



Laringe Normal



Función física, artística y anímica

por Rosa Eugenia Chávez *

La voz es una función que en el ser humano se ha desarrollado en su máxima expresión artística a través del canto. El canto es un arte complejo pues utiliza todo el cuerpo del cantante para lograr la musicalización de los sentimientos de un personaje y su comunicación verbal. El canto depende de la salud del instrumento y de su correcta utilización técnica con patrones musicales previamente establecidos.

La voz como función física

El instrumento del canto es la laringe. La voz necesita de aporte de aire (pulmones), área de vibración (cuerdas vocales) y resonancia (cuello y cabeza). La columna de aire se espira de los pulmones a través de los bronquios y la tráquea hasta llegar a las cuerdas vocales que, con su movimiento, dan sonido al aire que está pasando.

Las cuerdas vocales son dos repliegues musculares revestidos de mucosa, que abren, cierran y ondulan, y necesitan estar lubricadas en forma constante para evitar sequedad. Al respirar pueden estar totalmente abiertas. Para producir sonido brillante, las cuerdas deben cerrar totalmente, en todos los tonos que se produzcan.

Las cuerdas están insertadas en cartílagos de la laringe, hacia adelante en el cartílago tiroideo, hacia atrás en los cartílagos aritenoides. Los aritenoides se abren, cierran y se desplazan accionando con ellos a las cuerdas vocales. La laringe tiene además pequeños músculos que basculan a la laringe hacia adelante y atrás, la suben y bajan dentro del cuello y apoyan los movimientos de las cuerdas vocales.

Las características de la voz —volumen, tono y timbre— se inician en las cuerdas vocales. El sonido avanza hacia las cavidades de resonancia como son la parte superior de la laringe (tracto vocal), a la faringe (garganta), a la boca, a la nariz y a los senos paranasales. Los resonadores fijos, como son huesos, músculos, ligamentos y cartílagos, colaboran a la amplificación o embrocamiento del volumen y a cambios en el timbre.

La voz como función artística

Para el arte vocal, el cantante requiere además de talento musical, buena salud y buena técnica. El canto está sometido a las estructuras musicales del compositor. La voz cantada necesita de apoyo muscular (*appoggio*) para la dosificación de la columna de aire (duración de un sonido).

El *appoggio* permite que la presión subglótica (debajo de las cuerdas vocales) y la presión de cierre de las cuerdas se equilibren. El cantante estudia este mecanismo durante largo tiempo. La formación cartilaginosa y muscular de cada laringe es personal y se heredan características similares a los padres. La clasificación de la voz dependerá entonces del tipo de laringe y de las características de las cuerdas vocales. Esto repercute directamente sobre el rango, tesitura y color de la voz al cantar.

Los movimientos aprendidos para oscurecer o aclarar algunos sonidos se realizan a través de movimientos de la laringe, de cartílagos como la epiglotis y de movimientos de músculos de la faringe y de la boca. Para lograr la óptima colocación del sonido en el cuello y cara se utilizan diferentes ejercicios de vocalización de vocales y consonantes con diferentes estructuras musicales, unidos a imágenes de posiciones musculares a través de análisis auditivo y retroalimentación de los procesadores de la audición personal.

Al optimizar la colocación, se imposta la voz cantada, proyectándola a través de la orquesta y en un espacio considerable, gracias al desarrollo del área “formante” del cantante. Esta área, originada y desarrollada por el uso completo de los resonadores, se localiza aproximadamente entre los 2,500 a 3,500 ciclos por segundo y se desarrolla gracias al estudio técnico constante de la emisión del canto.

La interpretación personal del cantante es de trascendencia en el resultado físico y artístico. El manejo de funciones para producir *pianissimi*, *fortissimi*, *crescendi*, *diminuendi*, filados (*messa di voce*) y *glissandi* son logrados gracias a la armonía de aire, presiones de la columna de aire, manejo muscular, retroalimentación auditiva y control del sistema nervioso central y del periférico.

La voz como función anímica

El cantante expresa, a través de su voz, diversos sentimientos; expresa anímicamente lo que cada personaje en la ópera pide. La función anímica se logra a través de circuitos neurológicos y hormonales complejos.

Los sistemas nerviosos central y periférico son los encargados del control consciente y reflejo de las emociones humanas. El sistema endócrino, formado por sus diferentes glándulas productoras de diversas hormonas, estabiliza a las emociones personales y artísticas. La tensión emocional de cada personaje supone que el cantante la maneje durante el canto y sin perder su línea musical emita risas, llanto o gritos.

El instrumento vocal, la laringe, tiene como función primaria la protección de los pulmones a través de mecanismos esfinterianos, como funciones secundarias al aumento de la presión intratorácica como el pujo y la producción de sonidos que manifiestan emociones. Se llora con sonido, se grita con alegría, enojo o defensa y al tener la presencia de terminaciones nerviosas neurovegetativas del nervio vago se emiten emociones más espontáneas.

En el cantante —su conciencia, su entrenamiento técnico y su expresión artística— están con todo su bagaje neurológico al servicio de las emociones. La función anímica es un enlace entre las estructuras musicales y lo que el personaje debe interpretar para dar la imagen emocional del mismo. El valor anímico de cada palabra y de cada frase nos da el significado emocional del mensaje verbal. ◻

* La autora es médico cirujano por la UNAM con estudios de doctorado en Foniatría (voz artística) en la Universidad y Hospital General de Viena, Austria. Es la directora del Centro de Foniatría y Audiología. Minerva 104-501 Col. Florida, México 01030 DF. Teléfono: 5663-2073. Email: doctora@centrodefoniatria.com. Página web: www.centrodefoniatria.com