

Tema: *La organización del "Complementos" de LA VOZ en dos partes. Iniciación del Capítulo 1. LA FONACION, como parte de la fisiología humana.*

Iniciamos esta CH. D. N° 1 - L.V., con la Introducción y los cuadros de la Primera y Segunda parte, seguidos del capítulo

Introducción:

Este "Complementos" NH, de LA VOZ, constará de dos partes. La Primera, dedicada a compilar fragmentos seleccionados de aquellos libros que brindan información técnica de los distintos aspectos que intervienen en todo lo relativo a la producción de la voz, así como a los ejercicios pertinentes y necesarios para el más eficiente uso de ella.

Se ha organizado esta Primera Parte de acuerdo al siguiente cuadro:

"Complementos" NH de la VOZ.

PRIMERA PARTE

1. **FONACION:** Dr. Elier GOMEZ, David McCLOSKEY, Jesús PEREZ RUIZ, Bertil MALMBERG.
 - 1.1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA ESQUEMATICA: Dr. Elier GOMEZ.
2. **RESPIRACION:** Dr. Elier GOMEZ, Jesús PEREZ RUIZ, David B. McCLOSKEY, Dr. Georges CANUYT, Ruben SOTOCONIL.
 - 2.1. DIAFRAGMA: Dr. Elier GOMEZ, J. PEREZ RUIZ, Ruben SOTOCONIL.
3. **APARATO VOCAL:** Dr. Elier GOMEZ, Dr. Georges CANUYT
 - 3.1. LARINGE: Eduardo GARDE, Dr. Elier GOMEZ, Dr. CANUYT, Jesús PEREZ RUIZ, Ruben SOTOCONIL, Dr. Renato SEGRE.
 - 3.2. DESCONTRACCION: David B. McCLOSKEY, Renato SEGRE.
 - 3.3. TEORIA NEUROCRONAXICA: Raúl HUSSON, Eduardo GARDE, Dr. Elier GOMEZ, Renato SEGRE.
4. **RESONANCIA:** PEREZ RUIZ, Renato SEGRE, McCLOSKEY, Dr. CANUYT, Dr. Elier GOMEZ, Ruben SOTOCONIL.
5. **ARTICULACION:** PEREZ RUIZ, Renato SEGRE, McCLOSKEY, Dr. CANUYT, Dr. Elier GOMEZ.
 - 5.1. DICCION: Dr. CANUYT, Bertil MALMBERG, René RABAULT.
 - 5.2. IMPOSTACION: PEREZ RUIZ, Dr. Elier GOMEZ, Ruben SOTOCONIL.

5.3. ENTONACION: Rubén SOTOCONIL.

6. EJERCICIOS

- 6.1. RESPIRATORIOS: Dr. Elier GOMEZ, PEREZ RUIZ.
- 6.2. RESONANCIAS POSTURALES: Dr. Elier GOMEZ.
- 6.3. MOLDES VOCALES: Dr. Elier GOMEZ, PEREZ RUIZ.
- 6.4. ARTICULACION: Dr. Elier GOMEZ, PEREZ RUIZ.
- 6.5. IMPOSTACION: Dr. Elier GOMEZ, Dr. CANUYT.

SEGUNDA PARTE

En esta Segunda Parte de "Complementos" NH de LA VOZ, del Curso Inicial de Nuevos Horizontes para capacitar Instructores Teatrales, vamos a registrar opiniones, explicaciones y ejercicios sobre la voz, de acuerdo al uso teatral de ellos, por parte de varios autores (gente de teatro o ligada al mismo por sus estudios e investigaciones) que han reflexionado sobre la materia. Lo haremos con veintitrés fuentes que indicamos en orden alfabético:

1. ARRAU, Sergio. Libre, "Dirección Teatral".
2. BOAL, Augusto. "200 Ejercicios y Juegos"
3. BOAL, Augusto. "Teatro del Oprimido", 2º tomo.
4. BARRAULT, Jean Louis. "Cuadernos" N° 22 y 23.
5. BERNHARDT, Sarah. "El Arte Teatral".
6. BAYMA, Ernesto. "Consejos del comediante".
7. BINDER, Pierre. "Living Theatre".
8. COLE, Toby. "Manual de Actuación".
9. CRAIG, Gordon. "Del Arte del Teatro".
10. DULLIN, Charles. "Recuerdos y Notas de trabajo de un actor".
11. GUTHRIE, TYRONE. "Nuevo Teatro".
12. GROTHOWSKI, Jerzy. "Hacia un teatro pobre".
13. HEFFNER, Hubert. "Técnica Teatral Moderna".
14. JACQUOT, Jean. "El Teatro Moderno".
15. MAGARSHACK, David. "El Arte Escénico".
16. MONTAIGNE, Michel. "Ensayos" Tomo V.
17. MOUSSINAC, León. "Tratado de la puesta en escena".
18. SUDAKOV, I. "La expresión oral", tomado del "Manual de Actuación" de Toby COLE.
19. STANISLAVSKI, C.S. "Mi vida en el arte".
20. STANISLAVSKI, C.S. "Obras Completas", Tomo III.
21. SELDEN, Samuel. "La Escena en Acción".
22. VILLIERS, André. "Psicología del comediante".
23. WAGNER, Fernando. "Técnica Teatral".

Nota:

A continuación del final de este "Complementos" NH, como de los otros tres, y accediendo a pedidos de amigos Instructores que hicieron el Curso Inicial N.H., va como "Apéndices", la reproducción de las Cinco Charlas Debate de cada una de las cuatro materias fundamentales de dicho curso, las que podrán, según lo dispongan los responsables de la realización del presente, hacerlas conocer o reconocer, previamente, para mejor apreciar en cuanto este "Complementos" de cada materia, complementa efectivamente el Curso Inicial NH.

Iniciamos la Primera Parte, según el cuadro que antecede, con el capítulo "LA FONACION". Comenzamos dando espacio a la reproducción de fragmentos al respecto, tomados del libro del Dr. Elier GOMEZ, "La respiración y la Voz Humana", editado por el autor, Buenos Aires, 1971.

1.- Fonación, del libro de Dr. ELIER GOMEZ,

"La fonación es la parte de la fisiología humana que estudia la emisión de la voz y lo relacionado con la misma.

"Ya se ha dicho que no existen órganos en el cuerpo humano cuya función específica sea la fonación. Todos los que intervienen en ella, tienen otra función primordial y accesoriamente y por añadidura actúan en la fonación. No tenemos por tanto órgano alguno cuya finalidad fundamental sea el lenguaje.

"La impresión que sobre nosotros mismos produce nuestro lenguaje, hace pensar que las llamadas cuerdas vocales, al estar tan íntimamente ligadas con él, estuvieran colocadas en la garganta para producir ese sonido que se transforma en palabras. Sin embargo no es así. Pues las cuerdas vocales son el borde interno del esfínter que cierra la entrada del aparato respiratorio o, mejor dicho, a los pulmones, como si fuera un guardián que evita la entrada de cuerpos extraños y facilita la expulsión de las mucosidades y flemas que se producen en los bronquios o pulmones, mediante el mecanismo de la tos. La primera bronquitis de la infancia produciría la asfixia si no se pudieran expulsar las flemas. Las cuerdas vocales con el esfínter de que forman parte, garantizan la llegada del aire a los pulmones para la oxigenación de la sangre, necesidad imprescindible y permanente para vivir. Esta es su función fundamental, llamada esfinteriana.

La fonación tiene también otras características que la hacen una función especial, por ejemplo: la boca, tal como es, no es la única forma necesaria como cavidad de resonancia para articular las palabras, como se verá más adelante.

"La fonación es una consecuencia del instinto de sociabilidad, de la afectividad y voluntad humanas, así como de la inteligencia del hombre que utiliza los órganos que intervienen en ella, para exteriorizarse y ponerse en relación con los demás seres.

"De acuerdo a estas ideas podríamos definir el aparato vocal diciendo: Es el conjunto de órganos cuyas funciones fundamentales y la utilización de sus cavidades tienen finalidades distintas, pero que el hombre las reúne funcionalmente en forma convencional, utilizando los ruidos o sonidos que con ellos se producen y resuenan por simple coincidencia, para darles un significado también convencional y simbólico, con lo que la inteligencia humana ha elaborado progresivamente, los miles de idiomas que se hablan sobre la tierra.

"El concepto corriente de voz se confunde prácticamente con el de fonación: vulgarmente se entiende por voz la vibración, ruido o sonido que se produce en la garganta y que sale por la boca como ruido, sonido o lenguaje. Fisiológicamente es el movimiento vibratorio de las cuerdas vocales producido por la columna aerea ascendente", –concepto que se corrige como veremos en la teoría neurocronáxica "que transformando en ruido o sonido se amplía en las cavidades de resonancia.

"De acuerdo a lo ya dicho y si la fonación y el lenguaje son funciones aprendidas, fruto de "la ansiedad comunicativa humana" y de la inteligencia", y si cuando hablamos, es nuestro cerebro el que habla y el aparato vocal no es más que un ejecutor muscular mecánico de sus órdenes motrices, la definición acorde con los conceptos que tenemos en foniatría sería la siguiente: "La fonación es la "utilización inteligente" del ruido o sonido producido en las cuerdas vocales, gracias al impulso de la presión neumática espiratoria regulada" –y de la disposición neurorítmica– "captado, ampliado, modulado y articulado en las cavidades de resonancia".

Esta definición se refiere a la fonación solamente como fenómeno fisiológico, físico y acústico, sin entrar en el contenido psíquico y emocional del mensaje vocal que no nos corresponde estudiar aquí.

Smith y SELLERS dicen que: "Hablar significa conversar inteligentemente".

Procesos mentales y físicos de la fonación

"El proceso mental de la fonación, comprende tres fases o momentos: Ideación, Imagen verbal y Orden Motriz. Primero pensamos lo que queremos decir o manifestar, que traduzca nuestro estado interior en sus múltiples circunstancias (emociones, conceptos, enseñanza, pregunta y cualquier situación mental que se quiera resolver o aclarar). Después recurrimos al archivo mental o memoria, en busca de la palabra o frase que representen nuestras ideas y, finalmente, la zona de la corteza cerebral que rige el movimiento del aparato vocal debe dar la orden correspondiente para que los músculos de la fonación se pongan en contracción adecuada y emitan las palabras ordenadas comunicando nuestro mensaje y pensamiento.

El proceso físico de la fonación comprende también tres elementos, pero estos deben actuar simultáneamente.

"1º Movimientos respiratorios y espiratorios. Si bien la fonación humana se realiza solamente durante la salida del aire (espiración)", más la disposición neurocromática como veremos después, "existe a veces la voz aspirada en niños o enfermos. Lo que nos interesa recalcar es que, si bien la voz se produce durante la salida del aire (espiración), esta salida del aire, técnica y adecuadamente manejada, nunca será eficaz ni suficiente si no ha sido precedida de una inspiración bien hecha y adecuada que dé al pulmón (fuelle) la cantidad necesaria de aire, para ser luego bien proyectada durante la espiración. En resumen: para la técnica vocal es igualmente importante la presión neumática espiratoria durante la espiración con fonación, como la buena inspiración previa, sin la cual la espiración nunca se podrá realizar correctamente. La técnica respiratoria exige, tanto saber introducir el aire en el pulmón, como saber empujarlo para apoyar la voz.

"2º El sonido glótico o vocal producido por las cuerdas vocales durante su contracción. Esta contracción debe producirse automáticamente, sin intervención directa de nuestra voluntad y control. El sonido glótico y vocal deben producirse libremente con las variaciones que el estudio o la costumbre le puedan imprimir para adaptarlo a las distintas manifestaciones vocales (conversación, diálogo teatral, oratoria, canto, etc.) pero sin actuar con la atención y voluntad directamente sobre nuestra laringe y por tanto sobre las cuerdas vocales.

"Se comprende que el mecanismo de la fonación resultante de la contracción del borde del esfínter laríngeo o glótico (cuerda vocal) y presión ascendente del aire, regulada con suavidad y delicadeza es en su intensidad, muchísimo menor que la violencia que pueden desarrollar estos mismos elementos (presión aérea y contracción esfinteriana) durante el esfuerzo o la tos".

Nuestra próxima CH. D. N° 2 - L.V., comienza con la continuación de lo que nos ilustra el Dr. Elier GOMEZ.

"Complementos" NH.

LA VOZ

Charla debate N° 2 L.V.

Tema: Explicaciones del Dr. Elier Gómez sobre la "Resonancia Vocal" y la "Anatomía y Fisiología de los órganos de fonación".

Proseguimos en esta CH. D. N° 2 - L.V. con la palabra del Dr. Elier GOMEZ dentro del capítulo 1 - FONACION.

"3° Resonancia Vocal. El aire pasa por un verdadero desfiladero que le forman las cuerdas vocales contraídas y en movimiento; toma este movimiento –similares a los de una tijera– sincronizándose con él y sube hacia la garganta, boca, rinofaringe y nariz, que actúan como cavidades de resonancia magnificando el sonido o ruido glótico, dando las características personales de cada sujeto, es decir, su voz física con los cinco sonidos básicos (para nuestro idioma) que son las vocales. Después sobre estos sonidos o ruidos, se articulan las consonantes mediante sus movimientos característicos y se transforma la voz en idioma y lenguaje.

Existe en el desarrollo y evolución del lenguaje sonoro elaborado por imitación y repetición, un fenómeno de agregación o acoplamiento de elementos psicológicos de acuerdo al desarrollo mental y moral, hasta que la palabra representa, en un fenómeno global, con todos sus atributos físicos y mentales, la exteriorización de nuestras almas con todas sus virtudes, pasiones y talentos, así como también sus defectos.

"La conclusión de lo dicho es que si el hombre no está hecho anatómicamente para hablar; si el lenguaje es una manifestación de su inteligencia utilizando órganos para otras funciones, por necesidad de comunicarse con sus semejantes; si la fonación es una función desarrollada por imitación bajo control auditivo; y si los órganos que intervienen en esta función no están aún adaptados a ella, se deduce en forma categórica y evidente que el ser humano debe ejercitar un aprendizaje y adquirir una técnica, para desempeñarse correctamente en tan importantes funciones.

Imagen ilustrativa. Una imagen funcional del parpadeo nos dará una idea bastante aproximada del trabajo que se realiza en el esfínter glótico durante la fonación. Los ojos permanecen abiertos y los párpados separados mientras se realiza la visión. Cuando se aproxima un cuerpo extraño al ojo (mosca, dedo, partícula volante, etc.) contraemos violentamente el esfínter muscular que rodea a los párpados y éstos se juntan protegiendo el globo del ojo contra la agresión. Mientras dura el

cierre palpebral, la visión se interrumpe. Pero también podemos voluntariamente cerrar el esfínter de los párpados cuando lo deseamos, pues es un fenómeno voluntario. Habitualmente en los párpados se produce el fenómeno del parpadeo, movimiento automático e involuntario en general, que se repite con mucha frecuencia y que tiene por objeto mantener húmeda la superficie del globo ocular, lo que permite su libre movimiento para la visión.

"En el parpadeo que se realiza con un ritmo regular pero muy frecuente, nunca entran en juego todas las fibras musculares del esfínter, sino solamente las de sus bordes internos con extrema suavidad. Este movimiento nos pasa desapercibido, no nos da sensación alguna y jamás nos produce cansancio o fatiga.

Algo parecido ocurre con el esfínter de la glotis en la laringe y se puede establecer un paralelo funcional entre los dos esfínteres.

"Así como los párpados protegen los ojos, la laringe con su esfínter glótico, protege los bronquios y pulmones, y cuando un cuerpo extraño quiere entrar en el árbol respiratorio, el esfínter se contrae fuertemente, la respiración se suspende momentáneamente y el cuerpo extraño se expulsa con el mecanismo de la tos. También cerramos el esfínter utilizando todas sus fibras musculares cuando hacemos un esfuerzo (dar un puñetazo, trepar, levantar un peso, etc.), pues así el pulmón lleno de aire, hace que el tórax sea un mejor punto de apoyo con cierta elasticidad. Además en el esfínter glótico se produce el fenómeno del ruido o sonido que después se transforma en voz y este fenómeno se produce mediante la suave contracción de las filas del borde interno del esfínter y se hace en forma automática e involuntaria y sin dar sensación alguna. El dicho borde interno del esfínter contraído con la mucosa que lo recubre, se transforman en una pequeña cuerda (labio, mejor) que con sus movimientos y la presión de la columna del aire en espiración, producirán ruido o sonido que utilizado convencionalmente, origina la voz, el lenguaje y los múltiples idiomas.

El uso del esfínter glótico, mientras no sobrepase los límites de la resistencia física y se use con moderación, tampoco causa fatiga (como el parpadeo).

"Aunque entran en juego factores muy distintos en el parpadeo y la fonación, la imagen del parpadeo aplicada a la laringe, nos da una idea e imagen gráfica por su parecido en algunos aspectos, pudiendo decirse, para una mejor comprensión del mecanismo del sonido glótico, que la fonación puede imaginarse como un suave parpadeo de la glotis o esfínter glótico".

Ahora, sobre el mismo tema que estamos considerando conoceremos las palabras de otros autores, en primer término, las del doctor RENATO SEGRE, tomadas de su libro "Tratado de Foniatria" :

"Anatomía y fisiología de los órganos de fonación. Por razones didácticas podemos considerar la fonación como producida por el juego combinado de cinco sistemas: 1º. Un sistema de soplo aéreo: al que llamaremos "fuelle respiratorio", 2º Un sistema de emisión: condicionado por el anterior y encargado de producir el sonido, fundamento esencial de la palabra. Lo forma la laringe y especialmente las cuerdas vocales. 3º Un sistema de resonancia: compuesto por una serie de cavidades sobrepuestas a las cuerdas. Actúan amplificando, enriqueciendo y variando el timbre y altura del sonido producido en el sistema de emisión. 4º Un sistema de

articulación: la columna aérea espiratoria sonorizada a la altura de las cuerdas vocales, al subir hasta la faringe y la boca, se interrumpe, desvía o subdivide en ciertos puntos de su recorrido determinándose así los elementos acústicos que caracterizan a las vocales y a las consonantes. 5º El sistema nervioso central y periférico: que controla la función psicomotriz y psicosenorial. Además intervienen como elemento excitante o inhibidor las hormonas de diferentes glándulas de secreción interna.

1er. sistema EL FUELLE RESPIRATORIO.

"Está formado por el sistema bronco pulmonar y las paredes que, al limitarlo, condicionan su movilidad. El fuelle respiratorio presenta un tronco (la tráquea) y varias ramas, progresivamente más pequeñas (los bronquios).

La tráquea es un tubo semirígido, elástico, situado parcialmente en el cuello y en el tórax, tapizado por una mucosa rica en glándulas, formado por la superposición de 12-20 anillos cartilagosos. Pocos centímetros después de su penetración en el tórax, la tráquea se divide en dos bronquios primarios, derecho e izquierdo, con una estructura muy semejante a la de la tráquea. Luego de un corto recorrido, ambos bronquios primarios se dividen: el derecho, un poco más corto, forma tres bronquios secundarios, uno para cada lóbulo pulmonar, el izquierdo solamente dos. A su vez los bronquios de los lóbulos se dividen en bronquios de 3er. orden destinados a los lobulillos.

Estos en manifestaciones cada vez más finas y numerosas, se dividen hasta terminar en un microscópico racimo constituido por múltiples y sutilísimas cavidades llenas de aire: los alvéolos pulmonares.

El conjunto de las más finas ramificaciones bronquiales (conductos alveolares), de las series casi infinitas de alvéolos y de los amplios vasos sanguíneos con los que aquellos están en estrecho contacto, forman el pulmón: órgano extraordinariamente elástico, blando, rico en sangre, que se llena y vacía de aire, rítmicamente.

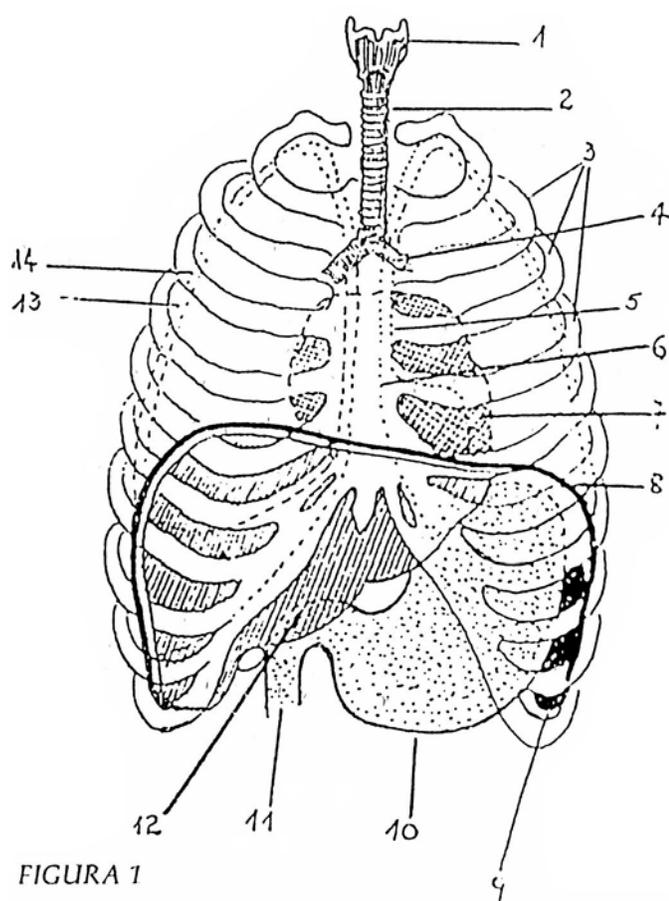


FIGURA 1

Organos contenidos en el tórax y el abdomen, que toman conexión con el órgano de la fonación (de frente)

- 1: laringe. — 2: tráquea. — 3: costillas. — 4: bronquio izq.
- 5: pleura visceral. — 6: pleura parietal. — 7: corazón.
- 8: diafragma. — 9: bazo. — 10: estómago. — 11: duodeno.
- 12: hígado.

"Hay dos pulmones, situados en la cavidad torácica, envuelto cada uno por separado en una especie de bolsa dispuesta como un dedo de guante llenado (pleura). La hoja interna de la pleura (pleura visceral) es una membrana sutil que adhiere a cada pulmón firmemente. La hoja externa (pleura parietal) mucho más gruesa está adherida a la cara interna de la caja torácica y a la cara superior del

diafragma. Hacia la línea media, las pleuras parietales de ambos lados están separadas por un espacio (mediastino), donde se encuentra el corazón, el esófago, la tráquea, los grandes bronquios y algunos ganglios.

"La caja torácica está delimitada por 12 pares de costillas ósteo-cartilaginosa, 12 vértebras torácicas, un hueso impar mediano anterior, el esternón y por debajo un gran músculo laminar, el diafragma. Cada costilla articula atrás su extremidad ósea con su respectiva vértebra; hacia adelante su porción cartilaginosa se une al esternón en las 7 costillas superiores, en tanto que las 5 inferiores se unen entre sí o quedan libres: costillas flotantes.

"Las costillas, con su característica disposición de parrilla, dan al tórax la forma de un embudo ensanchado hacia abajo; cada espacio intercostal está ocupado por dos músculos largos, angostos y sutiles: los músculos intercostales externo e interno.

"El diafragma cierra por abajo la cavidad torácica y la separa como un tabique transversal de la cavidad abdominal. Tiene una disposición en cúpula; es decir, es más alto en el centro que en sus bordes, y se inserta firmemente sobre todos los elementos óseos que limitan la abertura inferior del tórax. Cuando se contrae la cúpula se transforma en un plano horizontal, desplazando hacia abajo los órganos torácicos que se apoyan en el diafragma (pulmones y corazón) y apretando los órganos abdominales con los que se pone en contacto (hígado, bazo, estómago, intestino) con el sucesivo desplazamiento hacia adelante de la pared abdominal anterior (delantera, vientre).

"El tórax está completado por arriba y atrás respectivamente por dos pares de huesos (clavícula y escápula), articulados entre sí y con el esternón; sobre ellos se insertan algunos músculos de acción respiratoria subsidiaria.

"La pared abdominal está compuesta de robustos músculos laminares, insertados hacia arriba en el tórax y hacia abajo en la pelvis. Su contracción provoca una presión concéntrica sobre los órganos abdominales que a su vez empujan hacia arriba el diafragma, o impiden su descenso. En esta forma desempeña un importante papel en la mecánica respiratoria".

Volvemos con las palabras de ELIER GOMEZ:

LOS MUSCULOS. "La fonación, es trabajo muscular transformado en voz y palabra".

"La respiración y la fonación en su aspecto dinámico son la resultante de trabajo muscular que conviene conocer e interpretar por las deducciones pedagógicas que se podrán hacer. Los que intervienen en estas funciones, en el abdomen: los músculos

de la pared anterior, delante, (rectos, oblicuos y transversos) y de la pared superior, el diafragma.

"En el tórax: Los intercostales. Además pueden intervenir y se deben ejercitar todos los músculos llamados "musculatura accesoria de la respiración", que indirectamente pueden elevar las costillas, facilitando la entrada de aire en los pulmones. Estos músculos son los pectorales, los demás también relacionados con el hombro y brazo y los que rectifican la columna vertebral.

"Veremos más adelante que cuando se sabe manejar el diafragma y la pared anterior (delantera) del abdomen con la colaboración de los intercostales, la musculatura accesoria de la respiración que hemos citado, es innecesaria.

"En el cuello: Aquí tenemos los músculos internos y propios de la laringe, llamados su musculatura intrínseca, siendo la más importante la que forma el esfínter laríngeo o de la glotis y además los músculos que unen el esqueleto cartilaginoso de la misma. También colaboran en la fonación los músculos que elevan o descienden la laringe, movimientos que se realizan de acuerdo al tono vocal, subiendo y bajando con él, movimientos que en general se realizan en forma caprichosa e incontrolada y de los que quienes usan su voz profesionalmente, deben tener conciencia de su realización adecuada.

"En la faringe: Tenemos los músculos elevadores, constrictores y dilatadores indirectos. Son músculos relacionados con la respiración y la deglución, de difícil control y que, para los efectos de la fonación, lo que interesa especialmente es su descontracción, aflojamiento, para que esta cavidad (faringe o garganta) tome las mejores condiciones de resonancia o posiciones de ahuecamiento, que es lo que precisamente necesitamos para la fonación.

"En la boca: Tenemos la lengua, los labios y el velo palatino como partes musculares activas y las paredes laterales de la boca (carrillos) que actúan pasivamente como paredes de la cavidad de resonancia bucal. Además tenemos los masticadores (temporal y masetero) que son verdaderos enemigos de la fonación, pues su función masticatoria cierra la boca y nos quita o disminuye resonancia. Hay que aprender a tenerlos flácidos y descontractados para que la boca esté blandamente, lo suficientemente abierta de acuerdo a las circunstancias fonatorias.

"En la nariz: los pequeños músculos dilatadores de las fosas nasales que nos facilitan la mejor toma de aire (inspiración).

"La dinámica respiratoria es debida a contracciones musculares y además a los factores elásticos del tejido pulmón; arcos costales y cartílagos costales.

"Se ve claramente, que la fonación no es sino una serie de movimientos musculares de contracción o relajamiento, con resultantes o efectos diversos (presiones aéreas, sonidos o ruidos, resonancia y articulación) que se sintetizan en una finalidad común: La palabra o lenguaje hablado o cantado. En este sentido podemos definir la fonación con toda exactitud, como trabajo muscular transformado en voz y palabra.

Lo interesante e importante de este enfoque para los que buscan ser profesionales en el uso de la voz, y para el concepto pedagógico de la respiración y de la fonación,

es que en definitiva lo que tenemos que educar, ejercitar y controlar "son músculos y solamente músculos", y por tanto que en todas las maniobras, trabajos y ejercicios que realicemos para el buen manejo de la voz, hemos de tener presente que manejamos músculos y éstos no se habitúan, manejan y responden adecuadamente, sino mediante una ejercitación lenta al principio y ágil y rápida después, en forma progresiva, durante el tiempo necesario, sin violencias y repitiendo las cosas por cientos y miles de veces".

Nuestra próxima CH. D. N° 3 - L.V., continuará con la palabra del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: Con el Dr. Gómez se verá la "Anatomía" y Fisiología esquemática" en relación a la Respiración y Fonación.

Esta CH. D. N° 3 - L.V., reproduce fragmentos del libro del Dr. Elier GOMEZ, a través del subcapítulo 1.1.:

ANATOMIA Y FISILOGIA ESQUEMATICA. RESPIRACION Y FONACION

"La descripción anatómica y la fisiología o funcionamiento clásicos y normales de los órganos que intervienen en la respiración y fonación, están estudiados en los libros o tratados de anatomía y fisiología corrientes. Aquí sólo haremos una descripción muy resumida, deteniéndonos solamente en la descripción de estos órganos y sus funciones en relación con la técnica respiratoria y vocal.

"Hemos dicho que la fonación es trabajo muscular transformado en sonido y voz. Daremos algunos conceptos fundamentales sobre los músculos.

Músculos.

Son órganos formados por tejidos musculares en su mayor parte y cuyo elemento formativo esencial es la "fibra muscular" de tamaño microscópico, alargada y cuya característica especial es la capacidad de contraerse y acortar la distancia entre sus extremos.

"Las fibras musculares son lisas o estriadas y los músculos, según los formen unas u otras, son también lisos o estriados.

"La fibra lisa es de contracción lenta e independiente de la voluntad, siendo su actividad por mecanismo reflejo sin intervención de la corteza cerebral ni la conciencia. Son músculos lisos los situados en las paredes de los órganos digestivos

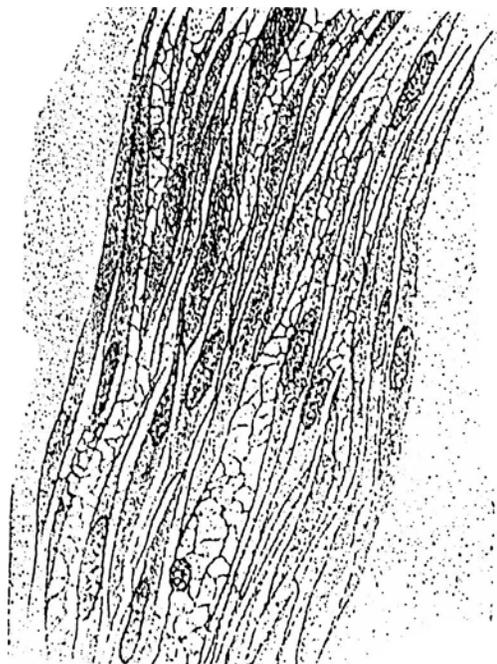


FIGURA 2
Fibras de tejido muscular liso
(Semi esquemático)

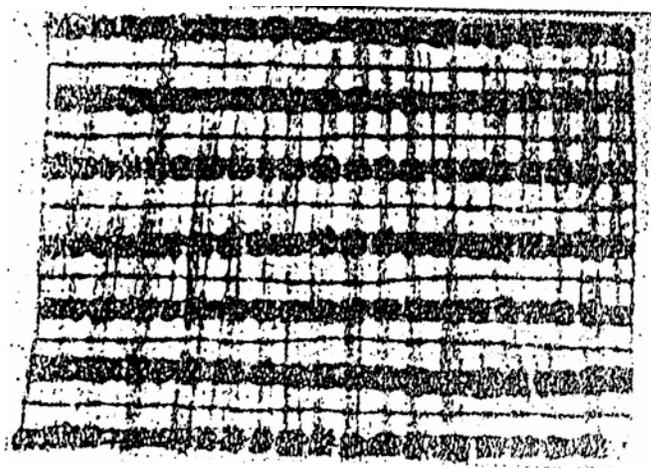


FIGURA 3
Fibras de tejido muscular estriado
(Semi esquemático)

(esófago, estómago e intestinos) de los uréteres, etc.

"Son músculos estriados llamados voluntarios, porque los manejamos voluntariamente.

"Los demás, que sostienen el tronco, la cabeza, la columna vertebral y las extremidades forman el tejido que vulgarmente llamamos carne. Las fibras y músculos estriados son de contracción rápida y voluntaria, pudiendo llegar por la repetición y la costumbre a automatizarse y contraerse sin mayor conciencia.

Ejemplo: caminar, masticar, parpadear, tragar, así como también hablar.

"Hay dos excepciones a esta regla: 1º: el músculo del corazón (miocardio) que es estriado, pero trabaja en forma automática e involuntaria. 2º El diafragma, que también es estriado, que generalmente funciona en forma automática y sin conciencia para sus movimientos respiratorios, como si fuera músculo liso, pero que también es voluntario, es decir, que puede moverse y actuar, cuando la voluntad se lo instruye, cuando se quiere. Y esta práctica voluntaria y consciente de los movimientos diafragmáticos, es la que el hombre tiene olvidada y mal conocida, lo que le trae perjuicios para su respiración, fonación y aun para su salud.

Los músculos están envueltos en membranas fibrosas llamadas aponeurosis, que en los extremos forman los tendones en forma de cordones o láminas que se insertan en los huesos que les sirven de apoyo y lugar de tracción como consecuencia de la contracción de sus fibras musculares.

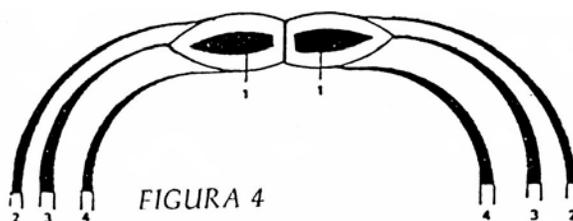
"Los músculos se contraen y descontraen. Pueden estar en estado de tensión, contractura o hipertonía, o bien en estado de descontracción, flacidez o hipotonía.

"El aparato vocal comienza en el pubis y termina en los senos frontales. De acuerdo a ello, estudiaremos por orden ascendente los órganos que intervienen en la respiración y fonación:

1. Pared anterior (delante) del abdomen.

"Anatomía: Está formada por la piel, tejido celular subcutáneo, delante del plano muscular las membranas fibrosas (aponeurosis) que recubren los músculos. Son resistentes y se continúan con tendones que terminan en las partes duras. (huesos) adonde se apoyan y ejercen su tracción al contraer los músculos que recubren.

"Por debajo de las aponeurosis están los músculos dispuestos en tres planos: En el primero y por la parte delantera están los músculos rectos anteriores (delanteros); por debajo en un segundo plano, los músculos oblicuos mayor y menor, y en el tercer plano, los músculos transversos del abdomen.



Esquema de la pared anterior del abdomen en corte horizontal con sus músculos:

- 1) Recto mayor. 2) Oblicuo mayor. 3) Oblicuo menor y 4) Transverso.

"Los músculos rectos van desde el extremo inferior del esternón y cartílagos costales adyacentes hasta el hueso pubis. Los oblicuos, por debajo, van desde las

costillas hasta las crestas ilíacas y pubis y por debajo los transversos corren horizontalmente a modo de faja abdominal.

"Por debajo del plano muscular está el peritoneo, membrana serosa que recubre la pared abdominal por su parte interior y las vísceras abdominales por su cara exterior, formando una cavidad, virtual, la cavidad peritoneal que permite el deslizamiento de las vísceras móviles del abdomen entre si y contra la pared abdominal.

"Fisiología: La acción combinada de estos músculos (llamada prensa abdominal) produce la contracción y retracción de la pared del abdomen hacia la columna vertebral, con proyección del contenido abdominal, hacia atrás y arriba, levantando la cúpula del diafragma a su posición anterior (preinspiratoria). Además, por su misma acción desciende la punta del esternón y las costillas que al descender, se aproximan hasta el centro del tórax. Los músculos rectos descienden al esternón y los oblicuos a las costillas especialmente en los costados, movimientos espiratorio muy importante para los profesionales de la voz.

"La acción de estos músculos es antagonista o sea contraria a la del diafragma y es la que debe usarse para regular la salida del aire espirado durante la fonación y especialmente en la voz profesional, hablada o cantada. Este movimiento de la pared del abdomen es fácilmente regulable y controlable por la voluntad constituyendo el apoyo inferior de la columna de aire espirada y con él el apoyo de la voz.

"El contenido abdominal: Las vísceras abdominales móviles: hígado, estómago, intestino y bazo, que constituyen una especie de esfera u ovoide que, por su casquete delantero, en posición bípeda o vertical, recibe las presiones o empujes de la pared delantera del abdomen y por su casquete superior transmite dicha presión contra la cara inferior del diafragma, elevando su cúpula. En sentido inverso, por su casquete superior recibe la presión de las contracciones diafragmáticas que descienden su cúpula y empuja las vísceras hacia abajo y adelante, proyectando el abdomen hacia afuera.

"Las vísceras abdominales, aunque pasivas por sí, en relación con la fonación. son activas si las consideramos como el vehículo transmisor de la fuerza, que empuja el aire espirado, que es la base neumática de la fonación.

"Con este criterio, las vísceras abdominales actúan para la fonación. Además con este vaivén de sube y baja de las vísceras, reciben un suave y constante masaje que activa su circulación, evita el éxtasis sanguíneo y digestivo, activando sus funciones. Esta acción que se realiza con los músculos respiratorios habitualmente, aumenta con la fonación.

(El diafragma, lo tratamos más adelante, específicamente, con otros autores)

"Las pleuras: son membranas serosas que recubren los pulmones por fuera y la caja torácica por dentro inclusive al diafragma por su cara superior. Tienen dos hojas: la visceral o pulmonar y la parietal o costo diafragmática. Se insinúan por las fisuras que separan los lóbulos pulmonares. Se deslizan entre ellas permitiendo el suave juego de la respiración y el deslizamiento pulmonar contra las costillas y el diafragma.

"Pulmones.

Anatomía: Son dos órganos que ocupan la mayor parte de la caja torácica, con forma de pirámide o cono de base inferior. El derecho tiene tres lóbulos separados por cisuras y el izquierdo solamente dos; el lugar del tercer lóbulo lo ocupa el corazón. El elemento esencial de los pulmones es el alvéolo pulmonar, pequeñísima cavidad donde se realizan los cambios gaseosos de la respiración. El tejido de los pulmones está formado por tejido epitelial de revestimiento, tejido conjuntivo de relleno y el tejido elástico formado por fibras elásticas que realizan la refracción pulmonar respiratoria que hace salir el aire al exterior.

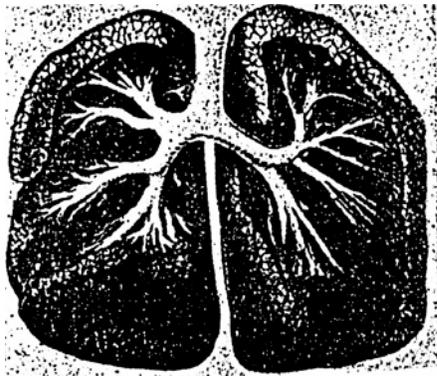


FIGURA 5

Figura esquemática de los pulmones con sus ramificaciones bronquiales.

"Fisiología: La función esencial de los pulmones es la respiración que se realiza en los alvéolos pulmonares adonde el oxígeno pasa a la sangre y el anhídrido carbonico de la sangre pasa al aire.

Los pulmones actúan también para la fonación a modo de fuelles que almacenan el aire y lo propulsan al exterior por su elasticidad retráctil más el empuje de las contracciones de los músculos espiratorios. Mediante estas dos fuerzas coordinadas sale el aire que empuja a las cuerdas vocales.

"Dada la conformación de la caja torácica y de los pulmones y las diversas fuerzas que intervienen en forma accesoria o no, para dilatar y contraer la caja torácica durante los movimientos respiratorios, vemos que los pulmones son llevados para su ahuecamiento, dilatación y relleno de aire, de distintas formas según los tipos respiratorios. No obstante, sea cual sea la dirección o diámetro en que se ahuequen los lóbulos pulmonares, el ahuecamiento o esponjamiento del tejido pulmonar se reparte por toda la víscera, gracias a su elasticidad.

"Si el empuje de tracción es solo diafragmático hacia abajo, actuando en la cara inferior de los lóbulos pulmonares, el pulmón se ahueca y esponja hasta su vértice, gracias a su elasticidad y el aire lo ventila en toda su extensión.

"Gracias a su condición elástica, respiramos en una u otra forma y el pulmón se ahueca y esponja de manera que el aire se ponga en contacto con la sangre en una gran superficie. Esta es su finalidad principal que no podría ser cumplida sin su condición natural de cuerpo elástico y retráctil.

Un cuerpo elástico se estira en toda su masa, sea donde sea que se lo traccione. Este fenómeno es el que se da en nuestro pulmón.

"Tráquea y bronquios. Para nosotros, son simples tubos conductores del aire, tanto para la respiración como para la fonación. Tienen anillos cartilagosos que por su rigidez mantienen permanentemente su permeabilidad para el paso del aire. Se ramifican profusamente hasta terminar en los alvéolos pulmonares.

Caja torácica.

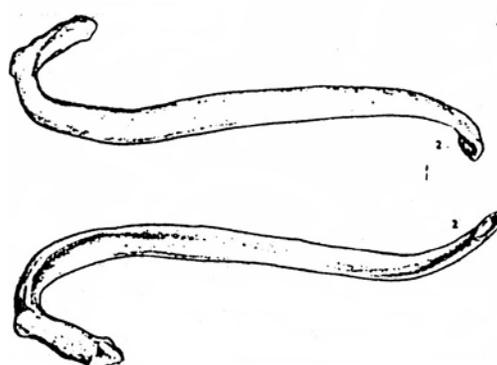


FIGURA 6

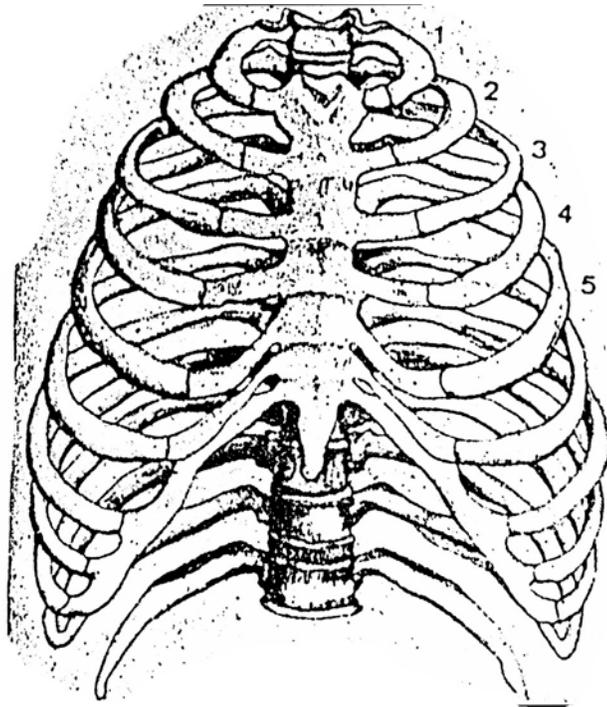
Costillas humanas con:
1) Extremo vertebral y
2) Extremo esternal.
Su forma retorcida y arqueada, demuestra su condición elástica que al rectificarse tiende a recuperar su posición de reposo como un resorte.

"Anatomía: La caja torácica está formada por la columna vertebral dorsal por detrás y el esternón por delante que sirven de apoyo a los arcos costales que los unen, salvo las últimas costillas que no llegan al esternón y se llaman flotantes.

"Movimientos de la caja torácica: La caja torácica formada por huesos, se mueve solamente por la acción de los músculos que actúan sobre ella. Los arcos costales (costillas), por su forma arqueada, pueden rectificar su corvadura como un resorte, y al hacerlo entran en elasticidad tratando de recuperar su posición primitiva de reposo; cuando deja de actuar la fuerza que los rectifica, sea cual sea.

FIGURA 7

Caja torácica: Esqueleto visto por su cara anterior. Se observan los cuatro primeros arcos costales, formando con los cartílagos costales y el esternón círculos cerrados en un mismo plano, prácticamente inextensible durante los movimientos respiratorios. La distensión de la caja torácica y el aumento de sus diámetros en forma apreciable durante la inspiración, comienza a partir de la quinta costilla comúnmente.



Con esta potencia elástica contribuyen, en colaboración con la elasticidad del pulmón, a expulsar el aire del mismo, es decir a la espiración. Ahora bien, los primeros arcos costales forman con el esternón círculos cerrados inextensibles que no pueden rectificar su corvadura, de modo que no actúan como fuerza elástica espiratoria. Esta fuerza se manifiesta a través de la 5ª ó 6ª costilla. Los primeros arcos costales y el esternón pueden tener solamente un movimiento de ascenso y descenso como consecuencia de la rectificación de la corvadura de la columna vertebral en su región dorsal superior".

Nuestra próxima CH. D. Nº 4 - L.V., proseguirá con las enseñanzas del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: Se inicia la consideración del Capítulo 2. LA RESPIRACION, con la descripción de los órganos que intervienen en ella.

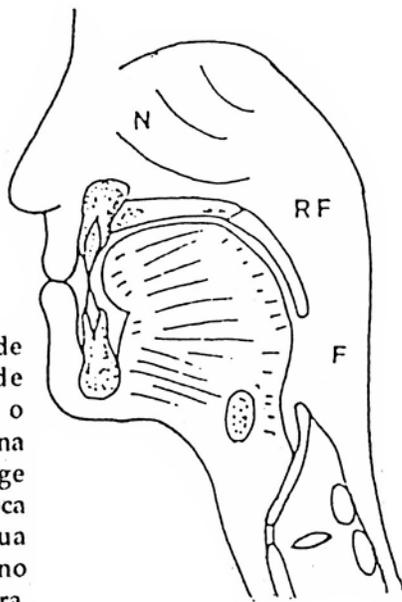
Esta CH. D. N° 4 -L.V., continúa con el aporte del Dr. Elier GOMEZ y luego iniciamos el Capítulo 2 - RESPIRACION.

"La observación anatómica del vértice de la caja torácica o parte superior, nos da la sensación de su firmeza y resistencia. Si agregamos que sobre ella se apoya la clavícula directamente sobre la cabeza del esternón y el omóplato, se deduce que la parte superior de la caja torácica con su abundante osamenta, es muy fuerte y rígida y poco elástica, y es lógico que así sea, pues es el punto de apoyo para el miembro superior, la cabeza, a quien sostiene y resiste en sus múltiples movimientos y esfuerzos. La parte superior de la caja torácica, es prácticamente inextensible, lo que la hace impropia e inadecuada para los movimientos respiratorios y el vértice pulmonar se distiende y ahueca por su elasticidad y por la succión o tracción hacia abajo, debido a la acción diafragmática y a los intercostales ya que la zona del vértice pulmonar es prácticamente inextensible.

"De esto se deduce la menor eficiencia y utilidad de la respiración llamada de tipo superior o clavicular y la necesidad de un mejor conocimiento del tipo respiratorio inferior costodiafragmático abdominal.

FIGURA 8

Esquema de la emisión de la voz en forma de "sonido mudo" puro o exclusivo. La voz resuena en faringe (F) rinofaringe (RF) y nariz (N). La boca ocupada por la lengua adosada al paladar no forma cavidad y no vibra



"La faringe o garganta: Es una cavidad al fondo de la boca y por delante de la columna vertebral. Se comunica por arriba con la rinofaringe de la que se aísla y separa por momentos por el velo del paladar, especialmente durante la deglución de sólidos o líquidos. Por abajo con el esófago hacia atrás y con la laringe hacia adelante, de la que se aísla o separa por la epiglotis que en el momento de la deglución tapa la laringe y aísla la vía respiratoria.

A los costados están las amígdalas entre los pilares del paladar, que con éste y la base de la lengua forman el orificio de entrada al aparato digestivo y que separa a la faringe de la boca. En sus paredes, la faringe posee músculos elevadores y constrictores que actúan en el momento de la deglución, haciendo pasar la comida (bola alimenticia) al esófago. En el momento de la deglución, el velo del paladar y la epiglotis, evitan el paso de líquidos o sólidos hacia la nariz o hacia los pulmones. La faringe es un tramo común a los aparatos respiratorios y digestivo, cuyo funcionamiento nunca puede ser simultáneo. El trayecto de ambas funciones (respiración y digestión) se entrecruzan en la faringe formando una equis.

"La faringe es una cavidad que puede aumentar o disminuir en varias veces su volumen, pues lo mismo toma y traga el contenido de media cucharadita de café que una cucharada grande de sopa muchas veces mayor.

"Estos mismos músculos que actúan en la deglución, lo hacen durante la fonación aumentando o disminuyendo su capacidad de acuerdo a las diferentes tonalidades y con carácter de cavidad de resonancia. El sonido que resuena y se amplía en ella, se transmite a la nariz y a la boca y es fundamental que la boca permita el libre paso del mismo hacia el exterior, pues quedaría retenido en ella y entonces se habla y se canta con la voz en la garganta sin proyección hacia el exterior (impostación). Es lo que se llama voz engolada.

"El movimiento de ahuecamiento de la faringe para la fonación (la palabra o canto) es más bien un movimiento de desconstrucción muscular o ahuecamiento pasivo. Puede decirse que es lo contrario de la deglución.

"La rinofaringe. Es una cavidad (como se ha visto en la fig. 8) situada al fondo y por detrás de la nariz, de la que está separada por sus dos orificios posteriores llamados coanas, separados por el borde posterior del tabique nasal; por encima de la faringe y cuya comunicación con ésta se abre y se cierra por el velo del paladar; está colocada directamente por debajo del cráneo del que la separa el hueso esfenoides. Es cavidad de paso para el aire respirable. Cuando más separado está el velo del paladar de la pared posterior de la faringe, mayor es la comunicación entre ésta y la rinofaringe y mayor es la resonancia nasal de los sonidos y palabras. Con el velo descendido la voz se nasaliza. La resonancia nasal y de la rinofaringe, debe aumentar a medida que los tonos vocales suben.

"Como cavidad relativamente pequeña, es apta para la resonancia de los sonidos agudos y por ello se llama registro de cabeza al registro agudo, porque vibra más intensamente la rinofaringe y la nariz y sus vibraciones golpean y repercuten más fuertemente contra la base del cráneo.

La nariz.

"Anatomía: Es la primera parte o tramo del aparato respiratorio que comienza por el orificio o puerta de entrada para el aire que respiramos. Está formada por un conducto que va desde los orificios o ventanas nasales hasta la rinofaringe donde termina en las coanas, orificios alargados verticalmente y separados por el tabique nasal.

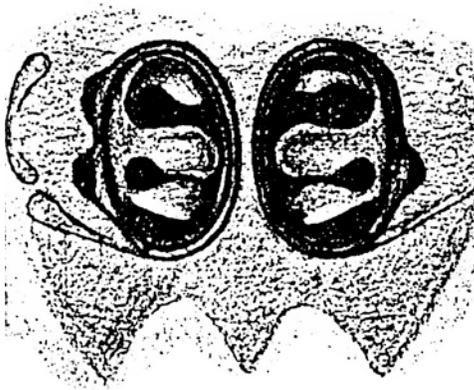


FIGURA 9

Imagen semiesquemática de los orificios posteriores de la nariz (coanas) que la comunican con la rinofaringe por donde se observan los cornetes.

Tiene forma aproximadamente cilíndrica, separada en dos mitades en toda su extensión, por el tabique nasal, mitad óseo y mitad cartilaginosa. Su pared interior es el paladar óseo que se continúa hasta atrás con el paladar membranoso que termina en la úvula o campanilla. Su pared superior, la forma el hueso etmoides perforado por numerosos orificios pequeños (criba del etmoides) por donde salen el nervio

olfatorio que se extiende por la parte superior de la mucosa nasal (membrana olfatoria). En sus paredes laterales existen tres huesecillos en forma de aleros, los cornetes, tapizados por mucosa. La parte inferior de la cavidad nasal es más ancha y es su parte respiratoria; su parte superior más estrechada es la zona olfatoria (membrana pituitaria).

"Fisiología: El aire que penetra en la nariz tropieza con los pelillos de su entrada, y éstos, más la viscosidad del moco nasal, atrapan las partículas en suspensión del aire (polvo, etc.), ejerciendo así una verdadera función de filtro. La evaporación del moco nasal durante el paso del aire, lo humedece; y la fuerte vascularización y circulación sanguínea de los cornetes, lo entibia por contacto al atravesar las anfractuosidades nasales.

"De esta forma, la nariz es comparable a una perfecta instalación humana de aire acondicionado, pues filtra, humedece y entibia el aire respirado, que llega así en óptimas condiciones a los pulmones.

"Se deduce de estos hechos que el hombre debe esforzarse siempre para respirar por la nariz y no por la boca. Todas son ventajas respirando por la nariz y todas son desventajas y posibles perjuicios respirando por la boca, lo que además predispone a contagios más fáciles de enfermedades de las vías respiratorias (resfríos, procesos gripales, etc.)

"El ser humano debe respirar por la nariz: para eso la tiene.

"Durante la fonación, la nariz vibra y su vibración sirve de control subjetivo para la impostación y buena colocación de la voz. La nariz debe vibrar siempre durante ella, pero sin nasalizar el sonido. Tampoco debe haber corriente de aire apreciable por la nariz durante la fonación, pues el sonido y la palabra deben proyectarse siempre por la boca, salvo la emisión llamada "a boca cerrada" o en los instantes insignificantes en que articula la n, m y ñ (consonantes oclusivas).

"Debemos distinguir el olfateo y la respiración libre. Cuando queremos tomarle el perfume a una flor, levantamos un poco el velo del paladar y el aire inspirado hace una especie de remolino en la nariz, frotando un poco más contra su parte superior (olfativa) y la entrada del aire se hace un poco ruidosa. Si el velo del paladar baja flácidamente, sin oponer obstáculo alguno al aire, éste entra y circula por la parte inferior de la nariz (respiratoria) que es mucho más ancha y se desliza contra el paladar óseo y después membranoso, silenciosamente, que es la forma como debe respirarse habitualmente y especialmente así debe hacerlo el profesional. a Además se facilitará la entrada libre y silenciosa del aire, abriendo ligeramente los orificios nasales.

"Senos paranasales, maxilares y frontales.

Son cavidades óseas alejadas en el espacio interior de los huesos de la cara (malares) y de la frente (frontales) recubiertos por mucosa y en comunicación con la nariz por pequeños orificios. Su existencia y constitución anatómica responden a razones de arquitectura ósea y de resistencia física del esqueleto. Al vibrar la nariz durante la fonación, transmite sus vibraciones aéreas al aire contenido en los senos a través de los orificios de comunicación y directamente también por vía ósea.

"La vibración del aire contenido en los senos no influye directamente en la voz, pero hiere o golpea su mucosa sensible y da una sensación subjetiva de vibración que, como la nasal sirve para autocontrol de la impostación vocal".

Boca.

Es una cavidad de la cara destinada a la toma, masticación, insalivación, gustación y deglución de los alimentos. Dada su movilidad y tamaño es la cavidad más importante para la resonancia y articulación del lenguaje. Los movimientos armónicamente combinados de los labios, lengua, velo del paladar y mayor o menor abertura de la boca, regulan y adecuan en su mayor parte la buena resonancia y articulación para el buen manejo de la voz y la palabra.

2. RESPIRACION.

Empezaremos por lo que nos dice al respecto DAVID BLAIR McCLOSKEY, en su libro LA EDUCACION de la VOZ, publicado por la Compañía General Fabril Editora, S.A., Buenos Aires, 1964.

"Tan natural como la respiración", reza el adagio; mas para el actor, orador o cantante, hay algo más que esto. La desconstrucción abre el camino a la vocalización, pero la respiración es la fuerza motriz. De ahí que sea imprescindible la comprensión de la manera de mejorar la respiración natural.

"La de la respiración es una de las pocas funciones corporales a la vez conscientes e inconscientes, involuntarias y, dentro de los límites bien definidos, voluntarias. Al hablar o al cantar tenemos que prestar atención a esta función, hasta que, merced a una cuidadosa concentración y con la ayuda de ejercicios, la respiración correcta para la fonación se convierte en un acto automático.

"Cuando no hablamos ni cantamos ni pensamos en la respiración, nuestros pulmones reciben sin esfuerzo, el aire suficiente para lograr el cambio de dióxido de carbono por oxígeno. Mientras inspiramos por la nariz, la acción rítmica, dominada por los centros cerebrales de la respiración, se produce con tranquilidad y sin interrupción.

"Sin embargo, tan pronto como abrimos la boca para hablar o cantar, debe comenzar un tipo diferente de respiración. Debemos tener aliento y suficiente capacidad para dominarlo como para sostener y aun ampliar nuestra voz, mientras completamos una frase. Ello no será posible si constantemente nos esforzamos para respirar o, en medio de una frase, nos damos cuenta de que estamos sin aliento. Por consiguiente debemos conocer los componentes de nuestro aparato respiratorio y la manera de emplearlos. Así como aprendemos a tomar un palo de golf y a perfeccionar el movimiento para lanzar la pelota por el campo, así también debemos aprender a utilizar todos los músculos que entran en juego en la respiración y en su coordinación correcta.

"Cuando respiramos para fonación, llevamos a los pulmones tres o cuatro veces más aire que cuando lo hacemos en forma pasiva, y el aire ya no se inspira y exhala rítmicamente puesto que con mucha mayor lentitud se lo arroja que se lo aspira.

"Uno de los objetivos principales en el aprendizaje de la respiración consiste en aspirar con rapidez y sin esfuerzo, sin alterar la fluidez de la expresión hablada o

musical, y luego impulsar el aire gradualmente y con dominio absoluto pero con plena descontracción, así como terminar cada frase de la manera más eficaz. Desde luego que la presión de la respiración varía considerablemente de acuerdo con el volumen y la calidad del sonido producido".

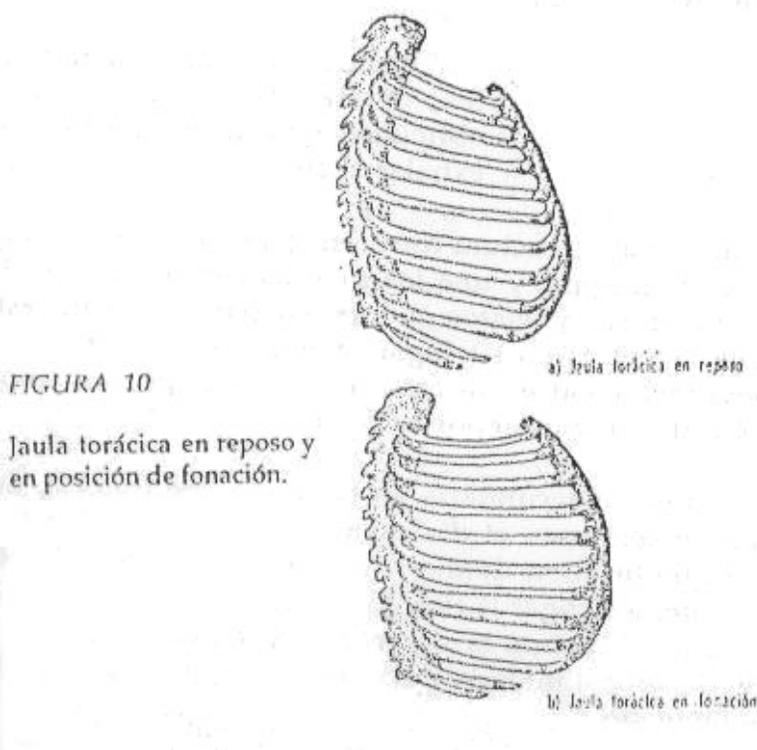
Nuestra próxima CH. D. N° 5 - L. V., continúa con fragmentos del libro de Mc CLOSKEY.

Tema: *El efecto purificador de la inspiración profunda aumentando la provisión de oxígeno.*

Esta CH. D. N° 5 - L.V., tal como lo anunciamos, prosigue con los fragmentos seleccionados del libro "Educación de LA VOZ" de McCLOSKEY.

"Nuestro aparato respiratorio está integrado por los pulmones, rodeados por la jaula torácica, cubierta interna y externamente de músculos, el diafragma y los músculos abdominales, y los conductos que llevan el aire a la boca y a la nariz, y que consisten en los bronquios, la tráquea, la laringe y la faringe.

Completamente aparte de su efecto provechoso y necesario sobre la producción del sonido, el desarrollo completo de la capacidad respiratoria conduce hacia la salud y el bienestar. Desde hace mucho tiempo se sabe que la respiración profunda constituye uno de los hábitos físicos más saludables. El oxígeno demás que se absorbe en una inspiración profunda purifica la sangre y aumenta la energía. Sin embargo, mucha gente vive sin efectuar nunca una inspiración profunda, solo cuando un ejercicio violento la obliga a ello. Afirman los médicos que el estado de los asmáticos puede aliviarse, con frecuencia, mediante ejercicios de respiración profunda.



Las costillas son flexibles; consisten en doce pares, que se unen a la columna vertebral y se ligan al esternón por medio de cartílagos, a excepción de las dos últimas, las flotantes, que se unen a la pared abdominal por medio de un tejido conjuntivo.

Los músculos internos de las costillas se llaman intercostales; los externos llevan igual nombre o se los conoce con el nombre de elevadores costales. Los nombres indican las funciones de dichos músculos, puesto que costa significa costilla en latín.

Los músculos internos se ubican entre las costillas, a las que se unen, y se contraen cuando exhalamos el aire. Los músculos exteriores de las costillas las levantan cuando inspiramos y dilatamos el pecho.

La respiración superficial se circunscribe al pecho; y muchas personas, para la respiración común dependen de los músculos de las costillas y hacen poco uso de los músculos abdominales más poderosos. Sin embargo son éstos los que necesitan desarrollar los actores, los cantantes y los oradores.

De los músculos más bajos, el diafragma constituye el factor individual más importante en la regulación de la respiración que separa el pecho o tórax del abdomen, consiste casi enteramente en músculos que se unen en el centro, en un tendón. En posición de descanso, posee la forma de una palangana boca abajo, pero cuando inspiramos profundamente se aplanan.

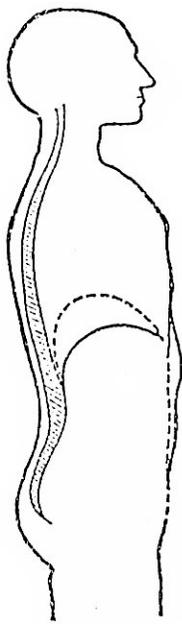


FIGURA 12
Acción del diafragma.

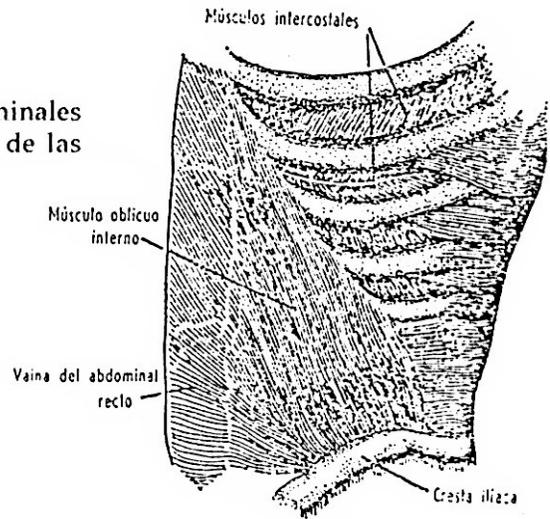
— Posición para inhalar el aire
- - - Posición para exhalar el aire

Como se sabe, la pelvis es una gran estructura ósea semejante a una cuenca que sostiene las vísceras, debajo del diafragma, y une las piernas con el tronco. Los pélvicos son músculos largos, vigorosos y chatos que, en su parte inferior, están unidos a la pelvis y mantiene la pelvis en su lugar; actúan juntamente con la columna vertebral como apoyo principal en la erección del cuerpo, no sólo al hablar o cantar, sino también al realizar deportes y en actividades físicas en general.

Poseen estos músculos una función secundaria en la acción respiratoria, pues ayudan a contraer el abdomen y sostienen el diafragma. Por eso requieren ser ejercitados y fortalecidos para que brinden dominio y apoyo a la voz. Ayudan también a las paredes abdominales a mitigar la flojedad, mientras se emite la voz y hasta que se toma nuevo aliento. Cuando la voz requiere mayor intensidad y aumentan la presión del aire, deben estimularse para que ayuden a los músculos torácicos a hacer frente al agotamiento.

Como puede verse por lo dicho, esas instrucciones están destinadas a dominar el abastecimiento constante y regular del aire en el curso del habla y del canto. Durante

FIGURA 11
Músculos abdominales y accionamiento de las costillas.



Aunque el movimiento del diafragma se efectúe hacia arriba y hacia abajo, subiendo y bajando mientras respiramos, dicho movimiento no se observa. Lo que sí se puede advertir es su efecto en las paredes del abdomen que se dilatan y se contraen en forma coordinada con aquel músculo. Al inspirar, la cintura se ensancha; al respirar, el abdomen recobra su forma anterior.

"Varios músculos abdominales, horizontales, verticales y oblicuos, ayudan al diafragma a exhalar el aire.

algún tiempo, ésta será una acción de coordinación consciente, pero luego de alguna práctica perseverante se irá convirtiendo en un acto natural".

Es ahora el Dr. CANUYT que en su libro LA VOZ, editado por Librería Hachette, S.A., Buenos Aires, 1955, que se refiere al capítulo Respiración, de esta manera:

"La inspiración nasal es la única respiración normal y fisiológica.

Las fosas nasales han sido creadas para filtrar el aire inspirado, caldearlo, humedecerlo y purificarlo.

La filtración del aire. Se ejecuta por los pelos que están situados a la entrada de las ventanas de la nariz y que llevan el nombre de vibrina. Tienen la misión de detener, al pasar, los polvos, los cuerpos extraños minúsculos y las impurezas. Si los elementos llegados del exterior trasponen esa barrera y penetran bruscamente en las fosas nasales, la naturaleza ha previsto el caso. La mucosa nasal está dotada de gran sensibilidad, y una salva de estornudos expulsa al intruso.

La función de las cílios (filamentos) vibrátiles. La protección y la purificación. La mucosa de las fosas nasales está tapizada por células provistas de cílios vibrátiles. Hace mucho tiempo que yo mostré a mis alumnos (bajo el microscopio) los movimientos incesantes que ejecutan las cílios vibrátiles en su función de minúsculas escobas encargadas de la limpieza de las fosas nasales, y les decía: "Nada de lavajes nasales, nada de aspiración de líquidos antisépticos, nada de soluciones de plata, nada de cáusticos; ustedes destruyen a los barredores otorgados por la naturaleza. Respeten las cílios vibrátiles; respeten los medios naturales de defensa". Las glándulas de la mucosa nasal también representan un papel de purificación al desinfectar el ambiente nasal mediante mucus que es germicida.

La calefacción. El calentamiento del aire frío inspirado que llega del exterior se asegura por el tejido eréctil de la mucosa nasal, que se encuentra sobre todo a nivel de los cornetes inferiores. La naturaleza ha construido los cornetes en forma irregular, curva, para que el aire atraviese las fosas nasales "con cierta acción frenadora". Por otra parte, el sistema vasomotor de la nariz es tan perfecto, que los cornetes pueden compararse con verdaderos radiadores y que la circulación vasomotriz asegura la regulación térmica de esas cámaras de calefacción. Es la función eréctil. El aire frío llegado del exterior se temple por un sistema de calefacción natural y por la abundante sangre que circula en la nariz.

La función secretoria. La humedad. El humedecimiento de las fosas nasales se asegura por las secreciones de las glándulas mucosas y por el suero trasudado a través de los capilares, como asimismo por las glándulas lagrimales. Esa humidificación es muy útil para la defensa de nuestro organismo. Ahí tenemos por qué hay que evitar los medicamentos, las cauterizaciones y las operaciones susceptibles de secar la nariz. La nariz seca es una nariz sin defensa.

"La acción excitorrefleja sobre la respiración y la fonación. La función fisiológica primordial de las fosas nasales es una acción excitorrefleja constante sobre los movimientos respiratorios y fonatorios, según TARNEAUD.

En su estudio sobre el reflejo nasofonatorio, ha demostrado que toda insuficiencia respiratoria nasal disminuye el rendimiento vocal, y que toda mutilación importante de la mucosa nasal determina afecciones laríngeas y vocales.

La respiración bucal es una respiración anormal, antifisiológica y perjudicial. El aire frío inspirado por la boca no es ni filtrado, ni purificado, ni humedecido, y, sobre todo, no es caldeado. Ese aire frío llega directamente a la laringe, la tráquea, los bronquios y pulmones. Es una de las causas más frecuentes de las laringitis, traqueítis y bronquitis por enfriamiento.

"TECNICA RESPIRATORIA. La técnica de la educación respiratoria consta de tres tiempos: la inspiración, la pausa y la espiración". Más adelante veremos como otros autores la hacen constar razonablemente de cuatro tiempos.

"1) La inspiración nasal. El sujeto permanece con la boca cerrada y aprende a respirar por la nariz. La primera falta que debemos evitar es la de la aspiración de la alas de la nariz, tan frecuente en los sujetos que quieren respirar fuerte y a fondo. Al inspirar así, el ala de la nariz se adhiere al tabique y el orificio de las ventanas nasales se cierra. En ese caso hay que explicar a la persona la falta que comete, y cuando el alumno ha comprendido que hay que dilatar las alas de la nariz y no aspirarlas, se le pide que realice una inspiración nasal: "Reciba el aire por la nariz con una inspiración lenta, muy lenta, suave, profunda y silenciosa; no se le debe oír respirar". Cuando tras múltiples ensayos el alumno ejecuta bien la inspiración completa, total, y sobre todo con expansión costal inferior, se le pide que retenga ese aire inspirado en su depósito pulmonar para aprender la pausa, retención o continencia.

2) La pausa, retención o continencia. El alumno hace una inspiración nasal y retiene ese aire mientras se le cuenta en voz alta 1, 2, 3, 4, 5 y 6. Al escuchar la palabra seis, el alumno comienza a espirar. La razón para enseñar el uso de la Pausa o Retención a los alumnos, en primer lugar es para que dominen a fondo el manejo de su aparato respiratorio. Es un ejercicio educativo de la técnica. En segundo lugar, porque la pausa es útil para el actor, el cantante o el orador, pues la necesidad de intervenir en un momento sutilmente preciso requiere que el artista esté provisto del almacenamiento de aire inmediatamente preciso.

3) La espiración bucal. La espiración deberá hacerse por la boca porque el alumno comprende mejor la manera de consumir el aire espirado y se da cuenta con mayor facilidad de lo que hace. Desde el punto de vista pedagógico, la espiración bucal es preferible. Además así, aplicando lo que enseñan tantos profesores de la voz, a soplar suavemente la llama de una vela —o de un fósforo— sin apagarla, puede calculadamente medirse la cantidad de aire mayor que con los ejercicios el alumno puede ir inspirando y utilizando.

"Por otra parte, nosotros recomendamos además la espiración por la boca, porque hablamos y cantamos haciendo salir el aire por la cavidad bucal y no por la nariz.

La espiración por la boca se ejecuta de la manera siguiente: los labios deben alargarse como si uno quisiera soplar muy suavemente la llama de una vela sin apagarla. El aire debe salir de la boca lenta, suave, silenciosamente, y durante largo tiempo, larguísimo, el mayor tiempo posible. Para que el alumno comprenda bien esa técnica, se le toma la mano y en el dorso de la misma se proyecta el aire espirado con tal suavidad que apenas sienta el soplo. El alumno repite esa espiración bucal hasta que llegue a ejecutarla correctamente así: espiración muy lenta, suave, silenciosa y muy prolongada".

Nuestra próxima CH. D. Nº 6 - L.V., presenta un otro autor que con los fragmentos de su libro "La palabra", aporta a nuestra materia.

Tema: El aporte de otros autores al importante capítulo 2. de LA RESPIRACION, y una importante Nota histórica sobre los principales descubrimientos científicos al respecto.

Esta CH. D. N° 6 - L.V., se inicia con fragmentos del libro de Jesús PEREZ RUIZ, "La palabra", editado por el autor, Buenos Aires, 1963 y con respecto a este capítulo 2, "La Respiración", nos dice:

"Lectura con respiración controlada. Artista que se fatiga es un artista mediocre", TALMA.

"La fatiga en su aspecto físico es una disposición de la naturaleza para apresurar la función respiratoria con vistas a una más frecuente entrada de oxígeno en el organismo.

En la respiración corriente en el adulto, el aire entra y sale fluidamente de los pulmones, en forma rítmica, más o menos a razón de 16 a 18 respiraciones por minutos. Pero, cuando hablamos, alteramos el ritmo de la respiración. Por eso se dice que la palabra es un tropiezo para la tranquilidad respiratoria. Naturalmente, que cuanto más artística es la palabra o más temperamental, mayor es esa alteración que, en su faz aguda, llega a la fatiga.

Es verdad que la puntuación que tiene toda oración es aprovechada para inspirar; pero, no alcanza a corregir el problema respiratorio en la voz profesional. Alcanza, si, y eso a veces, en la lectura simple o palabra familiar o social; pero no en la palabra de actor, del locutor, del orador, del maestro, que, además de lo prolongado de su actuación, tiene casi siempre un énfasis emocional que altera aún más el mencionado mecanismo rítmico respiratorio.

Para que todo profesional de la voz aprenda a controlar su aliento en la proyección de la palabra, es un buen ejercicio el de la lectura con control respiratorio. Esta lectura tiene por finalidad ejercitarse en la retención del aire para poder pronunciar la mayor cantidad de palabras con el menor gasto de aliento posible. Frecuentemente oscilan entre veinticinco y cincuenta las palabras corrientes y con mediana proyección que pueden emitirse en una sola espiración.

Esto que, a primera vista, parece simple, no lo es, pues los no ejercitados, una vez hecha la inspiración profunda, costo abdominal, al pronunciar las primeras palabras dejan escapar una apreciable cantidad de aire, reduciendo así el precioso capital productor de la voz.

Hemos dicho que oscilan entre 25 y 50 las palabras que pueden ser emitidas en una sola espiración. Diremos más: las primeras veces dificultosamente se llega a las 25 palabras; luego, con el ejercicio, aumentamos la cantidad porque vamos aprendiendo a retener el aliento. Y ese es el gran secreto: saber retener el aliento para poder pronunciar más vocablos.

Se trata de saber aprovechar el capital del aire inspirado, de no dilapidarlo, de regularlo, de saberlo administrar, a fin de que rinda el máximo beneficio.

Todo profesional consciente que sepa respirar, no se fatigará nunca. Se adelantará a proporcionar el oxígeno que, si le falla, la naturaleza le reclamará a través de la fatiga.

Cuenta LEGOUVE que STOKHAUSEN, artista eminente, maravillaba a todos los guías de Suiza porque nunca se sofocaba en las más rudas ascensiones. "Mi secreto es muy sencillo —decía—: sé aspirar y espirar".

Traemos ahora la palabra de RUBEN SOTOCONIL, de su libro LA VOZ HABLADA, publicado por Ediciones de la Universidad Técnica, Santiago de Chile, 1971.

"Nota histórica. Pensaba Aristóteles que la respiración enfriaba la sangre. ERASISTRATO —que admitía dos clases de neuma— pensó que uno de ellos (el espíritu vital) era una forma de aire que llenaba las arterias y que se derivaba de aquél que entraba en el corazón izquierdo procedente de los pulmones.

GALENO (hacia 170 a. C.) demostró que las arterias se encuentran realmente llenas de sangre, y fue el primero en sospechar que la respiración no sólo añade algo a la sangre (espíritu vital) sino que la libera también de alguna cosa (vapores fuliginosos) durante la espiración. Galeno conoció los principales músculos respiratorios. LEONARDO DA VINCI (hacia 1500) reconoció la semejanza entre un ser vivo y una llama: ambos consumen aire y lo modifican.

En 1628 se descubrió la circulación de la sangre, pero la función respiratoria no pudo ser bien comprendida hasta el descubrimiento del oxígeno y del anhídrido carbónico, y el de la naturaleza fundamental de la combustión: unos 160 años más de investigaciones.

En 1670, BOYLE había afirmado que el aire era indispensable para la vida, del mismo modo que lo es para la llama. Extrajo los gases de la sangre.

En 1688, MAYOW descubrió de que manera el aire penetra en los pulmones mediante la expansión de la caja torácica.

La transformación de la sangre venosa en sangre arterial en los pulmones y su relación con la renovación del aire en ellos, fue descubierta por LOWER en 1669, demostrando que el cambio de color de la sangre podía ser observado en animales con tórax abierto, cesando dicho cambio al detener la respiración artificial.

En 1774 BLACK descubrió definitivamente el anhídrido carbónico; el oxígeno lo fue por PRIESTLEY y por SCHEELE en 1771.

En 1775 LAVOISIER aclaró la verdadera naturaleza de la combustión y de la respiración, midió el consumo de oxígeno por el hombre durante el reposo y la actividad, explicó la verdadera causa del calor animal. Pero creyó que el proceso de combustión se realizaba en los pulmones.

1837, MAGNUS extrajo gases de la sangre mediante una bomba de mercurio, demostrando la diferencia entre la sangre arterial y la venosa, estableciendo la verdadera relación entre la sangre, el aire y los tejidos del organismo.

J.S. HALDANE (1905) demostró que el anhídrido carbónico es el principal regulador químico de la respiración. El estudio de los efectos de los cambios de presión y composición de la sangre que circula por la región del seno carotídeo, sobre el centro respiratorio, fue realizado por HEYMANS en 1927 - 30.

La buena respiración. El perfecto control respiratorio implica:

1. Llenar los pulmones rápida o lentamente, a voluntad.
2. Vaciar los pulmones. Lenta o rápidamente, según la necesidad.
3. Poder suspender la aspiración y reanudarla sin perder el aire ya inspirado.
4. Poder espirar en las mismas condiciones.
5. Cantar y sostener la voz con una respiración normal.
6. Respirar silenciosamente y con la frecuencia que demande el discurso.
7. Inspirar a fondo sin fatigarse.
8. Economizar aire, de modo que siempre se tenga una reserva.
9. Respirar sin que lo note el auditor.

Hay que procurar no mostrarse preocupado de la propia respiración mientras se cumple una tarea de comunicación. La exageración en esta preocupación conduce al descontrol de la voz, pese a la técnica que se adopte.

Cuando se habla no es necesaria la respiración profunda. Más importante que la cantidad es la forma de controlar el aire durante la espiración.

La respiración como método de supervivencia. Muchas religiones han atribuido importancia a la respiración. La Biblia dice que sin el aliento el hombre no sería más que un puñado de polvo inerte. La alquimia dicta que la luz solar "... es una sustancia ignea y una continua emanación de corpúsculos solares que, por el movimiento del sol y de los astros, hallándose en perpetuo fluir y refluir, llena todo el universo. ...Nosotros respiramos ese oro astral". Los dos movimientos de la respiración se asimilan al ritmo de la circulación de la sangre y a las grandes vías de la involución y la evolución. El "ritmo justo" de la respiración yoga se identifica con la "voz justa" que exigían los rituales egipcios para la lectura de los textos sacros.

El brahmanismo dice que "sin respiración no hay vida en el mundo". La vida no es más que una cadena ininterrumpida de soplos rítmicos que entran y salen, hasta que con el último de ellos el hombre "expira" y muere.

Según la filosofía hindú, cada hombre tiene derecho a determinado número de respiraciones en cada una de sus reencarnaciones. El que respira precipitadamente morirá joven; aquel que vive tranquilo y respira con calma vivirá largos años. Los ejercicios de respiración se convierten entonces en verdaderas ceremonias religiosas.

Brahama enseña que toda energía tiene una causa interior, un germen, del que surgen la vida y el movimiento. Esta fuerza original se llama prana, cuya presencia es constante. Representa la fuerza vital, es como el centro de gravedad, atracción, repulsión, electricidad y radiactividad. Sin el prana no existe la vida, puesto que él es su alma. Se encuentra en el aire, aunque no es aire, en los alimentos sin que podamos

calificarlo de tal; en el agua, sin tener nada en común con los elementos químicos componentes.

El aire está saturado de prana en estado libre y el organismo puede absorberlo mediante la respiración. Cuando respiramos aire puro hacemos una provisión normal de prana. Al practicar respiraciones profundas, aumenta la cantidad de prana que incorporamos a nosotros. A este propósito sirven los métodos yogas de respiración (Pranayama).

Respiración yoga. La primera y más importante regla es "Respirar por la nariz". La mayoría de los occidentales respiran por la boca – dicen ellos – particularmente mientras hablan y no prestan atención a la beneficiosa costumbre de respirar por la nariz al dormir. En los niños este mal hábito acarrea a veces un hipodesarrollo de la tiroides, que trae como consecuencia un notable retraso en el desarrollo mental del niño. Las amígdalas aumentan de tamaño y comúnmente se extraen: lo cual puede evitarse respirando correctamente.

Si se respira por la boca, se tuercen los dientes, se acortan los labios, se inflaman las encías y los pulmones, se encorvan las espaldas y resultan planos los pies. Suele ensancharse la cara o alargarse. La boca abierta favorece el desarrollo de caries e infecciones debido a la evaporación de la saliva. Como en la respiración bucal hay predominio de la acción abdominal, el tórax deja de desarrollarse y entonces los hombros se proyectan hacia adelante, desplazando el centro de gravedad y curvando la espalda.

La respiración yoga completa incluye tres maneras: Respiración abdominal, media y superior. En la respiración superior o clavícula solo se mueven las costillas, los hombros y las clavicular, sólo trabaja la parte superior de los pulmones, que es la más reducida. Esta respiración exige un máximo de energía con un mínimo de resultado útil.

La respiración media o intercostal es la más beneficiosa ya que incluye algo de la respiración abdominal, llenando la zona media de los pulmones, además de la superior. La respiración profunda invade las secciones medias, por lo que es superior a las dos primeras.

El ejercicio principal de la respiración yoga completa es: De pie y en posición normal, expulsar el aire de los pulmones y seguidamente aspirar pasando por las tres etapas (abdominal, media y superior), pasando de una etapa a otra sin espera ni interrupción. Se produce un movimiento ondulatorio que parte del abdomen. Luego se procede a expulsar el aire por la nariz, lentamente, contrayendo el vientre, presionando las costillas falsas y finalmente bajando hombros y clavículas.

La práctica diaria del pranayama en su forma simple, inmuniza contra la tuberculosis y otras enfermedades pulmonares. "Quien practique sistemáticamente sus ejercicios de respiración no padecerá resfríos ni bronquitis". Los pulmones bien aireados transmiten por la sangre mayor cantidad de oxígeno, con lo cual la circulación se hace más activa y todo el organismo se beneficia y el individuo goza de un sentimiento de bienestar y optimismo".

Y cerramos este capítulo sobre RESPIRACION con las palabras del Dr. ELIER M.D. GOMEZ, tomadas de su libro LA RESPIRACION y LA VOZ HUMANA.

"La respiración en colaboración con la circulación y la digestión pueden considerarse como las tres funciones fundamentales para el mantenimiento de la vida humana. La respiración tiene por objeto primordial proveer al organismo el elemento oxígeno del aire, indispensable para nuestra vida. El oxígeno, de acuerdo con la dietología, se considera como el alimento número uno. La respiración es una función como la circulación: permanente durante toda la vida, sea durante el sueño o la vigilia. Estamos en comunicación permanente con el aire que nos rodea, mediante la respiración. Está íntimamente ligada a nuestras funciones vitales múltiples y desempeña un papel tan importante en nuestra vida, que con razón se ha dicho que respirar es vivir.

Esta función tiene dos tiempos: 1º. La Inspiración o entrada del aire en el pulmón y 2º. La espiración o salida del aire del pulmón.

Normalmente las dos se realizan automáticamente y sin control consciente; no obstante en ambas puede intervenir la voluntad momentáneamente o por períodos variables.

La relación en el tiempo de duración entre la inspiración y la espiración está aproximadamente en la proporción de 10 a 16.

La frecuencia respiratoria, según el cuadro de QUETELET es, término medio para los adultos varones, de 16 veces por minuto, y para las mujeres 18.

De acuerdo con la edad, las frecuencias serían las siguientes:

<u>Edad (en años)</u>	<u>Frecuencia</u>
0	44 por minuto
5	26 " "
15 - 20	20 " "
20 - 25	18 " "
25 - 30	16 " "
40	18 " "

La respiración puede ser corriente o habitual o bien profunda y forzada".

Nuestra próxima CH. D. N° 7 - L.V., continuará con la palabra del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: *Sobre los distintos tipos de respiración y la relación entre FONACION Y RESPIRACION, así como sobre las musculaturas intrínseca y extrínseca accesorias de la respiración.*

Esta CH. D. N° 7 - L.V., prosigue con fragmentos del libro "La Respiración y La Voz Humana", del Dr. ELIER GOMEZ.

"Respiración corriente o habitual. De sus dos tiempos, el primero (inspiración) está producido por la contracción del músculo diafragmático y de los intercostales externos. El segundo (espiración) está producido por la fuerza elástica retráctil del tejido pulmonar y de los cartílagos y arcos costales que tienden a recobrar su posición primitiva, más la acción de los intercostales internos cuya acción baja las costillas.

Como se ve, la entrada de aire es una "función activa" debido casi totalmente a la acción muscular del diafragma. No así la salida del aire, que es prácticamente pasiva y elástica e independiente de nuestra voluntad, habitualmente. En la respiración corriente o habitual podría decirse que el aire sale solo sin que sea empujado activamente para su salida.

Respiración profunda o forzada. Puede producirse también en forma automática o voluntaria. En la inspiración profunda pueden intervenir, además de los músculos de la inspiración corriente, los pectorales, algunos del hombro, espalda y cuello a fin de elevar más las costillas, aparte de una acción más enérgica del diafragma e intercostales. Pueden también producirse movimientos sincronizados de rectificación y flexión de la columna vertebral.

En la espiración profunda intervienen los factores elásticos citados con los músculos intercostales internos, más la musculatura de la pared anterior del abdomen, que puede contraerse automáticamente o voluntariamente.

El alvéolo pulmonar. Es la terminación del aparato respiratorio. Los bronquios se subdividen en bronquiolos cada vez más finos, y a medida que disminuyen su calibre van perdiendo sus capas exteriores, conjuntiva, cartilaginosa y muscular, hasta quedar solamente reducidos a la capa epitelial de la mucosa que termina en una especie de bolsita microscópica o alvéolo, formado por una capa de células epiteliales. A su vez las arterias pulmonares que se subdividen y llevan la sangre al pulmón, forman una red de arteriolas que van perdiendo también sus capas exteriores y quedan reducidas a su capa interior, quedando reducidas a vasos capilares que entran en contacto directo con los alvéolos pulmonares. De este modo el aire que llegue a los alvéolos, por los bronquios, se pone en contacto con la sangre de los capilares través de una tenue membrana biológica osmótica, que permite el intercambio gaseoso del oxígeno del aire que pasa a la sangre, a la vez que el anhídrido carbónico que trae la sangre de los tejidos pasa al aire, así como algunas sustancias gaseosas esenciales que se eliminan por la respiración, por ejemplo: el ajo, esencias, etc.

Los alvéolos pulmonares suman varios cientos de millones. Todos los alvéolos pulmonares reunidos suman una superficie considerable que es la superficie de contacto mediato e intercambio entre el aire y la sangre. Esta superficie alcanza un total de 80 a 100 metros cuadrados (STARLING Y GLEY, Fisiologías).

Durante el día el hombre hace pasar por sus pulmones, alrededor de quince metros cúbicos de aire.

En la vida corriente el hombre necesita, término medio, un kilo y fracción de alimentos sólidos, un litro y fracción de líquidos y alrededor de quince metros cúbicos de aire cuyo elemento oxígeno es el alimento número uno. De acuerdo a estos datos y teniendo en cuenta que el peso de un metro cúbico de aire es de un kilogramo y fracción, el hombre necesita para vivir, alrededor de quince veces más alimento oxigenado (aire) que sólido y líquido, lo que demuestra la prioridad de la respiración sobre la comida y la bebida y que es la necesidad más importante.

La entrada y salida del aire a los pulmones se realiza constantemente y sin tropiezos ni obstáculos, con una dinámica perfectamente regulada y tranquila que se acelera con el trabajo, se agita con el esfuerzo, calmándose con el reposo. El aire puede salir también bruscamente de los pulmones mediante el mecanismo de la tos.

La fonación y el lenguaje y más aún el canto, son en realidad un estorbo o dificultad para la respiración normal y libre. De esto se deduce, lógicamente, que para hablar bien o cantar bien es indispensable respirar bien y en forma adecuada, es decir, con técnica respiratoria, cosa que la naturaleza no la dá espontáneamente. Vemos, pues, que los pulmones se llenan activamente por la acción principal del diafragma y se vacían habitualmente por la acción pasiva y elástica del tejido pulmonar, arcos costales más la suave contracción de los músculos intercostales. De este modo los pulmones se transforman en un fuelle. Luego se opera una maravillosa metamorfosis en la que los órganos destinados a funciones completamente ajenas, reúnen y coordinan con o sin técnica sus aptitudes ocasionales y en potencia, y por orden de la inteligencia aparece y se conforma un instrumento sonoro y musical que supera en capacidad expresiva y emocional a cuantos existen. Lo llamamos aparato vocal.

Durante la fonación se debe, por lo tanto, mantener el pulmón ventilado y a la vez realizar las presiones aéreas necesarias para la emisión vocal. Para ello, repetimos, es indispensable técnica respiratoria.

Regulación de los movimientos respiratorios.

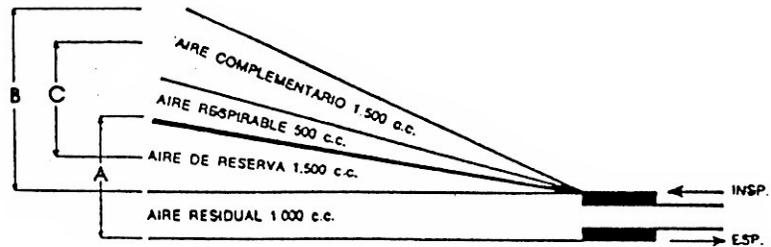
Esta función la realizan los centros nerviosos respiratorios situados en el bulbo raquídeo.

Estos ordenan los movimientos respiratorios en forma automática y proporcionada a las exigencias del organismo. Cuando el trabajo orgánico aumenta y en la sangre aumenta la concentración de anhídrido carbonico, producto de la combustión en los distintos tejidos, esta mayor concentración excita los centros bulbares, los que aceleraa la oxigenación de la sangre y la eliminación del anhídrido carbónico.

La salida del aire espirado se realiza normalmente en forma tranquila, rítmica, pasiva y sin obstáculos. Durante la fonación se pierde el ritmo habitual, tomando el

impuesto por el diálogo, el canto o la oratoria; aumenta la presión espiratoria y ésta debe ser regulada activamente para poder obtener una voz técnica y profesionalmente útil. Debe por lo tanto, activarse la espiración. Esta activación sólo puede obtenerse fisiológicamente bien por la contracción educada y activa de la pared del abdomen como antagonista muscular natural y fisiológica del diafragma.

FIGURA 13



Esquema en forma de fuelle, de la capacidad pulmonar:
 A) Representa la capacidad pulmonar después de una espiración habitual; B) Representa toda la capacidad aérea que puede manejarse voluntariamente (capacidad vital) y C) Representa la zona centralizada de la capacidad pulmonar, en la que debe manejarse el profesional de la voz, en general.

En síntesis, el profesional de la voz, en su manejo, deberá cumplir tres condiciones respiratorias accesorias, para su buen desempeño y son:

- 1º Se mantendrá en el centro de la capacidad pulmonar, sin llenar ni vaciar el pulmón en forma completa.
- 2º Deberá tomar el aire (inspiración) rápidamente, en una fracción de segundo, mediante la acción estudiada y dominada de la contracción diafragmática. Esta acción es la que se llama "golpe de diafragma", cosa que no puede improvisarse y debe aprenderse lenta y progresivamente.
- 3º Deberá mantener la salida del aire (espiración) con la presión neumática espiratoria requerida, según la distinta modalidad vocal (diálogo teatral, discurso, clase, romanza, etc.)

Las tres condiciones se adquieren y pueden cumplirse mediante la práctica de los ejercicios respiratorios.

Como los hechos lo demuestran, la humanidad respira prácticamente en forma defectuosa e insuficiente por falta de educación técnica adecuada. El hombre moderno sufre de insuficiente ventilación pulmonar dice FROSSARD. La mujer embarazada tiene "hambre de oxígeno" dice NICOLAIEF. Los profesores de canto afirman todos que se respira mal y que hay que mejorar la técnica respiratoria para cantar. Todo esto se debe en principio a la posición bípeda (vertical) del hombre que altera la dinámica respiratoria con que viene al mundo y la conserva sólo hasta que se yergue y comienza a andar de pie.

Por otra parte, como ya hemos visto, el hombre no está conformado anatómicamente para hablar, y lo hace por necesidad social. La fonación es una función complicada y realizada espontáneamente. Se hace técnicamente mal. Llegamos a la conclusión de que el hombre respira mal y habla mal y lo hace espontáneamente, sin un entrenamiento técnico para hacerlo bien.

Hay que ocuparse de estas funciones en la escuela primaria, como si fueran materias de los planes de estudio y conducir las adecuadamente para su realización técnica correcta

La respiración propiamente dicha. El aire, durante la inspiración es absorbido hacia adentro de la caja torácica para llenar los pulmones, por la aspiración que produce la dilatación del tórax que disminuye la presión aérea en su interior. Se hace el vacío y el aire se aspira como aspira el agua una jeringa por el vacío que produce su émbolo al retroceder.

En este caso el émbolo es el diafragma que se contrae, desciende y aspira.

El aire, durante la espiración, es empujado hacia fuera de los pulmones y caja torácica al disminuir ésta sus diámetros, achicándose, y aumentar la presión intrapulmonar. Este es el mecanismo respiratorio visto en conjunto.

Empuje inspiratorio del aire. En él pueden intervenir varios elementos debidos a contracciones musculares. Fundamentalmente es el músculo diafragma que se contrae y, como se ha dicho, a modo de émbolo hace el vacío en la caja torácica aumentando sus tres diámetros y descendiendo su cúpula. Los músculos intercostales inspiradores colaboran elevando las costillas. Y, finalmente, todos los músculos que pueden ejercer una acción sobre las costillas, elevándolas y que constituyen lo que se llama musculatura accesoria de la respiración, pueden facilitar la entrada del aire al pulmón, aunque no sean músculos respiratorios propiamente dichos. El movimiento de rectificación de la columna vertebral, producido por los músculos de la misma, eleva las costillas como ya se explicó, y produce igual efecto que la musculatura accesoria.

Empuje espiratorio del aire. Con el empuje inspiratorio, hemos llenado el pulmón de aire y como su tejido es muy elástico, esta energía elástica del pulmón queda como fuerza potencial para retraer el pulmón y expulsar el aire en cuanto dejen de actuar los músculos inspiradores (especialmente el diafragma) y su elasticidad quede en libertad de acción.

Lo mismo ocurre con los arcos y cartílagos costales que al rectificar su curvatura actúan como resortes elásticos y adquieren una fuerza elástica potencial que actuará lo mismo que el tejido pulmonar. Los músculos intercostales espiratorios colaboran en igual sentido descendiendo las costillas.

La columna vertebral, flexionándose suavemente durante la espiración, facilita también la salida del aire. Finalmente, el empuje espiratorio del aire se produce o debe producirse principalmente por la elevación de la cúpula diafragmática, empujada por la contracción de los músculos antagonistas del diafragma o sea los de la pared abdominal.

En síntesis, el empuje espiratorio lo integran: factores elásticos (pulmón, costillas y cartílagos costales) y factores musculares (intercostales y elevación pasiva de la cúpula diafragmática por contracción muscular de la pared abdominal).

El empuje de los músculos intercostales es difícil de controlar y de poca importancia.

El empuje abdominal con elevación de la cúpula diafragmática es el de más importancia especialmente para las voces profesionales.

Musculatura intrínseca y extrínseca o accesoria de la respiración.

Entendemos por musculatura intrínseca de la respiración, aquella que de acuerdo con la anatomía y fisiología tiene una finalidad funcional exclusivamente o principalmente respiratoria. Está formada por los músculos diafragma e intercostales inspiradores (elevadores de las costillas) cuya función es especialmente inspiradora y los antagonistas de éstos: Los músculos de la pared del abdomen (rectos, oblicuos y transversos) e intercostales espiradores o depresores de las costillas, cuya función es especialmente espiradora para los intercostales, mientras que los músculos de la pared del abdomen tienen también la función del sostén del mismo.

Hay una cantidad de músculos repartidos sobre la caja torácica, cuello y columna vertebral, cuyas funciones fundamentales y naturales son para los movimientos del brazo, cuello, cabeza y columna; mas como muchos de ellos tienen inserciones en las costillas, pueden ejercer tironeamiento sobre ellas hacia arriba y elevaciones costales que también pueden ser consecuencia de la rectificación de la columna vertebral y con todos ellos facilitar la acción del diafragma y la entrada de aire en los pulmones.

Todos estos músculos no son respiratorios, ni para respirar, pero accidentalmente o accesoriamente, ayudan a la entrada del aire en los pulmones y por eso se llaman

APARATO RESPIRATORIO
ORGANOS Y DINAMICA

A P A R A T O R E S P I R A T O R I O	Organos respiratorios propiamente dichos	De conducción	Nariz, Rinofaringe, Faringe, Laringe, Tráquea, Bronquios	
		De oxigenación	Pulmones	
	Partes blandas. Músculos motores respiratorios.	Propiamente dichos	Diafragma Pared abdominal Intercostales	
		Accesorios (musculatura accesoria)	Músculos del tórax elevadores o depresores (sin importancia) de las costillas. Músculos comunes a hombro y tórax.	
		Partes duras ...	Organos de resistencia y apoyo	Músculos cervicales. Músculos vertebrales.
				Costillas Cartilagos costales Columna vertebral Esternón.
	Dinámica respiratoria	Partes semiduras	Centro frénico (fibroso y fijo)	
		Musculares (acción activa) ...	Músculos inspiradores y espiradores. (Todos.)	
		Movimientos respiratorios	Elásticos (acción pasiva)	Pulmones Costillas Cartilagos costales
		De columna ...	Rectificación y flexión	

"músculos accesorios de la respiración".

Nuestra próxima CH. D. N° 8 - L.V., tiene la palabra del prof. Jesús PÉREZ RUIZ.

Tema: *La importancia de la creación de reflejos condicionados en la respiración, y la información sobre el fundamental órgano muscular: el Diafragma.*

Esta CH. D. N° 8 - L.V., se inicia con un trabajo del prof. Jesús PEREZ RUIZ; y continúa con el subcapítulo 2.1.: DIAFRAGMA.

REFLEJOS CONDICIONADOS EN LA RESPIRACION:

Es la palabra de Jesús PEREZ RUIZ, la que se ocupa de este punto:

"De los diferentes reflejos de que dispone el sistema nervioso, ninguno lo adapta más perfectamente, al medio dinámico que lo rodea y en el que se desenvuelve, que los reflejos condicionados. Por eso, ninguna función alcanza su perfeccionamiento si no logra una precisa reflectividad condicionada de sus sensaciones". PAVLOV, "Actas del congreso de fisiología de San Petersburgo. Octubre 1912".

"Lo dicho sintetiza la finalidad que perseguimos y que es la de activar los ejercicios respiratorios sobre la parte pasiva de la espiración, mentalizándolos vigorosamente hasta que, habituado el organismo por el trabajo instruido, los realice por su cuenta, en base a su necesidad o costumbre, e independientemente de nuestra voluntad.

La naturaleza tiene como objetivo principal asegurar la estabilidad y continuidad de la vida animal, por que lo que en verdad le interesa es llevar regularmente el oxígeno a los pulmones, sin importarle lo que el sujeto haga con la palabra que sobreviene después.

El ser humano poseedor del lenguaje, el único capaz de acumular y transmitir cultura, en sus relaciones con los demás sostiene un permanente debate verbal, y esta empresa activa y dinámica está sujeta siempre a la misma pasiva función espiratoria de la respiración, siempre esperando hablar con el aire que viene "de regreso" de los pulmones, con el soplo más débil de la respiración. Se evidencia con ello el desequilibrio existente entre la función cada vez más activa de la palabra, sostenida por la siempre igualmente pasiva función de la espiración, causa ésta de la mayoría de los trastornos que afectan ordinariamente a la laringe.

La finalidad inmediata pues debe ser convertir en activa la función pasiva de la espiración.

Para lograrlo, es necesario desterrar la perniciosa costumbre que tenemos de respirar elevando el tórax y oprimiendo así la base de nuestros pulmones.

Comenzaremos por hacer desplazar nuestro diafragma hacia abajo, llevándolo a cumplir su función de émbolo ya descrita, con lo que se producirá un ligero abultamiento del abdomen, como también de las zonas laterales de las costillas flotantes. Ello indicará que están llenas de aire las partes de nuestros pulmones que mayor capacidad receptora tienen.

Una vez realizado repetidas veces este ejercicio elemental, hasta haber ablandado toda la zona pertinente, efectuaremos una inspiración profunda suave y lenta por la nariz, luego haremos un movimiento con la boca hasta colocarla en posición como para silbar, y expulsaremos el aire con fuerza, de manera que los labios ofrezcan resistencia a su salida y apoyando con la mano sobre el abdomen para ayudar a la espiración y a efecto de vaciar totalmente el "fuelle". Este ejercicio debe ser repetido hasta que hayamos obtenido flexibilidad en el movimiento abdominal y, por consiguiente, diafragmático. Conseguido el efecto acondicionante del hábito con la repetición incansable, comenzaremos a transformar técnicamente en activa la función pasiva de la espiración, punto inicial de los ejercicios para alcanzar el necesario reflejo condicionado".

2.1. DIAFRAGMA.

Sobre este importante órgano muscular primero veremos lo que nos dice el Dr. ELIER GOMEZ.

"El estudio y conocimiento del diafragma nos interesa muy especialmente por el papel importante que desempeña para la respiración y, como consecuencia, para la fonación.

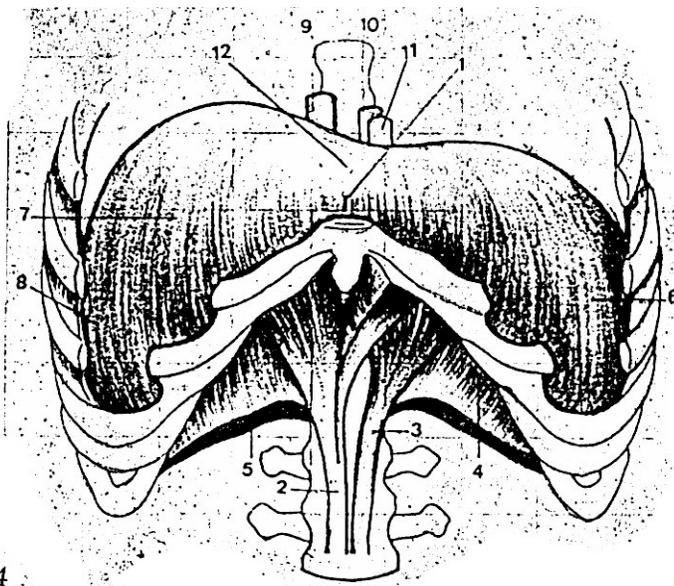


FIGURA 14

Músculo diafragma: Visto por su cara convexa antero-superior y laterales y parte de su cara posterior interna, visible entre el ángulo formado por los cartílagos costales y la punta del esternón. 1) Haces musculares; el sector anterior. 2) y 3) Haces musculares que se insertan en la columna vertebral. 4) y 5) Fibras musculares posteriores, las más potentes del músculo. 6) y 7) Fibras musculares laterales que actúan en las costillas en el "aleteo costal". 8) Músculos intercostales. (9) Vena cava. 10) Arteria aorta. 11) Esófago. 12) Centro frénico fibroso, sostén del músculo.

Anatomía.- El diafragma es un órgano muscular que separa el tórax de la cavidad abdominal a modo de tabique. Tiene una forma de cúpula o paraguas abierto, convexo hacia el tórax y cóncavo hacia el abdomen. Se inserta o une por delante con el esternón en su punta y con los cartílagos costales y costillas inferiores por delante y por los costados; por detrás con las costillas flotantes y con la columna vertebral con potentes haces musculares y tendones, como se ve en la figura.

Está perforado por orificios cruzados por el esófago, la arteria aorta, la vena cava y el canal linfático. Sus fibras musculares en forma de largos arcos (arciformes) terminan a su alrededor en una membrana fibrosa que las une a los huesos y cartílagos citados. El centro de su cúpula es fibroso y fuerte, sirviendo de apoyo a las fibras musculares y además como lecho o sostén al corazón, que a su vez está cubierto por una

envoltura fibrosa y resistente llamada pericardio que está fuertemente unida con la parte central del diafragma llamada centro frénico.

El espacio comprendido entre los dos pulmones llamado mediastino, posee tejido fibroso que va desde el centro frénico y el pericardio hasta la columna vertebral, de modo que el centro frénico está sujeto y fijo por arriba y no puede descender. De esta forma sirve perfectamente de apoyo a las fibras musculares del diafragma.

Este está recubierto por su parte inferior por el peritoneo, membrana serosa formada por células endoteliales que permiten el libre deslizamiento de las vísceras abdominales bajo su cúpula. Por su parte superior, lo mismo, pero aquí, son las pleuras que permiten el deslizamiento de las bases pulmonares.

La cúpula diafragmática alcanza normalmente el nivel de la sexta costilla. La simple observación de su figura nos lo presenta como un verdadero émbolo que se mete en la caja torácica en la mitad de su dimensión. Por otra parte la observación de su parte muscular nos hace ver que la dirección de sus fibras es en su mayor parte longitudinal con respecto al tórax y la menor parte son oblicuas y horizontales (su posición bípeda). Esta circunstancia anatómica del diafragma, nos demuestra que su trabajo es en sentido longitudinal con respecto al cuerpo, o sea de cabeza a pies.

Toda la parte periférica, alrededor del diafragma, se junta y adhiere a la pared del tórax durante la espiración y el pulmón está alto y retraído. Cuando se inspira, el diafragma se separa de las costillas y el pulmón está alto y retraído. Cuando se inspira, se separa de las costillas y el pulmón se insinúa en el espacio que deja el diafragma. Estos espacios que se llenan y vacían alternativamente con el tejido pulmonar (llamado lengüeta pulmonar) que a su vez se vacía y llena de aire, se llaman senos costodiafragmáticos que los profesionales de la voz deben conocer perfectamente.

Fisiología. La contracción de las fibras musculares diafragmáticas rectifican su corvadura, aplanando y descendiendo la cúpula diafragmática. El centro frénico no descende. Los bordes del diafragma unidos a las costillas, las tironean hacia arriba a modo de riendas, lo mismo que a la punta del esternón y cartílagos costales delanteros. Las partes laterales del diafragma levantan las costillas al costado y las separan de la línea media ampliando el tórax en su diámetro transversal. La parte delantera del diafragma hace lo mismo con el esternón y cartílagos costales, ampliando el diámetro delantero posterior. La parte posterior del diafragma, la más fuerte que va de la columna y costillas flotantes al centro frénico (punto fijo) rectifica su corvadura y descende la cúpula empujando directamente el contenido abdominal (vísceras móviles) hacia abajo y adelante.

En conjunto, la acción del diafragma descende su cúpula, levanta y separa las costillas hacia los costados, al esternón y cartílagos costales hacia adelante y arriba y empuja las vísceras hacia abajo y adelante y con ellas a la pared abdominal.

Todo ello da por resultado el aumento de las dimensiones de la caja torácica en todas direcciones y por un mecanismo de émbolo y succión, aumenta la capacidad torácica y el aire entra a todos los ámbitos del pulmón. Además, simultáneamente, por el carácter eminentemente elástico del tejido pulmonar, éste se esponja y ahueca en todo su volumen simultáneamente, facilitando la entrada del aire a todos los alvéolos pulmonares microscópicos.

La acción contraria al diafragma, es decir el levantamiento de su cúpula y el descanso de las costillas y esternón y su aproximación a la línea media, lo realizan fundamentalmente los músculos de la pared del abdomen que son por lo tanto contrarios o antagonistas fisiológicos del músculo diafragmático. La acción conjunta de los rectos, oblicuos y transversos del abdomen cumplen esa función. Podríamos denominarlos como el "diafragma espiratorio".

Este es utilizado por el lactante en la cuna, pero su utilización respiratoria se pierde habitualmente al tomarse la posición bípeda y el tipo respiratorio inferior, se pierde y se invierte, estableciéndose el tipo superior que lamentablemente no está de acuerdo con nuestra naturaleza.

El diafragma en conjunto es un músculo fuerte y poderoso como el corazón y ambos trabajan sin cesar. El diafragma no necesita fortalecerse con los ejercicios lo que hace falta es "saberlo manejar inteligente y conscientemente".

Existe un paralelismo funcional entre el corazón y diafragma: podemos decir que el corazón es a la circulación lo que el diafragma a la respiración. La contracción diafragmática (sístole respiratoria) hace entrar el aire a los pulmones y la contracción abdominal (diástole respiratoria) lo hace salir.

El hombre usa inconscientemente el diafragma. La posición bípeda lo inhibe parcialmente.

El hombre usa el diafragma en forma similar a los mamíferos pero éstos están en posición horizontal. En cuanto al manejo diafragmático podría decirse que el hombre se está adaptando a la posición bípeda o vertical, pero al parecer, y de acuerdo a los hechos (inversión del tipo respiratorio) lo está haciendo mal y en perjuicio de su salud.

Hay que informar al hombre que posee un diafragma y debe saber manejarlo voluntariamente y además coordinar su funcionamiento con el de la pared abdominal, debiendo cada contracción diafragmática inspirativa, ir seguida de una contracción espiratoria de la pared abdominal. Entonces realizará el hombre la técnica respiratoria de acuerdo a su constitución anatómica y su fisiología y podrá decirse que la dinámica respiratoria se habrá adaptado a la posición bípeda.

A su vez la técnica respiratoria constituye la base condicionante de la buena fonación y manejo de la voz.

Técnica respiratoria y vocal constituyen un extraordinario problema pedagógico hasta hoy demorado y retardado, que debe realizarse en la escuela.

El hombre debe redescubrir su diafragma, el ilustre desconocido, y aprender a respirar y hablar lo mejor posible.

El diafragma durante la espiración.

Cuando una frase hablada o lírica va saliendo, el pulmón se va retrayendo y vaciando, las costillas también se retraen y vuelven a su posición de reposo, la cúpula diafragmática simultáneamente o con algún retardo, debe ir subiendo lenta y

constantemente y no puede ser empujada hacia arriba o elevada, sino por el empuje muscular de sus antagónicos, es decir, los músculos de la pared abdominal. Este es el mecanismo y la forma fisiológica y normal para el hombre de producir la presión espiratoria habitual.

La pared abdominal tiene músculos voluntarios y controlables por la voluntad y es solamente con ellos que puede producirse un empuje controlado del aire y, por tanto, del apoyo de la voz que podremos proyectar al exterior más o menos fuertemente a voluntad.

Para regular y mantener una uniformidad de posición neumática espiratoria, hemos de tener en cuenta que la fuerza elástica contráctil costo pulmonar va disminuyendo a medida que se emplea. Valga de ejemplo el globito de caucho que, inflado a presión, se desinfla al principio con toda la fuerza elástica de su pared, pero a medida que se va desinflando, la fuerza expulsiva elástica va disminuyendo. Para compensar esta disminución progresiva de la presión espiratoria, es lógico que debe ser creciente la presión o empuje abdominal y en forma proporcional para mantener el empuje neumático regulado y sostenido que requiere la formación profesional del actor o cantor".

Nuestra próxima Ch. D. N° 9 - L.V. prosigue con la palabra del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: La valiosa concepción del Dr. Elier Gómez de "las ruedas de la vida", demostrando la relación estrecha en la respiración con las funciones orgánicas. Iniciación del estudio del capítulo 3. APARATO VOCAL.

Esta CH. D. N° 9 - L.V., se inicia con el trabajo del Dr. Elier GOMEZ, "Las ruedas de la vida", dentro del subcapítulo 2.1. DIAFRAGMA, y también se inicia el capítulo 3. EL APARATO VOCAL.

Las ruedas de la vida

"Las tres ruedas representadas en la figura son: la rueda o ciclo de la respiración o función y movimiento respiratorio; la rueda o ciclo de la circulación o función o movimiento circulatorio y la rueda o ciclo de la digestión o función y movimiento digestivo.

Cada uno de estos ciclos o ruedas imaginadas, representa una serie de fenómenos químicos vitales, asociados a una serie de movimientos mecánicos que en general son inconscientes e incontrolados, permanentes o interrumpidos pero que guardan una relación y necesitan una coordinación mecánica para su normalidad funcional.

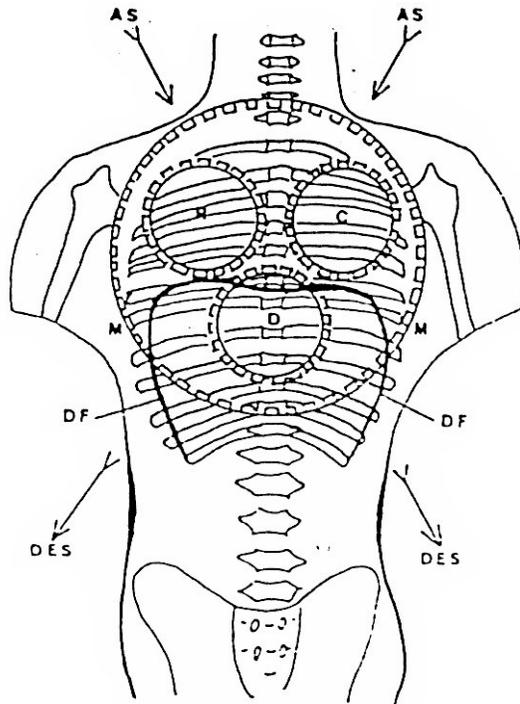


FIGURA 15

Esquema alegórico de las ruedas de la vida. R) Rueda de la respiración. C) Rueda de la circulación. D) Rueda de la digestión. M) Rueda del metabolismo y nutrición. AS) Asimilación. DES) Desasimilación o excreción. DF) Diafragma colocado divinamente por la naturaleza entre las tres ruedas de la vida y actuando para las tres: Por lo que lo consideramos "el músculo más importante de la dinámica humana". Su manejo inteligente y adecuado es, sin duda el recurso más efectivo para el buen funcionamiento del organismo, su salud y buen vivir

Del buen movimiento de estas ruedas depende el movimiento correcto de la que representa la suma de las tres, la del metabolismo que con la alimentación y la excreción conforman la que sería la rueda de nuestra vida.

Nuestro cuerpo consiste arquitectónicamente, en un tronco con cuatro extremidades (miembros) y una cabeza mantenida por el cuello. El tronco conteniendo las vísceras u órganos (respiratorios, circulatorios y digestivos) resulta una cavidad alargada, ovoidea, sostenida en su pared posterior por la columna vertebral. Esta cavidad del tronco está dividida en dos por un tabique fibromuscular móvil: el diafragma. La superior o caja torácica. La inferior o cavidad abdominal,

fija en su parte posterior e inferior (columna y pelvis) y muy movable en su parte delantera (pared anterior abdominal).

En esta cavidad ovoidea dividida en dos por el diafragma, están contenidas las vísceras cuyas funciones y movimientos integran los tres ciclos o ruedas: Respiración, circulación y digestión. Las tres están coordinadas en lo que respecta a sus movimientos, en los cuales desempeña o juega un papel principal o importante el diafragma.

La fisiología enseña que al descender la cúpula diafragmática activamente como un émbolo para la caja torácica, se produce una disminución de la presión intratorácica, lo que provoca una mayor afluencia de sangre al corazón. Al contrario, durante la espiración se eleva la presión intratorácica y se facilita con suave empuje la salida de la sangre de la cavidad torácica hacia las regiones periféricas del cuerpo. Y así, rítmicamente, se produce como un flujo y reflujo de la sangre en sus corrientes intratorácicas de acuerdo al ritmo respiratorio impuesto por la contracción diafragmática, lo que podríamos llamar con cierta propiedad "el pulso torácico" sincrónico con el movimiento respiratorio. Por lo tanto vemos que el trabajo muscular del diafragma interviene activamente en la rueda de la circulación.

También la fisiología enseña que en la cavidad abdominal los movimientos diafragmáticos y de las últimas costillas provocados por ellos, activan y movilizan la masa sanguínea de sus vísceras, especialmente el hígado, evitando o disminuyendo su congestión, y además provocan suaves movimientos en todas las vísceras móviles del abdomen, especialmente en estómago e intestino, colaborando con un suave masaje rítmico en el movimiento y deslizamiento de su contenido alimenticio. Por tanto colabora también el movimiento y trabajo muscular del diafragma, en la rueda de la digestión. Hemos comprobado muchas veces que la movilización diafragmática abdominal activa la digestión y previene y hasta puede curar el estreñimiento intestinal.

Vemos pues que el diafragma, con sus movimientos, trabaja para la tres ruedas de la vida que comentamos.

Sin embargo, el manejo inteligente y conveniente del diafragma, se desconoce de igual modo que el de sus antagonistas naturales: los músculos de la pared abdominal. De acuerdo con lo expuesto podríamos definir: El diafragma es un tabique fibroso muscular que separa el tórax del abdomen y que por su colocación estratégica actúa como émbolo o pistón que moviliza especialmente el aire de la respiración, pero además colabora efectivamente en la dinámica circulatoria y digestiva.

Las ruedas circulatoria y digestiva son automáticas e independientes de la voluntad; la respiratoria es, al mismo tiempo, automática y también voluntaria, manejable por la voluntad.

El diafragma actúa en las tres. Por ello podemos considerarlo como el órgano más importante de la dinámica vital, ya que su acción es más compleja y variada en sus efectos. Sin embargo, habitualmente el hombre poco culto ignora hasta su existencia, y el culto – incluso el universitario – ignora su correcto manejo y eficiente utilización voluntaria.

Todo ciudadano debe conocer el diafragma que lleva dentro, y su manejo coordinado con la pared abdominal, perfectamente, por dos razones tan simples como importantes: 1º Porque el diafragma es como el "factótum" de la respiración; el órgano que expresamente nos da la naturaleza para respirar y que además actúa y colabora en otras funciones fundamentales, como hemos visto; y 2º Porque la respiración es la función más importante y necesaria para nuestra vida. De ninguna otra se ha dicho en fisiología como para la respiración, que: Respirar es vivir.

Por ello cada persona debe conocer el diafragma y su manejo integral y además utilizar la pared abdominal durante la espiración. También debe conocer los movimientos propios de la respiración alta, o sea el manejo de la musculatura accesoria de la respiración. a veces necesaria, y finalmente debe adoptar el tipo respiratorio inferior, es decir, la respiración con técnica respiratoria, para la respiración habitual en su vida y ocupaciones cotidianas.

FIGURA 16
Primer movimiento respiratorio (esquema). 1) Diafragma. 2) Pared abdominal



FIGURA 17
Segundo movimiento respiratorio (esquema). 1) Diafragma posterior. 2) Diafragma anterior. 3) Parrilla costal anterior (pectoral)



RUBEN SOTOCONIL en su libro LA VOZ HABLADA, nos comunica algo importante:

"Se puede conseguir controlar el diafragma de modo que pueda "retener" y regular uniformemente la respiración, excepto para emisiones breves y explosivas que exijan una inspiración rápida y enérgica.

Los músculos que elevan las costillas durante la inspiración (cuando baja la cúpula diafragmática) pueden ser adiestrados para descontractar la tensión durante la espiración. Los que ejercen tensión para expulsar el aliento del cuerpo son los que forman las paredes del abdomen. Si estos músculos se tensan gradualmente mientras el diafragma (y posiblemente los músculos torácicos de la inspiración) se distienden también gradualmente, se producirá una corriente respiratoria suave, que será la más adecuada para matizar la intensidad y el tono de la voz".

3. APARATO VOCAL

Iniciamos este capítulo con lo que nos dice el Dr. ELIER GOMEZ:

"El aparato vocal es el conjunto de órganos que intervienen en la fonación. En respiración y fonación damos una importancia fundamental a los músculos de la pared delantera del abdomen cuyas inserciones nacen por su parte inferior en el pubis y las crestas ilíacas de la pelvis. Las contracciones de la pared abdominal y sus empujes musculares requeridos por la fonación (palabra o canto) actúan contra la

masa ovoidea formada por las vísceras de la cavidad abdominal (hígado, estómago, bazo e intestinos). Este ovoide tienen, repito, dos casquetes o zonas: una superior que está en íntima relación con la cara inferior de la cúpula diafragmática, está formada por las caras superiores del hígado, estómago y bazo principalmente y es la que recibe los empujes de las contracciones diafragmáticas; y otra zona delantera, que está en íntima relación con la masa intestinal principalmente y que recibe los empujes de la contracción de los músculos de la parte delantera del abdomen.

En el juego respiratorio, la contracción diafragmática con el descenso consiguiente de su cúpula, empuja y proyecta las vísceras abdominales móviles, hacia abajo y adelante. Después es la contracción de la pared abdominal, cuyos músculos son los antagonistas del diafragma, la que puede y debe proyectar en sentido contrario las vísceras abdominales que, a su vez, empujan y levantan la cúpula diafragmática, llevándola a su posición de partida. Este movimiento se repite o debe repetirse, en cada respiración y, como se deduce, este ovoide visceral, se transforma en el vehículo de transmisión de las presiones fisiológicas e indispensables para la correcta respiración y fonación. Y por tanto, el contenido abdominal, interviene como un tramo activo para la fonación y debemos considerarlo como parte integrante del aparato vocal en su dinámica funcional.

En el otro extremo, no sólo la nariz sirve como resonador de la voz, sino que también los senos maxilares y frontales resuenan la vibración vocal y nos dan sensaciones subjetivas.

Con este criterio, el aparato vocal abarca "desde el pubis, hasta los senos frontales".

Los órganos que forman parte del aparato vocal, son los siguientes: pared delantera del abdomen, contenido visceral móvil del mismo, diafragma, caja torácica, pulmones, bronquios y tráquea, laringe, faringe, boca y su contenido, rinofaringe, nariz y senos maxilares y frontales.

Aunque el trabajo vocal es insignificante como trabajo, pone en movimiento en forma muy suave y casi imperceptible, a la mayor parte de nuestro cuerpo.

Profesiones locutoras. Consideramos como profesión locutora a cualquier actividad social, para cuyo desempeño sea necesario el uso de la voz durante varias horas, sea en forma cotidiana, periódica u ocasional.

Las profesiones locutoras han ido apareciendo en la humanidad progresivamente a través del tiempo y la civilización.

En los pueblos primitivos con lenguaje simple y léxico breve, no hubo problemas vocales ni ronqueras, salvo en los individuos habituados a gritar. El hombre de campo actual, el más parecido al hombre antiguo en su aspecto vocal, no suele tener problemas con su voz. Tampoco suelen tenerlas las personas que hablan poco y despacio. Con el correr de los siglos se fueron complicando y organizando las sociedades humanas hasta que llegó el momento en que aparecieron los que utilizaron automáticamente la voz como instrumento de trabajo (maestros, pregoneros, actores, cantores, predicadores, etc.) Desde esta misma época, lógicamente, se presentaron los problemas vocales a los profesionales de la voz y la palabra, que día a día fueron aumentando.

Paralelamente fueron apareciendo los técnicos que se ocuparon de estos problemas, hasta llegar a nuestros días, en que la intercomunicación humana mediante la voz y la palabra ha adquirido tal desarrollo y práctica, que los problemas de la voz por su amplitud y complicación, requieren la existencia de profesionales especializados en fonología y foniatría.

La voz profesional. Podemos definirla diciendo que es la voz tal como debe ser usada y manejada por el profesional de la voz, mediante las técnicas respiratoria y vocal adecuadas, de manera que responda satisfactoriamente y resuelva correctamente el problema vocal que presente el auditorio en sus diferentes modalidades.

La voz profesional se puede caracterizarla diciendo que debe cumplir las siguientes condiciones:

Es la que usa la voz con el mayor rendimiento vocal y el menor esfuerzo.

Es la que sabe evitar el cansancio y el forzamiento vocal, dentro de los límites de la resistencia física.

Es la que maneja armónicamente los elementos formativos de la voz.

Es la que cumple con los "principios de la fonación".

Es la que sabe adaptar sus recursos funcionales o fisiológicos a las diversas exigencias del auditorio y del local donde se actúe o canta.

La voz como instrumento de trabajo. Puede asegurarse que la voz es sin duda, el instrumento de trabajo más difundido en la vida moderna como consecuencia de la civilización.

Dada la gran cantidad de millones de personas que suman actualmente las profesiones locutoras, es la voz el instrumento de trabajo más usado.

El niño, al ingresar a la escuela y tener que dar sus lecciones en alta voz, leer, recitar, cantar y conversar, adquiere ya el carácter de profesional de la voz sin darse cuenta, y así se lo debe considerar a los efectos de su educación respiratoria y vocal. Esta omisión en la que siempre se ha incurrido, ha sido y es la causa de atraso pedagógico y falta de mejor aprovechamiento de la escolaridad.

Voz y micrófono. La voz del locutor. En general, el locutor debe hablar para el micrófono que está a sólo unos centímetros de sus boca y con un extraordinario poder de ampliación y sensibilidad. Ante el micrófono, que magnifica despiadadamente cualquier defecto local, no es necesaria la intensidad de la voz, sino la claridad, la suavidad y, sobre todo, la buena articulación para su completa comprensión.

Entre el micrófono y la voz, cuya vibración lo percute, debe haber una reciprocidad técnica y funcional; y así como el primero capta los más mínimos detalles sonoros para transmitirlos al éter, la voz debe ser usada ante él con la mejor técnica y delicadeza posibles a fin de que sea escuchada y comprendida en la mejor forma.

Ante el micrófono, el locutor, salvo algunas ocasiones, ha de saber utilizar y aprovechar lo que podemos llamar la elocuencia del medio tono".

Nuestro próxima CH. D. N° 10 - L. V., presenta al prof. Dr. CANUYT.

Tema: *Se continúa con la consideración de todas las partes que constituyen el Aparato Vocal, a cargo de varios especialistas.*

La CH. D. N° 10 - L. V. se inicia con la contribución de los fragmentos del libro del Dr. CANUYT, LA VOZ, publicado por Librería Hachette S.A., Buenos Aires, 1955.

Sobre este capítulo de el APARATO VOCAL, veamos lo que no dice el Dr. CANUYT:

"La voz es un sonido, o mejor dicho, un conjunto de sonoridades producidas por el funcionamiento de los órganos de la fonación. Parece, pues, lógico que toda persona que habla o canta en público conozca, cuando menos en bosquejo, el aparato vocal, el instrumento, y se entere de su mecanismo para saber utilizarlo.

El actor, el cantante, el orador o el maestro de escuela se sirven diariamente de los órganos de la voz y siempre tienden a desarrollar, cultivar y perfeccionar su voz.

Por consiguiente, es indispensable que sepan lo que hacen.

El estudio del aparato vocal y de su funcionamiento son las bases fundamentales. El acto de la respiración, el entrenamiento respiratorio, el trabajo de la voz mediante ejercicios, la articulación, la dicción, la emisión vocal, etc., todo esto constituye una serie de actos fisiológicos. La experiencia demuestra que los profesionales de la voz que no obedecen a las leyes de la fisiología vocal, ven comprometida tarde o temprano la salud de su voz.

Se comprende fácilmente que es mejor saber exactamente lo que uno hace, en lugar de trabajar ignorándolo todo.

Por ello lo que conviene y necesita cada persona que usa la voz y la palabra, sobre todo profesionalmente, es estudiar la técnica de la respiración y el mecanismo de la voz, así su instrucción será más rápida y tendrá más seguridad en el manejo de su valioso instrumento. En efecto: cuando conocemos bien el funcionamiento del aparato vocal sabemos desarrollar sus cualidades, entonces logramos el máximo rendimiento sin fatigarnos.

Conclusión: Conocer bien el mecanismo vocal. Saber exactamente lo que uno hace. Tener una buena técnica vocal.

EL APARATO VOCAL. Estudiaremos sucesivamente: I: El instrumento de la Voz. ¿Cómo está hecho? ¿Qué partes lo constituyen?. II: El mecanismo de la Voz. ¿Cómo marcha este instrumento? ¿Cuál es su funcionamiento?.

I. El instrumento de la Voz . Comprende:

- 1) *El aparato respiratorio* : los pulmones, el fuelle, el depósito de aire. Es el aparato motor que proporcionará al sonido: la Intensidad, la Fuerza, la Potencia y el Sostén.
- 2) *El órgano vocal* : La laringe con la glotis, las cuerdas vocales y los ventrículos. Es el generador del sonido, el aparato que proporcionará al sonido la Altura, por los movimientos de las cuerdas vocales.
- 3) *El sistema de resonancia*: Los resonadores y las cavidades de resonancia. Es el aparato que proporcionará al sonido el Timbre, el color y riqueza armónica. Es el reforzamiento del sonido. Con este aparato se colocará la voz: es la Colocación y se la hará llegar a la sala: es el Alcance.

La voz, es decir el Sonido, tiene tres cualidades: la Intensidad, la Altura y el Timbre.

1) *El aparato respiratorio*

Los pulmones, el fuelle, el depósito de aire.

El aparato respiratorio se divide en dos partes: vías respiratorias superiores, y las vías respiratorias inferiores. Las superiores están constituidas por las fosas nasales, la trasecavidad de las mismas, llamada rinofaringe, y los senos o cavidades accesorias. Es la primera parte del trayecto que debe efectuar el aire, el cual debe penetrar por las aletas nasales.

Las vías respiratorias inferiores están constituidas por la laringe, la tráquea, los bronquios, los pulmones.

El pulmón es el órgano esencial de la respiración. El aire se almacena en los alvéolos pulmonares. Es como una pelota, a la que hay que llenar de aire. Es el depósito del aliento.

Los pulmones están contenidos en la caja torácica. Esta caja está formada adelante por el hueso llamado esternón; atrás por la columna vertebral, y en las partes laterales, por las costillas. Las cuales son doce. Las siete primeras superiores pegadas al esternón, son fijas. Por el contrario, las cinco últimas, unidas a los cartílagos costales, se llaman costillas falsas y son móviles. Esa movilidad permitirá la expansión de la parte inferior del tórax, cuando se almacena aire por la inspiración en los alvéolos pulmonares, y la retracción, cuando se vacían los pulmones por la espiración. Es útil saber que hay un músculo transversal que separa la cavidad del tórax de la cavidad abdominal. Es el Diafragma, poderoso músculo en forma de cúpula. Sobre su cara superior, piso de la cavidad torácica, descansan las bases de los pulmones. El diafragma desciende cuando se llenan los alvéolos pulmonares de aire por la inspiración, y sube cuando se vacía el aire de los alvéolos por la espiración.

Bajo la cara inferior de la cúpula diafragmática, techo del abdomen, se hallan el estómago y los intestinos. Estas nociones permiten comprender que cuando se tiene que hablar o cantar en público, es preferible no llenar el estómago comiendo o bebiendo abundantemente, por cuanto una cavidad estomacal repleta de alimentos y líquidos estorba los movimientos del diafragma y, por consiguiente, el juego de

almacenamiento y vaciado de aire del fuelle pulmonar, torando la respiración difícil y penosa.

2) El órgano vocal. La laringe.

Es el órgano donde nace el sonido, el sonido primitivo, fundamental; de allí el nombre de órgano vocal. Es la caja cartilaginosa que se abre arriba en la faringe, y abajo, en la tráquea. La cavidad de la laringe se halla tapizada por una membrana mucosa, provista de glándulas secretoras. En medio de la laringe hay una región llamada glotis, que está constituida por las cuerdas vocales.

Estas son dos bandas móviles que, unidas en su parte delantera, dejan entre sí un espacio triangular: la glotis. La laringe se compone de cartílagos, músculos, articulaciones, vasos y nervios. Existen músculos cuya función es separar las cuerdas vocales, abrir la glotis para dejar pasar el aire en el momento de la inspiración: son los músculos de la respiración, o dilatadores de la glotis; hay otros músculos, por el contrario, que acercan las cuerdas vocales y cierran la glotis en el momento de hablar o de cantar: son los músculos constrictores. En fin, los músculos que tienden las cuerdas vocales, son los músculos tensores.

Los constrictores y los tensores llevan el nombre de Músculos de la fonación.

El músculo de las cuerdas vocales (tiroaritenoides) es el más importante: es el tensor de las cuerdas vocales. Debajo de la cuerdas vocales hay dos cavidades. los ventrículos, cuya parte superior está formada por dos espesas bandas ventriculares, paralelas a las cuerdas vocales.

Por otra parte, en torno de la laringe, en la parte exterior de la caja cartilaginosa, hay músculos que sirven para elevar y bajar la laringe en el momento de la emisión de los sonidos.

La laringe sube cuando se emiten sonidos agudos, y baja cuando se emiten sonidos graves.

Es fácil, por lo demás, percibir esos movimientos de ascenso y descenso del órgano vocal asiendo la laringe entre los dedos; se la siente subir cuando el sujeto asciende una gama y bajar cuando desciende la gama. La laringe es, pues, un órgano móvil.

Es preciso recordar que cuando el sujeto habla o canta, la emisión de la voz, necesita la acción, no sólo de los músculos de las cuerdas vocales y de la laringe, sino también de todos los músculos perilaríngeos y faríngeos que permiten los desplazamientos del órgano vocal.

3) El sistema de resonancia. Los resonadores.

La tercera parte del instrumento vocal está constituida por las regiones que el sonido formado en la laringe, atraviesa hasta su salida al exterior por el orificio bucal. Estas regiones son la faringe supralaríngea con la base de la lengua y la amígdala lingual; la faringe bucal con las amígdalas bucales o palatinas; la faringe nasal (rinofaringe) con la amígdala nasofaríngea; las fosas nasales con los senos, cuyos orificios desembocan en las fosas nasales; la cavidad de la boca con el velo del

paladar, la bóveda palatina, la lengua, los dientes, las mejillas (pómulos), y los labios con el orificio bucal. Lo que conviene saber es que este sistema de resonancia comprende partes duras, que son fijas, y partes blandas, que son móviles.

Partes duras fijas. Son las partes óseas: el maxilar superior, los huesos de las fosas nasales, de los senos y de la bóveda palatina ósea, y los dientes. Estas partes son duras, rígidas y fijas. Para que ellas favorezcan la resonancia es necesario que sean lisas y parejas. Si hay vegetaciones en la rinofaringe, pólipos en las fosas nasales, líquido o pus en los senos, una mucosa espesa o degenerada, la voz será sorda, la resonancia se producirá mal, como en una sala donde hay cortinados y alfombras.

Partes blandas, móviles. Son las paredes, músculo membranosas de la faringe: el velo del paladar blando, la lengua, las mejillas y los labios. Pero existe un hueso móvil, el maxilar inferior. Estas partes deben estar sanas, libres, y ser bien móviles. Si hay una amígdala lingual voluminosa o amígdalas aumentadas de volumen, los movimientos de la lengua o del velo del paladar serán trabados, dificultados y, sobre todo, esas masas constituirán por su volumen un obstáculo a la salida de los sonidos. La colocación de la voz será defectuosa, disminuirá la resonancia y el alcance será menor.

II. El mecanismo vocal

Funcionamiento del instrumento.

1) Aparato respiratorio. Los pulmones. El fuelle. El principio fundamental: el depósito de aire es indispensable. Sin aire no es posible hablar ni cantar. Ausencia de aire: ausencia de sonido, ausencia de voz.

El acto respiratorio gobernará toda la marcha del aparato.

El acto respiratorio se descompone en dos tiempos:

- a) Inspiración nasal. Es la absorción del aire por la nariz. Este aire inspirado atravesará las fosas nasales, la faringe nasal (o rinofaringe), la Faringe, y penetrará en la laringe, cuya glotis se abrirá y descenderá, en la tráquea, los bronquios, los pulmones, para llenar los alvéolos pulmonares, cuyas paredes elásticas se distienden. Hecho esto, el aparato va a ponerse en movimiento, produciendo el sonido mediante el empleo del aire inspirado.
- b) Espiración bucal. Los pulmones, es decir, los alvéolos en razón de su elasticidad, van a desinflarse. Es la distribución del aire que necesita la retracción de la pared torácica costal y la elevación del diafragma. Es necesario enviar la cantidad necesaria del aliento sobre las cuerdas vocales, para que éstas se muevan según el sonido a emitir. El fuelle pulmonar tiene una función primordial, y es la de dar al sonido la intensidad, que dependerá de la cantidad de aire enviado sobre las cuerdas vocales. Es la presión espiratoria del fuelle lo que dará al sonido la intensidad, la fuerza, la duración, la cantidad y la regularidad". (Más adelante veremos, aclarando estas últimas afirmaciones, la Teoría Neurocronáxica).

Nuestra próxima CH. D. N° 11 - L.V., se inicia con el aporte del Bertil MALMBERG.

Tema: La importancia del Aparato Vocal, hace que continúe la explicación sobre las partes del mismo.

Veremos, fragmentando para evitar repeticiones con los otros autores, lo que nos dice sobre este capítulo del APARATO VOCAL, BERTIL MALMBERG, en su libro LA FONETICA, publicado por Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1964.

"El aparato fonatorio del hombre consta de tres partes: 1) El aparato respiratorio que provoca la corriente de aire necesaria para la producción de la mayor parte de los sonidos del lenguaje; 2) La laringe que crea la energía sonora utilizada en el habla; 3) Las cavidades supraglóticas, que actúan como resonadores y en donde se producen la mayor parte de los ruidos utilizado en el habla.

La laringe es una especie de caja cartilaginosa que termina en la parte superior de la tráquea. La laringe está compuesta por cuatro cartílagos: el cricoides, que constituye su misma base, con la forma de un anillo colocado horizontalmente, cuyo sello esta vuelto hacia atrás; el tiroides, que se ve sobresalir en el cuello de los hombres, ligado al cricoides por medio de los cuernos inferiores.

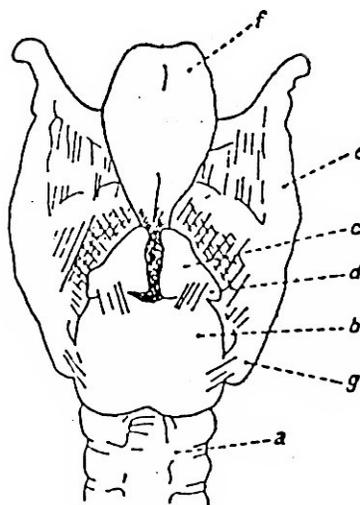
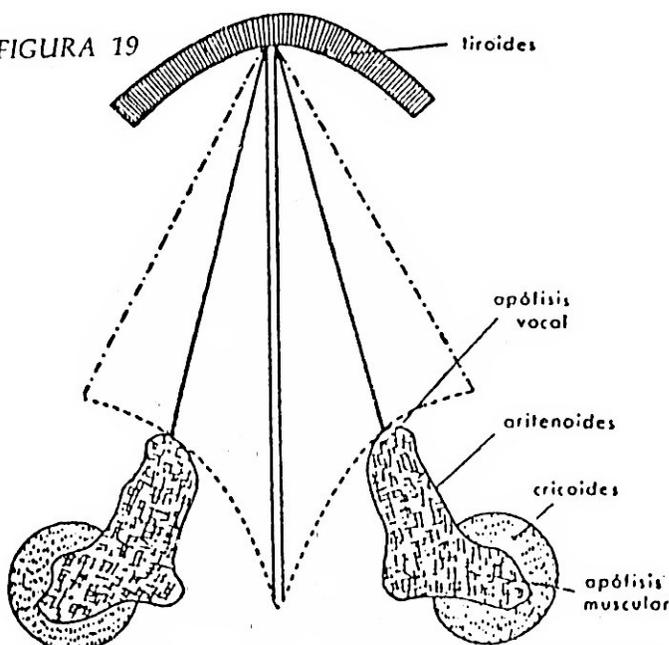


FIGURA 18

La laringe vista de atrás: a) La tráquea; b) sello del cricoides; c) aritenoides; d) apófisis muscular; e) tiroides; f) epiglottis; g) cuerno inferior.

El tiroides estará abierto hacia arriba y hacia atrás; y, en fin, los dos aritenoides, pequeños cartílagos con la forma de pirámides, colocados sobre el sello del cricoides, sobre el cuál se mueven por la acción de un sistema de músculos que los rigen, haciéndolos deslizar, girar o balancear.

FIGURA 19



Cierre y apertura de la glotis; líneas punteadas fuertes = respiración profunda; líneas fuertes = respiración normal; líneas débiles = fonación; líneas punteadas débiles en la parte inferior = dirección del movimiento de los aritenoides. (Según TARNEAUD).

En la parte interna de la base de los aritenoides (la apófisis vocal) está insertada una extremidad de las cuerdas vocales, la otra está fija en el ángulo del tiroides (hacia adelante). La parte posterior de los aritenoides (la apófisis muscular) es el punto de apoyo de los músculos que mueven los aritenoides y que dirigen, de esa manera el abrir y cerrar de la glotis.

Las cuerdas vocales y el mecanismo que las rige

constituyen el órgano más importante de nuestro aparato fonatorio. El nombre de cuerda es, impropio.

Son en realidad labios, colocados simétricamente a derecha e izquierda de la línea media, constituídos por un músculo (el tiro-aritenoideo) y un tejido elástico (el ligamento). Sobre las cuerdas vocales propiamente dichas se encuentra otro par de labios de forma semejante, llamado, las falsas cuerdas vocales o bandas ventriculares, que no tienen nada que ver con la fonación normal. Entre los dos labios (inferior y superior) se encuentran los ventrículos de Morgagni, que quizás ejercen cierto efecto resonador sobre el tono laríngeo.

Las cavidades supraglóticas. Las cavidades supraglóticas son la faringe, la cavidad de la boca y las fosas nasales, cuyo papel principal en el habla es actuar como resonadores del tono laríngeo. Es posible agregar un cuarto resonador formado por la proyección y el abocinamiento de los labios. La cavidad de la boca puede cambiar de forma y de volumen gracias a los movimientos de la lengua, que la ocupa en gran parte y que forma su base. La bóveda está constituida por el paladar, que se divide en dos partes, el paladar duro hacia adelante y el paladar blando (o velo del paladar) hacia atrás. El paladar blando es móvil y abre y cierra la entrada de las fosas nasales. Es entonces la articulación del velo del paladar la que determina si un sonido será nasal (el aire pasa por la nariz) u oral (el aire pasa únicamente por la boca).

El velo del paladar termina en la úvula. La forma y el volumen de las fosas nasales son fijas. Su efecto resonador es, en consecuencia, siempre el mismo. En la boca se encuentran también los dientes con los alvéolos (parte saliente del paladar que se encuentra justo detrás de los dientes del maxilar superior).

Quedan los labios y la lengua. Gracias a la gran movilidad de los labios es posible agregar un cuarto resonador y modificar así el efecto de la cavidad bucal (labialización).

3.1. LARINGE

Por la importancia de este subcapítulo, aunque al hablar del aparato vocal, en el que ella es esencialmente fundamental, reproducimos acá lo que nos dice EDUOARD GARDE en su libro LA VOZ, publicado por Editorial Central, Buenos Aires, 1973.

"Aparte de la anatomía de la laringe, tenemos que ocuparnos también de las vías y centros nerviosos en general en la medida en que son utilizados para las necesidades fonatorias. Pues si se emite un ruido con la laringe, se habla y se canta con el cerebro.

Situación. La laringe está situada por delante de la faringe, debajo del hueso hioides y por encima de la tráquea. Con relación a la columna vertebral, se encuentra más alta en el niño que en el adulto, y ligeramente más alta en la mujer que en el hombre. En el adulto, el extremo inferior de la laringe responde al borde inferior de la sexta vértebra cervical.

La laringe es muy móvil. Se eleva en el momento de la deglución. Se eleva igualmente durante la emisión de los sonidos agudos. Desciende durante la emisión de los sonidos graves, en el bostezo y cuando una voz cultivada pasa del sonido medio al agudo.

Dimensiones. Varían según la edad, el sexo y los individuos. El volumen de la laringe, más grande en el hombre que en la mujer, aumenta muy poco hasta la pubertad que es cuando la laringe crece rápidamente y adquiere en el espacio de dieciocho meses a dos años un desarrollo completo.

Durante mucho tiempo se ha sostenido que las variaciones individuales se hallaban en relación con la altura de la voz. Las laringes pequeñas producirían los sonidos agudos; las laringes grandes, los sonidos graves. Esas diferenciaciones han quedado superadas desde que se sabe que es el influjo nervioso el que comanda la voz. Veremos después que la clasificación de las voces reposa de ahora en adelante (1970) sobre la excitabilidad del recurrente, nervio motor de la laringe.

Constitución anatómica de la laringe. Presenta: 1º Un esqueleto compuesto de piezas cartilaginosas; 2º Articulaciones y ligamentos que relacionan a estos cartílagos entre sí y con los órganos vecinos; 3º Músculos; 4º Una mucosa.

Cartílagos de la laringe. Se encuentran, normalmente, en número de once. Tres son impares y medios; son, de abajo a arriba: a) el cartílago cricoides, en forma de anillo, situado en la parte inferior de la laringe; b) el cartílago tiroides, situado por encima del arco cricoideo, formado por dos láminas que pueden compararse a un libro semiabierto, cuya abertura mira hacia atrás. Su cara delantera presenta en la línea media la prominencia conocida con el nombre de la nuez de Adán. Su cara posterior presenta en la línea media un ángulo entrante en el cual se insertan las cuerdas vocales (extremidad delantera); c) el cartílago epiglótico, elástico, pequeño y flexible, es la "tapa de la laringe". La epiglotis está unida a la lengua por los repliegues glosa-epiglóticos y al hueso hioides por la membrana hio-epiglótica.

Cuatro son pares y laterales y éstos son: a) los cartílagos aritenoides, en forma de pirámide triangular de base inferior, en los cuales se insertan las cuerdas vocales (extremidad posterior); b) los cartílagos corniculados de Santorini, dos pequeños nudos cartilaginosos del tamaño de un gramo de mijo, articulados con la cima del cartílago aritenoides y a menudo soldado con él; c) los cartílagos de Morgagni, representados por dos nudos cartilaginosos situados en el espesor de los repliegues ariteno-epiglóticos; d) los cartílagos sesamoides delanteros, situados en la extremidad delantera de los ligamentos tiro-aritenoideos.

Músculos de la laringe. Son de dos clases: unos, músculos extrínsecos, van de la laringe a los órganos vecinos; los otros, llamados músculos intrínsecos, pertenecen en su totalidad a la laringe.

Extrínsecos:

- 1) Músculo esterno-tiroideo. Aplanado, alargado, se extiende por delante de la laringe y del cuerpo tiroides, desde el esternón hasta el cartílago tiroides.
- 2) Músculo tiro-hioideo. Aplanado, delgado, cuadrilátero, continúa al esterno-tiroideo por encima del cartílago tiroides hasta el hueso hioides. El esterno-tiroideo hace descender la laringe y fija la inserción del tiro-hioideo que baja directamente al hueso hioides, concurriendo así al descenso del maxilar inferior.

- 3) Constrictor inferior de la faringe. Comprende tres fascículos correspondientes a tres puntos de inserción. Con los constrictores medio y superior, contribuye a estrechar los diámetros delantero-posterior y transversal de la faringe.
- 4) Músculo estilo-faríngeo. Es un músculo elevador de la faringe y de la laringe.
- 5) Faringo-estafilina. Perteneciente a la musculatura del velo del paladar, comprende un fascículo principal y dos accesorios. El faringo-estafilino estrecha el istmo faringo nasal, baja el velo del paladar; eleva al mismo tiempo la faringe y la laringe.

Intrínsecos:

Se reparten en tres grupos, según su acción sobre las cuerdas vocales y sobre la glotis o espacio comprendido entre los bordes libres de las cuerdas vocales.

Estos tres grupos son:

- 1) El de músculos tensores de las cuerdas vocales, representado de cada lado por un solo músculo, el crico-tiroides, cuya entrada en acción es decisiva en la ejecución del "pasaje" de la nota mi
- 2) El grupo de dilatadores de la glotis, igualmente representado de cada lado por un solo músculo, el crico-aritenoideo posterior.
- 3) El grupo de músculos constrictores de la glotis, que comprende los músculos crico-aritenoideos laterales, tiro-aritenoideos inferiores, tiro-aritenoideos superiores y ari-aritenoideos. Todos estos son músculos pares, a excepción del ari-aritenoideo,

Configuración interna de la laringe.- La superficie interna presenta de cada lado, hacia su parte media, dos repliegues superpuestos, dirigidos de adelante hacia atrás: la banda ventricular y la cuerda vocal.

La cuerda vocal, situada por debajo de la banda, va del ángulo entrante del cartílago tiroides a la apófisis (parte saliente de un hueco) vocal del cartílago aritenoides. Su borde interno, libre, desborda hacia adentro al de la banda. De este modo el examen de la laringe normal con el espejo laringoscópico permite ver a la vez la banda ventricular y la cuerda vocal.

La cuerda vocal comprende en su espesor el ligamento tiro-aritenoideo inferior y las inserciones de distintas fibrillas del músculo tiro-aritenoideo inferior.

La anatomía de las cuerdas vocales ha sido objeto, recientemente, de importantes trabajos de parte de GOERTTLER (1950) y su asistente ZIEGER. Una serie de finos cortes hechos en las tres dimensiones del espacio, luego en planos de distinta inclinación (oblicuos hacia adelante, verticales y oblicuos en relación con la hendidura glótica) les han permitido reconstruir completamente el trayecto de las fibras musculares: el resultado fundamental de estas investigaciones es que no existen fibras paralelas en el borde libre de la cuerda vocal y que se dirijan del tiroides al aritenoides.

Las fibras puestas en evidencia constituyen dos sistemas enteramente distintos: el ari-vocal (LUDWIG) y el tiro vocal, insertándose todas en el borde libre de la cuerda

vocal y por debajo, es decir, sobre el cono elástico. El cono elástico aparece sí como un tendón.

Por otra parte, con Mlle. RÖCKEL, Goerttler ha estudiado el desarrollo de la laringe en fetos humanos de cuadro a siete meses.

Los primeros músculos que se ubican en su sitio son el ari-vocal y el aritenioideo transverso; éstos constituyen el esfínter primitivo, musculatura de mucosa. Los músculos tiro-vocal y el tiro-aritenioideo externo no se hallan en su lugar hasta después del quinto mes; provienen del esqueleto. Histológicamente, cada fibra del músculo ari-vocal primitivo se subdivide en fibrillas que insertan en el cono elástico como una red de tres dimensiones. Esta disposición se encuentra igualmente en el músculo interaritenioideo, es decir, en el antiguo esfínter exclusivamente. El ari-vocal se halla poderosamente innervado; cada una de sus fibras recibe muchos nervios, de los cuales uno es de gran calibre.

Como el músculo cardíaco, la laringe contiene también gruesas venas que forman plexos cuyas paredes encierran fibrillas estriadas longitudinales y transversales.

De este modo, la musculatura primitiva de la laringe se asemeja morfológicamente a la del miocardio y tiene el mismo origen. Naturalmente, el nervio recurrente se vincula con las ramas cardíacas del vago.

Por fin, la semejanza entre la musculatura primitiva de la laringe y el tejido muscular del corazón se continúa en el plano fisiológico. Estos músculos tienen la curiosa propiedad de fibrilar, es decir de latir rítmicamente o de vibrar "clivándose".

Sea como sea, las bandas ventriculares y las cuerdas vocales dividen la cavidad laríngea en tres compartimientos.

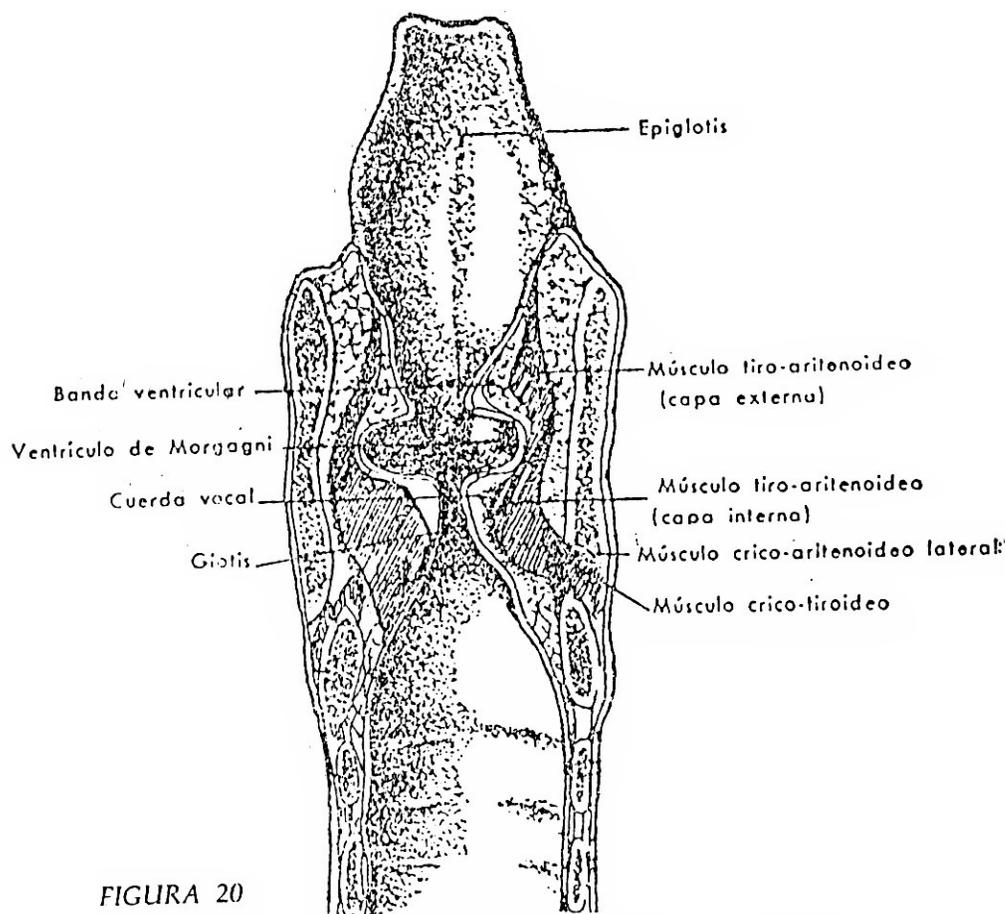


FIGURA 20

División de la cavidad laríngea en tres compartimientos por la banda ventricular y la cuerda vocal.

- Uno superior o vestíbulo laríngeo, situado por encima de las bandas ventriculares y que tiene la forma de un embudo que se estrecha de arriba a abajo.
- Uno medio, comprendido entre los bordes libres de las cuerdas vocales;
- Uno inferior, que se extiende desde la cuerdas vocales a la tráquea, agrandándose de arriba a abajo.

La glotis es la parte de la zona media de la laringe, comprendida entre los bordes libres de las cuerdas vocales (glotis interligamentosa o vocal) y también hacia atrás, entre las apófisis vocales de los cartílagos aritenoides (glotis intercartilaginosa o respiratoria).

La forma y las dimensiones de la glotis varían según que las cuerdas vocales estén separadas (inspiración), juntas o tensas (fonación). En relación a la glotis, las cuerdas vocales desempeñan en suma el papel de un esfínter: se las puede comparar, con HUSSON, a un "ano traqueal".

A cada lado de la glotis entre la banda ventricular y la cuerda vocal, se abre un divertículo: el ventrículo de MORGANI".

Nuestra próxima CH. D. N° 12 - L.V., continuará con la palabra de Edouard GARDE.

Tema: *La necesidad actual de conocimientos para comprender la fonación, requiere saber de la anatomía general de las vías y centro nerviosos.*

"Vías y Centros Nerviosos" es el trabajo contenido en el libro de Eduard GARDE, "La Voz", publicado por Editorial Central, Buenos Aires, 1973, que hacemos conocer en esta Ch. D. N° 12, L.V.

VIAS Y CENTROS NERVIOSOS

Anatomía general

A) Necesidad actual de estos conocimientos para comprender la fonación.

Engañados por la comparación de la laringe con los instrumentos musicales a viento y a lengüetas (clarinetes, oboes, saxos y ciertos órganos), hasta nuestros días se solía representar a las cuerdas vocales, durante la fonación, como formando dos pequeños rodetes unidos, periódicamente separados por la presión de aire subglótico y vueltos a poner en contacto por la tensión nacida de su contracción.

Del conflicto entre la presión espiratoria y la elasticidad del esfínter glótico nacía un sonido tanto o más agudo cuanto mayor era la tensión de las cuerdas.

Ciertos hechos conocidos desde tiempo atrás abrían brecha ya en la teoría mioelástica.

Así es que se podía "filar" un sonido, es decir, ampliarlo y disminuirlo, haciendo crecer y decrecer sucesivamente la presión subglótica, sin que su altura variara. Se podía cantar piano-bajo en el agudo, es decir, con una presión subglótica relativamente débil, aunque el agudo exige una contracción considerable del esfínter glótico y, en consecuencia, según la teoría mioelástica, una fuerte presión.

Cuando un cantor pasa al falsete, el examen estroboscópico muestra que la laringe se descontrae. Puesto que las cuerdas pierden tensión, el sonido debiera volverse más grave. Por el contrario, la voz del falsete sirve para "trepar".

La vibración –o movimiento– de las cuerdas no sería, pues, creada por el paso del aire, tal como lo han confirmado las experiencias de LAGET que veremos más adelante. Como cualquier otro músculo, las cuerdas se contraen por efecto del influjo nervioso y, según que se cante o se hable, los influjos de estimulación provienen sea de la corteza cerebral, sea del diencéfalo, sea del bulbo.

Es decir que, ni la anatomía de la laringe, ni su fisiología bastan para explicar la fisiología de la fonación. Hay que añadir ahora, unas nociones de anatomo-fisiología general del sistema, que vamos a exponer muy sucintamente.

Estructura del sistema nervioso central.

Se compone de dos partes encerradas cada cual, en una envoltura ósea: 1) la médula espinal; 2) el encéfalo, que comprende todas las partes nerviosas contenidas en el cerebro.

El encéfalo se descompone de la siguiente forma:

Los *hemisferios cerebrales* forman una masa enorme cuya parte externa, la sustancia gris o corteza cerebral, se pliega en circunvoluciones, cuyo conjunto forman la corteza cerebral. El cerebro de los individuos dotados de cualidades excepcionales se caracteriza por una asimetría de los hemisferios con predominancia izquierda en los diestros, y derecha en los zurdos.

Esta asimetría es congénita e irreversible. Es peligroso oponerse a ella: querer contrariar una zurdería marcada en un niño, es arriesgarse a convertirlo en tartamudo.

Unos surcos profundos, las cisuras primitivas de Rolando y de Silvio, dividen a los hemisferios cerebrales en lóbulos que son de adelante a atrás: el lóbulo frontal o prerrolándico, el lóbulo parietal o posrrolándico, el lóbulo temporo-esfenoidal, infrarrolándico, y por fin el lóbulo occipital que forma la parte más posterior, el polo posterior del cerebro.

Los *cuerpos estríados* son formaciones cuyas funciones son esencialmente motrices. Por el contrario, el tálamo debe ser considerado, ante todo, como la estación de las vías sensitivas antes de expandirse en la corteza cerebral. Su destrucción es seguida por la abolición de la sensibilidad consciente de la mitad opuesta del cuerpo. En cuanto al hipotálamo representa también una estación de influjos nerviosos, pero de influjos vegetativos, es decir, relativos a las funciones viscerales y al condicionamiento de los instintos. A propósito, no olvidemos que la laringe, descrita a menudo, es en gran medida, una viscera; que su nervio motor, el recurrente, viene del neumogástrico, aparato nervioso con destino puramente visceral; que su musculatura, con los mismos derechos que la de la lengua, debe ser clasificada como una musculatura visceral especializada.

Se llama tronco cerebral a la parte del encéfalo que comprende, de abajo a arriba: el bulbo raquídeo, la protuberancia, los pedúnculos cerebrales, la masa gris de los cuerpos estríados y del tálamo.

Por encima del tálamo se encuentra el epitálamo, que comprende la epífisis o glándula pineal, a la que Descartes consideraba como la sede del alma...

Anatomía del nervio recurrente.

Es el nervio motor de la laringe. Se desprende del nervio neumogástrico o vago en la región torácica superior. El recurrente, llamado también laríngeo inferior, tiene un origen, un trayecto y unas relaciones diferentes a derecha e izquierda.

El nervio recurrente derecho se desprende del neumogástrico por delante de la arteria subclavia. Contornea esta arteria pasando por debajo, luego detrás de ella, y sube verticalmente hacia la laringe, en el canal que forman a la derecha la tráquea y el esófago unidos.

El recurrente izquierdo se desprende del neumogástrico izquierdo en frente del cayado de la aorta. Rodea la concavidad del cayado, describiendo una curva de concavidad superior, y sube en dirección vertical, aplicándose sobre el lado derecho del esófago al que acompaña hasta la laringe. En razón del trayecto en forma de lazo que describen esos nervios antes de llegar a la laringe es que han recibido el nombre de "recurrentes".

A los lados de la laringe se dividen en numerosos filetes destinados a todos los músculos laríngeos, excepto al crico-tiroideo que está innervado por el laríngeo superior.

El recurrente contiene fibras destinadas a los músculos dilatadores y fibras destinadas a los músculos constrictores de la glotis. Las fibras que comandan la dilatación están exteriormente en relación a las que comandan la constricción; son, pues, más frágiles; son también menos numerosas, porque hay menos músculos dilatadores que músculos constrictores.

Por último, el recurrente contiene en su seno un contingente enorme de fibras simpáticas y parasimpáticas. Las fibras vegetativas se encuentran en mayoría, sobre todo las últimas. Esta particularidad de la estructura de los tejidos no deja de tener relación con el papel que desempeñan los influjos vegetativos en la transmisión de los influjos nerviosos fonatorios del nervio recurrente al músculo tiro aritenoides, y en el mantenimiento de la constricción tónica del esfínter glótico y del mordiente de la voz que de ello resulta.

Funcionamiento general

El sistema nervioso central está formado por un conjunto de células y de fibras nerviosas cuyo elemento anatómico y funcional es la neurona. Esta comprende un cuerpo celular: núcleo y citoplasma, y prolongaciones protoplasmáticas de dos tipos: por una parte, las dendritas, múltiples y ramificadas por las cuales el influjo nervioso llega a la célula (estos influjos se denominan aférentes y su conducción centrípeta); por otra parte el cilindro-eje o axón, prolongación única, que transmite la excitación a otras neuronas o a un aparato periférico de ejecución, músculo, por ejemplo (los influjos que conduce el axón se llaman eférentes, y su condición, centrífuga). El

aparato de ejecución se denomina efector.

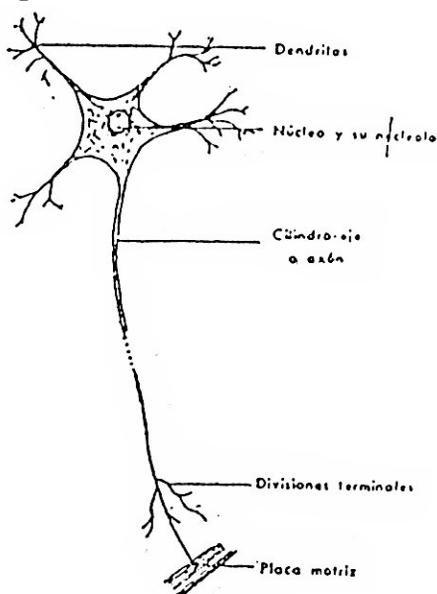


FIGURA 21

Esquema de una neurona. Existe, pues, un punto de

articulación interneuronal de la mayor importancia fisiológica: ese punto de articulación es la sinapsis.

El proceso que interviene a nivel de las sinapsis para regular la circulación de los influjos es evidentemente muy complejo y se halla bajo la dependencia de múltiples influencias. Parece que se producen fenómenos químicos, y no solamente eléctricos, en las sinapsis interneuronales en actividad. Existiría, pues, en los centros nerviosos mismos (ya que para la articulación neuronal el hecho está demostrado), la liberación de una sustancia definida: un mediador químico que aceleraría, facilitaría, retardaría o aun impediría el pasaje del influjo de neurona a neurona. Ese mediador químico no sería otro que la acetilcolina. El tenor en esta sustancia estaría regulado por la producción de una sustancia antagónica, la colinesterasa, destructora de la primera (El exceso de colinesterasa retarda el pasaje del influjo nervioso que comanda el movimiento de las cuerdas y, en consecuencia, perturba la fonación).

"Hay que señalar además que el pasaje del influjo de una neurona a otra se halla subordinado a la resonancia o, si se prefiere, al acuerdo funcional de los elementos llamados a entrar en acción. Tal como lo han demostrado, en trabajos que han hecho época, L. y M. LAPICQUE, es necesario que un isocronismo, es decir, una misma excitabilidad en función del tiempo, se realice entre las neuronas, para que éstas puedan entrar en acción. Pues cada elemento nervioso posee una excitabilidad en función del tiempo que le es propia, a la cual L. LAPICQUE ha dado el nombre de cronaxia. El pasaje de un influjo a una sinapsis está facilitado además por la llegada a esta sinapsis, por vías aferentes diversas, de todas las estimulaciones que permanecen debajo del umbral, pero que contribuyen a elevar el nivel de excitabilidad de la segunda neurona.

La actividad nervioso rítmica general. En 1930, las experiencias de LINDEMAN realizadas en Estados Unidos sobre perros habían demostrado que mientras éstos emiten voz al salir de una anestesia con éter, el recurrente está surcado por influjos centrífugos que tienen la misma frecuencia que el sonido de la voz, el mismo ritmo que el movimiento de las cuerdas vocales. Sabemos hoy que la voz humana, sea cantada o hablada, cuya altura sea voluntaria y controlada por el oído o no, está condicionada también ella, por la llegada de salvas de influjos recurrenciales sobre la laringe.

El influjo nervioso circula, a lo largo de los nervios, bajo forma de trenes de oscilaciones cuyas frecuencias pueden alcanzar y aún sobrepasar, en el hombre, el millar por segundo. (Adrián FESSARD). La célula nerviosa aparece así como una especie de transformador, modificando la energía química que le es proporcionada contrariamente por la nutrición, en una energía eléctrica que se propaga a lo largo de los troncos nerviosos de acuerdo con un proceso periódico. La extrema generalidad de estos fenómenos rítmicos que están en la base de nuestras sensaciones, de nuestro movimientos y de nuestra actividad mental, no podrán ya ser negados ni ignorados.

El mensaje motor, es decir, la orden motriz que parte de los centros nerviosos para poner en marcha los movimientos de los músculos está constituido por una salva, un tren de influjos que corren a lo largo de las fibras motoras. Del mismo modo, el mensaje sensorial elaborado en los receptores periféricos, o en el seno de los órganos

de los sentidos está formado, también él, por trenes de influjos, que a lo largo de las fibras nerviosas sensitivas, se dirigen hacia los centros.

La contracción de los músculos es tanto más amplia y sostenida cuanto más numerosos son los influjos motores que le llegan y cuanto más rápida es la cadencia en que se suceden. La sensación es, asimismo, tanto más viva cuanto más cortos son los intervalos en que se suceden los influjos sensoriales.

Así, la actividad periódica parece ser una característica esencial de las fibras nerviosas. Pero un nervio aislado no responde ordinariamente más que por un solo influjo al excitante eléctrico.

Las fibras nerviosas son, pues, capaces de conducir influjos a cadencia rápida, a condición de que esos influjos resulten de una excitación directamente aplicada o que nazcan sea en los centros nerviosos, sea en los receptores sensoriales.

En resumen, la actividad periódica espontánea no se manifiesta más que en los centros y los receptores sensoriales.

Las fibras de los nervios no hacen más que obedecer a la excitación rítmica que reciben en su extremo central o periférico. Se comportan como un arma de fuego no automática, cuyo tirador debe, cada vez, apretar el gatillo.

Por el contrario los centros presentan una actividad periódica enteramente espontánea y automática. Esta actividad parece ser, según los trabajos recientes de BREMER y su escuela, una característica fundamental de los centros más variados. No es necesario ya buscar el origen en las excitaciones venidas de los receptores periféricos o de los órganos de los sentidos. La médula espinal o el cerebro del gato, separados de todas sus conexiones periféricas, continúan presentando una actividad rítmica espontánea que les es indiscutiblemente propia".

Nuestra próxima CH. D. N° 13 - L.V., continuará con Edouard GARDE.

Tema: El papel de los diversos elementos como el calcio, el potasio y el sodio en la actividad nerviosa rítmica.

Esta CH. D. N° 13-L.V., concluye el trabajo sobre la Laringe de Edouard GARDE, e inicia sobre el mismo tema, el aporte del Dr. Elier GOMEZ.

Los factores iónicos de la actividad nerviosa rítmica. Las células de todos los tejidos no pueden vivir y funcionar de manera normal más que a condición de estar constantemente irrigadas por un medio salino de composición bien definida. Esta es una ley fisiológica general. Ya se trate de un medio natural como la sangre o la linfa, o de un medio artificial como el líquido de RINGER, ciertos iones deben encontrarse allí en una concentración determinada.

Entre ellos el cloro como anión, el sodio, el potasio y el calcio como cationes. Toda alteración de la concentración de uno de ellos modifica profundamente la actividad funcional.

a) El papel del calcio en la actividad nerviosa rítmica

A. M. MONIER ha podido demostrar que la tendencia a la actividad automática, que manifiestan todos los elementos del sistema nervioso, aumenta cuando el tenor en calcio del medio ambiente disminuye.

El descenso de la tasa de calcio en la sangre provoca la tetania, es decir, la actividad espontánea (y desordenada) de las células nerviosas motrices, y de ahí una contractura permanente de los músculos.

Todo sucede como si las células nerviosas tuvieran una tendencia a entrar en actividad espontáneamente: el ion calcio frenaría esta tendencia; la ausencia de calcio la pondría en evidencia progresivamente, haciendo más excitables a los elementos nerviosos.

b) El papel del potasio en la actividad nerviosa rítmica. Las investigaciones realizadas por LAGET y LUNDBERG en 1949 han demostrado que la presencia de iones de potasio a concentración muy fuerte impediría igualmente el nacimiento de la actividad nerviosa rítmica.

Si se disminuye progresivamente a la vez la tasa de los iones potasio y calcio en el medio que baña el nervio, la actividad espontánea —pero desordenada— proveniente de la descalcificación tiende a volverse rítmica y todas las fibras del nervio tienden a sincronizarse sobre el mismo ritmo.

El ion potasio en cantidad exagerado enmascara, pues, las propiedades rítmicas de la actividad nerviosa y la disminución de su tasa hace aparecer la ritmicidad.

Así como el metabolismo del calcio está sometido a la acción de ciertas hormonas, la tasa cerebral del potasio disminuye bajo la influencia de ciertos

esteroides, y la progesterona disminuye o suprime la caída del potasio cerebral y muscular.

- c) El papel del sodio. Las investigaciones de la escuela fisiológica de Cambridge han establecido desde hace una decena de años que la actividad nerviosa en general se acompañaba siempre de un ingreso de iones de sodio en el interior del tejido nervioso (nervios y centros) en actividad. Para que esta última se efectúe en buenas condiciones es necesario que la concentración de iones de sodio sea suficientemente elevada en el medio sanguíneo que baña los tejidos nerviosos.

De modo que esta concentración se halla igualmente bajo la dependencia de acciones hormonales: ciertos esteroides suprarrenales y la tiroxina tienen el poder de aumentarla.

De lo que precede resulta que las actividades rítmicas de los centros nerviosos del encéfalo, que presiden las estimulaciones del recurrente durante la fonación, dependen de aportes hormonales al nivel de la células encefálicas y, sobre todo, de ciertas hormonas córtico-suprarrenales, hormonas tiroidea y paratiroidea y de ciertas hormonas sexuales femeninas (AMADO).

En cuanto a los "niveles de estimulación rítmica en la fonación", GARDE explica el estudio que se hace sobre esos niveles que, mencionamos solamente, son esencialmente tres: un nivel cortical, un nivel diencefálico y un nivel bulbar.

Nosotros veremos, al pasar, el segundo, nivel tálamo-estriado, y diencefálico con referencia al papel de la afectividad en la fonación.

"Las inflexiones de la tonalidad de la palabra habitual, su carácter involuntario, liberado de todo control de los centros auditivos, su sello afectivo particularmente marcado y, por otra parte, las repercusiones vocales bien conocidas de hechos emotivos y endocrinos, no pueden explicarse sin la intervención del tálamo y del diencefalo.

"Mientras que el papel de la corteza es esencialmente intelectual, el de la base del cerebro es esencialmente afectivo.

"El tálamo es un órgano sensitivo, es también un receptor de las impresiones corporales. El no compara ni mide la sensación, se contenta con regir su tono afectivo, agradable o desagradable, doloroso o voluptuoso.

"Ya sean fingidas o naturales, las emociones obran del mismo modo. La alegría o su simulación elevan el tonismo del esfínter glótico y modifica el timbre y, a la inversa, si se trata de la tristeza. Las emociones, sentidas o simuladas, ponen en juego un mecanismo hipotalámico idéntico.

Hormona y fonación.- Ya hemos visto el papel importante que desempeñan las hormonas en la regulación del metabolismo del calcio, del potasio y del sodio y, en consecuencia, en la génesis del mantenimiento de las actividades rítmicas encefálicas.

La acción hormonal se hace sentir en todos los niveles que rigen la fonación especialmente en relación con el nivel tálamo.

En realidad, son las hormonas de todas las glándulas las que actúan sobre la laringe y la fonación.

Del conjunto de los hechos observados por los investigadores especializados, resulta que las acciones hormonales se encuentran entre los factores más importantes que condicionan el tonismo y la excitabilidad del esfínter glótico.

Esas acciones hormonales podrán ejercerse tan pronto por vía de la circulación genital, como por intermedio del sistema nervioso vegetativo. La laringe, órgano de musculatura en gran parte visceral, tiene una afinidad particular por ciertas hormonas, sea en razón de la constitución química de sus tejidos, sea porque su inervación, como la de las glándulas endocrinas, depende casi exclusivamente del parasimpático.

Pero las acciones hormonales sobre la fonación no son de tipo sexual puro; son mucho más generales, pluriglandulares, y revisten un carácter neuro-muscular.

Las estimulaciones endocrinas son excitantes fisiológicos de la fonación, inseparables de las estimulaciones centrales y neurovegetativas.

Es de sumo interés para el foniatra el tener en cuenta eso cuando se encuentra frente a un trastorno cualquiera de la voz".

Creemos que no obstante el peso de lo hasta aquí transcrito de EDOUARD GARDE, no debe excluirse la oportunidad de que conozcamos lo que otros autores nos dicen al respecto de este subcapítulo: LARINGE. Empezaremos por lo que expresa el Dr. ELIER GOMEZ:

"LA LARINGE HUMANA.

1º Constitución anatómica. (Cartílagos, membranas, músculos)

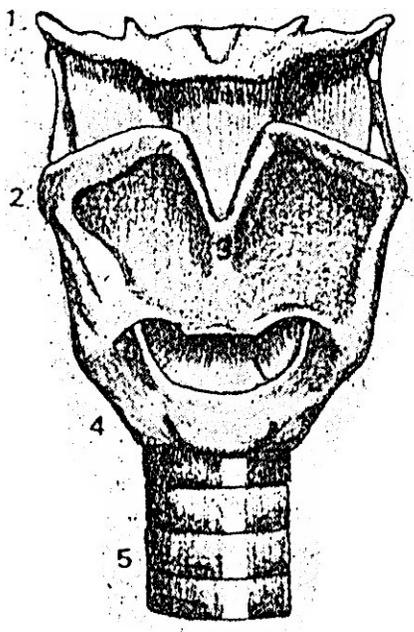


FIGURA 22

Cartílagos de la laringe vistos por su cara anterior: 1) Hueso hioides (de la base de la lengua. 2) Cartílago tiroides con 3) su saliencia Nuez de Adán. 4) Cartílago cricoides y 5) Anillos traqueales.

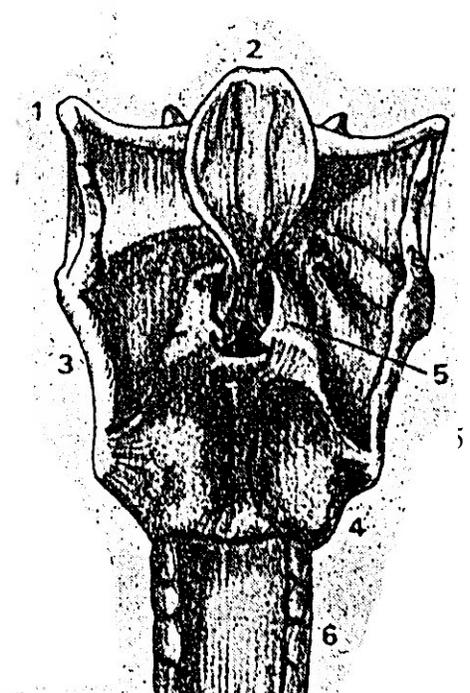


FIGURA 23

Cartílagos de la laringe vistos por su cara posterior: 1) hueso hioides. 2) Epiglotis. 3) Cartílago tiroides; 4) Cartílago cricoides; 5) Cartílagos aritenoides y 6) Anillos traqueales.

"La laringe es un órgano que forma parte del aparato respiratorio y está situada entre la tráquea por debajo y la garganta o faringe por arriba, con la cual se comunica por un amplio orificio que en el momento de la deglución y al subir la laringe, es ocluido por una aleta a modo de tapadera, que se ajusta al citado orificio y la aísla de la faringe y de la entrada al esófago, evitando así la entrada anormal de líquidos o sólidos en el aparato respiratorio, permitiendo el normal deslizamiento y entrada de los alimentos al esófago. Esta tapa se llama epiglotis, y es un fibro-cartílago flexible.

La laringe tiene forma cilíndrica, está situada en la parte delantera del cuello y produce una saliencia por debajo de la piel llamada "nuez de Adán". Esta formación prominente pertenece al cartílago llamado tiroides.

La laringe posee partes duras y blandas. Las duras viene a ser su esqueleto o armadura y está formado por tres cartílagos principales: el tiroides, el cricoides y los aritenoides.

"Cartílago tiroides: Tiene la forma de un ángulo diedro o quilla de barco, abierto hacia atrás. En su borde delantero superior presenta una escotadura palpable sobre la citada "nuez de Adán". Hacia atrás termina en prolongaciones cartilagosas llamadas cuernos del tiroides.

Cartílago cricoides: Anillo robusto y fuerte con forma de anillo de sello con la parte gruesa hacia atrás, colocado por debajo del tiroides y por encima del primer anillo traqueal.

Cartílagos aritenoides: Son dos pequeños cartílagos con forma aproximada a una perita, colocados simétricamente y apoyados sobre la parte posterior y superior (la más gruesa) del cartílago cricoides, sobre el cuál giran y se desplazan en sentido horizontal. Tienen una prolongación llamada apófisis vocal, donde se insertan las fibras del músculo tiroaritenoso o músculo vocal.

Las partes blandas las forman membranas resistentes que unen entre sí los cartílagos citados con los órganos vecinos. Por arriba el cartílago tiroides se continúa con la membrana tirohioides que lo une y fija al hueso hioides. Este hueso en forma de herradura, está contenido en la base de la lengua. En los casos de estrangulamiento, este hueso se fractura y produce la asfixia. Por debajo, el tiroides se continúa con la membrana cricotiroidea que lo une al cricoides y éste se une al primer anillo traqueal por la membrana cricotraqueal. En todas estas membranas predomina el tejido fibroso.

Los cartílagos de la laringe pueden considerarse como anillos traqueales diferenciados y evolucionados para formar una caja resistente, cuya misión es albergar el esfínter glótico con su mecanismo esfinteriano, oclusivo y protector del aparato respiratorio.

El hecho es comparable a la transformación y evolución de las vértebras diferenciadas, que se han transformado en los huesos craneales para proteger el cerebro.

Músculos de la laringe: El estudio de los músculos de la laringe y sus funciones consideramos que interesa al laringólogo y al foniatra, pero no al profesional de la

voz. Estos músculos, el profesional debe manejarlos como si no existieran. Los cambios de tono, tensión o posición de la laringe deben ser el resultado de la automatización de sus funciones en forma refleja sin intervención o control mental activo. Nuestra intervención debe limitarse solamente para descontractar, no forzar, aflojar, aflojar nuestra garganta y dejar que el mecanismo intralaringeo se produzca bien pero solo, sin intervenir directa ni activamente sobre él. Esta intervención voluntaria sobre la laringe, lleva fatalmente al forzamiento y fatiga vocal. Al alumno decirle: "Haga cuenta que no tiene garganta". "Déjela sola", etc.

No obstante diremos que en la laringe tenemos muchos músculos, bastantes de los cuales son de muy pequeño tamaño y de imposible control consciente.

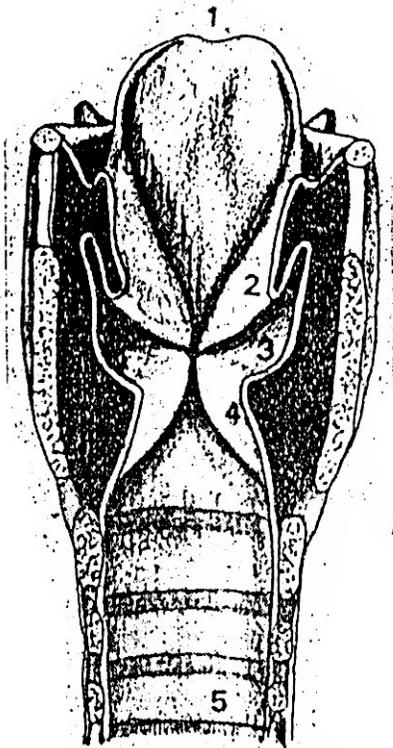


FIGURA 24

Laringe: Corte transversal: 1) Epiglotis; 2) Cuerdas vocales superiores o falsas; 3) Ventrículo de Morgagny; 4) Cuerdas vocales inferiores o verdades. 5) Tráquea.

Un grupo lo integran los que forman el esfínter glótico, cuyo borde interno constituyen las cuerdas vocales, músculo vocal o tiroaritenoides, pues va desde el cartílago tiroides a los cartílagos aritenoides. Este conjunto es el que aproxima las cuerdas vocales durante la fonación o aprieta el esfínter íntegramente durante la tos o esfuerzos.

Además otros músculos producen pequeños movimientos de basculación entre los cartílagos, y finalmente músculos que van de la laringe (cartílagos) a órganos vecinos, son los que producen movimientos de elevación o descenso de la laringe.

Si ponemos los dedos sobre la nuez de Adán (cartílago tiroides) y hablamos haciendo inflexiones con la voz o emitimos una nota sostenida subiendo o bajando el tono vocal, nuestros dedos percibirán movimientos de sube y baja de nuestra laringe. Como vemos, en la laringe, sus músculos internos o externos, intrínsecos o extrínsecos, producen efectos varios: tensión vocal y del esfínter, fijación y basculación de sus cartílagos y elevación o descenso total de ella. Para estos efectos deben intervenir una cantidad de pequeños músculos y su manejo podríamos clasificarlo en: Habitual o corriente y Técnico mediante el estudio (actor, canto, oratoria) pero siempre producido en forma refleja y automática".

Nuestra próxima CH. D. N° 14 - L.V., concluye con el aporte de Elier GOMEZ acerca de la Laringe.

Tema: Los movimientos y músculos que intervienen en la fonación de la laringe, básica en el aparato vocal.

Esta CH. D. N° 14 - L.V., termina el aporte del Dr. Elier GOMEZ acerca de la laringe, que se continúa con el de otros autores como Jose PEREZ RUIZ y el Dr. Renato SEGRE:

2° Movimientos de la laringe. Los cartílagos tiroides y cricoides tienen pequeños movimientos de basculación entre sí y los aritenoides poseen movimientos rotatorios que abren o cierran la glotis. La laringe en masa, íntegramente, puede desplazarse hacia arriba y abajo por la acción de los músculos que la ligan a las partes y órganos vecinos. Además puede ser oprimida por los músculos que actúan a su alrededor. Los músculos de la base lingual, la elevan. También se levanta en el momento de la deglución, momento bien apreciable colocando los dedos sobre la nuez de Adán al tragar saliva o alimentos y también se eleva cuando se eleva el tono de la voz.

3° Las cuerdas vocales. Son dos pequeños músculos alargados que van desde el ángulo interior y cara posterior e interna del cartílago tiroides hasta la apófisis vocal de los cartílagos aritenoides, formando el borde libre o parte interna del esfínter glótico.

Durante la fonación deben contraerse independientemente del resto del esfínter cuya contracción, aunque parcial, lleva fatalmente al forzamiento vocal. El esfínter se contrae totalmente para toser o para impedir la salida del aire durante un esfuerzo.

Este músculo, dada la íntima relación nerviosa que posee con el cerebro por su actuación en el lenguaje, reacciona velozmente y es el músculo de reacción eléctrica más rápido del organismo.

Las cuerdas vocales están recubiertas por mucosa lisa de color nacarado, formado por tejido epitelial pavimentoso y sin glándulas.

Por encima de las cuerdas vocales existen dos pequeñas cavidades llamadas ventrículos de Morgagni, cuya mucosa posee numerosas glándulas que segregan moco que lubrica a las cuerdas vocales. Estas pequeñas cavidades están formadas por abajo por las cuerdas vocales verdaderas, y por arriba por las llamadas falsas cuerdas vocales, formaciones similares a las verdaderas pero más flácidas, de color rosado, cubiertas por mucosa, igual al resto de la laringe, dotadas también de movimiento oclusivo, pues contienen en su espesor fibras musculares, pero en mucha menor cantidad que las cuerdas inferiores o verdaderas. Su contracción no es tan enérgica como la de las inferiores, pero puede producir un ruido que se transforma en voz ronca y que en caso de mutilación de las cuerdas vocales verdaderas, puede reemplazarlas con una voz sin timbre, ronca y menos fuerte".

Jesús PEREZ RUIZ, nos dice sintéticamente sobre el tema:

"La laringe.- Es el asiento y la fuente de la voz. Su interior está formado por el canal aerífero que viene a ser la continuación de la tráquea y que pone en su parte

media unos repliegues membranosos, las cuerdas vocales, que se extienden horizontalmente, apoyando una de sus puntas en el ángulo entrante del cartílago tiroideos o nuez de Adán, su protector, y dirigiendo la otra hacia unos huesecillos que se encuentran en la parte posterior, llamados cartílagos aritenoides, en cuya apófisis vocal se apoyan las verdaderas cuerdas vocales. Los cartílagos aritenoides efectúan un movimiento de retracción que los separa o los une.

Las cuerdas vocales son cuatro: las inferiores, que son las verdaderas, con las cuales choca el aire cuando sale, y según como ellas se encuentren, pueden producir sonido, y las superiores, que son las falsas, menos voluminosas y que no intervienen normalmente en la voz.

Entre las cuerdas vocales superiores e inferiores existe una cisura, el ventrículo de Morgagni, que segrega un líquido que las lubrica.

Se denomina glotis al espacio libre comprendido entre las cuerdas vocales.

En la base de la lengua se encuentra la epiglotis, que es un fibrocartílago que sirve de tapadera a esa parte de la laringe y la protege en los momentos de la deglución. Durante la emisión de la palabra, se eleva para permitir la salida del sonido.

Las cuerdas vocales forman un esfínter que tiene fisiológicamente tres funciones más importantes que la de la palabra:

1. Su abertura, para permitir la entrada del aire a los pulmones.
2. Su oclusión, para expulsar, por medio de la tos, flemas o cuerpos extraños.
3. Su fijeza, que facilita o ayuda a realizar los obligados o accidentados actos de fuerza.

Y finalmente tiene la palabra. Para cumplir esta función la laringe concreta uno o dos movimientos: uno que sube desde los músculos del abdomen o desde el pulmón, la presión neumática y otro que desciende desde el cerebro, el deseo de comunicación. Como consecuencia, se produce la voz.

La voz es el resultado del tránsito del aire que se filtre por entre las cuerdas vocales las que se moverán dispuestas por los impulsos neurorítmicos. La voz luego es ampliada y modulada, en la caja de resonancia.

La musculatura intrínseca de la laringe es un finísimo instrumental que la oprime, la dilata, la pone tensa, siendo la parte de nuestro organismo de reacción nerviosa más rápido.

Como se sabe, la palabra es el instrumento de trabajo más usado en la vida contemporánea.

Si recordamos que dicho trabajo lo realiza la laringe, a manera de adaptación secundaria, se comprenderá que todo lo que sepamos sobre la laringe y toda la profilaxis que nos pueda brindar el conocimiento y práctica de la fonatoria, debe ocupar en la mente de los profesionales de la voz un lugar de atención preferente".

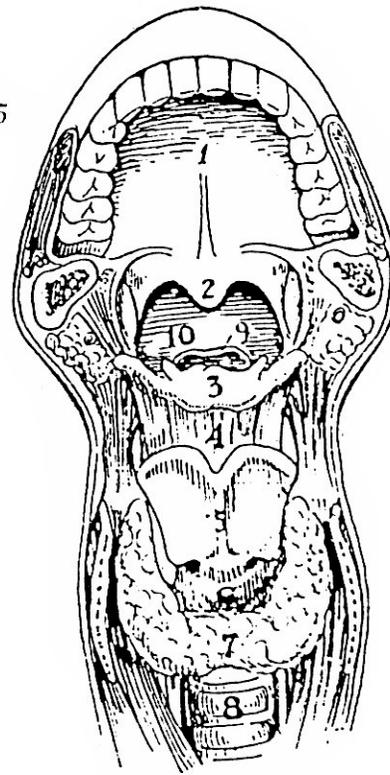
Proseguimos en esta muestra de explicaciones sobre la LARINGE con lo que a tal respecto nos dice el Dr. RENATO SEGRE en su Tratado de Foniatría, publicado por Editorial Paidós, Buenos Aires, 1955.

"LA LARINGE, está formada por un esqueleto cartilaginoso, parcialmente calcificado en el adulto, que con la ayuda de algunos músculos y de un revestimiento mucoso, circunscribe una cavidad irregular en continuación con la tráquea por abajo y la faringe por arriba

CARTILAGOS. El esqueleto cartilaginoso consiste en tres cartílagos impares y tres pares. El cricoides, impar, sobrepuesto a la tráquea, tiene la forma de un anillo con arco anterior y sello posterior. Sobre el arco se articulan de ambos lados, los cuerno inferiores del cartílago tiroides (impar) el cual tiene groseramente, la forma de un libro abierto hacia atrás. Las dos mitades presentan dos cuernos superiores y dos cuernos inferiores, una escotadura mediana, una saliencia delantera (nuez de Adán) y puntos de ataque para diferentes músculos.

Sobre la apófisis del cricoides, a ambos lados de la línea media, se articulan los dos aritenoides de manera que pueden ya sea rotar alrededor de un eje fijo, o desplazarse hacia afuera y adentro, alejándose o poniéndose en contacto. Los aritenoides tienen la forma de una pirámide triangular con base inferior y presentan una prolongación delantera que sirve para el ataque de la cuerda vocal y un prolongación lateral (proceso muscular) de donde arrancan diferentes músculos. En el ápice superior de cada aritenoide se articula un pequeño cartílago (corniculado) en forma de cuerno.

FIGURA 25



Organos de emision (de frente).

1: paladar. — 2: úvula. — 3: hioides. — 4: membrana tiro-hioidea. — 5: cartílago tiroides. — 6: cricoides. — 7: glándula tiroides. — 8: tráquea. — 9: borde superior de la epiglotis. — 10: pared posterior de la faringe.

El tercer cartílago impar es la epiglotis en forma de hoja, injertada en el ángulo diedro formado por las dos láminas tiroideas y dirigida arriba y atrás hasta acercarse a la base de la lengua.

El último par de cartílagos (cuneiformes) es inconstante y sin función conocida, y está contenido en un pliegue mucoso, el repliegue ariepiglótico que reúne en ambos

lados la saliencia formada por el aritenoides con la parte media del reborde lateral de la epiglotis.

MUSCULOS. Sobre el esqueleto laríngeo se insertan músculos que podemos dividir en externos e internos.

Externos: a ambos lados de la línea media, uno pequeño pero vigoroso: el crico-tiroideo, formado por un haz oblicuo y un haz vertical, innervado por el laríngeo superior que acerca el cartílago tiroideo al cartílago cricoides, haciéndolo rotar sobre su articulación ínfero lateral: de esta manera tiende la cuerda vocal si los aritenoides se han juntado previamente.

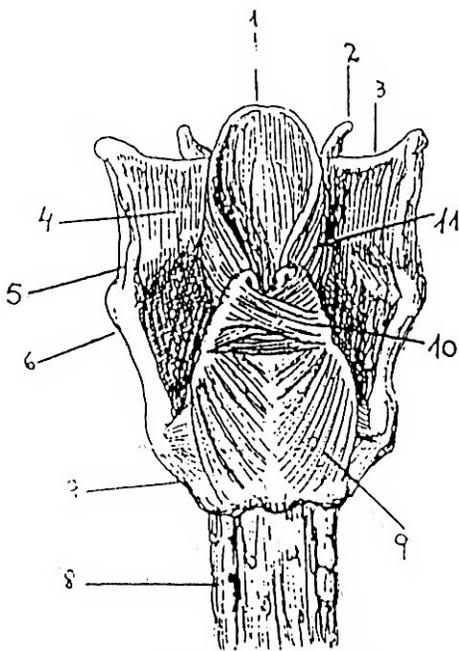


FIG. 8. -- Músculos laríngeos (por atrás).

1: epiglotis. -- 2: cuerno medial del hioides. -- 3: hioides. -- 4: membrana tiro-hioidea. -- 5: ligamento tiro-hioideo. -- 6: ala tiroidea. -- 7: sello del cricoides. -- 8: sección de un anillo traqueal. -- 9: músculo cricoaritenoides posterior. -- 10: músculo interaritenoides. -- 11: fibras musculares en el repliegue ariepiglótico.

un cabo de inserción sobre el hueso hioides. Los músculos intrínsecos o intralaríngeos tienen una función vocal más directa, y son todos pares y simétricos, menos el músculo interaritenoides que, insertado en la cara posterior de ambos aritenoides, los acerca cuando se contrae.

NERVIOS. Es interesante observar que todos estos músculos intrínsecos de acción diferente y algunos inclusive antagonista, reciben la misma innervación (nervio laríngeo inferior). El nervio laríngeo inferior o recurrente hace un largo recorrido antes de penetrar en la laringe. Nos parece útil recordarlo aquí, pues toma contacto con muchos órganos y resulta fácilmente expuesto a lesiones que serán luego causa de parálisis laríngea y consecuente ronquera.

El nervio laríngeo inferior se separa del tronco principal en el cuello, se dirige hacia abajo, toma contacto con la glándula tiroidea y con los ganglios linfáticos, penetra en el tórax bordeando la pleura, da vuelta alrededor del cayado aórtico en el lado izquierdo y a la arteria subclavia en el lado derecho, y vuelve hacia arriba, corriendo entre la tráquea y el esófago hasta penetrar en la parte inferior de la laringe.

Lateralmente se insertan sobre ambas láminas tiroideas el músculo hio-tiroideo, que une el hueso hioides con el cartílago tiroideo, y el músculo esternotiroideo que une el tiroideo con el esternón. El primero sirve para levantar y el segundo para bajar la laringe en conjunto.

En los bordes posteriores de ambas láminas tiroideas se insertan diferentes haces del músculo constrictor faríngeo superior que fija y tira toda la laringe hacia atrás.

Con estos músculos externos o extrínsecos o extra laríngeos, colaboran otros músculos que ocupan regiones vecinas y tiene

MUCOSA. El esqueleto laríngeo con sus músculos intrínsecos está tapizado por una mucosa, de constitución y un espesor un tanto diferente, en las distintas zonas que da la forma definitiva a la cavidad laríngea. A la altura del músculo tiroaritenoides y paralelamente a éste se diferencia en la mucosa un ligamento elástico (ligamento vocal).

La unión del ligamento y del músculo vocal constituye la cuerda vocal, una cinta blanca, horizontal, alargada en dirección delantera-posterior, muy móvil, de sección triangular, con un borde mediano casi cortante (labio vocal).

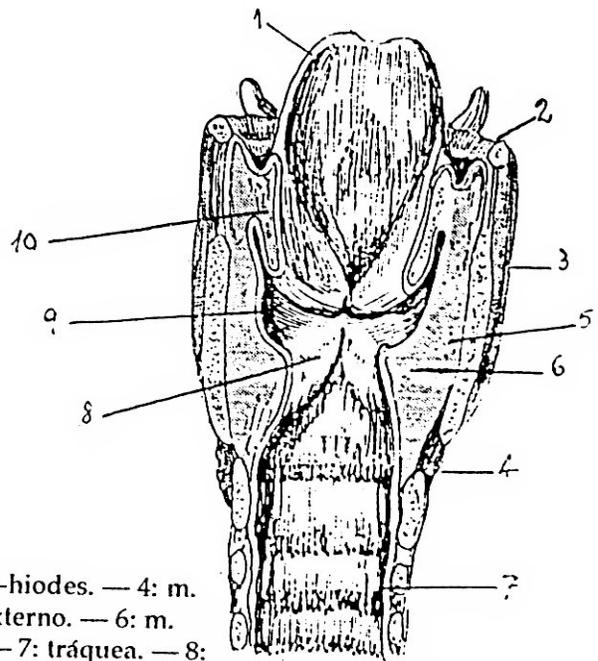


FIGURA 27

Sección frontal de laringe

1: epiglotis. — 2: hioides. — 3: m. esterno-tiro-hioides. — 4: m. cricotiroides. — 5: m. tiroaritenoides, haz externo. — 6: m. tiroaritenoides, haz interno o músculo vocal. — 7: tráquea. — 8: cuerda vocal. — 9: ventrículo laríngeo. — 10: banda ventricular o falsa cuerda.

Nuestro próxima CH. D. N° 15 - L.V., continuará con el aporte de Dr. Renato SEGRE.

Tema: Es el subcapítulo 3.2. DESCONTRACCION y sus ejercicios, que se trata en esta ocasión a cargo del foniatra McClosky.

Esta Ch. D. N° 15 - L.V., concluye con los fragmentos del libro del Dr. Renato SEGRE, "Tratado de Foniatría" y continúa con el aporte de David Blair McCLOSKEY, del subcapítulo 3.2. "Descontracción".

"Las dos cuerdas vocales se juntan en forma de vértice hacia adelante y delimitan la zona más estrecha del espacio endolaríngeo (glotis) que abren o cierran cuando se desplaza su inserción posterior (aritenoides). La glotis se abre durante la inspiración y se cierra en la fonación.

Por encima de la cuerda vocal hay otro pliegue mucoso, paralelo y más corto, la banda ventricular o falsa cuerda, de color rosado, formado por tejido conjuntivo blando con algunas glándulas y muy pocas fibras musculares que proceden del tiroaritenoideo externo.

Entre banda ventricular y cuerda hay una especie de cavidad, el ventrículo laríngeo (Morgagni), rico en glándulas y en tejido linfático.

Los músculos de la boca del esófago (constrictor faríngeo inferior), se insertan en la cara posterior del cartílago tiroides y, como el esófago está fijado en el tórax por diferentes adherencias, impiden que la laringe pueda subir excesivamente.

e) Huesos. El borde superior del cartílago tiroides está unido al borde inferior del hueso hioides por una membrana vigorosa (membrana tiro-hioides) que se agrega a las numerosas conexiones musculares entre hioides y el cartílago tiroides. Como también los músculos de la lengua se insertan en el hioides, compréndese la asociación funcional entre lengua y laringe".

Y finalmente, extractamos, algunos fragmentos, de lo que nos dice DAVID BLAIR McCLOSKEY en su libro LA EDUCACION de la VOZ.

"Algunos hechos fundamentales respecto de los cartílagos de la laringe, los músculos y los nervios pueden, empero, resultar útiles para la comprensión de su función y arrojar luz sobre el fenómeno denominado voz.

"Quizá la mejor manera de comprender la laringe sea percatarse, desde el principio, de que se trata de un órgano que no estaba destinado a producir sonidos, sino a eviar que los pulmones recibieran cuerpos extraños, y a acumular aire en ellos cuando se requiere presión torácica adicional, con el objeto de levantar o apretar algo, trepar, etc., o se necesita presión abdominal para realizar actos físicos como el alumbramiento o la defecación. Comenzó como un simple mecanismo de esfinter (anillos de músculos con poder de contracción como los que rodean al anal). En los pocos miles de años durante los cuales este órgano a ido evolucionando hacia su actual función en el habla y el canto, la laringe del hombre ha sufrido muchos cambios, equivalentes a su surgimiento del agua, a su vida en el suelo, al ascenso a

los árboles y volver para ser un animal de vida terrestre. A medida que el hombre saltó del suelo a los árboles para huir de sus enemigos, o buscar nuevos alimentos, necesitó una postura vertical, mejor vista o menor sentido del olfato del que había requerido cuando husmeaba el suelo.

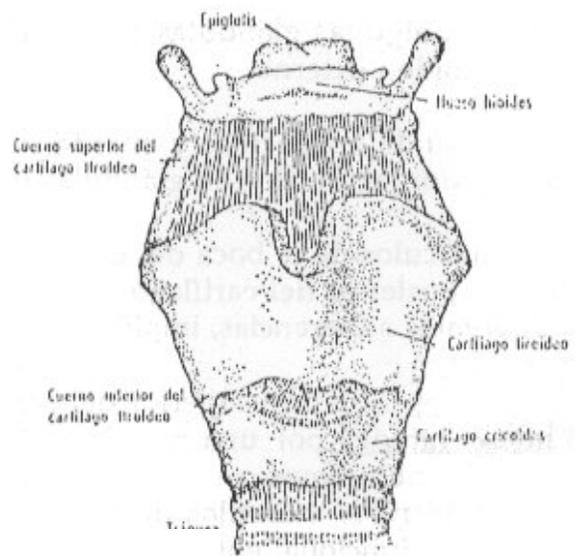
Mientras tanto, la laringe se transformó gradualmente para adaptarse a las necesidades cambiantes del hombre. Hacia la época en que el ser humano descendió de los árboles, la laringe se había alterado bastante con respecto a sus finalidades originarias, pero se había adaptado más satisfactoriamente para producir sonidos. Por fin, a medida que el hombre se desarrolló intelectual y físicamente, adquirió la capacidad de producir sonidos más complejos y variados, y luego emitir el habla y el canto.

En nuestro estado actual de evolución, la laringe consiste en un esqueleto de cartílagos independientes, situado en el cuello y adherido en su parte de arriba al hueso hioides. Este es un hueso delgado y curvo, ubicado inmediatamente debajo del mentón, en la base de la lengua, en una posición semejante a una herradura, con su centro en el frente.

El hueso hioides, a su vez, está unido por músculos y ligamentos a la base de la lengua, a la mandíbula inferior y a los puntos del cuello situados inmediatamente debajo de las orejas.

La laringe está unida al esternón, en su parte inferior, por músculos y ligamentos. Los músculos que sirven para sujetar la laringe al cuello se denominan colectivamente músculos extrínsecos

FIGURA 28



Vista anterior de los cartílagos de la laringe

La mayor parte de ellos entran en acción en el acto de tragar o articular sonidos. Los cartílagos de la laringe son nueve, pero no es necesario que nos ocupemos de más de cinco.

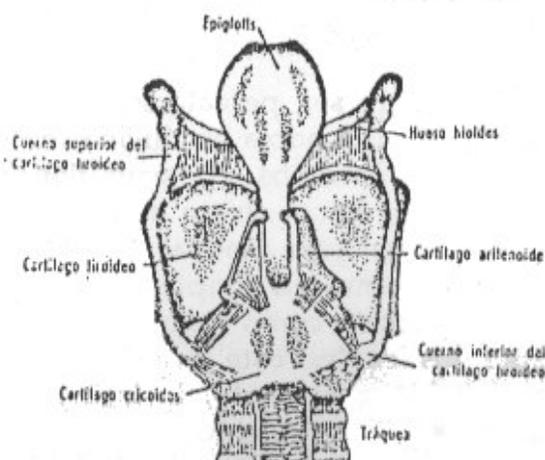


FIGURA 29

Vista posterior de la laringe

Comenzando por la parte inferior, se encuentra el cartilago cricoides. Como lo indica su nombre griego, se parece a un anillo y casi siempre se lo describe como de forma de anillo de sello, con el sello colocado al reverso. Sobre él y unido por membranas, ligamentos y músculos, se ubica el cartilago tiroideo, el mayor de los cartílagos laringeos. La forma de su

parte delantera se parece a dos escudos (tal como su nombre también lo indica) unidos en la mitad para formar la "nuez de Adán", en su extremo superior.

Esta abierto en su parte de atrás, y, desde cada extremo, por así decirlo, se proyecta un cuerno, dos puntas dirigidas hacia arriba y dos hacia abajo. Hallanse unidos los superiores al hueso hioides y los inferiores al cartílago cricoides.

Ligado también a la parte superior de la pared del frente del cartílago tiroides, se encuentra la epiglotis que es también un cartílago

Por fin llegamos a los dos últimos cartílagos y que dominan directamente las cuerdas vocales; están unidos y se denomina aritenoides. Se hallan situados en la parte superior de la porción "sellada" del cartílago cricoides y hacia adentro del dorso del cartílago tiroides. Su nombre significa que tienen la forma de un cucharón, pero en realidad se los puede describir mejor diciendo que toman la forma de dos pequeñas pirámides. Los cartílagos aritenoides pueden girar hacia adentro y hacia afuera, y aproximarse o alejarse; mediante sus movimiento cambian de posición las cuerdas vocales, puesto que están unidas a ellos (el punto de unión se llama proceso vocal). El espacio existente entre las cuerdas vocales se llama glotis.

los músculos que están unidos con las cuerdas vocales y/o producen su funcionamiento se denominan músculos intrínsecos de la laringe. Desempeñan estos músculos distintas funciones para juntar las cuerdas (aducción) o separarlas para dar paso a la respiración (abducción); también obran para que las cuerdas se tornen tensas o laxas, produciendo los cambios de altura de la voz.

—Téngase presente el hecho de que los músculos reciben los nombres de los puntos de unión y que aquellos de los que estamos hablando figuran por pares, salvo uno, el transverso o interaritenoideo.

Los músculos cricotiroideos corren entre los cartílagos cricoides y el tiroides, y, al contraerse, cambian la relación de un cartílago con el otro (es decir, los cartílagos se juntan más estrechamente en el frente) y, en consecuencia, las cuerdas vocales, que están unidas delante, hacia el interior del cartílago tiroides, se alargan poniéndose más tensas y rígidas.

Los otros cuatro músculos, que se denominan: tiroaritenoideo, cricoaritenoideo posterior, cricoaritenoideo lateral e interaritenoideo.

Los músculos tiroaritenoideos están unidos frente a la parte interna del cartílago tiroides y en la parte posterior de los cartílagos aritenoides. Se ubican horizontalmente a lo largo de la laringe y sus delgados bordes son lo que llamamos cuerdas vocales. Estos músculos también actúan en contracción para acortar las cuerdas. Sobre cada cuerda vocal hay un pliegue compuesto de tejidos glandulares, musculares y otros, que se denominan banda ventricular o falsas cuerdas vocales. Están separados por las cuerdas vocales verdaderas por un saco de aire horizontal, conocido con el nombre de ventrículo de Morgagni. Ayudan al proceso valvular contribuyendo a la acumulación del aire en los pulmones cuando es necesario.

Los músculos cricoaritenoides laterales, cuando trabajan juntos con la coordinación adecuada, se ayudan mutuamente para unir las cuerdas vocales.

El interaritenoideo actúa para juntar más estrechamente los cartílagos aritenoides y, por consiguiente a mover las cuerdas. Todos estos músculos son inervados para el movimiento por el nervio laríngeo recurrente, excepto el cricotiroideo, cuya inervación proviene del nervio laríngeo superior, que también proporciona inervación sensorial al interior de la laringe".

3.2 DESCONTRACCION

Sobre este subcapítulo veamos lo que nos dice David Blair McCLOSKEY, en su libro "La Educación de la Voz".

"La descontracción muscular adecuada constituye el primer paso que debe considerarse para lograr una voz bien estabilizada. Es la clave de todos los demás factores. Hasta que se logre la descontracción de todos los músculos de la cara, la lengua, la mandíbula, el mentón, la garganta y el cuello, que intervienen en los músculos que dominan las cuerdas vocales, el habla y el canto estarán restringidos por ellos.

Todas las funciones biológicas que entrañan el empleo de los músculos dependen de un equilibrio entre tensión y descontracción. Al utilizar nuestras voces, casi todos nos vemos obstaculizados por la inadecuada tensión del mecanismo vocal, en la garganta, la mandíbula, el cuello, la lengua y aún el diafragma. Como la obtención y el mantenimiento de la descontracción, aflojamiento equilibrado, es el elemento más vital y difícil del habla y el canto, hay que darle prioridad y especial atención.

Los músculos de la laringe se dividen en dos grupos: los internos de la laringe, que rigen directamente la fonación (los músculos intrínsecos) y los que mueven la laringe en conjunto y la mantienen suspendida en el cuello (los músculos extrínsecos). Nuestro objetivo debe ser distensionar esta última serie de músculos, así como todos los músculos externos ubicados sobre nuestros hombros, y luego mantener la descontracción mientras se producen los sonidos. Al proceder de esta manera abrimos el camino que permite el funcionamiento libre de obstáculos, de los músculos de la laringe para la producción del sonido.

No debemos preocuparnos por el manejo de los músculos internos, que dominan las cuerdas vocales, pues el sólo hecho de pensar en el habla o en el canto es suficiente para excitarlos y colocarlos en posición de funcionamiento, puesto que actúan inconscientemente, y no por manejo voluntario. En una garganta sana, si los músculos externos están aflojados, los internos obrarán por sí mismos.

Saber cuándo los músculos externos están descontraídos es mucho más fácil de lo que puede parecer, pues es posible tocar con los dedos la mayor parte de estos músculos y percibir su tensión, mientras que no podemos lograr contacto táctil con los músculos internos. Los que deben distensionarse son los músculos susceptibles de ser palpados.

Está demás decir que, antes de iniciar ejercicios de descontracción, el alumno deberá hallarse en el más libre estado de ánimo posible. Deberá sentirse como si estuviera dormido de pie. Entonces se hallará listo para empezar la serie de prácticas

conducentes a lograr el máximo de descontracción a través de las regiones de la mandíbula, la garganta y el cuello. Comprobará que ello sólo puede lograrse cuando se ha alcanzado un estado general de laxitud.

Dilatadas experiencias han demostrado que el acceso más fácil para el alumno reside en tener un plan de descontracción dividido en seis regiones que incluyen otras tantas etapas. Todos los alumnos no poseen las mismas tensiones, y en muchos jóvenes éstas son difíciles de percibir. Pero, al comienzo de su aprendizaje, el estudiante no tiene conciencia de dónde reside el peligro, de manera que estará propenso a crear tensiones que, en años posteriores, harán que su habla o su canto resulten tensos. Siguiendo este simple plan el alumno podrá adiestrar con facilidad sus propios problemas y corregirlos.

Estos ejercicios se realizarán no sólo antes de empezar a actuar hablando o cantando, sino también durante las prácticas vocales, en cada vocal, y finalmente en todos los tonos. Si se logra esto al comienzo del estudio, se habrá vencido la mayor de las dificultades técnicas en su propia fuente de origen.

Seis ejercicios de Descontracción

Siéntese en posición cómoda y trate de ponerse en un estado de ánimo libre de preocupaciones. No se apresure ni se moleste. Lo esencial en estos ejercicios es que se practiquen con lentitud, con reflexión y sin mirar el reloj.

- 1.- Comenzando en el nacimiento del cabello y descendiendo hacia la parte inferior del cuello, efectúe un masaje suave de los músculos de la cara y de la garganta. A medida que el masaje descienda, trate de que su cara permanezca todo lo más blanda que pueda, frote con los dedos alrededor de los ojos cerrados. Deje que la mandíbula cuelgue con facilidad.
- 2.- Deje que la lengua caiga sobre los labios como lo haría si se hallara usted inconsciente. Ello significa que debe caer, que no debe ser empujada.
- 3.- Tómese ahora el mentón entre el dedo pulgar y el índice, y muévalo hacia arriba y hacia abajo, primero lentamente y luego con rapidez. Si ha logrado distender completamente los músculos que producen los movimientos de la mandíbula este ejercicio no le ofrecerá dificultades. Sin embargo, muchas personas al intentarlo por vez primera, encuentran resistencia en la mandíbula, en particular cuando la llevan a la posición de cerrada, pues, involuntariamente, los músculos tienden a endurecerse. Cuando pueda mover la mandíbula con libertad hacia arriba y hacia abajo, así como hacia ambos lados, sin la más mínima dificultad, logrará el objetivo de este ejercicio. Conserve toda la distensión que ha logrado hasta llegar a este punto. No permita la concentración en uno de los ejercicios de descontracción y el descuido de los otros. Sobre todo, no se precipite".

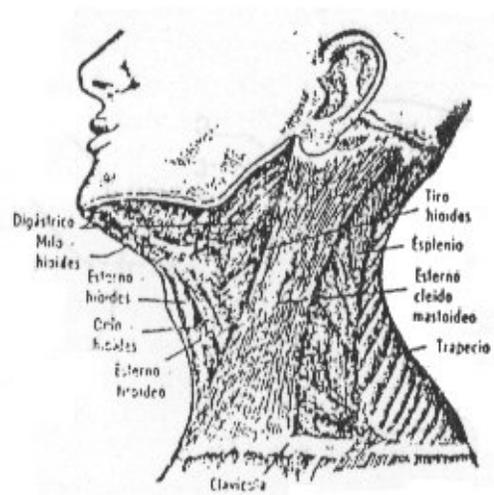
Nuestra próxima CH. D. N° 16 - L.V., concluirá con el aporte de Blair McCLOSKEY.

Tema: El Capítulo 3.3. "TEORIA NEURO CRONAXICA", ocupa las valiosas explicaciones acerca de esta teoría, con las importantes experimentaciones realizadas, probatorias de la misma.

Esta CH. D. N° 16 -L.V., concluye el subcapítulo 3.2. "Descontracción", a cargo de McCLOSKEY, e inicia el siguiente subcapítulo 3.3. "Teoría Neurocronaxica", con notas tomadas del libro de Raoul HUSSON, "El canto".

"4.- Este ejercicio es para descontrair los músculos que permiten la deglución. que se encuentran adheridos a la mandíbula desde la base hasta el extremo, y convergen sobre el hioides, en la extremidad superior de la laringe.

FIGURA 28



Músculos extrínsecos de la laringe

Para distender estos músculos presione suavemente con los dedos de ambas manos, en un lado y luego en el otro, la parte blanda de la garganta, situada entre el mentón y la nuez, comenzando debajo de la articulación de la mandíbula. Efectúe un masaje suave en estos músculos hasta que se tornen blandos y flexibles, moviendo los dedos en forma gradual hasta colocarlos directamente debajo del mentón. Una vez en esta posición, trague y percibirá en la garganta una presión hacia abajo. Durante todas las fases de la producción de la voz, es vitalmente importante que esta zona se mantenga descontráida, blanda y dócil. Ello puede verificarse con tanta facilidad con los dedos que no hay excusa para ejercer tensión.

- 5.- Teniendo presente la descontracción de las otras regiones, tome la laringe entre el pulgar y los dedos de una mano y muévala suavemente de un lado a otro para asegurarse de que permanece "flotando" y no tiende a cobrar rigidez.
- 6.- Para asegurarse de que los músculos inferiores de la parte baja del cuello están aflojados, deje que la cabeza se mueva hacia arriba y hacia abajo perezosamente, mientras mantiene los otros músculos distensionados.

A medida que avance en la práctica, aprenderá a coordinar esos ejercicios con los de la respiración correcta.

3.3 TEORIA NEUROCRONAXICA

Hace más de doce años que a través del Curso Inicial N.H. para capacitar Instructores teatrales, hicimos pública difusión de esta teoría que a partir de su presentación como tesis por RAOUL HUSSON, en Francia el años 1950, ha sido constantemente ratificada por las repetidas investigaciones y estudios por quienes corresponde, dejando sin sostén a la vieja teoría mioelástica, o de EWALD, por la que el solo elemento que producía la voza, era la presión de la columna de aire sobre las cuerdas vocales.

Ahora conoceremos de cuatro autores renombrados lo que ellos dicen de tal teoría.

En primer lugar, la palabra de Raoul HUSSON, tomada de su libro EL CANTO, publicado por Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1965.

"LA LARINGE. Para la descripción anatómica de la laringe humana, nos limitaremos a exponer una vez más su funcionamiento.

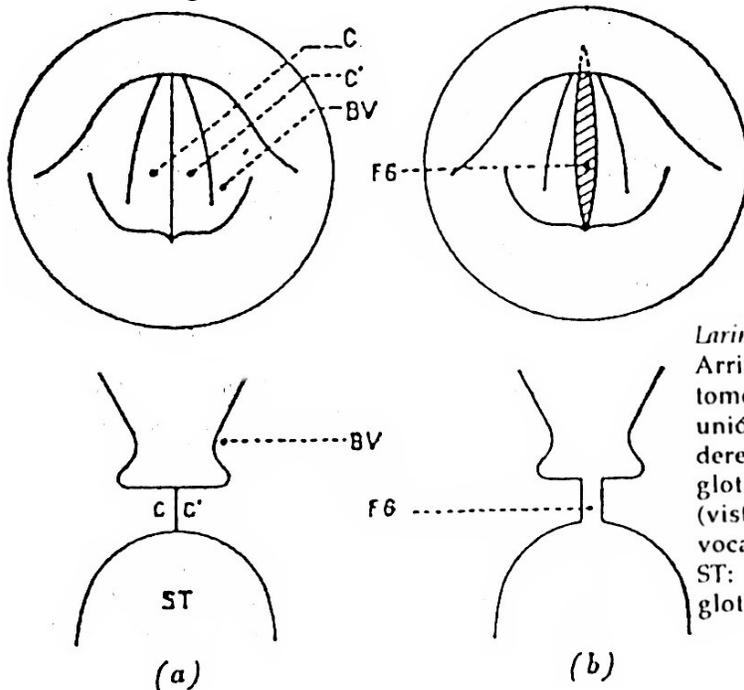
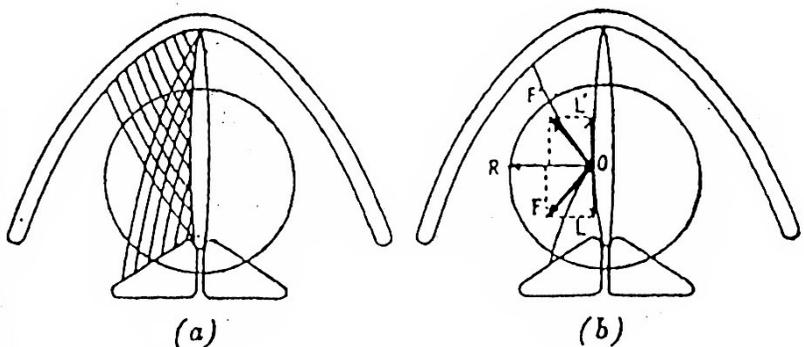


FIGURA 31

Laringe en fonación (vista esquemática)
 Arriba: Vista laringoscópica Abajo: cliché tomográfico. A la izquierda (a): fase de unión de las dos cuerdas vocales. A la derecha (b): fase de máxima abertura de la glotis. BV: banda ventricular izquierda (vista desde la derecha). C, C': cuerdas vocales. FG: hendidura glótica o glotis. ST: parte superior de la tráquea o subglotis.

FIGURA 32

En (a): doble sistema de fibrillas musculares incluidas dentro de cada cuerda vocal. En (b): durante la contracción de estas fibrillas musculares, cada punto O del borde libre de la cuerda vocal es tensionado longitudinalmente por los componentes opuesto OL y OL', y lateralmente por la resultante OR.



Trabajo de las fibras musculares de las cuerdas vocales durante la fonación.

En posición fonatoria normal, las dos cuerdas vocales C y C' se juntan en el plano vertical mediano de la laringe (fig. 30 a). Durante la fonación las partes delanteras y posteriores de las dos cuerdas vocales permanecen, por lo general, unidas, pero se observa que la hendidura glótica se abre rítmicamente en forma de huso muy delgado (fig. 30 b)

El mecanismo de estas rítmicas aberturas glóticas es muy simple:

- 1º El profesor doctor KURT GOERTTLER, de Fribourg-en-Brigau, comprobó en 1950 que todas las fibrillas musculares de las cuerdas vocales se insertan en la superficie glótica interna (fig. 31 a), formando dos sistemas entre cruzados. Cuando ellas se contraen simultáneamente, cada punto 0 del borde libre es separado hacia el exterior por la resultante OR (fig. 31 b), mientras que las proyecciones OL y OL' tensionan las cuerdas longitudinalmente.
- 2º Cada contracción del sistema de fibrillas de las cuerdas vocales es ordenada por una descarga de impulsos nerviosos motores provenientes de los nervios recurrentes (nervios motores de la laringe), como lo han establecido las célebres experiencias realizadas por el doctor André MOULONGUET, miembro de la Academia de Medicina, y sus colaboradores, en el hospital Boucicaut en París en 1952-1953, en el hombre, e in vivo.
- 3º Cada descarga de impulsos recurrenciales motores asegura la contracción simultánea de las fibrillas musculares, insertándose en los bordes de la glotis, lo cual provoca una abertura fusiforme de aquélla, como lo han demostrado las experiencias electro-miográficas realizadas en el hombre e in vivo, en el hospital Bellan de París, de 1954 a 1957, por el profesos Georges PORTMANN y sus colaboradores.

A través de cada una de estas aberturas fusiformes sale una columna de aire impulsada por la presión traqueal subglótica (siempre que esta presión exista y sea suficiente). Si la glotis se abre de esta forma 194 veces por segundo (por ejemplo), saldrán de ella 194 emisiones de aire por segundo, emitiendo de esta manera un sonido de 194 ciclos por segundo (o sea un Sol 2). Es el mecanismo típico de la sirena.

Dejemos bien establecido que este mecanismo no es de ninguna manera vibratorio: no hay nada que vibre dentro de la laringe durante la fonación. Las rítmicas y rápidas aberturas glóticas son producidas exclusivamente por los músculos que acabamos de describir; la corriente de aire no interviene para nada. Se han obtenido múltiples pruebas de este último hecho después del año 1952: estas rítmicas y rápidas aberturas glóticas han sido observadas independientemente de toda corriente de aire y de la emisión de sonido, más de cien veces desde entonces, por numerosos investigadores (LAGET, 1952; PIQUET y DECROIX, 1956; GALLI y DE QUIROS, 1957; SABOURAUD y GREMY, 1958; HUSSON, 1959; GREMY, ROGE y la señorita STRIGLIONI, 1960, etc.)

Advertencia. Huelga decir que si no existe ninguna presión debajo de la glotis, sus rítmicas aberturas no determinarán la producción de ningún sonido, porque no saldrá ninguna columna de aire. De la misma manera, en el caso de una sirena, ningún sonido se produce, por más que gire el disco perforado, si no circula corriente de aire. Son las emisiones glóticas de aire las que producen la voz. pero las aberturas rítmicas de la llave glótica son aseguradas por un mecanismo neuromuscular completamente distinto al de la circulación de aire".

Así, con tal brevedad, pero con tal certeza HUSSON explica la Teoría Neurocronáxica de la voz, pues en su libro, prosigue luego de lo dicho, con los diferentes registros de la voz humana en su explicación de la producción de los mismos y todo lo relacionado con ese aspecto neurológico de la voz en el canto.

Nuestra próxima CH. D. N° 17 -L.V., continúa con Edouard GARDE.

*Tema: Continúa el subcapítulo TEORIA
NEUROCRONAXICA con las concluyentes
explicaciones y experimentos de varios especialistas.*

Esta CH. D. N° 17 - L.V., continúa con el subcapítulo 3.3. "Teoría Cronáxica", ahora a cargo de Edouard GARDE, con fragmentos de su libro "La Voz".

"La respuesta de las cuerdas vocales a las estimulaciones encéfalo-recurrentes. Los trenes de ondas eléctricas, que parten del cerebro, descienden, se ha visto y comprobado, a lo largo del recurrente y llegan hasta las cuerdas vocales, ¿Cómo van a responder estas últimas a las estimulaciones encéfalo-recurrentes?.

Observemos ante todo que los influjos que llegan a los tres músculos interaritenoides van a producir un poderoso cierre de la glotis por unión de los cartílagos aritenoides. Este cierre será reforzado por la acción de los influjos que irán a asegurar la contracción de los músculos cricoaritenoides laterales.

Pero la acción móvil propiamente dicha será realizada por las salvas de influjos que vienen a activar las fibrillas del tiroaritenoides interno, una vez que se ha producido la unión de los aritenoides. Cuando llega un influjo a esas fibrillas, ellas se contraen y, en consecuencia, tienden a separar las cuerdas vocales sin que los cartílagos aritenoides se desplacen sensiblemente. Es decir que la glotis manifiesta un comienzo de fase en movimiento de apertura.

Cuando las cuerdas vocales se han separado de ese modo, la presión subglótica se insinúa entre ellas y prosigue la fase movimiento de apertura. La reacción elástica que nace entonces en los tiroaritenoides internos contraídos las vuelve a unir.

Cuando las cuerdas vocales se han unido nuevamente, quedan así hasta que un nuevo influjo recurrente viene a caer sobre el conjunto de las fibrillas tiroaritenoides y vuelve a separar las cuerdas.

Esos fenómenos han sido bien observados por P. LAGET en sus experiencias sobre perros: la separación de las cuerdas vocales era bien neta a la llegada de cada influjo a la laringe.

El mecanismo de fijación de la frecuencia del sonido laríngeo por la frecuencia de los influjos recurrentes es, pues, extremadamente sencilla.

Experimentación fisiológica pura. (Electro fisiología in vivo).

El estudio del mecanismo neuro-fisiológico de la fonación ha sido el objeto de cierto número de experiencias realizadas en animales vivos por LINDEMANN (1930), DUMONT (1933), LAGET (1952) y, muy recientemente, en el hombre mismo, por A. MOULANGET. Es notable que los tres primeros autores hayan recurrido al mismo sujeto de experimentación: el perro. Es que este animal posee una laringe de gran tamaño, anatómicamente semejante a la nuestra y además emite sonidos en los límites de frecuencia de la voz humana.

A) *La experimentación de LINDEMANN (1930)*

Lindemann pone al descubierto los nervios laríngeos inferior y superior (recurrentes) de un perro anestesiado con éter. Por medio de electrodos de platino capta las corrientes de influjos que circulan a lo largo de esos nervios, las amplifica gracias a un amplificador y las registra mediante un oscilógrafo. Por otra parte, un micrófono está encargado de recoger la voz del perro, un amplificador de aumentarla, el oscilógrafo de registrarla. Mientras el perro está callado, no aparece modificación alguno en la línea del trazado oscilógrafo. Pero en cuanto el animal, saliendo de la anestesia, se queja o aúlla, aparecen oscilaciones regulares en la línea de las corrientes del nervio laríngeo inferior y esas oscilaciones tienen la misma frecuencia que las registradas en el trazado de la voz.

Cuando el tono de la voz cambia, la frecuencia de las oscilaciones engendradas por los influjos nerviosos cambia.

Después de seccionar el laríngeo inferior. Lindermann verificó que el cabo central del nervio presentaba todavía oscilaciones regulares (comprendidas entre trescientas ochenta y mil ochocientas por segundo) de una frecuencia igual al tono del registro de la voz. De ahí sacó en conclusión que los influjos circulaban de los centros hacia la laringe.

B) *Las experiencias de DUMONT (1933)*

En el curso de un "Estudio cronaximétrico de la laringe", P. Dumont tuvo ocasión de estimular eléctricamente, a diferentes ritmos, el recurrente de perros dormidos.

Con excitaciones de ritmo lento, él observó para cada excitación una dilatación instantánea y rápida de la glotis, aunque seguida inmediatamente por una contracción.

Por el contrario, las excitaciones a ritmo rápido desencadenaban una verdadera letanía (espontaneidad desordenada) de todos los músculos laríngeos, no solamente intrínsecos sino también extrínsecos, determinando una oclusión completa de la glotis que se acompañaba de un movimiento de fibrilación (latir rítmicamente) de las cuerdas vocales en relación con el ritmo.

"Estas oscilaciones de las cuerdas", agrega Dumont, "son probablemente análogas a las que se producen en la emisión de sonidos".

"Se puede afirmar pues, (sigue Dumont), que las excitaciones simples o a un ritmo muy lento determinan dilataciones, mientras que las excitaciones repetidas a un ritmo superior a diez o quince por segundo, determinan una constricción en que los movimientos elementales se fusionan cada vez más a medida que el ritmo se vuelve más rápido, para llegar a una tetania completa a la que se agrega una fibrilación de las cuerdas (y eso cuando el ritmo sobrepasa los cincuenta por segundo)".

C) *Las experiencia de LAGET (1952)*

Lindemann había detectado los influjos nerviosos que determinan la fonación. Dumont había excitado artificialmente el nervio recurrente, pero sin tener en cuenta la explicación de ese fenómeno fundamental de la fonación que es el movimiento de las cuerdas vocales. Por el contrario, las experiencias de Laget eran cruciales y deliberadas. Se trataba, partiendo de los puntos de vista sostenidos por HUSSON en su célebre tesis (1950) y nuestras observaciones clínicas personales, de establecer de manera decisiva que las cuerdas se mueven, oscilan, como todo músculo bajo una excitación nerviosa rítmica (venida de los centros cerebrales) y que la corriente de aire no entra para nada en el desencadenamiento de esos movimientos. En suma se trataba de intentar reproducir experimentalmente el movimiento de las cuerdas vocales por la sola estimulación eléctrica del recurrente.

En vista de esas experiencias históricas, el laboratorio de Fisiología de la Sorbona tuvo que adquirir o hacer construir un estroboscopio, una mesa térmica a termostato para asegurar al sujeto la temperatura y humedad constantes, una jaula de Faraday con enrejado metálico para sustraer la experiencia a toda influencia eléctrica exterior, y finalmente, y por sobre todo, un estimulador electrónico. Este último aparato debía proporcionar estímulos regulables en frecuencia y voltaje, agrupados en "salvas" (períodos) cuya longitud fuera también regulable. El problema fue resuelto por un circuito a thyatron.

Una vez colocado el dispositivo, se imponía un sujeto: el perro.

"El animal fue adormecido primero con una inyección de cloralosane. Se practicó por delante de la tráquea una incisión de 15 cm., bien bajo. El cuerpo tiroideo fue liberado, luego reclinado, y el recurrente apareció bajo forma de un cordón blanquecino, aplanado, de aspecto órgano-vegetativo, de unos 2 a 3 mm. de diámetro. Se lo aisló después en una longitud de 4 a 5 cm., lo más bajo posible a fin de cuidar sus inserciones en la laringe, que son frágiles. Se lo rociaba constantemente con suero a 38° para evitar que se secase y se enfermara, pues entonces sería mal conductor de los influjos.

Después de cerrada la herida provisionalmente, se procedió a una última revisión del estimulador. Para las primeras experiencias, se enviaban descargas de estímulos de 1 voltio término medio: 30 estímulos de 1 milisegundo, separados por una centésima de segundo, en cada descarga. Se tenía, pues, cien descargas por segundo, o sea una frecuencia un poco inferior al la 2 de los bajos y barítonos.

El perro fue colocado sobre la mesa térmica. La atmósfera mantenida a 37°, debía estar saturada de vapor de agua, pues un nervio de mamífero pierde muy rápidamente sus propiedades conductoras si se seca o se enfría. La escisión del cuello fue abierta, llegó entonces la fase delicada: el recurrente fue levantado, aislado de los tejidos vecinos por una hoja de látex, luego colocado sobre el canal formado por los electrodos.

El animal dormido había sido ya estrictamente inmovilizado, los electrodos debían serlo igualmente, pues toda modificación de los contactos es susceptible de hacer variar la estimulación. Se hizo descender una carpa sobre la mesa para que las condiciones del experimento permanecieran rigurosamente constantes, y se estimuló el nervio.

Estimular un nervio no es reemplazar el influjo nervioso por una variación artificial de potencial; es provocarlo con una excitación, en una pequeña parte de su trayecto y mantenerlo con excitaciones reiteradas. Tal efecto se obtiene creando una diferencia de potencial entre dos puntos del nervio, por muy próximos que estén el uno del otro.

Enviadas las descargas de estímulos al recurrente, ¿cómo reaccionarían las cuerdas vocales? Para saberlo, se observaba la laringe con estroboscopio, separando las mandíbulas del perro con un "separador" de dentista.

Se veía que la cuerda correspondiente al recurrente estimulado se aproximaba bruscamente a la otra, luego batía permaneciendo siempre en posición de oclusión.

Cuando la descarga de estímulos cesaba, la cuerda estimulada se apartaba ligeramente; la cuerda opuesta permanecía inmóvil.

Puesto que el estroboscopio, regulado aproximadamente a cien, permitía observar el batimiento, era porque la cuerda se movía sensiblemente al mismo ritmo en que la iluminaba el estroboscopio. Se sabía que los influjos impuestos al nervio recurrente eran a la cadencia de cien por segundo. Luego, la cuerda se movía a la frecuencia del influjo.

Subrayemos que no se producía ningún sonido, puesto que no había corriente de aire sobre la cuerda que se movía y el animal respiraba débilmente, a razón de una vez por minuto. Pero, tal como había sido hecha, la experiencia no podía ser más convincente: si las cuerdas se movían en vaivén en ausencia de la corriente de aire, es porque el aire no es necesario para que se produzca ese fenómeno.

En el curso de las primeras experiencias, la estimulación había sido conducida a la frecuencia grave y constante de cien por segundo (aproximadamente) a fin de facilitar la observación.

En una segunda serie de experiencias, se procedió a la excitación del recurrente con frecuencia progresivamente creciente de cien a seiscientas por segundo.

Así, la altura de los sonidos emitidos por la laringe no está regida por la presión de aire y la elasticidad del esfínter laríngeo. Las experiencias de Laget confirman indiscutiblemente que se trata de un fenómeno de fisiología neuromuscular. Como todo músculo, las cuerdas vocales se contraen bajo la acción del influjo nervioso, pero el ritmo de los influjos que los excitan llega a altas frecuencias.

D) *Las experiencias de MOULONGUET (1952-53)*

Estas tuvieron como finalidad verificar si, cuando un hombre emite un sonido, existen en su nervios recurrentes potenciales de acción, es decir influjos nerviosos, de la misma frecuencia que el sonido emitido. Son, en suma, la réplica de las experiencias realizadas por Lindemann sobre el perro, más, dado que el sujeto elegido era esta vez el ser humano. las experiencias de Moulonguet tropezaron con numerosas dificultades sui generis: ante todo como no podía llevarse a cabo sino en el curso de una laringectomía total, había que encontrar enfermos que presentaran un tumor de laringe que necesitara de esa intervención y cuya voz hubiera quedado, sin embargo, conveniente (eventualidad bastante rara); luego, había que poner a punto una instrumentación electrofisiológica especialmente adaptada a esas experiencias:

eso fue obra de los señores Remi SAUMONT, Robert GAILLARD, Christian CHENAY y Jacques VANNIER; finalmente había que preparar la sala de operaciones de manera de suprimir todos los ruidos parásitos.

Las experiencias se realizaron en el Hospital Boucicaut. Sobre el primer enfermo, los resultados fueron poco satisfactorios, y eso por varias razones: a fin de evitar el desecamiento del recurrente, la placa operatoria había sido inundada de líquido de Krebs a 37° y eso provocó cortocircuitos e influjos parásitos debido a las contracciones de los músculos vecinos.

Además se vio que, para obtener buenas fotografías de los trazados oscilográficos, convenía regular por anticipado la velocidad de desarrollo de la película de acuerdo con la frecuencia más probable de la voz humana (ciento veinte a doscientos ciclos aproximadamente).

A pesar de los arreglos hechos, en una segunda experiencia los resultados fueron igualmente mediocres: la búsqueda del recurrente había sido larga y difícil y se habían adoptado nuevos electrodos.

No fue sino sobre un tercer enfermo, afectado de un tumor del aritenoides, operado el 3 de junio de 1953, que pudieron registrarse finalmente resultados demostrativos. Después de haber sido descubierto y desnudado delicadamente en una longitud de 4 cm., el nervio recurrente izquierdo fue cargado sobre los electrodos. Hallándose colocado el micrófono delante de la boca del operado, se le pidió que emitiera el sonido a, mientras los aparatos eléctricos se ponían en marcha. La experiencia fue repetida varias veces en el curso de tres minutos y se vieron aparecer en la pantalla del oscilógrafo unos trazados muy netos que pudieron fotografiarse. Las fotografías muestran un doble trazado: el superior corresponde al registro de la voz, el inferior al registro de los potenciales de acción o influjo nervioso.

Del examen de las fotos tomadas respectivamente veinte segundos y ciento diez segundos después del comienzo de la emisión vocal a, resulta que hay una homorritmicidad perfecta entre el trazado de la voz y el de los potenciales de acción. Las frecuencias comunes a los dos trazados se sitúan entre ciento sesenta y ciento ochenta ciclos; descienden simultáneamente a ciento cuarenta ciclos hacia el fin de emisión de la voz, que termina en una especie de gemido.

Al trazado de los potenciales de acción se superpone a veces el registro de un fenómeno de Piper, especie de reforzamiento periódico de la intensidad de los potenciales; además, ocurría que unos potenciales de acción se registraban algunos segundos antes del registro de la voz. Esas dos particularidades muestran claramente que se trata de potenciales de acción motores y no de un artefacto microfónico.

Las fotos confirman, pues, la teoría de Raúl HUSSON sobre el origen encefálico de los potenciales de acción o influjos nerviosos que van a llegar a las fibras musculares del tiroaritenoides y movilizar las cuerdas vocales.

Las experiencias de Moulouquet permiten ya afirmar que cuando se canta el "la 3" por ejemplo (la del diapason), es porque, por un efecto de memoria musical, el cerebro ha emitido previamente cuatrocientos treinta y cinco potenciales de acción por segundo que, después de haber recorrido el nervio recurrente se hallan en tren de accionar las cuerdas vocales a razón de cuatrocientos treinta y cinco vaivenes por segundo".

Por fin siguiendo atentamente la exposición de GARDE sobre este asunto de los influjos potenciales de acción, y la descripción de la experiencias contundentes,

llegamos al punto esperado, de comprobación irrefutable en favor de la teoría neurocronáxica.

Nuestra próxima CH. D. N° 18 -L.V., prosigue con el aporte del Dr. Renato SEGRE.

Tema: Concluye el tratamiento de la TEORÍA NEUROCRONAXICA y se inicia la consideración del capítulo 4. "RESONANCIA".

Esta CH. D. N° 18 - L.V., continúa con el subcapítulo 3.3. "Teoría Neurocronáxica", a cargo del Dr. Renato SEGRE, con fragmentos de su libro "Tratado de Foniatría" y continúa con el capítulo 4: Resonancia.

Veamos que nos dice al respecto del subcapítulo que tratamos, Renato SEGRE.

"En estos últimos 6-7 años (1955), se ha venido contraponiendo a la vieja teoría mioelástica, una interpretación llamada "neurocronáxica" que se fundamenta sobre datos clínicos y experimentales que se adhiere más a los actuales conocimientos de fisiología neuro-musculares y que nos satisfacen más.

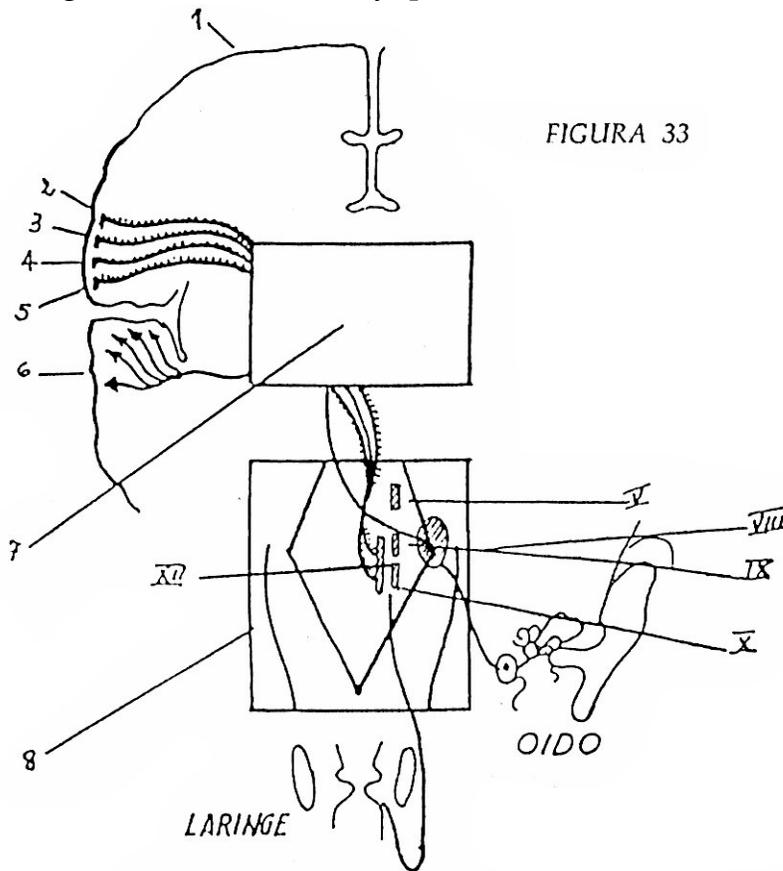


FIGURA 33

— Esquema de Corte de la teoría neurocronáxica de la fonación según Husson.

1: corteza lóbulo frontal de cerebro. — 2, 3, 4, 5: corteza de la región motriz (frontora (fronto parietal y vías centrifugas a los músculos fonadores). — 6: corteza lóbulo temporal y vías acústicas centripetas. — 7: diencéfalo. — 8: bulbo. — V, VII, IX, X, XII: núcleos de los nervios craneanos, trigémino, acústico, glossofaríngeo, neumogástrico, hipogloso.

Según la Teoría mioelástica, cuando la presión espiratoria alcanza una fuerza suficiente como para separar las cuerdas aducidas y tensas, o sea, para abrir la glotis, escapa una cantidad de aire hacia la región supra-glótica. Entonces la presión espiratoria disminuye y las cuerdas vuelven a acercarse, pues la contracción de los músculos aductores y tensores persiste: la glotis se cierra nuevamente. Mas, como en tales condiciones la presión espiratoria en el cono vuelve a aumentar, logra separar otra vez las cuerdas, con lo cual de inmediato vuelve al estado primitivo. Y así repetidamente.

Prodúcense entonces oscilaciones muy amortiguadas de las cuerdas en un plano horizontal, oscilaciones cuyo número caracteriza a la altura tonal del sonido emitido.

El tono laríngeo así provocado, formado naturalmente por un tono fundamental y sus correspondientes armónicos depende de dos factores: uno, de discutible y seguramente mínima importancia, es la propia vibración de las cuerdas vocales —de que habla esa teoría mioelástica—; otro, el más significativo, es la vibración que dicha oscilación: cordal provoca en la columna aérea que atraviesa la glotis.

Según se ve, no cabe comparar la laringe con un instrumento musical de cuerda ni mucho menos con un instrumento de viento de lengüeta vibrante tipo oboe, con los cuales parece presentar cierta semejanza.

Si, la laringe es un maravilloso e inimitable productor de sonido, como asimismo es un resonador de los más perfectos, adaptable, infinitamente móvil, en una palabra vivo.

Las cuerdas funcionan como osciladores aperiódicos, de fuerte amortiguación. Este concepto ha sido subrayado recientemente por HUSSON y GARDE, quienes han dado una interpretación menos mecánica de la emisión sonora.

Una interpretación decididamente revolucionaria y práctica por su extensión al campo clínico, que ha sido llamada teoría neuro-cronáxica de la oscilación cordal.

Husson y colaboradores sostienen que la oscilación no es un fenómeno pasivo, mecánico, sino un hecho biológico, vital, voluntario, caracterizado por impulsos centrífugos, rítmicos, que proceden de ciertos centros cerebrales corticales. De aquí el impulso nervioso corre por la neurona siendo a la altura del mesencéfalo y diencéfalo sensible a las influencias reguladoras de los importantes centros hormonales, vegetativos y metabólicos aquí distribuidos. Llegado al bulbo, en la sinapsis o zona de conjunción con la segunda neurona, el impulso nervioso de frecuencia ya definida y definitiva sería influido por estímulos sensitivos y sensoriales que con dirección centrípeta corren a lo largo de determinados nervios, provocándose a este nivel el cierre de verdaderos arcos reflejos, que muchísima importancia tendrían para la autorregulación de la emisión sonora.

En fin, desde la sinapsis entre 1ª y 2ª neurona vocal, a lo largo de esta última, por el nervio neurogástrico y el recurrente, el impulso rítmico llegaría a las miofibrillas del músculo tiroaritenoides. Estas últimas en su mayoría, no correrán en dirección delantera posterior sino en dirección oblicua y transversal, insertándose en forma de dientes de peine a lo largo del labio vocal y actuarán sobre la cuerda aducida y tensa, es decir sobre un oscilador muy amortiguado, entreabriendo la glotis en cada contracción. Según la frecuencia de los impulsos corticógenos (controlable por la frecuencia de la corriente de acción y por la cronaxia que se puede medir a nivel del nervio recurrente) variará la frecuencia de la abertura glótica, es decir la frecuencia de oscilación de las cuerdas y por ende la altura del tono laríngeo emitido".

Veamos algunas palabras sobre el tema que estamos tratando, del Dr. ELIER GOMEZ en su libro LA RESPIRACION y LA VOZ HUMANA, aparecido en 1971 cuando no era muy conocida aún la teoría neurocronáxica.

"Ha aparecido la teoría llamada cronáxica, en la que se propone que los tonos de la voz corresponderían a igual número de excitaciones nerviosas del músculo vocal. Con esta teoría se explicarían las 2.000 y más oscilaciones por segundo de la voz aguda de las sopranos. Además acepta que las cuerdas vocales pueden trabajar u

oscilar en forma llamada monofásica (en toda su extensión) y también bifásica y hasta trifásica, dividiendo su longitud y parte oscilante en dos o tres segmentos, lo que duplicaría y triplicaría el número de oscilaciones, vaivenes. Esta teoría revolucionaria del ingeniero HUSSON, que produjo una gran estimulación en el campo de la investigación y experimentación, está adquiriendo una gran difusión y aceptación".

4.- RESONANCIA

Comencemos el capítulo con unas palabras del profesor Jesús PEREZ RUIZ:

"La Resonancia. La voz humana, mejor dicho, el sonido o tono musical que produce la laringe sigue la misma evolución de los cuerpos sonoros que producen un tono básico y se multiplican de acuerdo a la ley musical llamada "de los armónicos", o sea la teoría que ha demostrado que cuando se "hiere" el aire con un sonido, el aire "herido" llega hasta nosotros y nuestro oído percibe no solamente el sonido básico, determinado por la cantidad de oscilaciones por segundo que lo nominan, sino una serie de sonidos más que lo acompañan y que son sus armónicos, producidos por la octava, quinta, tercera y sucesivas del tono fundamental, según leyes musicales conocidas.

Pero, todo sonido necesita, además, una caja de resonancia que, como su nombre lo indica, lo hace vibrar mejor en toda su amplitud. El conocido aparatito llamado diapasón, que reproduce el LA (435 vibraciones por segundo) suena mejor, una vez golpeado, si se apoya sobre un cuerpo que le sirva de resonador.

El violín o la guitarra son mejores cuanto mejores sean sus cajas, y el mayor o menor volumen del sonido de un instrumento musical está en relación con el tamaño de su caja de resonancia.

Ahora bien; la voz humana tiene también, su caja de resonancia, constituida por partes duras (rinofaringe, parte del velo del paladar y dientes) y partes blandas (lengua, carrillos, parte posterior del velo del paladar y faringe). La mayor porción de la caja de resonancia es fácilmente modificable y acondicionable para que resuene mejor. Observemos que cuando estamos callados y con la boca cerrada, la lengua cubre toda la cavidad bucal. Pensemos en la abertura extrema de la boca, el bostezo, por ejemplo, y veremos hasta dónde es posible dilatar nuestra caja de resonancia.

Cuando hablamos, sobre todo si seguimos los consejos de los clásicos tratados de fonética antigua, apenas si abrimos la boca. Vale decir, que estamos limitando nuestra resonancia. La lengua no ejercitada, se repliega casi contra la faringe o se levanta en su parte posterior, lo que entorpece la libre salida del sonido. Piénsese en la epiglotis y en la parte posterior de la lengua y se recordará que hace una curva y que dicha curva limita la salida del sonido, restándole sonoridad y fuerza.

Esa es la causa de que insistamos en que en todos o casi todos los ejercicios posturales, la punta de la lengua no debe dejar de tener contacto con la parte posterior de los dientes.

Recordemos que los elementos modulantes están en el trabajo de la articulación, es decir, directamente en la mayor parte de los músculos que forman la caja de resonancia".

Nuestra próxima CH. D. N° 19 - L.V., vuelve a contar con el aporte del libro "Tratado de Foniatría".

"Complementos" NH.

LA VOZ

Charla debate N° 19 - L.V.

Tema: La importancia del capítulo 4. RESONANCIA, hace que continúen los aportes al mismo, en este caso tratando el "Sistema de Resonancia y Articulación".

Esta CH. D. N° 19 - L.V., continuando el capítulo 4 "Resonancia", se inicia con la contribución del Dr. Renato SEGRE, tomada de su libro "Tratado de Foniatría".

"Sistema de Resonancia y Articulación"

a) Faringe. La faringe es un hemicilíndrico músculo-membranoso que, apoyado en la columna vertebral, va desde la base del cráneo hasta la altura de la 6a. vértebra cervical, para continuarse después con el esófago. Organó que canaliza al mismo tiempo el aire y el alimento, se lo considera, esquemáticamente dividido en tres partes:

1° La faringe inferior o hipofaringe corresponde a la porción retrolingual y a aquella que por detrás de la laringe, llega hasta el esófago. En la base de la lengua, que se une a la epiglotis por tres pequeños pliegues mucosos, se encuentra un conglomerado linfático dividido en surcos mamelones más o menos evidentes según la edad y la constitución individual, a veces surcados por venas dilatadas: la amígdala lingual. Más abajo la hipofaringe está casi completamente dividida en dos cavidades laterales, por el desplazamiento hacia atrás de la laringe. En estas dos cavidades (senos piriformes) cae y resbala el bolo alimenticio antes de dirigirse por la línea media hacia el esófago. Mas abajo aún, el cartílago cricoides reduce la hipofaringe a una cavidad virtual que se abre solamente con la deglución. El músculo constrictor inferior mantiene permanentemente cerrada la boca del esófago e impide que durante la inspiración normal penetre aire en el esófago.

2° La faringe bucal o mesofaringe presenta una pared posterior lisa y dos paredes laterales caracterizadas por la presencia de las amígdalas palatinas.

3° En la faringe nasal o rinofaringe se abren las fosas nasales (coanas) y las trompas de Eustaquio. Queda funcionalmente separada de la porción bucal de la faringe cuando en fonación o deglución, el paladar se levanta y se pone en contacto con un rodete músculo-membranoso que se forma en la pared posterior, y se desplaza hacia adelante por contracción del músculo constrictor faríngeo superior.

b) Boca. La abertura bucal está limitada por los labios y las arcadas dentarias. Los labios se mueven por la acción de un músculo circular que los cierra (músculo orbicular) y por distintos músculos de dirección radical que los abren (músculos angular, canino, zigomático, risorio, cuadrados, mentoniano, platisma). También se destacan en el movimiento labial los músculos que mueven la mandíbula y las paredes laterales de la boca (vestíbulo bucal o carrillo).

En las arcadas dentarias nos interesan desde el punto de vista fonológico, la regularidad de la curva ósea, la adecuada superposición de los dos maxilares, la disposición regular de los dientes.

El piso bucal está ocupado por la lengua, órgano muy móvil formado por músculos de dirección diferente, algunos insertados en la mandíbula, otros en la base craneana, otros en el hueso hioides, otros en el paladar y otros intrínsecos.

La base lingual está relativamente fija por sus conexiones con un hueso móvil: el hioides. Sobresale de la faringe y puede ponerse en contacto con el paladar. El cuerpo y la punta, mucho más móviles, se hallan detrás de las arcadas dentarias y pueden ser proyectados hacia arriba, adelante y lateralmente.

En la boca se vierte la saliva producida por tres pares de grandes glándulas de sede extra bucal y por muchísimas glándulas diseminadas en la misma mucosa bucal.

El techo bucal está formado por el paladar. Una parte delantera, paladar duro, separa la boca de las fosas nasales. Está cubierto por una fibromucosa lisa. El paladar duro, describe una curva de concavidad inferior más o menos marcada. Su misma envoltura mucosa se continúa hacia atrás en el paladar blando. Este se halla formado por dos músculos de cada lado (tensor y elevador del velo del paladar) que proceden de la base craneana.

El paladar blando o velo del paladar se apoya como una cúpula sobre los cuatro pilares, dos de cada lado, los cuales terminan en la pared lateral de la faringe (istmo de las fauces).

El hioides es un hueso suspendido de la base craneana por los ligamentos y los músculos estilo-hioideo. Afecta la forma de una herradura de convexidad delantera, y está situado entre la lengua y la laringe. Tiene gran movilidad pues allí se insertan músculos que proceden de la mandíbula, la lengua y la laringe. Esto explica por qué el movimiento de cada uno de estos órganos se traduce en movimientos asociados a los otros.

c) Nariz. Está formada por dos cavidades anfractuosas, separadas por un tabique mediano. Interviene poco en la formación de la voz. Lo que entendemos por voz o resonancia nasal en realidad se produce en la rinofaringe.

El piso de la fosa nasal, casi horizontal, está formado por el paladar duro. La pared lateral presenta tres pliegues ósteomucosos, cornetes, que delimitan tres corredores que sirven para la función respiradora. En el corredor (meato) medio y superior desembocan por conductos tortuosos y aberturas angostas, las cavidades o senos paranasales, tapizados con la misma mucosa nasal.

Las cavidades se desarrollan en ambos lados en el cuerpo del maxilar superior (seno maxilar) en el hueso frontal (seno frontal) y más profundamente en los huesos vecinos (senos etmoidales y esfenoidales). Los senos paranasales llamados también delanteros y posteriores, según la dirección de su desarrollo, tiene escasa influencia sobre la fonación.

Resonancia del sonido. Esquemáticamente se puede dividir la cavidad de resonancia del instrumento vocal humano, en tres partes.

- 1º Una porción fija, rígida, que corresponde a la rinofaringe y secundariamente a las fosas nasales con sus dependencias aeríferas (senos paranasales). Refuerza sobre todo los sonidos más agudos; interviene ya cuando dicha porción se encuentra en el camino de la corriente espiratoria (resonancia impropia llamada nasal), ya cuando el aire sale por la boca y transmite sus vibraciones al paladar levantado para cerrar la comunicación buconasal.
- 2º Una porción móvil por sus paredes inferior y laterales, la boca, que refuerza todos los sonidos.
- 3º Una porción movilísima, que corresponde a la meso e hipofaringe y a la porción supraglótica de la misma laringe y que refuerza todos los sonidos, de manera especial los graves.

El conjunto de las cavidades de resonancia amplifica el sonido fundamental laríngeo y una parte o la totalidad de sus armónicos. Según la frecuencia, el número y la intensidad de estos armónicos se caracterizará el timbre vocal, que es típico para cada individuo, variable en infinitos matices e independiente de los elementos articulatorios propios del idioma.

A las bandas ventriculares se les había atribuido el papel de amortiguador, de limitador de las oscilaciones de las cuerdas. Pero en la actualidad se sabe que en condiciones fisiológicas nunca llegan a tocarlas: su función consiste en limitar la entrada del aire en los ventrículos y en ciertos casos, en reducir el cauce de la columna sonora que sube hacia la faringe.

Los ventrículos no son el sitio de producción de los sonidos. Son meramente una parte de la cavidad de resonancia, y bastante variables, sea por acción de los músculos faríngeos, (constrictores y estilo-faríngeo), que imprimen ciertos movimientos al pliegue de mucosa que forma la banda ventricular.

Los pliegues ariepiglóticos y sobre todo la epiglotis, con sus movimientos abren, es decir, ensanchan más o menos, la porción inferior del resonador y deciden la dirección de la columna sonora, tan importante para una buena resonancia y eficaz autocontrol reflejo. La epiglotis se levanta más para los sonidos agudos y para las vocales "claras" (e,i).

La lengua, en virtud de su gran movilidad, es el más importante elemento adaptador de la caja de resonancia. Por su punto de apoyo al hueso hioides, se relaciona con los músculos elevadores de la laringe y puede tener movimientos sincrónicos con respecto a ellos. Como un caracol fijo en su concha, puede proyectarse hacia adelante: al descansar así en el piso bucal, la mesofaringe, desplaza hacia adelante la epiglotis, amplifica el vestíbulo laríngeo y favorece de esta manera la resonancia de los sonidos claros .

Si la punta de la lengua se retrae, su base cierra casi la mesofaringe, la epiglotis toca casi la pared posterior de la laringe y se producen sonidos oscuros, guturales.

El movimiento lingual está incronizado con el del velo palatino. Este baja cuando la base de la lengua sube, y viceversa; coordinación automática de gran valor para provocar la correcta resonancia y articulación de los diferentes fonemas.

El velo del paladar se contrae más o menos según la altura tonal, el fonema y su forma de emisión. De cualquier manera, la relación que toma con la pared posterior de la faringe es tal que impide el pasaje de aire a la nariz para todos los fonemas, con la sola excepción de la m, n y ñ. De ello resulta, por consiguiente, que la resonancia nasal directa, mejor llamada rinofaríngea, aparece solamente para estos tres fonemas. Para los demás la resonancia es bucofaríngea, exclusivamente salvo en los cantantes bien "impostados" en los que suele agregar, la resonancia sobre paladar indirecto.

Esta resonancia depende de la oscilación transmitida por la columna de aire espirado al paladar blando y al duro; y en último análisis, determina en parte la vibración del aire contenido en los senos paranasales. Aunque estas vibraciones no sean, por muchas razones un elemento capaz de ampliar el volumen o modificar el timbre del sonido, tienen cierta importancia en la provocación de sensaciones cenestéticas profundas, capaces de regular por vía refleja el mecanismo de emisión y de adaptación de la cavidad de resonancia.

Idénticas consideraciones se puede hacer a propósito del tórax que vibra sobre todo cuando la laringe baja en la emisión de los sonidos graves, y cuando la oscilación de las cuerdas es muy grande".

De BLAIR McCLOSKEY, su libro LA EDUCACION de la VOZ, nos permite transcribir fragmentos que tienen que ver con este capítulo.

"RESONANCIA. Mediante sus oscilaciones, nuestras cuerdas vocales producen notas. Pero la calidad de la voz aumenta y cobra carácter, "color" y belleza merced a los armónicos que se producen cuando vibran los sonidos vocales a través de las cavidades de la cabeza, por encima y por debajo de la laringe, así como por la vibración adicional de las estructuras óseas que rodean a estas cavidades. Magros y desprovistos de interés serían los sonidos vocales sin la vibración adicional de estas partes auxiliares. La resonancia es necesaria para otorgar riqueza, volumen y extensión al sonido originario. Por eso podemos comparar las cavidades craneanas y las partes óseas que producen la resonancia, con la caja del piano o de un instrumento de cuerdas como el violín o el violoncello. Sin sus resonadores no se reconocería el sonido producido por estos instrumentos.

Cuando hablamos del matiz de un sonido vocal consideramos en realidad dos factores: el timbre natural o calidad de la voz, que resulta de la estructura física de la laringe y de todos los resonadores, y las clases de sonidos originados gracias a alguna manipulación ejecutada por nosotros en estos resonadores.

Nuestra dificultad inicial, al comenzar el estudio de la voz, radica en que como dice Robert BURNS, ningún poder nos ha otorgado el don de oírnos como nos oyen los demás.

En ningún momento nos es dado percibir la calidad completa de nuestra voz mientras la emitimos. Porque no oímos una voz, sino dos: el sonido que surge de la boca y la nariz, y los sonidos que, dentro de la cabeza, produce la vibración de sus cámaras y de sus huesos. Esta combinación origina un efecto muy distinto del

sonido que oye el auditorio. Por así decirlo, oímos lo interno y lo exterior, pero nunca el sonido que se transmite hacia el lado del oyente. Muchos de nosotros, al sernos grabada la voz, apenas la hemos reconocido como nuestra al oír la grabación. Asimismo, ni siquiera la más alta fidelidad de registro reproduce el sonido exactamente como lo escuchamos en una habitación o en una sala de concierto.

A medida que avanza en la práctica, el alumno se acostumbra al sonido que el profesor experimentado y competente le ha indicado como el mejor que puede producir, y aprende a continuar guiado principalmente por la sensación que experimenta en la garganta y en los resonadores, y no por escucharse.

El estudiante comienza por primera vez a experimentar en el empleo de la resonancia nasal y faríngeonasal en la debida forma y apenas puede creer a sus oyentes cuando le dicen que su voz simplemente está adquiriendo la claridad, la riqueza y el poder de alcance de que antes carecía. Por lo tanto, deberá acostumbrarse a su extraño sonido nuevo, y sobre todo, a la libertad que experimenta en la garganta.

El peor error que puede cometer el principiante es tratar conscientemente de manejar el mecanismo de producción sonora para imitar cualidades y características admiradas en otras personas. Nuestra voz es absolutamente propia como las impresiones digitales, no hay dos especialmente iguales, y esta individualidad es el principal encanto de una voz.

El estudiante deberá comprender que la tarea mas importante que tiene ante sí es la de expresar su propia personalidad vocal, permitiendo que su voz surja libre de los obstáculos de tensiones artificiales o del manejo de sus medios de articulación existentes, antes de haber logrado una clara comprensión de los aspectos más fundamentales de la producción de la voz. Por el contrario, si se concentra en éstos, se sorprenderá y deleitará al comprobar que una resonancia que no poseía al comienzo empieza gradualmente a realzar su voz y le otorga mejor calidad y mayor dimensión. La resonancia aparecerá espontáneamente cuando la desconstrucción, la respiración correcta y el apoyo ya descritos, permitan que la voz surja con facilidad y fluidez

En cuanto a la cuestión de cambio de matiz en la voz, el estudiante deberá antes tener muy presente lo dicho precedentemente. Con ello queremos significar que la forma de las cavidades resonadoras son alteradas por nosotros con el objeto de producir los diferentes armónicos y, de tal modo, los distintos efectos del timbre de voz. La única cavidad que no puede mudar de forma en el cuadro vocal es la nariz. Pasamos por alto los senos del cráneo que, contrariamente a la creencia general, ejercen poco o ningún efecto en la resonancia vocal, a causa de su pequeña dimensión y de sus aberturas aun más pequeñas.

Todas las demás cavidades pueden cambiar o ser cambiadas, para originar muchas variaciones del sonido y, de tal suerte, expresar gran diversidad de significados y emociones a través de una canción, diálogo teatral o la lectura de un texto. Cuando un actor ofrece un monólogo que entraña más de un personaje, cambia constantemente la forma de sus resonadores, con el fin de producir efectos diferentes, que indiquen con claridad al auditorio los distintos personajes que interpreta.

Lo mismo un cantante. Al pensar en los cambios de personajes que ejecuta, se ve obligado a mudar con frecuencia la calidad de su voz, es cuando un cantante de voz bien estabilizada adopta automáticamente la personalidad vocal de los diferentes personajes, y como está tan adelantado en su técnica como para comprender a conciencia que ayuda a estos cambios de matiz mediante pausados manejos de la garganta y, en particular, del velo del paladar, así como de los demás articuladores y de la boca en general. Pues ya ha aprendido que debe conservar la desconstrucción en las regiones previamente mencionadas, de modo que cualquier manejo de músculos se efectúa con el menor esfuerzo posible.

El empleo consciente de los resonadores no sólo es aconsejable, sino un factor necesario del arte y de la técnica del actor, cantante u orador. El gran peligro que acecha, en este sentido, reside en que el ejercitante lo use antes de que comprenda la diferencia existente entre su propia calidad vocal natural y el cambio de matiz vocal empleado para obtener un efecto especial en determinado momento".

Nuestra próxima CH. D. N° 20 -L.V., cuenta con el aporte del Dr. CANUYT:

Tema: Ahora está a cargo de otros especialistas, la consideración de "El Sistema de Resonancia".

Esta CH. D. N° 20 - L.V., continúa el capítulo 4. "Resonancia", con la intervención del profesor Georges CANUYT, a través de los fragmentos seleccionados de su libro "LA VOZ".

"El sistema de resonancia. Los resonadores.

"El sonido primitivo fundamental, producido por las oscilaciones de las cuerdas vocales, es un sonido sin timbre y sin color. Ese sonido recorrerá, desde las cuerdas vocales hasta el orificio bucal, un sistema de resonancia: ventrículos, cavidades subglóticas, canal faringeal, fosas nasales, senos, boca, que le proporcionará lo que le falta, y que se ha llamado, en lenguaje musical, las Armónicas. Las cavidades de resonancia laríngea, faríngea, nasal y bucal, darán al sonido el timbre, el color, la riqueza y la amplitud.

1) Las partes óseas (huesos de la cara), duras, son fijas e inmóviles.

No se puede modificarlas ni por el trabajo, ni por los estudios, ni por acción de nuestra voluntad. Son tal como la naturaleza nos las ha dado y no podemos cambiar nada en ellas.

Esos huesos de la cara, los senos maxilares y los senos frontales, forman lo que en el teatro se denomina máscara. Para que la voz tenga un timbre rico en sonoridades es preciso que el sujeto posea cavidades de la cara, nasales, maxilares y frontales, anchas y bien aireadas, hechas para la resonancia. Son buenos resonadores, son los que se llama en lenguaje teatral una hermosa máscara. El timbre de la voz es pues, individual, personal. Es el timbre lo que nos permite reconocer la voz de una persona.

El timbre de voz es el don máspreciado que pueda poseer una artista, un actor, un cantante, un orador. Es el timbre el que conmueve a los auditores, que los emociona en cuanto un artista que tiene una hermosa voz comienza a hablar o cantar.

2) Las partes blandas, músculos membranosos, son móviles. Son: el velo del paladar, que debe levantarse en el momento de la emisión y cerrar la faringe nasal. El istmo de la garganta, es decir, el pasaje de la faringe a la boca, especie de estrecho formado por el velo del paladar, la campanilla, los pilares y las celdas amigdalinas, en las cuales están alojadas las amígdala. Es muy útil que el velo del paladar y el istmo de la garganta funcionen bien, pues para el paso de los sonidos y la emisión de la voz es preciso que este conjunto se levante, se baje, se abra, se cierre, se estreche, se agrande, se contraiga o se dilate. El maxilar inferior es el único hueso móvil.

La lengua es muy móvil. Fija en su base, podemos mover el cuerpo y la punta de ella en todos sentidos y hacerle adoptar todas las formas, es decir, aplastarla sobre el piso de la boca, curvarla, hacerla retroceder (lo que traba la salida de las sonoridades), proyectarla con la punta sobre la bóveda palatina o hacia adelante

contra los dientes incisivos, apartarla para que la ruta quede bien libre para la salida de los sonidos.

Lo mismo sucede con las mejillas y los labios. Las mejillas son las paredes laterales de la cavidad bucal, paredes móviles obedientes a nuestra voluntad.

Los labios constituyen el orificio bucal. Poseen una excelente musculatura y una excelente plasticidad.

Los labios desempeñan un papel muy importante en la emisión de la voz, por cuanto dan al orificio bucal la forma y la posición que conviene a los distintos sonidos.

Las mejillas y los labios constituyen un portavoz natural.

El trabajo y los ejercicios de los órganos móviles son indispensables para hablar y cantar en público. En efecto: si bien no es posible modificar las partes duras, fijas, las partes blandas, por el contrario están sujetas a nuestra voluntad. Podemos ensancharlas, estrecharlas, disminuirlas, aumentarlas, alargarlas, ponerlas tensas, descontraerlas; en suma utilizarlas lo mejor posible para la emisión de la voz. El trabajo metódico, el estudio, los ejercicios, el adiestramiento regular y progresivo permitirán fortificar, flexibilizar y controlar estas partes blandas. Por tal motivo, se atribuye tanta importancia al estudio de las posiciones del velo del paladar, de la lengua, del maxilar inferior, de las mejillas, de los labios y sus movimientos, para la emisión de la voz.

Todo el sistema de resonancia, en fin, debe adaptarse a la colocación de la voz y el alcance.

La colocación se realizará "hacia adelante", en la máscara, "a flor de labios". Es muy importante colocar bien una voz. Es el arte del profesor de canto y de dicción el que hace que una voz que está bien colocada, alcance bien. El alcance de la voz es indispensable cuando se habla o se canta en público.

Cuando la voz ha sido bien colocada mediante la práctica, hay que ayudarla a salir, lanzarla afuera y hacerla llegar a la sala, a fin de que cada palabra, cada sílaba, sean percibidas clara y fácilmente por quienes escuchan. Para conseguir tal propósito hay que aprender a servirse de las mejillas y los labios, el portavoz natural. Son los labios los que deben tomar las sílabas y palabras y lanzarlas hacia los auditores. Los labios se abrirán, se cerrarán, se ensancharán, se agrandarán, se tensarán, se descontraerán, según las palabras a pronunciar o las notas a emitir.

La voz debe tener alcance. En el lenguaje del oficio, se dice en el teatro que debe cruzar el borde del escenario, y para ello ejercitar la articulación juega su importante papel.

Conclusión. El sistema de resonancia da a la voz el timbre, el color, la riqueza y la amplitud. El timbre es personal. Un timbre bonito es un don natural.

Los ejercicios de las partes blandas, el trabajo de los músculos del velo del paladar, del maxilar inferior, de la lengua, de las mejillas y de los labios permite utilizar al máximo las cavidades de resonancia, adquirir la "postura" de la voz,

dominar la articulación de las sílabas y palabras y hacer llegar la voz por medio del portavoz natural.

Hay que trabajar y adiestrarse metódicamente para saber utilizar bien los resonadores, colocar bien la voz y hacerla llegar. Esta es la técnica vocal.

Ha quedado explicado que el sistema de resonancia tiene por fin amplificar el sonido fundamental, reforzarlo y seleccionarlo. Los resonadores dan a la voz el timbre característico con las armónicas. Para adquirir el timbre con toda su riqueza es necesario realizar la mejor adecuación de las cavidades de resonancia.

Las obstrucciones nasales, las amígdalas palatinas hipertróficas o infectadas, el aumento de volumen de la amígdala lingual, obstaculizan la emisión vocal y alteran el timbre de la voz. Las afecciones de los senos producen los mismos efectos. Las sinusitis, las con líquido y las purulentas modifican la resonancia al ensordecen los sonidos. Pero la supuración de las fosas nasales y de los senos ejercen acción perjudicial directa sobre la laringe. En efecto: durante el día los pacientes se suenan la nariz o expectoran para desembarazarse de las secreciones, pero de noche, durante el sueño, esas secreciones descienden a lo largo de la pared posterior de la faringe, van a rociar directamente la laringe, producen una irritación de las cuerdas vocales y por consiguiente alteraciones en la voz.

Para señalar claramente el origen de esas laringitis, yo les he dado el nombre "rinofaringitis descendentes".

En resumen, la integridad del sistema de resonancia es necesaria para que la voz salga con su timbre y colorida".

Sobre el tema de este capítulo 4 tenemos ahora la palabra del Dr. ELIER GOMEZ:

"LA RESONANCIA VOCAL

Durante la emisión de la voz humana se produce el fenómeno físico de la resonancia. El ruido o sonido que se produce en las cuerdas vocales como un fenómeno oscilatorio, lo reciben las cavidades colocadas por encima de ellas y se produce la resonancia con ampliación de la oscilación local.

Se llama en física resonador, a toda cavidad que por sus dimensiones y forma, tiene la capacidad potencial de entrar en vibración cuando cerca de ella existe un cuerpo vibrante que transmite sus vibraciones al aire contenido en su interior.

Para que dicho fenómeno se produzca es necesario que la longitud de onda que transmite el cuerpo vibrante, coincida con las dimensiones de la cavidad del resonador.

Al producirse el fenómeno de la resonancia, la intensidad del sonido de la fuente sonora se multiplica de acuerdo con la capacidad del resonador. Los resonadores suelen ser de paredes duras, aptas para reflejar violentamente la onda sonora que les percute.

En los laboratorios de física existen los llamados resonadores de HELTMOLTZ que son esferas metálicas de distintos diámetros, con un orificio circular para recibir

los sonidos. Si aproximamos una de estas esferas a una fuente sonora, por ejemplo un diapasón, y la longitud de onda del diapasón coincide con las dimensiones de la cavidad del resonador, se oirá inmediatamente el sonido del diapasón aumentado fuertemente en su volumen: Este es un fenómeno típico de resonancia.

Este fenómeno de la resonancia se produce de acuerdo con las leyes físicas, para nuestra voz, en las cavidades que poseemos y que actúan como cavidades de resonancia.

Cavidades de resonancia humana. Son todas aquellas cavidades cuyo contenido aéreo entra o puede entrar en vibración al producirse ésta en las cuerdas vocales y en la columna aérea que atraviesa su hendidura. Anatómicamente las clasificamos en infraglólicas (por debajo de las cuerdas vocales) y supraglólicas (por encima de las mismas). Las infraglólicas son: Tráquea, bronquios y pulmones (caja torácica). Las supraglólicas son: Laringe, faringe, boca, rinofaringe, nariz y senos paranasales (maxilares y frontales).

Físicamente el sonido o vibración de una fuerte sonora —campana, por ejemplo—, se transmite e irradia al ambiente que la circunda en forma esférica, centrífuga y concéntrica. La vibración del sonido que resulta de las oscilaciones de las cuerdas vocales y de la columna aérea espiratoria, se expande también en todas direcciones y en la misma forma.

Gran parte de las vibraciones del sonido vocal las reciben las paredes de la laringe, que se difunden en las partes blandas del cuello que la circundan alcanzando también a las partes duras o esqueleto. Si colocamos los dedos a los lados de la laringe (nuez de Adán) percibiremos claramente las vibraciones del sonido vocal al hablar y al cantar. Con menor intensidad las percibiremos contra la palma de las manos, los costados del cuello, en la nuca y sobre la cabeza. Otra parte de las vibraciones las recibe la columna aérea interior de la laringe y la tráquea; parte de las vibraciones del sonido vocal descienden por la tráquea, siguen por los bronquios y hacen vibrar los pulmones y la caja torácica íntegra hasta las costillas. La mano sobre el esternón o las costillas, percibe las vibraciones especialmente en los tonos graves: de ahí el nombre de voz de pecho o registro de pecho, mal llamado ya que el pecho no actúa útilmente en la fonación y todas las vibraciones descendentes se pierden en él. Solamente se utilizan para la fonación las oscilaciones, vaivenes de las cuerdas vocales (teoría neurocronáxica) que al convertirse en sonido las vibraciones de éste se transmiten a la columna aérea ascendente y se proyectan hacia arriba por encima de las cuerdas vocales y cuyo sonido pasa y circula por las cavidades de resonancia supraglólicas que lo captan y transforman en voz.

Las cavidades de resonancia son fijas o móviles. Fijas son: la nariz, los senos paranasales, la rinofaringe (con una pared móvil, la inferior formada por el velo del paladar) y la laringe, cuyos movimientos son en masa (ascenso o descenso) pero sin alterar su capacidad. Móviles son: la faringe, que por medio de sus músculos elevadores y constrictores aumenta o disminuye su capacidad, desconstruyéndose o contrayéndose; la boca, que pone en juego la movilidad de sus labios y lengua combinados con su mayor o menor abertura; los labios, que deben formar en general un óvalo alargado en el sentido del cuerpo, sin que sus músculos estén nunca contraídos violentamente; las comisuras labiales favorecen la emisión vocal cuanto más adelante estén; la posición de la sonrisa, tan usada, acorta el tubo sonora vocal, y

sólo es adecuada en los sonidos agudos, especialmente en el canto, pero no en la voz hablada.

Habitualmente se habla con la boca muy cerrada, lo que resta resonancia a la voz. Siempre debe tratarse de abrir la boca ahuecando su cavidad en busca de mayor resonancia y mejor proyección de la voz al exterior. Esto se consigue con la descontracción de los músculos masticadores (temporales y maseteros) que siempre presentan una tendencia oclusiva propia de su función masticatoria, contra la que hay que luchar con tenacidad y paciencia mediante los ejercicios adecuados (posturales y moldes vocales).

La lengua, debe mantenerse baja por las mismas razones y además la punta debe estar siempre cerca de los dientes incisivos evitando su retracción hacia atrás, lo que trae fatalmente su elevación y la ocupación de la cavidad faríngea por la carnosidad de su base, con el consiguiente obstáculo para la libre salida del sonido y utilización de la resonancia bucal. Además la lengua retraída hacia atrás empuja la epiglotis, que se inclina y tapa en distinto grado el orificio superior de la laringe, obstaculizando igualmente la libre salida del sonido vocal.

La rinofaringe puede variar su volumen, pero no mucho, a expensas de la movilidad del velo palatino. Este asciende y se adosa a la pared posterior de la faringe o bien se separa de ella y desciende. Con estos movimientos aumenta o disminuye la comunicación de la garganta con la rinofaringe y nariz, regulando la mayor o menor resonancia rinofaríngea y nasal. La nariz debe vibrar siempre durante la emisión vocal pero hay que distinguir entre hablar o cantar haciendo entrar en resonancia la nariz y nasalizar el sonido con exceso (gangoso) lo que no es adecuado, usual ni técnico.

En resumen: Hablar y cantar con la nariz pero no de o por la nariz.

Finalmente, la laringe posee movimientos de ascenso y descenso que en general son incontrolados. Con frecuencia sus movimientos se exageran involuntariamente. La laringe debe subir o bajar paralelamente con el tono de la voz que se emite, pero con pequeños movimientos.

La laringe debe mantenerse relativamente baja, pues esta posición favorece la mayor riqueza de armónicos, la calidad y timbre de la voz. El problema de la laringe baja o laringe alta, ha sido tema muy discutido, pero hoy ya no hay motivo de discusión sobre ello.

Podemos afirmar que la laringe debe estar lo suficientemente baja como para que la emisión vocal contenga la mayor parte o cantidad de armónicos comenzando por el primero, la octava.

La elevación de la laringe favorece la emisión de los sonidos agudos, y su descenso la de los graves, pero estos desplazamientos deben hacerse con suavidad y sin forzamiento alguno, sin que sea necesaria mayor preocupación por los mismos que se producen por autorregulación.

La movilidad de las cavidades de resonancia utilizada para el buen uso de la voz, constituye el proceso de su acomodación para la buena emisión vocal y mediante este trabajo muscular de contracciones suaves y descontracciones usadas inteligentemente, se realizan los fenómenos de captación, resonancia e impostación del sonido glótico que sube propulsado por la presión neumática espiratoria y producido por la contracción adecuada del músculo vocal. La coordinación de todos estos elementos bien manejados, son necesarios para la voz profesional y esto no es

cosa que se pueda improvisar ni realizar fácilmente: necesita estudio y ejercitación continuada".

Nuestra próxima CH. D. N° 21-L.V., continuará con el aporte del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: Siempre en el capítulo RESONANCIA se considera ahora el "Sonido fundamental y armónico", así como "Los resonadores".

En esta CH. D. N° 21 - L.V., concluye el aporte del Dr. GOMEZ, y también con la contribución de fragmentos del libro de Ruben SOTOCONIL, "Educación de la Voz", finaliza el capítulo 4. "Resonancia".

"Sonido fundamental y armónico"

Cuando un cuerpo vibrante entra en vibración, produce el sonido que corresponde a toda su longitud o mayor dimensión de su masa y éste es su sonido básico o "fundamental". Además, los cuerpos, al vibrar pueden hacerlo por partes aislada y simultáneamente. Al mezclarse estas vibraciones parciales a la vibración fundamental, enriquecen el sonido, y estas vibraciones asociadas, son los llamados "armónicos" o sonidos armónicos. El primero de ellos es el que resulta de la vibración doble de la fundamental, es decir, el fraccionamiento por mitades del cuerpo vibrante.

Este armónico es, exactamente, la octava del sonido fundamental.

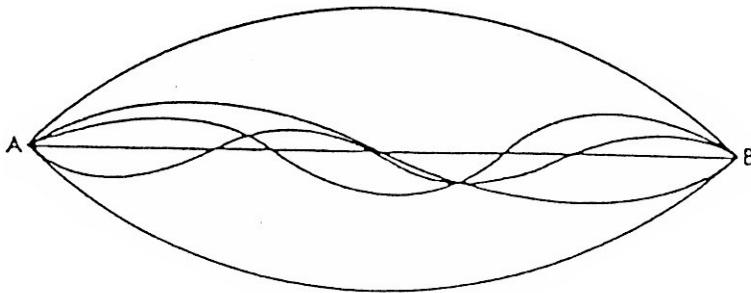


FIGURA 34

Segmento A-B que representa una cuerda vibrante y ondas representando al sonido fundamental, que abarca toda su extensión y a los armónicos del mismo que fragmentan su longitud por mitades, tercios y cuartas partes. (La fragmentación continua para los armónicos más agudos)

Experimento en el piano: Si bajamos suavemente una tecla central del teclado de un piano (afinado) y la mantenemos baja, el apagador (que extingue las vibraciones sonoras de las cuerdas) quedará levantado y la cuerda quedará libre en el aire y sin vibrar. Si en estas condiciones percutimos medianamente la tecla que corresponde a la octava inferior de la primera (que mantenemos baja) y levantamos la tecla rápidamente, el apagador actuará contra la cuerda que dejará de vibrar en seguida silenciándose. Pero oiremos que la cuerda de la tecla que tenemos baja de antemano (octava alta, primer armónico) ha entrado en vibración, y su sonido se continúa oyendo claramente sin que nadie la haya tocado aparentemente. Esto quiere decir que la nota o tono de esta cuerda, estaba contenida en la otra que percutimos octava baja y que al vibrar por mitades se sincronizó con la octava superior y la hizo vibrar. Este es un caso típico de resonancia armónica.

Además, en los cuerpos vibrantes, sus ondulaciones vibratorias se fraccionan también por tercios, y las mitades y tercios, a su vez se dividen en mitades, es decir en cuartos y sextas partes y éstas, a su vez se subdividen (Ver fig. N° 34). De esta forma va apareciendo la serie de sonidos armónicos que relativamente guardan siempre este orden.

Los armónicos sirven para dar a cada sonido sus características de timbre y en la voz humana la enriquecen en sonoridad, pastosidad, dulzura, etc., dándose a cada voz su personalidad que la distingue y valora.

Estas cavidades que usamos siempre para ampliar nuestra voz, si las analizamos en su fisiología nos encontramos que la función normal de la cavidad bucal es la recepción de alimentos y en colaboración con la lengua y la faringe se realiza la masticación, insalivación, formación del bolo alimenticio y su deglución.

En todas estas funciones, las primeras del proceso digestivo, actúa un mecanismo de cierre oclusivo y de compresiones, especialmente la masticación.

Para la fonación, para hablar o cantar, necesitamos justamente transformar estas cavidades con funciones digestivas, en cavidades de resonancia, para la cual corresponde, justamente lo contrario: ahuecar, dilatar, aumentar el volumen de las cavidades, de modo que para la fonación hemos de proceder y actuar en sentido contrario a las funciones habituales de esas cavidades o sea "contra natura". Hay que separar los dientes, separar los labios, bajar la lengua y dilatar la faringe.

Es muy frecuente que se hable con los dientes casi juntos, dando la impresión de que se habla "masticando el lenguaje".

Esta falta de resonancia habitual, como es lógico, nos resta intensidad de voz, y como tenemos que hacernos oír, recurrimos al método más directo y que instintivamente aplicamos: se fuerza la voz, se fuerza la garganta y así se nos oye lo suficientemente para entendernos con los demás. Y esto es lo que hace prácticamente todo el mundo. Mientras la resistencia física alcance, la voz se mantiene, pero finalmente el forzamiento llega a la fatiga de la cuerda vocal, que claudica y aparece la ronquera.

Es por ello que aclaramos aquí y dejamos sentado como un principio fundamental: para el buen uso de la voz, hay que obtener caudal y volumen de voz, mediante el uso abundante de la resonancia y no del esfuerzo. Voz de resonancia, siempre, voz de esfuerzo, jamás. El esfuerzo en esta función fonatoria podríamos calificarlo como "el suicidio vocal".

Ley de la resonancia

"La utilización de las cavidades de resonancia debe ser siempre adecuada a los requerimientos sonoros del auditorio. La resonancia debe proporcionar el mayor rendimiento sonoro, con el menor trabajo muscular posible. La intensidad del sonido y el grado de resonancia, no son obligatoriamente proporcionales".

Finalizamos este capítulo con algunos fragmentos pertinentes, del libro de RUBEN SOTOCONILL:

"Los resonadores son cavidades llenas de aire situadas encima y debajo de las cuerdas vocales, y a las que llegan las ondas sonoras que allí se refuerzan antes de salir al aire exterior. Las cavidades de la tráquea y del tórax forman los resonadores subglóticos. Los supraglóticos son el ventrículo y vestíbulo de la laringe, la faringe y las cámaras oral y nasal.

Los resonadores subglóticos proporcionan espacios capaces de vibrar al unísono con el sonido producido en las cuerdas vocales y así toman parte en la composición del tono vocal. El pecho es solidario especialmente de las notas de baja frecuencia.

El tamaño y la forma del pecho pueden alterarse con la postura. El ventrículo laríngeo sufre diversas alteraciones al pronunciar las vocales.

La faringe es de forma tubular y mide unos 13/14 cm. de largo desde su unión con la cavidad nasal hasta el esófago, con el cual se une posteriormente.

La cavidad oral es el resonador más importante. Su contribución a la resonancia depende de la posición de los labios, lengua, paladar blando y del grado de separación de las mandíbulas.

El resonador nasal es de gran importancia. Si se obstruye se reduce la resonancia de las consonantes m y n.

La voz debidamente sonorizada es útil por razones prácticas y estéticas. La faringe, resonador posterior del cual depende la "nobleza del tono" cambia constantemente a compás del discurso, al tiempo que sube y baja la laringe. Las considerables alteraciones del resonador faríngeo durante la emisión de las vocales son tanto o más importantes que las modificaciones de la cavidad oral, que ocurre simultáneamente.

La laringe está situada en el cuello a nivel de la tercera y sexta vértebra. Forma un tubo continuo con la tráquea por debajo y la faringe por arriba. Es una armazón de cartílagos articulados unidos por ligamentos y membranas y activados por músculos laríngeos intrínsecos. La musculatura extrínseca mantiene la posición de la laringe en relación a otras estructuras del cuello y la eleva o baja al tragar, hablar o cantar. Está suspendida del hueso hioides, que a su vez se suspende de la lengua.

Resonancia y alcance de la voz

El tono producido por las cuerdas vocales es por sí muy débil; necesita ampliarse.

La mezcla de hipertonos (armónicos) con el tono fundamental y la relativa preeminencia de algunos de ellos, dan a la voz su color, su timbre o "metal".

Cualquier aparato puede ser un resonador, siempre que tenga la propiedad de dar una nota siempre igual cuando es chocado, tocado o hecho vibrar. Campanas, ampollas de vidrio o metal, cajas, tubos, cañas, cuerdas tensas, diapasones, pulsados directamente dan cada uno su nota; sacudidos por el aire, dan también su nota, si el sacudimiento del aire es del mismo período, es decir, si es su nota la que vibra en el aire, y resuenan con fuerza si son conmovidos particularmente.

La fuerza con que suena entonces nos permite reconocer la presencia de este sacudimiento del mismo período en el aire, que no habríamos notado sin él. Estos son los reactivos de tonalidad.

La resonancia se produce a través de tres cavidades: faringe, cavidad oral y cavidad nasal.

La faringe, que se enlaza con la laringe y el esófago con su extremo inferior, y hacia arriba por detrás del velo del paladar hasta el mismo nivel de las fosas nasales, es considerado el más importante resonador. Está controlada por los músculos constrictores que forman los lados de la cavidad faríngea. El uso efectivo de la faringe como resonador depende de la descontracción de los constrictores: los menores cambios musculares originan cambios en la cualidad de las vocales. La parte inferior de la faringe que queda detrás del dorso de la lengua se denomina laringo-faringe y está algo más arriba de la laringe.

La parte de la faringe que puede verse mediante un espejo en el fondo de la boca (diciendo ahhhh) se denomina oro-faringe, o sea, faringe posterior. La parte superior, por encima del velo del paladar, se llama naso-faringe (rinofaringe).

Cuando se levanta el velo del paladar para cerrar el paso a la cavidad nasal, se abre para el aire un camino directo desde la laringe a los labios de forma similar a la de un cuerno o megáfono ligeramente enconado.

La faringe debe mantenerse abierta. Echar el dorso de la lengua hacia atrás, en forma exagerada, o crear un exceso de tensión en los músculos constrictores que forman la parte posterior y las paredes laterales de la faringe, disminuye la capacidad de ésta para dirigir hacia la boca las ondas sonoras. Por lo tanto, para aprovechar este resonador, debe abrirse la boca, soltando la mandíbula inferior.

Los labios se mueven por acción del músculo orbicular que los cierra y otros que los abren: angular, canino, cigomático, risorio, cuadrados, mentonianos. También intervienen músculos que mueven la mandíbula y las partes laterales de la boca (vestíbulo bucal o carrillo).

La cavidad oral se extiende desde el velo del paladar y de la abertura posterior de la boca hasta los labios. Su techo es el paladar duro (que es una proyección de la mandíbula superior), su suelo la lengua, y sus paredes las mejillas. Refuerza los armónicos que son los responsables de las características de vocales y consonantes.

La cavidad nasal es doble: cada cavidad está separada de la otra por un delgado tabique: formando las fosas nasales (coanas).

La resonancia nasal se controla por medio del paladar blando, que abre y cierra la comunicación con la faringe. También ejercen su acción los músculos constrictores de la parte superior de la faringe, de modo que la entrada a la cavidad queda completamente cerrada.

El paladar blando se alza para todos los sonidos, menos para la m, n, y ñ.

Debido a la vibración simpática del paladar (duro y blando) puede producirse cierta resonancia nasal para todos los sonidos vocales, aunque esté levantado el paladar blando.

Las cavidades faríngea y oral son excelentes resonadores. La cavidad nasal no lo es tanto debido a la estrechez de las fosas y a la irregularidad de sus contornos. Por consiguiente debe levantarse el velo para evitar pérdidas en la columna sonora que pasa a través de la nariz.

Si los músculos constrictores se hallan, excesivamente tensos, las paredes de la faringe se ponen rígidas y reflejan perfectamente los tonos altos, dando un efecto de voz metálica. Cuando los músculos están distendidos se atenúan los armónicos altos y predominan los bajos: la voz resulta entonces aterciopelada.

Como la boca y la faringe son cavidades de forma y volumen variables, es posible modificar a voluntad dicha forma y volumen de modo que respondan ampliamente a una gama de armónicos.

Una pequeña parte de la resonancia naso-faringe (rinofaringe) puede acentuar los armónicos altos, aumentando la brillantez del tono.

La resonancia puede ser de dos tipos: de la cavidad y simpática. La primera ocurre cuando vibra el aire contenido en las cavidades del cráneo a causa de la vibración del sonido generado en las cuerdas vocales. La resonancia aumenta la intensidad de algunos armónicos. Se refuerza un armónico cuando su frecuencia (número de vibraciones) es la misma que la de la frecuencia resonadora de la cavidad. La frecuencia resonante está determinada por las características físicas de la cavidad.

El tamaño del resonador determina su frecuencia de resonancia: mientras más pequeño, más alta la frecuencia.

Otro factor es el tamaño de la abertura: a mayor abertura, más alta la frecuencia, y a la inversa.

La teoría del "efecto superficial" sostiene que la tensión de la paredes musculares determina cambios en la resonancia. Las cavidades de paredes blandas acentúan las frecuencias bajas y tienden a "sofocar" el tono.

La resonancia simpática ocurriría en los resonadores vocales por rebote en huesos y músculos de la cabeza, cuello y pecho. Si bien las vibraciones del sonido gestado en las cuerdas vocales repercuten en huesos y músculos, la mayoría de los especialistas estima que estas vibraciones tiene poco efecto en la calidad del sonido que llega al oído del audito".

En nuestra próxima CH. D. N° 22 - L.V., iniciamos el último capítulo, 5. "Articulación".

Tema: Se inicia aquí el capítulo 5. "ARTICULACION", con explicaciones acerca de la Vocalización, y luego entra en la consideración de la ARTICULACION.

Esta CH. D. N° 22 - L.V., da inicio al capítulo 5. "Articulación", con fragmentos del libro LA PALABRA, de Jesús PEREZ RUIZ.

"La vocalización.- La parte sonora del lenguaje descansa sobre las vocales. Las consonantes no son otra cosa que la interrupción del sonido puro e inarticulado que envía la laringe y cuyos "interruptores" principales son la lengua, los labios, los dientes y el velo del paladar. Esta interrupción a veces es brusca (consonantes oclusivas o explosivas: p, t, c, k, q), a veces menos bruscas (consonantes fricativas: f, v, d, s), otras, el vibrante, nasal y demás variantes.

Descansando las palabras sobre las vocales, puesto que son éstas las sonoras, no puede haber persona con lenguaje agradable si sus vocales salen ásperas o duras. Y en la mayoría de los casos, especialmente en los hombres, éstas salen así.

Procure pronunciar la vocal A en forma prolongada y verá que no es fácil que ésta sea emitida con la sonoridad musical que deberá tener.

Toda persona, al pronunciar en forma natural y sin esfuerzo la vocal A, por ejemplo, produce un sonido, una nota y, por tanto, un tono. Produce su tono de voz. Toda persona tiene, musicalmente, su tonalidad.

Los ejercicios de vocalización son hermanos de los del canto. Su práctica es insustituible para la buena impostación vocal. El ejercicio de vocalización áfona tiende a proveer la total desconstrucción de la zona glótica y el ahuecamiento de la garganta. Logrado esto, es decir, obtenida la desconstrucción de toda la musculatura laríngea y la bucofaríngea, comienzan los ejercicios con voz.

ARTICULACION

"BREMONT: No ha habido nunca y no habrá nunca y no puede ser un artista de la palabra, en verdad, si no articula a la perfección".

La articulación es la serie de posiciones y movimientos que realizan las partes móviles de las cavidades de resonancia, interrumpiendo el sonido que envía la glotis y transformándolos en vocablos o lenguaje.

Así como la vocalización debe realizarse "escuchándose" para perseguir la pureza, musicalidad y belleza de las notas que remite la laringe, la articulación también hay que "escucharla", pues en ella radica la elegancia en el decir. Si no concebimos un caminar con gracia, por ejemplo, tampoco puede existir un hablar fluido, suave, si la articulación vocal es igualmente defectuosa por su rigidez, como el andar sin gracia.

La vocalización es el trabajo sobre el sonido que parte de la laringe.

La articulación, en cambio, es el ejercicio modulador e interruptor de dicho sonido.

El primer paso se da con los ejercicios posturales de labios y de lengua. Después se sigue en las sílabas y las palabras. Más tarde, con páginas de lectura, confeccionadas a tal fin, donde predominan las consonantes que mayor dificultad ofrecen, y se termina con unos tiempos de lectura, a efectos de adquirir la flexibilidad, pureza y suavidad que exige la buena articulación de los vocablos. Sin olvidar, que si las palabras son la consecuencia de lo que el oído, captó y grabó en el cerebro, queda supeditado a él, a su fineza, a su percepción, a su sensibilidad, la cada vez más armoniosa manera de decir que se irá obteniendo a medida que avancen los estudios con sus ejercicios.

Dice Madeleine MANSION: "La voz se trabaja como si fuera arcilla".

Movimiento de labios. Una de las preocupaciones de la foniatría es colocar todo el órgano de la fonación en las mejores condiciones posibles para el máximo rendimiento sonoro de la voz.

Por lo tanto hay que dedicarse a los labios que son, a la vez que importantes moduladores y articuladores de las palabras, la natural bocina de nuestro instrumento vocal. Ellos forman parte principalísima, casi única, diríamos, en la formación de las vocales (A, O, U: vocales labiales) y el "color" de las mismas, es decir, en el "color" de la voz.

El ejercicio de los labios tiende a independizar su desplazamiento de la "tutela" a que lo tienen sometidos los maxilares, hasta lograr su máxima plasticidad, es decir, la máxima separación entre los dientes superiores e inferiores, teniendo los labios juntos y pudiendo abrirlos y cerrarlos a voluntad mientras se mantienen firmemente separados los maxilares.

Así pues, el ejercicio de los labios tiene por objeto mantener abierta la cavidad bucal mientras juntamos o separamos los labios.

El ejercicio de movimiento de labios se puede realizar de dos maneras.

1.- Controlando con el índice y el pulgar, uno en el maxilar superior y otro en el inferior la máxima separación de los dientes, mientras se cierran y abren los labios.

2.- Colocando un pedacito de corcho entre los dientes, mientras se realiza la misma operación. Este fraccionado ejercicio propende no solamente a una mejor pronunciación en forma aislada de vocales y consonantes particulares, sino a ir preparando el ejercicio de resonancia nasal (vibración de toda la zona supralaríngea, con los labios juntos y bien abierta toda la cavidad bucal) y que es básico para la correcta impostación de la voz.

La lengua

Es el órgano realizador, articulador, y modulador de la palabra por excelencia. Tiene el inconveniente de que cuando no se sabe "acostar" en la boca, estorba la salida del sonido.

El ejercicio que mencionamos ahora tiene por objeto, por tanto, enseñar a la lengua a colocarse correctamente en la boca.

Como sabemos, la lengua es una masa carnososa más gruesa en su parte posterior, a la cual está unida la epiglotis.

Si sacamos la lengua de la boca, toda la laringe asciende y al introducirla nuevamente, desciende, volviendo a su lugar de origen. Al sacar la lengua el sonido que transmite la glotis tiene el camino más expedito para salir al exterior. Al estar la lengua dentro de la boca, generalmente se repliega en el fondo de ella, teniendo que hacer la voz una curva antes de salir, lo que disminuye su poder sonoro, pues ya de entrada tropieza con un obstáculo.

Describimos el ejercicio tendiente a enseñarle a la lengua que estorbe lo menos posible la salida del aire:

- 1.- Totalmente descontraída la zona del cuello, sacaremos la lengua pausadamente.
- 2.- Con la lengua afuera, haremos una inspiración profunda, costo abdominal.
- 3.- Introduciremos la lengua, deslizándola sobre los dientes, sin que ningún momento se despegue de ellos, acostándola en la base de la boca y cuidando, primero, que su punta toque la parte posterior de los dientes inferiores y segundo, que forme en su parte media una canaleta como si fuera un conducto por donde la voz debería salir al exterior.
- 4.- Conseguido esto, expulsamos suavemente el aire, por la boca, bien abierta. Como vemos, con este ejercicio, además de distender el fondo de la garganta, buscamos despejar el camino, por la boca, bien abierta.

Es de mucha importancia que la punta de la lengua esté en contacto con los dientes, pues de esa forma "se tira" hacia adelante, arrastrando en consecuencia, su parte posterior y la epiglotis, para que no molesten al sonido en su trayecto hacia el exterior.

En muchos casos, hay que recurrir al espejo para lograr este ejercicio. Una vez logrado, es decir, colocada la lengua de modo que su punta toque los dientes inferiores y acanalada en su parte media, de atrás hacia adelante, inspírese profundamente y proyéctese prolongadamente la vocal A, en forma libre, sin forzamiento glótico, y se verá que limpia y pura sale la emisión".

"Hemos separado para este tema de la articulación, un ejercicio que queremos destacarlo. Se viene repitiendo desde hace muchísimos años y ha sido recomendado por todos los maestros de la palabra. El concepto y la explicación pertenecen al considerado maestro de maestros, M. REGNIER, y lo citan LEGOUVE y el Dr. CANUYT en LA VOZ (1950).

Lo transcribimos textualmente: "LEGOUVE recomienda un medio harto ingenioso que todo el mundo puede practicar y que es el resultado de una observación. Usted tiene – dice él – un secreto importante que confiar a un amigo, pero teme que alguien lo oiga, puesto que está abierta la puerta del cuarto en donde se encuentran y hay alguien en la habitación vecina. ¿Se aproximará a su amigo y le hablará al oído? No, no se atreve a hacerlo por temor a ser sorprendido en esa posición que seguramente lo traicionaría. He aquí lo que hará usted. Cito las palabras

del maestros, de los maestro M. REGNIER: "Se coloca usted frente a su amigo y allí, empleando el menor sonido posible hablando en voz muy baja, hace que la articulación lleve sus palabras a los ojos del interlocutor, al mismo tiempo que a los oídos, porque él lo mira hablar mientras lo escucha. La articulación persigue entonces un doble fin: hace el oficio del sonido mismo y con tal propósito está obligada a diseñar claramente las palabras y apoyar fuertemente en cada sílaba para lograr que "entre" en el espíritu de su oyente. "Pues bien: he aquí – dice LEGOUVE – el medio infalible de corregir todos los desfallecimientos y todas las durezas de la articulación. Sométanse ustedes durante algunos meses a ese ejercicio, y semejante gimnasia habrá suavizado y formado tan bien sus músculos masticadores que responderán por su elasticidad a todos los movimientos del pensamiento y a todas las dificultades de la dicción. El papel de la articulación es inmenso, porque guía y sostiene la emisión".

"Articular no es sólo unir, enlazar, pronunciar clara y distintamente las palabras; articular es también embellecer los sonidos verbales dándoles la intención, la profundidad, la sugestión con que el sentimiento y el pensamiento los dotó, reflejándolo puro, limpio, transparente y comprensible. C. KELLER SARMIENTO".

Ahora veamos lo que sobre este capítulo nos dice el Dr. profesor RENATO SEGRE:

"Articulación de los fonemas

La corriente de aire, cargada de ondas sonoras, transformándose distintamente en fonemas, según se trate de vocales, consonantes o de semivocales. Las vocales son sonidos, es decir, son producidas por oscilaciones periódicas; las consonantes son ruidos producidos por oscilaciones aperiódicas; las semivocales son provocadas por ambos tipos de onda sonora.

En un principio se consideraba que las vocales se originaban sólo con el refuerzo que las cavidades de resonancia aportaban a ciertos armónicos producidos en la laringe (Teoría de la resonancia de HELMHOLTZ). Luego se demostró que este fenómeno desempeña un papel secundario y que las frecuencias sonoras cuya suma constituye la característica de cada vocal, se forman preferentemente en la cavidad bucofaríngea por el choque de la corriente aérea contra las paredes distintamente dispuestas (Teoría de las formantes de HERMANN).

En general, para cada vocal hay muchas frecuencias que se llaman formantes de la vocal, y que oscilan dentro de ciertos límites fonéticamente normales según la edad, los caracteres somáticos del examinado, la situación de la vocal entre los otros fonemas, etc.

Otra confirmación de la teoría de HERMANN, la hallamos al observar que el sonido característico de la vocal se mantiene también si se la pronuncia con el aire inspiratorio o percutiendo meramente la mejilla por fuera, siempre que la boca esté en la posición necesaria para la pronunciación de la vocal que se desea.

Naturalmente, la oscilación de las cuerdas vocales es esencial en la voz normal y determina el tono fundamental. Es cierto que este movimiento es algo diferente según las vocales, pues la forma de los resonadores influye sobre la vibración de los órganos de emisión, y la caja de resonancia varía notablemente para cada vocal. Pero

lo que provoca las formantes es la posición que en el resonador bucofaríngeo adoptan las mejillas, la lengua, el velo del paladar, los labios. Para variarla son suficientes modificaciones mínimas de posición.

De allí los modismos étnico regionales e inclusive personales de la pronunciación; y de allí también que en la mayoría de los idiomas existen para cada vocal diferentes tipos que el oído reconoce con facilidad, pero, que en general, gráficamente están bien separados sólo en el alfabeto fonético internacional".

En nuestra próxima CH. D. N° 23 - L.V., proseguimos con el aporte del Dr. Renato SEGRE.

Tema: Prosigue el tratamiento del capítulo 5. ARTICULACION, en el que se considera lo referente a la "Articulación, la dicción y la pronunciación".

Esta CH. D. N° 23 - L.V., continúa el trabajo del Dr. Renato SEGRE, tomado de su libro "Tratado de Foniatria", referente al capítulo 5. "Articulación".

"En castellano se consideran únicamente 5 vocales, cuya respectiva posición en el alfabeto obedece a la progresividad del cierre de la abertura oral: a, e, i, o, u. Desde el punto de vista fonético las vocales que tienen una estructura sonora típica son a, i, u; la e representa una fase de transición de la a a la i; y la o una fase de pasaje de la a a la u. El triángulo de HELLWAY, que figura a continuación representa gráficamente lo dicho.

En base a las imágenes obtenidas por el control visual directo, al cine, la radios copia, las tomografías, anotamos esquemáticamente la posición de las cinco vocales del castellano.

- a Boca bien abierta (1-1,5 centímetros de promedio); labios separados y descontraídos; lengua blanda, reposando en el piso bucal, su punta apoyada en la cara bucal de los incisivos inferiores; laringe elevada levemente, paladar tenso y elevado que con la base de la úvula toca la pared faríngea posterior e impide la salida del aire por la nariz.
- e Boca menos abierta (promedio 0,5 centímetros entre los incisivos); labios contraídos y estirados; comisuras algo alejadas; dientes incisivos superiores apenas visibles; lengua algo más elevada en su parte posterior, sus bordes tocan las cúspides y cara palatina de los molares superiores y la punta, los incisivos inferiores; laringe y paladar como para la a.
- i Arcadas dentarias apenas separadas, labios levemente contraídos y adheridos a los dientes. Comisuras labiales bien alejadas, como en la sonrisa; la punta de la lengua contra los incisivos inferiores y el dorso bien levantado, muy cerca o casi en contacto con el paladar; los bordes apoyados con cierta fuerza contra la cara lingual de los premolares y molares superiores, incisivos y caninos bien visibles. Paladar y laringe algo más elevados que para la a. El resonador buco-faríngeo reduce notablemente su tamaño.
- o Boca abierta más que en e, i, menos que en la a, sin esfuerzo. Los labios tendidos hacia adelante por la contracción del músculo orbicular y de los bucinadores dan a la abertura oral forma ovalada; posición del paladar y de la lengua casi invariada respecto a la i, pero el dorso es menos elevado y los dientes invisibles; laringe algo más baja.

u Boca más cerrada que en la o; labios más contraídos y avanzados, abertura oral más angosta; dorso de la lengua más elevado y desplazado hacia atrás, más que para la o. El resonador bucal y el resonador faríngeo, se alargan, pues la laringe baja. Paladar invariado respecto a la o".

Del libro LA EDUCACION DE LA VOZ, de David BLAIR McCLOSKEY, tomamos lo referente a este capítulo:

"ARTICULACION

Un famoso profesor que escribió a fines del siglo pasado, Edmund J. MYER, dijo que "las consonantes son los huesos del idioma". No podría haberse explicado mejor, pues sin consonantes no hay idioma. Por eso, quienes suponen que es posible pasar sobre las consonantes en el habla o en el canto, dejan de utilizar uno de los medios más importantes en la comunicación y en la expresión vocales.

El descuido en la pronunciación de las consonantes no es el único error que puede entorpecer la labor de un orador o de un cantante y molestar a su auditorio, pero constituye con toda probabilidad, la omisión más importante.

Ha llegado el momento de comentar cómo pueden combinarse los sonidos de las vocales con todos los sonidos necesarios de las consonantes, por medio de la lengua, del paladar duro y del paladar blando, los labios y los dientes; es decir, los articuladores.

Por el "tono" de la voz podemos decir si un animal está asustado o contento, o quizá si lanza una advertencia. Pero no es susceptible de expresarnos el origen de la alegría, del temor, el dolor, o que desea hacer el animal frente a esas emociones.

Para expresar el significado son necesarios tanto el "tono" como las palabras. Lo que principalmente distingue al hombre es ser el animal que habla, pero esta facultad poco significa si confiamos sólo en las vocales.

Habiendo practicado la descontracción completa, el lector advertirá muy bien que el articular con claridad puede poner en peligro la estructura de fonación que ha logrado.

El motivo del presente capítulo sobre la articulación es el empleo de los órganos y la musculatura, situados sobre la laringe, en la interrupción del flujo de la vibración del aire para formar los diversos sonidos que reconocemos como consonantes.

(Hablando estrictamente debemos reconocer que las vocales también se articulan, pero sólo cuando los órganos de articulación actúan naturalmente, con el fin de cambiar la dimensión y la forma de las cavidades resonantes para diferenciar los sonidos de las vocales).

La lengua, los labios y el paladar adoptan diferentes conformaciones en sus relaciones, de manera que actúan como válvulas cuya apertura o cierre forman las consonantes.

Estas formas pueden clasificarse de muchos y complejos modos, pero podemos simplificarlas observando que se caracterizan particularmente por:

- a) las articulaciones que intervienen;
- b) la disposición de los articuladores en el pasaje del aire;
- c) la duración.

Articulaciones que intervienen. Según intervengan los labios, los dientes o el paladar en la articulación, las consonantes se denominan:

- 1) labiales: p b m
- 2) labiodentales: f v
- 3) dentales: t d c (ce-ci) z
- 4) alveolares: n l r rr
- 5) palatales: ñ ch ll y
- 6) velares: k c g q.

Disposición de los articuladores en el pasaje de aire. Individualmente, el lector habrá advertido que, a pesar de que algunos de los sonidos a que nos hemos referido se producen mediante los mismos articuladores, no suenan de manera similar, como por ejemplo p y m. El hecho nos lleva a un segundo factor que interviene en la caracterización de las consonantes, y es la disposición de los articuladores en el pasaje del aire. Las consonantes pueden ser:

- 1) sin sonido laríngeo: p t k g c (ca - co - cu)
- 2) con sonido laríngeo: b v d l
- 3) con resonancia nasal: m n ñ.

Duración.- El tercer factor en la determinación de la calidad de una consonante es la longitud de tiempo que requiere su emisión. Las consonantes pueden terminar en forma abrupta, en cuyo caso se denominan oclusivas, o bien continuarse, produciéndose en el rozamiento un rumor más o menos suave. Las que intervienen en este segundo grupo pueden dividirse, a su vez, en fricativas, vibrantes y laterales.

- 1) Oclusivas: p t k c (ca-co-cu) q
- 2) Fricativas: f v d b z c s y j g
- 3) Vibrantes: r rr
- 4) Laterales: l ll (escapa el aire entre los bordes de la lengua y los molares laterales).

Es innecesario decir que esta constituye una clasificación simplificada de las consonantes, pero es suficiente para que el lector comprenda cuales son los factores que intervienen en su formación.

Para ejercitarse en la pronunciación de las consonantes, hay que comenzar por establecer las mismas condiciones de descontracción y coordinación ya indicadas en caso de las vocales. Se comprobará que por mucho que se mueva los labios no será necesario molestar la descontracción de los músculos extrínsecos de la garganta.

Por ejemplo, trate ahora de decir o cantar lentamente ma - na - ng - ah. Estos sonidos comienzan en la parte adelante de la boca, mediante el empleo exclusivo de los labios, para proseguir con el uso de la lengua, empleando primero la punta, juntamente con el paladar duro, y luego su tronco, en combinación con el paladar blando. Advertirá que, por rápidamente que diga o cante estos sonidos, es posible — y conviene — mantener soltura en la garganta. Existe un enorme número de posibles combinaciones de consonantes, al comienzo, en medio y al final de las palabras.

Formule usted sus propias combinaciones, comience con la formulación de frases que empleen combinaciones específicas, y, luego, al leerlas para estudiar, trate de pronunciarlas en voz alta, como si se dirigiera a un auditorio. La sola idea de pronunciarlas logrará que automáticamente las enuncie con mayor claridad.

Reitero: Es absolutamente esencial recordar las seis zonas de descontracción (músculos cara, lengua, mandíbula, mentón, garganta, cuello) y los principios respiratorios para obtener una buena fonación, mientras pronuncie las consonantes en el habla o en el canto".

Sobre este capítulo trata el libro del Dr. CANUYT, del que reproducimos las siguientes partes:

"La Articulación. La dicción. La Pronunciación.

El estudio de la técnica de la voz hablada debe comenzar por el análisis de las posiciones y de los movimientos de los órganos móviles para la emisión y articulación de los fonemas aislados: vocales, consonantes, sílabas y palabras. Ese estudio tiene por base la Fonética.

Veamos ahora desde el punto de vista práctico, el modo de formarse las vocales, consonantes, sílabas y palabras.

Las vocales son letras que se emiten con las oscilaciones de las cuerdas vocales. Por eso dan un sonido aun en el caso en que se las pronuncie solas. Las vocales, producidas por los vaivenes de las cuerdas vocales más la presión glótica de la columna de aire, se refuerzan por los ventrículos y, por las cavidades situadas por encima de la laringe. Tal es el elemento noble musical de la voz.

Las consonantes son letras que dan un sonido sin timbre. Su sonido se vuelve perceptible cuando se los pronuncia juntamente con las vocales. Se forman en las cavidades supralaríngeas y se ven reforzadas por el sonido laríngeo.

El sonido laríngeo amplificado y timbrado por los resonadores se diferencia por la cavidad bucal y los labios, con el objeto de llegar al lenguaje articulado.

La articulación y la pronunciación acentuada de las vocales y de las consonantes hace que quienes escuchan perciban con mayor claridad las sílabas y palabras".

En nuestra próxima CH. D. N° 24 -L. V., continúa la contribución del profesor Georges CANUYT, al capítulo 5. Articulación.

Tema: Continúan las explicaciones y ejercicios aportados por los especialistas al capítulo 5. ARTICULACION.

Esta CH. D. N° 24 - L.V., como lo anunciamos, prosigue el aporte del profesor Georges CANUYT, al capítulo 5. "Articulación", con fragmentos tomados de su libro "LA VOZ".

Las vocales.- Estas son, yendo de la más aguda a la más grave i, e, a, o, u.

Los fonéticos dicen que la vocal se forma por un sonido fijo, fundamental o vocablo, reforzado por cierto número de armónicas, como se llama a sonidos accesorios que mantienen relaciones fijas con el sonido fundamental y se producen al mismo tiempo que él

El mecanismo de la fonación de las vocales, simplificándolo, se lo puede explicar así: se forman por una aproximación variable de la lengua y de la bóveda palatina, movimiento que produce una estrechez en la parte delantera de la boca y a la que se denomina orificio generador de la vocal. Para la pronunciación de una vocal la lengua se arquea y se apoya en un punto de la bóveda palatina.

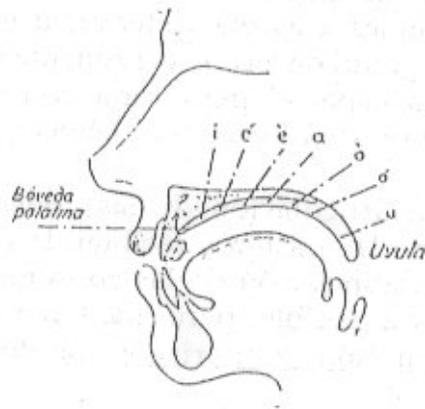


FIGURA 35
La emisión de las vocales

Esta figura representa los puntos de apoyo de las diferentes vocales. La i es el punto situado más adelante, en la parte delantera de la bóveda palatina, inmediatamente detrás de los incisivos. La u es, por el contrario, el punto más alejado hacia atrás, sobre el velo del paladar. Yendo de la i a la u, el punto de apoyo retrocede regularmente para la e, la a y la o, sobre la bóveda palatina.

Cada vocal se diferencia por la posición de la lengua, por su apoyo en el paladar y por el estrechamiento del canal bucal. El velo de paladar cambia, asimismo, de posición en el momento de la formación de las vocales. Se eleva al máximo para la i y desciende progresivamente en cada vocal, para llegar casi a la descontracción cuando uno dice la u.

El mecanismo de formación de las vocales consiste, por lo tanto, en estrechar la cavidad bucal —la parte delantera de la boca que atraviesa el sonido— mediante movimientos de la lengua y del velo del paladar, en forma tal que varíe con cada vocal. Para que sea buena la emisión es menester que dicho estrechamiento se sitúe lo más adelante posible en la parte delantera de la boca. La posición de los labios y del maxilar inferior y la forma del orificio bucal dan luego su colorido a la vocal, según sea el grado de cierre y apertura del orificio generador de la letra.

La emisión de la a, la i, y la e, exige que los labios se hallen separados. La de las vocales u, o, por el contrario, se ejecuta adelantando y redondeando los labios.

A cada letra corresponde una forma de la cavidad bucal, una apertura o cierre del orificio generador de la vocal, y una forma del orificio labial. Se llama el molde de las vocales.

La pronunciación de una vocal debe ser rigurosamente exacta. Tal es la teoría clásica en fonética del molde vocálico de las vocales por los órganos bucales de la articulación.

Resulta esta teoría muy exclusiva, como lo plantean mis investigaciones demostrativas de que las cuerdas vocales, las bandas ventriculares y sobre todo los ventrículos, desempeñan un papel importante en la formación y emisión de las vocales.

Las consonantes.- Los fonéticos han clasificado a las consonantes en una serie de divisiones que varían igualmente con los idiomas.

El mecanismo de formación de las consonantes varía con cada una de esas dimensiones. Hay que determinar en la cavidad bucal un estrechamiento, un cierre, cuyo grado da a cada consonante su particularidad. Los labios también toman una forma especial para cada consonante. Ese mecanismo es lo que explica los nombres de consonantes labiales, dentales, etc.

La articulación de las consonantes y su pronunciación bien clara ayudan mucho la emisión y facilitan la comprensión de las voces, hablada y cantada. En la pronunciación de las consonantes conviene articularlas lo más hacia adelante que sea posible, para mantener la emisión también hacia adelante. Una buena articulación exterioriza el sonido.

La Articulación.

Hay que aprender a articular bien; es una necesidad absoluta para el que quiere hablar en público.

La articulación comprende el estudio de todos los elementos del lenguaje hablado.

Esos elementos son, las Vocales y las Consonantes. Las combinaciones diversas de las vocales y de las consonantes forman las Sílabas. Las sílabas diversamente unidas forman las palabras. Las Palabras se unen finalmente formando frases.

Hay que aprender metódicamente la emisión de las vocales, la articulación de las consonantes, la formación de las sílabas y la pronunciación de las palabras. Hay que aprender a decir las frases, a hacer las pausas necesarias y corregir, lo que es más difícil, las fallas.

Primeramente las reglas de la articulación que son numerosas y variables; son como los ejercicios de respiración; dependen en general del instructor y deben ser adaptadas a cada participante.

Es la articulación, y la articulación solamente, la que da a la palabra claridad y nitidez. Si al hablar en público se articula mal, las vocales se comen a las consonantes y el sonido a la palabra.

La buena articulación, al contrario, hace resaltar todas las cualidades de la voz. Ella es la que da al actor la fuerza, la pasión, la energía y la vida. Hay que comprender que todo el valor de una palabra reside en las consonantes y no en las vocales, como creen algunos. Hay que tratar de poner de relieve el ardor de la palabra en las consonantes.

Los ejercicios bucofaríngeos para la articulación. Como para adquirir la técnica de la respiración, el que quiere aprender la articulación debe hacer ejercicios.

Los tratados especiales indican cómo hay que hacer para trabajar el velo del paladar para darle soltura, disciplinarlo y fortalecerlo; cómo hay que ejercitar la lengua, hacerle realizar todos los movimientos requeridos para la emisión de vocales, y finalmente cómo hay que servirse del maxilar inferior y sobre todo de los labios para la articulación y el martilleo de las consonantes.

Es el agrandamiento de la cavidad bucal, la posición de la lengua, la forma del orificio labial y el movimiento de los labios lo que dan a la voz, por medio de la articulación, la buena colocación y el timbre verbal.

Los ejercicios de articulación. Comprenden una serie de palabras y frases elegidas para entrenar al alumno, desarrollar la musculatura del velo del paladar, de la lengua y de los labios; dar soltura a sus músculos y darles comodidad y facilidad. Gracias a esos ejercicios metódicos y repetidos, la articulación se vuelve precisa, neta, firme y clara.

Nosotros enseñamos por otra parte que cada vez que uno desea, el órgano vocal tiene interés en duplicar y aún triplicar cada consonante para hacerse comprender mejor sin aumentar el volumen de la voz. Es el consejo que damos a los profesionales de la voz cuando no están en la plenitud de sus medios. "Duplique, tripliquen su articulación".

En la fatiga vocal es un socorro eficaz. La articulación exagerada da reposo al órgano vocal, aumenta el alcance de la voz y permite que se comprendan mejor las sílabas y las palabras.

El que escucha ve, en efecto, en los movimientos de los labios y en la articulación más acentuada de las consonantes, las palabras que salen de la boca; lee en los labios del actor y orador, y cuando las palabras llegan a su oído las comprende más pronto y con mayor facilidad, puesto que ya las ha visto y leído.

Cuando uno habla en público en una sala, hay que pronunciar hasta la distancia a que se quiere hablar. Gracias a la articulación clara de las sílabas en la parte delantera de la boca, se oyen y comprenden las palabras.

"Articúlese claramente y exagérese la pronunciación". Tal es la regla que aconsejamos para hacer que la voz llegue lejos sin esfuerzo. El trabajo de la Articulación, de la dicción y de la pronunciación es absolutamente indispensable para quien quiere hablar o cantar en público. Este trabajo consiste en una serie de estudios pacientes, largos y difíciles a los cuales son pocos los que consienten en realizarlos, excepto actores y actrices, artistas para los cuales ese elemento constituye la base fundamental de su arte".

Aquí el Dr. CANUYT recoge la enseñanza de LEGOUVE que ya nos la transmitió el profesor PEREZ RUIZ:

"Pues bien, he ahí, -decía Legouvé- el medio infalible de corregir todos los desfallecimientos y todas las durezas de la articulación. Sométanse ustedes durante algunos meses a ese ejercicio –(el del "secreto" podemos llamarlo)– y semejante ejercicio habrá suavizado y formado tan bien sus músculos masticadores, que responderán por su elasticidad a todos los movimientos del sentimiento y del pensamiento y a todas las dificultades de la dicción. El papel de la articulación es inmenso, porque guía y sostiene la emisión.

"Tal es el poder de la articulación, que puede hasta suplir a la debilidad de la voz e imponerse a un gran auditorio.

"Hubo dos actores de primer orden –sigue diciendo LEGOUVE– que casi no tenían voz. POTIER carecía de ella; MONVEL, el famoso Monvel, carecía de voz, y ni siquiera tenía dientes. Y ello no obstante, no sólo la gente no perdía ni una sola de sus palabras sino que jamás hubo un artista más patético y conmovedor. ¿Cómo? Gracias a la articulación. El lector más admirable que yo he conocido -dice LEGOUVE- era el señor ANDRIEUX. Su voz, empero, era más bien débil; apagada, raspante y ronca. ¿Cómo triunfaba sobre todos sus defectos? Mediante la articulación. Se ha dicho de él que se hacía oír a fuerza de hacerse escuchar, y añadan mis lectores: a fuerza de articular.

"Saint GERMAIN fue un actor perfecto en cuanto a oficio. Ahora bien: carecía de voz y era poco menos que áfono. Actuaba en la Comedia Francesa con COQUELIN, el mayor. De allí pasó al "Chatelet". ¡Al "Chatelet"! Aquello parecía una locura, una cosa de apuesta en aquella enorme sala en donde los órganos más sonoros no resistían. Pero él articulaba tan bien, que su voz llegaba hasta las últimas filas del gallinero".

He juzgado útil e interesante –dice el Dr. CANUYT– citar estos ejemplos tan instructivos narrados por Legouvé, que es un maestro, para hacer comprender bien la necesidad del trabajo metódico, asidero de la Articulación, de la Dicción y de la Pronunciación.

Para que la voz tenga alcance y para ser oído y comprendido por todos los oyentes sin excepción, es necesario, aumentar la perfección del sonido y hacer que llegue mediante la articulación de tal manera que la voz colocada muy adelante y a flor de labios vuele hacia el fondo de la sala.

Nunca debemos olvidar que el público acude para oír y no únicamente para contemplar el escenario, los juegos de luz, o para ver a los actores evolucionar en la escena.

Una voz bien situada siempre pasa de las primeras filas, y si la articulación es limpia, la voz alcanza bien. Eso significa que es percibido por todos los oyentes y que eso se consigue sin esfuerzo. Vuela de los labios del que habla para deslizarse hacia todos los ámbitos de la sala y de los oídos de quienes escuchan.

Albert LAMBERT, en su libro "Sobre el escenario", explica por qué la articulación es indispensable.

"El público queda siempre agradecido al artista que se hace entender bien. Muchos comediantes han tenido ese solo mérito y ha bastado para proporcionarles una sólida reputación en el teatro.

"Por otra parte, así tuviérais el genio de un TALMA, o de una RACHEL, si no se os oye o si se os oye mal, es como si no existiérais. El primer requisito del Arte Dramático y la Dicción es el ser oído perfectamente. Para ello se precisa una buena voz naturalmente, pero sobre todo una articulación muy neta, muy pura, que dibuje todas las letras de una palabra, como caracteres de imprenta nuevos, una articulación que martille, silbe y muerda las consonantes".

Madame DUSSANE nos revela que SARAH BERNHARDT, la que con su voz se consagró como la "Divina Sarah" – había conseguido esos resultados adiestrando su respiración mediante ejercicios apropiados como con un diccionario sobre el abdomen, y por otros ejercicios de educación respiratoria frente a una vela. Y ella dice: "Gracias a esa constante ejercitación, Sarah Bernhardt, enferma, herida, amputada a los 78 años, podía aún decir trozos de "Athalie" y llenar con la voz que le quedaba, con la respiración que había conservado, su vasto teatro y recitar los versos de RACINE como merecían ser recitados".

He querido reproducir esta cita – dice CANUYT – porque es la confirmación de lo que trato de enseñar en el curso de este libro, sobre la necesidad imprescindible del ejercicio metódico de la voz.

Conclusión

El alumno debe aprender la técnica de la respiración para los ejercicios de educación respiratoria, y luego la técnica de la voz hablada, el mecanismo vocal, mediante el trabajo de la articulación, de la dicción y de la pronunciación. Hay que trabajar, con las indicaciones del instructor, metódicamente y con toda responsabilidad la articulación, que es lo que constituye la base fundamental de la palabra. Es la articulación la que permite ser escuchado y comprendido.

Algo aún, tiene que agregarnos sobre el capítulo "Articulación", el profesor Georges CANUYT:

"LAS CONSONANTES.

Los fonéticos han clasificado a las consonantes en sonantes (m,n,l,r); sibilantes (s,x,z); sibilantes arrastradas (ch, y); labiales (b,p, m); dentales (f, v); oclusivas, sordas o sonoras; en explosivas y continuas, etc.; en suma, en una serie de divisiones que varían igualmente con los idiomas.

El mecanismo de formación de las consonantes varía con cada una de ellas. Hay que determinar en la cavidad bucal un estrechamiento, un cierre, cuyo grado da a cada consonante su particularidad. Los labios también toman una forma especial para cada consonante. Ese mecanismo es lo que explica los nombres de consonantes labiales, dentales, etc.

Nos ha parecido que no era indicado que describiéramos aquí la manera de formación de cada consonante con los movimientos correspondientes de la lengua, del maxilar, del velo del paladar y de los labios. Pero aconsejamos estudiar el mecanismo de formación de consonantes, lo mismo que el de las vocales, en los libros especiales de fonética.

Bajo el aspecto práctico cabe señalar que cuando uno escucha la voz hablada o cantada, lo que más a menudo escapa a nuestro oído y a nuestra comprensión es la percepción de las consonantes, porque se las articula en forma insuficiente. La articulación de las consonantes y su pronunciación bien clara ayudan mucho la emisión y facilitan la comprensión de las voces habladas y cantadas. En la pronunciación de las consonantes conviene articularlas lo más hacia adelante que sea posible, para mantener la emisión también hacia adelante. Una buena articulación exterioriza el sonido.

Continuamos el capítulo 5. "Articulación", con lo que nos dice sobre el mismo, el Dr. ELIER GOMEZ.

La articulación vocal

"Definimos la articulación vocal como "la serie de movimientos que realizan las partes móviles de las cavidades de resonancia, con los cuales el ruido o sonido glótico se transforma en palabras y lenguaje".

"En el orden fisiológico es el último de los elementos formativos del lenguaje humano. Sobre la articulación, y simultáneamente con ella, debe realizarse la impostación o colocación adecuada de la resonancia vocal que viene a ser su broche de oro o punto final.

El lenguaje se compone de ruidos a veces solos y a veces agrupados formando palabras. Estas resultan de la agrupación y combinación distinta de las vocales con las consonantes. El sonido glótico se proyecta hacia el exterior libremente durante la emisión de las vocales. Por lo tanto estos sonidos deberán emitirse con la mayor pureza y aplicando en ellos todas las reglas prácticas de la buena emisión vocal. Es en las vocales donde la voz se apoya y proyecta, y de su buena emisión depende que la voz sea escuchada debidamente, que alcance al auditorio, que "corra" en el ambiente al que se proyecta. Después de articular cualquier consonante deberá tratarse siempre de que la vocal que le sigue sea bien sonora y audible.

Las consonantes, fisiológicamente consideradas son movimientos de los distintos órganos móviles de las cavidades de resonancia combinados con diferentes posiciones de dichas cavidades, que interrumpen la libre emisión de la voz con las vocales, sea total o parcialmente, sea suave o bruscamente y que por su ubicación y características de cada uno, producen un ruido también propio y característico en cada posición articulatoria.

Todos los movimientos para la producción de las consonantes son oclusivos y tienen tendencia a cerrar más o menos las cavidades de resonancia y, por tanto, a achicarlas, disminuirlas o hasta cerrarlas.

Las consonantes P, B y M juntan los labios y cierran momentáneamente por completo.

La F y la V juntan los labios y dientes. La L, Y, LL, D, N, R, y S aproximan la lengua al paladar y alvéolos en diferentes formas. La RR hace lo mismo pero vibrando, y la Z insinúa la punta de la lengua entre los dientes. Otras juntan el paladar móvil con la base de la lengua: Q, K, G y J.

De todo esto deducimos dos hechos que debemos tener en cuenta para el buen manejo del lenguaje: 1º Que la articulaciones, en realidad, una serie de movimientos oclusivos que limitan y obstaculizan la libre emisión de la vocales y su buena resonancia o sea: La articulación es un obstáculo para la buena "vocalización" cosa que debemos conocer y neutralizar abriendo los moldes vocales después del movimiento consonante, es decir, hablar con la boca más abierta; 2º Los movimientos oclusivos de las consonantes, al hablar con la boca poco abierta, restan resonancia y rendimiento sonoro vocal que obliga al esfuerzo para hacerse oír. Se practica corrientemente lo que vulgarmente definimos como hablar "masticando el lenguaje".

Debemos tener en cuenta estas circunstancias y advertencias teniendo siempre presentes los "moldes vocales" para hablar con la boca más abierta, obteniendo así automáticamente un mayor rendimiento vocal.

Es importante saber que bastan tres milímetros de mayor distancia entre la lengua y el paladar y separación de la dentadura superior e inferior, para que sea ostensible y bien apreciable el aumento del caudal sonoro de la palabra.

De todo lo dicho se deduce que la buena articulación debe tener presente tres condiciones, como sus principios fundamentales, a saber:

1º La articulación de las consonantes deberá hacerse habitualmente, rápida, para permitir que la voz salga fácilmente con las vocales subsiguientes. Se exceptúan las consonantes finales.

2º Los movimientos propios de las consonantes deberán hacerse suavemente, sin violencias ni contracciones bruscas, salvo exigencias especiales.

3º se procurará tener la boca más abierta que de costumbre mientras se habla, especialmente cuando se actúa como profesional y de acuerdo a los requerimientos del auditorio y circunstancias ambientales.

La gesticulación exagerada en la articulación vocal es contraproducente para la buena emisión del sonido y facilita la asociación involuntaria de movimientos musculares de laringe y cuello que estorban a la libre vocalización. Solamente por razones de mímica, expresión o dramatismo, podrá articularse con violencia y si bien lo exige el teatro o la declamación, no por eso deja de ser perjudicial para el aparato vocal.

En todas las circunstancias, deberá cuidarse que cada consonante sea articulada con su movimiento propio correctamente realizado a fin de que el ruido sea claro y dé a las frases la mayor comprensión posible".

Finalizamos este capítulo con lo que sobre el tema dice Ruben SOTOCONIL:

Articulación. Los órganos de articulación son los órganos de la masticación y deglución adaptados al propósito especial del hablar. Los labios, dientes, encías, mandíbulas, lengua y paladar (blando y duro), todos cooperan en la articulación de

vocales y consonantes. Las alteraciones de tamaño y forma de la cavidad oral producen sonidos claramente distinguibles entre sí.

Los labios son estructuras móviles que conforman el orificio de la boca por medio de fibras esfintéricas del músculo orbital. El músculo risorio retracta el ángulo de la boca. El bucinador aprieta y atrompeta los labios (bucina=trompeta).

La lengua es el órgano más importante de la articulación y de la deglución capaz de infinita variedad de movimientos y de apreciables alteraciones de forma, grosor y curvatura. La mayor parte de las consonantes son formadas por la lengua en contacto con los dientes, encías y paladar (las únicas en que no interviene son p, b, m, f y v).

El paladar blando, o velo, separa la cavidad nasal de la orofaríngea. Esto es muy importante al tragar e impide la regurgitación del alimento hacia la nariz. En la buena dicción es fundamental elevar el paladar blando.

Un pequeño escape de aire por la nariz no significa necesariamente nasalidad".

Nuestra próxima CH. D. N° 25 - L.V., inicia el tratamiento del Subcapítulo 5.1. "Dicción".

Tema: Comienza el tratamiento del subcapítulo 5.1. "DICCION" y luego el del subcapítulo importante 5.2. "IMPOSTACION".

Esta CH. D. N° 25 - L.V., da comienzo al subcapítulo 5.1. "Dicción", con el aporte del profesor Georges CANUYT, tomado de su libro "LA VOZ", y luego se inicia el subcapítulo 5.2. "Impostación", con fragmentos del libro "LA PALABRA" de PEREZ RUIZ.

5.1. DICCION

"Hay que aprender la Dicción.

Esta enseñanza es la misión principal de la instrucción y comprende:

La pronunciación exacta de las vocales

La articulación neta de las consonantes; en lugar de amortiguarlas hay que acentuarlas.

La distinción de cada sílaba. La elocución perfecta de cada palabra. Para obtener esta excelente pronunciación de las palabras hay que adiestrarse hasta que cada sílaba y cada palabra sea percibida claramente por los auditores. Con tal propósito, es necesario trabajar la colocación y el alcance de la voz. Es, pues, por el estudio metódico y regular mediante ejercicios como se llega a poseer la técnica vocal.

El arte de la Dicción comprende igualmente: El respeto por la pronunciación, el arte de hacer sonar las palabras valiosas, de no dejar sin pronunciar los finales, de distribuir el tiempo entre las palabras y las frases; el arte de introducir, por así decirlo, los sonidos, sílabas y palabras en los ojos y oídos de quienes escuchan; de decir sus frases, con ritmo, que es lo que se llama "fraseo"; de servirse de las inflexiones de la voz, de los matices; de adaptar el timbre y la calidad de la voz a los sentimientos que se quiere expresar; de dar vida a la imagen que describe; de adornar la voz con acentos de fuerza, de dulzura, de suavidad, de encanto, y sobre todo, el arte de los ...silencios; en suma; el arte de usar el propio instrumento vocal y de la propia voz como un virtuoso.

La Dicción es la suprema cualidad en el arte de la voz hablada.

La lectura en voz alta. Una manera excelente para progresar en el arte de la voz hablada consiste en ejercitarse con la lectura en voz alta.

La lectura en voz alta es un arte que exige la posesión de todas las reglas del mecanismo vocal. Para leer bien en público hay que poseer la técnica de la respiración y la de la fonación. La pronunciación, la dicción y la articulación deben ser perfectas. La voz ha menester estar bien situada, tener buen alcance y timbre conveniente.

Recomendamos mucho la práctica de la lectura en voz alta.

La dicción es lo que da a la voz los matices, el movimiento y el sentimiento".

Continuamos este subcapítulo 5.1. con lo que apunta al respecto BERTIL MALMBERG, en su libro LA FONETICA:

"La enseñanza de la dicción. En la época actual, la lengua hablada ha alcanzado una importancia desconocida antes. Debido a invenciones como el teléfono, la radio, los megáfonos, el film sonoro, la televisión, la lengua hablada reemplaza cada vez más a la lengua escrita. Hay que saber hablar –y hablar bien– para llegar al público y para ganar la influencia que se desea.

La manera de pronunciar no es más asunto privado del que habla, sino algo que interesa a todos los que escuchan los mensajes, que escuchan los artistas y a los representantes sociales. El público no es más, como antes, un pequeño grupo de parientes, amigos o vecinos, reunidos a algunos metros de distancia, a lo sumo, alrededor del que habla. Los auditores pueden contarse por millares y por millones.

La dicción –el arte de pronunciar bien– ha llegado a ocupar un lugar importante en la enseñanza moderna y merecería sin duda una atención todavía mayor. La fonética es la base necesaria de toda enseñanza de este tipo. Hay que conocer el mecanismo de la respiración y el funcionamiento de la glotis para enseñar a los alumnos el dominio de la fonación. Una mala respiración y una voz ronca molestan al auditorio y fatigan al que habla.

Es necesario conocer a fondo el trabajo articulatorio de la lengua, los labios, el velo del paladar, etc., para poder corregir las faltas de pronunciación de todo tipo que aparecen en un gran número de personas, niños y adultos.

En principio, la foniatría es la que se ocupa de todos los fenómenos patológicos de la pronunciación, ya sea los de carácter articulatorio (debidos a imperfecciones anatómicas o a malos hábitos), ya sea los que se explican por perturbaciones centrales (fenómenos de afasia) o por una audición imperfecta. Pero el tratamiento de los fenómenos fonéticos supone necesariamente un conocimiento de la fonética normal. El que quiere corregir una s anormal en un alumno, sólo podrá lograrlo si conoce las características físicas y fisiológicas de una s normal".

Ahora, unos breves fragmentos de lo que sobre el subcapítulo nos dice René RABAULT, en su libro DICCION y EXPRESION, Editado por Librería Teatral, París, 1976.

"La presente obra plantea, con una convicción acrecida por la experiencia, la misma exigencia en la base de tres funciones más particulares.

- a) Expresión de prosas y de poemas;
- b) Palabra pública;
- c) Textos dramáticos.

Lo primero que se pide es aprender a entrenarse a leer. A leer en voz alta.

Así se irá imponiendo la necesidad de las técnicas de dicción. Así se descubrirá la necesidad de estudiar los textos según su arquitectura. La composición, la redacción de los discursos y las intervenciones de palabra pública se beneficiarán.

Para expresar esos textos según su verdad se buscará:

1º Su carácter, su humor (alegre, razonante, irónico, grave, ligero, dramático, etc.) a fin de descubrir la tonalidad general de la dicción.

2º Las fases principales, los pasajes secundarios o de encadenamiento, a fin de emitirlos sobre sus extensiones, condición primera de la claridad de comunicación. Aparecerá el rol eminente de las pausas y de los silencios. Según la idea o el sentimiento una extensión puede ser una frase corta, un párrafo, un breve incidente. A esas extensiones de texto corresponden alturas de voz (de grave a lo agudo), de ritmos (lentos, pesados, rápidos...)

Según su carácter, según lo que ellos tienen de esencial o de subordinado

En seguida la calidad de la expresión se medirá no como lector, sino como del que dice al servicio del texto del autor.

El texto no es más que una respiración escrita.

"Esta cita de Louis JOUVET, la completamos:

"El texto no es más que una respiración escrita. Para los profesores de la Sorbona, el texto sirve para ejercicios gramaticales, pero para el comediante el texto es ante todo una respiración escrita...

"El hombre que ha escrito ese texto, lo ha escrito en un sentimiento; por lo tanto es necesario encontrar ese sentimiento primeramente...

"Sea para RACINE o MOLIERE, es necesario llegar a encontrar ese humor inicial en el cual un texto fue escrito, en el cual es jugado, interpretado. Es un cierto movimiento interior, una cierta disposición física en la cual estaba el autor cuando lo escribió...

Es una equivalencia que es sensible en el texto. El autor dramático que escribe, escribe en una longitud de onda, en una sonoridad dada porque él está en un cierto estado sensible.

Reencontrar ese estado sensible esta longitud de onda y esta sonoridad, es respirar como el personaje que se evoca y en la situación que él vive".

5.2 IMPOSTACION

Empezamos con lo que nos dice el profesor Jesús PEREZ RUIZ, en su libro LA PALABRA:

"IMPOSTACION VOCAL. Concepto y esquema presentado por el doctor ELIER GOMEZ en el Primer Congreso Latinoamericano de Otorrinolaringología, Chile, 1949, como modelo de la voz normal.

"La voz impostada es el resultado de la utilización parcial o total de la caja de resonancia, sin forzamiento glótico y con educada presión neumática espiratoria".

En la producción de la voz, intervienen tres fuerzas: dos dinámicas (presión neumática y oscilaciones de las cuerdas vocales) y una estática (resonancia).

La presión neumática, que es la mayor dinámica, tomando el sonido que producen las oscilaciones de las cuerdas, que determinan una mayor o menor abertura de la glotis y el grosor o delgadez que hayan adoptado las cuerdas vocales, de acuerdo con lo que se quiera expresar por orden central nerviosa o anímica, y lo envía a la caja de resonancia a efectos de su ampliación.

Como estos tres factores significan movimientos, oscilaciones (cuerdas vocales), y vibraciones (ondas sonoras) pueden ser medidos. A tal efecto, exponemos en el siguiente esquema una suma de valores iguales entre sí, porque buscamos el equilibrio entre los mismos, y que nos sirve para ilustrar acabadamente el tema

VOZ IMPOSTADA = 3	Presión neumática espiratoria	= 1
	Oscilaciones cuerdas vocales	= 1
	Caja de resonancia	<u>= 1</u>
		3

Equilibrio que no se encuentra en la voz NO IMPOSTADA por insuficiencia de la presión espiratoria, o mal funcionamiento oscilatorio de las cuerdas o falta de buena función de la caja de resonancia.

Del equilibrio de los tres factores apuntados, depende que la voz esté impostada o no. Vale decir, cuando se responde equilibradamente a la suma de los tres factores que intervienen en su producción y proyección, la voz está en condiciones de responder acabadamente al concepto fijado en la definición del comienzo: "La voz impostada es..."

De dicho equilibrio depende que la voz sea emitida sin tropiezos y surja clara, limpia y fluida.

El primero en desequilibrarse es el aire, la presión neumática espiratoria, o sea la parte más dinámica de las tres fuerzas productoras de la voz.

En cuanto a la resonancia muy pocas personas, salvo los actores y cantantes, son capaces de ampliar su faringe para producir un mayor volumen de voz. La mayoría de ellas la aprietan, así los problemas de la pobre laringe, que es la que debe soportar el castigo de todos estos errores.

Se comprenderá la razón que nos asiste cuando insistimos en trabajar intensamente sobre la parte pasiva de la espiración, a fin de transformarla en activa, para que haya equilibrio cuando produce y sostiene la voz. El constante trabajo sobre los ejercicios respiratorios de base (costoabdominales), con los demás ejercicios complementarios, llena esta finalidad: transformar en activa la función pasiva espiratoria durante el trabajo profesional, creando el "reflejo condicionado" en la respiración de modo que nunca falte aire a nuestro fuelle, que viene a ser el asiento de toda la impostación vocal".

El 80% de la impostación consiste en saber respirar. Saber respirar es utilizar, preferentemente el aire complementario, que es el que se acumula mediante una inspiración de base.

Los ejercicios de respiración diafragmática, diariamente ejecutados y aplicados a la lectura en voz alta, tienden a mecanizarla bastante hasta crear el reflejo condicionado".

Continuamos este subcapítulo 5.2. "Impostación" con el aporte sustancial del Dr. Elier GOMEZ, tomado de su libro "La Respiración Y La Voz Humana":

"EMISION e IMPOSTACIONES VOCALES

1º Sensaciones subjetivas en la emisión de la voz hablada y cantada.

Dado que en los procesos de emisión e impostación vocales intervienen siempre en mayor o menor grado las sensaciones subjetivas que se producen con la percusión vibratoria de la voz contra las paredes de las cavidades de resonancia, es oportuno comentar primero este fenómeno y dar una idea sobre las mismas.

Al producirse el sonido glótico, sus vibraciones, al salir por la garganta y la boca, golpean o percuten la superficie de estas cavidades sin que dicha percusión, en la conversación corriente, nos produzca sensación alguna por una falta habitual de atención sobre el fenómeno.

El hablar o conversar son funciones tan habituales y frecuentes que los fenómenos físicos vibratorios de su producción nos pasan desapercibidos por la fuerza de la costumbre y la diaria repetición.

Como ejemplo ilustrativo describiremos algo parecido y curioso que ocurre con el paso del aire por la nariz y sin embargo, si se orienta nuestra atención hacia adentro de las fosas nasales, sentiremos claramente el paso y el frotamiento suave del aire contra la superficie de dichos cornetes. Este hecho, debe ser observado por los profesionales de la voz a quienes siempre interesa la buena permeabilidad nasal.

En mi experiencia médica hago esta pregunta al enfermo : "¿Respira usted bien por la nariz?" y en gran cantidad de casos, el enfermo antes de contestar inspira y sopla por las fosas nasales para sentir, darse cuenta y enterarse, ¡por primera vez!, de cómo circula el aire por sus narices y después recién contesta de acuerdo a lo que siente: "Si, respiro bien" o "Más o menos", etc. He llegado a la conclusión de que gran número de personas, tal vez la mayoría, usan la nariz, (cuando la usan) sin mayor conciencia ni contralor y que pasaron su vida sin preocuparse del paso del aire por sus fosas nasales.

Volviendo a nuestra voz observamos un fenómeno parecido: Que el paso de la corriente de aire que sale por la garganta y boca, ya convertido en voz, vibrando y percutiendo sus paredes pasa también desapercibido habitualmente. No obstante si concentramos nuestra atención sobre nuestro paladar y nariz, la sensibilidad táctil de esas zonas nos dará una suave sensación de trepidación en la que, en realidad, nunca habíamos reparado.

Esta sensación se magnifica y agranda cuando aumentamos la resonancia, es decir cuando la boca está más abierta, la lengua baja y adelante el velo del paladar separado de la pared posterior de la garganta, de modo que la rinofaringe, nariz y senos paranasales (maxilares y frontales y aún el esfenoidal) entran en vibración simultáneamente con la cavidad bucal y faríngea. Estas cavidades con sus paredes y los órganos que las circundan (garganta, boca, rinofaringe, nariz y senos), configuran y abarcan topográficamente una zona de forma aproximadamente ovoidea o semiesférica que podríamos llamar la "Esfera sonora de vibración resonante y proyección vocal".

Situado en la parte delantera e inferior de la cabeza y cuyo plano delantero es la cara. De ahí la justificada frase empírica pero secular y cierta de Voce in maschera o Voz en la cara. Yo diría mejor contra la cara. En realidad, al impostar la voz, la sensación táctil de las vibraciones del sonido vocal es la de un empuje vibratorio hacia adelante, que se percibe en el paladar óseo, en la nariz y por detrás de las órbitas oculares como una suave presión vibratoria contra el plano de la cara.

Tal vez sea más pedagógico contra la cara aunque prácticamente signifique lo mismo. Esta sensación es más evidente en el canto, donde a veces la vibración y percusión sonora da la impresión de una suave presión y empuje que pugna por salir de la cara hacia adelante".

Nuestra próxima CH. D. N° 26 - L.V., continúa con la reproducción de fragmentos del libro del Dr. ELIER GOMEZ.

Tema: Continúa la consideración del subcapítulo 5.2. IMPOSTACION con la referencia a las distintas formas de emitir la voz y a los problemas que presenta la Impostación.

Esta CH. D. N° 26 - L.V., continúa con el aporte del Dr. ELIER GOMEZ, al subcapítulo 5.2. "Impostación" con fragmentos de su libro "La Respiración y la Voz Humana".

2° Conceptos generales y distintas formas de emisión vocal.

¿Qué entendemos por emisión vocal? Es la simple salida del sonido vocal articulado y proyectado al exterior en forma de voz o lenguaje. Voz en sus sonidos simples o vocales y lenguaje mediante las palabras. Es decir, simplemente: hablar.

¿Qué entendemos por impostación vocal?. Entendemos que esto es una cosa muy distinta que no la podemos definir antes de hacer unas consideraciones interesantes y útiles para los profesionales de la voz, que les dé una idea clara del fenómeno. Por ahora diremos solamente que la impostación vocal es un fenómeno de resonancia y por tanto nos remitimos ante todo a lo dicho en el capítulo de este tema.

Cuando se conversa, habitualmente se emite voz sin preocupación alguna por la técnica vocal, pero cuando la voz se usa con carácter profesional, entonces se imposita la voz (o se debe impositar), so pena de caer fácilmente en la fatiga vocal.

En principio, para la emisión vocal impostada, se debe dar cumplimiento ante todo a la buena utilización de la resonancia de acuerdo a sus principios estudiados antes y, como es lógico, tratar de cumplir con los dos otros principios, aunque sean fenómenos distintos.

Distintas formas de emitir la voz

1° La voz puede emitirse por la nariz y con la boca cerrada y ocupada por la lengua contra el paladar. El velo del paladar esta pegado a la base de la lengua, de modo que la boca como cavidad no existe. Esto es lo que se llama voz muda y emisión muda de voz. Esta emisión es exclusivamente nasal y no tiene mayor intensidad.

FIGURA 36 A

Esquema de la emisión de la voz en forma de "sonido mudo" puro o exclusivo. La voz resuena en faringe (F) rino-faringe (RF) y nariz (N). La boca ocupada por la lengua adosada al paladar, no forma cavidad y no vibra

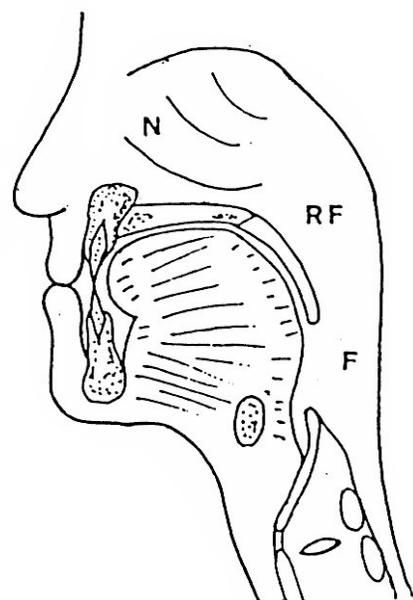
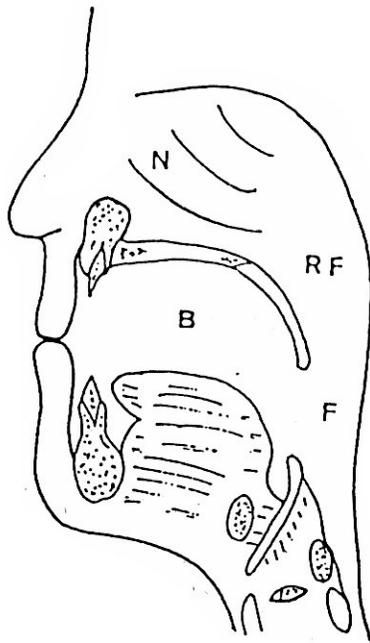


FIGURA 36 B

Esquema de la emisión de la voz en forma de sonido también "mudo" (con boca cerrada por los labios) pero con resonancia bucal por estar los dientes separados y la lengua baja, formando la boca una cavidad real en comunicación con la faringe y actuando como resonador. La voz resuena en faringe (F), boca (B) rinofaringe (R F) y nariz (N). Este sonido emitido por la nariz con resonancia bucal, es el que tiene cierta semejanza con el "mudo"



2º La emisión nasal también puede hacerse con la boca abierta por dentro pero cerrada por delante con los labios pegados. Los dientes separados, la lengua baja y, en este caso, el velo del paladar está en posición intermedia, despegado de la lengua y de la pared posterior de la garganta. La cavidad bucal en estas condiciones, es real: está en comunicación con la garganta, por donde pasa, y sale la voz hacia la rinofaringe y nariz. En este caso, al pasar la vibración vocal por la garganta hace vibrar también a la cavidad bucal y su vibración es perceptible con los dedos sobre los labios.

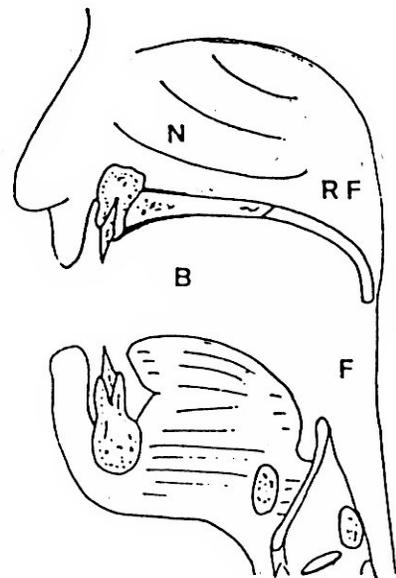
En esta forma emitida la voz nasal con resonancia bucal, es un tanto parecida o similar a un mugido, cuya imagen nos será muy útil en los ejercicios, pues con esta posición bien hecha, se imposta la voz, sin querer, automáticamente (Ver fig. 36-B)

FIGURA 37

3º Emisión por la boca o bucal, sin resonancia nasal. Es la voz clara o voz plana. Aquí el velo del paladar, en vez de tocar la lengua se adosa a la parte posterior de la garganta como en el momento de la deglución y suprime la resonancia nasal, pues aísla o separa la garganta de la rinofaringe y nariz.

Esta es una emisión bucal pura de sonido claro y un tanto seco, pues carece de los armónicos de la rinofaringe.

Esquema de la emisión de la voz en forma de sonido bucal puro (con proyección sonora horizontal o plana) sin resonancia de rinofaringe y nariz. La voz resuena solamente en la faringe (F) y en la boca (B). El velo palatino adosado a la parte posterior de la garganta evita la resonancia rinofaríngea y nasal. Su posición es elevada



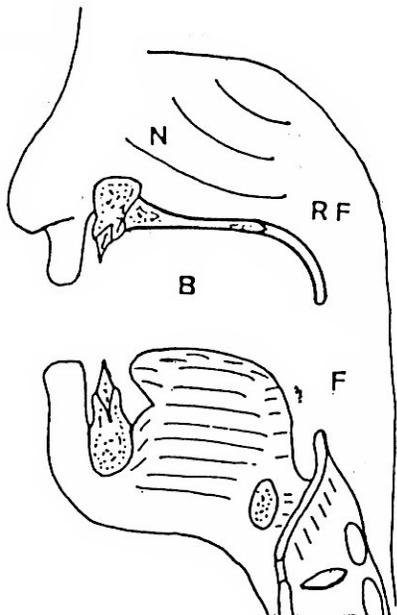
La posición del velo puede comprobarse con el espejo, si la lengua está baja. Esta posición de emisión se utiliza para los ejercicios posturales relativos al manejo del velo del paladar.

4º Emisión por boca, con resonancia nasal. En este caso, el sonido vocal encuentra abierta la comunicación entre la garganta y la rinofaringe, y estas cavidades entran también en vibración (rinofaringe y nariz e incluso los senos paranasales).

Esta es la forma, diremos más completa de emitir la voz: haciendo vibrar todas las cavidades de resonancia. La voz impostada requiere de este modo de emisión vocal.

FIGURA 38

Esquema de la emisión de la voz con la utilización de todas las cavidades o zonas de resonancia, que es la forma completa e ideal para la emisión vocal. La voz resuena en faringe (F), boca (B), rinofaringe (RF) y nariz (N) y por añadidura en los senos paranasales. Es sobre esta posición básica, mediante ahuecamientos, relajamientos, regulación de la resonancia nasal y colocación de los sonidos, que debe trabajar el profesional de la voz



La comunicación de la faringe con la rinofaringe puede ser mayor o menor, según el velo del paladar esté más o menos separado de la pared posterior de la garganta y la comunicación sea más o menos amplia.

3º Problemas que presenta la impostación de la voz.

Refiriéndonos especialmente al fenómeno de la resonancia vocal, nos presenta los problemas siguientes a resolver:

- a) Ahuecamiento de las cavidades de resonancia
- b) Vibración total de dichas cavidades
- c) Proyección palatina de la corriente vibratoria
- d) Vibración selectiva de diferentes zonas, según el tono vocal. Colocación de la voz.

En relación con el punto a): La voz profesional, que debe ser impostada, necesita de las cavidades de resonancia para dar mayor rendimiento vocal con el menor esfuerzo y evitar cansancio y fatiga vocales. Por ello es indispensable la práctica de los ejercicios llamados posturales, para el ahuecamiento bucal, faríngeo y manejo del velo palatino.

El ahuecamiento de la boca, garganta y descontracción del velo palatino, se puede obtener fácil y naturalmente tomando las posiciones del vómito, náuseas, bostezo o poner la clásica "boca de tonto". Estas posiciones y ademanes pueden ayudar mucho para concebir, interpretar y realizar las posiciones de ahuecamiento resonante necesarias para una mejor proyección de la voz, las que se perfeccionan mediante los ejercicios.

En realidad, la emisión de la voz —y más aún si es impostada— es un verdadero vómito de vibraciones.

En relación con el punto b): En el trabajo de impostación de la voz deben hacerse vibrar todas las cavidades de resonancia para que la voz adquiera, de acuerdo a las capacidades y condiciones anatómicas de cada uno, volumen, timbre, pastosidad, la

mayor cantidad de armónicos posible, etc., mejorando así su calidad sonora, en todo lo posible.

Consideremos la vibración resonante de rinofaringe, nariz y senos paranasales en relación con la impostación vocal.

La nasalización de la voz es de diverso grado, según la mayor o menor separación del velo palatino de la pared posterior de la garganta. Esta separación puede ser mínima o pequeña, y la resonancia rinofaríngea y nasal serán también mínimas. Puede ser mediana, haciéndose ya ostensible la vibración resonante de la rinofaringe que viene a sumarse a la que corre por la faringe y la boca y puede ser grande, llegándose a la voz llamada nasal, gangosa o gangoseo, donde la resonancia rinofaríngea y nasal son intensas también.

Hablando de voz impostada repetimos que "la nariz debe estar en el tono siempre, pero el tono no en la nariz", es decir que el tono (vibración vocal) debe estar y proyectarse por la garganta y la boca, "pero con resonancia nasal". Dicho en otros términos: Se debe hablar y cantar con la nariz, pero no por la nariz. Este concepto está de acuerdo con el clásico Voce in maschera de los italianos y "Voz contra la cara" para nosotros.

Leonardo DA VINCI dijo en su época: "Una voz está bien colocada cuando sus vibraciones golpean los huesos de la nariz". Y tenía razón.

El gran cantante DUPREZ dijo: "El canto es un asunto de nariz".

Para comprender prácticamente la colaboración de la rinofaringe y nariz en el fenómeno de la impostación de la voz hay que tener presente, tanto el mudo puro como el con resonancia bucal. En el mudo puro, voz débil, la cavidad bucal no existe ni resuena. Agregamos la resonancia bucal, separando los dientes, bajando la lengua y separando el velo de la base de la lengua, de modo que la boca sea una cavidad real y en comunicación con la garganta, por donde sube el sonido y se produce lo que llamamos "mugido" voz mucho más fuerte y cuyas vibraciones se perciben en la cara y cabeza con la palpación. El mismo fenómeno, pero invertido, sucede cuando en la voz bucal pura o plana, el velo se despegar de la pared posterior de la garganta y abre la comunicación de la faringe y la boca con la rinofaringe y nariz.

Entonces entran en vibración estas cavidades, cuya vibración se suma a la que sale por la boca, aumentándola, agrandándola, agregándole armónicos, embelleciéndola o sea, en total, completándola.

En relación con el punto c): El paladar óseo es fundamental e indispensable para el manejo de la impostación vocal, a tal punto que, aunque su forma y dureza respondan a razones anatómicas, su colaboración, aunque pasiva, para reflejar las ondas sonoras y su posición, son tan oportunas que podría parecer hecho y colocado a propósito por la naturaleza para una función sonora.

Si observamos las construcciones modernas para conciertos tanto en lugares cerrados como al aire libre, veremos que sobre el lugar donde actúan las orquestas o artistas, es decir sobre el lugar en que se producen las vibraciones que se quieren difundir, existe un techo que tiene la forma apropiada a una colosal valva de ostra, con superficie lisa o con canales radiales que se van abriendo en ángulo hasta su

borde externo. Es una forma que nos recuerda, en realidad a nuestro paladar óseo y estas construcciones responden a las leyes de la acústica para una mejor reflexión y proyección del sonido.

Así pues, por obra de la naturaleza, tenemos en nuestro paladar óseo, un magnífico reflector del sonido.

De todas las paredes de las cavidades de resonancia, blandas en su mayor parte, es el paladar óseo el lugar preferente y mejor adecuado para recibir las ondas sonoras y reflejarlas violentamente al exterior, dada la dureza de su superficie y su forma.

De ahí que la impostación vocal requiera una condición necesaria: que las turbulencias sonoras y vibraciones vocales que salen en chorro de la garganta vayan por la boca a estrellarse violentamente contra el paladar óseo, pues él es únicamente quien las puede reflejar también violentamente hacia el exterior.

Todo actor o profesional de la voz hablada o cantada, tratará de "orientar" la vibración de su voz hacia el paladar óseo con la boca suficientemente abierta y la lengua descendida, especialmente en su base.

En relación con el punto d): Sobre la vibración selectiva de zonas diferentes según el tono vocal, estas consideraciones aclararán el confuso concepto de la colocación de la voz, fenómeno que lo consideramos distinto, pero simultáneo y superpuesto al de la impostación.

Para comprender mejor este fenómeno, pondremos el claro ejemplo de la guitarra. Ante todo la forma de la caja de la guitarra es la que se adapta para resonar y ampliar los distintos tonos de sus cuerdas desde la bordona hasta la prima. Los sonidos graves necesitan caja de resonancia grande, y los agudos, chica; de modo que los sonidos de la bordona, aunque pongan en vibración todo el aire de la caja, sintonizarán con ella como resonador especial, en sus diámetros mayores, y esta dimensión es la que capta especialmente el sonido fundamental de la cuerda y lo magnifica. Los armónicos de este sonido resonarán en los diámetros menores de la caja, cuya dimensión coincida con la longitud de onda de su sonido, y así se completa el sonido de la cuerda".

Nuestra próxima CH. D. N° 27 - L.V., continúa con el Dr. ELIER GOMEZ.

Tema: *Prosigue la contribución de especialistas al subcapítulo 5.2. IMPOSTACION en que se ve "El apoyo de la voz" y "La Voz colocada".*

Esta CH. D. N° 27 - L.V., continúa con la contribución del Dr. Elier GOMEZ, dentro del subcapítulo 5.2. "Impostación".

"Estos fenómenos vibratorios de orden físico en donde entran en juego el tono del sonido y la dimensión de la caja de resonancia, suceden en nuestro aparato vocal en forma viviente y activa entrando en relación por un lado, las variaciones tonales de que son capaces las cuerdas vocales y por otro lado, el juego de ahuecamiento, desconstrucción o contracción de las cavidades de resonancia o sea, lo que hemos llamado su "adaptación".

La boca y la garganta son nuestras cavidades de resonancia mayores, y, por tanto, las que hacen resonar lógicamente los sonidos más graves. La garganta o faringe contraída y la rinofaringe, son nuestras cavidades mas chicas y, por tanto, las que resuenan los sonidos o tonos más agudos. Estas cavidades las manejamos sin darnos cuenta cuando conversamos con la mala técnica habitualmente.

Este trabajo, de encontrar la zona correspondiente a cada tono y hacerla vibrar con violencia y energía, es el trabajo que podemos llamar de colocación de la voz. Este trabajo forma parte de la adaptación de las cavidades de resonancia y debe producirse mientras las turbulencias sonoras se orientan hacia el paladar óseo y como un fenómeno sobre agregado.

Finalmente, de acuerdo a todo lo dicho en el fenómeno de impostación de la voz, tenemos dos hechos simultáneos y superpuestos: Uno: la orientación del sonido vocal (turbulencia sonora y vibratoria) hacia el reflector palatino, lo que se consigue con el ahuecamiento adecuado de las cavidades. Este hecho debe ser permanente en toda emisión técnico profesional o impostada. Y otro: que está contenido en el anterior y es el fenómeno de vibración selectiva de la zona que corresponde al tono emitido, que se suma a la primera y coloca la voz en su lugar correspondiente. Este hecho es variable topográficamente y diríamos "se pasea" contra la superficie de las cavidades de resonancia. En la voz profesional y en el canto también debe ser un fenómeno permanente

4° *Cenestesia (sensaciones internas) e impostación vocal.*

El factor subjetivo en las sensaciones internas (cenestesia) es muy variable de unas personas a otras, y después de haber desarrollado el tema hay que comprender que el trabajo de ahuecamiento, impostación y colocación de la voz, requiere una ejercitación larga y laboriosa y en la realización y práctica para los objetivos perseguidos, se ponen de manifiesto las diferencias personales para la comprensión, captación y realización.

Definición.- Llegamos al final del capítulo. Creemos que recién ahora estamos en condiciones de definir el complejo fenómeno de la impostación vocal, de acuerdo a

nuestros conocimientos, a todo lo dicho y siempre dentro de la fisiología humana y la foniatría.

¿Qué es la colocación o llamada impostación vocal?

Es la utilización máxima, técnica e inteligente de las cavidades de resonancia, mediante un sonido glótico libre, con presión neumática adecuada, con intensidad vocal variable de acuerdo al tipo de voz que se use y las exigencias del ambiente y auditorio.

La utilización de la resonancia será realizada de tal forma que las turbulencias sonoras y vibraciones locales sean orientadas lo más directamente posible hacia el reflector palatino óseo, con la componente vibratoria de la rinofaringe y la vibración selectiva reforzada de la zona resonante correspondiente al tono que, se emite.

"EL APOYO DE LA VOZ"

"No existe en la bibliografía un concepto claro y terminante sobre la naturaleza del apoyo vocal y tampoco se ha demostrado en qué consiste por el método experimental. No obstante existen hoy aparatos y métodos muy avanzados para el estudio físico de la voz, cuya aplicación al estudio de la impostación y apoyo vocal puede dar explicaciones de estos fenómenos.

Mucho se habla del apoyo de la voz y no se considera que una voz esté correctamente emitida si no está "apoyada" especialmente en la voz lírica.

Todos los cantantes con experiencia hablan del citado apoyo y cada uno lo siente y lo define a su manera. De ello sólo puede deducirse que el apoyo vocal es

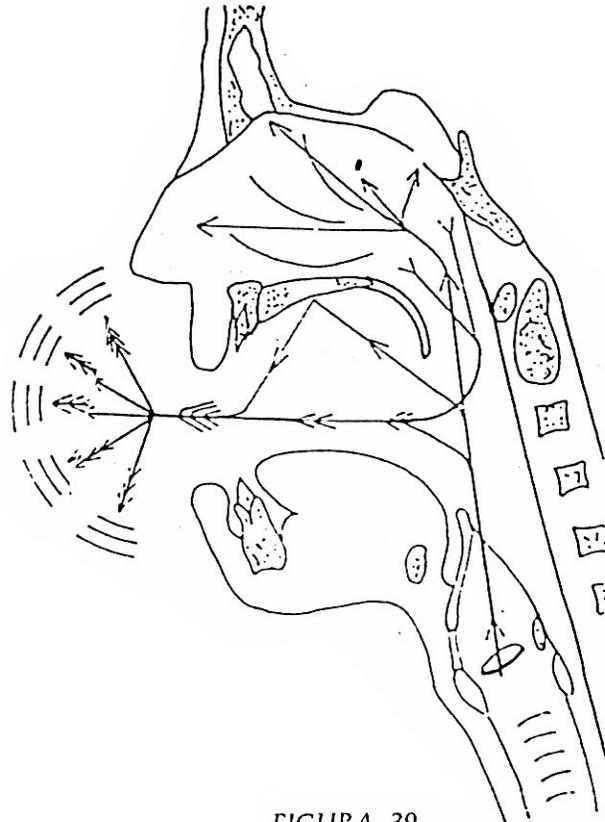


FIGURA 39

Trayectoria y resonancia de la voz llamada impostada. Puede observarse que la voz que sale por entre las cuerdas vocales se reparte en tres direcciones fundamentales: Hacia la rinofaringe y nariz, hacia el paladar óseo y directamente al exterior. La rinofaringe, como resonador, refuerza el sonido que vuelve a la cavidad bucal, proyectándose hacia afuera; el paladar óseo refleja fuertemente las vibraciones por sus condiciones de plano duro de reflexión y concavidad adecuada para la proyección sonora y así el sonido que sale directamente se ve reforzado y aumentado, dando como resultante el mayor caudal sonoro por la utilización completa de la resonancia y con el menor esfuerzo

principalmente apreciable por una sensación subjetiva que se adquiere con la práctica y el tiempo.

Esta sensación da al profesional, la seguridad de que su voz está bien emitida y que se proyecta eficazmente hacia el exterior, es decir que la voz "corre", que avanza en el espacio y que llega en buena forma al oído del que escucha.

La sensación del apoyo tiene dos orígenes. Uno es la contracción de todos los músculos que intervienen en la proyección de la voz, tanto espiratorios, laríngeos y de acomodación de las cavidades de resonancia y otro, es la percusión de las vibraciones de la columna aérea que con el sonido sale de la glotis sobre las paredes de las cavidades de resonancia, especialmente contra el paladar óseo y rinofaringe, que por la mayor dureza de sus superficies reciben las vibraciones con menor amortiguación y las reflejan mejor.

Puede agregarse otra sensación más y es la sensación refleja que da la sala donde se proyecta la voz. El profesional puede recibir a modo de eco la reflexión del sonido de su voz, lo que le da la sensación de que la voz llena el ambiente con sus vibraciones y se apoya contra él mismo.

Si se pudiera visualizar la salida de la voz por la boca y la proyección de su sonido al exterior, las vibraciones sonoras nos darían la impresión de una especie de palmera de fuegos artificiales que inunda todo el ambiente que rodea al que habla o canta.

Después del empuje neumático espiratorio, el primer apoyo que el sonido glótico tiene es la misma cavidad de la laringe por encima de la glotis, que le hace a modo de culata o embudo rígido por la resistencia que le da su arquitectura cartilaginosa. Con este primer apoyo, se proyecta el sonido a las otras cavidades donde recibe su segundo apoyo al reflejarse contra sus paredes, especialmente contra el paladar óseo, para salir inmediatamente al exterior. Lógicamente estas circunstancias deben ser concordantes y sumar sus efectos con el mismo fin: impostar la voz y apoyarla. En el caso contrario, una voz bien emitida hasta la laringe puede malograrse por no recibir en las cavidades de resonancia superiores el apoyo adecuado.

En síntesis: El apoyo de la voz es un fenómeno complejo que, de acuerdo a la experiencia, sólo lo perciben los profesionales avezados; requiere el buen manejo de la voz el cumplimiento de los principios de la fonación y la impostación previa de la voz. Podríamos definirlo diciendo que: "Es la sensación subjetiva y personal que da la proyección del sonido glótico como consecuencia de la contracción y tensión elástica de los músculos espiratorios" —y de los impulsos neurorrítmicos—. "La presión de la columna aérea espiratoria y la percusión vibratoria del sonido llevado por ella, contra las paredes de las cavidades de resonancia. Esta sensación se conforma y completa con la que produce la reflexión: La reflexión acústica de la voz en ambiente cerrado como un eco".

Para estas sensaciones que se perciben después de años de práctica bien conducida, se requiere un equilibrio técnico continuado y mediante él, el profesional se siente seguro de su voz. Valiéndose del apoyo aumenta la sonoridad y la eficacia vocal, sin que ello lastime o fatigüe su aparato vocal".

Registramos ahora un otro aporte a la materia, del Dr. Elier GOMEZ

"Espirometría: Medida de la capacidad pulmonar.

La espirometría se ocupa de medir y estudiar la capacidad pulmonar, es decir la cantidad de aire que se introduce en el pulmón aspirando y que después se expulsa espirando o soplando. Y este estudio comprende los cambios que se producen durante la gimnasia, el deporte, trabajo, fonación, educación y reeducación respiratoria.

Se realiza con los aparatos llamados espirómetros en los que una campana se eleva por el empuje del soplido y una varilla graduada marca la cantidad de aire espirado.

La capacidad media pulmonar del hombre de 1.65 mts. de estatura y 65 Kg.. de peso es de 4.500 c.c. que se distribuyen en la siguiente forma:

Aire complementario	1.500 c.c.
Aire respirable	1.500 c.c.
Aire de reserva	1.500 c.c.
Aire residual	1.500 c.c.

Aire residual es el que queda siempre en el pulmón después de una espiración forzada. Aire de reserva es el que se expulsa mediante la espiración forzada; aire respirable es el que entra y sale habitualmente durante la respiración tranquila; aire complementario es el que se inspira mediante una inspiración forzada.

Se llama capacidad pulmonar a la suma del aire residual más el de reserva, y capacidad vital al total de la capacidad pulmonar menos el aire residual".

Finalizamos este subcapítulo 5.2. "Impostación", con una breve notación de Rubén SOTOCONIL:

La voz "COLOCADA"

"Se dice que la "voz" está "colocada" cuando ésta tiene el máximo alcance mediante el mínimo esfuerzo.

La búsqueda del apoyo exterior, la representación clara del punto en que nuestra voz rebota y el efecto que debe producir allí, es la base de la colocación de la voz.

El espacio que ocupan los auditores, sala o recinto, debe considerarse como la continuación de las cavidades sonoras del hablante. Todo nuestro esfuerzo debe tender a conseguir ese apoyo exterior, visualizando el alcance de nuestra voz.

Si un actor u orador puede hacerse oír con claridad a diez metros, puede fácilmente —casi sin esfuerzo adicional— llegar a cien metros: basta con "abrir" la voz, llevar el esfuerzo vocal lo más adelante de la cavidad oral, hasta sentir que la voz llega a destino.

Los ejercicios para lograr mayor alcance sonoro deben realizarse en una gran sala".

Nuestra próxima CH. D. N° 28 - L.V., tratará el subcapítulo 5.3. "Entonación".

Tema: Se trata ahora el subcapítulo 5.3. "ENTONACION", y se continúa con el capítulo final 6. "EJERCICIOS", siendo los primeros los del subcapítulo 6.1. RESPIRACION.

Esta CH. D. N° 28 - L.V., se inicia con unos fragmentos del libro de Ruben SOTOCONIL, "La Voz Hablada" sobre el subcapítulo 5.3. "Entonación", que se continúa con el comienzo del capítulo 6. "Ejercicios", con el subcapítulo 6.1. "Respiración" a cargo del Dr. ELIER GOMEZ.

5.3 ENTONACION

"Cada idioma posee su propia línea musical. La base natural de la entonación es la emoción. A veces la entonación adquiere valor gramatical: es el elemento más activo e importante entre los factores que integran el acento de cada lengua.

La emoción afecta la respiración, los músculos de la laringe y el tono de la voz: "Mal puede tener la voz tranquila quien tiene el corazón temblando", dijo Lope de Vega. Así, tenemos voz firme o trémula, suave o áspera, clara u oscura, dulce o agria, blanda o seca, hueca o rasgada.

Para precisar el matiz afectivo hay que encontrar el tono adecuado, la altura e inflexiones justas. Este matiz coincide con el contenido significado o decide la intención de las palabras que se empleen. Por eso, "no importa tanto lo que dijo sino el retintín con que lo dijo".

La entonación es el elemento más dinámico de una lengua. Su dominio nos permite hablar más cómodamente, regular la respiración, dar mayor interés a lo que decimos y articular con precisión y nitidez.

Cada palabra, cada giro, cada pausa revelan una intención de comunicabilidad y deseo de actuar e influir sobre el oyente.

El tono normal, que asimilamos al óptimo, permite un menor esfuerzo de fonación y una curva melódica fluida y variada. El pensamiento adquiere un ritmo de tensiones y distensiones sucesivas que se traducen en ascensos y descensos de la voz.

En vista de sus antecedentes tendremos que despedirlo.

En la primera parte de esta frase (En vista de sus antecedentes) la voz sube al final: se crea así el suspenso ¿Qué va a ocurrir?. En la segunda (tendremos que despedirlo) se satisface la curiosidad despertada por la entonación ascendente, que los viejos actores suelen llamar "coma alta", porque hay pausa al terminar la subida del tono.

La frase enunciativa anterior proporciona un punto de partida para algunas observaciones sobre entonación castellana.

Llamamos entonación de anticadencia a la primera parte y de cadencia a la segunda.

En frases más largas, con mayor número de unidades melódicas, hay tonos intermedios semianticadencia y semicadencia. Agreguemos el tono suspensivo y ya tenemos una nomenclatura simple que nos permite comprender mejor los fenómenos de la entonación.

- 1.- En el habla corriente concurren en mayor abundancia las unidades de entonación de 5 a 10 sílabas, con predominio de las de 7 y 8.
En la oración discursiva las unidades son generalmente más largas que en la conversación.
- 2.- El cuerpo del grupo, lo que se dice entre la entonación inicial y la final, se mantiene sin variaciones.
El tener padres virtuosos /y temores de Dios, /me bastara si yo no fuera tan ruín (Santa Teresa).
En cada uno de los grupos separados por (/) – menos en me bastara, que tiene tono suspensivo– se observa la línea horizontal mencionada entre comienzo y final de la unidad.
- 3.- El tono de suspensión (s) tiene altura uniforme y sostenida. Peculiar a la frase intercalada o paréntesis.
El lenguaje –al igual que el pensamiento– procede del funcionamiento binario de nuestro cerebro (Cortazar).
- 4.- La semicadencia (c) es la entonación propia de los términos de una enumeración: uno, dos, tres, cuatro...

"¿...y temeremos nosotros traer al uso y ministerio della voces extrañas y nuevas, siendo limpias, propias, significantes, convincentes, magníficas, numerosas y de buen sonido y que sin ellas no se declara el pensamiento con una sola palabra? (Herrera, 1580).
- 5.- La cadencia (C) es el tono final corriente en la afirmación o negación. La caída se produce en la última sílaba acentuada.
 - Tengo hambre
 - No me vengán con cuentos
 - Dijo que no tenía tiempoEs la inflexión mas frecuente en castellano (47%) y la que da el tono grave característico a nuestra lengua.
- 6.- La semianticadencia (a) se presenta con mayor frecuencia en la rama tensiva: El pantano con su vegetación de totoras y berros (a) / amanece arropado en nubes. (Jorge Icaza).

La semianticadencia (a) da sentido de continuidad a la frase y está dos o tres semitonos sobre el nivel medio de la unidad.
- 7.- La anticadencia (A) es el punto más alto de la frase enunciativa, cuatro o cinco semitonos por encima de lo normal. La elevación comienza a partir de la sílaba acentuada de la palabra final del grupo tensivo:
Dime con quién andas (A) / y te diré quién eres (C)
Tan indudable es esto (a) / que aún las mismas naciones poseen mayor suma de bienestar (A) si las favorece cierto temple de tontedad (C). (Jotabeche).

- 8.- Es en la pausa donde podemos respirar o descansar. Siendo un elemento expresivo de primer orden, hay que emplearlo cuantas veces lo permita el discurso.

La pausa antes de una frase o palabra refuerza su sentido: El culpable (PAUSA) es Roberto!. Generalmente se oyen pausas entre grupos de palabras con unidad sintáctica y gramatical (frases, cláusulas, oraciones). Son como puntuaciones que parcelan el pensamiento en unidades más fácilmente captables por el oyente. Al hacer pausas entre dos unidades de pensamiento, se da tiempo al auditor para asimilar lo expresado y lo prepara para lo que viene a continuación. Pero si las pausas son demasiado largas o frecuentes, se da la impresión de "lagunas" o lapsus mentales.

En general se hacen más pausas en las partes importantes del discurso. La pausa separa cada unidad de pensamiento.

- 9.- En el tono enfático se exageran los rasgos de la aseveración corriente. Se hace más acentuado el contraste entre A (más agudo) y C (más grave).

¡O vivir con honor / o morir con gloria!

En las palabras el énfasis se marca con mayor fuerza espiratoria (sobre la sílaba acentuada) o con un pausa precedente.

- 10.- La vacilación reduce la amplitud de la cadencia. Se detiene el descenso de la voz en la última sílaba, se atenúa el acento de intensidad. El sentido resulta inseguro:

Claro que en este caso, habría que hacer una excepción...

- 11.- Los vocativos al comienzo de frase se entonan en semicadencia:

– Juan, eres un pillo

Sube la terminación (a):

– Usted se va al diablo!

- 12.- Al final de la pregunta es ascendente (A) y más alto que la anticadencia enunciativa.

– ¿Hoy es miércoles?

A mayor interés, más pronunciada la curva musical. Cuando se pregunta para comprobar certeza, el tono es casi uniforme.

- 13.- La emoción se traduce en altura, tensión y duración de los sonidos. La fuerza y la alegría tienen inflexiones variadas, y movidas y –de preferencia– tono agudo.

El rencor, la tristeza, etc., son de tono bajo y de inflexiones uniformes y monótonas.

La irritación produce tonos altos y enérgicos, inflexiones bruscas.

El amor, inflexiones suaves, blandas y moduladas.

Orgullo, altanería, arrogancia: notas fuertes y agudas, ritmo relativamente reposado.

Abatimiento y tristeza: tono grave, lento y débil.

Miedo: movimiento acelerado pero bajo y monótono. Sobrecogimiento:
notas graves, apagadas y oscuras, con inflexiones lentas y largas.

Si acaso quiero entonar
alguna voz de alegría
siento que la lengua mía
se me pega al paladar.

(Cervantes)

Cuando no se puede dominar la emoción, se quiebra el ritmo respiratorio, se altera la pronunciación de las palabras. Se producen movimientos incontrolables en el diafragma, la lengua se pone tiesa y los labios no obedecen. Si las cuerdas no oscilan normalmente, se produce una voz velada, sofocada. Cuando la emoción es muy fuerte y se pierde la respiración, "se hace un nudo en la garganta".

14.- La expresión lógica tiene inflexiones netas (Ascendentes, descendentes, horizontales).

En tanto la entonación emocional emplea la entonación compleja.

15.- Cuando se trata de convencer o persuadir el tono se eleva ligeramente. Se hacen más amplias las curvas de entonación, aumenta la duración de las pausas:

-Dígote, hijo mío, que lo pienses bien antes que a esa puerta llames.

(Casona)

16.- En el mandato, las sílabas acentuadas se elevan sobre el tono medio. Se prolongan las inflexiones agudas y las cadencias: ¡Alto! ¡Fuera!

También suele reforzarse el mandato duplicando las consonantes:

– ¡No me moleste! (Nno mme mmo-less-tte!)

En la pregunta, el cuerpo tiene tono descendente a partir de la primera sílaba acentuada. El final es ascendente y descendente, siempre en tono más alto que en la enunciación simple.

– Vamos --- ¡Vamos!

– ¿Tú?

– ¿Mañana? --- Mañana

El interés que se pone en la pregunta aumenta las curvas de entonación".

6.- EJERCICIOS

(En este capítulo, este "Complementos" de LA VOZ, a las cinco Charlas Debate que constan en el Curso Inicial NH para Capacitar Instructores Teatrales, a sabiendas se incurrirá en repeticiones de ejercicios que figuran en el dicho Curso. Así lo requiere el respetar la organización estructural dada a este "Complementos", en la que los EJERCICIOS se referirán a los RESPIRATORIOS; de RESONANCIA o POSTURALES; de ARTICULACION (que incluye los MOLDES VOCALES); y los de IMPOSTACION, en cuya enumeración y descripciones debemos atenernos a la continuidad lógica de exposición de los autores que transcribiremos).

6.1. RESPIRATORIOS

Es la palabra del Dr. ELIER GOMEZ, tomada de su libro LA RESPIRACION y LA VOZ HUMANA, la que reproduciremos:

"Posiciones y horarios. Estos tres ejercicios que siguen, se harán en posición horizontal al principio, por lo menos durante un mes. Después podrán hacerse de pie. Debe comenzarse en posición horizontal porque así el diafragma y la pared abdominal trabajan mucho más libremente al no existir el peso que gravita de las vísceras abdominales, que se produce en posición de pie.

Además se cuidará que el estómago esté vacío con igual objeto de facilitar los movimientos. De acuerdo con esto, los momentos más adecuados para la ejercitación son:

En cama antes de levantarse; antes del almuerzo; por la tarde antes del té o una hora después; una hora y media después de cenar; y al acostarse.

Cada uno amoldará estos momentos a sus horarios de trabajo, de estudio y modalidades de vida.

Debe practicar por lo menos una hora por día repartida en cuatro sesiones de 15 minutos, o tres de 20 minutos o dos de 30 minutos.

Ya veremos que hay ejercicios que pueden hacerse en cualquier parte y momento. Estos ejercicios respiratorios, después de haberlos practicado en cama y en casa lo suficientemente también podrán hacerse en cualquier momento y lugar sin llamar la atención. Desde luego es aconsejable no realizarlos durante la digestión estomacal.

Ejercicio primero.- Respiración diafragmático-abdominal exclusiva o pura.

Definición: La llamamos así porque para realizarla utilizaremos "solamente" la contracción diafragmática del sector posterior y la pared abdominal en toda su extensión, si bien trabaja algo más la parte superior del abdomen o sea lo que llamamos boca del estómago (epigástrico) siendo menos extensos los movimientos de la parte inferior (hipogástrico).

FIGURA 40

Primer movimiento respiratorio (esquema).
1) Diafragma. 2) Pared abdominal.



Finalidad: Inspirar o hacer entrar el aire en el pulmón, movilizándolo, ejercitando, independizando y agilizando la musculatura del diafragma de su "zona posterior".

Nuestra próxima CH. D. N° 29 - L.V., continúa con los ejercicios Respiratorios.

Tema: Continuarán los fundamentales ejercicios respiratorios del subcapítulo 6.1., con las claras y persuasivas explicaciones acerca del Ejercicio Primero.

Esta CH. D. N° 29 - L.V., prosigue con el aporte del Dr. Elier GOMEZ, en el capítulo 6. *EJERCICIOS*, y lo hace comenzando por los "Respiratorios", el ejercicio primero.

Descripción sintética: El ejercicio consiste, primero en inspirar por la nariz silenciosamente y al mismo tiempo proyectar el abdomen "solamente" hacia arriba (posición horizontal) hasta donde se pueda y segundo, espirar contrayendo y retrayendo el abdomen solamente cuanto se pueda, soplando con fuerza en la posición labial del silbido. El soplido debe ser algo ruidoso. Para controlar los movimientos se colocará una mano sobre la "boca del estómago" y otra sobre el esternón, extendidas y aplanadas, pero sin intervenir en los movimientos.

Descripción detallada y consideraciones: Se debe ante todo, respirar bien. El aire debe pasar por las fosas nasales libremente y sin ruido. Para ello nos ocuparemos en primer lugar de abrir las fosas nasales lo que se pueda; bastan uno o dos milímetros de aumento en el diámetro del orificio nasal de entrada, para facilitar la respiración y aumentar ostensiblemente la cantidad de aire que entra. Además se evitará, lógicamente la "aspiración" del ala de la nariz que la mayoría de las personas hacen, al inspirar con intensidad mayor que la habitual. Este movimiento puede ejercitarse ante el espejo sin respirar y luego ponerlo en práctica respirando.

Después nos ocuparemos de que el aire se deslice por la parte inferior o respiratoria de la nariz, la más ancha. El velo del paladar y la caja torácica, quedarán completamente en reposo y sin movimientos.

Al inspirar se dilatará y proyectará el abdomen hacia arriba en toda su extensión, moviendo exclusivamente el abdomen. El tórax, hombros y cuello deben estar en reposo y descontracción muscular. Los movimientos tomarán exclusivamente la zona abdominal, desde la punta del esternón hacia abajo, hasta el pubis. El resto del tronco, quieto y descontraído.

Una vez terminada la inspiración, se retendrá el aire un segundo para favorecer su contacto con la sangre y su mejor oxigenación y se comenzará el segundo tiempo, la espiración o salida del aire. Haremos el movimiento igual, pero contrario al anterior, es decir, al revés; este movimiento es fundamental para los profesionales de la voz, pues representa el elemento o acción más valiosa para la proyección y el apoyo de la VOZ, que anatómicamente y fisiológicamente está ubicado, en principio, en la pared del abdomen cuyo manejo inteligente es el recurso adecuado a la técnica vocal: el secreto de la buena respiración y apoyo de la voz está en el manejo inteligente y correcto del diafragma y la pared del abdomen.

Se contraerá el abdomen soplando fuerte hasta hundir y retraer su pared delantera lo más posible. La pared abdominal empuja la cara o casquete delantero del ovoide que forman las vísceras abdominales móviles, y el casquete superior del ovoide

empuja hacia arriba la cúpula diafragmática que vuelve a su posición inicial, o sea recupera su "altura anatómica" descendida habitualmente por la posición bípeda.



FIGURA 41

Figura que indica la posición del soplido a presión, similar a la del silbido, en la cual, según el texto, deberá cuidarse: la separación de los dientes, la lengua descendida y que los carrillos se inflen y pongan tensos.

El soplido no puede ser caprichoso o distinto, debe soplar siempre de la siguiente forma: la boca estará abierta, es decir, los dientes separados por lo menos dos o tres centímetros y si cómodamente se pueden separar más, mejor. La lengua lo más baja posible. Con estas dos precauciones, comenzamos ya, desde el principio, a preocuparnos y practicar el ahuecamiento de la cavidad bucal, cosa necesaria para la buena resonancia y mejor fonación.

Los labios se juntarán (continuando los dientes separados) como para la posición del silbido, y así se soplará de modo que la presión espiratoria del aire empuje las mejillas que deben hincharse a los costados. Los labios fruncidos en esta posición, oponen una resistencia a la salida de aire con una presión regular (no exagerada), diríamos, como para apagar una vela a 50 ó 60 centímetros de distancia de los labios. Esta oposición o resistencia que ofrecen los labios fruncidos a la salida del aire, debe ser vencida por la contracción regularmente fuerte y mantenida de los músculos de la pared abdominal y de esta forma solamente, realizan un verdadero ejercicio, se fortalecen y habitan a empujar, que es lo que precisamente vamos buscando; que durante la fonación, la presión neumática espiratoria sea un poco más enérgica y mantenga a las cuerdas vocales sostenidas a su altura anatómica y sin forzamiento compensador o sea cumpliendo el primer principio de la fonación.

Si no se sopla con fuerza como se ha indicado, el ejercicio no sirve, pues se mantendrá la hipotensión neumática espiratoria habitual propia de la estación bípeda y no se llegará a una coordinación correcta de los elementos formativos de la voz, por falta de empuje abdominal.

El soplido debe ser homogéneo y mantenido igual desde el principio hasta el final. Y téngase muy presente que no es necesario ni se debe comenzar el soplido con una sacudida, ni contracción abdominal brusca. La contracción labial y abdominal deben hacerse con energía pero sin brusquedades, y los labios deben contraerse solos dejando flácidos los carrillos para que puedan hincharse lateralmente.

Ritmo del movimiento.- El ritmo del movimiento respiratorio durante la realización del ejercicio no es necesariamente igual para todas las personas en las que varía considerablemente la estatura, peso, dimensiones de la caja torácica y capacidad pulmonar. No obstante podemos establecer un ritmo modelo que podrá alargarse o acortarse de acuerdo a las personas.

El ejercicio se distribuirá en los siguientes tiempo: inspiración de 4 a 6 segundos, un segundo de retención de aire, otros 4 a 6 segundos para el soplido espiratorio y un segundo de descanso o intervalo. Total de 10 a 14 segundos, por ciclo completo de inspiración, retención, soplido e intervalo. Este será el ritmo inicial que, como dijimos, después se va acelerando, pero solamente en el tiempo de inspiración. Después de unos meses de práctica, la inspiración deberá hacerse en un segundo, según el esquema impreso más adelante. La espiración siempre se hará lo mismo, pues la palabra requiere siempre una corriente espiratoria lenta y no caudalosa, pero la inspiración hay que adoptarla a la puntuación del lenguaje y a la continuidad del parlamento. El profesional de la voz debe saber inspirar rápido y suficientemente para no cortar el sentido de lo que está diciendo. Debe desarrollar el llamado "golpe de diafragma" con el que en una fracción de segundo, debe saber introducir en su pulmón de uno a dos y medio litros de aire. Es por esto que en los ejercicios respiratorios debe acortarse progresivamente el tiempo de la inspiración.

Ciclo respiratorio

	<u>Inspiración</u>	<u>Retención</u>	<u>Espiración</u>	<u>Descanso</u>
Primer mes	4" a 6"	1"	4" a 6"	1"
Segundo mes	2" a 3"	1"	4" a 6"	1"
Tercer mes	1" a 2"	1"	4" a 6"	1"
Cuarto mes	1"	1"	4" a 6"	1"

Este plan no es inconveniente para que después de unos meses de práctica se utilicen los tiempos rápidos y también lentos de la inspiración para un mejor dominio del diafragma.

Se tendrá especial cuidado de que la cantidad de aire que entre en el pulmón sea la misma con inspiración rápida o lenta, es decir la mayor posible.

Verificación y controles: Al realizar este ejercicio (y todos los demás) iremos verificando y controlando si lo hacemos bien, regular o mal o incluso al revés y para ello, mientras vamos repitiendo pacientemente el ejercicio, se irá controlando por separado y con atención todas la indicaciones hechas, hasta realizarlo bien, con la debida soltura y técnica indicada.

Iremos controlando y verificando sucesivamente.

- Si abrimos un poco los orificios nasales para respirar mejor.
- Si el aire entra silenciosamente
- Si levantamos el abdomen en toda su extensión y cuanto más se pueda
- Si hundimos el abdomen al soplar, todo cuanto se pueda
- Si ponemos los labios en la posición del silbido
- Si el aire sale a la presión indicada
- Si los dientes están bien separados y la lengua lo más baja posible
- Si los carrillos se hinchan y se ponen tensos
- Si el soplido es homogéneo desde el principio hasta el fin
- Si el tórax y el cuello están en reposo con sus músculos distendidos
- Si todo esto se cumple, el ejercicio será correcto. Esto es lo que conviene hacer.

No deben cerrarse los orificios nasales aspirando, el ala de la nariz, No debe hacerse ruido al espirar. No levantar y hundir el abdomen a medias. Estos movimientos hay que llegar a hacerlos usando la máxima contracción del diafragma y la máxima distensión y contracción de la pared abdominal. No levantar el pecho al levantar el vientre. Esto es frecuente hacerlo por asociación automática de movimiento. Hay que evitarlo y localizar el movimiento solamente al abdomen.

No juntar los dientes al soplar. Hay tendencia natural, al juntar los labios de juntar los dientes también. Hay que preocuparse de mantenerlos separados. No soplar con los labios en posición de hendidura transversal. El orificio labial debe ser circular, en la posición de silbido y con un diámetro menor de un centímetro.

No levantar la región lumbar (lomo o riñones) al querer proyectar más el abdomen hacia afuera, haciendo un arco con la columna vertebral en esa zona. La espalda toda debe reposar tranquilamente sobre la cama o piso.

No asociar involuntaria y automáticamente movimientos de hombros, cuello y pectorales. El pecho, diremos que se "dispara" hacia arriba sin querer, al sacar el abdomen. Pecho, hombros y cuello se deben descontraer y quedar en reposo. En este ejercicio, preocuparse especialmente de no mover el pecho, que es lo que más frecuentemente ocurre.

No disminuir la presión del soplido al final. Mantenerla durante toda su duración.

Deberá practicarse "solamente" este ejercicio durante 8 ó 10 días, y luego pasar al segundo.

Debe aislarse, aumentarse, agilizarse y mentalizarse el movimiento correctamente, antes de unirlo a los otros dos. Además, este movimiento es, en general, el más ignorado y menos practicado.

Ejercicio segundo: *Respiración diafragmático-abdominal y costal anterior o pectoral.*

Definición: Este ejercicio contiene íntegramente el ejercicio anterior al cual agregaremos la movilización del esternón y parte delantera de las costillas o sea de la región costal delantera o pectoral.

Finalidad: Inspirar movilizandó la zona posterior y delantera del diafragma con intervención también de los músculos intercostales. Este ejercicio aumenta al diámetro delantero-posterior del tórax.

Descripción sintética: El ejercicio consiste en inspirar como en el ejercicio anterior proyectando el abdomen hacia afuera y después "sin interrupción" seguir tomando aire o sea inspirando, proyectando también hacia arriba (en posición horizontal) la zona pectoral o sea como vulgarmente se dice "sacando pecho", pero sin hundir el abdomen, de modo que abdomen y pecho, los proyectados hacia afuera.

FIGURA 42
Segundo movimiento respiratorio (esquema). 1) Diafragma posterior. 2) Diafragma anterior. 3) Parrilla costal anterior (pectoral)



"Después, espirar soplando como en el primer ejercicio, bajando o hundiendo primero el abdomen y después sin

interrupción, seguir soplando y bajando o hundiendo el pecho, manteniendo el pecho retraído o sea que abdomen y pecho queden retraídos.

Por tanto tiene cuatro tiempos:

- 1º Proyección de abdomen hacia afuera inspirando;
- 2º Proyección del pecho hacia afuera, inspirando;
- 3º Retracción del abdomen soplando como se ha dicho;
- 4º Retracción del pecho soplando, cuidando de mantener el abdomen retraído.

De acuerdo al esquema se cumplirá el segundo de retención del aire antes de soplar y el segundo de intervalo entre cada ciclo completo de respiración.

Descripción detallada y consideraciones: Una vez realizado el primer movimiento o sea la proyección del abdomen inspirando exactamente igual al primer ejercicio, continuaremos proyectando el pecho en forma ligada sin cortar los movimientos de inspiración ni la entrada de aire, de modo que el movimiento corporal sea una continuación, sin interrupción, del movimiento abdominal. El pecho se elevará "limpiamente", es decir sin movimientos de hombros ni de cuello agregados. Esto se consigue mediante la contracción de la zona delantera del diafragma y los intercostales. En este movimiento de "sacar el pecho, es muy frecuente, especialmente en el sexo femenino, la contracción simultánea de los músculos esterno-cleido-mastoideos del cuello que aparecen como los cordones gruesos de ambos lados del cuello. Esto también debe evitarse, y para ello será conveniente controlarse con el espejo mirándose el cuello. Tampoco se deben contraer los músculos pectorales que levantan las costillas y se usan en el tipo respiratorio superior. Estos músculos no son músculos respiratorios o para respirar, de modo que deben ser usados en ejercicios combinados con la respiración, pero no en la técnica respiratoria propiamente dicha que estamos describiendo. Con el abdomen afuera y no usando más que lo dicho — diafragma delantero e intercostales— advertimos que el movimiento pectoral no puede ser muy extenso. Se notará cierta limitación en su desplazamiento hacia arriba (en posición horizontal) pero así debe ser. Trataremos de sacar pecho limpiamente lo más que se pueda en dirección perpendicular a la columna vertebral, es decir hacia adelante, y así estará bien hecho. Es de notar que la parte delantera del diafragma es la de fibras musculares más cortas y la menos fuerte.

Al proyectar el pecho hacia adelante, lo corriente es que el pecho se acerque algo al cuello y por ley de compensación el vientre se afloje un tanto y descienda sin que nos demos cuenta. Se produce un movimiento de balanceo entre pecho y abdomen que debe evitarse. Basta poner atención para evitarlo.

Lógicamente, cuando el pulmón se llena de aire, todos los órganos a su alrededor deben expandirse y separarse hacia afuera. Es un contrasentido estar inspirando, o sea llenando el pulmón de aire, y que el vientre vaya hacia adentro, o como vulgarmente se dice "se chupe". Cada centímetro de vientre que entra, es un centímetro de cúpula diafragmática que sube y, por tanto, no puede llenarse el pulmón por completo. La inspiración en este ejercicio debe dar la impresión de una onda que sube desde el abdomen hacia el pecho. Como se deduce, después de proyectar el abdomen hacia afuera con el diafragma posterior, éste deberá continuar

contraído mientras trabaja el diafragma delantero, para evitar que el abdomen retroceda.

Después de haber inspirado con los movimientos uno y dos (abdomen y pecho) se hará un segundo de retención y se pasará a los movimientos tres y cuatro, o sea soplido con el abdomen y después con el pecho. Los movimientos de espiración deberán ser ligados y se tendrá buen cuidado de no espirar con el pecho hasta que el abdomen esté bien hundido, como en el primer ejercicio. Aquí también advertimos que el pecho tiene la tendencia a "dispararse" o sea a descender antes que el abdomen haya terminado su empuje. Basta poner atención en ello para corregirlo y que el descenso del pecho sea a continuación del abdomen y no simultáneamente.

En este segundo tiempo (espiración) hay la misma tendencia que en el primero, pero al contrario, y es que al descender el pecho soplando, el vientre también suele aflojarse y "escaparse" más o menos hacia afuera. Es el balanceo de que ya hemos hablado y que bastará saberlo y poner atención para evitarlo. La espiración debe dar la impresión de una onda que sube del abdomen hacia el pecho, pero proyectándose hacia adentro, o sea, al revés que en la inspiración.

Los dos movimientos de abdomen y pecho serán realizados uno a continuación del otro no simultáneamente (al principio), y el soplido debe mantenerse con igual presión desde el principio hasta el fin. No debe cambiar su intensidad ni presión cuando se sopla con el vientre o con el pecho. Las manos bien colocadas, una en la parte superior del vientre (boca del estómago) y otra sobre el esternón (cerca del cuello) percibirán y controlarán los movimientos.

Nuestra próxima CH. D. N° 30 - L.V., continuará con la descripción del profesor Dr. Elier GOMEZ.

Tema: *Ahora son las explicaciones acerca del Ejercicio respiratorio Segundo y Tercero, a cargo de un experimentado especialista.*

Esta CH. D. N° 30 - L.V., continúa con la descripción, a cargo del Dr. ELIER GOMEZ, del Ejercicio Respiratorio Segundo.

"Ritmo del movimiento: Aquí tendremos en cuenta lo dicho para el primer ejercicio y se pondrá en práctica los mismos tiempos de duración. Parecería que al tener cuatro tiempos, este segundo ejercicio debería ser un poco más lento; pero no es necesario ni conveniente. Por una parte el movimiento abdominal puro, una vez practicado y bien conocido, puede agilizarse y, por otra parte, al movimiento pectoral estamos ya acostumbrados porque forma parte del tipo respiratorio superior que es habitual y por eso "se dispara" el pecho en el primer ejercicio al sacar afuera el abdomen.

De modo que una vez que hayamos practicado e independizado bien el movimiento abdominal puro, su coordinación con el movimiento pectoral puede hacerse igualmente en 4" a 6" y sugeriré el esquema ya trazado para el primer ejercicio.

No podemos olvidar que respiramos normalmente de 14 a 17 veces por minuto y que mientras hagamos los ejercicios hemos de cumplir con la función respiratoria y oxigenar la sangre, de modo que los ejercicios respiratorios no pueden hacerse nunca muy lentos, pues se produciría la falta de oxígeno que nos obligaría a ventilar los pulmones más rápidamente.

Evidentemente que no debemos pasar al segundo ejercicio sin haber practicado lo bastante el primero (8 a 10 días) y una vez más advertimos que después de los ejercicios posturales del segundo grupo, cada nuevo ejercicio a partir de los de vocalización muda, se apoya en los anteriores, y si éstos no se conocen bien y practican correctamente, el ejercicio siguiente fatalmente será defectuoso.

Verificaciones y controles: Ante todo tendremos en cuenta las indicaciones y controles para el ejercicio anterior y además iremos controlando sucesivamente lo siguiente:

- Si el movimiento abdominal es completo y no a medias.
- Si el pecho lo proyectamos con limpieza, sin movimientos asociados de hombros, músculos pectorales y del cuello, que deben quedar en reposo.
- Si los movimientos de abdomen y pecho son consecutivos y no simultáneos.
- Si no cortamos la inspiración al pasar del movimiento abdominal al pectoral.
- Si el soplido es constante, correcto e igual cuando se sopla con el abdomen o con el pecho.
- Si hacemos entrar y salir la mayor cantidad de aire posible.
- Si el resto está descontraído y en descanso, especialmente la espalda y el cuello.

Todo esto es lo que se debe hacer.

Advertencias sobre lo que no debe hacerse y suele hacerse.

- No se debe bajar o "chupar" el abdomen mientras se "saca pecho" inspirando.
- Tampoco debe dejarse escapar el vientre hacia afuera cuando bajamos el pecho soplando. O sea evitar movimientos de balanceo toraco-abdominal.
- No debe interrumpirse la inspiración ni el soplido al pasar del movimiento del abdomen al pecho. Ambos movimientos deben ser enlazados sin intervalo, uno a continuación del otro.
- No disminuir la presión del soplido al final.
- No mover hombros, ni músculos pectorales, ni tironear con el cuello al inspirar (frecuentemente en el sexo femenino).
- No llenar el pulmón a medias. Tratar de hacer entrar y salir la mayor cantidad de aire posible.
- No contraer la región lumbar ni arquear la columna al inspirar.

Ejercicio N° 3: Respiración diafragmático-abdominal y costal lateral (aleteo costal)

Definición: Este ejercicio contiene también íntegramente el ejercicio primero, al cual agregaremos la movilización de las partes laterales del tórax, o sea los costados. Lo llamamos a este movimiento transversal, aleteo costal.

Finalidad: Inspirar movilizando especialmente ambos sectores o zonas laterales del diafragma, con los músculos intercostales.

Este ejercicio aumenta los diámetros vertical y transversal del tórax.

Descripción sintética. Este ejercicio consiste en inspirar como en el primer ejercicio proyectando el abdomen hacia afuera y después, manteniéndolo afuera, seguir tomando aire o inspirando, mientras separamos las costillas a los costados hacia afuera, lateralmente, dilatando el tórax transversalmente. En este ejercicio deben, por tanto, proyectarse y quedar hacia afuera, la pared abdominal y los costados del tórax, especialmente.

En este ejercicio colocaremos las manos a los costados del tórax sobre las últimas costillas (flotantes), y con todos los dedos extendidos hacia adelante. Después espiramos soplando siempre, contrayendo el abdomen, y después seguimos soplando contrayendo o ajustando los costados hacia la línea media.

Este ejercicio tiene, por tanto, también cuatro tiempos:

- 1° Proyección del abdomen hacia afuera;
- 2° Dilatación lateral del tórax; los dos tiempos inspirando, y después, espirando;
- 3° Retracción del abdomen;
- 4° Retracción de las costillas laterales hacia la línea media, manteniendo retraído el abdomen.

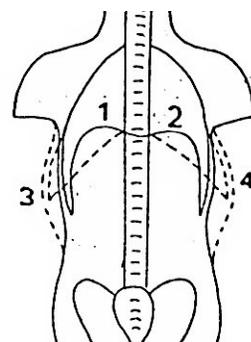
Al principio se podrá el final de la espiración empujando con las manos las hacia la línea media.

Descripción detallada.

Consideraciones: Debido a la rigidez de las costillas, es

FIGURA 43

Tercer movimiento respiratorio. 1) y 2) Sectores diafragmáticos laterales. 3) y 4) Parrillas costales laterales. En este esquema (transversal) se ve solamente el desplazamiento lateral del tórax que debe combinarse con el desplazamiento abdominal del primer movimiento respiratorio (Figura 35)



ayudar
costillas

frecuente que se proyecte un poco el pecho hacia adelante mientras dilatamos el tórax transversalmente.

Esto no tiene importancia. Al hacer este ejercicio debemos despreocuparnos del movimiento pectoral y ocuparnos de la finalidad fundamental, es decir, hacer trabajar las partes laterales del diafragma y producir su efecto directo, o sea la separación lateral de las costillas a los costados del tórax.

Las manos se colocarán en este ejercicio sobre las últimas costillas y las flotantes, con todos los dedos hacia adelante, apoyando así contra los costados, la palma de la mano íntegra.

De esta forma, y en esta posición, al principio, las palmas de la mano pueden ejercer una suave presión contra los costados del tórax, durante la espiración, ayudando en el movimiento de aproximación de las costillas hacia la línea media, movimiento que para algunas personas es difícil de controlar espontáneamente. En cuanto el movimiento se mentaliza y se realiza correctamente, la presión manual debe dejar de actuar y la ejercitación activa muscular se encarga de ampliar y fortalecer el movimiento.

Dadas las características del movimiento costal lateral de este ejercicio, es que lo denominamos "aleteo costal" que, como veremos, es fundamental e indispensable en la danza, la actuación teatral y los deportes.

En esta ejercitación hemos de atender los mismos problemas que en el ejercicio anterior en lo referente a continuidad de los movimientos sin intervalo, cuidar de no retraer el abdomen mientras se separan las costillas y de no proyectarlo mientras se retraen, es decir evitar los movimientos contrarios o balanceo. Además, mantener el soplido igual en ambos tiempos (3º y 4º).

Este ejercicio se desarrolla íntegramente a la altura de las bases pulmonares, o sea la zona de mayor capacidad pulmonar. Es el movimiento respiratorio más adecuado para los profesionales de la voz, pues en el menor tiempo puede hacerse entrar la mayor cantidad de aire en el pulmón y además es el movimiento cuyo segundo tiempo (espiración) puede ser mejor controlado para obtener el empuje neumático sostenido que necesita la voz profesional. Por todo ello, a este ejercicio respiratorio se le dará atención preferente.

Después, en todos los ejercicios que siguen, usaremos este ejercicio respiratorio que es el que llamamos de tipo inferior o de base pulmonar. Cuando estén lo suficientemente practicados los tres ejercicios respiratorios, se podrán hacer sus movimientos simultáneamente utilizando el "golpe de diafragma". Esto no debe hacerse sino después de varios meses de ejercitación con los movimientos diafragmáticos por separado.

Ritmo del movimiento: Aquí nos referimos solamente a lo ya dicho para los ejercicios anteriores, pudiendo cumplirse el esquema trazado para el primer ejercicio.

Se observa que los movimientos diafragmáticos no son igualmente accesibles para todas las personas. Hay quienes tiene más facilidad que otros para realizarlos y

también existen personas que naturalmente tienen mayor facilidad para algunos de los movimientos y menos para los otros. El estudio y la reeducación ha de tratar de suplir las diferencias y aprovechar las ventajas que naturalmente se tengan para los movimientos respiratorios.

Verificación - Controles: Teniendo en cuenta todo lo dicho en el ejercicio primero, iremos controlando sucesivamente:

- Si el movimiento adicional es completo y correctamente hecho.
- Si el movimiento costal lateral separa con limpieza las costillas hacia los costados y sin movimientos asociados de otras regiones o zonas.
- Si el movimiento abdominal y costal se realiza en forma consecutiva y no simultánea.
- Si no cortamos la inspiración al pasar del movimiento abdominal al costal lateral.
- Si el soplido es constante, correcto o igual, al soplar con el abdomen o con los costados.
- Si mantenemos la presión del soplido hasta el final.
- Si hacemos entrar y salir la mayor cantidad de aire posible.
- Si el resto del cuerpo está descontractado y en reposo.

Advertencias sobre lo que no debe hacerse y suele hacerse

- No se debe dejar "chupar" el abdomen mientras se separan las costillas a los costados.
- Tampoco debe dejarse "escapar" el abdomen hacia afuera cuando ajustamos y apretamos las costillas soplando; o sea, evitar movimientos encontrados o contraindicados entre abdomen y costados.
- No interrumpir el soplido ni la inspiración al pasar de un movimiento a otro. Los movimientos serán sin intervalos entre ellos y enlazados.
- No llenar el pulmón a medias. Hacer entrar y salir la mayor cantidad de aire posible.

Ejercicios respiratorios complementarios.

Estos ejercicios los podemos llamar complementarios o auxiliares porque no forman parte de la línea principal de ejercicios fundamentales que son los tres anteriores, pero su práctica es de gran utilidad.

Muy importante es advertir aquí que la falta de coordinación entre respiración o, mejor dicho, técnica respiratoria y fonación, es un defecto prácticamente universal. Sabemos que habitualmente se usa el tipo respiratorio superior que, como demostramos, no es el adecuado para la fonación. Es necesario para el profesional de la voz espirar con la presión regulada y mantenida durante toda la frase del parlamento, cosa que con los elementos elásticos de la respiración superior no se obtiene satisfactoriamente.

Estos ejercicios que proponemos son, precisamente, para coordinar "desde el principio". aunque todavía sin técnica de emisión vocal, la respiración con técnica regulada con el lenguaje. Esto lo haremos y con técnica completa en los ejercicios de lectura.

Para saber qué cantidad de aire utilizamos corrientemente para hablar, hagamos la siguiente prueba.

Pongamos el dorso de una de las manos delante de los labios a sólo un centímetro de distancia y con nuestra voz de conversación un poco forzada, contemos de uno a diez o digamos los días de la semana, y en el dorso de la mano que es muy sensible, percibiremos los empujes del aire que sale al articular las palabras y tendremos una idea aproximada de la cantidad de aire que utilizamos para hablar medianamente fuerte. Ahora es cuestión de reemplazar esa salida de aire de la conversación por un soplido suave con un caudal o cantidad de aire equivalente al que espiramos hablando y así realizar el siguiente ejercicio que llamamos de soplido suave y lento.

Ejercicio de soplido suave y lento.

Definición: Consiste en soplar suavemente con un caudal o cantidad de aire equivalente al que usamos para hablar un poco fuerte utilizando todo el aire inspirado con la técnica del tercer ejercicio.

Finalidad: Unir y controlar la técnica respiratoria con una salida de aire, regulada, similar o aproximada a la de la conversación algo fuerte como en la voz profesional.

Descripción sintética:

- 1º Inspirar completamente con los movimientos del tercer ejercicio, es decir abdomen y costados;
- 2º Soplar suavemente con la técnica del ejercicio ya aprendido, contra el dorso de la mano, a un centímetro de los labios que estarán en la posición del silbido, haciendo salir en forma de soplido una cantidad de aire equivalente a la que hemos percibido en la mano al hablar algo fuerte. O sea, repetir el tercer ejercicio respiratorio pero con un soplido suave y lento.

Graduación del soplido lento: Hemos observado que difícilmente se da al soplido lento la intensidad requerida o ajustada. Se sopla con mucho más aire que el que se usa para hablar o con mucho menos. Son pocos los que saben graduar la cantidad de aire que expelen cuando hablan contra su mano y luego soplar con una cantidad de aire equivalente. Este hecho corrobora y demuestra la poca conciencia y control que tenemos sobre nuestra respiración y sus movimientos.

El procedimiento para encontrar el soplido correcto podría ser:

Primer tiempo: Tomaremos aire (inspirar) con la técnica del ejercicio tercero, llenando el pulmón sin violencia. Después comenzaremos a contar de uno en adelante con voz reforzada (profesional), tomándonos el tiempo con un reloj hasta que se nos acabe el aire, o sea que hayamos vaciado el pulmón con los movimientos espiratorios del tercer ejercicio (3º y 4º)

Supongamos que nos quedamos sin aire al llegar a la cuenta a "treinta", veremos con el reloj cuantos segundos hemos empleado, es decir hasta que "vaciamos el pulmón". Entonces podremos realizar el segundo tiempo, pero antes debemos descansar y ventilar el pulmón activamente, pues hemos estado medio minuto en una sola espiración y estaremos con necesidad de oxígeno.

Segundo tiempo: Consiste en vaciar el pulmón no contando, sino soplando al mismo tiempo. Evidentemente el soplido igual y sostenido que vacíe el pulmón también en treinta segundos tendrá un caudal de aire igual a la cuenta que lo vació en el mismo tiempo. Entonces soplamos con soplido suave, igual y mantenido, tomándonos el tiempo. Si el pulmón se vacía en treinta segundos, habremos soplado correctamente: si fue en veinte segundos es porque soplamos con más aire y si fue en cuarenta segundos por ejemplo, es porque hemos soplado con menos aire y tardó más en salir, y así podremos ajustar el soplido hasta que soplemos con el caudal aproximadamente igual al de la conversación reforzada similar a la voz profesional.

Mientras se sopla, se cuidará muy bien de que los movimientos respiratorios se realicen correctamente, es decir, el abdomen se irá retrayendo lentamente y luego las costillas en los costados. No hace falta preocuparse del movimiento pectoral.

Con este ejercicio reproducimos la situación funcional correcta del lenguaje en dos de sus elementos o sea técnica respiratoria y empuje neumático, fallando sólo la palabra, lo que supone un paso adelante hacia la técnica vocal completa. Es un ejercicio de gran utilidad práctica.

Se tomará siempre el tiempo de la espiración con el segundero de un reloj.

Al soplar en esta forma lenta y suave, se suele tardar de 15 a 40 segundos según las personas, capacidad torácica y caudal del soplido. De acuerdo a la experiencia, lo adecuado es que el soplido dure de 20 a 30 segundos y en ese tiempo debe vaciarse el pulmón correctamente.

Recordemos que respiramos de 14 a 17 veces por minuto y este ejercicio nos toma prácticamente medio minuto, por lo que debe hacerse una sola vez y luego ventilar el pulmón activamente con unas cuantas respiraciones profundas y descansar antes de repetirlo.

Advertencia: No debe descuidarse la atención sobre los movimientos respiratorios (ejercicio 3º) que deben realizarse correctamente.

Llenar bien el pulmón con la inspiración.

No separar la mano de su posición delante de la boca, pues debe servir de control para la administrada uniformidad y caudal del soplido.

Cuidar de vaciar el pulmón completamente".

Nuestra próxima CH. D. N° 31 - L.V., continúa a cargo del Dr. Elier GOMEZ.

Tema: Concluye el subcapítulo 6.1. EJERCICIOS RESPIRATORIOS con "Los ejercicios de espiración suave y cuchicheada", y se trata el subcapítulo 6.2. EJERCICIOS PARA RESONANCIAS POSTURALES.

Esta CH. D. N° 31 - L.V., concluye con el subcapítulo 6.1. "Ejercicios respiratorios, con la contribución del Dr. Elier GOMEZ, y sigue el subcapítulo 6.2. "Resonancia postural".

Ejercicios de espiración suave con palabra cuchicheada.

Después de haber practicado insistentemente el ejercicio anterior de soplido lento, con la misma técnica y cuidando siempre la buena y correcta técnica de los movimientos respiratorios, podemos reemplazar el soplido por la palabra *cuchicheada suave*, utilizando los números 1 a 10 ó 15, los días de la semana o meses del año e incluso decir de memoria (no leyendo) algún trozo de prosa o de verso que cómodamente quepa en una espiración. En este ejercicio no será necesario llegar a vaciar el pulmón completamente y podrá repetirse la inspiración antes que el aire se termine. De esta forma podrá repetirse varias veces.

Con esto agregamos otro elemento: la articulación cuchicheada, faltando sólo el sonido vocal timbrado, cosa que agregaremos después automáticamente al estudiar la emisión e impostación de vocales.

También esta práctica será de gran utilidad para la coordinación y soltura consecuente en el lenguaje.

Advertimos que la articulación como la voz cuchicheada deben ser muy suaves, sin el menor forzamiento, pues la voz cuchicheada puede también forzarse.

Tengamos presente que nuestra meta es llegar a coordinar y automatizar la técnica respiratoria con la vocal, y estos ejercicios son parciales y previos para ese objetivo.

Repetimos: mientras soplamos o hablamos con palabra cuchicheada, nuestra atención debe estar sobre el abdomen y costillas para realizar correctamente los movimientos respiratorios tan frecuentemente descuidados.

Prueba del fósforo para la potencia de la espiración

Hay una sencilla prueba, conocida como test de "Snider" (descrito por él) que sirve a cualquier persona para saber si tiene un empuje neumático espiratorio aceptable. Consiste en colocar un fósforo encendido a unos diez centímetros de los labios; inspirar profundamente y luego, con la boca bien abierta y labios bien separados proyectar el aliento con la mayor fuerza posible. Si el fósforo se apaga, el empuje del aire es aceptable; si no se apaga es que debe reforzarse dicho empuje mediante los ejercicios respiratorios con soplido a presión.

Frecuentemente el fósforo puede apagarse a mayor distancia, lo que quiere decir que hay buena potencia espiratoria, y si a pesar de ello hay ronquera, quiere decir que la potencia está mal aprovechada y se hace mal uso de la voz. Desde luego se exceptúan los casos donde existe alguna otra lesión por añadidura.

6.2 PARA RESONANCIAS POSTURALES

A través de todo lo que al respecto de los ejercicios POSTURALES nos dice el Dr. Elier GOMEZ en su libro tantas veces mencionado.

"Definición: Denominamos ejercicios posturales a los que se realizan con la movilización de los órganos y paredes del tubo o caja de resonancia vocal. Con dichos movimientos se adquiere la necesaria soltura y agilidad controlada de los mismos, con lo que se facilitan las posiciones adecuadas a la buena emisión vocal y por esto las denominamos así.

Finalidad: Su finalidad consiste en la obtención de una mayor resonancia vocal con lo que la intensidad y caudal de voz aumenta, por aumentar la resonancia, pero no por forzar la laringe y sus cuerdas vocales. En síntesis, el profesional, debe obtener caudal de voz por mayor resonancia y no por esfuerzo.

Consideraciones: Bastan 3 ó 4 milímetros de mayor separación dentaria o abertura de boca, o mayor separación entre el lomo de la lengua y el paladar, para que sea notable y ostensible el aumento del caudal de voz y rendimiento vocal.

Función habitual de las cavidades de resonancia del aparato vocal: Ya quedó dicha la función habitual de oclusión y cierre (masticación y deglución) de sus partes móviles (labios, lengua, boca y faringe) y la necesidad de ahuecamiento para el buen uso de la voz.

1º Ejercicio de la LENGUA:

Finalidad: Aprender a bajar la lengua en la cavidad bucal, para aumentar la distancia entre su dorso y el paladar, aumentando así la resonancia bucal. Hablar y cantar con la lengua descendida. Es uno de los requisitos que debe cumplir el buen profesional de la voz.

Descripción sintética del ejercicio: Sacar la lengua y proyectarla hacia adelante y después introducirla despacio en la boca, aplanada y descendida en toda su extensión por debajo de la línea dentaria inferior, manteniendo la punta en suave contacto con los incisivos inferiores.

Realización detallada: Posición para el ejercicio. La boca bien abierta, los dientes bien separados, los labios en reposo sin contractura alguna, formando el óvalo que forman espontáneamente al abrirse la boca. Esta posición debe mantenerse durante todo el tiempo del ejercicio.

Este ejercicio, como todos los posturales, debe hacerse mirándose en el espejo con buena luz, de manera que se puedan observar y ver el interior de la boca y controlar los movimientos linguales. Debe moverse solamente la lengua en toda su carnosidad, y los labios, boca y garganta deben quedar en la posición indicada antes sin moverse ni forzar nada.

En esta condiciones: 1º Sacar la lengua y proyectarla al frente lo que se pueda; 2º Después se retrae despacio y se introduce en la boca debiendo quedar la punta en contacto suave con los dientes incisivos inferiores. Y todo el dorso, desde la punta hasta la base, deberá hacerse descender por debajo del plano que marca el borde superior de los dientes y muelas (arcada dentaria) del maxilar inferior.

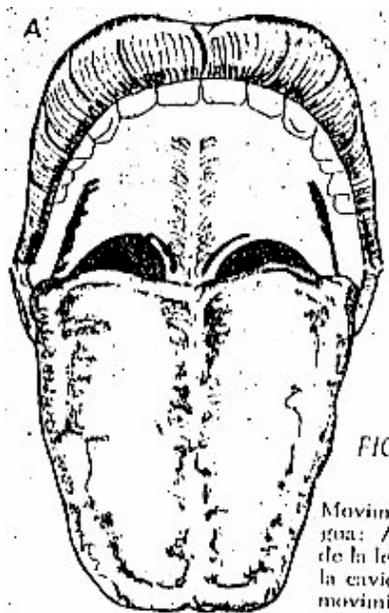


FIGURA 44 A
Movimientos de lengua: A) Proyección de la lengua fuera de la cavidad bucal, sin movimiento alguno de labios

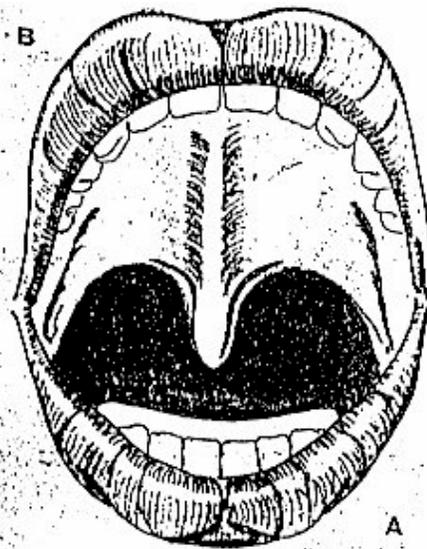


FIGURA 44 B

La lengua se ha retraído y aplastado por debajo de la línea dentaria inferior y con la punta en contacto con los incisivos. (Coincide con la figura del molde de la vocal A) (véase Figura)

Esta figura coincide también con la posición de abertura de los labios (óvalo labial) blando y sin contracturas

Controles: Decimos que la lengua debe quedar en contacto con los incisivos inferiores porque muy frecuentemente al retraer la lengua se lleva hacia atrás y se separa 2 ó 3 cm. o más de los dientes. Con esta retracción lingual, la parte posterior o base de la lengua empuja a la epiglotis (tapa de la laringe) que se inclinará hacia atrás y disminuye la libre salida del sonido de la laringe que tropieza con ella en el plano inclinado. La epiglotis debe estar lo más vertical posible destapando la laringe lo mejor posible y, para ello la lengua debe quedar lo más adelante que se pueda. El cuidado de este detalle es importante, pues la epiglotis inclinada impide la libre y directa salida del sonido glótico hacia el paladar óseo que constituye el apoyo y proyección final por reflexión hacia afuera de la voz.

Descender la lengua es cosa fácil, pues basta esconderla detrás de los dientes. Lo dificultoso (no para todos) es el descenso de la base de la lengua. Este movimiento va asociado al descenso del hueso hioides, que está incluido en su base y empuja también hacia abajo a la laringe. Si ponemos el pulgar e índice a modo de pinza a los lados de la laringe (nuez de Adán) podremos percibir, al descender la base de la lengua, un empuje hacia abajo con descenso de la laringe. Cuando esto ocurre habremos realizado correctamente el descenso de la lengua en su base, lo que será visible entonces en el espejo por la boca y palpable en el cuello con los dedos.

Hay personas que bajan la lengua con la superficie superior en forma redondeada ligeramente convexa; otras en forma plana y otras en forma cóncava como una canaleta. Son modalidades personales, lo necesario es que la lengua descienda por debajo del nivel dentario, sea con una y otra modalidad, con blandura, sin endurecimiento.

Al descender la lengua correctamente en la posición indicada, la cavidad bucal quedará completamente ahuecada en una posición similar o parecida a la que se produce durante el bostezo suave o al inicio de un náusea o la posición llamada "boca de tonto" o de burla.

Este ejercicio deberá hacerse y repetirse (como todos) miles de veces. Primero, ante el espejo con el control de la vista, hasta que se domine y controle la posición baja de la lengua y pueda hacerse igual después sin la ayuda del espejo. Cuando creamos que lo hacemos bien sin el espejo, pediremos a otra persona que nos compruebe el buen descenso de la lengua. Cuando esto se realice bien con el simple control mental y nuestra atención, entonces nos podremos dar por satisfechos.

La lengua es nerviosamente rebelde y es muy frecuente que aun después de hacer bien sus movimientos, se levanta al no tener el control y freno de la visión y durante la realización de otros ejercicios que requieren la lengua baja.

El dominio de la lengua para la fonación, es fundamental, pues de su posición convenientemente baja, depende en gran parte, la libre salida de la voz humana.

Es muy frecuente que al proyectar la lengua hacia afuera, al mismo tiempo se separen las comisuras de los labios hacia los costados. Esto no debe hacerse. El óvalo labial debe quedar inmóvil y blando. Los movimientos deben ser exclusivamente linguales. Sólo así obtendremos soltura, plasticidad y dominio sobre la lengua y su manejo en fonación.

2º Ejercicio de los LABIOS:

Finalidad: Aprender a juntar los labios libremente manteniendo los dientes separados. Disociar o romper el paralelismo o sinergia funcional entre dientes y labios que en general, actúan en igual sentido y, por tanto, el cierre o abertura de unos es habitualmente simultáneo al cierre o abertura de los otros.

Realización detallada: Se tomará una posición similar a la del ejercicio anterior para la lengua, es decir: boca abierta, labios en óvalo grande sin tensión y lengua baja. También este ejercicio se hará mirando el espejo, hasta que se haga igual sin él.

Así como en el ejercicio anterior insistimos en mover solamente la lengua, en éste moveremos solamente los labios y el resto permanecerá en reposo y sin tensión.

Tomando la posición indicada, cerraremos el orificio de los labios haciendo contraer su esfínter con un movimiento similar al que hace el diafragma de una máquina fotográfica,

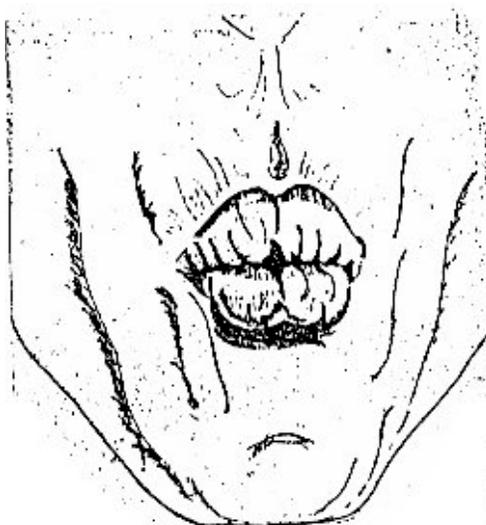


FIGURA 45

Posición de cierre labial, similar a la posición del silbido (figura 41) pero sin presión alguna de aire.

es decir, concéntricamente hasta cerrar su abertura "por completo". Este cierre debe realizarse manteniendo los dientes inmóviles y separados.

Después se abrirá el orificio labial nuevamente, lo que será mucho más fácil, pues bastará la descontracción del esfínter que se contrajo para cerrar, para que los labios recuperen nuevamente su posición inicial con una leve y suave contracción de los músculos dilatadores.

Al principio será difícil juntar los labios y mantener los dientes separados. Será muy útil fabricarse un palito redondo como un lápiz común tomándose la medida de separación de los dientes al abrir la boca aunque no sea al máximo; hacerle dos ranuras paralelas en los extremos para que calce en los dientes y colocarlo entre ellos. El palito fija los dientes y los labios se juntarán sobre el palito, que mantendrá los dientes separados. El palito no debe molestar los movimientos de los labios los que deben hacerse sin inconvenientes sobre él. La abertura de la boca debe ser lo más amplia posible pero cómoda, no forzada ni violenta.

Control: Los labios y los dientes se mueven en general en el mismo sentido. Los dientes y los labios se separan y se aproximan juntos. Y con suma frecuencia se articulan y pronuncian las consonantes P, B, M y F, que juntan los labios o el labio inferior a los dientes superiores (F); y la oclusión labial arrastra a los dientes y los aproxima.

En general se habla con los dientes muy próximos, es decir con la boca casi cerrada.

En el manejo de labios y dientes, para las demás funciones habituales, es muy poco frecuente que se realicen movimientos contrarios, es decir que se junten los labios al mismo tiempo que se separan los dientes. Esto ocurre solamente cuando se mastica y se separan los dientes para masticar manteniéndose los labios juntos. Así se enseña a los niños. También ocurre lo mismo cuando se toma un líquido con la llamada "papita" y cuando se silba, pero estos movimientos ocasionales e incontrolados, no dan la suficiente libertad labial para las necesidades de resonancia en la fonación y es necesario movilizar, agilizar e independizar con atención los labios, para hablar con la boca un poco más abierta, rompiendo el acompañamiento labio-dental. Hay que liberar e independizar los labios en su movimientos de oclusión, manteniendo los dientes más separados. Por estas razones es muy útil el palito que hemos aconsejado antes y que ayuda mucho al principio.

Es un contrasentido dar clases, actuar el diálogo, o dar conferencias con la boca casi cerrada.

La voz no tiene suficiente salida ni resonancia y, fatalmente, se fuerza la laringe para hacerse oír.

La abertura y cierre de los labios deberá realizarse en el sentido longitudinal del cuerpo formando el óvalo ya descrito. Al separar los labios no se fraccionarán "nunca" las comisuras labiales, abriéndolos hacia los costados. La posición de

boca abierta hacia los costados, blanquea y aclara la voz, acorta el tubo sonoro de resonancia, la voz se desplaza hacia atrás facilitando el engolamiento y se pierden armónicos. Le quita o disminuye a la voz cualidades de belleza".

Nuestra próxima CH. D. N° 32 - L.V., continúa con el subcapítulo 6.2. "Resonancias posturales".

Tema: Continúa el subcapítulo 6.2. Ejercicios de Resonancias posturales con los de la Faringe o Garganta y del Velo del paladar.

Esta CH. D. N° 32 - L.V., continúa con el material del subcapítulo 6.2. "*Resonancias Posturales*", a cargo del Dr. Elier GOMEZ, que ahora trata:

3° Ejercicio de LA FARINGE o GARGANTA:

Finalidad: El ahuecamiento de la garganta para obtener mayor resonancia y rendimiento vocal.

Descripción sintética: Emitir alternativamente la vocal U y la vocal I en forma ligada, con voz natural y elevando el tono al pasar de la U a la I, cosa que se produce naturalmente: Repetir el paso de una vocal a otra dos o tres veces y quedarse emitiendo la U mientras quede aire, observándose y fijando en la mente (mentalizando) la posición natural de la vocal U.

Realización detallada: Para realizar bien este ejercicio debemos utilizar los dos anteriores, es decir, movimiento de labios y de lengua, al que agregaremos un movimiento alternado de la garganta que se dilata o ahueca espontáneamente para la U y se achica o se contrae para la I. La U es una vocal por naturaleza de tono grave y, por tanto, reclama cavidad de resonancia mayor, como todos los sonidos de tono grave. Espontáneamente la garganta se ahueca al emitir la U. La I, por el contrario, es una vocal de tono más agudo y, por tanto, reclama una cavidad de resonancia menor, como todos los sonidos agudos.

Espontáneamente la garganta se achica al emitir la I. Este pequeño movimiento alternado de ahuecamiento y achicamiento o dilatación y contracción con el obligado aumento y disminución del volumen de la cavidad faríngea, repetido, observado y mentalizado, nos dará dominio y control para usar la voz con la garganta mientras sea posible, en posición de U, es decir dilatada y ahuecada, que es lo conveniente para la fonación.

Posición inicial: También delante del espejo. Boca abierta, dientes separados y lengua baja de acuerdo al ejercicio de la lengua. Después se cerrarán los labios con la técnica aprendida en el ejercicio de los labios, hasta que se produzca la posición adecuada a la vocal U.

Para pasar a la I, se abrirán los labios blandamente, 2 a 3 cms. en forma siempre oval sin traccionar las comisuras a los costados y simultáneamente levantaremos la lengua y aparecerá la I naturalmente en un tono más alto. Correctamente debe emitirse la I con un tono, (tres tonos y medio) por encima del tono de la U. Volveremos a la posición inicial de la U, juntando los labios y bajando la lengua y el tono. Y pasaremos nuevamente a la I con el mismo mecanismo. Sin cortar la voz, en forma ligada siempre. Repetido el cambio dos o tres veces, nos quedaremos emitiendo la U hasta que se termine el aire.

Simultáneamente a estos cambios de la U a la I y viceversa (en forma ligada) se produce específicamente el achicamiento y agrandamiento o ahuecamiento de la faringe adonde orientaremos nuestra atención, y con la repetición tomaremos conciencia y mentalizaremos el movimiento de la garganta al mismo tiempo que fijaremos las posiciones exactas de los órganos para la mejor emisión vocal. La finalidad principal es el control de la posición de la garganta para la U, que es la que debemos usar corrientemente para la voz profesional. Dientes siempre separados y lengua baja en la U.

Controles: Frecuentemente cuando se trata de emitir la U, la lengua se levanta. Para evitar esto se aconseja realizar primero el ejercicio de la lengua y cuando se ha colocado ésta en la posición descendida, tratar de mantenerla poniendo atención sobre ella. La posición inicial para el ejercicio de la faringe o garganta es exactamente la posición terminal del ejercicio de la lengua, la que debemos mantener, al cerrar los labios para obtener la U.

Normalmente, con comodidad, sin violencia y con voz natural, se produce el paso de la U a la I con elevación del tono y de la lengua. Estamos así, dentro del funcionamiento normal de la garganta y del juego adecuado a la vocalización. Si, por ejemplo, invertimos el orden de los tonos y queremos emitir una I grave y la U aguda, sentiremos inmediatamente una incomodidad y violencia en la garganta que nos dará más información sobre lo que está bien hecho y es conveniente, y lo que está mal hecho y es perjudicial en fonación.

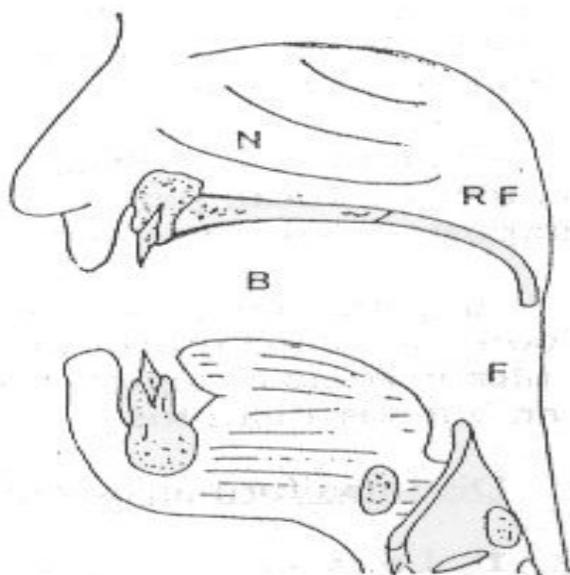
La voz usada en el ejercicio será la media voz, como de conversación y sin violencia. Ningún movimiento debe ser brusco ni demasiado rápido. La i suele emitirse engolada y frunciendo o contrayendo la laringe. No debe hacerse así. La vocal I y su timbre de I deben resultar como consecuencia del levantamiento de la lengua en su parte media, dejando en posición baja la base y en reposo la laringe. Esto lo perfeccionaremos al hablar de los "moldes vocales".

4º Ejercicio del VELO DEL PALADAR.

Finalidad: Controlar los movimientos del velo del paladar y, como consecuencia, la mayor o menor resonancia nasal y de la rinofaringe, para la voz y su posible regulación voluntaria y adecuada a los diversos requerimientos sonoros.

Descripción sintética: Emitir alternativamente la vocal A en forma natural y clara, tratando de proyectar la voz hacia adelante y afuera de la boca, sin resonancia nasal alguna y después emitir seguidamente la misma vocal A con abundante

resonancia nasal, es decir nasalizada y con voz gangosa.



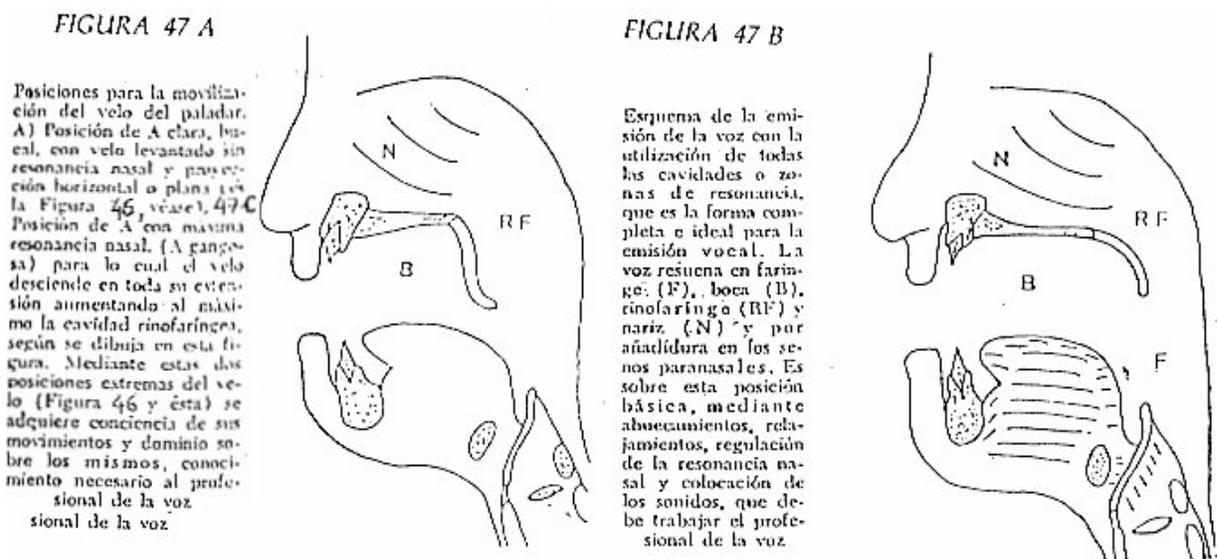
Realización detallada: Delante del espejo, con muy buena luz para poder observar el fondo de la garganta y los movimientos del velo del paladar. Después de dominar el ejercicio de la

lengua, podrá observarse siempre con amplitud el fondo de la garganta.

Posición: Boca abierta con lengua descendida. Con la intención de producir "el vómito de vibraciones". Sin violencia y con voz natural, proyectar el sonido de la vocal A horizontalmente, con la impresión de que todo el sonido sale por la boca y sin resonancia nasal alguna.

En esta posición se observará que el velo estará elevado y su borde libre y la úvula (campanilla) próximos o pegados a la pared posterior de la garganta.

Después emitir una A nasalizada, gangoseada. Si nos observamos el fondo de la garganta veremos que el velo palatino desciende y se abulta y que su borde libre va en busca de la lengua en su base, que a su vez se eleva un poco. (Ver fig. 47A)



Volver a emitir la A clara y la A nasalizada y controlar el movimiento del velo palatino. Con la repetición, observación y la atención puesta en el velo, mentalizaremos el movimiento y podremos manejar consciente y voluntariamente los desplazamientos del velo palatino. Con ello podremos graduar la resonancia de la rinofaringe y nariz que son necesarias a la voz profesional y conveniente a la voz común.

Controles: Debemos recordar que todo el proceso del ejercicio debe realizarse en el interior y al fondo de la cavidad bucal permaneciendo la cara y la boca en reposo.

Es frecuente que al querer nasalizar un sonido se asocie un movimiento de elevación y contracción de la región del labio superior y nariz. Esto debe evitarse por innecesario.

Además el ejercicio debe hacerse en tal forma que, tapando y destapando la nariz alternativamente, el ejercicio se realice continuamente sin variación. Si la

nasalidad o gangosear la A, se corta el sonido al tapar la nariz, es porque hemos bajado el velo hasta tocarse con la lengua y entonces el sonido emitido es, en realidad, el mudo que puede realizarse con la boca cerrada. Es conveniente conocer y distinguir la diferencia entre el mudo o voz muda y la voz nasalizada. En el mudo o voz muda, el velo toca la lengua y la cavidad bucal queda aislada del tubo sonoro. En la voz nasalizada el velo está separado de la pared posterior de la garganta pero no toca la lengua, es decir, está en el aire, en una posición intermedia, que permite a la voz salir por la boca con el agregado de la resonancia de la rinofaringe y nariz. Esta posición intermedia del velo es la que debe dominar el profesional de la voz para saber regular la mayor o menor nasalización de la voz que lógicamente debe aumentar a medida que sube el tono. (ver fig. 47-B)

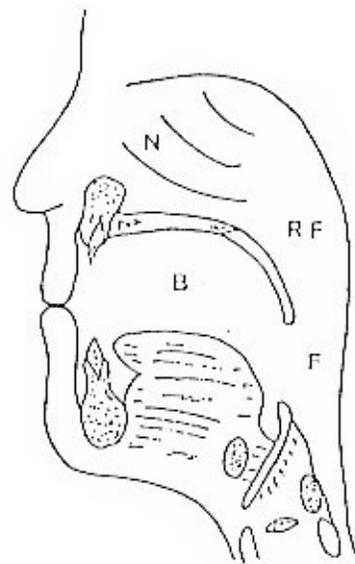
Aparte de este ejercicio principal del velo del paladar, se pueden hacer los que siguen para aumentar el dominio sobre su manejo.

Realización del sonido mudo:

Con la boca cerrada, emitir la voz en forma de sonido mudo, mantenido por la nariz con naturalidad. Durante esta emisión, abrir o cerrar la boca: el sonido y la emisión no varían. En esta posición el velo toca la lengua y la cavidad bucal esta aislada de la corriente sonora que sale exclusivamente por la nariz.

FIGURA 47 C

Esquema de la emisión de la voz en forma de sonido también "mudo" (con boca cerrada por los labios) pero con resonancia bucal por estar los dientes separados y la lengua baja, formando la boca una cavidad real en comunicación con la faringe y actuando como resonador. La voz resuena en faringe (F), boca (B) rinofaringe (R F) y nariz (N). Este sonido emitido por la nariz con resonancia bucal, es el que tiene cierta semejanza con el "mudido"



Realización del sonido solamente por la boca: Con la boca abierta emitir la voz clara, proyectada horizontalmente hacia adelante. Tapar y destapar la nariz durante la emisión. El sonido y la emisión no varían. En esta posición el velo toca la pared posterior de la garganta, y la rinofaringe y nariz están aisladas de la corriente sonora que sale exclusivamente por la boca.

Realización del sonido con resonancia nasal: Con la boca abierta emitir la voz nasalizada o gangosa, pero proyectada horizontalmente y durante la emisión tapar y destapar la nariz. El sonido y la emisión no varían. En esta posición el velo está en posición intermedia, que permite la emisión por la boca con el agregado de la resonancia nasal (y de la rinofaringe). Al principio pueden haber algunos tropiezos en este ejercicio por mala o insegura posición del velo, hasta que se domina su colocación en posición o posiciones intermedias. Entre las dos posiciones extremas del velo, la alta pegada a la pared posterior de la faringe y la baja tocando la lengua, la posición intermedia no es única y es regulable dando más o menos resonancia nasal, según sea mayor o menor la separación de la pared posterior de la faringe y esta regulación o graduación, debe adquirirla el profesional de la voz, que debe tener dominio sobre la nasalización vocal y saber aumentarla en caso necesario sin llegar al gangoseo.

Con estos tres ejercicios se asegura y perfecciona la realización del ejercicio, primero y principal, y se practican las tres posiciones fundamentales del velo, que son:

- a) El contacto con la pared posterior de la garganta, posición alta o "posición digestiva" apta para la deglución y vocalmente para la voz sin resonancia nasal.
- b) En contacto con la lengua, posición baja o "posición respiratoria" apta para la respiración y vocalmente para la voz muda o nasal exclusivamente.
- c) En posición intermedia, regulable en más o en menos, que podríamos llamar "posición vocal".

Agreguemos que en esta posición también se puede respirar.

Después de realizar y practicar estos ejercicios se adquirirá dominio y control sobre los movimientos del velo del paladar y podrán realizarse voluntariamente también sin necesidad de emitir voz, en silencio, pudiendo ser observados con el espejo y controlados visualmente.

Se puede llegar a mover el velo del paladar con la misma facilidad y dominio con que flexionamos o extendemos un dedo.

Movimientos del velo palatino mediante la articulación de la G y el sonido mudo:
Finalmente estudiaremos la movilización controlada y fácil del velo del paladar mediante la articulación de la consonante G, la emisión de la vocal A y el sonido mudo.

Primero ensayaremos pronunciando repetidamente la sílaba ga,ga,ga,ga.... como sílaba aislada y luego digamos la serie de "ga", en forma ligada sin interrumpir el sonido. (Practíquese)

Si ponemos nuestra atención en el fondo de la boca y sobre la base de la lengua, percibiremos claramente el despegue del velo de la base de la lengua cada vez que articulemos la G para dar salida a la A por la boca.

Naturalmente, al pronunciar en forma ligada la serie de "ga", antes del despegue del velo, en el instante previo a la circulación de la G, estamos emitiendo el sonido mudo, de modo que cada elemento de la serie o sea cada sílaba "ga" que emitimos consta de tres momentos, a saber:

1º Sonido mudo previo que puede ser breve o alargarse a voluntad; 2º Articulación de la G que siempre es un instante rápido y pasajero; y 3º Emisión de la A que debe ser breve aunque puede también prolongarse.

Tenemos pues: Momento de sonido mudo previo.

Momento de articulación de la G y

Momento de emisión de la A.

La boca debe estar bien abierta, los labios en posición de óvalo amplio, sin moverse, y la lengua baja e inmóvil en su punta y parte media, y su base se levanta para encontrarse con el velo al articular la G.

El mudo del instante previo a la articulación de la G puede hacerse con la base de la lengua más o menos levantada. Si la base de la lengua está alta, el velo tendrá que

bajar poco para encontrarla y la resonancia nasal también será escasa. Si bajamos o descendemos la base de la lengua controlándonos con el espejo, el velo tendrá que bajar más y lo hará en toda su extensión delantera posterior de la campanilla hasta el paladar óseo separándose más de la pared posterior de la garganta. Este mayor descenso y separación del velo, producirá una mayor resonancia nasal, o sea un mudo más sonoro. Este modo más amplio y sonoro es el que conviene practicar.

Si con este mudo y la G articulamos las sílabas ga, ge, gi, go, gu, oiremos que la G tiene algún parecido con la N y, en efecto, es lo que se llama la N velar o sea una N articulada con el velo y no con la punta de la lengua.

Podríamos representar el mudo amplio con base de lengua lo más baja posible, con velo del paladar íntegro descendido como la emisión muda de una N velar, y entonces nuestro ejercicio podemos representarlo así: NGA NGA NGA NGA... que es su representación más real".

Nuestra próxima CH. D. N° 33 - L.V., concluirá con el subcapítulo 6.2. "EJERCICIOS".

Tema: Concluye el subcapítulo anterior y se inicia el 6.3. "MOLDES VOCALES", en que se trata la Formación de las Vocales a través de los Moldes Vocales.

La CH. D. de hoy, N° 33 - L.V., concluye con el subcapítulo 6.2. "Ejercicios", y comienza el 6.3. "*Moldes vocales*", a cargo del Dr. Elier GOMEZ.

"En definitiva el ejercicio de articulación palatina con la G, quedará así:

Primer tiempo: Mudo con amplia resonancia nasal y velo completamente descendido. Duración: 1 segundo.

Segundo tiempo: Articulación de la G. Un instante de paso.

Tercer tiempo: Emisión de la A exclusivamente bucal como la A del primer ejercicio. Proyectada horizontalmente. Duración: medio segundo.

Cada sílaba debe tomar aproximadamente un segundo y medio de duración.

Mediante este ejercicio controlaremos los movimientos del velo del paladar en toda su amplitud, o sea descenso, elevación, adosamiento a la lengua y a la parte posterior de la garganta.

Estos movimientos, después de haberlos practicado con el ejercicio, se podrá hacer solos sin ninguna articulación ni sonido, y se podrán controlar y observar con el espejo.

Con todo lo dicho y estas prácticas del velo del paladar, el profesional de la voz adquirirá el dominio necesario para utilizar la mayor o menor resonancia nasal según las circunstancias. Demás está decir que el manejo de la nasalización del sonido vocal es indispensable para la buena impostación y colocación de la voz de actores y cantantes.

5° Formación de las VOCALES

"Los distintos sonidos propios de cada vocal se forman con las diferentes posiciones de la cavidad bucal. Una simple prueba nos convencerá de ello. Hagamos salir el aliento por la boca en la forma más suave y silenciosa posible, sin hacer vibrar el sonido que sale de las cuerdas vocales. Mientras exhalamos el aliento a su paso por la boca, hagamos las posiciones habituales de las vocales y el aliento, al pasar por el tubo que le ofrecemos en las distintas posiciones habituales de las cinco vocales, tomará en forma tan suave, como la salida del aliento, el color y timbre de las vocales. El timbre de las vocales se habrá producido por el tropiezo o rozamiento del sonido glótico contra las paredes del tubo vocal en las distintas posiciones propias de las vocales.

Por lo tanto, las vocales se forman prácticamente en la cavidad bucal, y su timbre depende de la distinta posición.

El problema de la emisión de la E y de la I. La posición de la sonrisa. Su estudio y crítica: Este capítulo va contra la tradicional y seguramente milenaria costumbre de

emitir la E y la I en la posición de la sonrisa, separando hacia los costados las comisuras labiales y con los dientes casi pegados, lo que consideramos innecesario, y además un error ortofónico.

La emisión de la E y de la I sobre la posición básica de la A con sólo la elevación de la lengua sin lateralización de las comisuras labiales, es cosa que vengo explicando hace muchos años.

Nadie podrá demostrar que para emitir la E y la I sea necesario separar las comisuras labiales hacia los costados y un poco hacia atrás.

Invito a cualquier persona a ponerse delante del espejo, poner los labios en posición de sonrisa, común o exagerada y mantener la lengua baja. Si en esa posición emitimos la voz, saldrá siempre A por más sonrisa y separación de comisuras labiales que hagamos. Ahora bien, si levantamos la lengua, en su parte media, manteniendo la misma posición de la sonrisa, saldrá inmediatamente la E y si la seguimos levantando especialmente a los costados o bordes, saldrá la I. La E y la I, por tanto, dependen exclusivamente de la posición más alta de la lengua, que produce un estrechamiento o angostura en el tubo sonoro que da los timbres de E y de I. Y esto ocurre con cualquier posición de labios, los que no intervienen en la formación de estas vocales.

Por otra parte, la tracción hacia afuera y atrás de las comisuras labiales, acortan un poco el tubo sonoro vocal y, por tanto, facilitan que la voz se desplace hacia atrás, hecho contrario a la buena emisión que proyecta la voz siempre hacia adelante y eventualmente también hacer perder al timbre vocal algunos de sus armónicos.

Por tanto consideramos inconveniente y antiortofónica la secular costumbre de emitir la E y la I en la posición de la sonrisa, en la voz hablada y aconsejamos la emisión de las vocales con los labios en la misma posición que usamos corrientemente para la vocal A. Evidentemente, con la boca más cerrada y con los dientes más juntos hay que levantar menos la lengua para producir la E y la I; por eso observamos como un fenómeno prácticamente general, que la boca se abre muy fácilmente para emitir la A, pero cuando se pasa a la E o I, los dientes se aproximan porque estamos acostumbrados desde la infancia a emitirlos con los dientes casi pegados y hasta cruzados. Esta posición es producida por la contracción de los músculos masticadores (temporales y maseteros) cuya descontracción debe conseguirse.

Durante la formación del lenguaje en el niño, por la ley del menor esfuerzo se cierra la boca para la emisión de la E y la I y como el levantamiento de la lengua obstruye en parte la libre salida de la voz, instintivamente se compensa esta obstrucción con una abertura transversal de los labios. Todo ello ocurre en la infancia durante la elaboración del lenguaje y siempre hablando con la boca poco abierta y con escasa resonancia.

La E y la I en sus moldes vocales requieren, por tanto, mayor elevación de lengua que la habitual y descontracción de los músculos masticadores, labor que suele dar algún trabajo para realizarlo habitualmente, pero que siempre se consigue.

La E y la I están desde la infancia asociadas a una contracción simultánea, conjunta de los masticadores y una tracción transversal de las comisuras labiales (sonrisa) que hay que anular y deshacer.

6.3 Moldes vocales

Aquí también comenzamos el subcapítulo con las explicaciones del Dr. Elier GOMEZ.

"Definición: Llamamos "moldes vocales" a las posiciones fisiológicas que deben tomar las cavidades de resonancia para la emisión de las vocales, utilizando la resonancia ampliada al máximo.

Por lo tanto debe producirse en ellas un ahuecamiento máximo de su capacidad o volumen físico real.

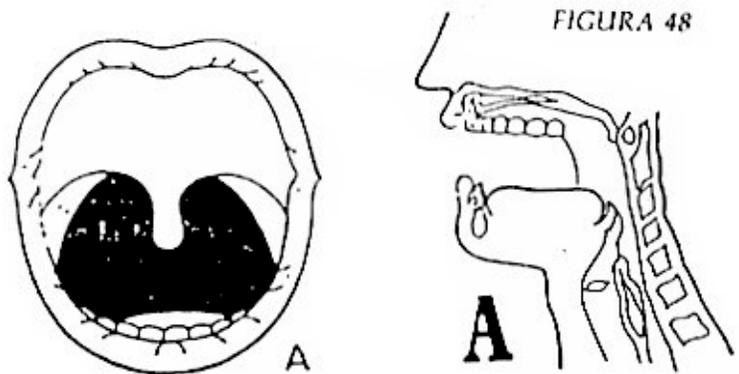
Estas posiciones deben adecuarse siempre a la formación anatómica de dichas cavidades en cada persona y a las leyes de la acústica.

Finalidad: La realización de los "moldes vocales" tiene la misma finalidad que los demás ejercicios posturales, o sea practicar el ahuecamiento y ampliación de las cavidades de resonancia, lo que trae como consecuencia un mayor rendimiento vocal sin necesidad de esfuerzo alguno. Los moldes vocales son las posiciones que se consideran óptimas para la emisión de las vocales del idioma, o sea de sus sonidos fundamentales. Deben realizarse con la descontracción de unos músculos, la contracción suave de otros y el ahuecamiento cavitario al máximo.

Los moldes vocales son, en nuestro idioma, cinco, pues tenemos cinco vocales. Los separamos en dos grupos: 1º) Las vocales que se deben realizar con movimientos de labios solamente, la O y la U; y 2º) Las vocales que deben realizarse con movimientos de lengua solamente, la E y la I.

La A podemos considerarla como posición básica y de principio para las demás. Partiendo de ella, o sea de su molde, se pasará a los moldes de las otras.

1º Molde de la vocal A: Se deduce por lo que ya hemos practicado que el molde para la vocal A es de máxima abertura en todos los elementos y órganos que la rodean. Los dientes estarán separados al máximo pero sin violencia ni contracturas, blandamente. Se usará la elasticidad de los tejidos pero sin estiramientos excesivos. Los labios formarán flácidamente el óvalo máximo en dirección longitudinal respecto al cuerpo,



Molde resonante para la vocal A. Posición adecuada de labios, dientes, lengua y velo del paladar, para la máxima resonancia que debe utilizarse (como los demás moldes vocales) en los ejercicios de gimnasia vocal que después facilitan al profesional de la voz el ahuecamiento de cavidades, mayor resonancia y caudal vocal sin esfuerzo. A) Visto de frente; y B Visto de perfil con la altura de la lengua. (Esquemas.)

sin contracturas. (Ver fig. 48-A y B)

La lengua estará en posición descendida por debajo de los dientes y muelas inferiores. La garganta ahuecada en la posición de U como ya estudiamos. Y al conjunto le daremos esa intención de boca de bostezo, de vómito, etc. Con todo ello tendremos nuestra cavidad de resonancia lista para resonar al máximo el sonido de la A con naturalidad y amplitud. Para observar este molde usaremos el espejo. Si hemos hecho bien los ejercicios anteriores, el espejo será necesario solamente al principio.

Emitiremos la A tranquilamente, sin forzar nada, y debemos obtener una A sonora y amplia con un timbre un poco oscurecido.

Una vez realizado este molde y asegurada su posición, procederemos a realizar los dos grupos citados. El labial con AOUOA y el lingual con AEIEA. Ambos ante el espejo.

2º Moldes del grupo labial AOUOA: Este grupo podríamos definirlo como la combinación de la posición del molde de la vocal A con el ejercicio de los labios que ya hemos practicado, pues con los movimientos de cierre y abertura de los labios, hemos de obtener las vocales O, U.

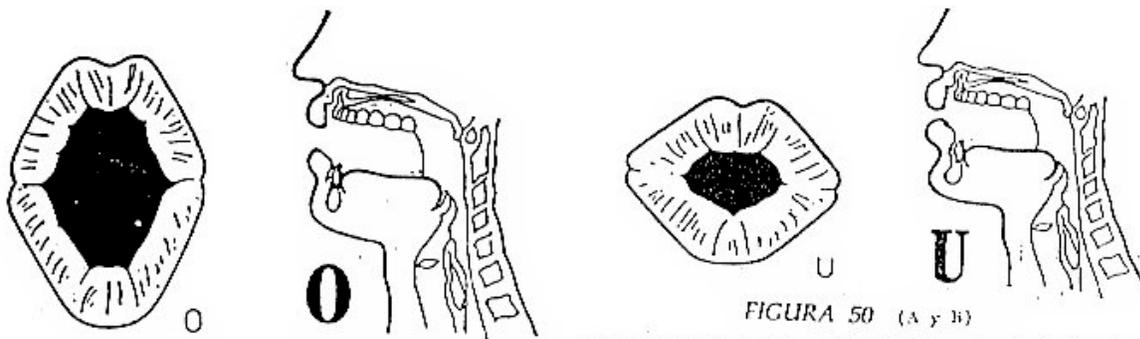


FIGURA 49 (A y B) Molde resonante para la vocal O. Posición adecuada de los elementos anatómicos de la cavidad bucal para su máxima resonancia. A) Visto de frente y B) Visto de perfil. (Esquemas.)

FIGURA 50 (A y B) Molde resonante para la vocal U. Posición adecuada de los elementos anatómicos de la cavidad bucal para su máxima resonancia. A) Visto de frente; y B) Visto de perfil. Obsérvese que la lengua está descendida. (Esquemas.)

Una vez emitida la vocal A con su molde ya descrito, se cierran o juntan los labios solos y libremente como ya lo hicimos, quedando todo lo demás sin cambio alguno. Al llegar los labios a la posición de cierre intermedio el sonido de la vocal A que está saliendo se transformará solo en la vocal O con toda su sonoridad y resonancia.

Las vocales pueden emitirse ligadas al principio pero es mejor emitir las separadas, sin ligadura, interrumpiendo el sonido y con un ritmo aproximado de un segundo por vocal y en este orden AOUOA.

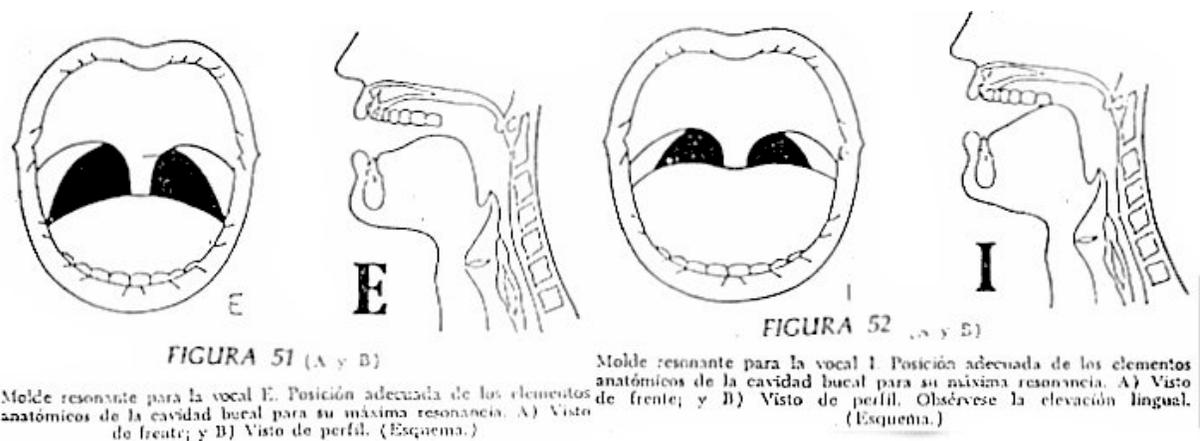
En este orden los labios harán un movimiento simple de cierre y abertura (ida y vuelta como en el ejercicio de los labios).

Se mantendrá la cavidad permanentemente ahuecada, sin contracturas ni rigideces, manteniendo fija la distancia entre los dientes.

Con la repetición y breves tanteos, se obtendrá la posición labial exacta para la O y para la U, con pequeñas variaciones para las distintas personas en cuanto a la abertura, posición que debe grabarse y retenerse muy bien. Cada uno debe conocer perfectamente sus posiciones dentro de su modalidad personal.

Se proyectará el sonido horizontalmente y se evitará el menor forzamiento de la laringe. Como lo hemos estudiado en impostación vocal, estos moldes tienden a ella. Al principio se hacen con voz natural, después la impostación se agregará sola una vez que practiquemos sus ejercicios. Desde el principio notaremos el aumento del caudal sonoro de nuestra voz por el aumento de la resonancia.

3º Moldes del grupo linguales –AEIEA–: Este grupo podríamos definirlo como la combinación del molde de la vocal A con movimiento de elevación y descenso de la lengua.



La emisión y el ritmo serán iguales al grupo anterior de moldes labiales.

Una vez emitida la vocal A con su molde vocal ya descrito, elevaremos discretamente la lengua en su parte media y sólo moveremos la lengua, sin que la punta pierda contacto con los dientes incisivos inferiores. Con el estrechamiento del tubo sonoro que produce esta elevación, quedando en reposo el resto, se producirá solo la vocal E. Si continuamos elevando la lengua hasta que sus bordes laterales toquen ligeramente el borde de los molares superiores, se producirá también sola la I. No es obligatorio que la lengua llegue con sus bordes a la arcada dentaria superior. A veces no los alcanza especialmente cuando la boca está bien abierta.

Después descenderemos la lengua parcialmente y volveremos a emitir la E y finalmente bajaremos la lengua a la posición descendida de la A. Se cuidará especialmente bajar bien la lengua para la A por debajo de los molares inferiores. Se emitirá la A con esta posición que es su molde, tanto al comenzar como al terminar la serie de ejercicios.

Lo mismo que para las vocales labiales, primero se emitirán ligadas y después, una vez tomada la posición "exacta" de cada una de ellas se emitirán por separado y con el mismo ritmo que los labiales.

La elevación de la lengua requiere tener en cuenta las indicaciones que siguen".

Nuestra próxima CH. D. N° 34 - L.V., continúa con el subcapítulo 6.3. "Moldes vocales".

Tema: Concluye aquí la consideración del subcapítulo 6.3. MOLDES VOCALES y se inicia el 6.4. EJERCICIOS DE ARTICULACION, con el tratamiento de aquellos recomendados.

La CH. D. N° 34 - L.V., continúa con el subcapítulo 6.3. "Moldes vocales" a cargo del Dr. Elier GOMEZ que hoy lo concluye con las

"Consideraciones sobre la elevación de la lengua: La elevación de la lengua para la formación de las vocales E e I no puede hacerse en cualquier forma, y en general y al principio se hace mal, pues se eleva la lengua en su parte media y también en su base y esto es incorrecto. La elevación de la lengua debe hacerse solamente en su parte media, es decir al nivel de los últimos molares

La resonancia que así se forma esta constituida por dos cavidades con un estrechamiento intermedio. Una cavidad delantera linguo dental y otra posterior linguo-faríngea unidas por una angostura debida a la elevación de la lengua.

Unicamente así, manteniendo la punta y la base de la lengua bajas, podremos conservar en las vocales E e I la resonancia familiar a la de la A.

Las cinco vocales labiales y linguales, deben conservar el mismo timbre y la misma intensidad. Se ha de realizar un proceso de "igualación". Lo mismo que para los labios con la O y la U, hemos de encontrar cada uno la posición exacta para que la lengua produzca la E y la I con igual sonoridad y timbre que la A.

Si al elevar la lengua elevamos su base, entonces se achica la cavidad faríngea y cambian las condiciones de resonancia. Observamos que la voz pierde intensidad y el tono se eleva espontáneamente como consecuencia del achicamiento de la cavidad. También se facilita el engolamiento de la voz y pierde brillo y sonoridad.

Es aconsejable, ante el espejo, la siguiente práctica para agilizar la lengua. Posición de la A: Manteniendo la punta de la lengua apoyada en los dientes incisivos inferiores, levantar la parte delantera de ella, manteniendo la punta como punta de apoyo contra los dientes y con un movimiento como de bisagra, alcanzar los dientes superiores con el lomo de la lengua de forma que se proyecte hacia afuera entre los dientes. Este sube y baja, nos dará dominio sobre la lengua.

Cuando con la boca bien abierta, realicemos la emisión de las cinco vocales con igual intensidad, timbre y tono, habremos conseguido lo que deseamos realizar.

La lengua es una masa íntegramente musculosa y dotada de movimientos y retracciones en todos los sentidos. Es por tanto posible moverla y colocarla donde nos convenga para nuestro fines ortofónicos. Es cuestión de repetir con atención, intención y practicar lo suficiente. No obstante debemos declarar que la lengua, a quien llamamos "la revoltosa de la boca", es rebelde y caprichosa pero siempre cede cuando sobre ella se pone la debida atención con método, voluntad y responsabilidad.

Todas estas consideraciones demuestran la importancia del manejo de la base de la lengua y su inteligente descenso para la buena emisión de la voz. Nos remitimos al ejercicio de la lengua y recomendamos su práctica correcta".

6.4. DE ARTICULACIÓN. Proseguimos con la palabra del Dr. Elier GOMEZ.

"Ejercicios combinados. Respiratorios y posturales. Vocalización Muda. Voz y palabra cuchicheada.

Tal vez pueda subestimarse la práctica de la vocalización muda y de la voz cuchicheada, considerando que no suele ponerse en práctica. Tal vez se piense que no es indispensable para la reeducación vocal porque hasta la fecha no se usó regularmente.

La vocalización muda y la fonación cuchicheada constituyen un agregado más y un perfeccionamiento en materia de educación y reeducación vocal.

La vocalización muda y la voz cuchicheada constituyen una ejercitación más para los elementos formativos de la voz humana, con el precioso contenido de que son ejercicios indicados especialmente para llevar a la mente humana la conciencia del reposo laríngeo y del forzamiento del esfínter glótico, armas utilísimas para el buen uso de la voz en los profesionales de la misma y para evitar la gran causa de las ronqueras profesionales: el forzamiento.

Vocalización muda. Los ejercicios de vocalización muda asocian los ejercicios respiratorios con las distintas posiciones que hemos estudiado en los ejercicios posturales y por ello los llamamos Ejercicios combinados.

La vocalización muda utiliza las posiciones de emisión de las vocales con la máxima apertura en la cavidad bucal y faríngea o sea con los "moldes" que producirán después las máximas resonancias sonoras. Es, por tanto, una excelente práctica de posiciones vocales máximas. Por otra parte la utilidad de la vocalización muda, ya ha sido mencionada. La conciencia y control del reposo muscular, desconstrucción y a su vez del forzamiento laríngeo.

Cuando se respira por la boca, la naturaleza reemplaza a la función nasal (parcialmente) con contracciones del esfínter laríngeo, de los labios y también con elevación de la lengua en posición de E. Estos hechos demuestran cómo la naturaleza reacciona contra la respiración bucal (inspiración) y confirman la conveniencia ya hoy indiscutible de la respiración nasal.

Por excepción en los ejercicios de vocalización muda usaremos la respiración bucal para el manejo y armonización de posiciones y silencio laríngeo pero será en forma transitoria y por sesiones breves.

Para la realización de la vocalización muda correctamente es preciso tener conciencia de lo que es realmente respiración silenciosa y reposo muscular de la laringe, lo que trataremos de obtener.

Cuando estamos respirando tranquilos por la nariz y el aire entra y sale en silencio sin producir el menor ruido, entonces estamos seguros de que el esfínter de la laringe está en reposo sin contracción alguna. Entonces abriremos la boca y seguimos

respirando por nariz y boca simultáneamente, de tal manera que continúe el mismo silencio respiratorio y no aparezca el ruido sordo del aliento, y si aparece (cosa frecuente) tratar de eliminarlo progresivamente.

Obtenido el silencio respiratorio con respiración nasal y bucal simultáneas, se tapa la nariz con los dedos y se sigue respirando en silencio por la boca solamente. Después de practicar un poco, ya no será necesario tapar la nariz y la respiración será bucal y silenciosa, es decir apta para la vocalización muda.

Repetimos lo dicho: 1º Respiración tranquila nasal, silenciosa. 2º Respiración tranquila, nasal y bucal silenciosa. Eliminar el ruido del aliento. 3º Tapar la nariz con los dedos provocando la respiración bucal sola silenciosa. 4º Respiración bucal sola silenciosa.

Obtenida mediante estos ejercicios previos la circulación aérea silenciosa por la boca, podemos abordar la práctica de la vocalización muda propiamente dicha.

Ejercicios de vocalización muda: Para realizar estos ejercicios, como su nombre lo indica, hemos de utilizar las vocales en sus posiciones de máxima resonancia (moldes vocales) y hacer circular el aire con la inspiración y espiración en silencio. Para ello utilizaremos los mismos grupos de vocales que para los moldes o sea: El grupo AOUOA, donde la O y la U se realizan con movimientos exclusivos de labios, y el grupo AEIEA donde la E y la I se realizan con distinta elevación de la lengua. Partiendo los dos grupos aquí también de la posición de la A, es oportuno realizar primero la vocalización muda con la A solamente.

Vocalización muda con la vocal A. Consiste en la combinación del ejercicio de la lengua ya descrito antes, con el tercer movimiento respiratorio (diafragmático-abdominal y costal lateral), que tal como lo anunciamos es el respiratorio que utilizaremos siempre por ser el que corresponde a la técnica respiratoria profesional.

Explicación: *Primer tiempo* : Abrir bien la boca, labios en posición de óvalo máximo pero sin dureza ni contracturas. Proyectar la lengua hacia afuera. Mantener esta posición con la lengua afuera de la boca hasta terminar la inspiración. Aspirar por la boca silenciosamente, con el 3º movimiento respiratorio (abdomen y costado).

Segundo tiempo : Terminada la inspiración retener el aire un instante que será aprovechado para retraer la lengua despacio y aplanarla (como en el ejercicio de la lengua, por debajo de la línea dentaria inferior). Una vez colocada la lengua baja y plana o acanalada en toda su extensión, espirar lenta y silenciosamente por la boca con el tercer movimiento respiratorio (o sea el 3 y el 4, abdomen y costado hacia adentro).

La boca permanecerá en su posición inicial todo el tiempo.

Continuar inspirando y esperando con la misma técnica realizando de 5 a 10 respiraciones completas y descansar. Y repetir... Y repetir, teniendo en cuenta:

- La correcta posición y abertura de la boca. Los labios blandos.
- Los movimientos de la lengua. Bien proyectada y bien aplanada.
- Los movimientos respiratorios bien hechos de acuerdo a lo practicado en el tercer ejercicio respiratorio.

- La entrada y salida de aire.
- Evitar movimientos asociados innecesarios.

Todos estos detalles se cuidarán uno tras otro hasta que el ejercicio se realice con soltura y se vaya agilizando lentamente hasta realizarlo más o menos en 6", dos inspirando, dos espirando, uno de retención y uno de intervalo (descanso).

Con este ejercicio, al espirar, vocalizamos silenciosamente, en mudo, con la vocal A y su posición básica nos servirá para iniciar la vocalización muda con las demás vocales en los ejercicios siguientes.

Vocalización muda con el grupo de vocales AOUEA. Consiste en la combinación de ejercicios de movimientos de labios ya descrito con los movimientos para las posiciones (moldes) de las vocales AOUEA, con el tercer movimiento respiratorio, como en el ejercicio de la A. Posición inicial básica de la A, boca bien abierta, labios en óvalo, lengua baja. Todo bien ahuecado.

En este ejercicio y en el siguiente, conviene realizarlos comenzando con la espiración, por lo que primero deberá inspirarse por la nariz, llenar los pulmones de aire e iniciar la vocalización muda "hacia afuera" espirando, es decir, haciendo salir el aliento silenciosamente.

Partiendo de la posición inicial indicada de la A comenzaremos a vocalizar en mudo exhalando el aliento silenciosamente. Sobre el aliento que va saliendo, iremos cerrando los labios concéntricamente como lo hicimos para los moldes vocales y tomaremos las posiciones de la O y de la U.

Recordemos que las vocales se producen "solamente" en su posición "exacta" para cada persona. Después volvemos hacia atrás el movimiento labial y produciremos la O y la A inicial, punto de partida. El movimiento labial de cierre y de abertura después, con las posiciones vocales, deberá combinarse con el tercer movimiento respiratorio como lo hicimos en el ejercicio anterior.

Las cinco posiciones vocales (AOUEA) se harán sobre un solo aliento espirando, y luego se repetirán sobre un solo aliento inspirando. Se emitirán en forma continuada y ligada.

Vocalización muda con las vocales AEIEA: Consiste en combinar las posiciones (moldes) de las vocales AEIEA con el tercer movimiento respiratorio.

La posición labial de la vocal A (óvalo amplio) deberá mantenerse durante todo el ejercicio. Y como en los moldes vocales, la lengua se elevará en su parte media (no en su base) para producir la E y después la I, retrocediendo o bajando después nuevamente para la E y finalmente de nuevo la A, debiendo quedar la lengua baja (Molde de A).

Iniciamos este ejercicio como el anterior partiendo de la posición básica de la A.

Después tendremos las mismas precauciones generales como en el anterior, pero en vez de tomar las posiciones de la O y de la U moviendo los labios, aquí tomaremos las posiciones de la E y de la I, en todo de acuerdo a lo dicho para sus moldes vocales, es decir: aquí manejaremos exclusivamente la lengua levantándola y descendéndola.

Pero mucha atención a dos cosas en las que prácticamente siempre se cometen errores y son éstas: El óvalo labial de la A permanecerá inmóvil y blando durante todo el ejercicio, y los dientes deben permanecer separados como para la A mientras se emite la E y la I que deben salir exclusivamente producidas por la elevación de la lengua, eso sí, un poco más que lo habitual. Pondremos atención a descontraer los músculos masticadores (temporal y masetero) que siempre tienden a cerrar la boca y juntar los dientes (masticando) durante la emisión de E y de I.

Tiempos de realización:

- 1º Inspirar por la nariz con el tercer movimiento respiratorio, Llenar bien el pulmón
- 2º Tomar la posición (molde) de la vocal A
- 3º Espirar por la boca silenciosamente y despacio. Durante la espiración tomar sucesivamente las posiciones de A.E.I.E.A. moviendo exclusivamente la lengua, mientras se espira con el segundo tiempo del tercer movimiento respiratorio.
- 4º Esperar un segundo de intervalo, manteniendo la boca en posición (molde de A).
- 5º Continuando con la posición anterior, inspirar lenta y silenciosamente por la boca con los movimientos indicados (abdomen y costado) repitiendo las posiciones A.E.I.E.A hasta luego llenar los pulmones.
- 6º Continuar repitiendo el ejercicio de 5 a 10 veces y descansar.

La vocalización muda puede ser absolutamente insonora o silenciosa.

Estos ejercicios de vocalización muda son probablemente los más difíciles, pero tienen enorme utilidad práctica. La experiencia nos ha demostrado que aquellos que mejor hacen estos ejercicios, son los que mejor realizan después los ejercicios siguientes de emisión e impostación vocal con el consiguiente mejor manejo y técnica para la voz y el lenguaje.

Con la vocalización muda se adquiere un verdadero autocontrol y maestría en el manejo de los elementos formativos fundamentales de la voz. La respiración técnicamente ejecutada y las posiciones óptimas de resonancia, adquiriendo además conciencia de la descontracción del esfínter laríngeo. Es muy lógico y razonable que se facilite la buena emisión y técnica vocal al agregar el elemento sonoro (voz) para coordinarlo con los demás, previamente preparados y adiestrados en su funcionamiento y manejo pero sin sonido.

Ejercicio con voz y palabra cuchicheada. (Preliminares a los de emisión e impostación vocal). Una vez realizados los ejercicios anteriores, estamos en condiciones de utilizarlos agregando el único elemento que falta dentro de la técnica para completar la voz que es "el sonido". El sonido producido en el esfínter glótico (sonido glótico) que se transforma en voz, la que a su vez, mediante la articulación, se transforma en palabra.

Ya hemos adquirido conocimiento sobre movimientos respiratorios, presión neumática espiratoria, posición y movilidad de cavidades de resonancia y descontracción de la laringe.

Sólo falta el sonido glótico o vocal y la articulación para completar la dinámica del lenguaje. Pero antes de usar la voz en su forma habitual y con técnica ortofónica, debemos usar y aprender a manejar primero la voz cuchicheada.

Dentro de nuestro plan analítico, preparando uno por uno los elementos que intervienen en la formación de la voz y el lenguaje agregándoles progresivamente y superponiéndolos para su uso simultáneo que al final será completo con la voz y la palabra cuchicheada, agregamos un elemento más que conviene dominar y practicar, antes de usar la voz y la palabra sonora habitual: ese elemento es la articulación.

Con todo lo hecho y ahora con voz y palabra cuchicheada, podremos realizar los movimientos articulatorios con toda independencia y libertad, pudiendo poner sobre ellos nuestra atención para ajustarlos, corregirlos, agilizarlos y ablandarlos, es decir perfeccionar la función, antes de utilizarlo con la voz corriente o profesional.

Recordemos que los elementos formativos de la voz son: presión neumática, sonido glótico y resonancia. La articulación la considerábamos como un cuarto elemento agregado sobre la voz a la que transforma en palabra y lenguaje. La articulación es, a su vez, un elemento formativo para el lenguaje, ya que este último es el resultado de la acción simultánea de voz y articulación.

Así como los elementos formativos de la voz deben actuar con independencia mecánica, y correlación funcional, lo mismo entre voz y articulación debe haber cierta independencia y personalidad separada aunque los dos actúen simultáneamente y en armonía funcional.

Antes hemos dicho: Las palabras deben vocalizarse, es decir: debemos destacar, individualizar e independizar los sonidos puros (vocales) para que con ellos la voz sea mejor escuchada y se proyecte bien hacia el oído del que escucha. A su vez dijimos: En la articulación, los ruidos propios de las consonantes deben articularse lo más suave y brevemente posible para no estorbar la libre emisión de vocales. Como vemos, cada elemento formativo del lenguaje (voz y articulación) tienen sus condiciones características que debemos conocer y manejar técnicamente lo mejor posible.

El lenguaje cuchicheado nos permite poner toda nuestra atención en los movimientos articulatorios, sin la traba de la voz sonora simultánea, con lo que podremos controlar y perfeccionar esta función, independizarla y especialmente liberarla de movimientos simultáneos asociados, inútiles y perjudiciales. Es de todos conocida la inveterada costumbre, muy frecuente por cierto, de emitir las vocales y consonantes con contracciones excesivas de musculatura bucal y faríngea y lo que es peor de laringe y cuello, pues esto es siempre perjudicial. Algunas personas parecería que articulan con la garganta y hasta con la laringe.

Como tantas veces he dicho, a la laringe no le importa ni debe importarle lo que se habla en la garganta y la boca. El sonido glótico es como un común denominador para los fenómenos del lenguaje que se producen sobre él.

Con los ejercicios de vocalización muda hemos aprendido a descontraer la laringe y su esfínter y a que el aire circule silenciosamente. Con la práctica del lenguaje cuchicheado, vamos a realizar una ejercitación y movimientos del esfínter glótico que va a perfeccionar el dominio sobre él mismo y sobre la laringe durante la fonación".

Nuestra próxima CH. D. N° 35 - L.V., continuará con el capítulo 6.4 "Articulación".

Tema: Prosigue la consideración del subcapítulo 6.4. con los EJERCICIOS DE ARTICULACION, en que se explican los de voz cuchicheada así como las "Formas de lectura para gimnasia verbal"

Esta CH. D. N° 35 - L.V., como lo anunciamos, prosigue con el subcapítulo 6.4. "ARTICULACION", en la reproducción de fragmentos del libro "La Respiración y la Voz Humana" del Dr. Elier GOMEZ.

"Concepto de la voz y lenguaje cuchicheado: Esta modalidad de la fonación, prácticamente, todos somos capaces de producirla y, en general, la aplicamos y usamos cuando queremos hablar en secreto. Tiene aparentemente los mismos caracteres que la fonación con la voz habitual, pero en vez de producirse el sonido o ruido glótico corriente, se produce un ruido apagado, muy suave, "misterioso", que tiene diversos grados de intensidad.

Hay distintos grados o intensidades para emitir la voz cuchicheada, pero principalmente dos: uno suave y otro fuerte. Con el primero emitimos la voz, diríamos, proyectando el aliento exclusiva y aparentemente sin contracciones musculares, produciéndose un pasaje del mismo (el aliento) sin sensación laríngea alguna o sea voz cuchicheada sin sensación de esfuerzo o cierre laríngeo. Hacemos en este caso una vocalización casi muda que no nos da ninguna sensación. Es la voz que se suele usar cuando hablamos a otra persona al oído. Pero si queremos hacernos oír más y mejor, que nuestra voz sea más imperativa y haga mayor impacto sobre a quien va dirigida o que esté a mayor distancia y queremos mantenernos siempre dentro del "secreto" o "misterio" de nuestra conversación, entonces hacemos una contracción en el esfínter laríngeo que lo sentimos subjetivamente con toda claridad, produciendo un ruido áspero sin llegar a producir el sonido o ruido vocal habitual. En esta forma de voz cuchicheada fuerte, el pasaje del aliento por la laringe nos da la sensación del esfuerzo que nosotros mismos provocamos.

Es como un carraspeo.

Vemos por lo tanto que la articulación en la voz y lenguaje cuchicheado, puede realizarse con o sin forzamiento laríngeo y que éste es sensible y controlable porque hay una diferencia grosera entre las dos formas de emisión. Esto mismo ocurre con nuestra voz y lenguaje habitual, pero como la diferencia entre la emisión libre y la forzada es muy pequeña, el profesional de la voz no se da cuenta de ello, y con el tiempo el forzamiento lastima y enferma a la cuerda vocal.

Podemos decir que la voz y lenguaje cuchicheado en su primera forma (sin forzar) viene a ser la misma vocalización muda con un aliento apenas ruidoso producido por una angostura laríngea escasa o insensible agregando sobre el aliento, la articulación. En su segunda forma (forzada) la angostura laríngea es más cerrada y forzada voluntariamente y, además sensible.

El lenguaje cuchicheado lo usamos regularmente para las conversaciones secretas, con misterio, o sea para los cuchicheos. Este lenguaje está en posición intermedia

entre el lenguaje sobre el aliento casi imperceptible (voz cuchicheada sin forzar) y el lenguaje habitual conversacional.

La vocalización muda y la voz cuchicheada, en sus dos formas principales (con aliento apenas sonoro o insensible o con ruido glótico forzado voluntariamente) se complementan para dar un mejor conocimiento y mentalización del reposo y descontracción laríngea así como de su forzamiento, conocimientos de gran valor funcional para el mejor manejo vocal en los profesionales de la voz.

Antes de entrar a la práctica de los ejercicios con voz cuchicheada, una advertencia fundamental. La voz cuchicheada con forzamiento voluntario de la laringe, no es conveniente. Los ejercicios que con ella hagamos tienen sólo la finalidad de despertar la atención y sensación interna del forzamiento para conocerlo mejor y precisamente para evitarlo. Estos ejercicios serán breves y espaciados. Pero deben hacerse.

Ejercicios con voz y lenguaje cuchicheado: De acuerdo a lo expuesto, estos ejercicios pueden hacerse con dos técnicas diferentes.

1º Con aliento suave, poco perceptible y sin sensación alguna de contractura o forzamientos.

- a) Repetir los grupos de vocales AOUOA y AEIEA procurando que los moldes vocales sean lo más amplios posibles y de acuerdo a la técnica descripta.
- b) Perfeccionar la articulación emitiendo las consonantes breves y con soltura sin que molesten la vocalización. Corregir los defectos que pudieran existir. Practicar con palabras seleccionadas, por ejemplo: Numerales (de uno a diez, diez a veinte, etc.), días de la semana, meses del año. Abrir bien la boca y tener siempre presentes los moldes vocales.
- c) Lectura o recitación. Teniendo en cuenta todo lo dicho antes y cuidando siempre la buena abertura de boca y articulación.

Estos ejercicios, muy útiles, podremos repetirlos sin inconveniente y serán de gran utilidad.

2º Con el aliento ruidoso por la contracción forzada y sensible del esfínter glótico como especie de carraspeo laríngeo.

Se podrán repetir los grupos de vocales, las palabras seleccionadas, lectura y declamación en frases cortas.

La finalidad fundamental en este caso, es tomar conciencia del forzamiento voluntario laríngeo. Pondremos la atención en nuestra laringe para percibir claramente y probar la sensación del forzamiento del esfínter al emitir la voz. Debemos saber qué hacemos para forzar la voz y así después, cuando hablemos normalmente, tener especial cuidado para no hacerlo.

Estos ejercicios los haremos solamente 15" ó 20" con mucha atención sobre nuestra garganta, y los repetiremos, pero siempre en forma espaciada para que no lastimen las cuerdas vocales.

Con todo lo dicho hasta ahora que nos ha dado conocimiento consciente de los órganos que forman el aparato vocal, a través de las percepciones distintas, sensaciones subjetivas, mentalización de movimientos ignorados, etc. Todo ello se suma para poder entrar al estudio de la emisión e impostación vocales, mucho más capacitados en el manejo de músculos, cavidades, posiciones, y así completar la técnica vocal con las sensaciones nuevas y propias de la impostación que aún hemos de percibir".

Para finalizar este capítulo de EJERCICIOS DE ARTICULACION, transcribimos varios aportes al tema de Jesús PEREZ RUIZ de su libro LA PALABRA:

Ya en parte anterior de este "Complementos" NH, reproducimos lo que sobre ARTICULACION nos expresaba LEGOUVE, y que finalizaba con la afirmación de éste: "El papel de la articulación es inmenso porque guía y sostiene la emisión", tomado del libro de LEGOUVE, "El arte de la lectura".

Es por todo ello que PEREZ RUIZ confía tanto para el ejercicio articulatorio en la lectura en voz alta.

"FORMAS DE LECTURA para GIMNASIA VERBAL:

Los ejercicios de lectura, base de la gimnasia verbal para todo profesional de la voz, tiene que cumplir la misión siguiente: 1º Dar claridad a la dicción mediante una correcta articulación; 2º Procurar una buena entonación, y 3º Dotar de fluidez y elegancia a la oración.

Para conseguir estas tres cosas tan fundamentales en la palabra, hay que efectuar ejercicios de lectura en tres tiempos bien diferenciados y muy marcados cada uno de ellos, y en un cuarto tiempo que llamaremos suplementario.

El *Primer tiempo* consiste en efectuar lectura en forma lenta, muy lenta, sin interpretación, con tonalidad natural y proyección media. Leeremos como si desgranáramos un collar de perlas, cuidando muy bien la articulación para que salgan parejas todas las sílabas y, por consecuencia, las palabras. No es necesario cuidar la cantidad de sílabas en cada proyección; pero sí es necesario que las inspiraciones sean costo abdominales (tercer ejercicio respiratorio). Después que hayamos leído en la forma indicada, que nos hayamos escuchado (lo que es bien difícil no contando con "un autooído crítico"), y que nos satisfaga la claridad de este primer tiempo, pasamos al inmediato.

Segundo tiempo . Será de lectura entonada, con exageración de matices, y haremos las inflexiones con sus altos y sus bajos bien marcados, pero dentro de una articulación que sea notada tanto como la exageración de los matices de las inflexiones.

Cuidaremos pues, siempre, la claridad y justeza en todo lo que decimos. Una vez que hayamos hecho un tipo de lectura exageradamente matizada, pasaremos al ejercicio que sigue.

Tercer tiempo . Será de lectura a gran velocidad, con entonación o sin ella pero a todo correr, cuidando empero la articulación que será la limitante de esa velocidad, pues todas las sílabas y palabras deben salir claras.

Se comenzá leyendo a media voz y, progresivamente, se irá aumentando el volumen, pero siempre articuladamente para pronunciar en la forma más sonora posible.

En ningún caso debe haber contracción en la musculatura del cuello.

Este tercer tiempo es agilizador de nuestra palabra.

El *Cuarto tiempo* o lectura suplementaria, es el ejercicio extraordinario que viene repitiéndose desde hace muchísimos años y que ha sido recomendado por todos los maestros de la palabra.

En parte anterior de este "Complementos" NH, referido al valor de la articulación lo hemos consignado y solo repetimos ahora lo esencial del mismo que son las palabras de "el maestro de los maestros", M. REGNIER, según la cita del Dr. CANUYT: "Se coloca usted frente a su amigo y allí, empleando el menor sonido posible, hablando en voz muy baja, hace que la articulación lleve sus palabras a los ojos del interlocutor, al mismo tiempo que a los oídos, porque él lo mira hablar mientras lo escucha. La articulación persigue entonces un doble fin: hace el oficio del sonido mismo y con tal propósito está obligado a diseñar claramente las palabras y apoyar fuertemente en cada sílaba para lograr que entre en el espíritu de su oyente".

Y a eso agrega LEGOUVE: "Pues bien: he aquí el medio infalible de corregir todos los desfallecimientos y todas las durezas de la articulación. Sométanse ustedes durante algunos meses a ese ejercicio, y semejante gimnasia habrá suavizado y formado tan bien sus músculos masticadores que responderán por su elasticidad a todos los movimientos del sentimiento, el pensamiento y a todas las dificultades de la dicción".

"Recomendación final. Hay personas que al hablar lo hacen articulando blandamente, como si ligaran las palabras y siempre en el mismo tono. Estas personas, deberán hacer ejercicios de lectura martillando la articulación y acentuando los matices. Por contraste buscamos el equilibrio.

Otras que poseen articulación dura, como si masticaran las palabras, son las más, deberán leer en forma blanda, buscando, además, ligar las palabras.

Algunas personas (es el caso más frecuente de todos) dejan caer la última sílaba de las palabras finales, no escuchándose las. Les recomendamos el tipo de lectura del *primer tiempo*.

"La DICCIÓN y las CONSONANTES R, RR, S, X, y LL.

"No debemos descuidar las consonantes, especialmente las mencionadas y no sólo en los ejercicios de impostación, sino en su paso inmediato que es la dicción, si buscamos la claridad, y la distinción oral.

"Las vocales, como ya se sabe, son las que dan sonoridad y fuerza al lenguaje; pero el juego de las consonantes –la articulación– tiene que estar acorde con el de la vocalización, a fin de establecer el equilibrio que la impostación exige.

En estas páginas que buscan preparar la buena dicción, tenemos que trabajar con todas las letras, consonantes y vocales, en sus enrevesadas combinaciones y muy especialmente con las citadas R, RR, S, X y LL, por ser ellas las más rebeldes para la buena pronunciación.

La R y la RR. Dentro del obligado juego verbal, son las que más se resisten para cumplir el trabajo que el idioma les ha asignado. Ambas son las más dinámicas; de ahí su dificultad. Su pronunciación demanda la activa participación de la punta de la lengua, con repetidos golpecitos o vibraciones contra los alvéolos superiores; a veces se tarda tanto en conseguir las que continúan resistiéndose en algunas personas mayores, incluso artistas.

La R, a veces, según su disposición dentro de la palabra, suele esconderse más que la RR. Es más fácil decir "se rompe", bien vibrante la R inicial, que decir "encontrarla" y que se escuche la R última. La lengua, en este caso, va en busca de la L, dejando olvidada la R en el camino...

El ejercicio de lectura que hemos preparado con la R y la RR tiende a lograr, por ejercitación de articulación, el dominio de esas consonantes tan rebeldes. Su práctica será de gran utilidad.

"La S. Con esta letra pasa algo parecido a lo que ocurre con las letras anteriores, aunque de orden distinto. Saber usar bien la S es adquirir un timbre de distinción. La S, cuando no se la sabe graduar, sale silbante, molestando su sonido. Además hay combinaciones frecuentes de palabras, como "nosotros dos nos vamos" por ejemplo, donde, si pronunciamos todas las S con la misma fuerza, sale una oración enfática, desagradable. En esta frase, hay dos S que hay que mantener: la del plural de "dos" y la de "vamos" por ser final de frase; las otras se pueden atenuar.

"La X, para su pronunciación, es la fusión de la K y de la S (ek - sistencia).

La X hay que trabajarla vigorosamente, al revés de la S que hay que atenuarla. Como gimnasia verbal hay que trabajarla intensamente, conforme a la página de lectura que presentamos con tal fin.

"La LL. Su uso ha sido abandonado en muchos lugares; se la reemplaza por la Y, y por la I (caye - caie). No obstante hay que trabajarla en los ejercicios como LL, como LL castiza.

La LL tiene un valor expresivo en algunas frases patéticas, como "llanto", por ejemplo, que no se consigue con "yanto" o "ianto".

El mismo problema de pronunciación se presenta, a veces, con la Ñ, como cuando se dice "años" por "años".

Es necesaria la práctica con la LL porque nos obliga a aplanar la lengua sobre el velo del paladar, siendo estas consonantes, la LL y la Ñ, las únicas que nos obligan a tal posición.

Todos estos defectos de articulación y pronunciación, poco sonido de algunas letras, exceso de fuerza en otras, dificultosa combinación en muchas, tiene que tener fundamentalmente para su corrección, el control de nuestro "auto-oido crítico", y

serán nuestra sensibilidad y nuestra cultura las verdaderas guías en estos apasionantes problemas del arte del bien decir".

Jesús PEREZ RUIZ, como lo anticipó, ha elaborado como base para los ejercicios de articulación de varias consonantes, las LECTURAS que para las consonantes R, RR, X, S y LL, en nuestra próxima Ch. D. N° 36, reproducimos de su libro "La palabra".

Tema: Se inicia con lecturas para ejercitar la articulación y continúa con el subcapítulo 6.5. "IMPOSTACION", con ejercicios a cargo de autores especializados.

Esta CH. D. N° 36 - L.V., se inicia con los ejercicios de articulación de consonantes, de Jesús PEREZ RUIZ, y luego continúa con el subcapítulo 6.5. "IMPOSTACION", en base a fragmentos del libro del Dr. Elier GOMEZ.

"PAGINA de LECTURA para EJERCITAR la ARTICULACION con la R y LA RR.

Estas consonantes son algo difíciles de pronunciar.

Recomendamos realizar repetidamente, antes de la lectura, este simple ejercicio preparador, que rinde gran beneficio, cuidando que la R salga bien vibrante: AR-LA TRAR-LA - ER-LE TRER-LE - IR-LI TRIR-LI - OR-LO TROR-LO - UR-LU TRUR-LU.

Las páginas de lectura que siguen, que hemos confeccionado para efectuar un verdadero atletismo verbal, deberán ser leídas primeramente en forma desgranada y con poco volumen de voz. Asegurada la claridad de las sílabas y palabras, se repetirá la lectura aumentando, en su transcurso, la velocidad y el volumen en la voz hasta llegar al "forte", para luego disminuirlos, finalizando las frases en forma lenta y a media voz. Este ejercicio se realizará repetidamente con cada una de las páginas de lectura preparadas a tal fin. Se cuidará que las palabras no se apoyen en la garganta y que el mayor volumen de voz se produzca por la regulada presión neumática espiratoria y por la dilatación de la cavidad bucofaríngea.

La ERE como la ERRE pertenecen al grupo de consonantes que mayores dificultades ofrecen para su correcta pronunciación.

La ERE, que es la hermana menor de la ERRE, se diferencia de ella porque el aire que la proyecta contiene menor cantidad de vibraciones lingüísticas, como también por una pequeña diferencia postural-muscular-alveolar.

La ERE tiene menos vibraciones que la ERRE; la ERRE tiene más vibraciones que la ERE; pero, ambas son vibrantes. La ERRE, diríamos, es vibrantemente vibrante. Las dos letras tienen que ser estudiadas con forzada o exagerada vibración, porque ellas integran la mayor parte de las palabras de nuestro idioma que expresan situaciones de fuerza o de potencia: Hércules, heroísmo, guerra, triunfo, fuerza, carácter, vencer, correr, cantar, morder, desear, conquistar, destruir, construir, pelear...

Las palabras hay que buscarlas, hallarlas, encontrarlas, observarlas, conocerlas, penetrarlas, taladrarlas, morderlas, estrujarlas, vencerlas, modelarlas, ensamblarlas, repetirlas, razonarlas, intuir las, conducir las, reducir las y, luego que, razonadamente, hayamos reflexionado sobre su sonora expresividad, podremos repetir en forma vibrantemente sonora el siguiente fragmento de "La flauta que atrae" de Jacinto Benavente: "Y ratas, ratones, ratean, rabeen, remusgan, rebuscan, respingan, atisban, oliscan, lamiscan, comiscan, mascullan y mascan, añascan, despizcan, desmigán, descostran, desmuran, desgranzan, socarran, socavan, rapiñan, roen, rascan, raspan y rajan".

"PAGINA de LECTURA para EJERCITAR LA ARTICULACION de la X".

En esta página deberá cuidarse la EK-SAC-TI-TUD de la X.

Una vez ajustada su lectura de acuerdo al "primer tiempo", es decir, en forma desgranada, se repetirá varias veces, aumentando progresivamente la velocidad y el volumen de voz, según se ha indicado en el ejercicio anterior, hasta conseguir pronunciar toda la página de manera rápida y perfectamente clara.

Félix leía variados textos para enriquecer su léxico y así poder rendir lexicográficamente un excelente examen.

Buscaba, además, con exageración, el resultado exacto de los problemas y extraía con facilidad cualquier raíz cuadrada.

Por todo eso, obtuvo los mejores éxitos.

Se aplicó con amor a la xilografía y por su exclusiva dedicación a este arte mereció expresiones muy favorables y explícitas del xilógrafo, quien lo exhortaba a seguir trabajando tan exitosamente, al ver tan extraordinarios resultados.

Al final, exhaló un largo suspiro de satisfacción, para luego explayarse en forma intensa y extensa sobre sus trabajos, dando explicaciones sobre sus múltiples experiencias.

Félix fue, siempre, experto y expeditivo.

Escribía sus trabajos como excelente detallista, como eximio estudioso, como excelso artista, y siempre expresaba que lo logrado a través de una tarea intensa producía una sensación de exquisito bienestar interior.

"PAGINA de LECTURA para EJERCITAR LA ARTICULACION de la S y la LL".

La S y la LL son las consonantes que más modificaciones sufren.

En algunas personas habrá que acentuar las S; en otras, atenuarlas. Lo mismo pasa con la LL, letra que tiene tantas variantes de pronunciación.

En la ejercitación de ambas consonantes debemos desarrollar nuestro máximo centro auditivo.

Los tiempos de lectura se realizarán de la misma forma que en los ejercicios anteriores.

Nosotros dos nos vamos y nos vamos nosotros dos molestos por las situaciones a las cuales nos han llevado la falta de delicadeza y sensibilidad de ciertas personas que llorando llegaron hasta nosotros y con lloroso gesto imploraron nuestra solidaridad.

Nosotros, en forma sencilla y cordial, hicimos nuestra, en toda su intensidad, la llorante situación planteada y, sencillamente, llevamos nuestra palabra y nuestro apoyo material para ayudar llanamente y sin reservas a quienes hasta los últimos instantes lloraban y lloraban... cayendo de sus ojos las lágrimas como si fuera lluvia desahogante.

Más tarde, llegó hasta nosotros la certidumbre de que el llanto y los lamentos vertidos no respondían a otra razón que la de obtener de nuestra sensibilidad y buen corazón beneficios inmensos, como los consiguieron.

Sensibilizados por la falta de grandeza de personas que creíamos superiores, nosotros dos nos vamos repitiendo que cuando se llora, el llanto debe ser la expresión de un dolor interno y no la exteriorización de mezquindades como las que nos ocupan, que denigran y que son las causantes de que nosotros dos nos vayamos heridos en nuestros sentimientos e insatisfechos por la conducta tan poco digna de quienes habíamos considerado nuestros amigos.

Y Finalmente reproducimos del mismo autor "FRASES ABSURDAS PARA AGILIZAR LA LENGUA"

Repetimos cuatro veces cada uno de estos ejercicios, aumentando la velocidad.

Compré pocas copas, pocas copas compré; como compré pocas copas, pocas copas pagué.

Cabral clavó un clavo; ¿que clavo clavó Cabral?

Dile a Lluqui que no lloriquee ni llore y llévale al llanero, aunque llovizne y llueva, la llave y el llavín del llavero.

La sardinera sacó para asar sesenta sardinas secas; sesenta sardinas secas secadas solas al sol.

El cazador cazó el gazapo agazapado bajo el zapote y lo zapuzó en la acequia.

Seis asociacionistas asociados, asociados seis asociacionistas buscando acciones de asociacionistas asociables.

Hilario, héroe, aéreo, ahora ara la era a la aurora; a la aurora ara la era ahora Hilario, héroe, aéreo.

Estando Curro en un corro con Esquerra y con Chicorro dice: – Amigo, yo me escurro; y en un carro ve a Socorro y hacia el carro corre Curro.

Ricardo Roberto Ramírez Restrepo rivaliza con Ramón Rosendo Ramoneda Riquelme en rodear con redes de alambre sus rastros.

Todo trota y tropa trata; trata tropa y trota Toto.

Te trajo Tajo tres trajes; tres trajes te trajo Tajo.

Tres tristes en Trieste son Tristán, Triptólemo y Trifón; Tristán, Triptólemo y Trifón tres tristes en Trieste son.

En un plato de trigo comen tres tristes tigres trigo

En el triple trapecio de Trípoli, trabajaban trigonométricamente tres trastrocados tristes triunviros trogloditas tropezando atribulados contra Trajano, Tricinis, Trípoli y otros tres tristes trastos triturados por el tremendo tremebundo terrible trapiense.

Mediante los objetos con que obsequiaron al jefe indígena y a sus obsecuentes contertulios, obtuvieron la libertad sin obstáculos.

El desimpregnador que desimpregnare al impregnado de prejuicios, buen desimpregnador será.

Magdalena de Magdeburgo posee magna magnamimidad.

El pragmatista interpreta las fórmulas pragmáticas del pragmatismo.

Obtuvo extractos del texto Sixto y extrajo abstractos axiomas Héctor.

Transmite Transilvania transmisibles transacciones, transponiendo trascendentes transparentes, transgresiones.

Al arzobispo de Constantinopla lo quieren desarzobisconstantinopolizar; el desarzobisconstantinopolizador que lo desarzobisconstantinopolizare buen desarzobisconstantinopolizador será.

6.5. Para IMPOSTACION

Tomamos para este subcapítulo, la autorizada palabra del Dr. Elier GOMEZ de su libro LA RESPIRACION y LA VOZ HUMANA.

"Terminada la serie áfona de ejercicios, o sea sin sonido vocal y la semiáfona (moldes vocales y voz cuchicheada) abordaremos la serie de ejercicios sonoros, es decir, con la voz.

Mediante estos ejercicios debemos transformar nuestro aparato vocal en un instrumento sonoro que no se canse, que esté siempre listo para entrar en función eficazmente y que produzca el mayor rendimiento funcional (vocal, en este caso) con el mínimo de esfuerzo.

Es lo que hemos de conseguir con los ejercicios que a continuación propondremos y estudiaremos, apoyados siempre en lo ya realizado. Repetimos por su importancia: al practicar los ejercicios de emisión e impostación vocal, seguiremos practicando todo lo anterior, agregando un elemento nuevo: la voz. Usar la voz olvidándose de las normas anteriores, nos llevaría irremediablemente al fracaso y a la falta de adquisición de técnica vocal indispensable para el profesional de la voz.

En la fonación, aprendida progresivamente por imitación durante la infancia, se establece un acostumbamiento que llega al automatismo inconsciente e incontrolado, y naturalmente mal hecho para una utilización profesional con técnica necesaria. Hablamos como caminamos: aprendemos a hablar sin darnos cuenta como lo hicimos para caminar. Cada uno camina a su modo, si bien el caminar es una función natural, mientras que la fonación es una función artificial y sobre agregada a nuestra anatomía y fisiología.

"Con la reeducación respiratoria y vocal debemos obtener la conciencia y el control de todos los movimientos que intervienen en ellas, con el manejo voluntario y controlado de sus músculos y órganos adyacentes (excluyendo la laringe que debe actuar automáticamente" –bajo los impulsos neurorrítmicos–). "Así se concibe el manejo técnico de la fonación que ha de dar el mayor rendimiento del aparato vocal en todos sus aspectos y múltiples manifestaciones.

Los ejercicios que trataremos en seguida van sumando y agregando nuevos elementos en su realización, de manera que cada uno se apoya en los anteriores cuya realización debe ser correcta.

Es en estos ejercicios donde deberemos utilizar plenamente la cenestesia o sensibilidad interna, para dominar y mentalizar las posiciones y actitudes útiles a la función que habitualmente nos pasan desapercibidas.

Este trabajo, realizado en base a atención y percepción, debe estar presente siempre, y crear una nueva actitud, un nuevo gesto, una nueva personalidad, la que podríamos llamar "personalidad vocal".

Ejercicios de síntesis vocal. Emisión e impostación de la voz. Al agregar el sonido vocal o voz, utilizando simultáneamente los sonidos puros del lenguaje o vocales, combinados con los movimientos característicos de las consonantes que forman las palabras que se articulan y completan la conversación, reunimos ya, en un fenómeno funcional único y simultáneo, todos los elementos formativos de lo que constituye la función fonación en su más amplio sentido.

Sobre las técnicas adquiridas con los ejercicios anteriores, agregamos los últimos elementos formativos de la voz humana: el sonido glótico y los movimientos articulatorios.

De todos estos elementos, la voz es su resultante funcional y los sintetiza en su proyección extracorpórea, exteriorizándose como fenómeno físico con sus sonidos o ruidos y mentalmente con su mensaje psicológico. Por ello los denominamos Ejercicios de síntesis vocal.

Estamos en un capítulo que requerirá nuestra atención, autocontrol y corrección, pero si tenemos todo ello en cuenta obtendremos muy buenos resultados hasta resolver progresivamente el delicado problema de la tan mentada Impostación vocal.

Ejercicios con las consonantes explosivas P, B y M. Elegimos estas consonantes, porque justamente su carácter explosivo ayuda a proyectar la voz hacia el exterior, con mayor caudal y volumen. El profesional de la voz necesita caudal y volumen vocal, es decir, debe saber impulsar la voz al exterior con fuerza (la que requieran las circunstancias) y debe saber hacerlo de manera que no fuerce ni lastime sus órganos vocales o sea "con técnica".

Las consonantes P, B y M las combinaremos con las cinco vocales, de acuerdo al esquema que indicamos a continuación:

Diremos primero: PA PO, PU, PO, PA
Diremos después: PA, PE, PI, PE, PA
Diremos después: PA, PE, PI, PO, PU.

Después pueden duplicarse las sílabas: PAPA, PEPE, PIPI, POPO, PUPU.

Este orden tiene su justificación. Si recordamos lo dicho para las vocales veamos que se trata de la misma razón. Primero haremos las labiales, luego las linguales y luego el orden clásico AEIOU. que también puede, si se quiere, emitirse en otro orden como variante de ejercitación.

Recordemos lo dicho sobre la combinación de los movimientos articulatorios previos a la emisión de las vocales en las sílabas y palabras.

Aquí nuestro PA se compone: 1º Un movimiento articulatorio de la P; y 2º Emisión de la vocal A. El primero lo hacemos mediante el movimiento correspondiente de los labios para articular la P, que debe hacerse juntando solamente los labios sin ningún otro movimiento asociado, de acuerdo con el ejercicio de labios que ya conocemos y manteniendo los dientes separados. La contracción labial no debe ser brusca ni violenta, sino blanda y elástica. La A la emitiremos con su molde vocal ya estudiado que la hará vibrar al máximo.

La articulación de la P deberá ser breve y suave como la de todas las consonantes para no molestar la posición inmediata del molde vocal de la A. El PA, en definitiva, consistirá en una articulación breve, suave y elástica de la P, seguida de una A emitida con su molde vocal. La articulación y el molde vocal no deben estorbarse, y el movimiento oclusivo de la consonante desaparecerá inmediatamente después de la articulación, para que el molde vocal reciba la vibración con toda su amplitud. Y este criterio y proceder debemos mantenerlo siempre en adelante".

En la próxima CH. D. N° 37 - L.V., continuaremos escuchando la palabra de Dr. Elier GOMEZ.

Tema: *Continúa con el subcapítulo 6.5. de IMPOSTACION con Ejercicios de impostación vocal.*

Esta CH. D. N° 37 - L.V., prosigue con la reproducción de fragmentos del libro "La respiración y la Voz Humana", del Dr. Elier GOMEZ, dedicados, en el subcapítulo 6.5. "Impostación", a *Ejercicios de impostación vocal*.

"Después, tomaremos un espejo en donde podamos vernos toda la cara y comenzaremos a practicar y repetir, con atención y paciencia, por centenares y miles de veces, estos ejercicios sin forzamiento alguno, buscando obtener caudal de voz por la mayor resonancia y amplitud de las cavidades.

Cuando comencemos a decir PA cumpliendo las indicaciones que hacemos enseguida, recordemos también —y esto es importante— la imagen de la boca de tonto, de la náusea moderada, lo mismo del vómito y del vómito de vibraciones y pensemos que con ellas vamos a golpear contra el espejo que tenemos delante y después contra la pared de la habitación en donde estamos practicando. Estos pensamientos que se van traduciendo en actitud nos ayudarán a emitir e ir impostando la voz.

Voz con abundante resonancia y sin esfuerzo, ése será nuestro lema.

Progresivamente iremos recibiendo sensaciones vibratorias que nos indicarán que la voz se va "colocando" cada vez más adelante, como si chocara contra la cara y esta sensación es la que dio origen a la famosa frase italiana Voce in maschera.

Antes de iniciar estos ejercicios haremos muy bien si realizamos unas cuantas veces los siguientes anteriores: 1° Ejercicio respiratorio (tercer movimiento); 2° Un soplido lento; 3° El ejercicio de la lengua y el de los labios; 4° Los moldes vocales; 5° Varias vocalizaciones mudas.

Todo esto interviene y actúa en un simple PA que vamos a emitir, en mayor o menor grado, pero de acuerdo con las reglas del arte vocal, Esta preparación (que debemos hacerla en forma sistemática y diaria hasta que se adquiera cierto grado de técnica vocal) nos servirá para "poner a punto" nuestro aparato vocal lo mismo —y valga la comparación— que para tocar la guitarra primero hay que "templarla y ponerla a tono".

Estamos en condiciones de decir nuestro PA vocalmente técnico, pero para impostarlo hemos de hacer trabajar nuestra atención y nuestra inteligencia, teniendo en cuenta todo lo que indicamos a continuación que debe coordinarse y armonizarse cada vez mejor. Y es necesario unir íntimamente la actitud mental y la actitud física.

Tendremos en cuenta:

- 1° *Mente tranquila y atenta. Eliminar toda nerviosidad o excitación.*
- 2° *Reposo muscular y en la ejercitación evitar contracturas, rigideces y sacudidas. Eliminar todo movimiento agregado innecesario.*

- 3º Inspirar bien tranquilamente con el tercer movimiento respiratorio (que podrá hacerse ya simultáneamente el 3º y 4º tiempo de abdomen y costado si lo tenemos bien practicado e incorporado).
- 4º Empuje del aire con la pared abdominal y costal lateral como en el soplido lento, pero ya simultáneamente.
- 5º Ahuecar la caja de resonancia. Abrir bien la boca antes de empezar. Lengua baja. Garganta en posición de U.
- 6º Dejar blando el cuello. La laringe no nos debe dar sensación alguna.
- 7º Tomar la actitud mental y la disposición propicia para que el sonido se proyecte contra el paladar óseo, como un "vómito de vibraciones" y a su vez se proyecte contra el exterior.
- 8º Cuidando bien todo lo dicho, con un empuje, sin forzar, del aire contenido en la boca, juntar los labios y articular el PA que debe salir con blandura, pero sonoro, con volumen y sin esfuerzo como consecuencia de la abundante resonancia que le da el ahuecamiento. El PA debe emitirse con tono que surja naturalmente en el tono de la conversación normal o un poco más elevado, ya que tan frecuentemente se habla en tonos bajos.

Como se deduce, emitir una sílaba (en este caso PA) bien impostada, no es cosa fácil pues hay que cuidar muchas cosas, que en un principio es difícil hacerlas todas juntas y al mismo tiempo. Todos los ejercicios realizados anteriormente conducen a una buena impostación, pero al practicarla debemos ir controlando una por una las condiciones indicadas para coordinarlas y realizarlas simultáneamente con soltura y, en definitiva con técnica vocal.

La impostación será real cuando cumplamos los principios de la fonación: es decir: con empuje neumático adecuado, especialmente abdominal, con sonido glótico libre (sin forzar) y cuando el sonido se proyecte al exterior bien reflejado en el paladar óseo. Y además cuando el sonido vocal contenga la componente vibratoria de la rinofaringe y nariz que deben vibrar siempre en la voz impostada. Esto quiere decir que el velo del paladar deberá estar en posición intermedia, y boca, garganta, rinofaringe y nariz serán varias cavidades formando una sola caja de resonancia.

La articulación de la P no debe obstaculizar los moldes vocales de la E y de la I. Este es un trabajo laborioso, pues todo el mundo al emitir E o I cierra la boca por hábito o costumbre y no descontracta lo suficiente los músculos masticadores que cierran la boca. Hay que poner un especial empeño en conseguir este resultado, pues de lo contrario nunca se obtendrá una completa igualación sonora de las vocales. Conociendo las causas podremos ser más eficaces. Es cuestión de levantar un poco más la lengua y descontraer un poco más los masticadores.

A esta altura de la reeducación vocal ya no sólo debemos emitir vocales y adoptar posiciones óptimas de resonancia: debemos, además, colocar la voz, lo que significa un perfeccionamiento sobre los ejercicios iniciales.

El profesional de la voz no debe darse por satisfecho hasta que haya conseguido uniformar las vocales en intensidad y timbre, con la boca igualmente abierta para las cinco como la abrimos para la A.

Después de conseguir el PA impostado técnicamente lo mejor que podemos, seguiremos el esquema del principio con los grupos PA, PO, PU, PO, PA (labial), y PA, PE, PI, PE, PA (lingual), y después PA, PE, PI, PO, PU y finalmente en cualquier orden.

La separación de dientes para la realización de estos ejercicios no es necesario que sea la máxima o extrema, cosa que requiere naturalmente algún esfuerzo de los músculos depresores de la mandíbula inferior. Debe ser la mayor separación "cómoda", sin contracturas, que puede oscilar entre 3 a 5 cm., según las personas. Podemos decir que la abertura adecuada para la ejercitación, suele ser 1 cm., menos que la abertura máxima un poco forzada. Delante del espejo podemos separar los dientes, el máximo, medir su separación y aproximarlos 1 cm.. En esta abertura está aproximadamente la conveniente para la generalidad de las personas.

Desde luego que después, hablando, no vamos en general a abrir tanto la boca, salvo que las circunstancias lo requieran, pero ahora estamos en plena gimnasia vocal y los músculos hay que ejercitarlos a fondo, olvidando la mímica y expresividad que después agregaremos a la técnica vocal.

Una vez practicados los ejercicios con la P los repetiremos con la B y la M con el mismo plan, procedimiento y criterio, o sea:

BA, BO, BU, BO, BA. BA, BE, BI, BE, BA. BA, BE, BI, BO, BU (y variantes).
MA, MO, MU, MO, MA. MA, ME, MI, ME, MA. MA, ME, MI, MO, MU (y variantes).

Los ejercicios indicados pueden practicarse después duplicando las consonantes y decir: PAPA, PEPE, PIPI, POPO, PUPU y demás combinaciones.

Las cinco vocales, simples o dobles, deben emitirse en una sola espiración, lo que se conseguirá al ir controlando la parte respiratoria.

Ritmo. "Cada sílaba simple o doble de estos ejercicios debe emitirse lentamente. Nunca se debe ir de prisa cuando de impostación se trata. Los sonidos puros (vocales) deben tener un tiempo de acoplamiento o ajuste en la cavidad de resonancia ahuecada, de modo que no se debe correr jamás al trabajar la impostación de la voz y el lenguaje. La voz colocada e impostada nos ha de dar una sensación de proyección y empuje que producen las vibraciones en las cavidades ahuecadas y esa sensación se percibe claramente cuando las vibraciones vocales percuten durante un pequeño momento pero en forma sostenida. A cada sílaba debemos darle aproximadamente un segundo de duración, y a las dobles algo más para que el sonido de sus vocales (vocalización) se coloque en la debida posición de las cavidades tomadas de antemano.

En resumen: El problema de impostar la voz es delicado y requiere mucha atención. Recalco que hay que tener mucho cuidado en no forzar la laringe y realizar estos primeros ejercicios lentamente y teniendo en cuenta los puntos citados antes. Tener siempre presente el axioma vocal que debemos cumplir en la impostación de la voz: El profesional de la voz debe producir caudal e intensidad vocal con el aumento de la resonancia y nunca con el esfuerzo de su laringe.

Si estos ejercicios han sido bien hechos se sentirá la vibración vocal como un empuje que se produce con el torbellino de vibraciones que se proyectan subjetivamente contra el paladar óseo, rinofaringe, nariz y hasta las órbitas oculares, inclusive. No olvidemos que los senos maxilares y nasales también vibran.

Ejercicios con las demás consonantes del alfabeto

Con el mismo criterio que hemos realizado los ejercicios con las consonantes explosivas P, B y M, debemos practicar con todas las demás consonantes y realizar con todas ellas una ejercitación similar.

Para ello nada mejor que tomar un alfabeto y por orden, delante del espejo con control visual, ir emitiendo todas las consonantes combinadas con las cinco vocales, repitiendo la técnica y modalidades de PA, PE, PI, PO, PU.

Se tendrá en cuenta la articulación de las consonantes con suavidad y precisión de sus movimientos que después se ligarán a los moldes vocales recordando siempre lo dicho: El movimiento articulatorio de las consonantes que siempre es oclusivo y de cierre, nunca debe limitar ni disminuir la abertura del molde vocal subsiguiente.

Estas prácticas con consonantes no explosivas nos permiten hacer una ejercitación muy útil que facilitará la buena emisión de las sílabas dando independencia funcional al movimiento articulatorio consonante y a la emisión vocal con su molde bien abierto.

Hay que tener presente que articular una consonante y emitir una vocal, son dos cosas distintas aunque aparentemente salgan juntas de nuestros labios y cada una debe ejecutarse de acuerdo a las reglas de ortofonía: la consonante breve y suave; la vocal amplia y sonora.

Ejercicios de emisión del sonido mudo combinado con la M y con la A, llamado del mugido.

Ante todo recordemos el ejercicio del velo del paladar, donde estudiamos el mudo o sonido nasal puro, el sonido bucal y el mixto o nasal y bucal simultáneos.

El sonido mudo se produce con sonido vocal con salida exclusiva por la nariz, manteniendo la boca cerrada. El velo palatino está separado de la pared posterior de la faringe continuándose el tubo sonoro solamente por la rinofaringe y nariz. Hay dos formas de hacerlo: Con resonancia de la cavidad bucal o sin ella (mudo absoluto) o dicho de otro modo, con boca vibrante o boca sin vibración.

Si tenemos la boca cerrada, la lengua pegada al paladar y el velo del paladar descendido, pegado a la lengua en su base, sobre la que apoya, por tanto, la úvula o campanilla y sus dos bordes laterales. En esta situación, la cavidad bucal prácticamente no existe; está ocupada por la lengua. Y es lo que se llama cavidad virtual y no puede vibrar. El sonido glótico desliza sus vibraciones por el tubo sonoro formado por laringe, faringe, rinofaringe y nariz, sin vibraciones en cavidad bucal, la que no existe en ese momento.

Pero si separamos los dientes manteniendo los labios unidos (boca aparentemente cerrada), hacemos descender la lengua separándola del paladar y el velo del paladar lo separamos de la base de la lengua quedando en una posición intermedia (respiratoria y vocal) sin tocar ni la lengua ni la pared posterior de la garganta, entonces la boca es una cavidad real (con capacidad física) que estará en comunicación con el tubo sonoro del mudo. El sonido vocal siempre saldrá solamente por la nariz pues los labios están unidos, pero la cavidad bucal entrará en vibración formando un agregado o componente sonoro que se sumará al mudo descrito antes, aumentando su vibración. (Ver fig. 36-B)

Cuando emitimos el mudo solamente sentimos su vibración únicamente golpeando la nariz, pero cuando emitimos el mudo en la otra posición con vibración de la cavidad bucal, también entonces sentimos la vibración simultánea de la cavidad bucal contra los dientes y labios en forma de una trepidación de dientes, paladar óseo y un cosquilleo por la cara interna de los labios.

Es necesario practicar y distinguir claramente estas dos posiciones que podrán hacerse correctamente, pues ya tenemos suficiente dominio sobre lengua y velo palatino con los ejercicios realizados con estos órganos.

Si el mudo con boca vibrante lo hacemos con la posición de labios como para pronunciar la letra M, observaremos que la vibración de la voz golpeará contra nariz, paladar óseo y labios, y nos recordará una especie de mugido, circunstancia por la que lo bautizamos con ese nombre.

Ahora bien, y esto es lo importante: Cuando emitimos este mudo con resonancia bucal y en la posición articulatoria para emitir la M, se cumplen, casi sin querer, las condiciones vibratorias mejores y óptimas para la famosa "Impostación vocal".

Este ejercicio lleva, por tanto, automáticamente, la voz a la mejor proyección para su impostación, y así la práctica del mismo nos indicará fácilmente la posición y el camino mejor para proyectar la voz "impostada". Esta es la gran utilidad de este ejercicio.

Realización: 1) Emitir el mudo con resonancia bucal con posición articulatoria previa para la M; 2) Mantenerlo en vibración dos segundos; 3) Abrir la boca, es decir, separar los labios pues los dientes ya están previamente separados y con cierta violencia plástica (sin dureza, como cuando hacíamos el ejercicio de MA, ME, MI, MO, MU), articular la M con la A o sea decir MAAAAA. La posición de la A será siempre de acuerdo a su molde ya bien conocido.

ESQUEMA:

	(Mentalmente)	Un	dos	tres
Posición articulo-	0"	1"	2"(tiempo)	
ria de M	Ataque M		MA	A
		Mudo con vibración bucal.	()	
		Sonoridad mantenida.	"A 2"	

Y después repetir con las demás vocales, no olvidándose de los moldes y de abrir la boca igual para las cinco vocales.

Es lo corriente que al principio con una sola inspiración no alcance el aire para hacer este ejercicio con las cinco vocales, pues requiere una dosificación bien manejada y distribuída del aire espirado.

Primero haremos el ejercicio con las vocales A, E, I; inspiramos nuevamente y terminaremos con O, U. Con la práctica podremos hacer las cinco vocales (los cinco mugidos) en una sola espiración inspirando profundamente con el tercer movimiento respiratorio y graduando técnicamente la espiración mediante la dosificación exacta y la retracción de abdomen y tórax completa o sea –valga la frase– exprimiendo bien el pulmón.

Después de este ejercicio será muy conveniente retornar al BA, BE, BI, BO, BU y MA, ME, MI, MO, MU, para controlar en forma más completa su impostación con resonancia de rinofaringe y nariz más abundante, es decir más colocada".

Nuestra próxima CH. D. N° 38 - L.V., prosigue con el subcapítulo 6.5. "IMPOSTACION".

Tema: Prosigue el subcapítulo 6.5. de IMPOSTACION con Ejercicios de Emisión de Vocales sostenidas, y con los de los distintos modelos de lecturas.

Esta CH. D. N° 38 - L.V., se inicia, dentro del subcapítulo 6.5. de Impostación, a cargo del Dr. Elier GOMEZ con,

"Ejercicios de Emisión de Vocales Sostenidas.

Una vez realizados los ejercicios con vocales proyectadas en forma explosiva (pero sin violencia) por ser así las consonantes P, B, y M y el ejercicio del mugido, ya vamos teniendo una idea práctica y comprensión de lo que es impostación, y si nos hemos autoobservado atentamente, tendremos también imágenes sensoriales táctiles de los fenómenos vibratorios que la acompañan.

Ahora, lo que hemos hecho en forma explosiva y como una percusión o golpeteo con un empuje vibratorio interrumpido, vamos a hacerla en forma mantenida o sostenida (ambos términos son usuales) para reforzar nuestras sensaciones, afianzar la técnica de la emisión y coordinar el funcionamiento de los órganos y músculos que intervienen.

Estos ejercicios consisten en producir la misma proyección de la voz que hemos practicado con P, B y M, manteniendo la vocal con el mismo carácter explosivo, es decir, con la intensidad y volumen del primer momento de su emisión, inclusive el timbre. Este momento se llama "ataque vocal". Este mantenimiento del sonido debe durar alrededor de cinco segundos. Aquí ya la A y las otras vocales se transforman en un sonido constante, con carácter de nota musical.

Comenzaremos por advertir lo que frecuentemente sucede a los alumnos al realizar este ejercicio fundamental, precisamente para prevenirlo y corregirlo.

- 1° Se dice PA y de inmediato la A pierde intensidad o cambia de tono por falta de empuje aéreo abdominal y costal regulado y sostenido.
- 2° No se mantiene la boca abierta todo el tiempo, es decir la posición.
- 3° Decir PA casi sin voz, apagada y sin intensidad a veces como cuchicheada. Esto sucede por miedo, inhibición de laringe, para no forzar, etc.
- 4° Usar tonos agudos o graves y no el de la conversación habitual o un poco más agudo si hay costumbre de hablar bajo.
- 5° Olvidarse que el empuje espiratorio y, por tanto, vocal, debe realizarse contrayendo el abdomen y retrayendo las costillas de acuerdo al tercer movimiento respiratorio.

Todos estos frecuentes errores o defectos deben irse corrigiendo. En gran parte son consecuencia de insuficiente ejercitación anterior (técnica respiratoria y postural).

Con estos ejercicios hemos de conseguir vocales bien impostadas que, a su vez, nos han de dar ideas y sensaciones correctas sobre lo que es colocar y proyectar el sonido vocal. Lo mismo que proyectamos estos sonidos simples, después

proyectaremos las frases. Si sabemos mantener una vocal, sabremos después mantener una frase que se escuchará con igual sonoridad y comprensión desde el principio hasta el fin, cosa poco frecuente, pues a menudo se debilitan y no se entienden los finales.

Realización.- Procederemos como si fuéramos a ejecutar el ejercicio de PA, PE, PI, PO,PU, pero nos quedaremos sobre el sonido de PA manteniendo la A vibrando durante unos cinco segundos, aproximadamente.

Esquemáticamente sería así: Atacar con el PA y contando mentalmente desde uno al atacar, seguir contando hasta cinco con ritmo aproximado de un segundo como en el mugido.

uno	dos	tres	cuatro	cinco
0" 1"	2"	3"	4"	5"
Ataque: PAAA.....				Corte. Si sobra aire puede hacerse más largo.
Sonido mantenido igual.				

No conviene prolongar mucho el sonido, pues no hay que olvidar nunca, que siempre, al mismo tiempo que hacemos ejercicios (sean los que sean) hemos de respirar y oxigenar nuestra sangre permanentemente.

Lo que hay que hacer para que las vocales sostenidas salgan bien:

- 1º Respirar correctamente (tercer movimiento respiratorio)
- 2º Empujar el aire con la espiración abdominal y costal lateral simultáneamente (recordando el soplido lento).
- 3º Emitir la sílaba PA como en los ejercicios anteriores.
- 4º Mantener la A con la misma sonoridad y empuje que en momento de su iniciación (explosión sonora o vocal), lo que se debe obtener el empuje abdóminocostal indicado en el 2º párrafo.
- 5º Mantener el sonido vocal sin forzamiento ni sensación alguna en la laringe (voz de resonancia).
- 6º Lengua baja y abertura bucal mantenida (molde vocal).
- 7º Procurar la resonancia de la rinofaringe y nariz sin exagerar (gangoseo) completando la impostación.

La vibración vocal podrá palpase y percibirse con los dedos apoyados sobre los huesos de la nariz y sobre los pómulos. La obturación nasal con los dedos, en este caso, no debe alterar la vocal ya convertida en nota musical.

Una vez realizado un PA mantenido de acuerdo a todo lo dicho, iremos en igual forma emitiendo, PEEEEEE, PIIIIIII, POOOOOO, PUUUUUUU, adoptando las posiciones correctas para cada vocal (su molde respectivo).

El sonido de estas vocales sostenidas con la ejercitación se irá redondeando, adquiriendo mejor timbre y sonoridad y mejor colocación.

Ejercicios de LECTURA.

En la lectura separamos dos elementos que, aunque simultáneos, son diferentes:
1º La emisión ortofónica de las palabras que se lean de acuerdo con la técnica vocal; y

2º La puntuación, interpretación y sentido de lo que se lea, problemas que pertenecen al arte vocal de la lectura y del bien decir. Nos ocuparemos aquí solamente del primero, pues el segundo no corresponde a esta obra.

Por ello los ejercicios que vamos a indicar son de gimnasia vocal con lectura, pero no de lectura propiamente dicha con carácter pedagógico social. Dejaremos de lado las reglas gramaticales, puntuación e interpretación. Nos vamos a ocupar dentro de la lectura, solamente de la buena emisión de la voz y su técnica, de la buena articulación y de aplicar lo mejor posible todas las facultades y aptitudes adquiridas con la ejercitación anterior.

Ejercicios de lectura. Los ejercicios de gimnasia vocal con lectura son cuatro:

- 1º Lectura silábica
- 2º Lectura con palabras
- 3º Lectura lenta a media voz con respiración controlada
- 4º Lectura a plena voz impostada con respiración controlada.

Ejercicio 1º. Lectura silábica

Consiste, como su nombre lo indica, en la emisión de las frases de un texto de lectura, sílaba por sílaba. Con ello comenzamos a manejar ya el lenguaje con el texto elegido.

La lectura silábica saldrá a la perfección si hemos practicado suficientemente el anterior ejercicio de combinar las cinco vocales en sus moldes sonoros, con las consonantes del alfabeto, pues no habrá sílaba que no hayamos practicado y emitido convenientemente.

De acuerdo a la técnica articulatoria, el movimiento propio de cada consonante lo haremos, breve y suave y agregaremos el molde vocal que corresponde con plena sonoridad. Nos pondremos en situación como para repetir el ejercicio PA, PE, PI, PO, PU, pero en vez de usar la P solamente, irán desfilando las distintas consonantes en el orden arbitrario del lenguaje. Los diptongos los separaremos (cu-a-tro) y el ritmo será aproximadamente de un segundo por sílaba.

Ejemplo: Texto a leer: Noticias de Europa nos informan que anteayer cayeron copiosas lluvias...

Realización : Ritmo: 0" 1" 2" 3" 4" 5" 6" 7" 8"

Texto: NO TI CI AS DE E U RO PA
(Inspiración, tercer movimiento respiratorio) y continuar de igual forma
0" 1" 2" 3" 4" 5" 6" 7" 8"
NOS IN FOR MAN QUE AN TE A YER

(Inspiración y continuar cuidando de respirar correctamente con el tercer movimiento respiratorio y decir la cantidad de sílabas que cómodamente podamos emitir en una inspiración bien hecha)

Evitar de tomar aire en pequeñas dosis cada sílaba o cada dos sílabas. Esta es una muy mala costumbre y muy frecuente. Si bien en este ejercicio y en el siguiente, la salida de aire en la espiración se interrumpe levemente entre sílaba y sílaba, éste debe salir siempre desde el principio hasta el fin de la espiración sin ninguna toma de aire intermedia. Frecuentemente se produce una toma de aire pequeña por la boca, que

hemos llamado "tragos de aire" y que se producen al principio sin darse cuenta. Basta advertirlo para corregirlo.

Cuando la sílaba sea una vocal sola, aprovecharemos para hacer su molde más amplio y sostenido y vocalizarla mejor.

Cuando las sílabas sean vocales con consonantes colocadas antes, después o antes y después, tendremos presentes las reglas de la articulación y formación de moldes como se ha estudiado.

Este ejercicio que llamamos de lectura, no es en realidad lectura propiamente dicha, pero la prepara en lo que nos interesa después para la lectura integral socializada. Que sea dicha con emisión y articulación correcta y con la boca más abierta.

Ejercicio 2º. Lectura con palabras

Tomemos un texto cualquiera escrito en lenguaje corriente, y en este ejercicio, simplemente, en vez de emitir una sílaba por vez, emitiremos una palabra completa. Como vemos nos vamos aproximando metódica y progresivamente al lenguaje corriente.

Hay palabras monosílabas y polisílabas, y es también conveniente establecer un tiempo de emisión que lógicamente debe ser más lento: 2" ó 3" por palabras monosílabas y hasta de cuatro sílabas y tres segundos para las de mayor número de sílabas. Este ritmo debe cronometrarse con metrónomo o reloj al principio y después hacerlo mentalmente. Casi siempre teniendo que corregir la precipitación y pedir "más despacio".

El tiempo lento es sumamente útil, pues con expresión pausada se articula y se emite mejor y más fácilmente. Pero hay una tendencia prácticamente general hacia el apresuramiento y leer de prisa, lo que es pésimo y contraproducente.

El ritmo de compás lento y la lectura pausada son de gran utilidad pues nos frena y conforma ese impulso a veces violento, hacia la velocidad y nos facilita la emisión y articulación, o sea la calidad de nuestro lenguaje.

Cuando la palabra sea un monosílabo aprovecharemos para hacer el molde de la vocal y mantener su emisión por más tiempo. En las palabras polisílabas trataremos en lo posible de reproducir los moldes vocales o aproximarnos a ellos cuanto podamos.

Ejemplo: Texto: El niño-es-desobediente-y-además-malintencionado.
Ritmo: 0" 2" 4" 7" 9" 11" 14"

Quiere decir que para emitir esta frase, debemos tomar un tiempo de catorce segundos.

Ejercicio 3º Lectura lenta a media voz con respiración controlada.

Este ejercicio lo denomino "Ejercicio clave" porque tiene una importancia extraordinaria para el buen manejo de la voz.

Prácticamente la totalidad de las personas cuando leen respiran mal (salvo los reeducados). Como es natural, las personas, al leer, lo hacen con la respiración

habitual, es decir de tipo superior, clavicular, etc., sin el menor control diafragmático inspiratorio ni del empuje abdominal espiratorio.

Por supuesto es un error fisiológico y un defecto que podríamos considerar universal.

Pues bien: Este ejercicio tiene por objeto corregir y enmendar ese defecto y coordinar de una vez por todas y para siempre, en el profesional de la voz, la fonación y el lenguaje, en este caso realizado con la lectura, con la técnica y dinámica respiratorias correctas, es decir costodiafragmático-abdominal como lo hemos ya ejercitado y descrito ampliamente.

Este ejercicio coordina técnicamente la respiración y la fonación llevando a su cauce una fisiología viciada corrientemente. Por ello lo llamamos "ejercicio clave" porque corrige un error común y porque hay que practicarlo mucho, mucho, mucho para llegar a automatizar el buen empuje y apoyo abdominal espiratorio mientras hablamos o cantamos, y esto requiere una ejercitación muy repetida con paciencia y tiempo hasta que el control mental que hemos de poner en el ejercicio, pueda descuidarse (nunca totalmente) y las cosas se hagan casi solas, automatizadas, como deben hacerse.

Es, sin embargo, un ejercicio simplísimo, sencillo y hasta aburrido, pero de una importancia enorme. Absolutamente necesario para el profesional de la voz.

En ningún ejercicio como en éste es necesaria una actitud y voluntad tesonera, pero así será también satisfactoria la recompensa en cuanto al dominio de la técnica vocal.

El ejercicio consiste, como su enunciado lo indica, en leer lentamente, a media voz, de corrido, sin puntos ni comas, pero controlando con toda atención posible la técnica respiratoria que debe ser perfectamente realizada.

Explicación. La lectura: Debe realizarse lentamente, sin puntos ni comas, sin interpretación ni regla gramatical alguna. Consistirá simplemente en la pronunciación lenta y sucesiva de las palabras escritas, en forma monótona e inexpresiva para que no nos reste atención que debemos ponerla íntegramente en la dinámica respiratoria. Si se quiere, una especie de lectura tonta, simple y despreocupada. Emitiremos a media voz las palabras que cómodamente podamos emitir en una sola espiración.

Esa debe ser la forma de leer y no importa equivocarse en la articulación por falta de atención en la lectura. También podrá utilizarse en verso que, al decirlo de memoria, nos robará menos atención que la lectura.

En resumen: Tratamos de reducir el lenguaje a su forma más simple y sencilla para ocuparnos especialmente de la respiración bien hecha, para coordinarlos técnicamente.

2º La respiración: En la respiración es donde hemos de concentrar toda nuestra atención. Comenzaremos por hacer una inspiración como hemos aprendido con los ejercicios respiratorios (tercer movimiento) proyectando el abdomen y después los costados del tórax que se completan con una leve proyección del pecho hacia adelante. Es decir, una inspiración completa. Luego comenzamos a leer lentamente a media voz, o sea: ir diciendo simplemente las palabras del texto, pero —y esto es lo

importante – mientras emitimos las palabras (lenguaje) controlaremos perfectamente, con toda atención, la realización perfecta del movimiento respiratorio (expiración) es decir, el hundimiento progresivo del abdomen y la retracción o ajuste de los costados del tórax con un leve hundimiento pectoral. El aire debe ser expulsado y empujado con la técnica que hemos aprendido. Primero, durante un tiempo prudencial, se hará salir el aire con los movimientos hechos uno a continuación del otro (abdomen y costado) como en los ejercicios respiratorios y después de unos dos meses podrán hacerse los movimientos espiratorios simultáneos que es a lo que hay que llegar. Si hemos sido estudiosos y dominamos ya la técnica respiratoria, podrán hacerse los movimientos simultáneos desde el principio.

En esta forma y mediante este ejercicio habremos coordinado – seguramente por primera vez – la fonación, en este caso con lectura, con la técnica respiratoria tal como debe ser, lo que trataremos de fijarlo y asegurarlo definitivamente, para bien de nuestro aparato vocal, nuestra voz y su manejo".

Nuestra próxima CH. D. N° 39 - L.V., continúa el subcapítulo 6.5. "Impostación".

Tema: Se continúa con las explicaciones prácticas de los Ejercicios de lectura contenidos en el mismo subcapítulo y que buscan coordinar la fonación con la respiración.

Esta CH. D. N° 39 - L.V., dentro del subcapítulo 6.5. "IMPOSTACION", continúa con las explicaciones del Dr. Elier GOMEZ, acerca de los Ejercicios de Lectura.

Lo que no se debe hacer y suele hacerse:

- 1º Apresurarse en la lectura y leer de prisa. Esto nos resta atención que la necesitamos para controlar la respiración y sus movimientos. Leyendo de prisa, nunca haremos bien el ejercicio.
- 2º Leer gramaticalmente con puntos, comas e interpretación. En este ejercicio cada serie de palabras que se emite en cada espiración, es eso solamente, una serie de palabras, sin expresión ni sentido. Es solamente el fenómeno de la fonación (lectura) que queremos coordinar con la técnica respiratoria. La expresión e interpretación de la lectura no son Foniatría y vendrán después sobre la técnica.

Ejercicio 4º Lectura impostada con respiración controlada

Una vez que nos hayamos cansado de practicar el ejercicio anterior durante un tiempo prudencial que, por supuesto, continuaremos practicando, vamos a realizar el ejercicio final de lectura o sea con la voz impostada y la respiración controlada.

Este ejercicio no es más que la repetición del anterior, reemplazando la media voz despreocupada como conversando en voz baja, por la voz con toda sonoridad, con la técnica aprendida y colocación, es decir impostada. Es ya la lectura cuya voz debe contener todos los elementos de la fonación usados en su plenitud fisiológica, potencia y coordinación en la lectura con sus elementos formativos bien usados. Es la voz para el diálogo teatral, para dictar clases, conferencias, recitar, etc., en síntesis, la voz profesional.

Este ejercicio resume y contiene todo lo adquirido con los ejercicios anteriores y podemos calificarlo como el "ejercicio cumbre" en la educación y reeducación vocal.

Como en el ejercicio anterior, no debemos dar importancia a la puntuación e interpretación; nos ocupamos solamente de emitir el lenguaje técnicamente bien en su aspecto físico y sonoro. Iremos diciendo las palabras lentamente, cuyas sílabas sean bien articuladas y sonoras en sus vocales. Y además la proyección y colocación o sea la impostación.

Primeramente pondremos nuestra atención en la corrección de los movimientos respiratorios (tercer movimiento), cuidando el empuje abdominal y retracción costal progresivos, hechos en forma continuada o simultánea o en las dos formas. Hecho esto pondremos la atención en el cuello para verificar la libertad y soltura del sonido glótico y ausencia de forzamientos laríngeos internos o externos (cuello). Después observaremos si nuestra garganta (faringe) está blanda y bien ahuecada (posición de la U), si la boca está bien abierta con buena separación dentaria y la lengua baja con

su punta rozando los incisivos, la blandura, soltura y agilidad de labios y finalmente la buena resonancia con la vibración de rinofaringe y nariz, condición "sine qua non" (indispensable) para la impostación de la voz colocada adelante contra la cara. Y los moldes vocales cuyas imágenes nos deben perseguir como una sombra.

Como vemos, en una sola frase hemos resumido las condiciones y elementos para la buena emisión de la voz. Este conjunto es perfectamente realizable y fácil de cumplir cuando se han practicado todos los ejercicios a conciencia, pues todo lo indicado está contenido en ellos.

Es muy conveniente que antes de realizar el "ejercicio cumbre" con voz profesional y todos los recursos de la técnica, se practiquen algunos ejercicios sobre el tono vocal, a que nos referiremos en seguida, lo que dará el conocimiento necesario para usar el tono adecuado profesional.

Y, mientras tanto, insistir y practicar mucho el ejercicio anterior (ejercicio clave) a media voz cuya repetición y práctica nunca será bastante.

La lectura es ya una manifestación vocal completa que necesita de la técnica con todos sus recursos.

Recalcamos el concepto de que nuestros ejercicios de lectura silábica, con palabras y con voz impostada, son en realidad gimnasia vocal con lectura, donde ejercitamos los músculos en la forma más completa posible para la emisión (posiciones, ahuecamiento, moldes, etc. y articulación) con la finalidad de mantener esta misma técnica en forma reducida para la lectura profesional o socializada.

Después de practicar la lectura con gimnasia vocal, tendremos que hacer la transición a la lectura habitual. Para ello se disminuirán los movimientos, suavizarán asperezas y se agregará la puntuación, las reglas gramaticales y la emoción, o sea: se pondrá el alma en lo que se dice, pero manteniendo en lo posible las reglas de la ortofonía".

Ejercicios con el TONO VOCAL

"El tono en la voz hablada significa el número de vibraciones que corresponden al ruido o sonido que producen las cuerdas vocales al hablar. Es también una cualidad de la voz que con la intensidad y el timbre la caracterizan como sonido físico.

Cada persona tiene "su voz" y "su tono", habitual para su palabra, y tanto la voz como el tono le son impuestos a cada persona como consecuencia de la organización anatómica y fisiológica de su aparato vocal, longitud y tamaño de las cuerdas vocales y dimensiones de sus cavidades de resonancia. Y así hay sopranos y contraltos, tenores y bajos, etc.

El tono está siempre presente en cualquier manifestación vocal. Los distintos tonos siempre presentes en nuestra voz, suponen cambios que hay que realizar y están ligados íntimamente a los otros elementos de la voz dentro del funcionamiento de nuestro aparato vocal.

Es por lo tanto necesario para el profesional de la voz conocer su tono vocal, tener conciencia de él y saber manejarlo.

Los ejercicios de tono vocal en el canto tienen un carácter musical, y en la voz hablada también lo tienen. Este carácter especial del tono vocal nos hace colocar algún ejercicio del mismo, al final, pero dada la necesaria simultaneidad del tono con la vocalización y el lenguaje, recomendamos el conocimiento y práctica de ellos con voz natural y espontánea, antes de los ejercicios de emisión e impostación vocal y lectura para que la voz, en su labor de emisión, colocación, impostación y lectura, sepa elegir el tono más adecuado y así lo aconsejamos. Esto es muy importante, pues la voz profesional emitida en su tono correspondiente, multiplica su rendimiento.

Los ejercicios de tono vocal dentro del proceso de reeducación respiratoria y vocal para obtener la técnica propia del profesional de la voz, deberán realizarse en dos ocasiones: La primera, antes de hacer los ejercicios de emisión o impostación vocal para practicarlas en el tono adecuado y además en tonos más agudos y más graves con la voz natural y espontánea y la segunda vez, después de haber estudiado y practicado la emisión e impostación vocal y la lectura impostada para hacer los cambios de tono de nuevo, pero esta vez con voz impostada o profesional. En esta forma obtendremos los mejores resultados.

Generalidades:

En general existe y tenemos un tono básico o característico propio de cada voz: es el de la voz corriente o de conversación, con sus inflexiones habituales.

El tono, el timbre y las inflexiones o modulaciones vocales forman un conjunto característico de cada individuo que lo identifica: su voz y su modo de hablar.

Como veremos, y esto cualquiera puede comprobarlo, la voz hablada fácilmente se desplaza desde sus tonos más graves a los más agudos, en una extensión o intervalo tonal de aproximadamente una octava y media y a veces más. Pongamos un ejemplo: Estamos en la playa, hablando de cerca con otra persona sobre un asunto serio y lamentable y, como es lógico, lo hacemos en voz solemne y grave, de tono bajo. De repente, a 30 metros, pasa un amigo a quién queríamos hablar, y le lanzamos una interjección o su nombre con un grito. Seguramente hemos subido el tono de nuestra voz más de una octava. Es muy frecuente que en una sola palabra, en dos sílabas, realicemos cambios tonales de una octava o más. Por ejemplo, cuando decimos con énfasis o sorpresa: "¡Hola!, ¡Hijo!", la O y la I suelen decirse arriba en tono agudo y la A y la O en tono grave con variaciones de una octava o más. Sin que esta sea la regla, suele producirse un desnivel que gráficamente representaríamos así:

HI	HO	Intervalo de octava o más, etc.
jo	la	

El tono de la conversación

Lo primero que debe interesar al profesional de la voz para el uso de las diferentes tonalidades con su voz, es saber cuál es el tono habitual o básico de la misma, o sea el tono de su conversación familiar o social. Esto es importante, pues el tono habitual es el que hemos de tomar como base para los demás tonos que debemos usar de acuerdo a las circunstancias y exigencias que se presenten.

Modo de obtener el tono habitual de la conversación

Para obtener el tono habitual de nuestra conversación procederemos del modo siguiente: Diremos una frase cualquiera corriente, como acostumbramos a hacerlo y

con toda naturalidad. Por ejemplo, supongamos que estamos almorzando y comunicamos a nuestros familiares: "Esta tarde no vuelvo a tomar el té. Hace mucho calor. Nos vamos a la playa". Dicho esto en forma habitual tomamos la vocal final de la frase y la mantenemos como si continuásemos hablando; sin hacer el menor esfuerzo ni cambio alguno en todo el aparato vocal; con toda naturalidad. Con esta maniobra, la vocal tomará un número determinado de vibraciones sostenidas, pues automáticamente y sin darnos cuenta, la habremos transformado en una nota musical, lo que se llama una nota tenida y por tanto producirá un tono que será exactamente el tono de nuestra conversación, el tono en que habitualmente hablamos.

Esta maniobra debemos repetirla con mucha atención, y este tono debemos escucharlo atentamente y fijarlo en nuestro oído, en nuestra memoria auditiva, y si tenemos un piano a mano será muy fácil buscar en el centro del teclado la tecla que da la misma nota que nuestra voz, es decir que vibra al unísono. Esa nota que puede ser un do, un mi o cualquier otra, será el tono de nuestra voz convencional y así ya sabremos en que tono hablamos. Esto es lo primero que debe saberse para después practicar los distintos tonos en forma controlada.

No se debe pensar en nada, ni complicar las cosas que son sencillas. Simplemente se debe prolongar la vocal como se ha dicho, con toda naturalidad como si se continuara hablando. Tomemos la sílaba final de la frase elegida y emitámosla primeramente sola, prolongando la vocal naturalmente y hecho esto bien, digamos la frase entera. Así saldrá con toda sencillez y espontáneamente el tono exacto de la conversación. Solo debemos cuidar —y esto es elemental—, que la espiración siga empujando el aire como cuando estábamos hablando, ni más ni menos.

Recordemos el soplido lento.

Y bien: ya sabemos en qué tono hablamos y si lo hemos verificado con el piano podremos calificarlo también diciendo: "Yo hablo en fa o en sol", etc. Siempre habrá un tono básico que podrá tener ligeras oscilaciones y ese será nuestro tono fundamental para hablar.

Este ejercicio lo repetiremos muchas veces (como todo) hasta que se haga correctamente.

A continuación, para preparar la conversación y lo que sigue en distintos tonos, debemos de practicar también la maniobra o ejercicio inverso o al revés, es decir: emitir primero el tono convencional que hemos aprendido y también con toda naturalidad en forma ligada, sin cortar el sonido enlazar la frase y decirla nuevamente, después del tono. El tono en el primer ejercicio lo mantendremos uno o dos segundos y en este segundo ejercicio, lo mismo. Vamos a poner ejemplos de frases esquematizadas para facilitar su comprensión y ejecución. En el segundo ejercicio, para facilitarlos, primero usaremos frases comenzando con vocal y después con consonante de acuerdo al siguiente esquema:

Primer ejercicio. Directo o sacar el tono a la frase:

Esta tarde no vuelvo a tomar el teeee (e sostenida durante 2")
Hace mucho calooooooooor..... (o sostenida durante 2")
Nos vamos a divertiiiiiiiiir..... (i sostenida durante 2")

Segundo ejercicio. Inverso o sacar la frase del tono:

- (2") Aaaaaaahora vamos a almorzar (Puede agregarse más texto)
- (2") Eeeeeeeemilio vendrá luego (Puede agregarse más texto)
- (2") Iiiiiiiiintenciones buenas tenemos (Puede agregarse más texto)

Con consonante inicial:

- (2") Aaaaaaaaa vamos a almorzar ya (puede agregarse más texto)
- (2") Eeeeeeeee luego vendrá Emilio (puede agregarse más texto)
- (2") Iiiiiiiiiii pasamos esta tarde (puede agregarse más texto)
- (2") Ooooooooo quiere venir Horacio (puede agregarse más texto)
- (2") Uuuuuuuuuu una noche divertida (puede agregarse más texto)

Y así pueden multiplicarse indefinidamente los ejemplos.

Ahora sabemos nuestro tono convencional, sabemos combinar el tono con la frase y ésta con el tono, y seguiremos adelante con los cambios de tono, primero sin medida, diríamos a capricho, para simplificar y después con medida, es decir musicalmente, y con intervalos determinados.

- 1º Cambiaremos el tono sin mayor control, lo elevaremos y bajaremos en forma arbitraria sin medida, como se nos ocurra, pero prudentemente sin exagerar.
- 2º Haremos la misma cosa, pero controlada con el piano o guitarra (templada). Las subidas y bajadas de tono las haremos por intervalos de tercera. Siempre a partir del tono de conversación.

Así primero adquiriremos conciencia de lo que es subir y bajar el tono vocal y después con el segundo ejercicio subiremos y bajaremos nuestra voz, técnicamente, musicalmente, sabiendo lo que hacemos y así sabremos elegir y mantenernos en el tono profesional adecuado al momento y circunstancias, lo que es utilísimo y necesario al profesional de la voz. Y ahora vamos a subir y bajar el tono vocal en la primera forma indicada, es decir sin medida tonal:

Procedimiento:

1º Emitir el tono de conversación que ya conocemos y subiremos ese tono, en forma ligada, sin interrupción, a otro más agudo que se nos ocurra, pero con prudencia, o sea sin mucha diferencia de tono y sobre este tono nuevo más alto, ligaremos una frase, como ya lo hemos practicado (tono-frase). Cuidaremos que el nuevo tono tenga los mismos caracteres que el básico o primero (igual timbre y sonoridad; nada de cambios de voz, ni forzamiento; un tono igual, pero más alto). Pondremos toda nuestra atención auditiva sobre nuestra palabra al ligar la frase con el nuevo tono y percibiremos nítidamente que estamos hablando más agudo, más alto que antes, de acuerdo al tono que hayamos dado al subirlo. El esquema siguiente nos da una idea gráfica:

Tono elevado		Frase
	aaaaaaaaa	ahora estoy hablando más agudo
Subida de tono		a
		a
	a	Intervalo de subida

1º aaaaaaaaaa a 2 a 4 tonos más arriba
 Tono básico

Inspiración antes de comenzar. Todo realizarlo sin interrupción, ligado, con igual intensidad vocal y en una sola espiración.

Luego bajamos el tono, pero no mucho, pues en general es más fácil subirlo que bajarlo ya que el tono habitual de conversación suele estar en la parte baja de nuestra extensión vocal o tesitura.

Esquema para descender el tono vocal:

1º Inspirar Aaaaaaa a Descenso del tono
 a Intervalo de bajada de 2 a 4 tonos
 a
 a aaaaaaahora hablo más bajo que antes.
 Tono descendido (2") Frase

Se tomarán las mismas precauciones que para el anterior".

En nuestra próxima CH. D. N° 40 - L.V., proseguiremos con el subcapítulo 6.5. "IMPOSTACIÓN".

Tema: *Concluye aquí el subtítulo 6.5. IMPOSTACION, con las explicaciones acerca del "Manejo medido y controlado del tono vocal para el profesional de la voz".*

Nuestra CH. D. de hoy, N° 40 - L.V., reproduce fragmentos del libro "La Respiración y la Voz Humana", dentro del subcapítulo 6.5. "IMPOSTACIÓN", con lo que concluye, no sólo el capítulo 6. sino la Primera Parte de "Complementos" NH de La Voz.

"2° Manejo medido y controlado del tono vocal para el profesional de la voz.

Llegamos aquí también al "Ejercicio cumbre" en lo que a tono vocal se refiere. Mediante sus prácticas inteligentemente realizadas, el profesional adquirirá la preciosa habilidad de hacer las inflexiones de su voz en forma consciente y controlada, lo que dará a su lenguaje una calidad muy superior.

Después de haber hablado en tonos por arriba y por debajo del tono conversacional, sin medida, vamos a realizarlo con medida, con intervalos, justos para poder decir con precisión.

Para esto si, ya es necesario el piano y otro instrumento que nos vaya dando los tonos.

Las frases deben emitirse siempre hablando y no cantando.

Casi todas las voces tienen su tono de conversación en la octava central del piano o en la siguiente, de modo que es ahí donde buscaremos nuestro tono masculino o femenino.

Y bien: estamos al lado del piano. Emitimos la frase natural nuestra, y le sacamos el tono: controlamos al piano que nuestro tono vibra al unísono con el do (por ejemplo). Inmediatamente hacemos vibrar percutiendo el mi (segunda tecla blanca hacia arriba). Escucharemos bien su sonido y altura de tono y pasaremos nuestro tono de voz a él, es decir emitiremos repentinamente el tono de la tercera por sobre nuestro tono básico.

Después de emitir este nuevo tono a continuación de él emitiremos la frase bien ligada, manteniendo su altura tonal con cuidado y entonces, estaremos hablando exactamente una tercera por encima de nuestro tono de conversación o sea una tercera arriba. Habremos elevado el tono de nuestra voz una 3ª o sea dos tonos. Como vemos el ejercicio es igual que los anteriores, pero ahora con medida y exactitud.

Tono	Mi 2"	Frase
aaaa	ahora	estoy hablando una tercera por arriba de mi tono
a		habitual de conversación.
a		
a		
2"	a	

Inspirar Aaa
Tono Do

Sube al Mi (dos tonos o sea una tercera)

Lo mismo podemos subir una quinta. Finalmente podríamos hacer lo mismo subiéndolo una octava.

Para bajar el tono vocal aplicaremos igual criterio y técnica como lo indica el esquema siguiente.

Nota Do 2"

Inspirar Aaaaaaa

a

a Baja al La (dos teclas blancas más abajo. Un tono y medio)

a - Tercera menor

aaaaaaaahora estoy hablando una tercera por debajo de mi voz habitual de conversación.

Tono La 2".

El Dr. Elier GOMEZ abunda en ejemplos sobre la base de los ejercicios que estamos tratando resumidamente pero conservando lo fundamental de ello.

Prosigue:

"Después de todo lo dicho y practicado, estamos en condiciones de ampliar nuestro campo de acción y aplicar las técnicas del cambio de tono a la lectura, al diálogo teatral y a la vocalización.

Ejercicio de lectura en distintos tonos:

Leeremos cuidando especialmente el tono en que son emitidas las palabras. Leeremos diciendo una serie de palabras, las que podamos cómodamente en una espiración profesional, cortando la lectura en cualquier parte para respirar de nuevo correctamente. Recordemos que espirar bien es el artículo N° 1 en fonación. Ahora realicemos los ejercicios. Para ello seguiremos las normas siguientes:

Se usará nuestra voz natural y suave, sin forzar nunca, para cuidar nuestra garganta. Después cuando se hayan hecho los ejercicios de impostación vocal y de lectura impostada, podremos soltar nuestra voz en los distintos tonos y producir con la amplitud y sonoridad que nos permitan nuestros medios vocales, la lectura profesional en diferentes tonos controlados. No obstante, con los ejercicios realizados, ya en la primera vez que hagamos los ejercicios de tono, nuestra voz mejorará sensiblemente aunque no esté todavía impostada pues estamos en camino de esa finalidad.

Después de una buena inspiración comenzaremos leyendo unos párrafos y en cualquier momento prolongaremos una vocal, como sabemos, sacando el tono en que estamos leyendo.

Respiramos de nuevo habiendo escuchado bien el tono. Repetiremos el tono, lo levantaremos una tercera y después una quinta y seguiremos leyendo en el nuevo tono las palabras que cómodamente nos permita el aire que quede. Seguimos leyendo en ese tono durante dos o tres aspiraciones más con 8 ó 10 palabras por vez y

de nuevo repetimos la maniobra subiendo o bajando el tono hasta llegar al tono con que comenzamos (básico).

Es necesario cuidar bien los movimientos respiratorios y la emisión lo más afinada y exacta posible, de los tonos y de la conversación mantenida en ellos durante el párrafo o los párrafos que hayamos decidido leer en determinado tono. Siempre tendremos presente que hacemos ejercicios con voz hablada y no cantada.

Finalmente para mayor practicidad, agregaremos un esquema recitando los meses del año, partiendo del tono básico, cambiando el tono cada cuatro meses, una tercera y una quinta arriba, pudiendo hacer lo mismo después, descendiendo por el mismo camino hasta el tono básico inicial. Este ejercicio al no distraer la atención en la lectura y poderse recitar tan fácilmente los nombres de los meses, nos facilitará mucho el control respiratorio y tonal.

El esquema abarca tres espiraciones: una para cada cuatro meses. Después de inspirar bien (tercer movimiento) comenzaremos con el tono habitual de conversación.

Procederemos así:

Por ejemplo, supongamos que nuestro tono de conversación es do. Entonces en do decimos: enero, febrero, marzo, abril; sacamos el tono con la i de abril y lo levantamos una tercera, o sea al mi y sobre este tono (mi) diremos: mayo, junio, julio, agosto y levantaremos otra tercera sacando el tono con la o de agosto; subiremos al sol y sobre este tono (sol) diremos: septiembre, octubre, noviembre, diciembre; sacaremos el tono con la e de diciembre y haremos el descenso retrocediendo. Repetiremos el mismo tono (sol) y sobre él diremos enero, febrero, marzo, abril; bajaremos el tono con la i de abril una tercera y volveremos al mi; sobre este tono diremos mayo, junio, julio, agosto; con la o de agosto sacamos el tono de nuevo y lo bajamos otra tercera; estaremos otra vez en el tono inicial do, diciendo sobre él septiembre, octubre, noviembre, diciembre.

Así habremos subido y bajado la voz una tercera y una quinta tonal volviendo al punto de partida.

Tono teatral

Por definición, también, es aquel que el Actor deberá usar en el Teatro. Ha de tener la suficiente altura tonal, que facilite la intensidad vocal necesaria para llegar nítidamente al oído del Público y que pueda mantenerse durante toda la representación, sin que se produzca cansancio ni fatiga de la musculatura laríngea.

El problema del actor, es llenar el amplio ámbito de la sala con su voz. En ello actúan dos factores. Las condiciones acústicas de la sala y la intensidad vocal. Desde luego, vocalmente el actor es ante todo, un profesional de la voz y debe conocer la técnica vocal, a través de todos los ejercicios sin omitir nada.

En cuanto al tono teatral, también debe estar entre una 4ª y una 6ª por encima del tono básico de conversación. Las alternativas de la acción y la mímica sobre las tablas, exigen frecuentemente subidas tonales de una octava o más, así como también la utilización de la voz cuchicheada. Los ejercicios que hemos descripto con voz cuchicheada con abundante resonancia, son especiales para los actores.

En cuanto al problema de llenar la sala con la voz, el actor debe muy bien saber que el mayor rendimiento vocal, con el menor esfuerzo, se obtiene utilizando el máximo de resonancia vocal o sea con el mayor ahuecamiento y amplitud de las cavidades y además con la mejor impostación posible. El conocimiento de los moldes vocales y su uso le serán de gran utilidad, lo mismo a gran voz que a voz cuchicheada. Boca y garganta deben estar siempre lo más abiertas posibles.

La sala teatral, vacía, refleja las vibraciones locales como sonido físico y los cantantes líricos en el proscenio, vocalizando, reciben el eco reflejado de su voz, lo que les da una sensación especial de plenitud de vibraciones en toda la sala y que su voz la llena en todo su volumen.

Recordemos lo dicho sobre apoyo vocal. El teatro lleno de público, refleja muy mal y poco las vibraciones. Se recibe la sensación (como en una sala de transmisión radial) que la voz se pierde en el vacío y ello incita el forzamiento. El actor debe "tomar el pulso" a la sala antes de actuar, lo que le dará mayor seguridad, tranquilidad y eficacia en el manejo de la intensidad de la voz".

"Complementos" NH, de LA VOZ

SEGUNDA PARTE

Esta Segunda parte del "Complementos" NH de la Voz, cuenta con las explicaciones y testimonios de conocida y experimentada gente de teatro, acerca de variados aspectos de nuestra materia.

Por ello, como cada uno se refiere a distintos temas pero todos ligados a la materia, nos concretamos bajo el título Tema a consignar los autores que abarcan cada Ch. D.

Tema: Aquí nos aporta Sergio ARRAU, Augusto BOAL y Jean Louis BARRAULT.

Tal como lo anotamos en la Introducción, esta Segunda Parte contiene los fragmentos escogidos, relacionados a nuestra materia, de la obra de diversos autores que a continuación reproducimos, respetando el orden alfabético ya consignado.

Sergio ARRAU, de su libro DIRECCION TEATRAL, editado por CELCIT (centro Latinoamericano de Creación e Investigación Teatral), Caracas 1994.

"Ejercitación oral.

a) Emisión del sonido:

- Con la respiración abdominal, exhalar el aire pronunciando cada una de las vocales.
- Emitir y sostener un sonido, habiendo inspirado correctamente. Establecer un deseo de duración.
Exhalar con OS, luego con M y después con R.
- Decir frases largas, dosificando de tal manera el soplo que no se requiera de una inspiración más.

b) Vocalización:

- Decir frases o leer con un lápiz metido entre los dientes.
- Ejercitarse en trabalenguas y palabras difíciles que obliguen a la ejercitación de labios, mandíbula y lengua.
- Con los dientes apretados, articular las letras L, R y S. Articular en la misma forma los trabalenguas.
- Leer en voz alta variando el volumen – más fuerte y más débil – pero sin variar la velocidad ni la altura.

Maestros del teatro como el francés, Charles DULLIN, insisten en la importancia de la lectura en voz alta. "El mejor método que te puedo proponer es la lectura mecánica en alta voz... Practica tres clases de lectura mecánica, la primera articulando cada palabra, masticándola y volviendo a masticar. La segunda, por el contrario, rápido articulando con la mandíbula inferior, que debe adquirir ligereza y agilidad. La tercera debe ser una lectura parsimoniosa, esforzándote por colocar bien tu respiración, por no perder nunca el aliento, por seguir escrupulosamente las leyes de la sintaxis.

En las tres lecturas, apóyate desde el principio en las consonantes; exagera con fuerza esta percusión de las consonantes "como un tartamudo". Esta imagen un poco ridícula, te hará comprender mejor lo que hay que hacer en los ejercicios para no hacerlo luego en escena. No te ocupes de las vocales. Las vocales son como las patas traseras de un caballo, siempre caminan; las consonantes son las patas delanteras, son lo importante para un aficionado".

Ejercicios orales de entonación y énfasis.

- A. Toda frase cambia de entonación según sea la intención con que se dice; y la intención es tenida por una emoción. Por ejemplo: "Espere usted un momento", decirla:
- Gentilmente. Se dirige a una persona respetable.
 - Autoritariamente. Oficial dirigiéndose a un soldado.
 - Contrariado. Se dirige a un colaborador molesto.
 - Con indiferencia. A un desconocido.
 - Con mucho enojo. A alguien que lo ha insultado.
 - Con timidez. A la hija del jefe.
 - Con malignidad. A alguien a quien se va a perjudicar.
- B. Según el acento o énfasis que se ponga en cada una de las palabras de una frase, varía el sentido de la misma. Por ejemplo: "Yo comprendo todo", puede acentuarse en cada una de las tres palabras, lo cual le da tres sentidos diferentes a la frase.

Ejercitarse en frases corrientes, acentuando cada palabra distintamente.

C. Expresión físico-oral con una frase.

- Cada cual crea tres tipos característicos diferentes que entran al consultorio de un médico y preguntan a la enfermera: "¿Está el Dr.? Gracias".
- Crear otros tipos en otros lugares con frases cortas equivalentes, en que la expresión correspondiente varía según las circunstancias y el personaje que las emite".

Augusto BOAL, de su libro "200 EJERCICIOS, JUEGOS", Publicado por Editorial Crisis, Buenos Aires, 1975.

"CALENTAMIENTO VOCAL"

- 1.- Todos los actores de frente a la pared, a un palmo de distancia, intentan agujerear la pared con la voz; intentan al mismo tiempo, todos, un mismo tono.
- 2.- Dos grupos de actores, cada uno con la voz en un tono, intentan forzar al otro grupo a seguir su tono.
- 3.- Actores con la mayor superficie posible de sus cuerpos contra el suelo, emiten la voz desde la tierra.
- 4.- Con la cabeza pendiente, acostados de bruces sobre una mesa, los actores emiten sonidos hasta que la nariz sienta cosquillas y resulte imposible continuar.
- 5.- Un actor emite su voz y la dirige a otro ubicado a medio metro de distancia; este segundo actor empieza a apartarse, un metro, dos, tres, diez. El primero intenta ajustar su voz, según la distancia.

Este ejercicio puede ser hecho también cantando. De la misma manera que el ojo "enfoca" naturalmente el objeto que se desea ver, también así lo hace la voz, "enfoca" naturalmente la persona a la que se quiere decir algo".

También de Augusto BOAL, de su libro TEATRO del OPRIMIDO, tomo 2, publicado por Editorial Nueva Imagen, México, 1975.

1.- Respiración. Acostado de espalda, completamente descontraído.

- a) El actor coloca sus manos sobre su abdomen, espira todo el aire de sus pulmones, luego inspira lentamente, llenando su tórax al máximo; sopla. Repetir lentamente estos movimientos varias veces.
- b) Recomienda colocando sus manos sobre la parte baja de su caja torácica; infla su pecho, tratando de llenar sobre todo la parte inferior de los pulmones. Hacer varias veces el ejercicio.
- c) Continúa lo mismo con las manos sobre los hombros o sueltas, tratando de llenar la parte superior de los pulmones.
- d) Encadenar las tres respiraciones en el orden indicado.

2.- Inclinado sobre una pared a poca distancia.

Se apoya sobre sus manos y hace los mismos movimientos respiratorios. (La respiración debe ser un acto de todo el cuerpo: cada músculo debe reaccionar ante la entrada del aire y ante su expulsión, como si se pudiera sentir la circulación del oxígeno en todo el cuerpo a través de las arterias y la expulsión de anhídrido carbónico por las venas)".

4. Inspirar lentamente y a fondo por el orificio derecho de la nariz y espirar por izquierdo; luego, a la inversa.
5. Con violencia, después de haber inspirado la mayor cantidad de aire posible expulsarlo de golpe por la boca. El aire produce un sonido semejante a un sordo grito agresivo. Hacer lo mismo rechazando enérgicamente el aire por la nariz, luego de haber inspirado al máximo.
6. Inspirar lentamente levantando los brazos lo más alto posible y alzando el cuerpo sobre la punta de los pies; espirar con igual lentitud retomando una posición normal, y condensar el cuerpo hasta que ocupe el menor espacio posible.
7. De manera decidida y enérgica, inspirar y espirar siguiendo con un ritmo determinado: el del corazón, el de una melodía (con percusiones muy marcadas) o una cadencia dada por los actores.
8. Lo más rápido posible, inspirar la mayor cantidad de aire que se pueda y expulsarlo inmediatamente del modo más rápido. Todo el grupo puede hacer este ejercicio con un guía que marque los tiempos de inspiración y de espiración.

9. Lo más lentamente posible, inspirar, luego emitiendo un sonido, espirar de modo que el sonido se escuche el mayor tiempo posible.
10. Respirar por la boca, con los dientes apretados, profundamente, luego espirar por la nariz
11. La olla a presión: taparse los orificios de la nariz, cerrar la boca, realizar el máximo esfuerzo para expulsar el aire. Cuando no se puede más, abrir la boca y destapar la nariz.
12. Dos grupos. El primero canta una melodía que el segundo acompaña con su respiración, marca el ritmo –el compás– inspirando y espirando. Al principio y para que sea más fácil, las melodías deben ser relativamente lentas. Luego pueden ser más rápidas. Siempre debe comenzarse por una música fácil. El Danubio Azul, por ejemplo.
13. Los actores, en círculo, espiran haciendo ruido – ¡Ah! –, se dejan caer como si se estuvieran desinflando y se distienden completamente en el suelo.
14. Un actor finge destapar el cuerpo de una de sus compañeras, como si se tratase de una muñeca llena de aire. La parte destapada puede ser el dedo, la rodilla, la oreja, etc. El actor "destapado" actúa como si se estuviese "vaciando"; a medida que espira, se desinfla, hasta caer en el suelo como una muñeca de goma vacía. Luego efectúa los movimientos y los ruidos de alguien que estuviese llenando su cuerpo con una bomba de aire; a medida que inspire se vuelva a inflar".

Jean Louis BARRAULT, Cuadernos N° 22 y 23, editado por la Compañía Renaud-Barrault, París, 1958.

Analizan el trabajo de la Opera de Pekín.

En la China "van ensayando la sistematización y convergencia con las técnicas occidentales".

"VOZ. Existe una tradición de consejos para hacer salir bien la voz y aprovechar de la resonancia del cuerpo.

Trabajo de la garganta,

- de los labios
- de los dientes,
- de la lengua.

Y al referirse a Artaud que "se ha dedicado con sagacidad al problema de la dicción y sobre la impostación del gesto", en alquimista, en mago. Ese espíritu alquimista encuentra en mi resonancia! "Por ello hago estas notas:

"Dicción.

A. *La vocal*. La escritura comprende cinco vocales: AEIOU. En la palabra se pueden notar quince. Para cada una de las cinco de la escritura.

La misma vocal abierta

La misma vocal semi-abierta,

Cada una de las quince formas de vocales de la palabra, colocada sea sobre el labio inferior, o sobre la garganta o sobre el paladar o sobre el labio superior.

El labio inferior corresponde al centro digestivo,
La garganta corresponde al centro sensual,
El paladar corresponde al centro intelectual,
El labio superior corresponde al centro nervioso.

Es la frecuencia más o menos rápida de las vibraciones del sonido glótico que hace que la vocal venga a golpear sea sobre el labio inferior, o sobre la garganta, o sobre el paladar, o sobre el labio superior.

La vocal es un soplo respiratorio que deviene al pasar por la glotis un sonido.

La vocal es una especie de copo sonoro que viene de la respiración, y la disposición neurorrítmica de las cuerdas vocales. Una invención que es posible por la respiración del hombre. Manifestación esencial de su vida. La vocal, prueba sonora de su aliento respiratorio.

- B. *La consonante* es el resultado de una contracción muscular. La consonante es una invención plástica, como un golpe de tijera. Los músculos bucales se contractan ante el pasaje de un aliento vocal que ellos dan forma. Lo enriquecen con una consonante.
- C. *La sílaba*, compuesta de una consonante y de una vocal, es pues el resultado de una respiración y de un gesto (bucal en la circunstancia).

Anotar: No hay pues ninguna diferencia esencial entre la expresión corporal verdadera (ella misma compuesta de contracciones musculares y de respiraciones, las cuales también son musculares), y la PALABRA, es decir el VERBO. A condición que el VERBO sea considerado como la más sabia expresión física del SER HUMANO.

El verbo es una plástica bucal simplemente. Es de la misma especie que el gesto que es, digamos, una plástica corporal. El Verbo y el Gesto no son como pera y manzana como perro y gato, sino un solo y mismo fruto como un durazno de jardín o un durazno de campo abierto.

- D. *La respiración*. Ella sola es todo un laboratorio mágico. El hombre mantiene su existencia gracias a la respiración. El está animado notablemente en el estado permanente, y particularmente perceptible durante el sueño, de una respiración llamada inconsciente.

La primera gran tentación es pues buscar de tomar conciencia de su respiración inconsciente. Ejercicio extremadamente difícil.

Desde que la conciencia de esta respiración aparece, no se puede impedir modificar esta respiración que cesa entonces de ser inconsciente. Ejercicio que fatiga rápidamente el sistema nervioso. Solo las personas extremadamente bien equilibradas logran, al menos ellos lo aseguran, tomar conciencia de su respiración inconsciente, sin modificarla. Así la respiración inconsciente y la respiración consciente no tienen frontera bien determinada; fácilmente ellas se confunden. Y ahí está la segunda

tentación. Por medio de ejercicios de respiración consciente, tratar de alcanzar lo inconsciente, y de allí, alcanzar el alma, sus estados y tentar modificarlos.

Hay dos clases de respiración: La que nosotros llamaremos primera y la respiración segunda.

LA PRIMERA sirve a la vida, y no debe jamás servir al teatro.

LA SEGUNDA es la única utilizable, así jamás se encuentra el actor corto de aliento.

Manera de no utilizar más que la respiración segunda:

a) Todo el secreto de la respiración está en la ESPIRACION. No preocuparse jamás de la inspiración (eso también es válido en el sentido figurado, en el sentido moral: no preocuparse jamás de la inspiración, sino solamente de la transpiración).

Por una dilatación muscular de la caja torácica y un hundimiento del diafragma el aire entra.

Deglutir para asegurar durante la espiración la descontracción de la faringe.

Espirar entonces lentamente con el solo medio del diafragma (que es además, la parte muscular del aparato respiratorio, la más sensible y que solo, permite el diminuendo y el pianísimo, arte mismo de la dicción) y mantener por el contrario, lo más dilatada posible todo el resto de la caja torácica como si la punta de los senos quisiera quedar levantada hacia adelante. Cuando el diafragma está completamente remontado como el pistón de una jeringa, y que se cree no tener más aliento, se ha utilizado la sola respiración utilizable en el teatro: la segunda respiración.

Aflojen todo y verán que aún tiene aliento, es el "aliento del actor".

La segunda respiración es el solo "soplo del personaje".

Puesto que cuando se actúa se es dos: el "actor" y el "personaje", es normal que se tenga por eso dos respiraciones. La primera para el actor y para conservar su vitalidad, la segunda para el personaje: es la respiración del diafragma, la respiración sensible".

Nuestra próxima CH. D. N° 42 - L.V., se iniciará con el aporte de Sarah BERNHARDT.

Tema: El aporte de Sarah BERNHARDT, Ernesto BAYMA, Pierre BINER, de Toby COLE, los fragmentos de C.S. STANISLAVSKI, Edward GORDON CRAIG.

Sarah BERNHARDT, de su libro *EL ARTE TEATRAL*, publicado por Ediciones Anaconda, Buenos Aires, 1950.

"CONSEJOS PARA LA VOZ"

"Quiero afirmar lo siguiente: cuando el actor está en escena, debe olvidar que sabe articular, respirar, etc.: ya no es fulano, que encarna el Rey Lear, ni Mengana que interpreta Esther. Es el Rey Lear o Esther misma.

"La voz es emitida por las cuerdas vocales, pero se modifica por las resonancias sucesivas de la garganta misma, de la boca y de la nariz. Si la nariz y la boca no intervienen o interviene muy poco, la voz parece salir de la garganta. Si la boca juega un papel preponderante, parece que la voz procede del paladar o de los dientes. En el último caso, parece que los sonidos son emitidos por la nariz. Resulta incontestable que si la voz, luego de haber rebotado en la bóveda palatina vuelve sobre los dientes, su sonido es más fresco, más maleable, más sonoro; no es vacilante. Resulta bien impostada.

Todo el esfuerzo de los principiantes debe tender, por consiguiente, a emitir clara y naturalmente el sonido de la voz. El mejor método para lograrlo es el del ejemplo. El principiante estudia la forma que asumen los labios y los distintos músculos de la cara y del cuello, cuando el instructor o profesor emite el sonido y debe procurar reproducirlo conformando sus propios músculos y la abertura de la boca de una manera idéntica.

Sin embargo, puede aconsejarse al novicio, una manera de proceder que conduce a un buen tono de voz: se trata de procurarse una especie de punto de apoyo en un auditor ficticio, colocado a una determinada distancia y de dirigirse a él, emitiendo la voz. Si el punto de apoyo está emplazado a la distancia conveniente y el alumno no presta mayor atención al sonido en sí mismo, sino al contrario, la fija en el auditor ficticio que se supone le escucha, garganta, boca, mandíbula y labios actúan instintivamente, asumiendo la posición que corresponde.

Los sonidos primeros emitidos por las cuerdas vocales son las vocales. Las consonantes constituyen sonidos modificados por las diversas partes del aparato bucal y nasal.

El problema del aliento sigue inmediatamente al de la imposición del sonido. Se trata de saber respirar, lo que constituye, tal vez, el sentido más difícil de adquirir.

Los jóvenes actores debutantes, cuando tienen que pronunciar una extensa tirada ante el público, llenan sus pulmones de todo el aire que pueden contener y desde las primeras palabras expelen todo el aliento; la necesidad de reemplazarle, los coloca en la obligación de resollar y terminar en el más penoso estertor la frase comenzada con tanta ampulosidad.

Las cuerdas vocales se inflaman, se irritan y poco a poco la voz se enronquece y, en algunos casos, se vela para siempre.

Es necesario apoyar la voz en el aliento y éste debe emitirse ligero, fluido, con las palabras. Así como el nadador aspira antes de sumergirse, el actor debe hacerlo antes de comenzar a hablar.

Cuando el debutante está ya seguro de su voz y de su aliento, puede entonces comenzar a pensar en la articulación, que no es otra cosa que detalles de pronunciación.

Recuerdo todavía las recomendaciones que me hizo mi padrino, cuando me preparaba para el examen de admisión al Conservatorio. Apretaba demasiado los dientes, no abría suficiente las O y no hacía vibrar debidamente las R. He aquí las recomendaciones que me dio destinadas a remediar ese defecto:

Todas las mañanas, durante una hora y aprovechando los do, re, mi, hacer este ejercicio: te, de, de, para lograr la adecuada vibración.

Antes de almorzar, decir cuarenta veces, frases conteniendo palabras que a su vez contengan r, como iniciales de palabras o en medio de ellas, para aprender a abrir las R.

Antes de comer, cuarenta veces, frases conteniendo palabras portadoras de la letra S en sus distintas situaciones para aprender a no silbar con la S.

A la noche, al acostarme, veinte veces frases conteniendo palabras con D, y veinte veces, frases conteniendo el sonido de la P, para aprender a abrir la boca en círculo para la D y cerrar frunciendo para las P.

Hay tal vez mejores ejercicios que esos de mi pobre padrino. Quiero recordar lo que hizo hacer a sus alumnos el gran actor Lucien GUITRY: Hay que mantener un lápiz apretado entre los dientes y decir muy ligero y claramente, varias frases conteniendo los conocidos o nuevos destrabalenguas que hacen hincapié distintamente en letras como la R, S, P, LL, T, D, B, etc.

Podrían repetirse innumerablemente tipos de ejercicios de esta clase. Todos tienen su relativa utilidad y dan a la pronunciación una libertad que ninguna dificultad entorpece luego. El debutante debe elegir los que contienen los obstáculos apropiados, o sea los sonidos de letras con los que tiene problemas de pronunciación. Una vez que haya vencido estos obstáculos y, por consiguiente, corregido sus defectos, no tendrá que preocuparse por otra cosa, que por la expresión que deberá dar a las frases, en la modulación de las mismas. No se trata ya de un trabajo físico. Todo se limita a un trabajo interno que debe traducirse al exterior".

Ernesto BAYMA, de su libro *CONSEJOS para un COMEDIANTE*, editado por Siglo Veinte, Buenos Aires, 1958.

"Respiración".

"La técnica elemental del comediante –dice DULLIN– se podría reducir a dos nociones que se expresan pronto, pero que siempre resultan difíciles de poner en práctica: primero: saber respirar bien y adquirir al mismo tiempo la ciencia de utilizar

la respiración; segundo: saber hacerse comprender y, para eso, adquirir una buena dicción.

La respiración es una pequeña divinidad dispensadora de dones que anima todo lo que vive desde el nacimiento hasta la muerte y que abre todas las puertas de la técnica del actor".

Para Louis JOUVET, "un texto es primeramente una respiración. El arte del actor consiste en querer igualar al poeta por un simulacro respiratorio que, por instantes, se identifica con el aliento creador".

BARRAULT habla de las "dos clases de respiración". La respiración que llamamos PRIMERA y la respiración SEGUNDA. La PRIMERA sirve a la vida... La SEGUNDA es la única utilizable en el teatro..."

Aquí BAYMA reproduce lo que hemos consignado dicho por BARRAULT.

"Por su parte DULLIN a semejanza de JOUVET y BARRAULT, especifica: "Un texto necesita respirar como usted para vivir. Que en un buen diálogo de teatro, la respiración es tan necesaria como en un texto escrito la puntuación. Tome un texto de tragedia, léalo con calma y "sentirá" los momentos en que debe respirar. Entrañando las tragedias una declamación noble, la respiración se encuentra anotada como en una partitura musical". Y agrega DULLIN: "Practique tres clases de lectura mecánica: la primera articulando cada palabra; la segunda, por el contrario, rápida, articulando con la mandíbula inferior que debe adquirir ligereza y agilidad. La tercera lectura debe ser una lectura parsimoniosa. Esfuércese por colocar bien su respiración, por no perder nunca el aliento, por seguir las reglas de la sintaxis. En las tres lecturas apóyese desde un principio en las consonantes: exagere con fuerza esta percusión de las consonantes "como un trotamundo".

Pierre BINDER, de su libro "LIVING THEATRE", publicado por La Cité, Lausanne, Suiza, 1968.

"Pregunta: ¿En qué momento han comenzado ustedes a hacer ejercicios sobre la utilización de la voz en relación con diferentes partes del cuerpo?

Julian BECK: Ya en el momento de FRANKENSTEIN. La idea ha venido... de la voz misma.

Hemos constatado que ciertos sonidos no pueden ser producidos convenientemente más que cuando ellos se acompañan de una acción del cuerpo bien precisa. Es pues la parte del cuerpo puesto en movimiento que "dicta" ese sonido. Nuestro esfuerzo ha tendido siempre a una unificación. Es ese, en la voz, un campo de aplicación de ese principio. Vivimos en una sociedad esquizofrénica donde todo está separado por tabiques, comenzando por los individuos, con el interior de su soledad, otros "tabiqueados". Es necesario cambiar eso, hacer comunicar corazón, cuerpo y su voz, y cerebro, etc."

Toby COLE, de su libro ACTUACION, publicado por Editorial Diana, México, 1964.

Debido a C.S. STANISLAVSKI, el título TECNICA TEATRAL, nos ofrece fragmentos referidos al tema.

"El mismo crecimiento de conciencia y afinación de sus sentimientos internos debe ejercerse por el actor en relación con su equipo vocal. La expresión oral ordinaria, en la vida como en el actor en el escenario, es prosaica y monótona; en ella, las palabras suenan desordenadas, sin ningún enhebramiento armonioso en una armonía vocal tan continua como la de un violín, que en manos de un maestro, puede hacerse más completo, profundo, fino y transparente, y puede pasar sin dificultad de las notas más altas a las más bajas y viceversa, y alternar del pianísimo al forte.

Existe una sonoridad musical natural de la expresión que podemos descubrir en los grandes actores en el momento de su exaltación artística verdadera y que está unida íntimamente a la sonoridad interna de su papel. Un actor debe desarrollar dentro de él mismo su expresión musical natural, practicando su voz en debida relación con su sentido de la realidad, casi tanto como un cantante. Al mismo tiempo debe perfeccionar su dicción. Es posible tener una voz fuerte, flexible, impresionante y al mismo tiempo una expresión distorsionada, por una parte, por una pronunciación incorrecta y por la otra, por olvido de esas pausas casi imperceptibles y del énfasis, a través de los cuales se logra la transmisión exacta del sentido de la sentencia y también su colorido emocional particular.

"Debe tener en mente que todo sonido que interviene para formar una palabra aparece como una nota separada, que tiene su parte en el sonido armonioso del vocablo y que es expresión de una u otra partícula del alma, exhalada por medio de la palabra. Por lo tanto el perfeccionamiento de la fonética de la expresión, no puede limitarse al ejercicio mecánico del equipo vocal, sino también ser dirigido en tal forma, que el actor aprenda a sentir cada sonido separado de una palabra, como un instrumento de expresión artística".

Edward GORDON CRAIG, de su libro DEL ARTE DEL TEATRO, editado por Librería Hachette, Buenos Aires, 1958.

"Penétrese en Teatro del sentido profundo de la palabra "Belleza" y podremos decir que el despertar del Teatro estará próximo. Que nuestro labios olviden la palabra "efecto" y estarán prontas para pronunciar la de "Belleza". Cuando hablamos en el teatro de "lo que produce efecto", queremos significar algo que llegará al público, que pasará el borde del escenario. El viejo actor dice el debutante que eleve la voz, que "la saque". "Saca tu voz, muchacho; lánzala hasta el fondo de la sala!" ¡Buen consejo! ¡Y decir que desde los últimos quinientos o seiscientos años no hemos aprendido a ponerlo en práctica y estamos siempre en el mismo punto! Es evidente que todos los juegos escénicos deben ser claramente visibles; todas las palabras pronunciadas en escena, claramente percibidas; que los gestos característicos, las palabras que deben llegar exigen ser destacadas y subrayadas de modo que sean claramente comprendidas.

"Pero no es esta la recomendación única y esencial que los mayores tendrán que hacer a los recién llegados a la escena. Esto no hace sino comprometer al debutante a adquirir lo más pronto posible los trucos del oficio. Recurre a ellos instintivamente y son esos trucos los que han dado origen a la palabra "comiquería". Y voy a decirlos por qué el joven actor se embarca así en falso en cuanto se inicia en la escena. Es porque antes de iniciarse no ha hecho ni estudios ni aprendizaje".

Charles DULLIN, de su libro *RECUERDOS y NOTAS de TRABAJO de un ACTOR*, editado por Librería Hachette, Buenos Aires, 1954.

Del capítulo *TECNICA ELEMENTAL*, que ya algunos autores transcriptos han dado cuenta, tomaremos aquellas partes que no lo han sido:

"Las dos nociones" –repetimos– "a que se reduce la técnica elemental: 1º Saber respirar bien y adquirir al mismo tiempo la ciencia de utilizar la respiración. 2º Saber hacerse comprender y, para eso, adquirir una buena dicción".

"Te hablaré, pues, de la "respiración", y creo que si supiera hablarte bien, si pudiera decirte lo que quiero decirte, te haría realizar hoy un progreso, cuya importancia comprenderías tarde o temprano. Incluso te diré que los días en que sientas tu respiración, ya no como en esos ejercicios fastidiosos de gimnasia cotidiana, sino como una límpida fuente, una pequeña divinidad dispensadora de dones, que anima todo lo que vive, desde el nacimiento a la muerte, tendrás la llave que abre todas las demás puertas de la técnica del actor. La respiración es la base de una buena dicción, de una lectura inteligente, así como de los movimientos trágicos o de los efectos cómicos bien colocados. Si no posees grandes medios, gracias a ese pequeño dios, los que tengas bastarán de todas maneras, para colmar el teatro más vasto. Aunque aúlle a tu lado un atleta, un trágico con voz estentórea, es a ti a quien escucharán. Sé que leyendo estas líneas vas a henchir tus pectorales y a decir: "respiro muy bien". Quizás sirva para la carrera pedestre, pero para nosotros, los actores, la respiración, sólo resulta eficaz el día en que no solamente la poseemos, sino que sabemos utilizarla.

Observa a un acróbata cuando ejecuta un salto mortal. Probablemente, nunca pensó en ello, pero un instinto de preservación lo guía... Su respiración es como el hilo sobre el que resbala... Ya contenida, como si fuera ella la que regulase su equilibrio, ya arrancándolo en el impulso hacia un nuevo esfuerzo... Una equivocación y se mataría. Por esto es que el acróbata, que no quiere matarse se pone en regla con ese pequeño dios que preside el nacimiento y la muerte.

Convéncete de que un texto necesita respirar, como tú, para vivir; que en un buen diálogo de teatro la respiración es tan necesaria como en un texto escrito la puntuación.

No llegarás a dominar tu respiración sino al cabo de un entrenamiento de descontracción general.

Trata de encontrar un buen "educador respiratorio". Aprovecha de lo que te enseñe esforzándote por controlarte tú mismo y llegar poco a poco a sentir tu respiración, hasta hacerte dueño de ella. Tienes que pasar de la respiración abdominal e intercostal a auxiliarte a veces con la de pecho, según tus necesidades, dando la impresión de que nunca te interrumpes para tomar aliento. Ejecuta todo este trabajo que te exigirá tiempo, paciencia, y sobre todo, regularidad en el esfuerzo, pensando siempre en el empleo que tendrás que hacer de ello en el teatro.

La dicción.

Ayer te hablé de la respiración, hoy te fastidiaré remachando: no te distinguirás sino tienes una buena dicción. Te diré: es simplemente el arte de hacer comprender bien lo que dices, de dar a las palabras su peso y su sabor; todo esto sin aplicación, con naturalidad. No hay nada más pesado que el orador o el comediante que

remachan las sílabas. Reserva tu esfuerzo para tus ejercicios privados, pero en cuanto te pongas a interpretar, cesa de ocuparte de ellos. Si tienes una buena respiración, pronto llegarás a adquirir una buena dicción. El mejor método que te pueda proponer es la lectura mecánica en alta voz".

Método y su proceso ya explicado anteriormente por otros autores.

"Colocación de la voz.

No te he hablado aún de la colocación de la voz porque los ejercicios de descontracción, de respiración, de dicción apoyando sobre las consonantes, normalmente deben llevarte o colocar tu voz. Mientras, según la expresión consagrada, he tratado de colocar "en la máscara" la poca voz que me ha dado la naturaleza, no he llegado a ningún resultado satisfactorio. El uso que nosotros, los comediantes, hacemos de la voz, es demasiado diferente del que hacen los cantantes.

Lo mismo que para la dicción, el público no tiene que sentir nunca el estudio, la aplicación. Tu voz debe conservar su carácter. Ella tendrá que exteriorizar los movimientos de tu alma, muy a menudo habrás de plegarla a las exigencias de la composición de tus personajes, forma parte de ese lote de cualidades y de defectos que constituyen tu personalidad; conviene hacerla flexible, extender su registro, darle amplitud sin deformarla.

Luego de cada ejercicio de respiración, consagra un buen rato a trabajar la emisión de tu voz; primero sobre las consonantes y en base al mismo principio que para la dicción, las consonantes te harán encontrar "esa misteriosa máscara". Para adquirir amplitud, trabaja sobre las vocales. No hay necesidad de gritar ni de cansarte para ello, primero trata de adquirir una fiscalización perfecta, pues es esa fiscalización la que te va a permitir obtener el resultado apetecido.

Es provechos hacer esos ejercicios tendidos boca arriba, a fin de hallarse distendido hasta el máximo.

Vuelvo siempre a esta observación esencial: la clave de una buena emisión de voz es la respiración. Cuando seas el dueño de tu aliento, cuanto tras una fuerte inspiración sepas retenerlo y emplearlo a voluntad, serás tu propio maestro y, créeme, nunca se está mejor servido que por uno mismo".

Nuestra próxima CH. D. N° 43 - L.V., se inicia con párrafos de Tyrone GUTHRIE.

Tema: Tyrone GUTHRIE y Jerzy GROTOWSKI.

Esta CH. D. N° 43 - L.V., comienza con la transcripción de párrafos del libro de *Tyrone GUTHRIE*, NUEVO TEATRO, publicado por Editorial Letras. S. A., México, 1965.

"Un repertorio de obras clásicas exige talento e inteligencia. La belleza y el atractivo sexual pueden lograrse, a veces, mediante artificios. Lo que no admite trucos es la calidad de la vocalización.

Es extraño que los actores norteamericanos concedan tan poca importancia a este punto esencial. Todos ellos cultivan con celo fanático la personalidad, eufemismo con el que hoy se indica el atractivo sexual. Pero muy pocos se ocupan de saber qué es lo que distingue la "buena" dicción de la que no lo es.

Creo que nunca han pensado que un gran discurso retórico es un aria que exige una realización técnica perfecta, una minuciosa modulación, de modo que el clímax y el anticlímax contribuyen a esclarecer un pasaje determinado y no a hacerlo confuso. El fraseo y la respiración deben ser tan medidos como en el canto. Y, también como en el canto, el actor tiene que tener sentido del ritmo; el criterio oportuno del énfasis, de las pausas, del tiempo; el empleo exacto del pianísimo, forte, el stacatto... Cuando uno menciona estos términos musicales italianos frente a la mayoría de los actores norteamericanos suelen echarse a reír a carcajadas, pues les parece sumamente divertido escuchar palabras extranjeras, o bien le contemplan a uno con un silencio desdeñoso. La mayoría de ellos no tienen ni la más ligera noción de cómo debe analizarse una pieza de retórica para luego traducir ese análisis en términos vocales prácticos".

Jerzy GROTOWSKI, de su libro HACIA UN TEATRO POBRE, editado por Siglo Veintiuno, México, 1970.

Del capítulo "Técnica de la voz" tomamos fragmentos que, creemos pueden aportar valiosamente al tema, tanto para el conocimiento como para el debate del trabajo del director polaco.

"Capacidad de conducción. Debe darse especial atención a la capacidad de conducción de la voz de tal manera que el espectador no sólo oiga la voz del actor perfectamente sino que se sienta penetrado por ella como si fuese estereofónica. El espectador debe sentirse circundado de la voz del actor como si viniera de cualquier dirección y no sólo desde el lugar donde el actor se encuentre; hasta las paredes deben hablar con la voz del actor.

Las dos condiciones necesarias para tener una buena conducción vocal son:

a) La columna de aire que lleva la voz debe escapar con fuerza y sin encontrar ningún obstáculo (es decir, una laringe cerrada o una apertura insuficiente de las quijadas).

b) el sonido debe amplificarse mediante los resonadores fisiológicos. Todo esto está ligado estrechamente a la respiración correcta. Si el actor sólo respira con el pecho o con el abdomen, no puede almacenar suficiente aire, de tal manera que se ve forzado a economizarlo y cierra la laringe distorsionando la voz y provocándose con el tiempo desórdenes vocales. Mediante una respiración total puede acumular más que suficiente cantidad de aire. Por esto es vital que la columna de aire no encuentre ningún obstáculo; la laringe cerrada, la tendencia a hablar con las quijadas medio abiertas.

"Respiración" (Se repite, en parte, lo que extensamente ya hemos visto al respecto en la primera parte de este "Complementos" de la Voz).

Dice que "en la respiración total la fase abdominal es dominante. Es la más higiénica y funcional y se encuentra en los niños y en los animales.

"La respiración total es la más efectiva para el actor. Sin embargo, no se debe ser dogmático acerca de esto, la respiración de cada actor varía de acuerdo con su constitución fisiológica y la adopción o no de la respiración total depende de esto. Existen ciertas diferencias naturales entre las posibilidades respiratorias de los hombres y de las mujeres. En ellas la respiración correcta tiene definitivamente una base abdominal, aunque la parte superior torácica está ligeramente más desarrollada que en los hombres.

"Es necesario acostumbrarse a la respiración total, Es decir, uno debe ser capaz de controlar el funcionamiento de los órganos respiratorios. [Entre los que, dejamos anotado para una observación posterior, según la anatomía y fisiología humanas se encuentra el DIAFRAGMA].*

"Hay varios métodos de verificar si la respiración es total:

a) Yacer en el suelo sobre cualquier superficie dura de tal manera que la columna vertebral esté totalmente derecha, colocar una mano en el pecho y la otra en el abdomen, cuando se inspira se debe sentir que la mano que está en el abdomen se levanta primero y luego la del pecho, siguiendo un solo movimiento suave. Hay que tener cuidado de no dividir la respiración total en dos fases separadas. La expansión del pecho y del abdomen debe estar libre de tensión y la sucesión de las dos fases no debe distinguirse, su ligazón debe producir la sensación de una ligera hinchazón del tronco.

b) El método adaptado del Hata Yoga. La columna vertebral debe estar totalmente derecha y por eso es necesario yacer en una superficie dura. Hay que taparse una ventana de la nariz con un dedo e inspirar a través de la otra. Cuando se espira hay que hacer lo contrario: bloquear la ventana de la nariz a través de la cual se inspira antes y espirar a través de la que estaba bloqueada al principio. Las tres fases se siguen unas a otras con el siguiente ritmo: inspiración: cuatro segundos; sostener la respiración: (lo que llamamos retención) doce segundos; espiración: ocho segundos.

Luego Grotowski explica el otro método que ha sido tomado del teatro chino "y es básicamente el más efectivo y puede usarse en cualquier posición. Mientras está uno de pie colocar las manos en las dos costillas inferiores. La inspiración debe darle una impresión de que se empiece en el mismo lugar en el que las manos están colocadas

* Los corchetes son nuestros.

(por tanto hay que empujarlas hacia atrás) y continuar a través del tórax para producir la sensación de que la columna de aire alcanza hasta la cabeza. (Esto significa que cuando se inspira el abdomen y las costillas inferiores se dilatan primero y después, en una sucesión suave, viene el pecho)".

La explicación del autor prosigue, siempre exaltando en primer lugar la respiración de "la parte alta del tórax, supratorácica o "pectoral", tan opuesto así a lo que los tratadistas científicos del tema como los que hemos pasado vista en la primera parte, consideran al propugnar para el profesional de la voz la respiración costo-diafragmático-abdominal, claramente fundamentada y explicada, y en la que la respiración pectoral es auxiliar y complementaria.

"Durante la respiración total no hay que almacenar o comprimir demasiado aire.

Debe evitar una forma de respiración que exija pausas que puedan interferir en la recitación de un texto.

"Un buen actor inhala silenciosa y rápidamente. Respira en el lugar que él considera adecuado para una pausa lógica (ya sea prosa o poesía). Esto es funcional ya que ahorra tiempo y evita pausas superfluas y es necesario porque subraya el ritmo del texto.

"El actor debe saber siempre dónde respirar. Por ejemplo en una escena con ritmo de compás rápido debe respirar antes del final de las últimas palabras de su compañero a fin de poder hablar rápidamente en el momento en que su compañero haya terminado. Si respira al final del discurso de su compañero habrá un silencio breve a mitad del diálogo, creando un "vacío" en el ritmo.

Ejercicios para lograr una inspiración rápida y silenciosa:

a) al ponerse de pie con las manos en las caderas [?] el actor ha de inhalar gran cantidad de aire rápida y suavemente con los labios y los dientes, [¿por la boca?] antes de emitir palabra.

b) Hacer una serie de respiraciones cortas y silenciosas, aumentando gradualmente la velocidad. Espirar normalmente.

"No exagerar los ejercicios respiratorios. La respiración es un proceso orgánico y espontáneo y los ejercicios no tratan de someterlo a un control estricto, sino corregir cualquier anomalía y retener con toda la espontaneidad. A fin de lograr esto, los ejercicios vocales y respiratorios deben combinarse con la respiración que se corrige cuando es necesario. Si durante la ejecución de este tipo de ejercicios el actor se concentra en su respiración y se obliga a controlarla y al mismo tiempo no puede liberarse de este pensamiento, hay que concluir que los ejercicios respiratorios se han llevado a cabo erróneamente.

Apertura de la laringe. Hay que tener cuidado especial cuando se abre la laringe. al hablar o respirar. Cerrar la laringe impide la emisión correcta de aire, y le impide al actor el uso correcto de la voz.

Se puede decir que la laringe está cerrada si:

a) La voz es monótona; b) si se tiene la sensación concreta de la laringe en la garganta; c) si al respirar se oye un ligero ruido; d) si la manzana de Adán se mueve hacia arriba (por ejemplo, cuando se traga, la laringe se cierra y la manzana de Adán

se levanta); e) si los músculos de la parte posterior del cuello se contraen; f) si los músculos que están debajo de la barbilla se contraen (se puede verificar esto colocando el pulgar debajo de la barbilla y el dedo índice debajo del labio inferior); g) si la quijada inferior está demasiado hacia adelante o demasiado hacia atrás.

La laringe está siempre abierta si se experimenta la sensación de tener suficiente lugar en la parte de atrás de la boca (como cuando se bosteza).

La laringe se cierra a menudo como resultado de hábitos incorrectos adquiridos en las escuelas de teatro. Los ejemplos más frecuentes de este caso son los siguientes:

a) El alumno lleva a cabo ejercicios de dicción antes que haya aprendido a controlar su respiración.

Si trata de obtener un poder de conducción efectivo con la ayuda de la dicción sólo y con la intención de economizar el aire que ha inhalado, cierra la laringe.

b) El alumno se ve invitado a menudo a respirar y luego a contar en voz alta. Mientras más alto cuente más se le facilita por su habilidad para economizar la respiración. Este es un error imperdonable porque en lugar de ayudarlo a tener éxito el alumno cierra la laringe deteriorando su poder de conducción. Al contrario, es esencial respirar profundamente y no tratar de economizar el aire. Cada palabra debe estar envuelta de aire, es decir, como si estuviera saturada de aire, especialmente las vocales. Debe cuidarse, sin embargo, de no quedarse sin aire entre las palabras.

c) Una respiración errónea puede parecer correcta: a menudo el alumno dilata el abdomen como si se estuviese inspirando, pero en realidad sólo está utilizando la respiración torácica.

Resonadores. La tarea de los resonadores fisiológicos es amplificar el poder de conducción del sonido que se emite. Su función es comprimir la columna de aire en una parte especial del cuerpo seleccionada como amplificador para la voz; subjetivamente se tiene la impresión de que se está hablando con la parte del cuerpo en cuestión, la cabeza por ejemplo, si se utiliza el resonador superior.

En realidad hay un número casi infinito de resonadores que dependen del control que el actor tenga sobre sus propios instrumentos físicos. Mencionaremos sólo algunos.

a) La parte superior o el resonador de cabeza, que es el más empleado en el teatro europeo. Técnicamente funciona a través de la presión y el paso del aire a la parte frontal de la cabeza. Este resonador se advierte fácilmente colocándose una mano en la parte superior de la frente al emitir la consonante "m", y se debe sentir una vibración definitiva. Hablando en general, el resonador superior se puede utilizar cuando se habla en un registro alto.

Subjetivamente se puede sentir la columna de aire que pasa y se comprime hasta que finalmente golpe a la parte superior de la cabeza. Cuando se usa este resonador hay que tener la sensación de que la boca está situada en la parte superior de la cabeza.

b) El resonador del pecho es conocido en Europa, aunque rara vez se usa conscientemente. Funciona cuando se habla en un registro bajo. Para verificar su

efecto, colocar una mano en el pecho; ésta tiene que vibrar. Para usarlo hay que hablar como si la boca estuviera situada en el pecho.

c) El resonador nasal, que también se conoce en Europa, funciona automáticamente cuando la consonante "n" se pronuncia. Ha sido injustamente abolido por la mayor parte de las escuelas teatrales. Puede explorarse para caracterizar algunas partes o hasta la totalidad de un papel.

d) El resonador laríngeo se utiliza en el teatro africano y en el oriental. El sonido que se produce recuerda el rugido de los animales salvajes. También es característico de algunos cantantes negros de jazz (por ejemplo, Armstrong).

e) El resonador occipital. Puede obtenerse hablando en un tono muy alto. Se proyecta el caudal de aire hacia el resonador superior y mientras se habla se va aumentando continuamente el registro a fin de que el caudal de aire se dirija hacia el cogote. Este resonador se utiliza comúnmente en el teatro chino clásico.

f) Además existe una serie de resonadores que los actores pueden usar inconscientemente. Por ejemplo, en la llamada actuación "íntima", el resonador maxilar (situado en la parte posterior de las quijadas) se utiliza. Otros resonadores pueden hallarse en el abdomen y en las partes centrales e inferiores de la espina.

g) La posibilidad más fructífera se plantea cuando se utiliza todo el cuerpo como resonador. Se obtiene utilizando simultáneamente los resonadores del pecho y la cabeza. Técnicamente se debe uno concentrar en el resonador que no se usa automáticamente en el momento que se habla. Por ejemplo, cuando se halla en un tono muy alto se usa por lo general el resonador de la cabeza; por tanto hay que concentrarse para explotar simultáneamente el resonador de pecho. En este caso "concentrar" significa comprimir la columna de aire hacia el resonador inactivo.

La base de la voz. El uso de cualquier resonador presupone la existencia de una columna de aire que a fin de comprimirse debe tener una base. El actor tiene que aprender conscientemente a encontrar dentro de sí mismo la base para esta columna de aire. Esta base puede adquirirse de las maneras siguientes:

a) por la expansión y contracción de la pared abdominal. Este método se usa muy a menudo por los actores europeos aunque muchos de ellos no son conscientes del motivo real por el cual utiliza esta dilatación muscular. Los cantantes de ópera refuerzan a menudo esta base cruzando sus manos en el abdomen y pretendiendo que sostienen un pañuelo comprimen las costillas inferiores con los antebrazos.

b) mediante el método utilizado en el teatro clásico chino. El actor se aprieta fuertemente la cintura con un cinturón muy ancho. Cuando ha espirado totalmente (respiración supratóracica y abdominal), el cinturón comprime los músculos del abdomen formando una base para la columna de aire.

c) después de inhalar totalmente (respiración supratóracica y abdominal), los músculos del vientre se comprimen y levantan el aire automáticamente hacia arriba".

[Aquí la explicación de Grotowski es confusa, pues luego que como dice "los músculos del vientre" —se refiere seguramente a los abdominales— "se comprimen y levantan el aire automáticamente hacia arriba. Las costillas inferiores" —dice— "se

empujan hacia afuera y de esta manera se obtiene una base para la columna de aire". Confuso porque en la espiración —que de eso se trata— una vez que los abdominales se contraen —o comprimen como él dice— a continuación, para completar la natural espiración vuelven "las costillas inferiores" a su posición, comprimiendo más la salida de la columna de aire, y así completan la espiración en la respiración costodiafragmática-abdominal].

A continuación el autor dice:

"Aquí también es importante no almacenar demasiado aire durante la contracción de los músculos abdominales puesto que esto causa que la laringe se cierre". [Hemos subrayado esa frase porque llama la atención que Grotowski —o quién lo tradujo— diga eso. Pues es sabido que para almacenar aire en los pulmones es menester que ante el empuje de arriba del diafragma —ese desconocido por Grotowski como lo puntualizaremos al final de la transcripción de este capítulo— los músculos abdominales, descontractados cedan hacia adelante y permitan que el ovoide de las vísceras abulte el abdomen como se puede "ver", en cada ser humano o animal].

"Ejercicios orgánicos. Las observaciones previas que protegen al actor para conservar su respiración orgánica también son válidas para los resonadores, la apertura de la laringe y la base de la voz. El objetivo de los ejercicios es hacer que el actor se vuelva consciente de su diapason potencial.

"Suele suceder que el actor que efectúa esos ejercicios erróneamente controla su voz (escuchándose a sí mismo). Esto bloquea los procesos orgánicos y puede dar origen a una serie de tensiones musculares que a su vez evitan la emisión correcta.

Para evitarlo, el actor debe aprender a controlar su propia voz oyéndola no desde adentro sino desde afuera. Con este objetivo en vista, un ejercicio efectivo es proferir un sonido dirigiéndolo contra una pared y escuchando su eco. No se oye pasivamente el eco, al contrario, se trata de modelarlo conscientemente, moviéndose cerca o lejos de la pared y guiándolo hacia arriba o hacia abajo a voluntad y cambiando los resonadores, el timbre y la entonación.

Se puede determinar qué imágenes y asociaciones se producen en cierto actor durante la "apertura" del aparato vocal (resonadores, laringe, etc.).

Por ejemplo, en algunos actores el resonador superior (cabeza) se pone automáticamente en movimiento cuando dirige la voz hacia el techo mientras se habla, empujan literalmente con las manos la voz hacia arriba. Similarmente uno de los resonadores bajos puede ponerse en movimiento haciendo que las manos dirijan la voz hacia el piso.

El actor debe tratar siempre de conseguir reacciones vocales espontáneas. Los ejercicios siguientes pueden ayudar en ese sentido.

a) Utilizar la voz para crear alrededor de uno mismo un círculo de aire "duro" o "suave"; con la voz, construir una campana que sucesivamente se vuelva más pequeña o más grande. Enviar un sonido a través de un túnel ancho o angosto, etc.

b) las acciones vocales contra objetos: utilizar la voz y hacer un agujero en la pared, tirar una silla, apagar una vela, hacer que una pintura caiga de la pared,

acariciar, empujar, envolver un objeto, borrar el piso, utilizar la voz como si fuera un hecho, una mano, un martillo, un par de tijeras, etc."

Nuestra próxima CH. D. Nº 44 - L.V., continuará con Jerzy GROTOWSKI.

Tema: Continúa Jerzy GROTOWSKI, y Hubert HEFFNER.

Esta CH. D. N° 44 - L.V., continúa y concluye la reproducción de fragmentos seleccionados del trabajo de Jerzy GROTOWSKI, sobre nuestra materia, y continúa con Hubert HEFFNER.

"La imaginación vocal"

Aparte de la explotación consciente e higiénica del aparato vocal, hay dos medios más de aumentar sus posibilidades.

- a) el actor debe aprender a enriquecer sus facultades vocales profiriendo sonidos inusitados. Un ejercicio útil consiste en imitar los sonidos naturales y los ruidos mecánicos: caída de agua, murmullo de los pájaros, sonido de un motor, etc.
- b) el actor tiene que desarrollar la habilidad para hablar en tonos que no son sus tonos naturales, por ejemplo, más bajos o más altos que los normales. Esto no significa simplemente bajar o levantar la voz de una manera metódica y continua hacia registros inusitados, sino en casos específicos operar con registros poco naturales. Otra forma de obtener artificialmente otros registros es la imitación parodiada de las voces de mujeres, niños y viejos, etc.

Dicción.

La regla básica para la buena dicción es espirar las vocales y "masticar" las consonantes. No hay que pronunciar las letras demasiado claramente. A menudo en lugar de pronunciar una palabra como una entidad, el actor la divide de acuerdo con las letras que la componen.

La dicción es un medio de expresión; la multiplicidad de tipos de dicción que existen en la vida deben también encontrarse en el teatro.

Así como en la vida no existe un solo tipo de dicción, sino dicciones innumerables que dependen de la edad, de la salud, del carácter y de la estructura psicosomática del individuo particular, de esa misma manera no hay una sola forma de dicción escénica en el teatro.

El actor debe subrayar, parodiar y exteriorizar los motivos interiores y las fases psíquicas del personaje que está representando y modificar su pronunciación al utilizar un nuevo tipo de dicción. Esto también trae como consecuencia una modificación del ritmo de respiración.

Cada papel exige un tipo distinto de dicción y, aun en el contexto del propio papel, las posibilidades que ofrece el cambio de dicción de acuerdo con las circunstancias y las situaciones deben explotarse al máximo.

Aquí se enumeran algunos ejercicios que faciliten esta tarea:

- a) parodiar la dicción de los amigos.

- b) representar varios personajes a través de la dicción (un avaro, un glotón, un hombre piadoso, un oportunista, etc.)
- c) caracterizar, mediante la dicción, ciertas particularidades psicósomáticas (falta de dientes, corazón débil, neurastenia, etc.)

La tendencia a acentuar demasiado las consonantes es errónea. Son las vocales las que deben subrayarse. Sobre enfatizar las consonantes obliga a la laringe a cerrarse. Cada frase ha de emitirse con una sola onda respiratoria larga que evita que la laringe se cierre. Sólo cuando se murmura, el acento se coloca en las consonantes, que en este caso han de enfatizarse.

Los ejercicios de dicción nunca deben practicarse en el texto que se va a utilizar en la representación, para evitar distorsionar su interpretación. El mejor entrenamiento de dicción se obtiene en la vida privada. El actor debe cuidar continuamente su pronunciación aun fuera del contexto de su trabajo.

Otro ejercicio efectivo para la dicción es leer una frase muy lentamente, repitiéndola de nuevo cada vez más rápido sin cortar las vocales.

El actor no debe nunca aprenderse su papel en voz alta, porque automáticamente esto lo lleva a una interpretación "petrificada".

Durante las representaciones, el actor tiene que ser consciente de las posibilidades acústicas del cuarto en el que está actuando, a fin de descubrir los efectos que pueden utilizar conscientemente (ecos, resonancias agudas o apagadas), incorporándolos a la estructura de su papel.

Pausas.

Es importante no abusar de las pausas, que como un medio de expresión logran sus objetivos en estas condiciones:

- a) su uso parsimonioso, sólo para añadir expresividad
- b) la eliminación de toda pausa que no tenga una función artística y no dependa de la estructura del papel.
- c) el acortamiento de las pausas respiratorias que deben ser siempre rápidas y suaves. Es aconsejable hacerlas coincidir con las pausas lógicas.
- d) debe darse prioridad a las pausas "artificiales" o "falsas" creadas por un intervalo. Por intervalos se entiende la transición de un tono de voz a otro.

El actor debe practicar siempre los intervalos cortos que son mucho más difíciles que los largos.

Técnica de pronunciación.

"No existe ninguna diferencia esencial entre la recitación de la poesía y de la prosa, en ambos es cuestión de ritmo, fraseo y acentos lógicos.

En la prosa, el ritmo tiene que descubrirse o más bien descifrarse; hay que sentir el ritmo específico del texto. Un buen actor es capaz de leer rítmicamente hasta un directorio telefónico. El ritmo no es sinónimo de monotonía o de prosodia uniforme, sino de pulsación, variación y cambio súbito. Después de determinar varios acentos lógicos en el texto, de acuerdo con el plan general de interpretación, se debe imponer un ritmo que coincida con estos acentos. Sin embargo, aún en la prosa no debe favorecerse al ritmo en detrimento de la lógica formal, o caer en el otro extremo, descuidar el ritmo a fin de concentrarse exclusivamente en el sentido lógico del texto.

Tampoco el ritmo del texto debe cortarse, ni enfatizarse el acento lógico mediante pausas.

La habilidad para manejar frases es importante y necesaria en la actuación. La frase es una unidad integral, emocional y lógica que debe sostenerse por una sola onda melódica y respiratoria. En la poesía también, la frase debe considerarse como una entidad emocional y lógica y pronunciarse de una sola impulsión respiratoria.

Hay numerosas maneras de proteger el ritmo de cada línea que forman la frase: se puede colocar una coma o un punto al final de cada línea, y al final de otra hacer que el acento lógico caiga en la última palabra, y luego utilizar un intervalo (cambio de tono) al final de la tercera, justificándolas desde el punto de vista de la interpretación.

La necesidad de fijar estas pausas respiratorias existe en la prosa y en poesía. Estas no deben juntarse demasiado porque pueden ocasionar fallas de respiración.

Se pueden violar todas las reglas mencionadas aquí, siempre y cuando esa transgresión sea intencional y busque un efecto formal.

Otros elementos formales pueden emplearse:

- a) aceleración o disminución del compás del ritmo de la frase.
- b) cambios súbitos del compás del ritmo.
- c) inspiración abierta en las palabras que muestran el acento lógico de la frase.
- d) inspiración ilógica: por ejemplo, respirar en un lugar de la frase en la que la respiración no deba de efectuarse normalmente.

Todo actor, aun aquel que es técnicamente hábil, sufre formas de crisis vocal después de un período de varios años. Esto se debe a la edad, que transforma la estructura física del cuerpo y que exige una nueva adaptación de la técnica. El actor que quiere evitar el estancamiento debe empezar periódicamente todo de nuevo, aprender la respiración, la pronunciación y el uso de sus resonadores. Debe redescubrir su voz".

[Aquí llegamos, a la ya anticipada mención sobre GROTOWSKY y el diafragma.

En la edición que consideramos de HACIA UN TEATRO POBRE, de Jerzy GROTOWSKI, hecha por Siglo Veintiuno S.A. primera edición en español, año 1970, con traducción de MARGO GLANTZ, encontramos, referente a nuestro tema, el título TECNICA de la VOZ, en la página 109, y llega hasta la 138 (descontando las 10 páginas de ilustraciones), por lo tanto, abarca diecinueve páginas del texto.

Ustedes han leído y tal vez ya debatido, las transcripciones fragmentarias que hemos hecho de ese capítulo, cumpliendo con nuestro propósito de presentar los diferentes aspectos con que encara la gente del teatro los problemas del mismo y sus posibles soluciones.

Ahora bien, —en realidad, ahora mal—, como esta edición ha circulado en nuestro país lo que vamos a puntualizar es fácilmente comprobable: Dentro de todo lo mucho que en las diecinueve páginas mencionadas, dice GROTOWSKI sobre la impostación, ejercicios y observaciones valiosas que le permite su gran capacidad de investigador, acerca de la respiración especialmente, dentro de estas diecinueve páginas, ¡no hay una sola mención al diafragma!

Esto pueden constatarlo ustedes en algún ejemplar de dicho libro. La sorpresa es que no podamos, no sepamos explicarnos el por qué, este desconocimiento, omisión, nada menos de tan imprescindible músculo, por el fundamental papel que desempeña en la función respiratoria, como es el DIAFRAGMA, que es la sorprendente primera vez que encontramos falta, en un texto sobre respiración, como el que leemos en el mencionado y difundido libro.

¿Error constante de traducción en diecinueve páginas nada menos que de GROTOWSKI?].

Hubert HEFFNER del libro *TECNICA TEATRAL MODERNA*, publicado por Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1968.

"RECITADO DEL TEXTO

Los actores varían mucho en sus facultades vocales. Algunos están dotados de voz clara, bella, resonante; otros, por el ambiente en que han vivido, o por medio de un adecuado entrenamiento, han adquirido gran habilidad vocal y una admirable dicción. La mayoría de las gentes, sin embargo, murmuran o muerden las palabras usando su voz de la manera más negligente. Los problemas más serios no pueden ser tratados en el corto plazo de los ensayos. Los actores con impedimentos orales deben ser aconsejados en el sentido que se procuren la asistencia de profesores entrenados.

Hay otros problemas en el recitado de los textos. El primero y más persistente de ellos es, el de la efectiva proyección o emisión de la voz. La proyección implica no solo la apropiada fuerza, tono alto y dirección correcta del parlamento, sino también el timbre, proporción y fraseo. Las voces de timbre alta son, en general, más difíciles de entender que las de tono bajo. Por eso las voces de mujeres y niños de este tipo tienen que ser especialmente entrenadas en la fonetización y fraseo. Cuando un actor levanta su voz en un parlamento emotivo, y especialmente cuando eleva el timbre al transmitir emoción y excitación, entra casi siempre este problema de la proyección. Si el actor tiene que hablar a gritos, sus palabras han de ser especialmente bien pronunciadas y fraseadas, para que sean entendidas. El fracaso en hacer bien esto es la causa de que muchas escenas de timbre emocional elevado, sean ininteligibles.

El fraseo es tan importante para la comprensión del texto como lo es la enunciación. Cualquier parlamento extenso puede hacerse completamente ininteligible, si no es adecuadamente fraseado por medio de pausas e inflexiones de voz. Muchas veces, para evitar que la obra decaiga, los actores tienen que hablar a una velocidad que es mayor que la normal. Para alcanzarla es común que el actor no experimentado sacrifique el fraseo apropiado. Este fraseo es cuestión de insistencia en el agrupamiento de las palabras, por medio de inflexiones de voz y pausa, y recalando determinadas palabras claves.

Si estas palabras clave son correctamente elegidas y se las emite audiblemente, el público podrá seguir todo el parlamento, aunque las demás palabras del mismo sean enunciadas con rapidez.

El fraseo y el acento o énfasis no sólo ayudan a transmitir el significado denotativo del parlamento sino que también son importantes para que pueda captarse su connotación emotiva. A veces un actor poco entrenado da una implicación equívoca o incorrecta al parlamento al poner énfasis en la palabra que no corresponde.

El volumen, timbre e inflexión de la voz, unidos al acento o énfasis sobre la palabra conveniente, son los que dan los diversos sentidos a la frase empleada.

La introducción de un ejemplo con una frase por ejemplo "cierra la puerta", dicha con distintas inflexiones, puede llevar el estudio del recitado de los textos más allá de la cuestión de la inteligibilidad, al reino de la connotación emocional.

El drama es básicamente una cuestión de sentimientos y emociones, del contenido interno de los personajes. Este sentimiento interno es transmitido no solo por lo que se dice, sino por el modo de decirlo. La frase "Cierra la puerta" en términos de diccionario su significado no cambia, pero el sentido de la frase cambia considerablemente.

Para estar en condiciones de representar en el escenario con eficacia, es necesario que el actor sea capaz de producir con tres palabras, o con una sola, una variedad de efectos. Esta capacidad supone la posesión de una voz plenamente entrenada y controlada. Pero el actor tiene que ir más allá del entrenamiento mecánico de la voz, y hacerse un bien preparado lector interpretativo.

De todas estas consideraciones se deduce que el recitar eficazmente el texto en el escenario implica algo más que una comprensión intelectual del mismo. Incluye un entendimiento y un sentimiento del significado emocional de las palabras, y también de las emociones y situaciones que las provocan. El texto de un diálogo es comúnmente una respuesta a otra persona o situación. La calidad de la respuesta que otra persona o situación provoquen dependerá, a su vez, de la manera de reaccionar del personaje.

Por eso el actor debe tener la intuición de lo que hay detrás de las palabras, así como la comprensión de su significado.

Las diferentes personas a quienes son dirigidas, matizarán y cambiará la expresión de los parlamentos.

Cuando el actor entiende la denotación del parlamento e intuye su plena connotación y cuando emite su parlamento eficazmente, éste se convierte en un apropiado "apunte" o pie para otro parlamento, para otro actor. Esto es lo que suelen querer decir los actores cuando hablan de colegas que les facilitan algo para su actuación.

Todo parlamento debe ser recitado como si fuera la reacción inmediata y exacta de una persona específica a una motivación directa. Si reacciona en cuerpo y voz ante el estímulo que pide la letra, encontrará imposible recitar mecánicamente.

Un parlamento debe ser recitado como si fuera la primera vez que el personaje dice tales palabras y como si fuera la respuesta inmediata a un estímulo.

Una pausa en el lugar debido del texto, con la adecuada entonación, precediéndola y siguiéndola, es un importante medio de dar énfasis a una palabra o grupo de palabras o ideas, y para que el parlamento parezca natural. Da la sensación de que el personaje siente su destino a través de sus ideas y de su expresión.

En una obra teatral como en la vida, todo personaje tiene su ritmo peculiar individual, que el actor debe captar y fijar en la proyección del mismo. Este ritmo aparece en cada movimiento del actor, pero se hace más evidente en su declamación del texto.

El ritmo aplicado al diálogo significa "movimiento de palabras pronunciadas, marcado por la sucesión y alternación de sílabas cortas y largas, acentuada y sin acentuar, y por la colocación de las pausas". El ritmo depende de la naturaleza del personaje y del estímulo emocional que motiva el parlamento,

El tempo y el ritmo del parlamento no dependen solamente de la naturaleza del personaje ni del estímulo emocional; deben también armonizar con el ritmo y tempo de la escena y de la obra. Toda interpretación eficaz de una obra en el escenario está caracterizada por una pausa rítmica que se distingue perfectamente. En general, la comedia debe representarse a una mayor velocidad que la tragedia. La pausa rítmica de la producción depende en gran parte, en su conjunto, del ritmo del texto de la obra, pero el ritmo del movimiento escénico contribuye a ella también. Ambos deben armonizar.

Las palabras de un personaje hacen a otro irritado, feliz o desconcentrado, y siendo aquél la clase de individuo que es, le replica como lo hace. Si usted observa a una persona enojada verá que su expresión cambia, su cuerpo se torna rígido, sus manos se estrujan, y finalmente surgen sus palabras. Siempre, salvo que la oculte deliberadamente, la acción o mejor dicho, la reacción precede a las palabras. No está entonces recitando parlamentos, está viviendo y las palabras son arrancadas por la situación en que se encuentra y por sus sentimientos y pensamientos. Es así como el texto debe ser recitado en el escenario".

Nuestra próxima CH. D. N° 45 - L.V., se inicia con el aporte de Jean JACQUOT.

Tema: Jean JACQUOT, David MAGARSHACK citando a STANISLAVSKI, Michel MONTAIGNE, León MOUSSINAC, I. SUDAKOV, C.S. STANISLAVSKI.

Esta CH. D. N° 45 - L.V., como lo anunciamos, se inicia con la transcripción de párrafos escogidos del libro de *Jean JACQUOT*, EL TEATRO MODERNO, publicado por Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1967.

"La cultura de la voz no comprende solamente la fonética y la dicción. Se basa por entero sobre el desenvolvimiento de la tesitura, de la articulación, la respiración, la modulación y la sonoridad vocal. Las modalidades sonoras de un texto son infinitas. El estudiante debe ser capaz de desentrañar fonéticamente dichas formas y dar a un mismo texto diversas expresiones sonoras. Puede llegar a modificar un texto sin alterar una sola palabra. Existen una serie de sonorizaciones que llaman inevitablemente la atención, bien conocidas, que el vendedor ambulante y el comicastro han elevado al nivel de un arte. Este debe ser también el arte del joven comediante".

David MAGARSHACK, de su libro EL ARTE ESCENICO, publicado por Siglo XXI, México, 1968.

Hace una cita de palabras de C.S. STANISLAVSKI, durante los ensayos de la ópera WERTHER de MASSENET:

"Cuidad de que las acciones físicas correctas os ayuden a obtener los sentimientos adecuados. Partid de ellas y la voz os responderá.

"El sonido, sin embargo, no depende sólo de las acciones físicas. Los sentimientos correctos crean el temperamento adecuado y evocan el sonido justo.

Ahora ya habéis dejado de preocuparos por el sonido en sí. El sentido del fragmento que estáis diciendo o cantando os arrebató. Toda tensión del cuerpo ha desaparecido. Os movéis sin esfuerzo y naturalmente. Y ya no vemos al actor sino al actor Werther y un vez más vivimos con él

Adquiriréis el hábito de vivir en sonidos en el escenario sólo sino malgastáis las palabras y los sonidos en charla ociosa durante los ejercicios vocales.

Cuando estéis vocalizando y tratando de obtener algunas notas de transición, tratad de asociar siempre algunos problemas psicológicos al canto para no cantar notas vacías sino notas-pensamientos.

La época en que la gente buscaba sólo entretenimiento con la música ha pasado. En sus vocalizaciones debéis trabajar exactamente como trabaja el actor dramático.

Debéis rendiros un informe sobre cada nota que cantéis. ¿Para qué es? ¿Qué expresa?. No corresponde al actor-estudiante jactarse de sus notas altas ni de su

habilidad para sostenerlas casi indefinidamente para asegurarse el aplauso del público. Vosotros tenéis que preocuparos: nunca lograréis superar a Caruso.

Las máquinas vocales, productoras de sonidos, no le sirven ni al público ni a la cultura; lo que queremos es gente viva, artistas del canto".

Michel MONTAIGNE, de sus ENSAYOS, Tomo Vº, publicado por Editorial Losada, Buenos Aires, 1951.

"Alguien en cierta escuela griega hablaba como yo en voz alta, el maestro de ceremonias le ordenó que bajara de tono: "Que me haga saber, repuso el amonestado, el diapasón en que quiere que me exprese", y aquél replicó: "Que adopte el tono del oído que le escucha". La observación era acertada, siempre y cuando se entienda: "Hablad con arreglo a lo que tratéis con vuestro oyente", pues en el caso que quisiera decir:

"Basta con que os oiga, u ordenaos por él", no me parece razonable. El tono y el movimiento de la voz, guardan alguna expresión y significación de mi sentido; a mí me incumbe el conducirlo para representarme: hay una voz para instruir, otra para alabar o censurar.

Yo quiero que la mía, no solamente llegue a quien me escucha, sino también acaso que lo hiera y lo atraviese.

La palabra pertenece por mitad a quien habla y a quien escucha; éste debe prepararse a recibirla, según el movimiento que ella adopta: como en el juego de pelota el que retrocede y avanza lo efectúa según los movimientos del contrario, y con arreglo a la dirección que éste imprime a aquélla".

León MOUSSINAC, de su libro TRATADO de la PUESTA en ESCENA, publicado por Ediciones Leviatán, Buenos Aires, 1957.

"a) La declamación presenta en primer lugar el problema de la voz. En efecto, en la comedia o el drama, por tener menos importancia que en la ópera, la voz determina reacciones psico-auditivas que es útil saber apreciar. Se trata esta vez de la calidad, el tono, el timbre.

No es fortuitamente que en la ópera el músico reparte, equilibra y utiliza con cuidado las voces de sus personajes (tenor, barítonos, bajo, contralto, etc.) y acomoda estas voces al carácter de sus papeles. Por ser menos decisiva en la comedia, la voz cumple un papel que nunca ha sido suficientemente destacado y utilizado en la puesta en escena principalmente en razón de la falta de educación musical de los espectadores, de los actores y de los directores en general, sobre todo en Francia.

En este dominio, los recursos son mucho mayores de lo que comúnmente uno se imagina. Evidentemente, es por la voz del actor que las palabras alcanzan al espectador; en el teatro, la calidad del texto expresado (la frase o la palabra) será más o menos percibida, no sólo si el talento del intérprete sino también su voz, está en acuerdo con aquella calidad.

Puesto que se reconoce que la tragedia y la farsa (dos extremos) necesitan esta coordinación, es raro que no se haya pensado antes (salvo caos excepcionales) que la comedia y el drama moderno también la necesitan, por matizada que sea.

La declamación comprende la dicción (articulación casi mecánica y comprensión del texto) y el sentido de la traducción escénica del lenguaje, donde se revela la sensibilidad dramática de un actor".

I. SUDAKOV, del libro ACTUACION, de TOBY COLE, publicado por Ediciones Diana, México 1964.

Ahora, pertenece a I. SUDAKOV el capítulo LA EXPRESION ORAL, del que tomamos las partes que tienen que ver con nuestra materia.

"Es un factor importante la expresión oral y más que nada el sonido humano. Existe un sistema completo de conocimiento en la colocación del sonido y en el entrenamiento y la producción del mismo. Una vez que la voz no está colocada, se desploma, especialmente en los actores jóvenes. Esto ocurre cuando la actuación es falsa. Entonces oímos voces roncadas, como la de un ebrio. Para evitar esto, la voz tiene que ser bien colocada; tiene que apoyarse en la respiración y en el diafragma.

Colocar la voz significa darle apoyo e impartirle musicalidad. Todo actor debe esforzarse por dominar el secreto del sonido del violín, dilatado, cantarín. Puede ser ayudado en esto por ejercicios de respiración y de desarrollo de un soporte para la respiración apoyándose en el diafragma.

Entonces, debía hacerse un buen estudio del papel de los diferentes resonadores en la formación del carácter del sonido. Un sonido producido en forma musical, necesario para el actor, puede obtenerse si los resonadores funcionan bien.

La buena dicción y la voz colocada correctamente, son las condiciones básicas para el actor y en forma especial para la actriz. En ésta, el encanto de la dicción depende mucho del timbre de la voz.

El arte de la expresión oral es el problema más esencial y exigente para nosotros. El actor debe hablar en tal forma, que las personas que ni siquiera conocen el idioma que está utilizando, lo comprendan bien. Tienen que desarrollar una técnica de la expresión hablada que, en sí misma, sea una fuente para dichas personas.

Un actor debe hablar para el ojo de su compañero y no para sus oídos. Para hablar para los ojos, uno debe visualizar las cosas dichas en escena y ser asido por ellas, para poder producir el mismo efecto en el público. Es importante en realidad ver actualmente y valorar, para comunicar lo mismo en forma convincente.

Este principio, hablar para los ojos, es efectivo en todos los casos de comunión humana, en todo caso en que el público tiene que ser atraído al ritmo de la experiencia de uno.

Así, hasta el color de sonido adecuado, la entonación apropiada, los intervalos precisos en preguntas, afirmaciones y exclamaciones, todos tiene una influencia directa en la naturaleza correcta y orgánica de la ejecución de una simple acción

física. Lo contrario es cierto en el mismo grado: una entonación inexacta conduce a una tensión muscular y a la perturbación del estado creativo interno.

Tales son, hablando en general, las condiciones que contribuyen a una expresión oral colorida y precisa, a hacerla una cosa viviente, dirigida a la vista y no al oído".

C.S. STANISLAVSKI, del libro MI VIDA en el ARTE, publicado por Ediciones Diáspora, Buenos Aires, 1954.

"El actor debe saber hablar"

Donde Stanislavski cuenta lo que le ocurrió, y las conclusiones a que arribó, con su interpretación de SALIERI, en la obra de PUSCHKIN, "Mozart y Salieri".

"Mi personaje fue construido, no sobre la envidia exclusivamente que tenía Salieri de Mozart, sino más bien sobre la lucha entre la incitación criminal y la adoración al genio, de Salieri, que también tenía por Mozart.

"Tras cada palabra se hallaba un enorme material espiritual; cada minucia me era tan cara que no podía deshacerme de ella.

"Vivía el papel de modo correcto, mientras mis sentimientos emanaban del corazón, dirigiéndose hacia los centros motores de mi cuerpo, hacia la voz y hacia la lengua.

Mas ni bien lo vivido encontraba su expresión en el movimiento y, sobre todo en las palabras y en el parlamento en general, se creaba, al margen de mi voluntad, una desarmonía, una falsedad en la entonación, y yo mismo dejaba de reconocer en la forma exterior, a mi propio sentimiento interior, sincero a carta cabal.

"Cuanto más sentimiento ponía yo en las frases, tanto más pesado y carente de sentido se tornaba el texto, tanto más difícil se volvía el problema. Se me hacía difícil la respiración, la voz se tornaba opaca y ronca, su diapason se veía limitado a unas cinco notas, y hasta la misma fuerza quedaba reducida; la voz, en vez de cantar, descargaba golpes.

"Había algo más que me estorbaba durante la transmisión del verso del poeta, y lo pude captar durante mi trabajo sobre el drama MOZART y SALIERI.

Es un gran tormento no estar en condiciones de reproducir con fidelidad lo que uno puede sentir interiormente con tanta belleza. Parece que el modo de transmitir a la mujer amada sus sentimientos mediante un mugido, ha de originar esta clase de torturas o, en el mejor de los casos, insatisfacción.

"Cuanto más escuchaba yo mi voz, tanto más claro se hacía para mi que no era la primera vez que yo leía tan malamente. Me parecía haber hablado de esta manera en el escenario durante toda mi vida, y por ello hasta llegaba a sentir vergüenza de mi pasado.

"Al echar una mirada retrospectiva, comprendía que muchos de mis defectos — la tensión del cuerpo, la falta de constancia en el estilo, la rutina, los convencionalismos, el tic nervioso, los recursos, etc. — aparecían con frecuencia porque yo no poseía el

arte de hablar, que era el único que podía darme todo lo que yo necesitaba, proporcionarme la posibilidad de expresar lo que vivía en mi interior.

"Mas, al intentar ennoblecer mi modo de hablar, me di cuenta de que ello era sumamente difícil, y me horroricé ante el dificultoso problema que acababa de levantar ante mí. Fue precisamente entonces cuando comprendí que no sólo en el escenario, sino también en la vida, estamos hablando de modo vil y, si se quiere, burdo; de que nuestra trivial sencillez cotidiana en el modo del hablar es completamente inadmisibile en el escenario; que saber hablar sencilla y bellamente es toda una ciencia que ha de tener sus principios. Y yo los desconocía.

"Desde aquel momento, mi atención artística se dirigió hacia el lado del sonido y del parlamento, que comencé a estudiar tanto en la vida como en el escenario.

"En el transcurso de ese período de tormentos asistí, por obra del azar, al concierto de uno de nuestros cuartetos de cuerdas más afamados.

"En aquella velada de ese concierto, me pareció que las bases para lo que yo quería tenían que ser buscadas, en primer lugar, dentro de la música. El parlamento y el verso contienen la misma música que el canto. La voz debe cantar en la conversación, en el verso y sonar "a lo violín", pero no golpetear con palabras, como una lluvia de granizo sobre un tejado de madera.

"Sentía en aquel concierto que, si yo tuviera a mi disposición ese sonido continuado como el del violín, estaría en condiciones de cultivarlo, de trabajarlo, esto es de hacerlo más denso, más hondo, más transparente, más alto o más bajo, podría aplicar con eficacia los términos legato, staccato, piano, forte, glissando, etc.

Podría interrumpir bruscamente un sonido, sostener un silencio rítmico, dar las posibles inflexiones a la voz, diseñando con el sonido como con la curva en un gráfico. Era precisamente esa nota continúa la que faltaba en nuestro modo de hablar.

"Yo necesito que en la palabra "si" la vocal "i" cante su melodía, y que en la palabra "no" lo mismo suceda con la letra "o". Yo quiero que en una larga hilera de vocablos, unas vocales se fusionen gradual e insensiblemente con las otras, y que las consonantes que obran entre ellas no martilleen, sino que también entonen sus respectivos cantos, puesto que cada una de ellas tiene su sonido característico que las hace distinguir y diferenciar.

Cuando todas estas letras comiencen a cantar, comenzará también la música del parlamento, y habrá material que se podrá plasmar como se quiera. Sólo entonces comenzaré, tranquilo y seguro, la escena de Salieri, y pronunciaré:

"Todos dicen: no hay verdad en la Tierra.
Pero tampoco la hay en las alturas..."

"Solo entonces sonará solemne y vigorosa a la faz del mundo, la protesta contra el cielo de toda la humanidad ofendida y humillada por Dios.

"Cuando la voz canta sola, no hay necesidad de acudir a los juegos malabares, sino que hay que aprovecharla, para decir sencilla y hermosamente los pensamientos o expresar los sentimientos grandes. No en balde el viejo Tomaso SALVINI, al ser

interrogado sobre lo que era necesario para ser un trágico, replicó de manera napoleónica:

"La voz, la voz, y aún la voz".

"¡Cuántas nuevas posibilidades nos ha de descubrir la pronunciación musical, sonora, para revelar en el escenario la vida interior!".

"La música me ayudó a resolver muchos de los problemas que me atormentaban en aquel entonces, y a poner en claro muchos malentendidos; me convenció de que el actor debe saber hablar.

"¿No es raro acaso? Necesité vivir casi seis decenios para comprender, es decir, llegar a sentir, a percibir mediante todo el ser, esa sencilla verdad que permanecía ignorada por la enorme mayoría de los intérpretes".

Nuestra próxima CH. D. N° 46 - L.V., contará con otro aporte sobre nuestra materia de C. S. STANISLAVSKI.

Tema: C.S. STANISLAVSKI con temas como "El lenguaje y sus leyes", "El arte de hablar en escena".

Esta CH. D. N° 46 - L.V., da comienzo a la reproducción de fragmentos escogidos del tomo III° de las Obras Completas de C. S. STANISLAVSKI, publicado por Editorial QUETZAL, Buenos Aires, 1986.

"LA VOZ y el LENGUAJE" (Entresacamos de este capítulo los fragmentos que más tocan a la materia de este "Complementos").

Canto y Dicción

Resulta imprescindible que el actor verifique con la mayor atención su aparato vocal y respiratorio.

El artista debe presentarse en escena con la totalidad de sus pertrechos, y la voz es parte importante de sus recursos creadores".

"Recurrí a la ayuda del canto. Temiendo molestar a las demás personas que vivían en mi casa, realicé los experimentos en voz baja y con la boca cerrada. Esto me resultó muy beneficioso. Resulta que, al principio, cuando uno está tratando de encontrar el mejor lugar para el sonido, lo mejor es tararear suavemente buscando un apoyo correcto para la voz.

Finalmente, después, de un prolongado período de ejercicios, adquirí un hábito y aprendí a colocar correctamente mediante ciertos procedimientos, dos o tres notas que, a mi parecer, sonaban de un modo nuevo, compacto, metálico, cosa que no había notado antes en mí.

Durante esas búsquedas noté de un modo absolutamente casual, que cuando uno trata de sacar el sonido de la misma máscara facial, inclina la cabeza y deja bajar el mentón. Esa posición permite emitir el sonido lo más adelante posible. Muchos cantantes reconocen este método y lo aprueban.

Antes, cuando no practicaba los ejercicios, me ponía ronco cuando cantaba mucho tiempo en voz alta; ahora, por el contrario, aquello producía un efecto beneficioso y purificador sobre mi garganta.

Tuve aún otra sorpresa agradable: sonaba notas que antes no estaban en mi registro.

Apareció otro colorido en mi voz; otro timbre, que parecía mejor que antes.

Era evidente que por medio de los "mugidos" suaves se podía no solo desarrollar la voz, sino, también igualar todas las notas en las vocales.

Con la nueva impostación de voz que fuí elaborando en mí, los sonidos abiertos de las vocales se dirigían a un mismo lugar, situado en el paladar superior, en las mismas raíces de los dientes, y se reflejaban en algún punto alto, en los senos nasales de la parte delantera de la máscara facial.

Aprendí, en mi propia experiencia, el magnífico aforismo de S. M. VOLKONSKI: "las vocales son ríos, y las consonantes, sus orillas".

En el manuscrito se incluye una hoja en la que Stanislavski escribió lo siguiente:

"Todo el que está vivo respira. El hombre también respira, es lo primero que hace al llegar al mundo. Pero no es eso lo que saben de él los que lo rodean, o sea los que lo "reciben". Les informa de su existencia no con la respiración, sino con el grito. Es una espiración fuerte, unida a un sonido. Esto significa que, en el sentido de un medio expresivo, el segundo momento de la respiración es más importante que el primero. La inspiración (en el proceso del habla) es la preparación, y la ejecución está en el acto de espirar. El tercer momento es el de una pausa...

"Hay aún otros procedimientos en la esfera de la respiración, que por ahora sólo percibo. Hablo de la respiración abdominal y pectoral. Del diafragma, que desempeña el papel del fuelle para hacer entrar el aire, no hablo ahora puesto que su papel es bien conocido por todos".

"Después de muchos años de carrera como actor y director comprendí plenamente, al fin, que cada artista debe poseer una dicción y pronunciación excelentes, que debe sentir no solamente las frases, las palabras, sino, también, cada sílaba. Lo cierto es que cuanto más sencilla una verdad, más tiempo se tarda en alcanzarla.

"Las letras, las sílabas y palabras no han sido inventadas por el hombre: son sugeridas por el instinto, los impulsos, la naturaleza misma, el tiempo, el lugar, la vida.

El dolor, el frío, la alegría, el temor provocan en todas las personas, en todos los niños, las mismas expresiones sonoras: Así, por ejemplo, el sonido A-A-A es algo que nos arranca desde el interior de nosotros un temor o un entusiasmo que nos dominan.

Todos los sonidos con que se forma la palabra tienen su propio espíritu, su naturaleza, su contenido que debe sentir el que habla, Si la palabra no está relacionada con la vida y se pronuncia de un modo formal, mecánico, perezoso, inanimado, vacío es como un organismo que no tiene pulso. La palabra viva posee una vida interior. Tiene su rostro determinado, y debe seguir siendo tal como la creó la naturaleza.

Después de darme cuenta de que las letras son sólo una forma sonora que debe rellenarse de contenido, me enfrenté naturalmente con la tarea de estudiar las formas sonoras de las letras para adquirir la capacidad de insuflarles el contenido.

Se siente en cuanto a las vocales que a través de las ondas de la voz salen afuera, o caen dentro de nosotros, partículas de nuestro propio espíritu. No son vocales vacías, tiene un contenido espiritual que permiten afirmar que dentro de ellas, en su meollo, hay partículas del alma humana.

VOLKONSKI dice: "Si las vocales son los ríos, las consonantes son la orillas, y hay que reforzarlas para que no haya desbordamientos".

Pero, además de sus funciones orientadoras, las consonantes tienen también sonido".

El alumno que figura como "el que cuenta las lecciones de Tórtsov", explica:

"Mientras Tórtsov se deleitaba con los sonidos, yo me puse a observar atentamente sus labios. Me recordaban las bien ajustadas válvulas de un instrumento de viento; al abrirse o cerrarse no se perdía nada de aire por alguna rendija. Merced a esta exactitud matemática, el aire adquiría una extraordinaria definición. Con un aparato vocal tan perfeccionado como el elaborado por Tórtsov en sí mismo, la articulación de los labios se efectuaba con suma facilidad, rapidez y exactitud".

Prosigue ahora Tórtsov:

"Después de haber asimilado las leyes principales de la colocación de la voz, la dicción y la pronunciación, me dediqué durante tardes enteras a "mugir" diversas letras o cantar con palabras.

"Yo comprendí, por supuesto, que no existen dos maneras de hablar, absolutamente iguales. Cada cual debe adaptarse, de una u otra manera, a sus propias características peculiares.

"Me absorbió el canto a tal punto que olvidé el motivo principal de mis búsquedas: el lenguaje escénico y los métodos de declamación.

Pero llegué a comprender que los actores cantamos precisamente para poder hablar con tono.

Además, un célebre cantante extranjero, conocido por su voz, dicción y modo de declamar, me dijo: "Una vez que ha sabido colocar la voz correctamente, tiene que hablar exactamente igual que como canta".

Lo que hace recordar lo que decía CHALIAPIN "hay que cantar como se habla y hablar como se canta", (en el sentido de la colocación de la voz y la pronunciación).

"El resultado principal de todo mi trabajo fue que mi dicción adquirió la misma línea ininterrumpida de sonido que había logrado elaborar en el canto, y sin la cual no puede haber un auténtico arte de la palabra.

Esa línea se forma al hablar sólo cuando las vocales y las consonantes adquieren por sí mismas, igual timbre que en el canto.

EL LENGUAJE y su LEYES

"El Arte de hablar en escena

"Tórtsov: En la clase anterior les expliqué que es necesario sentir las letras y sílabas, captar su espíritu. De igual manera hablaremos hoy de las sílabas y frases enteras. Asunto sobre el que se han escrito muchos libros excelentes que vale la pena estudiar, pues la ciencia ayuda al arte en los casos en que ambos se apoyan y complementan.

Ahora les diré algo que se refiere al arte de hablar en escena, que yo he aprendido en mi propia experiencia práctica.

"Ya les advertí muchas veces que el que sube al escenario tiene que volver a aprenderlo todo de nuevo: a mirar, a caminar, a moverse, a relacionarse con los demás, y finalmente a hablar. La gran mayoría de las personas utiliza el lenguaje de

un modo deficiente y vulgar en la vida corriente, pero no lo notan, porque están habituados a sí mismos y a sus defectos.

En el escenario, las palabras y el modo de decir las se encuentran en situación peor aún que en la vida misma.

Hay muchas razones para ello. La primera es que en la vida corriente se dice casi siempre lo que hace falta, lo que se quiere expresar para algún propósito, objetivo, necesidad, para realizar una acción verbal auténtica, fértil, con un sentido. Y con frecuencia incluso cuando se charla sin prestar mucha atención a las palabras, no deja de haber alguna razón: pasar más rápidamente el tiempo, distraerse, etc.

No es lo mismo en la escena. Ahí decimos un texto ajeno, el que nos dio el autor.

Con frecuencia ese texto no es el que nos resulta necesario y el que quisiéramos decir.

"En el teatro: mientras el actor recita las palabras de su papel, piensa en otras cosas y habla sin parar para llenar los pasajes vacíos del texto, que no lo conmueven, y para ocupar con algo la atención del espectador, que puede llegar a aburrirse".

"La clase de hoy estuvo dedicada al subtexto.

"El subtexto es "la vida del espíritu humano", no manifiesta, sino interiormente sentida, que fluye ininterrumpida bajo las palabras del texto, dándole constantemente justificación y existencia. El subtexto es un tejido de múltiples y diversas líneas interiores de la obra, y el papel, hecho de síes mágicos, todo tipo de ficciones de la imaginación, circunstancias dadas, movimientos internos, objetos de atención, verdades pequeñas y grandes, y la creencia en ellas, adaptaciones, ajustes y otros elementos similares. Es el subtexto lo que nos hace decir las palabras del papel.

"Todas estas líneas están intencionalmente entrelazadas entre sí como los hilos de un cable, y en esa forma se extienden por toda la obra en dirección al super objetivo de la obra.

Sólo cuando toda la línea del subtexto va penetrando en el sentimiento, como si fuera una corriente submarina, se crea la línea de acción continua de la obra y el papel.

Y se manifiesta no sólo a través de movimientos físicos, sino también de la dicción: se puede actuar no sólo con el cuerpo sino también con el sonido y las palabras.

"En escena no debe haber palabras sin alma y sin sentido. Las palabras no pueden estar allí separadas de las ideas ni de la acción. Su función en el teatro es despertar toda clase de sentimientos, deseos, pensamientos, imágenes interiores, sensaciones visuales, auditivas y de otros tipos, en el actor, en sus partenaires y a través de ellos en el espectador.

Podría decirse que las palabras vienen del autor y el subtexto del artista.

"La naturaleza está hecha de tal modo, que al comunicarnos verbalmente con otros, vemos al principio, con la mirada interior, aquello de lo que estamos hablando,

y luego hablamos de lo visto. Y si escuchamos a otros, primero captamos con el oído lo que nos están diciendo y luego vemos con el ojo lo que hemos escuchado.

Oír significa en nuestro lenguaje ver aquello de lo que están hablando, y hablar es dibujar las imágenes visuales.

La palabra es para el artista no sólo un sonido, sino un evocador de imágenes, Por eso, durante la comunicación verbal en la escena, hablen no tanto al oído como al ojo.

Por consiguiente, en la clase de hoy supimos que lo que necesitamos no es un subtexto simple, sino ilustrado de la pieza y el papel.

"En la clase de hoy, Tórtsov dijo a Shústov:

" – Consiga que su compañero no sólo oiga, no sólo entienda el sentido mismo de la frase, sino que también vea con la visión interior todo, o casi todo lo que ve usted mismo mientras dice su texto.

"Lo que importa es la aspiración a conseguir el objetivo, lo que importa es la misma acción o, más exactamente, el intento de influir sobre su compañero, sobre su visión interior.

"Se debe contagiar al interlocutor. "Introducirse hasta su alma misma y entonces el actor mismo se contagiará al lograrlo, hará más intenso el contagio de los demás.

¡Todo lo puede nuestra bien amada naturaleza de los actores!

¡La actividad, la acción verdadera, fecunda, con un propósito, es lo más importante en la creación, y por consiguiente, también en el lenguaje!

Hablar significa actuar. Y esta actividad nos da el objetivo de transmitir a los demás nuestras visiones. No importa que el otro las vea o no . De esto se ocupará la madre naturaleza y el padre subconsciente. La misión de ustedes es tener el deseo de transmitir, y los deseos engendran las acciones.

Cuando pensamos en algo, cuando nos representamos o recordamos en algún fenómeno, objeto o acción, o momentos vívidos en la vida real o imaginaria, vemos todo esto con nuestra visión interior – dijo Tórtsov.

"Sin embargo, es necesario, entretanto, que nuestras imágenes interiores se relacionen exclusivamente con la vida del personaje representado, y no con su intérprete, puesto que la vida personal del artista, si no es análoga a la vida de ese personaje no coincide con ella.

Por eso que nuestra preocupación principal consiste en que mientras estamos en el escenario reflejemos constantemente, con la visión interior, las imágenes que corresponden a las imágenes del personaje representado.

Hablen en escena invocando imágenes, y no reciten mecánicamente las palabras del texto".

En la clase de hoy, Tórtsov comenzó hablándonos de las pausas.

"Para dividir el discurso en compases –o fraseo– se necesitan detenciones o, en otras palabras, pausas lógicas.

Como probablemente saben ustedes, las pausas tienen dos funciones opuestas entre sí: unir las palabras en grupos (o compases del discurso -o fraseo-), y separar los grupos entre sí.

El hábito de hablar fraseando, hace que el lenguaje no sólo resulte de una forma armoniosa, comprensible en su expresión, sino que, también, ahonda su contenido, puesto que obliga a pensar constantemente en la esencia de lo que se dice en la escena.

El trabajo con el discurso y la palabra debe comenzar siempre por el fraseo o división en compases, o en otras palabras, con la disposición de las pausas lógicas.

"Ustedes comprenderán mejor mis palabras sólo después de que les haya explicado la naturaleza de las pausas lógicas y psicológicas. Mientras que la pausa lógica forma mecánicamente los grupos de palabras, las frases enteras (fraseo), ayudando así a su comprensión, la pausa psicológica da vida a la idea, frase o compás, tratando de transmitir su subtexto, Si sin la pausa lógica el lenguaje es inculco, sin la pausa psicológica carece de vida.

La pausa lógica sirve al intelecto, la psicológica, al sentimiento.

MITRONOLIT FILARET decía: "Que sea limitado tu lenguaje y elocuente tu silencio".

Este silencio elocuente es, precisamente, la pausa psicológica. Constituye un instrumento de comunicación de extraordinaria importancia".

En la próxima CH. D. N° 47 - L.V., continuamos con C. S. STANISLAVSKI.

Tema: Continúa STANISLAVSKI con temas como "La entonación y las pausas" y "Tempo y Ritmo".

En esta CH. D. N° 47 - L.V., continuamos reproduciendo párrafos seleccionados que tienen que ver con nuestra materia, del Tomo III° de las Obras Completas de STANISLAVSKI.

"En la pausa se transmite con frecuencia la parte del subtexto que brota no solo de la conciencia, sino también del mismo subconsciente, y que escapa a la posibilidades de una expresión verbal concreta.

La pausa psicológica se introduce con audacia en sitios donde una pausa lógica o gramatical parece imposible.

Todo el mundo sabe que la conjunción "y" no admite pausa alguna tras de sí. Pero la pausa psicológica no tiene reparos en violar esta ley e introduce una detención ilegal. Tanto más derecho tiene la pausa psicológica a reemplazar a la pausa lógica sin destruirla.

La entonación y la pausa poseen por sí mismas, al margen de las palabras, el poder de influir emocionalmente sobre el oyente.

Cuando necesite la fuerza, dibuje con la voz y la entonación hacia arriba y hacia abajo, los más diversos esquemas fonéticos, como lo hace con una tiza sobre la superficie negra del pizarrón de la clase.

No siga el ejemplo de los actores que buscan la potencia del lenguaje, simplemente hablando con voz fuerte. La voz fuerte no es potencia: es sólo eso, voz fuerte, grito.

Voz alta y baja es forte y piano. Pero es sabido que forte no es forte de por sí; forte es sólo lo que no es piano.

Y viceversa, piano no es piano, es lo que no es forte.

Con decir forte no es forte de por sí, sino que es forte solo lo que no es piano quiero decir que forte no es alguna magnitud absoluta, establecida de una vez por siempre, como el metro o el kilogramo.

Forte es un concepto relativo.

Toda la cuestión está en el contraste. Lo que fue piano en una obra puede resultar forte para otra, si esta otra requiere una sonoridad débil. Las transiciones de piano a forte y viceversa, tanto en el lenguaje como en la música, pueden ser rápidas, instantáneas, o también graduales.

Cuando en el escenario necesiten la verdadera potencia de las palabras, olviden el volumen y preocuparse de la entonación, con sus subidas y bajadas, y también de las pausas.

La conclusión es que la potencia de los sonidos al hablar no hay que buscarla en el "voltaje", ni en el volumen, o el grito, sino en las subidas y bajadas de la voz, o sea en la entonación. Para la potencia en el habla hay que recurrir también al contraste entre los sonidos altos y bajos, o en las transiciones del piano al forte y a sus relaciones mutuas.

"B. S. SAMOILOV dijo a MICHURINA SAMOILOVA: "Lo que hace falta no es el grito, sino el lenguaje articulado".

Hoy, Tórtsov comenzó diciendo:

"He llegado a la conclusión de que antes de aprender a colocar los acentos, hay que saber suprimirlos

"Cuando se trata de frases largas y de peso, deben subrayarse sólo algunas palabras aisladas y dejar que las demás vayan pasando en forma nítida, pero sin llamar la atención. Con este modo de hablar se aligera un texto difícil, tarea que los actores deben realizar con frecuencia. En todos estos casos el arte de suprimir acentos les prestará una gran ayuda.

"En general no sé si es correcto hablar de acentuación de las palabras o "sobre las palabras"

Aquí no se trata de su acentuación, sino del modo de separarlas, de subrayarlas, de su presentación.

"El término acentuación, sugiere una presión sonora, mientras que la palabra principal de la oración se destaca no tanto con el refuerzo de sonido como por el cambio de entonación, el ritmo y la colocación de las pausas. No se acentúa, sino que se para y se entrega amablemente al oyente "como en una bandeja".

"Todo lo que se dijo sobre la acentuación y coordinación de palabras acentuadas dentro de la oración, se aplica ahora el proceso de destacar oraciones aisladas en un relato íntegro. Esto se consigue con los mismos procedimientos que para la acentuación de determinadas palabras.

Se puede realzar la cláusula principal colocándola entre pausas. Es posible conseguirlo subiendo y bajando el tono vocal de la cláusula o introduciendo un vívido esquema fonético de la entonación, que da un nuevo colorido a la oración principal.

También se puede cambiar el tempo y el ritmo de la frase subrayado en comparación con las otras partes del relato o monólogo.

TEMPO-RITMO.

Stanislavski, al comienzo del capítulo se refiere a la influencia del tempo-ritmo sobre la actuación física del actor, y procede con una explicación. Lee a sus alumnos definiciones del tempo y del ritmo, que los alumnos confiesen no haber entendido.

"Tórtsov dice entonces: "En vez de aplicar fórmulas matemáticas juguemos simplemente al ritmo. Aquí están los juguetes".

Y se presenta Iván Platonovich con varios metrónomos, puso al más grande en el medio y al lado ubicó tres aparatos de menos dimensiones. Pusieron en marcha el metrónomo grande que empezó a dar sus tictacs precisos.

Platonovich dice: "Este metrónomo número 10 dará pulsaciones lentas: Andantino. Si ahora hago bajar el contrapeso del péndulo, resulta un simple andante. Es un poco más veloz.

¡Más rápido, digo, más rápido! Escuchen.

"Y si bajo más el contrapeso... trabaja más rápido, un verdadero allegro!".

"¡Y ahora un presto! ¡Y más: presto-prestísimo!"

Todos estos son nombres de velocidades. Hay tantas velocidades como números diferentes en el metrónomo.

Después de esto Rajmánov empezó a tocar una campanilla de mano, marcando con ella cada dos tictacs del metrónomo mayor, después cada tres, cada cuatro, cinco, seis.

Luego Platonovich puso en marcha el primero de los metrónomos pequeños y le hizo dar pulsaciones al doble de la velocidad del metrónomo mayor. Mientras éste daba un tictac, el otro daba dos. El siguiente metrónomo fue regulado y daba el cuádruple del metrónomo grande, y el cuarto a ocho veces más que éste.

Los tictacs de todos los metrónomos coincidían con el aparato grande justamente en el momento en que la campanilla señalaba el comienzo de cada compás a cargo de Rajmánov. La coincidencia de los pulsos creaba un instante de armonía, lo que producía cierta satisfacción.

Tórtsov: "Todo esto es obra de nuestro milagroso tempo-ritmo. Analicemos entonces este fenómeno sorprendente y examinemos cada una de sus partes.

He aquí el tempo, dijo señalando el metrónomo grande. Este funciona con una medida casi mecánica.

El tempo es rapidez o lentitud. El tempo acorta o prolonga la acción, acelera o retarda el lenguaje.

Para cumplir la acción, para pronunciar las palabras, se necesita tiempo.

Si acelero el tempo, dedico menos tiempo a la acción, al lenguaje, y me obligo a actuar y hablar con más rapidez.

Si retardo el tempo, libero más espacio para la acción y el lenguaje y doy más posibilidades para terminar de hacer y decir lo importante.

"¡Aquí está el compás! – dijo Tortsov indicando la campanilla que había estado tocando Rajmánov.

El compás es una medida de tiempo. Su duración depende del tempo, de la velocidad. Y siendo así, significa que nuestras medidas del tiempo también son diversas.

El compás es un concepto convencional, relativo, No es como el metro con el que se mide la longitud. Es siempre el mismo, no se lo puede cambiar. Pero el compás que mide el tiempo, es algo distinto. No es un objeto como el metro.

El compás es lo mismo que el tiempo. El tiempo se mide con el tiempo.

Lo que significan entonces los demás metrónomos pequeños, y las divisiones suplementarias que Shiustov y yo agregamos con percusiones manuales, es lo que forma el ritmo.

Lo mismo ocurre en nuestro trabajo de actores. Nuestras acciones y palabras transcurren en el tiempo. En el proceso de actuar como por ejemplo con el lenguaje, el transcurso del tiempo se llena con momentos en los que se pronuncian sonidos con las más diversas duraciones, y con pausas entre éstos.

Ahora haremos la comprobación de que el tempo-ritmo del lenguaje influye directamente sobre el sentimiento, una vez que, de acuerdo al plan trazado, ya se lo hizo con el tempo-ritmo de la acción física

Si en este campo del lenguaje, los resultados de la influencia sobre el sentimiento son: iguales que en el campo de la acción, o aún más fuertes, la técnica de ustedes se enriquecerá con un instrumento muy importante para el efecto de lo externo sobre lo interno, o sea del tempo-ritmo del lenguaje sobre el sentimiento.

Empezaré por señalar que los sonidos de la voz, el lenguaje, son un material magnífico para transmitir y expresar el tempo-ritmo del subtexto interno y del texto externo. Como quedó dicho; en el proceso del lenguaje, el tiempo presente se llena con la pronunciación de los sonidos de las más diversas duraciones, con pausas entre ellos. De otra manera, la línea de la frase transcurre en el tiempo, y ese tiempo es dividido por los sonidos de las letras, sílabas y palabras en partes y grupos rítmicos.

A la vez, estos sonidos van mezclados con pausas y detenciones para respirar, de las más diversas duraciones. La pausa del aire es un brevísima interrupción del sonido durante la cual se facilita la respiración en el lenguaje o en el canto.

Para crear el tempo-ritmo del lenguaje no sólo hay que dividir el tiempo en particular del sonido; debe haber también una cuenta para crear los compases del lenguaje.

En la esfera de la acción conseguimos esto con el metrónomo y la campanilla. En el caso del lenguaje hay que recurrir a la cuenta mental en vez del metrónomo, y prestar atención instintiva y constantemente a su tempo-ritmo.

Las letras, sílabas y palabras son las notas musicales del lenguaje, con las que se forman los compases, arias y sinfonías completas. No en vano se dice que una bella forma de hablar es musical. Esa forma sonora y mesurada de hablar aumenta la fuerza de su efecto.

En el lenguaje, como en la música, no es en modo alguno lo mismo hablar en compases completos, o en negras o semicorcheas. Hay gran diferencia entre decir en forma medida, suave y tranquila en compases enteros o de redondas:

"Vine aquí (pausa), esperé largo rato (pausa), me impacienté (pausa) y me fui (pausa), o decir lo mismo con otras medidas: en corcheas, semicorcheas, con pausas de cualquier duración.

"Yo... vine aquí... esperé largo rato... me impacienté... y me fui..."

"La lectura muy lenta, bajo el metrónomo, observando la fluidez de las palabras y los compases del lenguaje, contando para éste con una buena justificación interior, les ayudará a elaborar una forma de hablar suave y lenta.

Por consiguiente no sigan el ejemplo de los malos cantantes, no violen el ritmo de lenguaje.

Transmitan correctamente la duración de las letras, sílabas y palabras, la agudeza del ritmo.

Al combinar las partículas sonoras, formen los compases con las frases, regulen las correlaciones rítmicas de éstas entre sí, amen las acentuaciones correctas y nítidas, que son típicas del sentimiento o pasión que viven o del personaje creado.

El ritmo preciso del lenguaje ayuda a una experiencia rítmica y precisa y, a la inversa, el ritmo de las sensaciones experimentadas facilita la claridad del lenguaje.

En la clase de hoy Tórtsov, trató el punto del ritmo del lenguaje en la prosa.

"Recordemos lo que ocurre en la música. Los sonidos de las notas o las palabras cantan una melodía con palabras. En los espacios donde faltan las notas con palabras, aparece el acompañamiento o se insertan pausas para completar las pulsaciones rítmicas de cada compás.

Eso mismo es lo que hacemos en la prosa. Las letras, sílabas y palabras reemplazan las notas; las pausas, las paradas respiratorias y pulsaciones completan los momentos rítmicos en los que falta el texto verbal en el compás vocal.

Los sonidos de las letras, sílabas, palabras, en fin, las pausas, como ustedes saben, son un excelente material para crear los más diversos ritmos.

Con una permanente coincidencia de las palabras y sílabas con los momentos fuertes del ritmo, nuestro lenguaje prosaico en la escena puede acercarse, hasta cierto punto, a la música y al verso.

Por consiguiente, el tempo-ritmo de la prosa se crea con la alternancia de los momentos fuertes y débiles del lenguaje, y con las pausas. Por lo demás, no sólo hay que hablar, sino también callar, no sólo actuar, sino también estar inactivo con tempo-ritmo.

Las pausas y paradas respiratorias en el lenguaje poético y en la prosa, tienen gran importancia no sólo porque son partículas de la línea del ritmo, sino también porque

les corresponde una función activa y esencial en la técnica misma de crear y dominar el ritmo.

Ambas ordenan la coincidencia de los acentos del ritmo del lenguaje y de las emociones con los momentos iguales de la pulsación interior.

Este proceso de completar los momentos rítmicos vacíos con pausas y paradas respiratorias, es lo que algunos especialistas llaman "tarareo".

Cuando cantamos una melodía en la que hay palabras que hemos olvidado o no recordamos, las reemplazamos con sonidos sin sentido, del tipo de "ta-ra-ra-ra", etc.

Utilizamos estos sonidos en la cuenta mental de las pausas rítmicas que completan en nuestros compases vocales la falta de palabras y movimientos. De ahí el nombre de "tarareo".

Con ayuda del tarareo se puede conseguir que el lenguaje prosaico sea rítmico.

El lenguaje se forma no sólo con sonidos, sino también con pausas —explicó hoy Tórtsov. Y ambos deben estar impregnados de tempo-ritmo.

El ritmo vive en el artista y se manifiesta cuando está en escena, tanto en las acciones y movimientos como cuando está inmóvil, tanto en su lenguaje como en su silencio.

"En todos los ejercicios, en mayor o menor grado, en una u otra forma, ustedes lo han comprobado, ocurrió siempre lo mismo: se creaba un estado de sensación interna, de experiencia interna.

"Esta nos da derecho a reconocer que el tempo-ritmo actúa mecánica, intuitiva o conscientemente sobre nuestra vida interior, sobre nuestros sentimientos y experiencias. Lo mismo ocurre también durante el proceso de la creación, mientras estamos en escena.

Existe una interdependencia, una influencia mutua y unos nexos indisolubles entre el tempo-ritmo y el sentimiento. Y recíprocamente, entre el sentimiento y el tempo-ritmo.

Se trata de la influencia directa, muchas veces mecánica, a través del tempo-ritmo externo, sobre nuestros sentimientos caprichosos, arbitrarios, esquivos y asustadizos. A esos mismos sentimientos a los que no se puede dar ninguna orden, que se asustan de la más mínima coerción y se ocultan en los escondrijos profundos en los que se vuelven inaccesibles; esos sentimientos sobre los que hasta ahora sólo pudimos actuar de un modo indirecto, mediante señuelos. ¡Y, de repente, hemos hallado un modo directo o inmediato de acercarnos a ellos!

El tempo-ritmo acertadamente establecido de la obra o el personaje puede apoderarse por sí mismo, en forma intuitiva, subconsciente, a veces mecánica, de los sentimientos del actor, y despertar la vivencia adecuada.

Sobre la sensibilidad, actúa directamente el tempo-ritmo.

"¡Que felicidad es poseer el sentido del tempo y el ritmo! ¡Qué importante es atender a su desarrollo desde la juventud! Desgraciadamente son muchos los actores que tienen poco desarrollado ese sentido".

Nuestra próxima CH. D. N° 48 - L.V., continúa y concluye el aporte de STANISLAVSKI.

Tema: Concluye STANISLAVSKI, en esta reproducción de párrafos escogidos referentes a nuestra materia. Sigue Samuel SELDEN.

En esta CH. D. N° 48 - L.V., concluye la reproducción de los párrafos escogidos del Tomo III° de las Obras Completas de STANISLAVSKI y prosigue con el aporte de Samuel SELDEN.

DEL MANUSCRITO "LEYES DEL LENGUAJE".

Los editores de las Obras Completas de Stanislavski dicen:

"Los extractos del manuscrito Leyes del Lenguaje, se publican por primera vez".

"El actor actúa en la escena con la palabra, mediante las entonaciones (subidas y bajadas), los acentos (fuerza) y las pausas (detenciones).

Empezaremos por la entonación, "principal expresión del sentimiento, órgano del espíritu", sin el cual "el lenguaje es insensible".

La "entonación es el resultado de la capacidad de la voz para elevarse y descender", y que "tanto en el movimiento del cuerpo como en el lenguaje la orientación hacia abajo está unida con la determinación (cada absolutamente), y la orientación hacia arriba, con la indeterminación (cada puede ser).

¡Eso es todo! ¡Ahora ya ha dominado la actriz todo lo que hace falta!

¿Cómo he dominado? – se asombró la actriz.

– ¿Notó usted cómo su voz se elevó casi hasta la última nota del registro?. Así ocurre siempre ante un gran asombro – dijo Tórtsov.

Ahora ya supo cuál es su nota más baja, la que mostró al afirmar con el "si", y su nota más alta con la que acaba de pronunciar la frase de asombro: "¿Cómo he dominado?"

Y bien; en primer término amplíe, desarrolle y afirme en usted misma estas dos notas en el "si" y el "cómo"; en otras palabras, el punto y el signo de interrogación o más exactamente, el intervalo entre la nota más baja y la más alta. Cuanto más amplio es el diapasón, es más lo que se puede expresar con él.

"Colocar la frase en el fondo" significa en nuestro lenguaje poner un buen punto final.

Los puntos suspensivos, al revés del punto, no concluyen la frase y, por el contrario, parecen lanzarla al espacio. En este vuelo por el espacio, nuestra voz no se eleva ni desciende.

Sin concluir la frase, sin colocarla en el fondo, la deja colgada en el aire.

La coma tampoco termina la frase, sino que la transmite hacia arriba, como si fuera a un piso superior, o la traslada a un estante más arriba. Esta figura vocal se llama en música portamento.

Si no se tiene miedo a las pausas, si se las utiliza hábilmente, se puede hablar con su ayuda sin prisa, de un modo tranquilo, contenido, con la seguridad de que el público del teatro escuchará enteramente el pensamiento que se expresa. Para ello sólo hay que efectuar claramente la inflexión vocal hacia arriba y retener ahí el sonido todo el tiempo que se necesite o se quiera.

El punto y coma en el sentido de la entonación es algo intermedio entre el punto y la coma. Con este signo la frase se termina, pero no se coloca tan bajo en el fondo como con el punto, y hay al mismo tiempo una indicación apenas perceptible de un pliegue sonoro hacia arriba.

Los dos puntos requieren un golpe brusco y cortante en la última sílaba diferenciada antes del signo de puntuación. En esta detención debe percibirse la perspectiva de lo que sigue; en cierto modo prepara, anuncia, recomienda, presenta o indica con el dedo lo que viene después. Tal indicación se transmite con el sonido mediante un peculiar impulso que se le da hacia adelante.

El signo de interrogación. Su rango característico es el ascenso sonoro, rápido e impetuoso o, por el contrario, lento, grande o pequeño, que termina en una inflexión quebrada o extensa, aguda o redondeada y que se realiza en lo más alto de la ascensión vocal.

El signo de admiración. Casi todo lo que dijimos sobre la pregunta vale para el signo de admiración. La diferencia sólo está en que en éste falta la inflexión sonora, que es reemplazada por una bajada corta o más prolongada de la voz, después del ascenso previo.

No aprendan nunca la fonética del lenguaje escénico, que debe nacer por sí mismo, de un modo intuitivo, subconsciente. Sólo en estas condiciones la entonación podrá transmitir exactamente la vida del espíritu humano del personaje.

La figura fonética aprendida es seca, formal, carente de vida.

"El acento en la sílaba diferenciada, se parece a un dedo índice que señala lo que debe ser objeto de la mayor atención. La acentuación verbal en el lenguaje es lo mismo que la letra bastardilla en el texto impreso.

La acentuación es una diferenciación, una actitud cordial ante la palabra o, mejor dicho, ante lo que hay debajo de ésta. Es el saboreo del sentimiento y de la idea, es un representación verbal y plástica en la forma en que la concibe y la siente el que habla.

"La intuición es más sabia que nosotros; sin reglas, habla casi apropiadamente. Pero cuando no utilizamos nuestras propias palabras, sino las ajenas, tenemos que vigilar los acentos, porque en el lenguaje de otros somos iletrados.

Que los acentos simbólicos (artísticos), coincidan en lo posible con los acentos lógicos.

"Tórtsov nos recordó que en nuestras clases se hablaba de la línea sonora ininterrumpida del lenguaje y de su continuidad.

¡Esto no significa que el actor debe pronunciar palabras constantemente en la escena, sin detenerse!

Semejante comunicación, sin pausas, se convertiría en una locura. Las personas normales necesitan descansos, detenciones, pausas, no sólo en el lenguaje, sino también en todos los demás procesos externos e internos del pensamiento, del trabajo de la imaginación, el oído, la visión, etc.

"Escribe VOLKONSKI en su libro "La palabra expresiva": El lenguaje sin pausas, o con pausas demasiado largas, exageradas, es confuso y no tiene sentido. Realmente uno no sabe de qué asombrarse más: de que se la utilice tan poco (a la pausa), o del modo en que se abusa de ella. Es difícil decir qué es peor: la introducción de una pausa donde no es necesaria, o el no respetarla donde hace falta".

Tórtsov: "Hay que procurar entonces que las pausas en el lenguaje dividan el pensamiento expuesto en las partes que lo componen, pero que cada una de estas partes no pierda su ilación y su continuidad.

Hay otra razón más de las pausas incorrectas en el lenguaje. Proviene de desconocer que su fuerza no está en la estridencia, en la alta tensión, sino en las subidas y bajadas del sonido o, en otras palabras, en la entonación, como asimismo en su lógica y coherencia.

Estas personas para ser más convincentes se esfuerzan, sacan a relucir el temperamento, recurren al grito.

Hay que luchar contra este fenómeno con una actitud más atenta, penetrando en la esencia de la palabra. En esta labor los ayudará el estudio de las leyes del lenguaje y, en particular, de las funciones del tercer auxiliar importante (después de la entonación y la acentuación) en nuestra comunicación verbal: la detención (pausa).

-¿Qué reglas hay para las detenciones del lenguaje, o pausas, y con qué ayuda se puede contar en este sentido? El mejor auxilio para la distribución de las pausas lógicas (gramaticales) son los signos de puntuación.

La duración de las pausas marcadas por los signos de puntuación no puede calcularse con exactitud. Es relativa; de ella sólo puede hablarse aproximadamente, comparando una duración dada con una velocidad relativa, y viceversa. Así, por ejemplo, la duración que corresponde a la coma es menos prolongada, la suficiente para trasladar el sonido en uno o varios tonos más abajo o más arriba, de acuerdo con el tempo-ritmo del lenguaje. La pausa del punto y coma es más largo que la de la coma y más corta que la del punto.

La pausa de los dos puntos depende de la mayor o menor importancia de lo que promete o prepara el signo.

Los puntos suspensivos requieren aproximadamente la misma pausa que los dos puntos, y depende, asimismo, de la profundidad e importancia del pensamiento que no se ha completado.

Los signos de admiración e interrogación necesitan casi la misma pausa que el punto, de acuerdo con el contenido de la pregunta o de la respuesta esperada, o del grado de emoción que provoca la exclamación. Por fin, el punto exige la propuesta

mas prolongada, de acuerdo con la importancia y lo acabado de la parte constructiva de la gran totalidad de la cual constituye la culminación (acto, escena, monólogo, idea, frase, palabra).

Cuando la intuición y el sentido del lenguaje les dan sus sugerencias, escúchenlas, y cuando se callan o se equivocan, guíense por las reglas.

Mientras que la pausa lógica está subordinada a reglas establecidas, la pausa psicológica no quiere saber de tales coerciones y limitaciones. Puede ser colocada antes y después de cualquier palabra, ya sea ésta una parte del lenguaje (sustantivo, adjetivo, conjunción, adverbio, etc.), o parte de la oración (sujeto, predicado, determinativo, etc.)

En todos los casos indicados debe observarse, ineludiblemente, una condición importante: la plena justificación de la pausa. Para ello hay que guiarse por los designios interiores del autor de la obra, del director y del mismo artista que crea su subtexto.

Para demostrar lo anárquico de la pausa psicológica, les presento un ejemplo.

Supongamos que alguien pregunta: "¿A quiénes eligió ella como compañeros de viaje?"

Otro responde: "A ti y a mí".

En vista de que la conjunción "y" nunca se separa de las palabras que une, parecerá que es imposible hacer una pausa después de ella.

Pero para la pausa psicológica la ley no fue escrita, y por eso se puede responder a la pregunta: "A ti y...(pausa psicológica, con impaciencia, gesticulación, mímica y otras manifestaciones destinadas a provocar celos), ¡a mí!"

La pausa psicológica se coloca antes y después de cualquier palabra".

Samuel SELDEN, de su libro LA ESCENA EN ACCION, publicado por Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1960.

LA PALABRA HABLADA: SONIDOS ARTICULADOS Y TONO.

"Para el lingüista el habla es primordialmente un sistema de fonemas vocálicos y consonánticos articulados, estructurados de acuerdo con las inflexiones características de un grupo de pueblos o una modalidad étnica. Sin embargo, para el artista, es algo más.

Aparte de los elementos de articulación está el tono musical. Las leyes que gobiernan la composición usual de las palabras son, en cada idioma, fijas e inalterables. Pero en relación a los cambios tonales que pueden hacerse en torno a las palabras, no hay prácticamente límites. Al pronunciarlas, uno puede elevar la voz o bajarla, alargarlas o acortarlas, endurecerlas o suavizarlas, decirlas de cien maneras distintas.

Es un hecho que, sin el tono, las palabras carecen de expresión.

Hay innumerables anécdotas de artistas que podían conmovier a sus auditorios prácticamente sin palabras. La actriz MODJESKA, en una ocasión, hizo saltar las lágrimas a un público de habla inglesa, recitando con voz conmovida la tabla de multiplicar en polaco.

Un amigo talentoso del trágico italiano Ernesto Rossi suscitó las emociones de una mesa llena de comensales recitando el menú. Un comediante capaz hizo estallar en carcajadas a un grupo de amigos leyéndoles la lista de nombres y números de la guía telefónica.

La conclusión que surge es que las simples palabras de una frase son como los huesos de un esqueleto. Tienen forma pero les falta personalidad. Deben estar cubiertos de carne cálida, debe haber alma y pulsación si se quiere que haya vida. La música tonal del que habla expresa, mucho más que las vocales y consonantes que emite, su carácter, sus circunstancias generales y sus diversas reacciones respecto del ambiente.

Así, el elemento básico en el efecto musical consiste en el tono; el tono, especialmente el tono vocal, mueve al oyente con peculiar fuerza, porque está concentrado de modo íntimo con cada parte de la vida consciente de un hombre.

"El tono actúa directamente sobre los mecanismos nerviosos, despertando en el oyente una amplia gama de sentimientos respecto de lo que lo rodea. Los tonos altos e intensos tienden a producir un sentimiento de alarma, de peligro, de excitación general, mientras que los tonos bajos y suaves son calmantes, tranquilizadores y hasta pueden hacernos dormir.

John DEWEY respecto de la influencia emocional y física del tono, dice: "El sonido es el transmisor de lo que está pendiente, de lo que ocurre en cuanto indicación de lo que puede ocurrir. Esta más penetrado que la visión por el sentido de las finalidades". El sonido, idealizado en el tono musical, es el agente más directo de los sentimientos de expectación y realización, del sentido de adecuación al ambiente.

Los tonos más profundamente conmovedores son los que produce el instrumento vocal humano. La causa de esto tiene que ver con algo más profundo que las meras cualidades del tono físico. El tono humano, en contraste con el tono del violín o del órgano, lleva en el fondo de sí mismo el sonido de un cuerpo en movimiento. El agente fundamental en el aparato de transmisión es el diafragma. Este órgano misterioso, y aún poco entendido, desempeña un papel de suma importancia en la experiencia humana, además de su función evidente como parte del aparato respiratorio.

"El diafragma y sus asociados, tanto nerviosos como musculares, penetran en las intimidades más profundas del individuo", dice Mabel TODD, que agrega: "El diafragma tiene vínculos con todas las funciones vitales, desde las psíquicas hasta las morfológicas, y dentro del mecanismo nervioso envía ramificaciones hasta los puntos más remotos de la esfera vital". El oyente percibe en los tonos cambiantes de las palabras de otro individuo la actividad cambiante de su diafragma, y por medio de esto se pone en profundo contacto con el movimiento general del sistema nervioso y muscular del que habla. Cada estado corporal se refleja en el tono del discurso.

El tono actúa sobre el oyente estimulando sus procesos orgánicos, reduce la fatiga y suscita la atención.

Puede decirse que el discurso dramático alcanza, pues, el nivel de la elocuencia auténtica sólo cuando se acerca a la música, cuando "canta". En el tono, palpitante de vida sensorial y llena de melodías y ritmos, residen tal vez los fundamentos del hombre como ser dinámico: sus deseos, sus sueños, sus incesantes esfuerzos por adecuar sus inquietudes a las presencias que lo rodean.

"Los valores comunicativos del tono producido por el instrumento humano radican en general en dos campos: el sensorial y el dinámico. La interpretación de pasajes descriptivos se apoya en el primero. El lenguaje que refleja la necesidad de movimiento utiliza el segundo. El tono sensorial se asocia con el impulso que lleva a "sentir"; el tono dinámico con el impulso a la "acción".

Nuestra próxima CH. D. N° 49 - L.V., continúa y concluye la contribución de Samuel SELDEN.

Tema: Prosigue Samuel SELDEN con los Factores de Composición.

Esta CH. D. N° 49 - L.V., continúa y concluye la contribución a nuestra materia de Samuel SELDEN, a través de la reproducción de los fragmentos seleccionados de su libro "La Escena en Acción".

"El tono indica el impulso de moverse, de explorar, de hacer:

El tono con que un actor dramático pronuncia sus palabras va más allá de la descripción de los objetos y las acciones. El tono sugiere íntimamente los impulsos que tiene el actor que habla, de moverse, explorar el mundo circundante, sentir por medio de la acción las diferencias de los valores, realizar cierto hechos.

El tono revela el sentido interior de las cosas.

Puede desmostrarse que cambios tonales son factores vitales en la transmisión de pensamientos abstractos, de los sentidos internos de las cosas.

En la obra "El laberinto encantado" de Paul GREEN, el viejo Dr. Everett les dice a los tres últimos estudiantes que le quedan que, a causa de la inscripción decreciente de alumnos, su curso de Ética habrá de interrumpirse y que la clase actual es la última.

Sentado con las manos sobre el escritorio, sonrío con aire de cansancio al agradecer una expresión de simpatía de uno de los alumnos presentes.

En todo el parlamento que expresa el Dr. EVERETT rememora el pasado de su cátedra a la que asistieron padres de algunos de los alumnos últimos.

"Sin tomar en cuenta los varios cambios menores de calidad tonal que exige el pasaje del D. EVERETT, puede observarse la presencia de cuatro cambios mayores.

Las primeras líneas se inician en un tono depresivo, que había de terminar cuando el Dr. rememora en su interior las caras de todos los hombres y mujeres que alguna vez fueron sus discípulos. No hay duda de que, al imaginarlos ocupando los asientos que tiene a la vista, su cansado cuerpo se enderezará, su voz se volverá mas sonora y vigorosa. Luego, cuando recuerda la triste condición de la iglesia, habrá de agobiarse otra vez, físicamente y en su palabra. Pero hay otra recuperación de fuerzas cuando defiende el nombre de la "gran institución", y un derrumbamiento final de su cuerpo y de su voz cuando recuerda una vez más su presente impotencia.

"El cuerpo y la voz se unen en la comunicación.

"El lenguaje expresivamente comunicativo es un lenguaje que refleja en su dinámica los movimientos francos e implícitos que se relacionan con la experiencia viva. Y el elemento activo de esta clase de lenguaje es el tono. El tono es el sonido que emite un cuerpo que se mueve, que respira y late.

"El organismo humano, como hemos señalado, se expresa naturalmente como una simple unidad. Por lo tanto, el tono de las palabras y la actividad muscular deben considerarse dos agentes distintos de comunicación. El uno y la otra van juntos. Este hecho es reconocido por los actores, los cantantes, los músicos solistas, los oradores. Los maestros de canto enseñan a los alumnos a usar la totalidad del cuerpo que está detrás del tono".

El tono tiene una función comunicativa, y la función se cumple cuando hace que el oyente sienta el movimiento que yace bajo la superficie de esos símbolos intelectuales que llamamos "palabras". Todo el organismo humano, repetimos, funciona normalmente como una unidad. Hay tonos de voz que son característicos de cada sensación, postura y acción del cuerpo. Cuando estos sonidos se emiten con destreza por el intérprete, el oyente percibe la actividad básica, interior, que ellos significan.

Valores de emoción en los tonos musicales.

Paralelamente a los valores comunicativos del tono tenemos los valores de emoción. Como ejemplo, tomemos la siguiente frase: "Te amo". Si se dice sin calor vocal, la frase es, por supuesto, una simple comprobación desprovista de significado emocional. Está inspirada por la mente, no por el sentimiento: es una vacía composición de palabras. Cuando las mismas palabras están dichas con tono, la frase rebosa de significado.

Las expresiones tonales del lenguaje y los factores que las determinan son fundamentalmente los mismos que los de otra forma de actividad musical. Los cambios en los factores de altura, fuerza y compás aumentan o modifican los efectos de la expresión oral, tomada como ejemplo: "Te amo"

Cambio de altura.

Te amo (en tono agudo). El sentimiento es imaginativo.

Te amo (en tono grave). El sentimiento es más profundo, menos mental, más físico.

Cambio en fuerza:

Te amo (fuerte). El sentimiento le es impuesto al oyente.

Te amo (moderado). El sentimiento parece proponerse: pide una respuesta.

Cambio en el compás:

Te amo (rápidamente). El sentimiento está influido por la nerviosidad, el temor, o la amargura.

Te amo (lento). El sentimiento es aplomado, aunque el objeto al cual se dirige pueda parecer inalcanzable.

A medida que nos acercamos al lenguaje primitivo, más claramente comprobamos la parte fundamental que desempeña la música en la comunicación de los sentimientos.

El salvaje emplea la música a fin de expresar sentimientos para los cuales no ha encontrado aún símbolos intelectuales apropiados.

Hace tiempo que el filósofo alemán Schopenhauer observó que "una música apropiada que acompaña a una escena, una acción o un evento, o que los envuelve, parece revelarnos el sentido más secreto de ellos", y añadió que esto sucede porque la

música, más que cualquier otra forma de expresión, refleja las eternas ansias del hombre y sus esfuerzos para satisfacerlas.

El factor tonal del lenguaje, como el factor tonal en la música pura, sólo se utiliza efectivamente cuando está estructurado en melodías, marcado por el ritmo y desarrollado de acuerdo con los principios de acentuación, contraste, crescendo y momento culminante.

Salvo el canto, ninguna forma de expresión vocal tiene tantas exigencias musicales como el diálogo dramático.

FACTORES DE COMPOSICION: LA ALTURA

"El factor fundamental de la fuerza del tono en el canto es la cualidad, y los factores primarios que sirven de vehículo a esta fuerza son: la altura, el compás y la intensidad.

Cuando la mente y el cuerpo bailan, la voz tiende a elevarse, cuando la mente y el cuerpo se serenán, o en la muerte, el tono también baja. Las notas altas son activas, las notas bajas son más tranquilas.

La alegría, el enojo y la voluntad de acción tienden a elevar el nivel de la voz.

En general, desde el punto de vista del efecto sobre el oyente las notas altas tienden a ser más excitantes.

Aunque las notas altas tienden a ser más excitantes, a veces carecen de vibración y resultan menos convincentes que las notas medias y bajas. Los tonos profundos son del cuerpo.

Las variaciones en el registro producen muchos efectos distintos. Por esta causa sería un error, sin duda, establecer reglas para los niveles de expresión.

Lo que es importante recordar es que los distintos niveles de altura contribuyen considerablemente a la influencia expresiva y estimulante del lenguaje y que el cantor-actor debe aprovechar las oportunidades teatrales que ofrecen estos cambios.

FACTORES DE LA COMPOSICION: EL TIEMPO.

"Como el oído es nuestro órgano más sensitivo para el ritmo y el tiempo, los diseños vocales de tiempo frecuentemente establecen y mantienen la forma y ritmo de la acción pantomímica.

El ritmo, primera fase del factor tiempo, es esencial para el diálogo efectivo. Cada uno de nosotros despliega un ritmo característico de pensamiento, sentimiento y acción peculiar y personal.

El habla es rítmica, lo repetimos, porque el pensamiento es rítmico. Cuando el cerebro y el cuerpo están coordinados al hablar, el acento rítmico y el acento del pensamiento se corresponden.

Un actor experimentado no sólo sabe la forma en que habrá de recitar unas cuantas líneas con una determinada entonación (acentuando los puntos de apoyo y

subordinando las parte más débiles) que habrá de ser agradable a quienes la oyen, sino que asimismo sabrá modular su discurso de tal manera que la palabra clave de cada frase habrá de estar en la cresta de la onda de la atención del oyente, pues la atención del público también es rítmica. Por supuesto, que ésta es la razón final del uso de un ritmo de la voz por parte del actor.

El ritmo de un diálogo puede estar medido o no.

En la interpretación de un dialogo en prosa que ha sido escrito con sensibilidad, el ritmo suele ser más libre, menos perceptible en lo exterior, pero hay en él la misma clase de pausas recurrentes, de agrupaciones de sonidos y acentos periódicos que hay en la poesía.

Los ritmos vocales en un diálogo efectivo a veces son apenas perceptibles como diseño; sin embargo, cuando uno escucha, se sienten debajo de las palabras dos o más movimientos pulsantes, uno para cada personaje. Los ritmos mueven los discursos.

El tiempo o compás, que regula la velocidad debe diferenciarse del ritmo, la estructura del tiempo. El tiempo se mide marcando los acentos. El tiempo correcto de un discurso, o una serie de discursos, suele determinarse por lo general sobre la base del ritmo respiratorio apropiado a la situación que se interpreta.

Un tiempo lento contribuye a expresar el movimiento majestuoso, el ensueño, la desesperación, el alivio de cualquier especie de tensión.

Los ritmos de compás más veloces, como los registros más altos, suelen demostrar tensión, mientras que los movimientos lentos, como los tonos bajos, denotan el aflojamiento de ella.

El tiempo es un elemento extremadamente importante del lenguaje escénico. De hecho el sentido del tiempo es considerado por muchos la primera señal de un instinto dramático. En verdad, ningún actor que carezca de él ha logrado salir adelante.

FACTORES DE COMPOSICION: LA FUERZA

"El factor de la altura y el del tiempo están estrechamente vinculados con un tercero: la fuerza.

Hablando en general, los cambios de altura y de tiempo, como así los cambios de fuerza, tienden a indicar variaciones de la tensión general en la actitud del actor.

Pero el aumento de fuerzas no se relaciona necesariamente con notas in crescendo y tiempo rápido, aunque suelen ir juntos, como cuando uno "levanta la voz". La fuerza suele asociarse a una voz baja que habla en un tiempo lento.

Comúnmente se atribuye más fuerza en general, más vitalidad terrena, al hombre que tiene una voz lenta de bajo y a la mujer con voz de contralto, que a los tenores y sopranos.

Del mismo modo que la fuerza en la interpretación de la danza, la fuerza en la interpretación del canto tiene dos aspectos: el volumen y la intensidad. El actor experimentado establece una cuidadosa diferencia entre ambos. Cuando un

personaje hace uso del volumen en la escena es porque se dirige a una multitud numerosa, llama desde la distancia, o lanza un claro desafío a un adversario.

Por otra parte, cuando la fuerza de su acción está marcada por la intensidad, acaso tenga que usar un hilo de voz. Un susurro puede estar cargado de tal intensidad que el oyente quedará conmovido hasta lo más hondo del alma.

No importa que el actor diga sus palabras con voz vigorosa o en tenue susurro: siempre hay una sensación de fuerza.

Cuando un pianista diestro interpreta los soñolientos pasajes de una canción de cuna, ni por un instante afloja la presión de sus dedos sobre las teclas. Simplemente crea la "impresión" de soñolencia. En esto consiste la diferencia entre la realidad y el arte. El actor-cantante debe apoderarse de la totalidad del espacio que lo rodea, y mantenerlo, del mismo modo que el actor-bailarín. Debe llenarlo con su tono, hasta cuando musita, de tal modo que la personalidad del personaje que interpreta, sus deseos, su dolor y su alegría, puedan trascender la pequeña figura sobre el escenario.

ADIESTRAMIENTO DEL ACTOR-CANTANTE.

"El adiestramiento del actor-cantante es análogo al del actor-bailarín, sobre todo en lo referente al desarrollo de la conciencia sensorial.

Si logra hacer "sentir" claramente la reacción de su cuerpo ante el tamaño, la altura, la cercanía, la intensidad, el calor, el olor y el sonido de las presencias que encuentra y de las presencias que recuerda, sus palabras habrán de tener color. La vibración sensitiva en el cuerpo del actor vivifica el habla.

Una vez que el actor ha obtenido un cuerpo flexible y ha logrado percibir su voz al unísono con él, todavía deberá adiestrar su instrumento si quiere dominar su escala latente de expresión. Como locutor, habrá de estudiar la manera de articular las palabras, de modo que pueda pronunciarlas con nitidez y facilidad; en su condición de cantante, habrá de aprender a envolverlas en el tono, a interpretar melodías con ellas, a crear canciones. Debe educar su aparato vocal para emitir a voluntad cualquier nota dentro de una extensión de una octava y media a dos octavas, y modular sus palabras en un amplio registro de tiempo y de fuerza.

El aparato vocal que interesa al adiestramiento incluye las mandíbulas, los labios, la lengua, los músculos de la garganta, los músculos del pecho, el diafragma y la parte superior del abdomen.

Más aún, implica todos los músculos del cuerpo relacionados con las posturas y el movimiento. En primer lugar incluye el oído, pues mientras éste no haya sido educado para captar con discernimiento los sonidos de la voz del que habla, todos los esfuerzos serán estériles.

La adquisición de un dominio fácil y flexible es, por supuesto, un trabajo serio y asiduo.

Finalmente, las técnicas de la actuación de danza y la actuación de canto, son por supuesto, partes del mismo método expresivo por lo que habrán de considerarse en la

práctica, siempre juntas. Así, la interpretación coreográfica y la interpretación lírica llenarán mutuamente sus funciones comunes de estímulo y expresión".

Nuestra próxima CH. D. N° 50 - L.V., cuenta con el aporte de André VILLIERS.

Tema: André VILLIERS, con su exposición acerca de "La técnica y el oficio".

Andre VILLIERS, de su libro LA PSICOLOGÍA DEL COMEDIANTE, editado por Librería Hachette, Buenos Aires, 1955, reproducimos los párrafos escogidos:

"LA TECNICA Y EL OFICIO".

"Se comete un error queriendo disminuir la importancia del oficio en la creación del comediante. Los elementos de su "gramática", indispensables primerísimamente para la corrección elemental de la interpretación, cuestión de aseo pura y simple, que exige una pronunciación pública, ligazón adecuada, una emisión agradable y fácil de comprender, tienen además otras virtudes.

"La articulación (decía C. COQUELIN) es el diseño de la dicción. Una frase de SAMSON, articulada como él sabía hacerlo, valía para la caracterización de un personaje lo que un retrato a lápiz hecho por INGRES".

Si bien no hay que exagerar el alcance de esta observación y reducir el arte del comediante al de decidor, justo es reconocer que un papel bien trazado tiene toda clase de probabilidades de ser interpretado adecuadamente. Ahora bien: precisamente en ese diseño fundamental es donde intervienen las cualidades técnicas del decidor.

¡Cuántos actores que se mantienen en el trivial término medio podrían elevarse muy por encima, si no desconociesen entre otros méritos (estilo, cultura, etc.) el de una verdadera técnica de base! Muchos siguen confundiendo el oficio, pura rutina, con los elementos pertenecientes a las artes de la palabra y el gesto. La universalidad del lenguaje hablado consiente esta extraña pereza. Se conoce fácilmente la utilidad de hacer escalas para el pianista o el cantante, pero... ¡todo el mundo sabe hablar! ¡Y lo demás lo hace el genio! ¿Para qué estudiar? ¡Qué tonterías la de Sarah BERNHARDT y sus ejercicios destrabalenguas para articular bien las consonantes! ¡Y los de Lucien GUITRY forzándose a repetir con un lápiz entre los dientes frases con sonidos perturbantes de la articulación!...

Sin embargo, no es excepcional que estrellas nuevas acudan confidencialmente a los estudios de un profesor, no para perfeccionarse en un arte en el que hay siempre que aprender, sino sencillamente para repasar sus escenas o corregir su pronunciación.

"El profano se asombrará de que uno no se oiga, de que uno no se vea mientras representa una comedia. Sin embargo, es un hecho, aún perfectamente dueño de sí, hay algo que puede escapar todavía a la crítica del intérprete; de la intención a la realización hay largo trecho. Hemos oído a Mme. SEGOND - WEBER, registrando para el fonógrafo un papel que la había hecho ilustre a todo lo largo de su carrera, y exclamando tras el primer ensayo, cuando los técnicos de sonido hicieron poner el disco: "¿Quién hizo esto? ¡No he sido yo! ¡Ese es un trabajo de aprendiz!".

Así, no hay que creer que sea fácil, sin estudios, decir acertadamente por lo menos un texto "escrito" de tenor dramático. Y todavía hay que saber qué se entiende por "decir acertadamente". A nuestro parecer muchos se equivocan acerca del significado de esta expresión. Se acusará a un comediante de decir desacertadamente porque le da una forma interrogativa a la frase que esperábamos afirmativa. En tal caso, es preferible que se lo acuse más bien de una interpretación errónea. Dirá desacertadamente si, por ejemplo, comenzando una frase de una manera afirmativa la terminase interrogativa. Por sorprendente que pueda parecer esto, se desentona fácilmente en los períodos largos o cuando la frase es una sintaxis difícil, rica en relativos, cortada en paréntesis. "La inflexión general (proposición principal) debe subsistir claramente hasta el final, a pesar de todos los matices y de todos los incidentes". LE ROY: "Gramática de la dicción".

Cuando la frase responde a un impulso apasionado, la unidad de la inflexión se mantiene más fácilmente. Está sostenida por el tono afectivo.

Según COQUELIN "uno se hace entender tanto por el movimiento como por las palabras".

Sea cual sea la obra, el problema consistirá para el comediante en hallar la sinceridad de su emoción, la verdad de los acentos; el papel será desempeñado por un "enamorado" o un "galán joven".

Todo comediante conoce las virtudes del "medio" de la voz, cálido y simpático, expresivo al mismo tiempo que natural. La mayor parte de los estudios preliminares que haya podido hacer se refirieron a la búsqueda o al establecimiento de ese medio. Esto es lo mismo que decir la importancia que le reconocemos a la voz. Y en la mayoría de los casos, para el actor de razonable mérito, no es más que un instrumento experimentado y obediente al artesano. A veces sin hacer olvidar a los demás, se convierte en cualidad dominante del intérprete; conquista el primer lugar.

¿Cómo hacer abstracción, en la apreciación del talento de Sarah BERNHARDT, del inmenso poder musical, encantatorio, subyugante de la famosa "voz de oro"? Quienes oyeron a la ilustre comediante cantan a porfía "el poder seductor de la voz humana". Parece ser que el encanto no residía únicamente en la calidad del timbre de su voz, sino también en el uso que hacía de ella con un arte refinado, cuyo por qué ha observado CROMMELYNCK con mucha felicidad: "Ese canto, admirablemente modulado, sólo se podía comparar por su virtud emocional al de la viola cuando el músico toca la cuerda con el arco. Es que la viola puede "sostener" el sonido más allá de la medida permitida a la respiración humana y hacerlo así verdaderamente sobrehumano. Esta especie de angustia, al agudizar nuestra sensibilidad, duplica nuestro placer. Pues bien, Sarah BERNHARDT, "sostenía el sonido" mejor de lo que podía hacerlo una cantante experimentada".

Calidad de la voz, don de naturaleza, servida por una implantación técnica, un virtuosísimo notable basado en una labor meritoria, virtudes inmensas, suficientes ya para asegurar por sí solas la gloria de la intérprete.

"La educación primera del comediante consistirá, en efecto, en el afinamiento y el desarrollo del sentido del ritmo. Formación por otra parte muchas veces incompleta, establecida por un trabajo empírico sobre materias reducidas, descuidando por ejemplo, la cultura rítmica de las actitudes, el desarrollo musical de los sentimientos, la flexibilización a las diferentes medidas de la poesía.

No deberíamos olvidar en materia de pedagogía, que como ha dicho Paul VALÉRY existen "tantas maneras de decir como géneros hay en poesía y como tipos o medidas diferentes existen".

Hay muchos ritmos que se imponen al comediante, que pueden ser considerados como determinantes en su expresión. Otros factores netamente físicos, se manifiestan a veces con vigor. Así, el ritmo respiratorio adquiere una preponderancia tal, en ciertos intervalos, que parece condicionar a todos los demás. Georges BERR observó esta relación del ritmo respiratorio con la dicción poética o en el teatro en verso. Dice BERR: "Ultimamente, no recuerdo en qué recital poético, escuchaba yo a un artista que decía versos. Los decía mal. Las palabras eran lanzadas a tontas y a locas. Paraba de hablar cuando le faltaba el aliento; su agotamiento marcaba su puntuación".

Las dificultades de las oraciones largas, los amplios "movimientos" de la tragedia obligan al actor de medios limitados a adoptar un ritmo mecánico, cuyas columnas de sostén son tributarias de la respiración.

Se trata entonces de un consumo mal conducido (por falta de ensayos suficientes o de una educación básica), o bien aún de una ausencia de medios físicos en un género que los necesita muy grandes. Pero independientemente de esos casos que pueden ser accidentales y no permiten presuponer el determinismo absoluto de la emisión, existen otros en que las particularidades de la dicción (o del movimiento escénico) del actor, responden en él a un ritmo imperioso de naturaleza física.

Tal actor al que nada distingue a primera vista en su manera de hablar, obedece a un ritmo perfectamente determinante cuando se trata de expresar una acción viva o vigorosamente sentida. Habiendo dedicado nuestra atención a un comediante a quien pudimos seguir de cerca durante años, tuvimos la ocasión de establecer una correspondencia entre su ritmo personal y el de su dicción en escena.

Cada uno de nosotros tiene su ritmo propio, pero es más o menos esclavo de él. La educación, la cultura, la inteligencia, la sensibilidad lo modelan o lo liberan, según las necesidades.

En el arte de la dicción intervienen tres ritmos: físico, afectivo e intelectual. El primero es inmanente a nuestra vida orgánica y al mecanismo motor de la emisión fonética. Es biológico: la respiración, el estado de salud, la vida de nuestros órganos lo condicionan, como por otra parte la estructura de la palabra con sus acentos tónicos, sus tiempos fuertes y débiles, sus valores de duración y de intensidad.

El segundo, afectivo, es función del fluir de las emociones y su expresión.

El tercero, intelectual, deriva de la interpretación lógica del texto, que ordena también paradas, intenciones e ímpetus. El ritmo es eminentemente subjetivo. Interior, como acabamos de ver, poniendo en estrecha relación nuestra vida fisiológica y nuestra vida mental (sensible, intelectual, imaginaria), es una elección.

La gramática de la dicción, repitémoslo, es la base del oficio del comediante.

Por otra parte, "es preciso, dice ALAIN, que la declinación del actor sea además una música".

Paul VALERY afirma que "hay tantas dicciones como intérpretes". ¿Cómo podría suceder otra cosa, dadas la subjetividad del ritmo y sus bases físicas, afectiva e intelectual? La relación de los elementos rítmicos es función de la voz, del sentimiento, de las intenciones, del tono emocional del intérprete. Habíamos partido de los factores determinantes del ritmo y llegamos a la extrema libertad del comediante dentro de los marcos impuestos.

El actor tiene un ritmo adaptado a las necesidades de su arte (el arte del teatro) que si no lo controla seriamente ofrecerá muchas veces exageraciones en la dicción de los poemas.

En el discurso, tanto los silencios como las palabras son elementos del ritmo. Así, pues, no es sorprendente que el comediante le atribuya una importancia muy grande, sobre todo si se considera que su arte no es sólo el de un perfecto recitador, sino que consiste también en hablar y sugerir todo lo inexpresado o inexpresable que el texto supone y permite.

De donde ese concepto frecuentemente enunciado de que lo más importante es lo que no se dice. Al comediante corresponde tomar "tiempos" y "poblarlos". Existen algunos que son maestros en la forma de sugerir una emoción o un pensamiento en un silencio, saben prolongarlo, a veces prodigiosamente.

De la PORTE y CHAMFORT: "El silencio es muchas veces una de las expresiones más vivas y más dramáticas".

El silencio entra perfectamente en la constitución del ritmo, siendo el ritmo, como escribe Henry DELACROIX, "la construcción del tiempo conforme a la espontaneidad del alma..."

En efecto, en un silencio pasa algo, y todo el arte del actor debe consistir en la valuación exacta de una duración que entra en la armonía general.

Tal es en efecto, la poderosa virtud del ritmo de ser insinuante, invasor.

El ritmo actúa por un fenómeno de resonancia. El artista y el oyente son interdependientes, dos elementos de un sistema en que la acción del uno lleva consigo la del otro. El actor es permeable, en efecto, a la reacción de la sala, y esa reacción interviene en la armonía general del ritmo; la duración del "tiempo" tomado por el actor es función de éste.

La gran ley del ritmo aclara bien cuestiones aparentemente oscuras del arte del comediante. Se dice a veces que la interpretación de un actor "no llega más allá del escenario"; es correcto, inteligente, sensible, pero no tiene alcance. Verdad es que no se explica nada preciso diciendo que en ese caso el ritmo del actor no encuentra resonancia en el espectador, porque quedaría por indicar la razón de esa carencia.

El comediante impone pues, su ritmo por todos los medios a su alcance, mecánico, físico, emocional, lógico: la voz, el gesto, la mirada, los acentos, las intenciones sugeridas o reveladas.

Estas reflexiones, forzosamente un poca rápidas, puesto que las consideraciones sobre el ritmo o la dicción de los versos justificarían por sí solos vastos estudios, nos han permitido, sin embargo presentar la complejidad del arte del comediante.

El oficio se adquiere por el estudio y la experiencia, pero esa adquisición no siempre se hace sin la pérdida de cierta espontaneidad, de cierta frescura de sentimientos.

El artista, sea cual fuere, debe conservar su ingenuidad. Para él, el problema es conservar siempre vivo el calor de la inspiración y la pureza de la intención primera, al mismo tiempo que se afirma su maestría técnica".

Nuestra próxima CH. D. N° 51 - L.V., continuará con la contribución de Fernando WAGNER.

Tema: Fernando WAGNER, explicando y aconsejando a los actores los medios para el mejor uso de la Voz.

Esta CH. D. N° 51 - L.V., que es la última de la Segunda Parte de "Complementos" NH, de LA VOZ, cuenta con la transcripción de fragmentos escogidos del libro de *Fernando WAGNER*, TECNICA TEATRAL, publicado por Editorial Labor S.A., México, 1952.

"Sin lugar a dudas, la voz y su uso adecuado constituyen el fundamento del trabajo del actor. El joven actor debe, sobre todo, mejorar la calidad de su voz y su dicción.

La base para adquirir una buena voz consiste en una eficaz respiración que facilite la mayor cantidad de aire con el menor esfuerzo posible, en una inhalación rápida y silenciosa, un control efectivo sobre el aire empleado al exhalar y, finalmente, un mínimo de interferencia con el mecanismo que produce los tonos en la garganta.

Mejorar la calidad de la voz, sobre todo si está mal impostada, requiere prolongados estudios bajo la dirección de un profesor de absoluta competencia. Ante todo, el alumno debe considerar, para no equivocarse el camino, que el tono tiene que producirse siempre sin esfuerzo considerable. La mayoría de las voces desagradables o cansadas son consecuencia de una falta de soltura, de un esfuerzo excesivo, de un timbre demasiado agudo y metálico; todo eso causa fatiga, inflamación y, finalmente, la pérdida definitiva de la voz.

Jamás se debe emplear ésta hasta el límite de su volumen. Un ejercicio que cansa o cause irritación es un mal ejercicio o un ejercicio mal practicado.

El estudiante debe siempre cuidar que su mandíbula no se mantenga rígida, que la garganta permanezca abierta y que su respiración arranque del diafragma, dejando todos los músculos en distensión.

Para obtener mayor volumen debe aumentarse la presión de la respiración al exhalar, sin elevar empero, la altura del tono. En general se habla en un tono demasiado agudo, lo que produce, no solamente el cansancio, sino un efecto sumamente desagradable en el público.

Por lo tanto, el estudiante debe encontrar la altura óptima de su voz.

En teatros espaciosos hay que proyectar la voz mediante un aumento de presión al hacer la exhalación, un uso completo de resonancia, una prolongación de las vocales y un libre funcionamiento de las cuerdas vocales. Sin embargo, el aumento de la duración de las vocales implica, al mismo tiempo, disminuir la rapidez de la dicción. Por eso, el actor debe, por lo general, hablar en el teatro con más lentitud y mayor fuerza que en la vida corriente, o, como lo formuló COQUELIN: "No hablar, sino decir es la tarea del actor"; aunque decir no debe ser sinónimo de declamar.

Hablar bien, con voz sonora, es una costumbre, un hábito, pues no existen gargantas privilegiadas. Las características de una buena voz, son las siguientes:

1º Suficiente fuerza, 2º Claridad y pureza de tono 3º Una agradable y eficaz altura; 4º Flexibilidad; 5º Calidad vibrante y resonancia; 6º Claridad de dicción.

Interpretación verbal del papel

"En el teatro, la interpretación verbal constituye una de las bases del trabajo del actor, por importante que sea la interpretación plástica, ya que la finalidad de toda actuación estriba en dar vida a la palabra del autor. La interpretación verbal exige el correcto fraseo y la clara dicción. Lo primero consiste en aprender a leer de acuerdo con el sentido de la frase, y tan claramente, que nada de lo dicho deje de oírse.

Cada frase encierra una imagen que le da su sentido. Esta imagen puede ser representada por una sola palabra o por un conjunto de palabras que llamaremos "palabra o palabras clave".

Al decir la frase, hay que fijar el acento lógicamente en estas palabras "clave" concentrando en ellas nuestra atención, aunque sin aumentar el volumen de la voz.

Las frases suelen, muchas veces, poseer varios acentos, en cuyo caso hay que dar preferencia a uno, que será el dominante, siendo secundarios los demás.

Al tratar de leer el diálogo de acuerdo con el sentido de la frase, notaremos inmediatamente que la puntuación gramatical fijada por el dramaturgo no corresponde por lo general, al modo natural de decir la frase, lo que nos obliga a fijar ciertas reglas de fraseo que para el actor experimentado se convierten en rutina.

El fraseo se determina precisamente por medio de pausas de la más variada duración.

Así, la pausa puede ser sólo un brevísimo instante, como también alcanzar una larga duración con objeto de efectuar una transición".

La pausa ordena la frase y sirve a la vez para respirar. Se respira siempre después que termina definitivamente una idea; si la frase es larga, se buscará, para respirar, el momento adecuado.

El joven estudiante hará bien, al comienzo de su aprendizaje, en marcar cuidadosamente su papel con signos convencionales que se refieran a:

Pausa cortísima (sin cortar la frase); Pausa muy corta; Pausa corta; Pausa marcada (respirar); Pausa muy larga (transición); Bajar la voz; Dejar la voz en alto; Dejar la frase sin terminar o buscar palabras; Exclamaciones auténticas; Preguntas auténticas; Preguntas de carácter exclamatorio, etc.

Reglas de fraseo

En relación con la puntuación gramatical.

- 1) La coma no significa forzosamente una pausa breve. En muchos casos debe ignorarse.
- 2) Donde debiera hacerse una pausa, faltan con frecuencia los signos respectivos.

- 3) Punto y coma pueden significar tanto pausa breve como pausa prolongada. Hay que definirla de acuerdo con el sentido.
- 4) El punto no significa siempre bajar la voz.
- 5) Con frecuencia, falta el punto donde debiera estar marcado.
- 6) La voz se baja siempre donde definitivamente concluye una idea; sobre todo, antes de la transición.
- 7) Los puntos suspensivos significan pausas breves, dejando la voz en alto.
- 8) Puntos suspensivos al final del parlamento significan un diálogo truncado que hay que leer como si la frase estuviera completa.
- 9) El actor que debe interrumpir un parlamento incompleto, lo hará un poco antes que su interlocutor termine.
- 10) Si por falta de concentración el segundo actor no entrara a tiempo, el primero debe completar la frase que debiera quedar en suspenso.
- 11) Generalmente se ligan dos parlamentos; es decir, al terminar el primer actor, entrará el segundo inmediatamente para evitar pausas molestas.
- 12) Entrar con exactitud no significa violentar la frase ni pisar la anterior. Debe mantenerse siempre el tempo propio del diálogo.
- 13) El final de las frases tienden a desmayarse o a precipitarse. Este es uno de los defectos más comunes entre los principiantes, que hay que evitar.
- 14) a) Se entona pregunta (dejando la voz en alto) cuando la frase empieza sin elemento interrogativo, y si la respuesta puede ser "sí" o "no".
 b) No se entona pregunta cuando la frase empieza con elemento interrogativo, tal como: ¿Por qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Cómo?.
 c) Hay preguntas que son en realidad exclamaciones y hay que entonarlas como tales.

Reglas de entonación

- 1º Cada frase debe tener un sólo acento principal.
- 2º Para dar mayor intensidad a una frase dentro de la misma emoción, se aumentan la intensidad emotiva y el volumen de la voz (de piano a mezzoforte, de mezzoforte a forte, etc.) y se cambia el tempo, (de allegro a andante, o de andante a lento).
- 3º Si varias frases conducen a una conclusión, se retarda considerablemente el tempo al llegar a ella, aunque no debe dejarse desmayar el final de la frase.
- 4º Cuando se repite la misma frase o palabra una o más veces, hay que cambiar de tono y de tempo, dando mayor intensidad a una u otra.
- 5º Cuando hay una serie de sinónimos, adjetivos, calificativos o enumeraciones, debe cambiarse la intensidad variando, a la vez, el tempo.
- 6º Por otra parte, hay casos en que se da a dos o más palabras iguales el mismo tono, sin hacer ninguna pausa.
- 7º Una pausa corta antes o después de una palabra (frecuentemente la palabra clave) prestará énfasis a ésta.
- 8º Aminorar el tempo de una frase (hacer un "retardando"), confiere a ésta mayor relieve.
 Las frases de importancia deben pronunciarse más lentamente para hacerlas resaltar.
- 9º Determinadas emociones cobran mayor intensidad aminorando el tempo, tales como: desprecio, indignación, sorpresa, desconciertos, duda, coquetería.
10. Hay frases que exigen una pausa y, a la vez, una mayor intensidad, para que los demás actores tengan oportunidad de reaccionar.

11. Cuando se lee una carta o un documento en escena, el actor debe dar la impresión de que procede a su lectura por primera vez y, sin embargo, imprimir suficiente énfasis a la parte substancial para que el público se percate de su contenido.
12. Cuando se escribe una carta diciendo en voz alta su contenido y haciendo, al mismo tiempo, comentarios sobre lo escrito, el actor debe diferenciar bien estas dos entonaciones.
13. Hay que saber tomar el tono que da el actor que dice el parlamento anterior.
14. Hay que saber tomarse tiempo, todo el tiempo necesario; recurso de gran efecto, sobre todo en los finales de acto que carezcan de énfasis".

Así, finaliza nuestra tarea, con la preparación de este tomo dedicado a la VOZ, cuarto de los "Complementos" NH a las cuatro materias, que en nuestro Curso Inicial NH para capacitar Instructores Teatrales, hemos considerado principales.

Eso y el estar constituídos por Charlas Debate, responde a nuestro afán de habilitar esta vía y facilitar así, la transmisión e incorporación de conocimientos, informaciones y testimonios referentes a nuestra pasión viva, (nuestra, de NH y de la familia teatral boliviana), por el TEATRO que amamos.

Otros, ahora o después, proseguirán esa labor de dar a todos los hermanos – más a los que menos posibilidades tienen – esas oportunidades de aprender, realizar y enseñar.

Esos otros harán "más y mejor".

Nosotros, hicimos lo que pudimos, animados de cariño fraterno por los que llegarán a la familia teatral del país, y por los que de antes y ahora están en ella.

Hemos trabajado con amor y paciencia... gracias a que ambos los quiso y supo sostener, generar y cultivar, tierna y abnegadamente, nuestra compañera, Ana Forti.

Cochabamba, Diciembre de 1999.

*Tema: Fonación. Aparato vocal. Importancia
del lenguaje teatral. Tono.*

FONACIÓN.- Más adelante procuraremos ver cómo, según nuestra imaginación nació la palabra. Por ahora empezaremos con que ya tenemos la palabra humana que reemplazó al grito animal, y el canto apoyó a la danza... Por la importancia que tiene la palabra, y antes de considerarla en su función teatral, echaremos un vistazo a su fase física, o sea cómo y con qué se la produce.

El hombre ha olvidado que no existen órganos en el cuerpo humano cuya función específica sea la fonación. La nariz, la rinofaringe, la boca, lengua, faringe, tráquea, bronquios, pulmones y diafragma son órganos para las funciones respiratorias y digestivas, no obstante su intervención en la formación de las palabras.

Las llamadas cuerdas vocales son el borde interno del esfínter que cierra la entrada del aparato respiratorio, o pulmones, como si fuera un portero o un guardián, que evita la entrada de cuerpos extraños, y facilita la expulsión de mucosidades y flemas que se producen en los pulmones o bronquios, mediante el mecanismo de la tos.

Las cuerdas vocales son el esfínter de que forman parte, garantizan la llegada del aire a los pulmones para la oxigenación de la sangre. Esta es su función fundamental llamada esfinteriana.

Una característica de la fonación es que depende de la audición. Si el niño nace sordo, el lenguaje no se desarrolla, produciéndose el sordomudo.

- La fonación pues, es una función a la cual el hombre se está adaptando, agregada a su naturaleza, y aprendida principalmente por imitación y bajo control auditivo. El resultado de la voluntad, del amor del hombre y su inteligencia que busca exteriorizarse y ponerse en relación fraterna con los demás hombres.

Si respirar es vivir, hablar es convivir, y la fonación va cabalgando sobre la respiración. Por ello es que se debe tener claro que el organismo humano no está anatómicamente formado ni preparado para hablar, y por lo tanto debe aprender a hacerlo bien.

La fonación es la utilización inteligente del ruido o sonido producido en las cuerdas vocales, con el impulso de la presión neumática espirativa regulada, sonido que es captado, amplificado, modulado y articulado en las cavidades de resonancia. Todo lo cual trataremos de ver en estas sesiones.

Desde los gritos en que prorrumpían nuestros antecesores prehistóricos, ahora hablar es conversar inteligentemente.

Importancia del lenguaje teatral. Nosotros reconocemos que el lenguaje es expresivo, conmovedor, comunicativo, y apelativo, y que por tanto en el escenario, ninguna de las palabras del actor ha de sonar a hueco.

El lenguaje teatral, dicho bien, suscita, sigue, enlaza una acción visible, recibiendo de ella y devolviéndole el impulso.

El actor maneja las palabras para suscitar y proyectar emociones y pensamientos. Y como el público se interesa por saber de qué se trata lo que ocurre en el escenario, hay que mantener las voces del escenario en todo momento:

a) claramente audibles; b) claramente pronunciadas las palabras; c) nítidamente entonadas. Cumpliendo esos tres requisitos los actores despertarán la atención de los espectadores, no sólo transmitiendo los pensamientos sino, produciéndoles emociones, lo que conseguirá utilizando el tono que es el elemento musical, por lo tanto subyugante, del lenguaje oral.

El tono. El tono o entonación parece ser la mayor o menor elevación del sonido y también la inflexión de la voz y el modo particular de decir una cosa. Los tonos más conmovedores los produce el instrumento vocal humano. La entonación, alma del lenguaje, expresa más que las vocales y consonantes, el carácter, las circunstancias generales y reacciones del personaje.

Un hombre común que actúa en el escenario de la misma manera que en la vida, resulta ininteligible e inaudible. Es necesario "ampliar" y "trasponer" la acción de modo que pueda "pasar" al otro lado del escenario, donde está el público, pues éste quiere oír, claramente lo que dicen los actores en la escena.

El tono mueve al oyente con peculiar fuerza, porque está conectado de modo íntimo con cada parte de la vida consciente de un hombre. Por ejemplo, el oído, adonde llega el sonido del tono y las palabras, tiene por función primaria mantener el organismo humano ajustado a su ambiente.

En efecto las conexiones nerviosas del oído tienen directa importancia para dar el sentido del equilibrio, del arriba y del abajo, de la dirección, de lo que dependen los movimientos de todo el cuerpo. Por lo tanto los actores, emplean en su lenguaje la música tonal, para ponerla al servicio de la comunicación verbal. El tono tiene función comunicativa.

Los tonos altos o intensos, producen sentimientos de alarma, peligro, excitación general.

Los tonos bajos y suaves, son calmantes, tranquilizadores y hasta pueden dormirnos.

Lo que puede el tono:

1° El tono en su valor sensorial, describe y transmite la expresión de los sentidos, como lo percibieron en TETO.

2° El tono, sólo él, independiente de la comprensión del léxico, puede hacernos comprender lo que nos quieren decir, como también lo comprobamos en TETO. ¿O no?.

3° El tono es un valor dinámico, indica el impulso de moverse, de explorar, de hacer. Como TETO, cuando quieren entrar a la cueva, por el miedo, o cuando quieren moverse de alegría al haber "inventado" su TETO, su fuego.

2a. LA VOZ

Tema: Sistemas y síntesis anatomía fisiológica.

Dijimos lo importante que es para el teatro la voz hablada y el tono. Y dijimos que el público quiere oír claramente lo que se dice en el escenario, para todo lo cual es necesario que la voz esté bien situada, con buen alcance y tonos justos. Esto requiere servirse de la técnica en la voz hablada.

A este efecto recordemos primeramente que el proceso mental de la fonación tiene tres fases: Ideación, imagen verbal, y orden motriz.

Ideación. Primero, pensamos lo que queremos decir.

Imagen Verbal. Segundo, buscamos en nuestro archivo mental o memoria, la palabra o frase que representen nuestras ideas o sea una imagen verbal, y finalmente

Orden Motriz. Tercero. La zona de la corteza cerebral que rige el movimiento del aparato vocal, da la orden correspondiente, para que los músculos de la fonación se pongan en disposición adecuada y emitan las palabras ordenadas comunicando nuestro mensaje.

En cuanto al proceso físico de la fonación, digamos que comprende cuatro elementos que deben actuar simultáneamente:

Sistema Respiratorio;

Sistema vocal;

Sistema resonador;

Sistema de articulación;

(Somos muy sistemáticos, fisiológicamente, no?)

El sistema respiratorio. Lo fundamental en él son los pulmones, el fuelle, depósito del aire. Los movimientos son de inspiración y espiración. Saber introducir aire en el pulmón y saber empujarlo para apoyar la voz.

La entrada de aire se realiza mediante un movimiento activo efectuado automáticamente por el diafragma, los músculos intercostales y los músculos accesorios: pectorales, del cuello, rectificadores del cuello y columna, etc.

La salida del aire es una función pasiva, realizada por la elasticidad retráctil del tejido pulmonar, de las costillas y cartílagos costales. Puede decirse que el aire sale solo, pero hay que armonizar las dos funciones: espiratoria y fonatoria. Para ello educar convenientemente (lo que tratamos de hacer con nuestros ejercicios) la pared delantera del abdomen, cuyos músculos son "voluntarios" y controlables. Hay que activar la espiración, para fortalecer la columna de aire que actúa sobre las cuerdas vocales.

Sistema Vocal. Principalmente la laringe con la glotis, cuerdas vocales y los ventrículos. Allí se genera el sonido. Las cuerdas vocales están formadas, ya lo dijimos, por el borde interno del esfínter de la laringe, alojado dentro de ella.

Sistema de resonancia. Constituido por todas las cavidades móviles y fijas del cuerpo adonde llegan las ondas emitidas en la glotis, siendo el reforzamiento del sonido y sirviendo para colocar la voz y hacerla llegar a la sala. El aire pasa por un verdadero desfiladero que lo forman las cuerdas vocales y sube hacia la garganta, boca, rinofaringe y nariz, que actúan como cavidades de resonancia, magnificando el sonido glótico.

Sistema de articulación. El que tiene por función transformar el sonido de la voz en palabra. Para ello, a través de la boca, adonde llega el sonido ya resonado, intervienen los

elementos de ella. los labios, la lengua y paladar, y la resonancia de la nariz y rinofaringe.

Como tenemos que ver más adelante los sistemas con mayor amplitud, por hoy nada más que este enunciado sobre las funciones de los cuatro sistemas.

Ahora veremos una síntesis de la anatomía fisiológica de LA VOZ.

En esta síntesis sólo nos detendremos un poco sobre aquellos aspectos que más salientemente tienen que ver con nuestra información sobre la VOZ.

Músculos. Son órganos formados por tejido muscular cuyo elemento esencial es la "fibra muscular"; que tiene capacidad de contraerse. Por ello los músculos se contraen y descontraen.

Veamos ahora los órganos que intervienen en la respiración y fonación.

Pared anterior (delantera) del abdomen. En ella están los músculos rectos delanteros, los músculos oblicuos, mayor y menor, y los músculos transversos del abdomen.

Función: La acción combinada de estos músculos, llamados prensa abdominal, produce la contracción, y retracción de la pared del abdomen, hacia la columna vertebral, proyectando el contenido visceral abdominal, hacia atrás y arriba, levantando la cúpula del diafragma, a su posición preinspiratoria.

Contenido abdominal. Las vísceras móviles: hígado, estómago, intestinos y bazo, constituyen una especie de esfera ovoide que por su casquete inferior recibe la presión de la parte delantera del abdomen; y por su casquete superior transmite dicha presión contra la pared inferior del diafragma, elevando su cúpula. A su vez, el contenido abdominal, recibe la presión de las contracciones diafragmáticas que descienden su cúpula, empujando los vísceras hacia abajo y proyectando el abdomen hacia afuera. ¿Está claro no?

El diafragma. Órgano muscular que separa el tórax de la cavidad abdominal a modo de tabique. Tiene forma de cúpula o paraguas abierto, convexo hacia el tórax y cóncavo hacia el abdomen. Unido por delante con el esternón en su punta, y con los cartílagos costales y costillas inferiores por delante y los costados. Por detrás con las costillas flotantes y con la columna, con potentes haces musculares y tendones. La cúpula alcanza el nivel de la sexta costilla. Es como un émbolo que se mete en la caja torácica en la mitad de su dimensión.

Cuando se inspira el diafragma se separa de las costillas y los pulmones tienen más espacio que deja el diafragma, para insinuarse.

Esos espacios se llaman, senos costodiafragmáticos.

Ya hemos visto, en los ejercicios lo dijimos, que al dilatarse (contraerse) el diafragma, su cúpula separa las costillas hacia los costados, al esternón y cartílagos costales hacia adelante y con ellos la pared abdominal que se proyecta hacia afuera. El émbolo baja y aumenta la capacidad torácica y entra más aire a todos los ámbitos del pulmón.

En la retracción del diafragma, su cúpula se levanta, descienden las costillas y el esternón. Este momento del diafragma lo realizan fundamentalmente los músculos del abdomen: rectos, oblicuos y transversales. Ese sería el diafragma respiratorio. El lactante lo utiliza. El corazón es a la circulación lo que el diafragma es a la respiración. En la retracción del diafragma (sístole respiratorio) sale el aire.

Los pulmones. Ocupan la mayor parte de la caja torácica. El alvéolo pulmonar, es el elemento esencial, siendo una pequeña cavidad donde se realizan los cambios gaseosos de la respiración.

El oxígeno pasa a la sangre y el anhídrido carbónico al aire que será espirado. La elasticidad retráctil de los pulmones, más el empuje de los músculos espiratorios, impulsan la columna de aire, base de la voz.

Tráquea y bronquios. Son simples tubos conductores de aire, tanto para la respiración como para la fonación.

Caja torácica. Está formada por la columna vertebral dorsal por detrás y el esternón por delante, que sirven de apoyo a los arcos costales, las costillas, que los unen, salvo las últimas costillas que no llegan al esternón y por eso se llaman flotantes. Por su forma arqueada las costillas pueden rectificar su curvatura como resortes, y con ello colaboran con la elasticidad de los pulmones, a expulsar el aire de los mismos.

Esta fuerza espiratoria se manifiesta a partir de la 5a. ó 6a. costilla. La parte superior de la caja torácica es prácticamente inextensible, lo que la hace impropia para los movimientos respiratorios, y los pulmones se distienden y ahuecan hacia abajo, debido a la acción diafragmática y a los intercostales.

La faringe o garganta. Cavidad situada al fondo de la boca, y por delante de la columna vertebral. Se comunica por arriba con la rinofaringe, separándose de ella por el velo del paladar, especialmente durante la deglución de sólidos o líquidos. Por abajo se comunica con el esófago, hacia atrás, y con la laringe hacia adelante, de la que se aísla por medio de la epiglotis, que en el momento de deglución tapa la laringe y aísla la vía respiratoria, (no negarán que estos mecanismos son bastante ingeniosos, ¿no?).

La faringe en sus paredes posee músculos que actúan en el momento de la deglución, haciendo pasar la comida al esófago. La faringe es un tramo común a los aparatos respiratorio y digestivo, cuyo funcionamiento no puede ser simultáneo. La faringe puede aumentar o disminuir varias veces su volumen. Igual se traga una cucharita de café que una cucharada de sopa. Y porque actúa, también como caja de resonancia del sonido que luego pasa la nariz y la boca, hay que tenerla en cuenta.

La rinofaringe. Cavidad situada en el fondo y por detrás de la nariz. Está encima de la faringe, y se comunica con ella por el velo del paladar. Es cavidad de paso para el aire respirable. Actúa como resonador. Cuando el velo del paladar está descendido, la voz se nasaliza. Como cavidad pequeña es apta para la resonancia de los sonidos agudos. Y por eso se llama registro de cabeza al registro agudo, por que vibra más intensamente la rinofaringe y la nariz, y sus vibraciones golpean y repercuten contra la base del cráneo.

La nariz. Formada por un conducto que va desde los orificios o ventanas nasales hasta la rinofaringe. Separada en dos mitades por el tabique nasal, mitad óseo y mitad cartilaginosa. El aire penetra en la nariz, tropieza en los pelillos de la entrada y la secreción de la mucosa nasal que actúan como verdaderos filtros. La evaporación de la secreción nasal durante el paso del aire lo humedece; y la circulación sanguínea de los cornetes, esos huecosillos de las paredes laterales, lo entibia al aire respirado, que llega en buenas condiciones a los pulmones.

Por eso la respiración por la boca predispone a contagios para las vías respiratorias. Durante la fonación la nariz vibra, y su vibración sirve de control subjetivo para la buena colocación de la voz. La nariz debe vibrar, pero sin nasalizar el sonido. El sonido y la palabra deben proyectarse siempre por la boca, salvo la emisión "a boca cerrada" o en los instantes insignificantes en que se articula la n, m y ñ (consonantes oclusivas).

Senos paranasales, maxilares y frontales. Son cavidades óseas alojadas en el espacio interior de los huesos de la cara (malares) y de la frente (frontales) recubiertos de mucosa y en comunicación con la nariz por pequeños orificios. La vibración del aire contenido en los senos no influye directamente en la voz, pero golpea su mucosa sensible y da una sensación subjetiva de vibración que, como la nasal, sirve para autocontrol de la impostación vocal.

Boca. Cavidad destinada a la toma, masticación, insalivación y deglución de los alimentos. Dada su movilidad y tamaño es la cavidad más importante para la resonancia y articulación del lenguaje. Los movimientos armónicamente combinados de los labios, lengua, velo del paladar y mayor o menor abertura de la boca, regulan y adecúan en su mayor parte la resonancia y articulación para el buen manejo de la voz y la palabra.

3a. LA VOZ

Tema: Sistema respiratorio. Ejercicios respiratorios.

El Sistema respiratorio. Ya se enunció la función del sistema respiratorio. Por la importancia que él tiene para la vida, y en nuestro caso para el quehacer teatral, lo veremos ahora con más amplitud, así como al describir con más detalle el mecanismo de los ejercicios correspondientes.

La función respiratoria provee al organismo del oxígeno que es el alimento número uno. El hombre necesita, término medio: un kilo y fracción de alimentos sólidos; un litro y fracción de líquidos y al rededor de 15 mtrs. cúbicos de aire, cuyo elemento, el oxígeno, es el verdadero alimento número uno. El peso de 1 m. cúbico de aire es de un kilogramo y fracción, por tanto el hombre necesita para vivir, alrededor de quince veces más alimento oxigenado que sólido y líquido.

Recordemos que los bronquios se subdividen en bronquiolos, cada vez más finos, hasta terminar en una especie de bolsitas microscópicas o alvéolos. Por su parte las arterias pulmonares se subdividen en una red de arteriolas, quedando reducidas a vasos capilares que entran en contacto con la sangre de los capilares, intercambiándose el oxígeno del aire que pasa a la sangre, a la vez que el anhídrido carbónico que trae la sangre, pasa al aire eliminado por la espiración. Esta una de las varias deseables razones, y las otras las de contar con el aire suficiente para la fonación, por las que hay que ACTIVAR LA ESPIRACIÓN, para lo que es imprescindible el uso de la técnica respiratoria que estamos empleando en nuestros ejercicios, y que busca la educación o reeducación respiratoria de los músculos como los de la pared abdominal, el diafragma, los intercostales y la elasticidad pulmonar y costal.

Esa función respiratoria, como vimos en la charla pasada, en la síntesis anatómica, es ayudada fundamentalmente por el diafragma, que además, veamos cómo ayuda en las otras funciones:

1° 1° Ayuda a la función circulatoria, pues: a) al descender la cúpula del diafragma (por contracción) en la inspiración, se produce una disminución de la presión torácica, lo que provoca una mayor afluencia de sangre hacia el corazón; b) En la espiración, se eleva la cúpula por retracción, con lo que se aumenta la presión torácica y se facilita, con suave empuje, la salida de la sangre de la cavidad torácica hacia las regiones periféricas del cuerpo.

2° En la digestión, los movimientos diafragmáticos activan y movilizan la masa sanguínea de las vísceras abdominales, especialmente el hígado, evitando su congestión, y colaboran con su suave masaje rítmico, sobre el estómago, activándolo.

Ahora, sintetizando, y para no tener que volver sobre el tema, hablemos de los efectos de la contracción del diafragma.

1° Zona posterior del diafragma. La contracción de esta zona, la más fuerte y potente del músculo, que va al centro frénico (fibroso sostén del músculo, encima de él) a la zona vertebral y renal, al contraerse rectifica su curvatura y baja la zona de la cúpula diafragmática posterior,

empujando el estómago y el hígado hacia abajo, los que a su vez empujan el bazo y a los

intestinos que se proyectan hacia adelante, pues abajo está la pelvis ósea, hinchándose por tanto el abdomen hacia afuera. Además, esta contracción del diafragma, al descender la cúpula, aumenta el diámetro vertical del tórax.

2° Zona delantera del diafragma. Es la más débil, y va desde el centro frénico a la punta del

esternón, a los cartílagos costales y costillas de la zona delantera del tórax, La contracción del diafragma que estamos analizando también rectifica su curvatura, y la resultante es la elevación y proyección hacia adelante del esternón y costillas pectorales. Se separan de la columna aumentando el diámetro horizontal, delantero posterior del tórax. Es la inspiración anterior o pectoral.

3° Zonas laterales del diafragma. La contracción de ellas, una a cada lado del centro frénico,

al borde las costillas, las eleva y por tanto separa lateralmente hacia afuera, ampliando el

diámetro transversal del tórax. Los espacios (mayores, al hacer la inspiración usando conscientemente el diafragma), que queden en los senos costo diafragmáticos, que son cavidades virtuales, es decir inexistentes en las espiraciones cuando sube el diafragma y las anula, y reales, cuando la inspiración, con capacidad y volumen que ocupa el pulmón, llenándose de aire. A este movimiento de las zonas laterales, se le llama "aleteo costal".

Bien, como se dan cuenta, todo el tiempo de los ejercicios en las sesiones pasadas, estuvo dedicado a que "sintieran" la importancia de ese músculo que es el diafragma... Ahora, tienen las explicaciones técnicas del caso, con lo que a partir del momento, los ejercicios que haremos en adelante ya incorporados por la práctica, ustedes los encontrarán justificados racionalmente, y así al tomar conciencia podrán incorporarlos y enseñarlos mejor, pues han comprendido la importancia básica de la respiración, y cómo, con el uso del diafragma, aumenta el volumen de aire, aumenta el oxígeno para el organismo, aumenta la vida y aumentará el valor de la voz... en todos sus sentidos, especialmente para el teatro. Por lo que ahora nos detendremos un poco en la segunda parte de la charla, refiriéndonos a los ejercicios del sistema respiratorio, que será, ya lo verán ustedes, una recapitulación organizada de los ejercicios que conocemos y practicamos, sólo que un poco separados para conocer mejor su mecanismo y ligarlos con la voz:

Primero: respiración diafragmático abdominal exclusiva. (Que es el ejercicio primero nuestro). Echados. Horizontal. Inspirar por la nariz silenciosamente y al mismo tiempo proyectar el abdomen "solamente", hacia arriba (adelante) hasta donde se pueda; retener los 4 segundos; espirar contrayendo el abdomen, solamente, soplando con fuerza en la posición labial del silbido, algo ruidoso. Control; una mano sobre la "boca del estómago" y otra sobre el esternón. Tórax, hombro y cuello descontraídos muscularmente. Pausa, para los soplidos los labios se juntarán, dientes separados, como para el silbido, la lengua lo más baja posible, soplar de modo que la presión del aire, empuje las mejillas, hinchándolas. con lo que se practica el ahuecamiento de la cavidad bucal, indispensable para su resonancia.

Hay que soplar como para apagar una vela a 50 ó 60 centímetros de distancia. La oposición que ofrecen los labios fruncidos, debe vencerla la contracción regularmente

fuerte y mantenida de los músculos de la pared abdominal, que así se fortalecen y habitúan a empujar. Si no se sopla con fuerza el ejercicio no sirve.

Segundo. Respiración diafragmático abdominal y costal delantero o pectoral.

Inspirar como en el ejercicio anterior, proyectando el abdomen hacia afuera, y después seguido aumentar la inspiración, proyectando hacia arriba (posición echados) la zona pectoral. o sacando pecho, sin hundir abdomen, de modo que ambos queden proyectados hacia afuera. Para ello contraer el diafragma (dilatarlo) zona delantera y los intercostales sin movimiento de hombros ni cuello. Luego de haber, 1º- Inspirado con los movimientos Uno y dos (abdomen y pecho), 2º- retener, 3º- soplido con abdomen, luego pecho. 4º- Pausa. Con este ejercicio aumenta el diámetro horizontal delantero posterior del tórax.

Tercero. Respiración diafragmático abdominal y costal lateral. Contiene también el primero, al que le agregamos la movilización de los partes laterales del tórax, o sea los costados, llamándose este movimiento transversal "aleteo costal". El ejercicio aumenta los diámetros vertical y transversal del tórax.

Inspirar como en el primer ejercicio, proyectando el abdomen hacia afuera y luego, continuando sin interrupción la inspiración, seguir tomando aire mientras se separan las costillas a los costados hacia afuera, dilatando el tórax transversalmente. Colocamos las manos a los costados del tórax sobre las últimas costillas (flotantes). Espiramos con el soplido, contrayendo el abdomen, y luego contrayendo los costados.

Y es el que hacemos porque es el más adecuado para la gente de teatro, pues en el menor tiempo posible hace entrar la mayor cantidad de aire en el pulmón, y durante la espiración puede ser mejor controlado el empuje de la presión del aire.

Creemos que con lo que queda de la costumbre de la respiración pectoral que en la sociedad imponen, con nuestro ejercicio no deja de funcionar en alguna medida la respiración del ejercicio segundo, o sea el levantarse y retraerse el pecho.

Los dos tiempos de la inspiración de nuestro ejercicio el 3º, abdomen y costados, con la práctica se van simultaneizando y constituyen entonces, el "golpe de diafragma".

Ahora debemos ver, porque estamos en la materia La Voz, cuales son los ejercicios complementarios de los respiratorios, que incorporamos en nuestra sesiones.

Del soplido que estuvimos haciendo, fuerte y sostenido, y que llamamos, 3º modalidad a) se puede pasar al del soplido suave y lento, modalidad b). Consiste en soplar suavemente con un caudal de aire equivalente al que usamos para hablar un poco fuerte, utilizando todo el aire inspirado en el ejercicio 3º.

Luego viene la modalidad c) que consiste en inspirar según el ejercicio 3º y soplar suave contra el dorso de la mano a un centímetro de la boca, con 1ª posición de los labios en silbido.

Y que es el que les propongo que así echados hagamos ahora...

Ejercicio tercero, 1º - Inspiración abdomen y costados. 2º - Retención. 3º - Espiración, contracción abdomen diafragma y costados, soplando suavemente a un centímetro de la mano.... 4º - pausa. Tres veces.

Así reproducimos la situación funcional correcta del lenguaje en los dos elementos: técnica respiratoria y empuje neumático, faltando sólo la palabra.

4ª LA VOZ

Tema: Sistema vocal. Teoría neurocronáxica.

Sistema de Resonancia. Ejercicios.

Sistema de Articulación. Ejercicios.

En la charla pasada vimos el sistema respiratorio, de modo que hoy nos corresponde el Sistema VOCAL, la laringe.

La Laringe. Forma parte del aparato respiratorio. En su constitución intervienen cartílagos, membranas y músculos. Situada encima de la tráquea debajo de la garganta o faringe, con la que se comunica por amplio orificio que en la deglución es cerrado por una aleta como tapadera, con lo que se evita la entrada anormal de sólidos o líquidos al aparato respiratorio, y permite el paso de los alimentos al esófago. Esta tapa se llama epiglotis y es un fibro cartílago flexible. Posee partes duras y blandas.

Los órganos vecinos. Las duras son de su esqueleto y está formado por tres cartílagos principales: el tiroides, el cricoides y los aritenoides.

Un grupo de músculos está integrado por los que forman el esfínter glótico, esa especie de anillo que cierra y abre la entrada que da, por la laringe, a la traquea, bronquios y pulmones. El borde interno del esfínter constituye las cuerdas vocales. Que son dos pequeños músculos alargados que forman el borde libre o parte interna del esfínter glótico.

Se ha observado, científicamente, que durante la fonación las cuerdas vocales, en su parte media, hendidura glótica, forma de un huso, se abren y se cierran, obedeciendo a una descarga de impulsos nerviosos provenientes de los nervios recurrentes de la laringe que vienen del cerebro.

A través de cada una de estas aberturas fusiformes, sale la columna de aire impulsada por la presión traqueal subglótica (siempre que esta presión de aire exista y sea suficiente). Si la glotis se abre de esta forma 194 veces por segundo, emitirá un sonido de 194 ciclos por segundo (o sea un sol²). Es el mecanismo típico de la sirena. Si el disco de la sirena gira, y no circula corriente de aire, no hay sonido. Igual, si la glotis, si las cuerdas se abren y se cierran, ordenadas desde el cerebro, y no hay aire, no hay sonido. Las cuerdas vocales se contraen por efecto de los influjos nerviosos. Neuro. Y como la excitabilidad de cada elemento nervioso en función del tiempo se le llama cronaxia, entonces la teoría con la que hemos explicado la producción del sonido llamado voz, es la teoría neurocronáxica.

Creemos que hemos sintetizado mucho la explicación, pero la información es suficiente para el objeto de este CURSO, no obstante, completaremos la explicación con algunos gráficos (Fgs. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 de la Voz).

2- SISTEMA DE RESONANCIA. Toda vibración del sonido tiende a poner en movimiento los cuerpos elásticos que se encuentran al paso de la onda sonora. Si la frecuencia del cuerpo en cuestión, es la misma que la de la vibración, ésta comienza a vibrar también. Es el fenómeno llamado resonancia que se produce reflejando la onda sonora que los golpea, multiplicándose así la intensidad del sonido

Son resonadores infraglóticos, los que están debajo de las cuerdas vocales: la tráquea, los bronquios y pulmones (o sea la caja torácica).

Subglóticos, por encima de las cuerdas vocales: laringe, faringe, boca: rinofaringe, nariz y senos paranasales (maxilares y frontales). Resonadores fijos: nariz, senos paranasales, rinofaringe y laringe. Móviles: faringe (garganta), boca, que pone en juego la movilidad de los labios, lengua, sabiéndose que para el valor resonador de la

boca hay que conseguir su mayor ahuecamiento, que favorece la resonancia y proyección de la voz al exterior.

Finalizando con lo de la resonancia digamos que el objetivo es que hay que obtener caudal y volumen de voz, mediante el uso abundante de la resonancia y no del esfuerzo. Voz de resonancia siempre. Voz de esfuerzo, jamás.

Ejercicios posturales, de resonancia. Son los que se realizan en la movilización de los órganos y paredes del tubo o caja de resonancia vocal a fin de adquirir la necesaria soltura y agilidad controlada, facilitando la posición adecuada a la buena emisión vocal y obtener una mayor resonancia vocal sin forzar la laringe, lo que requiere educación adecuada y paciente. Obtener separar los dientes, separar los labios, bajar la lengua y dilatar la faringe (garganta).

1er. Ejercicio. La lengua. La boca bien abierta, los dientes bien separados, los labios en reposo, formando el óvalo. Sacar la lengua y proyectarla al frente lo que se pueda, y luego retraerla despacio, quedando la punta en contacto con los dientes incisivos inferiores. No retrocederla tanto como que empuje la epiglotis que debe estar lo más vertical, destapando la laringe. La cavidad bucal quedará ahuecada en posición semejante a la del bostezo suave, o la iniciación de una náusea o la "boca de tonto".

Este ejercicio repetirlo miles de veces, ante el espejo primero, y luego puede ser ante otra persona, haciendo que el óvalo labial permanezca inmóvil.

2do. Ejercicio. Los labios. Es para aprender a juntar los labios libremente, manteniendo los dientes separados. Boca abierta, labios en óvalo grande sin tensión, y lengua baja, Cerrar el orificio de los labios, haciéndolo contraer al esfínter como el diafragma fotográfico, hasta cerrar por completo. Mantener los dientes inmóviles y separados. Luego abrir el orificio labial, bastando descontraer el esfínter para que los labios recuperen su posición inicial, abierta.

3er. Ejercicio. Faringe o garganta. Es para ahuecar la garganta y obtener mayor resonancia y rendimiento vocal. Delante del espejo. Boca abierta, dientes separados y lengua baja. Cerrar los labios, hasta la posición de la U. Emitirla en media voz y pasar a la I, abriendo blandamente los labios en forma oval y levantar simultáneamente la lengua. Volver a la U, bajando la lengua y el tono. Repitiendo el cambio sin interrupción, quedarse emitiendo la U hasta terminar el aire. Simultáneo a estos cambios se produce espontáneamente el achicamiento y agrandamiento de la faringe, de lo que debemos tomar conciencia y mentalizar el movimiento de la garganta.

4to. Ejercicio. Velo del paladar. Para controlar los movimientos del velo del paladar y por tanto la mayor o menos resonancia nasal y de la rinofaringe para la voz. La boca abierta, con la lengua descendida. Con voz natural proyectar la A horizontalmente, con la impresión que el sonido sale por la boca sin resonancia nasal. Se observará (espejo) que el velo estará elevado a su borde libre y la úvula (campanilla) próxima o pegada a la pared posterior de la garganta.

Luego, emitir la A nasalizada, gangoseada, El velo palatino desciende, se abulta y su borde libre va en busca de la lengua. Emitir la A hasta poder manejar voluntariamente los desplazamientos del velo palatino. Así regularemos la resonancia de la rinofaringe y la nariz. La posición intermedia es la que hay que buscar.

Sonido mudo. Con la boca cerrada emitir la voz en forma de sonido mudo mantenido por la nariz. Abrir y cerrar la boca el sonido no varía. El velo toca la lengua y la cavidad bucal está aislada.

Sonido con resonancia nasal Con la boca abierta emitir la voz nasalizada, pero proyectando horizontalmente y durante la emisión tapar y destapar la nariz. El sonido y emisión no varían. El velo está en posición intermedia, permitiendo la emisión por la boca con el agregado de la resonancia nasal (y de la rinofaringo). Posición regulable, dando más o menos resonancia nasal, según la mayor o menor separación del velo de la pared posterior de la faringe.

Estos ejercicios permiten practicar las tres posiciones del velo:

Contacto con la pared posterior de la garganta, alta o "posición digestiva", sin resonancia nasal.

Contacto con la lengua, posición baja o "posición inspiratoria", para la voz muda o nasal exclusiva.

Posición intermedia, regulable, "posición vocal" en la que también se puede respirar. Se

puede llegar a mover el velo como flexionando o extendiendo un dedo.

3- SISTEMA DE ARTICULACIÓN.

Es la serie de movimientos que realizan las partes móviles de las cavidades de resonancia, con las cuales el ruido o sonido glótico se transforma en palabras y lenguaje. Sobre la articulación, y simultáneamente con ella, debe realizarse la impostación o colocación adecuada de la resonancia vocal, que viene a ser su punto final.

Recapitulemos: Los elementos formativos de la voz son: a) presión neumática (la columna de aire que espiramos); b) sonido glótico (el que sale de la laringe); c) resonancia (el que se obtiene de las cavidades) y d) la articulación que transforma la voz en palabras.

Fundamentalmente, la articulación es pues la buena vocalización, ya que con las consonantes el cuidado es de que los sonidos propios de ellas, se emitan lo más suave y brevemente posible, para no estorbar la emisión de las vocales.

Veamos entonces la formación de las vocales. Se forman prácticamente en la cavidad bucal, por lo que tenemos que conocer y reconocer los moldes vocales. Son las posiciones fisiológicas que deben tomar las cavidades de resonancia para la emisión de vocales, utilizando la resonancia al máximo de las cavidades (resonadores). Los moldes vocales son las posiciones que se consideran óptimas para la emisión de vocales.

Dos grupos: 1º - Las vocales que se deben realizar con los movimientos de los labios solamente: la O y la U. 2º - Las vocales que deben realizarse con movimientos de lengua solamente, la E y la I. La A podemos considerarla como posición básica y de principio para las demás.

Molde de la A. Es de máxima abertura en todos los elementos y órganos que la rodean. Los dientes, separados al máximo, la lengua descendida. La garganta ahuecada en posición U. Los labios formando el óvalo máximo. Al conjunto darle

intención de bostezo. Usar el espejo. Emitir 1a A tranquilamente, sin forzar, obteniendo una A sonora.

Molde del grupo labial AOUEA. Cambiar la posición del molde A con el ejercicio de los labios, pues con el cierre de los labios obtendremos la O y la U. Al llegar los labios a la posición de cierre intermedio, la A se transforma en O. Al continuar cerrando los labios, aparecerá la U. Al principio emitir las separadas. Estos moldes tienden a la impostación vocal.

Molde del grupo lingual AEIEA. Combinar el molde de la A con movimiento de elevación y descenso de la lengua. Una vez emitida la A, discretamente elevamos la lengua en su parte media, sin que la punta pierda contacto con los dientes. Así saldrá la E. Si continuamos elevando la lengua se producirá también sola la I.

Luego volvemos con la E y finalmente bajando la lengua a la posición de A. También primero emitir las separadas, y luego ligarlas.

Consonantes. Todos los movimientos para la producción de las consonantes son oclusivos (cierran) y tienen tendencia a cerrar más o menos las cavidades de resonancia.

Las consonantes P, B, M, juntan los labios y los cierran momentáneamente por completo.

La F y V, juntan labios y dientes. La L, Y, N, D, R y S, aproximan la lengua al paladar en diferente forma. La RR hace lo mismo pero vibrando, y la Z insinúa LA punta de la lengua entre los dientes. Otras juntan el paladar móvil, con la base de la lengua Q, K, O y J.

Como la articulación de consonantes es en realidad obstáculo para la buena "vocalización" hay que abrir los moldes vocales después de un movimiento consonante, es decir, hablar con la boca más abierta.

Como los movimientos oclusivos consonantes, al hablar con la boca poco abierta, restan resonancia y rendimiento sonoro vocal, hay que tener en cuenta estas condiciones:

1º - La articulación de consonantes debe hacerse habitualmente rápida, para permitir que la voz salga fácilmente con las vocales subsiguientes, exceptuando las consonantes finales;

2º - Los movimientos propios de las consonantes deberán hacerse suavemente, sin violencias ni contracciones bruscas.

3º - Se procurará abrir más que de costumbre la boca, cuando se habla.

Ejercicio de vocalización muda. Posición inicial básica de la A, boca abierta, labios en óvalo, lengua baja. Todo bien ahuecado.

Inspirar por la nariz (de acuerdo al tercer ejercicio respiratorio, abdomen y costado), haciendo la vocalización muda, hacia afuera, espirando. Para el grupo AOUEA, iremos cerrando los labios como para los moldes vocales. En un solo aliento, en forma continua y ligada. Grupo AEIEA, manteniendo la posición labial de la A, la lengua se elevará en su parte media para producir la E y luego la I. Los dientes deben permanecer separados. Inspiración y vocalización muda.

Ejercicio Voz y palabra cuchicheada. Tiene por fin incorporar otro elemento: la articulación. Nos permite poner atención en los movimientos articulados sin la traba de la voz. La voz y lenguaje cuchicheado suave, viene a ser la misma vocalización muda con un aliento apenas ruidoso, agregando sobre el aliento la articulación.

Luego de los grupos vocales, perfeccionar las articulaciones emitiendo las consonantes, breves y con soltura, sin que molesten o la vocalización.

Usar palabras numerales, semanas, meses. Abrir bien la boca y tener presentes los moldes vocales. Lectura y recitación.

5a. LA VOZ.

Tema: Emisión. Impostación. La voz en la Composición.

La impostación vocal o colocación de la voz, es la utilización máxima, técnica e inteligente de las cavidades de resonancia, mediante un sonido glótico libre, con presión neumática adecuada, con intensidad vocal variable de acuerdo al tipo de voz que se use y las exigencias del ambiente y auditorio.

Respecto de la nariz ya vimos que la realización de la voz depende de la mayor o menor separación del velo palatino de la parte posterior de la garganta, y que "la nariz debe estar en el tono siempre (por su resonancia) pero no el tono en la nariz", el tono debe estar y proyectarse por la garganta y la boca, pero con resonancia nasal. Se debe hablar y cantar con la nariz, pero no por la nariz.

Aclaremos que el paladar óseo es fundamental para el manejo de la impostación vocal, pues aunque pasivo recibe las ondas sonoras pero las refleja violentamente al exterior, dada la dureza de su superficie y su forma.

-Los sonidos graves necesitan caja de resonancia grande, y los sonidos agudos cajas chicas. Boca y garganta para resonancia mayores, por tanto para los sonidos graves y bajos. Faringe contraída y la rinofaringe, chicas, por tanto resuenan los sonidos o tonos agudos o altos.

Al seleccionar la zona de mayor resonancia, las notas o tonos graves nos darán la impresión de ser proyectados por la boca, horizontalmente.

En cambio los notas agudas, que resuenan selectivamente en la rinofaringe, percutiendo sus vibraciones en la base del cráneo, dan la sensación de proyectarse verticalmente.

El trabajo de encontrar la zona correspondiente a cada tono y hacerla vibrar con violencia y energía. es lo que podemos llamar el trabajo de colocación de la voz.

Ejercicios de emisión e impostación de la voz.

1º- Con las consonantes explosivas P, B y M, que por su carácter explosivo ayudan a proyectar la voz hacia el exterior con mayor caudal y volumen.

Primero diremos Pa, Po, Pu, Po, Pa. Después Pa, Pe, Pi, Po, Pa. Después Pa, Pe, Pi, Po, Pu. Luego duplicaremos las sílabas: papa, pepe, pipi, popo, pupu.

Nuestro Pa se compone de un movimiento articulatorio de la Pa y emisión de la vocal A. El

1º, mediante el movimiento correspondiente de los labios para articular P, juntando los labios sin ningún otro movimiento asociado, con los dientes separados. Contracción labial blanda y elástica. La A con su molde vocal ya estudiado.

Practicar repitiendo miles de veces con atención y paciencia ante espejo. La voz con resonancia sin esfuerzo es el lema. Poco a poco, "sentimos vibratoriamente", que la voz se va colocando cada vez más adelante como si chocara contra la cara. "Voce in maschera"

Luego de Pa, seguir con el esquema, repitiendo con la B y la M. Con el mismo criterio de los ejercicios con las explosivas P, B practicar con todas las demás.

Todos éstos ejercicios conducen a una buena impostación, de modo que boca, garganta, rinofaringe y nariz, serán varias cavidades formando una sola caja de resonancia. Da Vinci:

"Una voz está bien emitida cuando sus vibraciones golpean los huesos de la nariz".

Emisión del sonido mudo combinado con la M y con la A. Llamado del "Mugido".

Tiene, salida exclusiva por la nariz, boca cerrada. Velo palatino separado de la pared posterior de la faringe. Los dientes abiertos, el velo del paladar separado de la base de la lengua en posición intermedia (respiratoria vocal) sin tocar la lengua ni pared posterior de la faringe. Si esto lo hacemos con los labios como para pronunciar la M, la vibración de la voz golpeará contra la nariz, paladar óseo y los labios, y nos recordará el mugido. Así se cumplen las condiciones vibratorias mejores para la "impostación vocal". La práctica de este ejercicio nos indicará la posición y el camino mejor para proyectar la voz "impostada".

Para el Ma, 1° - emitir el mudo con resonancia bucal, con articulación previa para la M; 2° -

Mantenerla en vibración dos segundos; 3°- Abrir la boca, separando los labios, pues los dientes ya están previamente separados, y con cierta violencia plástica (sin dureza) articulará la M con la A, o sea decir MAAAAAAA.

Luego repetir con las demás vocales, luego retornar al Pa, Pe, Pi, Po, Pu y BA, Be, Bi, Bo, Bu.

Luego emitir con la misma proyección de la voz que hemos practicado con P, B, M, manteniendo la vocal con el mismo carácter explosivo. Éste se llama el "ataque vocal". Alrededor de cinco segundos para cada una. Lo mismo que proyectamos estos sonidos, proyectaremos las frases. Si sabemos mantener una vocal, mantendremos las frases.

Como si fuéramos a ejecutar el ejercicio de Pa, pe, pi, po, pu, pero nos quedaremos sobre el sonido de Pa manteniendo la A vibrando unos cinco segundos.

Palpar la vibración local, con los dedos apoyados sobre los huesos de las nariz y sobre los pómulos.

Luego contar de uno a diez, nombrar lunes a domingo, etc. Separar los diptongos, CU-A-TRO, y sucesivamente continuar con la lectura, recitación. Esto es "gimnasia" vocal para conseguir que los músculos actúen con soltura, libertad y con la boca mas abierta que lo acostumbrado.

La voz en la composición.

La voz en la elocución teatral ha de sujetarse a los elementos de la composición plástica de nuestro teatro, uno de los cuales es el RITMO, cuyo fundamento es el fraseo, que ya hemos repetido y sabemos bien, es el reagrupamiento de impresiones, en este caso auditivas, agrupando varios elementos y luego separándolos por un instante de reposo o pausa, antes de iniciar una nueva serie. Agrupamiento de frases periódicas separadas por pausas periódicas y acentos periódicos.

En un fraseo oral, se tendrá en cuenta los factores tono y Fuerza. (Recuerden que para el ritmo, en expresión corporal, los factores eran tiempo, espacio y fuerza. Veamos esos tres factores, tan parecidos a los de Expresión Corporal.)

Tiempo. El habla es rítmica, porque el pensamiento es rítmico. (Explicar tal vez por qué es rítmico, lo de la neurona.)

Cuando el cerebro y el cuerpo están coordinados al hablar, el acento rítmico y el del pensamiento se corresponden. La palabra clave de cada frase estará en la cresta de la onda de atención mental del oyente porque la atención del público también es rítmica.

El factor del tiempo en la elocución teatral, está formado por dos elementos: el ritmo, y el compás o tiempo.

El tiempo o compás que regula la velocidad debe diferenciarse del ritmo que es la organización, la estructura del tiempo.

El compás regula la velocidad y se mide marcando los acentos.

El tiempo compás correcto de un discurso se lo determina sobre la base del ritmo respiratorio apropiado a la situación que se interpreta.

Un actor sabrá la forma en que habrá de decir unas líneas, con determinada entonación y con el respectivo apropiado ritmo.

Los ritmos de compás más veloz, como los registros de voz altos, suelen denotar tensiones, mientras que los ritmos de compás lento, como los tonos bajos o suaves, denotan o buscan el aflojamiento de la tensión.

Tono o sea la altura o registro de la voz. El nivel del tono contribuye a que el actor comunique sus sentimientos en altura y profundidad, y la elevación del espíritu sobre la fuerza de la gravedad.

Cuando la mente y el cuerpo bailan, la voz tiene tendencia a elevar el tono. Cuando la mente y el cuerpo se serenán, o es la muerte, el tono también baja, o desaparece.

Las notas altas son activas y activadoras, y las notas bajas son más tranquilizadoras. Las palabras que se pronuncian en tono alto parecen más leves, más armadas, más brillantes.

Tonos más bajos, parecen más sustanciosos, con una especie de melancolía.

La alegría, el enojo y la voluntad tienden a elevar el tono.

Los tonos agudos están asociados con la alarma, mientras que los tonos bajos producen calma y alivio.

La fuerza. El factor de Tiempo y el del Tono (altura o registro) están estrechamente vinculados al tercero: la Fuerza.

Lo mismo que para la expresión corporal (la danza), la fuerza en la interpretación del lenguaje oral, tiene dos aspectos: volumen e intensidad.

Cuando un personaje usa el volumen en escena es porque se dirige a una multitud, llama desde la distancia o lanza un desafío.

Cuando la fuerza de su acción está marcada por la intensidad, podrá usar un hilo de voz. Un susurro puede estar cargado de tal intensidad que el oyente puede quedar conmovido hasta lo más hondo del alma.

El actor que toma del canto sus esencias rítmicas y melódicas, debe apoderarse de la totalidad del espacio que lo rodea. Debe llenarlo con su tono, hasta cuando musita.

Algunos conceptos para poder orientarse en el estudio de la voz en cuanto elocución teatral:

Tesitura: es la amplitud tonal de una voz en su uso corriente.

Toda tesitura tiene sus registros: grave, agudo, mediano.

Registros: Son las modificaciones, variaciones y movimientos que realizan los órganos del

aparato vocal, a través de los elementos formativos de la voz, mediante los cuales el

sonido vocal recorre toda su extensión. Registro de pecho, la emisión grave.

De

cabeza, agudo. De garganta mediano.

Timbre: Es la personalidad de la voz. Cada voz tiene su timbre.

Depende de dos factores: uno, el sonido producido por las cuerdas vocales y otro, los

resonadores que lo modulan.

Tono Vocal: Es la mayor o menor elevación del sonido. Y entonación, la inflexión de la voz y

modo particular de decir una cosa. Hablar de tono agudo es hablar de mayor número

de vibraciones; el tono grave, menor número de vibraciones.

Al finalizar las charlas sobre LA VOZ, tenemos que agregar las siguientes aclaraciones:

a) No ha constituido el tratamiento de la materia, un curso de fonética. Porque la realización acá en el CURSO, de las prácticas que exigen los ejercicios señalados, demandaría mucho tiempo, tanto como el que precisa un curso de fonética.

Pero el hecho es que, como se indica en los distintos ejercicios:

a) del sistema respiratorio, que felizmente hemos hecho por su relación con la expresión corporal y que son los fundamentales para la voz; b) del Sistema Vocal y su articulación, y c) del Sistema de Resonancia, problema de LA voz es íntimo y personal de cada uno. Y por ello todos los ejercicios que acabarnos de señalar, y los que ustedes tienen registrados, pueden hacerlos, miles de veces, ustedes mismos con el espejo y fundamentalmente con el oído. Acuérdense que los sordos se hacen sordomudos, porque la guía. el control y el estimulador de los ejercicios será su oído, aunque claro que pueden ser ayudados relativamente por el registro magnetofónico de una grabadora, si se dispone de ella...

La aplicación pues de lo explicado y comprendido durante las charlas de la materia, La Voz, como constante y paciente realización de los ejercicios, constituirán su elemental curso de fonética del actor.

Y para terminar esta aclaración, les recordamos que así como dijimos al comienzo, conseguir adaptar el aparato respiratorio para fabricar la voz, fue un logro de "la voluntad, del amor del hombre y su inteligencia, buscando exteriorizarse y ponerse en relación fraterna con los demás hombres", así también, buscar y lograr el objetivo que señalan los ejercicios: una voz clara, vibrante, sin esfuerzo, y que exprese lo que siente y piensan sus personajes, la obtendrán también con voluntad y amor a sus iguales. En hacerlo demostrarán, asimismo, su inteligencia.

"Complementos" NH.

LA VOZ (Primera Parte)

BIBLIOGRAFIA

- | | |
|------------------------|--|
| CANUYT, Dr. George | "LA VOZ", Librería Hachette, S.A., Buenos Aires, 1955. |
| GARDE, Edouard | "LA VOZ", Editorial Central, Buenos Aires, 1973. |
| GOMEZ, Dr. Elier M. D. | "LA RESPIRACION Y LA VOZ HUMANA", Edición del autor, Buenos Aires, 1971. |
| HUSSON, Raoul | "EL CANTO", Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1965. |

- McCLOSKEY, David Blair "LA EDUCACION DE LA VOZ", Compañía General Fabril Editora, S. A., Buenos Aires, 1964.
- MALMBERG, Bertil "LA FONETICA", Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1964.
- PEREZ RUIZ, Jesús "LA PALABRA", Fondo Nacional de las Artes, Buenos Aires, 1963.
- RABAULT, René "DICTION ET EXPRESSION", Librairie Théâtrale, París, 1976.
- SEGRE, Dr. Renato "TRATADO DE FONIATRIA", Editorial Paidós, Buenos Aires, 1955.
- SOTOCONIL, Rubén "LA VOZ HABLADA", Edición de la Universidad Técnica de Chile, Santiago, 1971.
- "Complementos" NH.
LA VOZ (Segunda Parte)

BIBLIOGRAFIA

- ARRAU, Sergio. "Dirección Teatral", editado por CELCIT (Centro Latinoamericano de Creación e Investigación Teatral), Caracas, 1994.
- BOAL, Augusto. "200 Ejercicios y Juegos", Tomo IIº, Editorial Nueva Imagen, México, 1985.
- BOAL, Augusto. "Teatro del Oprimido", Editorial Crisis, Buenos Aires, 1975.
- BARRAULT, Jean Louis "Cuadernos", Nº 22 y 23. Editado por la Compañía Renaud-Barrauld, París, 1958.
- BERNHARDT, Sarah. "El Arte Teatral", Ediciones Anaconda, Buenos Aires, 1950.
- BAYMA, Ernesto. "Consejos para un Comediante", Siglo veinte, Buenos Aires, 1958.
- BINER, Pierre. "Le Living Theatre", editado por la Cité, Lausanne, Suiza, 1968.
- COLE, Toby. "Manual de Actuación", Editorial Diana, México, 1964.
- CRAIG, Gordon. "Del Arte del Teatro", Librería Hachette, Buenos Aires, 1958.

- DULLIN, Charles. *"Recuerdos y notas de trabajo de un actor"*, Librería Hachette, Buenos Aires, 1954.
- GUTHRIE, Tyrone. *"Nuevo Teatro"*, Editorial Letras, México, 1965.
- GROTOWSKI, Jerzy. *"Hacia un teatro pobre"*, Siglo XXI, México, 1970.
- HEFFNER, Hubert. *"Técnica Teatral Moderna"*, Editorial Universitaria, Buenos Aires, 1968.
- JACQUOT, Jean. *"El Teatro Moderno"*, Editorial Universitaria, Buenos Aires, 1967.
- MAGARSHACK, David. *"El Arte Escénico"*, Siglo XXI, México, 1968.
- MONTAIGNE, Michel. *"Ensayos"*, tomo Vº, Editorial Losada, Buenos Aires, 1951.
- MOUSSINAC, León. *"Tratado de la puesta en escena"*, Ediciones Leviatán, Buenos Aires, 1957.
- SUDAKOV, I. *"Expresión Oral"*, tomada del Manual de Actuación de Toby Cole.
- STANISLAVSKI, C. S. *"Mi vida en el arte"*, Ediciones Diáspora, Buenos Aires, 1954.
- STANISLAVSKI, C. S. *"Obras Completas"*, Tomo IIIº, Editorial Quetzal, Buenos Aires, 1986.
- SELDEN, Samuel. *"La Escena en Acción"*, Editorial Universitaria Buenos Aires, 1960.
- VILLIERS, André. *"Psicología del Comediante"*, Librería Hachette, Buenos Aires, 1955.
- WAGNER, Fernando. *"Técnica Teatral"*, Editorial Labor, S. A. México, 1952.

INDICE

	pág.
PRIMERA PARTE	
- <i>Charla Debate N° 1</i> Introducción. Cuadro estructural. Primera parte. Segunda Parte. Capítulo 1. FONACION. Procesos mentales y físicos de la fonación. Movimientos respiratorios. El sonido vocal.....	1
- <i>Charla Debate N° 2</i> Continúa Capítulo 1. FONACION. Resonancia vocal. Imagen ilustrativa. Anatomía y Fisiología de los órganos de fonación. 1er. Sistema. El fuelle respiratorio.....	5
- <i>Charla Debate N° 3</i> Subcapítulo 1.1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA ESQUEMATICA. Respiración y Fonación. Músculos. 1) Pared anterior (delante) del abdomen. El contenido abdominal. Pulmones. Caja torácica. Boca.....	10
- <i>Charla Debate N° 4</i> La faringe o garganta. La rinofaringe. La nariz. Senos paranasales, maxilares y frontales. Capítulo 2 RESPIRACION.....	15
- <i>Charla Debate N° 5</i> La inspiración nasal es la única respiración normal y fisiológica. Técnica respiratoria. La inspiración nasal. La pausa, retención o continencia. La espiración bucal.....	19
- <i>Charla Debate N° 6</i> Lectura con respiración controlada. Nota histórica. La buena respiración. La respiración como método de supervivencia. Respiración yoga.....	23
- <i>Charla Debate N° 7</i> Respiración corriente o habitual. Respiración profunda o forzada. El alvéolo pulmonar. Regulación de los movimientos respiratorios. La respiración propiamente dicha. Empuje inspiratorio. Empuje espiratorio del aire. Musculatura intrínseca y extrínseca de la respiración.....	28
- <i>Charla Debate N° 8</i> Subcapítulo 2.1. DIAFRAGMA. Reflejos condicionados en la respiración. Diafragma. El diafragma durante la espiración.....	33
- <i>Charla Debate N° 9</i> Las ruedas de la vida. Capítulo 3. APARATO VOCAL. Profesiones locutoras. La voz profesional. La voz como instrumento de trabajo. Voz y micrófono. La voz del locutor.....	38
- <i>Charla Debate N° 10</i> El aparato vocal. El aparato respiratorio. El órgano vocal. La laringe. El sistema de resonancia. Los resonadores. El mecanismo vocal.....	43

- <i>Charla Debate N° 11</i>	Las cavidades supraglóticas. Cartílagos de la laringe. Músculos de la laringe. Extrínsecos. Configuración interna de la laringe.....	47
- <i>Charla Debate N° 12</i>	Vías y Centros nerviosos. Anatomía general. Anatomía del nervio recurrente. Funcionamiento general. La actividad nerviosa rítmica general.....	53
- <i>Charla Debate N° 13</i>	Los factores iónicos de la actividad nerviosa rítmica. El papel del calcio en la actividad nerviosa rítmica. El papel de potasio. El papel del sodio. Hormona y fonación. Subcapítulo 3.1. LA LARINGE humana. Cartílago tiroides. Cartílagos aritenoides.....	58
- <i>Charla Debate N° 14</i>	Movimiento de la laringe. Laringe. Cartílagos. Músculos. Nervios. Huesos.....	63
- <i>Charla Debate N° 15</i>	Subcapítulo 3.2. DESCONTRACCION. Seis ejercicios de descontracción.....	68
- <i>Charla Debate N° 16</i>	Subcapítulo 3.3. TEORIA NEUROCRONAXICA. La laringe. Advertencia.....	73
- <i>Charla Debate N° 17</i>	La respuesta de las cuerdas vocales a las estimulaciones encéfalo recurrenciales. Experimentación fisiológica pura. La experimentación de LINDEMANN. Las experiencias de DUMONT. Las experiencias de LAGET. Las experiencias de MOULONGUET.....	76
- <i>Charla Debate N° 18</i>	Sobre la Teoría Neurocronáxica. Capítulo 4. RESONANCIA.....	81
- <i>Charla Debate N° 19</i>	Sistema de resonancia y Articulación. Faringe. 1º La faringe inferior o hipofaringe. 2º La faringe bucal o mesofaringe. 3º Faringe nasal o rinofaringe. Boca. Nariz. Resonancia del sonido. El velo del paladar. Resonancia.....	84
- <i>Charla Debate N° 20</i>	El sistema de resonancia. Los resonadores. 1) Las partes óseas, duras, son fijas e inmóviles. 2) Las partes blandas, las mejillas y los labios constituyen un portavoz natural. La Resonancia vocal. Cavidades de resonancia humana. La lengua. La rinofaringe.....	89
- <i>Charla Debate N° 21</i>	Sonido fundamental y armónico, Ley de resonancia. Los resonadores. Resonancia y alcance de la voz. La faringe.....	94
- <i>Charla Debate N° 22</i>	Capítulo 5. ARTICULACION. La vocalización. Articulación. Movimiento de labios. La lengua. Articulación de los fonemas.....	99

- *Charla Debate N° 23* Articulación. Articulaciones que intervienen. Disposición de las articulaciones en el pasaje de aire. Duración. La articulación. La dicción. La pronunciación..... 104
- *Charla Debate N° 24* Las vocales. La pronunciación de una vocal debe ser rigurosamente exacta. La articulación. Los ejercicios bucofaríngeos para la articulación. Los ejercicios de articulación. Articulélese claramente y exagérese la pronunciación. La articulación vocal. Articulación..... 108
- *Charla Debate N° 25* Subcapítulo 5.1. DICCIÓN. La lectura en voz alta. La enseñanza de la dicción. Subcapítulo 5.2. IMPOSTACION. La impostación vocal. Voz impostada. Emisión e impostación vocales..... 115
- *Charla Debate N° 26* Conceptos generales y distintas formas de emisión vocal. Distintas formas de emitir la voz. Problemas que presenta la impostación de vocales. En relación con el ahuecamiento de las cavidades de resonancia. En relación con la vibración total de dichas cavidades. En relación con la proyección palatina de la corriente vibratoria. En relación con la vibración selectiva de diferentes zonas, según el tono vocal..... 120
- *Charla Debate N° 27* Cenestesia (sensaciones internas) e impostación vocal. El apoyo de la voz. Espirometría: Media de la capacidad pulmonar. La voz "colocada"..... 125
- *Charla Debate N° 28* Subcapítulo 5.3. ENTONACION. Definición. Diversos ejemplos de frases y sus distintas entonaciones. Capítulo 6. EJERCICIOS. Subcapítulo 6.1. RESPIRATORIOS. Ejercicio primero: Respiración diafragmático-abdominal exclusiva o pura. Definición..... 129
- *Charla Debate N° 29* Ritmo del movimiento. Ciclo respiratorio. Verificación y controles. Ejercicio segundo: Respiración diafragmático abdominal y costal anterior o pectoral. Descripciones..... 134
- *Charla Debate N° 30* Ritmo del movimiento. Ciclo respiratorio. Verificación y controles. Advertencia sobre lo que no debe hacerse. Ejercicio tercero: Respiración diafragmático-abdominal y costal lateral (aleteo costal). Descripciones. Ritmo del movimiento. Verificación. Controles. Ejercicios respiratorios complementarios. Graduación del soplido lento..... 140
- *Charla Debate N° 31* Ejercicio de espiración suave con palabra cuchicheada. Prueba del fósforo para la potencia de la espiración. Subcapítulo 6.2. DE RESONANCIAS POSTURALES. Definición. 1º Ejercicio de la lengua. Este, como todos los ejercicios posturales debe hacerse mirándose en el espejo con buena luz. 2º Ejercicio de los labios..... 146

- <i>Charla Debate N° 32</i> 3º Ejercicio de la <u>faringe</u> o <u>garganta</u> . 4º Ejercicio del <u>Velo del paladar</u> . Realización del sonido mudo. Realización del sonido solamente con la boca. Realización del sonido con resonancia vocal. Movimientos del velo palatino mediante la articulación de la G y el sonido mudo.....	151
- <i>Charla Debate N° 33</i> Formación de las vocales. Problemas de la emisión de la E y de la I. Estudio y crítica de la posición de la sonrisa. Subcapítulo 6.3. MOLDES VOCALES. 1º Molde vocal de la A. Moldes del grupo labial AOUOA.....	156
- <i>Charla Debate N° 34</i> Consideraciones sobre la elevación de la lengua. Subcapítulo 6.4. DE ARTICULACION. Ejercicios combinados. Respiratorios y Posturales. Vocalización muda. Voz de palabra cuchicheada. Vocalización muda. Ejercicio de vocalización muda con la vocal A. Vocalización muda con el grupo de vocales AOUOA. Vocalización muda con las vocales AEUEA. Tiempos de realización. Ejercicio con voz y palabra cuchicheada.....	161
- <i>Charla Debate N° 35</i> Concepto de la voz y lenguaje cuchicheado. Ejercicio con voz y palabra cuchicheada. Formas de lectura para gimnasia verbal. La dicción y las consonantes R, RR, S, X y LL.....	167
- <i>Charla Debate N° 36</i> Páginas de lectura para ejercitar la articulación con la R y la RR; para la articulación con la X; para la articulación de la S y la LL. Frases absurdas para agilizar la lengua. Subcapítulo 6.5. PARA IMPOSTACION. Ejercicios de síntesis vocal. Emisión e impostación de la voz. Ejercicios con las consonantes explosivas P, B y M.....	172
- <i>Charla Debate N° 37</i> Continúan los ejercicios de impostación vocal con la P, B y M. Ejercicios con las demás consonantes del alfabeto. Ejercicios de emisión del sonido mudo con la M y con la A, llamado el <u>mugido</u> . Esquema.....	178
- <i>Charla Debate N° 38</i> Ejercicios de Emisión de Vocales sostenidas. Ejercicios de lectura. 1º Lectura silábica. 2º Lectura con palabras. 3º Lectura lenta a media voz con espiración controlada.....	184
- <i>Charla Debate N° 39</i> Ejercicio de lectura 4º. Lectura impostada con respiración controlada. Ejercicios con el Tono Vocal. Generalidades. El tono de la conversación. Modo de obtener el tono habitual de la conversación.....	190
- <i>Charla Debate N° 40</i> Manejo medido y controlado del tono vocal para el profesional de la voz. Ejercicio de lectura en distintos tonos. Tono teatral.....	196

SEGUNDA PARTE

- *Charla Debate N° 41* Sergio ARRAU: Ejercitación oral. a) Emisión del sonido. b) Vocalización. Ejercicios orales de entonación y énfasis. Expresión físico-oral con una frase. Augusto BOAL: "Calentamiento vocal". Respiración. Acostado de espalda, completamente descontraído. Inclinado sobre una pared. Y siguen varias formas más de inspiración. Jean Louis BARRAULT: Dicción..... 200
- *Charla Debate N° 42* Sarah BERNHARDT: Consejos para la voz. Ernesto BAYMA: Respiración. Pierre BENER: Pregunta a Julián BECK sobre la voz. C. S. STANISLAVSKI: "El mismo crecimiento de conciencia y afinación de sus sentimientos internos debe ejercerse por el actor en relación con su equipo vocal". Edward GORDON CRAIG: "El viejo actor dice al debutante que eleva la voz, que "la saque". Charles DULLIN: La Dicción. Colocación de la voz..... 206
- *Charla Debate N° 43* Tyrone GUTHRIE: "Distinguir la "buena dicción de la que no lo es". Jerzy GROTOWSKI: Capacidad de conducción de la voz. "Respiración". Apertura de la laringe. Resonadores. La base de la voz. Ejercicios orgánicos..... 212
- *Charla Debate N° 44* Continúa Jerzy GROTOWSKI: La imaginación vocal. Dicción. Pausas. Técnica de pronunciación. Hubert HEFFNER: Recitación del texto..... 218
- *Charla Debate N° 45* David MAGARSHACK con cita de STANISLAVSKI. Michel MONTAIGNE: "Yo quiero que mi voz, no solamente llegue a quien me escucha, sino también acaso que lo hiera y lo atraviese". León MOUSSINAC: La declamación. I. SUDAKOV: "Un actor debe hablar para el ojo de su compañero y no para sus oídos". C. S. STANISLAVSKI: El actor debe saber hablar..... 224
- *Charla Debate N° 46* C. S. STANISLAVSKI: La voz y el lenguaje. Canto y dicción. El lenguaje y sus leyes. El arte de hablar en escena. 230
- *Charla Debate N° 47* Continúa C. S. STANISLAVSKI: La entonación y la pausa poseen por sí mismas, al margen de las palabras, el poder de influir emocionalmente sobre el oyente. Tempo-Ritmo. Con ayuda del tarareo se puede conseguir que el lenguaje prosaico sea rítmico..... 236
- *Charla Debate N° 48* Continúa C. S. STANISLAVSKI: Del manuscrito "Leyes del lenguaje". Samuel SELDEN: La palabra hablada: Sonidos articulados y tono..... 242
- *Charla Debate N° 49* Continúa Samuel SELDEN..... 248
- *Charla Debate N° 50* André VILLIERS: La técnica y el oficio..... 253

- <i>Charla Debate N° 51</i> Fernando WAGNER: Interpretación verbal del papel. Reglas de fraseo. Reglas de entonación.....	250
--	-----

Apéndices del "Complementos" NH, LA VOZ

- <i>Charla Debate N° 52</i> Reproducción Ch. D. 1ª y 2ª de LA VOZ, del Curso Inicial NH, para capacitar Instructores Teatrales.....	262
- <i>Charla Debate N° 53</i> Reproducción Ch. D. 3ª y 4ª de LA VOZ, del Curso Inicial NH, para capacitar Instructores Teatrales.....	267
- <i>Charla Debate N° 54</i> Reproducción Ch. D. 5 de LA VOZ, del Curso Inicial NH, para capacitar Instructores Teatrales.....	274
- Bibliografía Primera Parte.....	277
- Bibliografía Segunda Parte.....	277
- Índice.....	279