

Disfonía por parálisis recurrencial traumática

Mentasti, María del Rosario

Índice

Agradecimientos	3
Introducción	4
Marco teórico	5
<i>Producción vocal</i>	<i>5</i>
<i>Voz normal y disfonía</i>	<i>10</i>
<i>Parálisis cordal</i>	<i>12</i>
Presentación del caso	15
<i>Justificación</i>	<i>15</i>
Objetivos	19
<i>Actividades para cada objetivo</i>	<i>20</i>
Conclusión	21
Anexos	22
Bibliografía	35

Agradecimientos

Agradezco a todas las instituciones que nos han recibido y a cada uno de los profesionales que brindaron su tiempo y experiencia; muy especialmente a la Licenciada Graciela Moscardi y su centro.

Introducción

La voz es el sonido producido por el pasaje de aire a través de las cuerdas vocales. Nace como soplo pulmonar que al pasar por las distintas cavidades del tracto vocal adquiere cualidades que le son propias:

- Resonancia
- Altura
- Tono
- Timbre
- Intensidad

Se genera durante la espiración, cuando el aire contenido en los pulmones, sale a través de la tráquea y llega a la laringe, donde se encuentran las cuerdas vocales. Cuando se aproximan, el aire choca contra ellas haciendo que vibren y produzcan un sonido.

Más allá de estas características físicas y de producción de la voz, es importante destacar que ésta es el “soporte físico de la comunicación humana, que transmite ideas, pensamientos a los demás.

Así se expresa nuestra personalidad, nuestros sentimientos y nuestra energía vital, y se hace posible la comunicación.”¹

La voz de cada uno es única e irrepetible, el soporte sonoro de las palabras, es un don.

¹ La voz. Anatomía y fisiología. Patología. Terapéutica. Editorial MASSON.

Marco teórico

Producción vocal:

El mecanismo vocal implica una acción coordinada de muchos músculos, órganos y otras estructuras del abdomen, pecho, garganta y cabeza. Casi todo el cuerpo tiene influencia sobre el sonido de la voz, directa o indirectamente.

La producción vocal es el resultado de la compleja interacción de los sistemas:²

- *Respiratorio*: la respiración cobra un papel fundamental, ya que es la base de una correcta fonación.
- *Fonatorio*: de este sistema depende la frecuencia fundamental o tono. Marca las cualidades de la voz.
- *Auditivo*: las producciones vocales son controladas por el sistema auditivo, que permite al individuo ejercer un “autocontrol fonatorio”. Por lo que cualquier patología auditiva hace perder al sujeto este control, siendo la consecuencia la distorsión de la voz.
- *Endocrino*: la voz es una característica sexual secundaria, por lo que la influencia hormonal en ella es evidente.
- *Resonancial y articulatorio*: de este nivel dependen la resonancia y el timbre. En el mecanismo de la articulación de la palabra, intervienen los órganos de la articulación para originar fonemas. Los resonadores (boca y faringe) le agregan armónicos a la voz, dándole características únicas.
- *con la coordinación de los subsistemas neurológicos central y periférico*:
 - El sistema nervioso es el encargado de intelectualizar y coordinar las manifestaciones psicosensoriales y psicomotoras. Produce y dirige los aspectos afectivos, emocionales y cognitivos que generan las necesidades de comunicación, la codificación del mensaje.

² Ejercicios que restauran la función vocal. Observaciones clínicas. Librería akadia editorial.

- El sistema periférico, recibe información sensorial y propioceptiva de los demás sistemas; mantiene el control efectuando la emisión y adaptándose a las circunstancias. Y por otro lado, rige la expresión oral actuando sobre los músculos que intervienen en la fonación.

El aparato vocal se divide en tres subsistemas:

- ***Sistema de fuelle pulmonar, con los pulmones como depósito del aire, siendo éste el motor impulsor de la voz***
- ***Sistema emisor, constituido por la laringe, con la vibración de las cuerdas vocales que transforman la energía aerodinámica en acústica, al convertir la corriente continua de aire en corriente alternada:***

La laringe no es primariamente un órgano fonatorio. Su principal función es respiratoria, permitiendo el pasaje de aire hacia los pulmones y su salida. También posee una función de protección durante la deglución, impidiendo la entrada de alimento a esta vía. Y como principal función se encuentra la fonatoria.

- ***Sistema de resonancia, incluyendo las cavidades nasal, oral y faríngea, donde las ondas sonoras amplificadas o atenuadas para su propagación al exterior:***

El efecto por el cual un cuerpo que vibra hace vibrar a otro se llama resonancia y el objeto afectado, resonador. El sonido producido por la laringe es una onda compleja, la misma que para todas las vocales, y es al atravesar el pabellón bucofaríngeo, que el sonido inicial modifica su timbre adquiriendo el color vocálico que posee al salir de la boca.

¿Cómo se produce la voz? Fisiología de la fonación:

Partiendo de la función esfintérica inicial de la laringe se describe la fonación como la utilización inteligente de los mecanismos que aquella emplea para la protección de las vías respiratorias bajas.

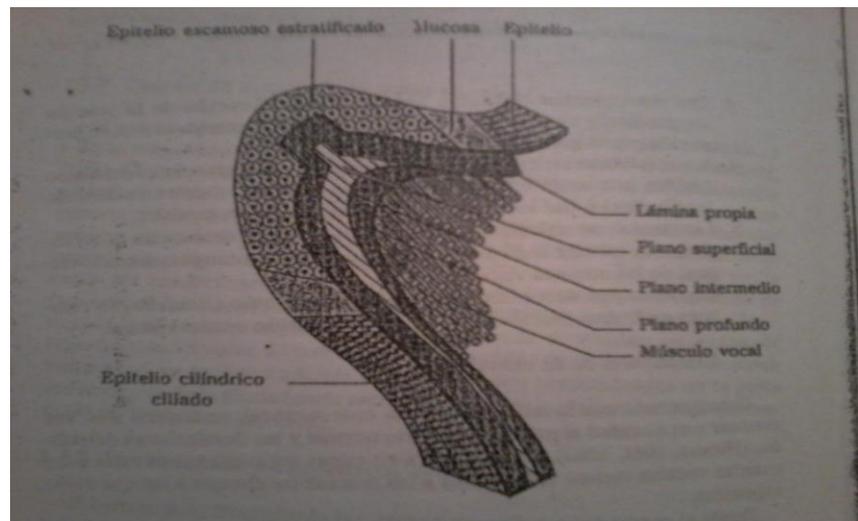
La fonación es el proceso regulado por el sistema nervioso central y periférico que coordina la actividad motora y el acoplamiento funcional del resto de los elementos que participan en la generación de la voz y en su percepción, tanto

a los niveles más bajos de comportamiento automático como al de aquellos en los que la participación de los centros superiores significan actividades fonatorias de mayor entidad, como lo son la articulación, la actividad artística en el canto o la expresión de las emociones y la personalidad individual.

La cuerda vocal es una estructura formada por diferentes planos de propiedades mecánicas diferentes; además presenta una propiedad ondulatoria en su mucosa, en el borde libre. “Se funden en este concepto la teoría expuesta por Müller (1834), completada y difundida por Van den Berg (1958) como teoría eorodinámica, con la teoría mucoondulatoria enunciada por Perello (1962) para explicar el comportamiento como vibrador de las cuerdas vocales.”³

Se describen los siguientes planos que dan origen al concepto “complejo cuerpo cobertura”:

- La de cobertura: formada por el epitelio y el plano superficial de la lámina propia
- La de transición: formada por los planos intermedio y profundo de la lámina propia
- Y el cuerpo, formado por el músculo vocal



³ Fisiología de la fonación. R. García Tapia Urrutia y S. Fernandez Gonzales

Desde el punto de vista mecánico, el epitelio se comporta como una cápsula fina destinada a configurar la forma de la cuerda vocal. El plano superficial de la lámina propia lo equipara a una capa de gelatina; las fibras elásticas del ligamento con bandas de goma blandas y las fibras colágenas con un filamento de algodón. El musculo es identificado, bajo contracción, como una banda de goma dura.

Comportamiento mecánico:

La aproximación progresiva de las cuerdas vocales culmina en la oclusión completa de la glotis, lo que combinado con el inicio de la espiración, genera un rápido aumento de la presión subglótica que, alcanzando un valor suficiente como para vencer la presión de cierre glótico, produce la salida de aire y con ello la ondulación de la mucosa.

En este proceso de cierre y de compresión medial de ambas cuerdas vocales, aunque muy rápido, se distinguen dos fases: una de preparación y otra de ejecución o de ataque.

La primera se caracteriza por la transición desde una posición relativamente amplia de abertura glótica a una posición próxima al cierre de la glotis. Este proceso de aproximación, aun no concluido, lleva consigo la reducción progresiva del flujo aéreo, el aumento de la presión subglótica y el aumento de la velocidad del flujo.

La segunda fase se continúa con la anterior hasta la oclusión completa o casi completa de la glotis. La presión subglótica asciende aún más, al igual que la velocidad de flujo, la cual, al generar una depresión entre los bordes libres de las cuerdas vocales, se suma el mecanismo aductor como una fuerza de aproximación de la mucosa hacia la línea media gracias a la succión que genera el efecto Bernoulli, que consiste en una reducción de la presión lateral del aire debido a su movimiento hacia adelante. El efecto tiende a empujar los pliegues vocales entre sí. La presión del flujo de aire bajo la glotis disminuye a medida que la glotis se abre para dejar salir aire.

Los bordes inferiores de los pliegues vocales comienzan a cerrarse casi de inmediato, aunque los bordes superiores aún se encuentran separados. Ese cierre disminuye la fuerza del flujo de aire. Los bordes superiores de los pliegues vocales se acercan a la línea media y cierran la glotis. La presión subglótica se vuelve a formar y todo el ciclo se repite.

Factores determinantes de la calidad de la voz:

“Los parámetros principales que determinan una voz son el tono, la intensidad, la duración y el timbre. El tono, la intensidad y la duración son cuantificables y se identifican con facilidad; la calidad o cualidad de la voz es un parámetro ambiguo y difícil de cuantificar.”⁴

Desde el punto de vista fisiológico la calidad vocal está determinada por las frecuencias formánticas y por las características de la fuente de voz. Con respecto a la fuente lo primordial es el grado de aducción de las cuerdas vocales:

- Si el contacto es insuficiente la voz resultante será soplada
- Si el contacto es mayor que lo necesario la voz será áspera
- Si el contacto es justo, la voz será rica en armónicos

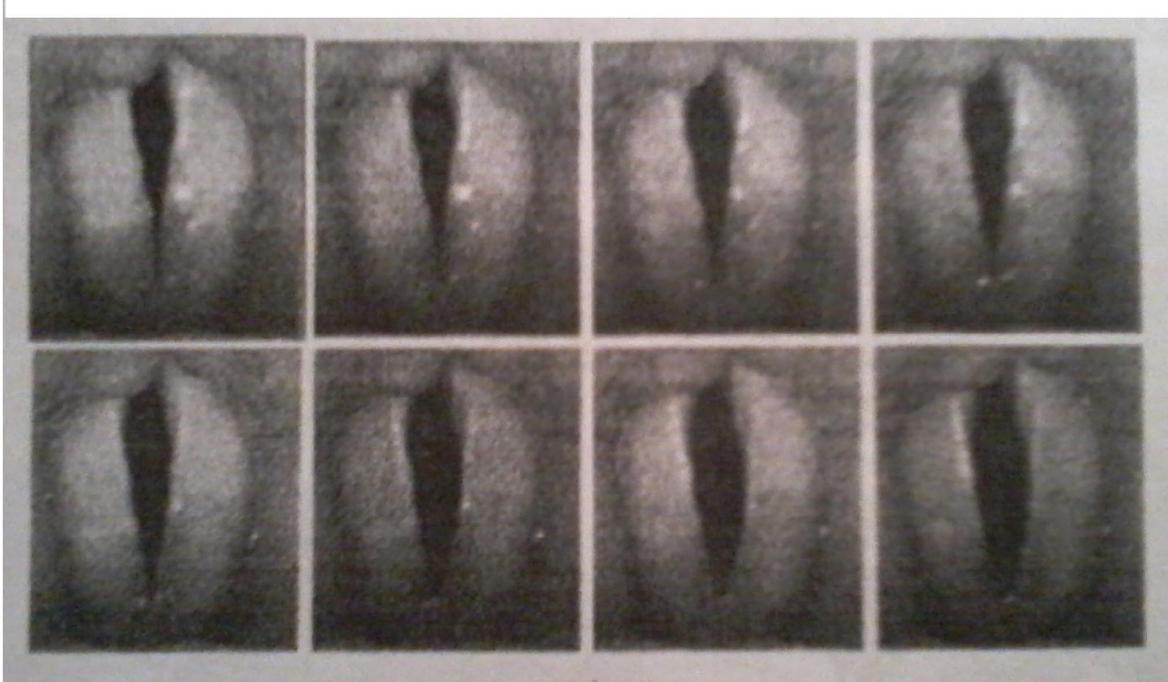
Desde el punto de vista acústico, el parámetro relacionado con la calidad vocal es el espectro (se considera el número y amplitud de las frecuencias presentes en el tono emitido).

⁴ La disfonía ocupacional. Patricia Farias. Editorial AKADIA

Voz normal y disfonía:

La voz *normal* o *eufónica* es aquella que posee un equilibrio de sus componentes:

- Altura tonal apropiada a la edad y sexo del hablante.
- Intensidad apropiada, ni baja ni muy alta.
- Timbre agradable al oído.
- Flexibilidad dada por el interjuego permanente entre altura e intensidad: variaciones acordes a la forma en que se quiere expresar algo y a los sentimientos que se quieran transmitir.



Siguiendo la descripción, se considera una *voz disfónica*, aquella voz con:

- Altura tonal inapropiada para la edad y sexo del hablante.
- Intensidad inapropiada, o muy baja o demasiado alta.
- Timbre desagradable al oído.
- Ausencia de flexibilidad entre altura e intensidad.

Por lo que la disfonía es toda alteración de la voz en la que se halle afectado aunque sea uno de los parámetros mencionados.

Behlau y Pontes (1989) afirman que “la disfonía se refiere a toda o cualquier dificultad en la emisión vocal que impida la producción natural de la voz.”⁵

La disfonía es un síntoma que puede ser único, o formar parte de un conjunto de síntomas de una enfermedad.

Clasificación de disfonías:

Son diversas y variadas las clasificaciones de disfonías, en este caso, se distinguirá entre:

- *Disfonías funcionales*: no se evidencia alteración visible que sean originadas por el uso incorrecto y/o el abuso vocal.
- *Disfonías orgánicas*: son las disfonías generadas por una lesión en las cuerdas vocales o en alguna parte de los sistemas intervinientes en la producción vocal, no relacionada con el abuso vocal.

⁵ Ejercicios que restauran la función vocal. Observaciones clínicas. Librería akadia editorial.

Parálisis cordal:

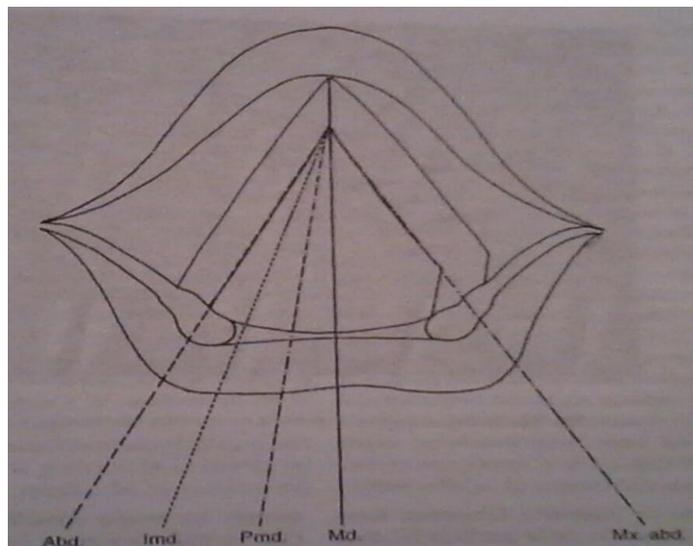
Las parálisis laríngeas son consideradas una disminución importante de la función motora laríngea. Según dónde se localice la lesión, los dos grandes grupos de parálisis son:

- *Parálisis miógenas*: la lesión es a nivel neuromuscular. (Como ocurre en la miastenia gravis).
- *Parálisis neurógenas*: la lesión se encuentra en la vía nerviosa. Estas pueden ser:

Periféricas: lesión en el nervio en cualquiera de su recorrido.

Centrales: causadas por una agente o noxa a nivel de los núcleos o centros encefálicos, que repercute sobre el nervio, aboliendo su función.

Las parálisis periféricas son las más frecuentes; y pueden ser uni o bilaterales. La cuerda vocal puede quedar paralizada en posición mediana, paramediana, cadavérica o abducida. Seguramente, cuanto más cerca esté de la línea media la cuerda paralizada, mejor será la voz y cuanto más lejos esté de la línea media, peor será la voz, hasta incluso áfona si está en posición de abducción.



Las causas son múltiples:

- infecciosas,
- traumáticas,
- post quirúrgicas (torácica, tiroidea y carotidea), e
- idiopáticas.

“En el adulto, la mayoría de las parálisis tiene su origen en la lesión traumática del nervio o los nervios laríngeos. La gran longitud del trayecto de ambos nervios vagos hasta la emisión de los nervios laríngeos superiores e inferiores (recurrentes), y en el trayecto de éstos desde su origen en el vago hasta su distribución en la musculatura laríngea, en particular el del nervio laríngeo inferior izquierdo, los hacen en extremo proclives a ser lesionados por múltiples causas.”⁶

La patología se localiza en el músculo cordal. La incompetencia glotal es marcada, así como la asimetría. La glotis no cierra, los movimientos de las cuerdas son asimétricos y las vibraciones aperiódicas.

La voz puede ser:

- Ronca
- Agravada
- Débil, ahogada y/o fatigada.

Parálisis recurrencial unilateral:

- Situación en posición paramediana de la cuerda vocal.
- Acortamiento de la longitud de la cuerda vocal.

⁶ La voz patológica. Jackson Menaldi. Editorial Panamericana

- Cierta grado de incurvación, posición del aritenoides adelantada con respecto al opuesto.
- La respiración no se ve alterada.
- La voz: baja intensidad, tiempo de fonación acortado, frecuencia fundamental muy baja; onda mucosa asimétrica y un retraso en el tiempo del inicio de la ondulación del lado afectado.

Presentación del caso:

- Datos del paciente:

Paciente: E.

Fecha de nacimiento: 9/7/1962

Lugar donde concurre al tratamiento: CIFO.

Instructora a cargo: Graciela Moscardi

Área: voz

Diagnóstico: parálisis recurrencial traumática

Justificación:

El caso fue elegido por el interés que reviste, en lo personal, esta área.

Por la importancia y la necesidad que relaciona a la voz con la persona humana, y la necesidad del hombre por comunicarse en la sociedad.

Además, cabe destacar, que el paciente se interesa, participa y preocupa a la hora de la intervención: no se ha ausentado a sus sesiones, practica de manera individual los ejercicios (en su hogar), y sigue los consejos que la profesional le ha sugerido desde el inicio.

- Datos familiares, evolutivos de salud significativos:

El paciente se dedica al manejo y cuidado de un campo, y el 30 de noviembre del año 2012, sufre una caída andando a caballo. Permanece internado; y luego de su recuperación, el 13 de junio de 2013, es operado de la séptima vértebra cervical. En tal procedimiento se le coloca una prótesis de titanio. Es como consecuencia de esta cirugía que el paciente sufre una paresia en su cuerda vocal derecha.

Durante la evaluación, el paciente manifiesta lo siguiente:

- ❖ No presenta problemas en la deglución ni en la ingesta de alimento.
- ❖ Refiere que por la mañana su voz se encuentra mejor.
- ❖ No siente molestias.
- ❖ No presenta alergias de tipo respiratoria; tampoco problemas hormonales y/o auditivos.
- ❖ Tiene reflujo gastroesofágico (RGE), y se encuentra medicado.
- ❖ Ronca de noche.

- Evaluación y resultados:

Se le consignó lo siguiente:

- ❖ Que dijera la serie de números a repetición.

Se observó: presencia de ronquera y tensión.

- ❖ Que realice una inspiración profunda para determinar el tipo y modo respiratorios:

Tipo: bucal

Modo: costal superior

- ❖ Lectura: se le pidió que lea un texto breve.

Se observó incoordinación fonorespiratoria.

En la escala RASATI, se puntuó de la siguiente manera:

R: 2 A: 2 S: 2 T: 2 I: 2

❖ Se le pidió que emitiera una E sostenida; y luego la misma consigna con una I sostenida. Se evidencia ronquera en ambos casos.

- Cronología de la observación y práctica con el paciente:

Luego de la entrevista inicial, se le presentan al paciente las pautas de higiene vocal (no esforzar la voz, no gritar, no fumar, no exceder el consumo de café y mate), y a su vez se le indica el correcto tipo y modo respiratorios, que será uno de los pilares fundamentales en la terapéutica.

Cabe destacar, que durante los primeros encuentros, algunos ejercicios que requerían la movilidad de la cabeza y el cuello no se realizaron. Por ejemplo: de relajación.

Las observaciones del paciente se realizaron:

❖ 22 de agosto: se realizaron ejercicios de respiración y de acercamiento cordal, con la vocales /e/ /i/ con la técnica de glisando. Se realizan emisiones con uno y dos sonidos con la consonante /m/ para no producir tensión y relajar la zona laríngea.

❖ 29 de agosto: ejercicios de relajación y respiración al iniciar la sesión. Luego con la técnica de glisando, se trabaja con las vocales /e/ /i/. Se realizan emisiones con uno, dos y tres sonidos con la consonante /m/ para no producir tensión y relajar la zona laríngea. Luego se trabaja con diptongos, en escalas de cinco notas, en ascenso y descenso.

Se trabaja la lectura de frases, adecuándolas a diversas situaciones de diálogo: pregunta, admiración, afirmación.

❖ 5 de septiembre: el paciente concurre a la sesión con una leve disfonía, debido a que realizó un abuso vocal; por lo tanto, se trabaja con sonidos descendidos en el registro habitual para no generar tensión y/o esfuerzo vocal.

❖ 12 de septiembre: al comienzo de la sesión se realizan ejercicios de respiración y relajación. Se hacen ejercicios con diptongos, y con uno, dos y tres sonidos. Se trabaja en escala de tres notas con palabras, que luego se leen normalmente.

Se leen frases, extendiendo la última vocal. Se leen refranes. Este tipo de actividad tiene el objetivo principal de que el paciente pueda ir aplicando las técnicas y estrategias aprendidas hasta el momento a los diálogos cotidianos.

❖ 19 de septiembre: al inicio de la sesión se hacen ejercicios respiratorios. Luego se hacen emisiones de uno, dos, tres y cuatro sonidos. escalas con diptongos (no generan esfuerzo). Emisiones con las vocales /e/ /i/ para propiciar el correcto cierre vocal.

Se trabaja con expresiones rítmicas.

Se leen frases con diferentes entonaciones y oraciones. Luego un texto.

❖ 26 de septiembre: se le da el alta la paciente.

Objetivos durante el tratamiento:*Objetivo general:*

1. Lograr la fonación estimulando a las cuerdas vocales, teniendo como meta la correcta y adecuada producción vocal.

Objetivos específicos:

1. Trabajar la capacidad respiratoria, el soplo, y control de la respiración.

2. Ejercitar la musculatura del cuello para aumentar el tonismo muscular.

3. Favorecer el cierre cordal.

4. Evitar compensaciones musculares fatigantes en el intento fonatorio.

5. Producir en tonos altos para tensar y aproximar la/s cuerda/s.

*Actividades para cada objetivo:***- Ejercicios para mejorar la capacidad respiratoria:**

Realizar inspiraciones y espiraciones en distintos tiempos.

Golpes de abdomen con el sonido /s/

Emisión de /s/ en ascenso y descenso

- Ejercicios de relajación de cabeza y cuello:

Girar la cabeza hacia un lado y otro.

Dar un giro completo de cabeza, hacia un lado y luego hacia el otro.

Hacer “no” inspirando y espirando.

Hacer “si” inspirando y espirando.

Masajes suaves, sin presión, sobre el músculo esternocleidomastoideo.

- **Favorecer el cierre cordal:**

Levantar pesos con el sonido “jip”.

Efectuar golpes en el aire con puños cerrados y emitir vocales.

Emisión sonora de “ji....p” mientras se hace fuerza contra la pared.

Emisión sonora de “ji....p” mientras se hace fuerza contra el piso, sentado.

Emisión de sonidos agudos y vocales con ataques bruscos: “kiki....p”.

Movimientos de cabeza, de derecha hacia izquierda, y desde arriba hacia abajo, comenzando con la vocal “i”.

Emitir sonidos oclusivos: “p”, “t”, “k”, combinando con vocales.

Decir “bam” “bam” y deglutir.

Realizar escalas descendentes y ascendentes con la vocales /e/ /i/ para lograr el cierre vocal.

- **Trabajo con tonos ascendentes:**

Escalas con diptongos en tres notas.

Escalas de tres notas con uno, dos, tres y cuatro sonidos; luego con palabras.

Conclusiones:

Como se ha dicho anteriormente, la importancia y la necesidad que relaciona la voz con la persona humana es invaluable, por tal motivo es necesario destacar la relevancia que tiene la terapéutica vocal en el hombre y en la sociedad: es el profesional de la Voz, el encargado de “devolverle” a esa persona esa fuente de expresión de los sentimientos, ese “soporte físico” de la comunicación humana, que transmite ideas y pensamientos a los demás.

Puntualmente, en relación al paciente hay que destacar su predisposición y postura positiva frente al tratamiento y el respeto de las indicaciones dadas por el profesional; lo que llevó consecuente a una pronta recuperación.

Anexo:

Respiración:

S _____
S _____ S _____
S _____ S _____ S _____
S _____ S _____ S _____ S _____

S S S S S F F F F F
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

sssSSSSSS

FFFFFFFF

SSSSSSsss

FFFFFfff

SSSS S SSSS

FFFF F FFFF

Trabajo final

S S S S S
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
CH CH CH CH CH

F F F F F
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
CH CH CH CH CH

S _____ S _____ S _____ S _____ S _____ S _____

S _____ S _____ S _____ S _____ S _____ S _____

S _____ S _____ F _____ S _____ F _____ F _____ S _____

Para retener el aire:

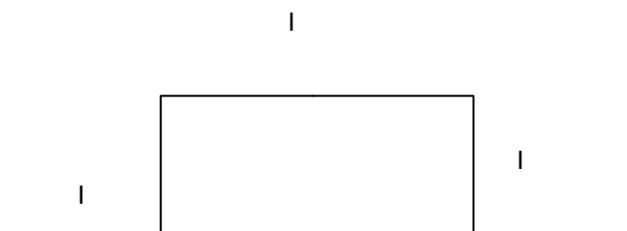
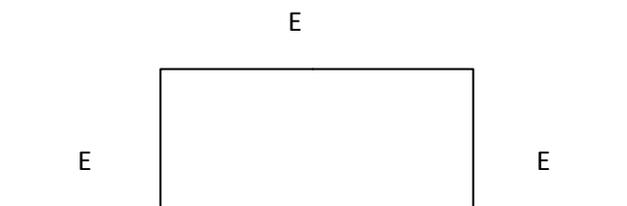
TIEMPO DE INSPIRACION	TIEMPO DE RETENCION DEL AIRE	TIEMPO DE ESPIRACION
1-2-3	1-2-3-4	1
1-2-3	1-2-3-4-5-6-7	1-2
1-2-3	1-2-3-4-5-6-7	1-2-3
1-2-3	1-2-3-4-5-6-7-9	1-2-3-4

Para alargar la inspiración:

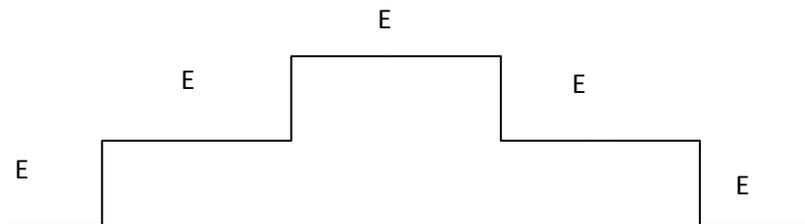
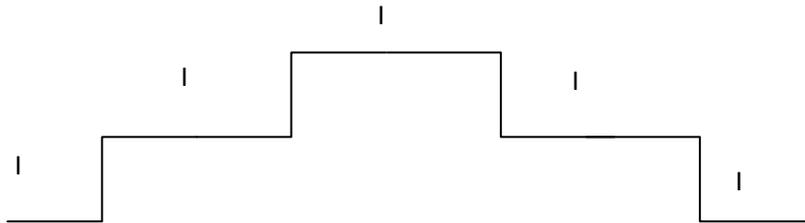
RESPIRAR	RETENER	ESPIRAR	RETENER
1-2-3	1-2	1	1-2-3
1-2-3-4-5-6	1-2	1-2	1-2-3
1-2-3-4-5-6-7-8	1-2-3	1-2-3	1-2-3

Ejercicios de ascenso y descenso:

- REALIZAR UNA ESCALA DE TRES NOTAS CON LA VOCAL /e/
(PRIMERO EN ASCENSO, LUEGO EN DESCENSO)
- SE REPITE EL EJERCICIO CON LA VOCAL /i/



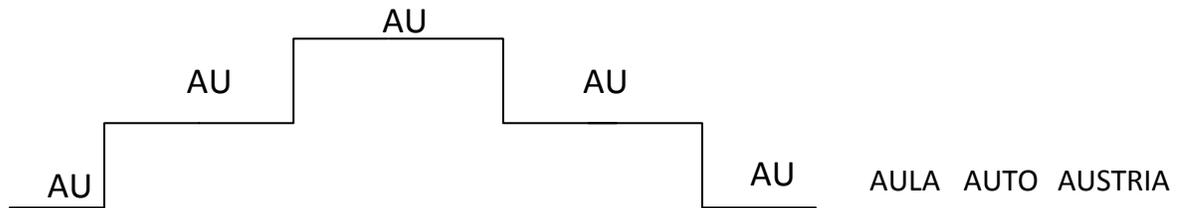
- LUEGO SE HARAN ESCALAS DE CINCO NOTAS



- ESTAS EMISIONES LUEGO, SERÁN ACOMPAÑADAS CON LAS CONSONANTES: /k/ /t/ /j/ PARA PROPICIAR EL CIERRE VOCAL

Calentamiento vocal:**EN ASCENSO: DO MI SOL**

↑	BOTE	BONO	BOLA	BOTE	BONO	BOLA	→
↑	REGLA	RETO	REMA	REGLA	RETO	RAMA	→
↑	MESES	META	MENOS	MESES	META	MENOS	→
↑	DOBLE	DOÑA	DOMA	DOBLE	DOÑA	DOMA	→
↑	BESOS	BEBE	VERDE	BESOS	BEBE	VERDE	→
↑	RETO	ROMA	RONDA	RETO	ROMA	RONDA	→
↑	NOCHE	NOVIA	NORTE	NOCHE	NOVIA	NORTE	→
↑	PELO	PESTO	PERRO	PELO	PESTO	PERRO	→

Ejercitación con diptongos:

UE _____ HUEVO HUECO HUESO

IE _____ HIELO HIENA FIERA

UA _____ SUAVE AGUA GUANTE

UI _____ RUIDO RUINA HUIDA

IA _____ FIADO PIANO RIACHO

OI _____ OIGO BOINA COIMA

AI _____ NAIPE CAIGA LAICO

IO _____ DIOS GUIÓN FICCIÓN

Emisión en un solo sonido:

M.....

MOM

MEM

MAM

MIM

MUM

SUR

LUZ

MI

SI

MAR

SAL

TE

SER

SOL

CON

Emisión con dos sonidos:

M.... M

MO MO

ME ME

MA MA

MI MI

MU MU

MO OM

ME EM

MA AM

MI IM

MU UM

SEBU

TABU

ATUN

ARROZ

ÑANDU

Emisión con tres sonidos:

M..... M..... M

MO MO MO

ME ME ME

MA MA MA

MI MI MI

MU MU MU

MO O OM

ME E EM

MA A AM

MI I IM

MU U UM

AVESTRUZ

ALELI

ANANA

PANTALON

COLIFLOR

Entrenamiento vocal:

- Leer las oraciones en salmodia y luego normal:

EL CIELO ES AZUL

COMPRA MUCHA MIEL

EL CIELO ES AZUL

NO SABE NADAR

PLUMAS TIENE EL AVE

HICIMOS UN BUEN TRABAJO

ASI ES LA VIDA

EL CIELO ES AZUUUUUUUUUUUUUUUL

COMPRA MUCHA MIEEEEEEEEEEEEEEL

NOOOOOOOOOOOO SABE NADAR

PLUUUUUUUUUUUUUMAS TIENE EL AVE

HIIIIIIIIIIIIIIICIMOS UN BUEN TRABAJO

AAAAAAAAAAAAAAASI ES LA VIDA

- Leer las solamente las vocales.
- Leer las oraciones normalmente.

Ejercicios en descenso:



LO
LO
LO
LO
LO..... LOCO
LORO
LOMO
LOTO



LI
LI
LI
LI
LI..... LINDO
LIMA
LIJA
LIO



NE
NE
NE
NE
NE..... NENE
NEGRO
NERVIO
NECIO



LA
LA
LA
LA
LA..... LAURA
LAZO
LAGO
LASTRE

Bibliografía:

- *Ejercicios que restauran la función vocal.(observaciones clínicas)*. Dra. Patricia Farias. Librería editorial Akadia
- *El uso adecuado de la voz*. Librería akadia editorial
- *La disfonía ocupacional*. Patricia Farias. Editorial AKADIA
- *La voz patológica*. Jackson- Menaldi. Editorial Panamericana