ESCUELAS UNIVERSITARIAS
GIMBERNAT-CANTABRIA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

LOGOPEDIA

INTERVENCIÓN LOGOPÉDICA SOBRE PRESBIFAGIA EN ADULTOS CON ENVEJECIMIENTO NORMAL EN EL ENTORNO RESIDENCIAL

SPEECH THERAPY INTERVENTION OF PRESBYPHAGIA IN INSTITUTIONALIZED ELDERLY PEOPLE WITH NON-PATHOLOGICAL AGEING

Autoras: Paula Canal Parra y Laura Puente Abascal

Tutoras: Ángela Ezquerra Diego y Tamara Bezanilla Toledo

Grado en Logopedia

E.U. Gimbernat Cantabria

Junio 2019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DEL TRABAJO FIN DE GRADO

Por medio de la presente, Paula Canal Parra y Laura Puente Abascal, alumnas del Grado en Logopedia de las Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria, en relación con el Trabajo Fin de Grado (TFG), titulado: *Intervención logopédica sobre presbifagia en adultos con envejecimiento normal en el entorno residencial*, declaráramos que es de nuestra autoría y originalidad.

Asimismo, declaramos que depositando este TFG y firmando el presente documento confirmamos que:

- Este TFG es original y hemos citado las fuentes de información debidamente.

- La autoría del TFG es compartida alumno/a y director/a.

- Somos plenamente conscientes de que no respetar estos extremos es objeto de sanción por el órgano civil competente, y asumimos nuestra responsabilidad ante reclamaciones relacionadas con la violación de derechos de propiedad intelectual.

En Torrelavega, a 4 de junio del 2019.

Fdo.: Paula Canal Parra y Laura Puente Abascal

AGRADECIMIENTOS

La realización de este trabajo nos ha llevado varios meses de preparación y elaboración, por lo que nos gustaría dedicar unas palabras a las personas que nos han ayudado y han participado en la realización de este estudio. Esto no hubiera sido posible sin varias personas a las que queremos agradecer.

En primer lugar, a nuestras tutoras Ángela Ezquerra Diego y Tamara Bezanilla Toledo, por su dedicación, atención, orientación y las facilidades prestadas para llevar a cabo las sesiones de intervención, pero también, por el tiempo dedicado y la gran cantidad de conocimientos proporcionados durante todo el proceso del trabajo.

En segundo lugar, agradecer a la Residencia San José por permitirnos realizar el trabajo allí, brindándonos todos los materiales necesarios.

Por último, agradecer a los participantes de este estudio su colaboración y grado de implicación. Ha sido una experiencia muy satisfactoria y gratificante estar durante estos meses con ellos.

ÍNDICE

RESUMEN 1
ABSTRACT 2
INTRODUCCIÓN 2
HIPÓTESIS 6
OBJETIVOS 7
METODOLOGÍA 7
RESULTADOS 17
DISCUSIÓN 29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 34
ANEXOS 39

ABREVIATURAS

INE: Instituto nacional de estadística.

DRD: Disparo reflejo deglutorio

EES: Esfínter esofágico superior

TFG: Trabajo fin de grado

DO: Disfagia orofaríngea

ETTG: Estimulación termo-táctil-gustativa

OSMT: Tratamiento Sensorio-Motor Oral

SNC: Sistema Nervioso Central

ECOM: Esternocleidomastoideo

DC: Deterioro cognitivo

ACV: Accidente cerebro vascular

EAT-10: Eating Assesment Tool-10

Swal-QoL: Swallowing Quality of Life Questionnaire

MECV-V: Método de exploración clínica volumen- viscosidad.

Escala FOIS: Funcional Oral Intake Scale

LISTADO DE FIGURAS Y ANEXOS

FIGURAS

- Figura 1- Puntuaciones obtenidas en el cuestionario EAT-10……...…….18
- Figura 2- Puntuaciones obtenidas en el cuestionario SWAL-QoL sujeto 2……19
- Figura 3- Puntuaciones obtenidas en el cuestionario SWAL-QoL sujeto 3……19
- Figura 4- Alteraciones de la movilidad de las estructuras de la deglución y masticación en sujeto 2 ……...21
- Figura 5- Alteraciones de la movilidad de las estructuras de la deglución y masticación en sujeto 3……21
- Figura 6- Valoración del tono en la musculatura en sujeto 2 …….....22
- Figura 7- Valoración del tono en la musculatura en sujeto 3…….…….22
- Figura 8- Afectación de los pares craneales en sujeto 2…….…….24
- Figura 9- Afectación de los pares craneales en sujeto 3…….….24
- Figura 10- Alteración de la autopercepción…….....25
- Figura 11- Alteración de la seguridad en néctar en sujeto 2……...……...….26
- Figura 12- Alteración de la eficacia en néctar en sujeto 2……...……26
- Figura 13- Alteración de la seguridad en líquido en sujeto 2……..…27
- Figura 14- Alteración de la eficacia en líquido en sujeto 2…….....27
- Figura 15- Alteración de la seguridad en pudding en sujeto 2…….....27
- Figura 16- Alteración de la eficacia en pudding en sujeto 2 ……..…....27
- Figura 17- Alteración de la seguridad en néctar en sujeto 3……...……27
- Figura 18- Alteración de la eficacia en néctar en sujeto 3……...…27
- Figura 19- Alteración de la seguridad en líquido en sujeto 3……..…28
- Figura 20- Alteración de la eficacia en líquido en sujeto 3……..…...28

- Figura 21- Alteración de la seguridad en pudding en sujeto 3……..…..28
- Figura 22- Alteración de la eficacia en pudding en sujeto 3……..…..…28
- Figura 23- Alteración de la eficacia en sujeto 3……..……29

ANEXOS

- Anexo 1- Carta de presentación……...……39
- Anexo 2- Hoja de información al paciente…….....40
- Anexo 3- Consentimiento informado……...……41
- Anexo 4- Protocolo de evaluación……43
- Anexo 5- Modelo de informe…….....…62
- Anexo 6- Plan de tratamiento logopédico……64
- Anexo 7 - Calendario con la distribución de las sesiones…….…77
- Anexo 8- Modelo diseño de sesión……...78
- Anexo 9- Modelo seguimiento de sesión…….……79
- Anexo 10- Tratamiento compensador……...……..…....80
- Anexo 11- Tabla comparativa de resultados entre ambos sujetos……....…87

RESUMEN

Introducción: La presbifagia hace referencia a los cambios en la deglución producidos en el adulto mayor sano, la cual cada vez es más prevalente en ancianos institucionalizados. Gracias a un estudio reciente de investigación, se hizo latente la necesidad de la intervención logopédica en esta patología. Actualmente, existen dos categorías de tratamiento: las técnicas compensatorias y las rehabilitadoras. Técnicas como, la Estimulación Termo-Táctil-Gustativa, el Tratamiento Sensorio-Motor Oral, Chin Tuck o maniobras deglutorias, son las de mayor prioridad en el tratamiento. La presbifagia debe ser tratado dentro de un equipo interdisciplinar en donde se incluya la figura del logopeda.

Objetivo: Demostrar los beneficios del tratamiento logopédico en ancianos con envejecimiento normal en entorno residencial.

Metodología: Mediante un ensayo clínico de tipo experimental no controlado, se estudió el impacto de una intervención logopédica en dos sujetos de 87 y 93 años institucionalizados en la residencia San José perteneciente a la Fundación Asilo Torrelavega. Se llevó a cabo una intervención directa de 6 semanas. Se analizaron variables cualitativas y cuantitativas de manera descriptiva.

Resultados: En el proceso deglutorio de los ancianos con envejecimiento normal se vio una mejora tanto en la sintomatología como a nivel de la percepción de calidad de vida, logrando recuperar la movilidad, tono y sensibilidad de la mayoría de las estructuras.

Discusión: Se demuestra la necesidad de una intervención logopédica en el entorno residencial y la necesidad de avanzar en las investigaciones de este campo.

Palabras clave: Presbifagia, residencia geriátrica, intervención logopédica, envejecimiento.

ABSTRACT

Introduction: Presbyphagia refers to changes in swallowing in a healthy elderly people, which is becoming more prevalent in institutionalized elderly people. Thanks to a recent research study, it became latent in this pathology. Currently, there are two categories of treatment: compensatory and rehabilitative techniques. Techniques such as Thermo-Tactile-Gustatory Stimulation, Sensory-Motor Oral Treatment, Chin Tuck or swallowing maneuvers are the highest priority in the treatment. Presbyphagia should be treated within an interdisciplinary team where the figure of the speech therapist is found.

Objective: Demonstrate the benefits of logopedic treatment in previous years.

Methodology: Through a non-controlled experimental trial, the impact of a speech therapy intervention was studied on two subjects of 87 and 93 years old institutionalized in the San José residence belonging to the Asilo Torrelavega Foundation. A direct intervention of 6 weeks was carried out. Qualitative and quantitative variables will be analyzed descriptively.

Results: In the swallowing process of the healthy elderly people we see an improvement both in the symptomatology and the level of perception of life quality, managing to recover the mobility, tone and sensitivity of most structures.

Discussion: Demonstrates the need of a speech therapy intervention in the residential environment and the need to advance research in this field.

Key words: Presbyphagia, nursing home, speech therapy intervention, aging

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Estadística (INE) afirma que, actualmente la población anciana española sigue un continuo proceso de envejecimiento. Se estima que España en 2066 será uno de los países más viejos del mundo, alcanzándose un 34.6% de personas ancianas en la población total[1]. Debido a este crecimiento, con los años se ha introducido el servicio de residencias geriátricas, donde Cantabria se encuentra entre las comunidades que presentan más plazas[2].

Con el envejecimiento, se van produciendo cambios anatómicos[3], fisiológicos[4], psicológicos, sociales y neuronales, manifestándose de forma diferente en cada individuo[4-7]. Los cambios en la deglución cada vez se incrementan más en los ancianos, registrándose un 65-75% de estos en las residencias geriátricas[8]. Cuando estas alteraciones ocurren en el adulto mayor sano [9], toman el nombre de presbifagia[10].

Según varios estudios, en la fase oral se pueden apreciar una serie de cambios debidos a la edad, tales como pérdida dentaria, menor habilidad para degustar alimentos[11], pérdida de olfato[12,13], disminución de producción de saliva[14] y sensibilidad en la cavidad oral[15], debilidad en la musculatura orofaríngea causada por la sarcopenia[8,16-18] y reducción de movilidad y fuerza en la musculatura masticatoria y lingual[19] produciendo una dificultad en la formación y propulsión del bolo[9].

En la fase faríngea, aparece retraso tanto del disparo del reflejo deglutorio (DRD) como de la apertura del esfínter esofágico superior (EES) y reducción de la fuerza de la musculatura faríngea y suprahioidea, lo que debilita la protección de la vía aérea[9].

Por último, las alteraciones de la fase esofágica producen una retención del bolo en el esófago, debido a una disfunción del EES, una disminución de la peristalsis esofágica y una dilatación del esófago[9].

Una investigación previa llevada a cabo para un trabajo de fin de grado (TFG) en las Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria[20], demostró la importancia de realizar una buena detección y evaluación de la presbifagia en el entorno residencial, visibilizó la disminución de calidad de vida en estas personas y constató la importancia de la figura del logopeda como detector de la patología[5,20]. Por consiguiente, los resultados de este estudio demostraron la necesidad de intervención logopédica en ancianos con presbifagia.

Actualmente, existen dos categorías de tratamientos a nivel deglutorio: compensador y rehabilitador, por medio de diferentes técnicas[21,22]. Dichas estrategias no son específicas de la presbifagia, sino que se utilizan en el tratamiento de la disfagia orofaríngea (DO) y pueden llevarse a cabo por separado o en conjunto[9]. Las primeras realizan ajustes a corto plazo para favorecer una deglución segura, sin llegar a recuperar la función[23], mientras que las segundas, modifican la biomecánica oral y faríngea[24].

Las técnicas compensatorias consisten en realizar modificaciones de la textura, volumen y velocidad del bolo, técnicas de incremento sensorial, adaptaciones posturales y maniobras deglutorias y adaptaciones ambientales[22,25].

La literatura refleja una disminución del riesgo de aspiración en los pacientes con presbifagia gracias a la modificación de la consistencia de los alimentos, a la reducción del tamaño del bolo y la adecuación de la velocidad de ingesta[22].

Diversos estudios han demostrado los beneficios de los cambios posturales, que buscan cambiar la dirección del bolo, "mejorando los tiempos de tránsito oral y faríngeo"[22], cambiando la magnitud de la faringe y disminuyendo las aspiraciones hasta un 50% [8,22,26], también consideran que la flexión anterior de la cabeza es la más indicada en personas con presbifagia, porque ayuda a mejorar el DRD, a reducir el movimiento posterior de la lengua y a eliminar residuos de la vallécula, síntomas típicos en estos

pacientes[27,28]. Por último, las adaptaciones ambientales, son un aspecto a destacar, debido a que, en el comedor de las residencias, la interacción personal-usuario y los tiempos que tienen para las comidas, influyen en la ingesta de los alimentos, por lo que es muy importante comer más despacio y en ambientes relajados; ingerir trozos pequeños de alimento, prestar atención exclusiva a la deglución y una buena higiene oral, entre otros[5,28].

Por otro lado, las técnicas rehabilitadoras precisan de la colaboración del paciente. Se ponen en práctica ejercicios para mejorar sensibilidad oral[25] a través de la estimulación termo-táctil-gustativa (ETTG)[26], mejorando el DRD. También se introducen ejercicios motores orales o del tratamiento Sensorio-Motor Oral (OSMT), dando lugar al cambio de la tonicidad, movilidad y patrones funcionales[29], mejorando el control del bolo, y maniobras deglutorias para controlar de forma voluntaria la movilidad orofaríngea[22]. cambiar

Según Cámpora et al.[21] las técnicas de incremento sensorial son tanto estrategias compensatorias como rehabilitadoras. Estas técnicas facilitan un estímulo sensorial en la cavidad oral previo a la deglución del alimento, lo que permite estimular el DRD ya que activa el Sistema Nervioso Central (SNC), "disminuyendo el umbral a nivel de los centros deglutorios"[21,22]. La ETTG es una de las técnicas específicas de rehabilitación de la DO, que activa el SNC a través del tacto, la mejora sensorial que ofrece la temperatura y sabores ácidos para estimular el gusto[24].

Guevara et al.[25] demostró la eficacia del OSMT, teniendo como objetivo tratar individualmente las estructuras implicadas en la deglución. Está basado en la terapia miofuncional sobre la musculatura realizando ejercicios preparatorios, pasivos, asistidos o a través de contracciones isotónicas o isométricas[29]. También se evidenció el

reforzamiento de la musculatura suprahioidea y del esternocleidomastoideo (ECOM), protegiendo las vías respiratorias a través de la técnica Chin Tuck[30].

Por otro lado, hay poca evidencia de los beneficios del Lax-Vox en disfagia, pero se ha demostrado que esta técnica además de utilizarse para la voz también está indicada cuando hay presencia de tensión en la musculatura laríngea[31].

Dentro de las maniobras posturales, las más recomendadas para el tratamiento de la presbifagia son: la maniobra supraglótica o super supraglótica, la de deglución forzada, y Mendelsohn. Las primeras ayudan a la coordinación de la deglución, protegen las vías aéreas, incrementan el movimiento de la laringe, así como la extensión de la base de la lengua y prolongan la apertura del EES. La deglución forzada, mejora la retracción de la base de la lengua, aumenta la contracción faríngea, alarga la duración de la deglución, y reduce los residuos de la vallécula tras la deglución. Por último, Mendelsohn acentúa y prolonga el movimiento hiolaríngeo, la contracción de la musculatura faríngea abre el EES e incrementa la resistencia de la musculatura suprahioidea[8].

Es importante destacar, que, aunque el mayor peso de la intervención se lo lleve el logopeda, la presbifagia debe ser tratada por un equipo interdisciplinar, formado también por: médicos rehabilitadores, de otorrinolaringología, neurología y gerontología, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y nutricionistas[33], con el fin de mejorar la seguridad y eficacia de la deglución para evitar posibles complicaciones médicas graves y así, favorecer una mejor calidad de vida[6,25,32-34].

Existe muy poca evidencia respecto a cómo rehabilitar la presbifagia, por lo que es difícil determinar cuál es el tratamiento más idóneo[25]. Por ende, el objetivo del presente estudio es demostrar los beneficios del tratamiento logopédico sobre la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en entorno residencial, para la mejora de su salud y

calidad de vida, recuperando la función perdida y logrando una deglución segura y eficaz[21].

HIPÓTESIS

La intervención logopédica producirá beneficios en el proceso deglutorio de los ancianos con envejecimiento normal que presentan presbifagia en el entorno residencial. La conjunción del uso de técnicas compensatorias y rehabilitadoras durante la intervención disminuirá o eliminará las alteraciones de eficacia y de seguridad de la deglución.

OBJETIVOS

General:

- Demostrar los beneficios del tratamiento logopédico sobre la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en el entorno residencial.

Específico:

- Conocer la efectividad de la intervención logopédica sobre la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en el entorno residencial.

METODOLOGÍA

a. Diseño de estudio

Esta investigación consiste en un estudio de intervención de tipo ensayo no controlado. Es un tipo de estudio experimental y prospectivo sobre el impacto de una intervención logopédica en dos sujetos con medición de variables respuesta antes y después de la intervención con una duración de 6 semanas.

b. Sujetos de estudio

La población diana del estudio son personas residentes en la residencia geriátrica "San José" de la Fundación Asilo de Torrelavega (Cantabria).

Para la realización del estudio y la selección de la muestra, se establecieron una serie de criterios de inclusión y exclusión:

- Criterios de inclusión:
    - Ser residentes en la residencia geriátrica "San José" de la Fundación Asilo de Torrelavega
    - Mayores de 65 años.
    - Haber participado en 2018 en el TFG "Detección de la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en el entorno residencial" Elena Fuente Domínguez[20].
- Criterios de exclusión:
    - Participantes en el estudio anteriormente mencionado[20], que en el último año hayan sufrido deterioro cognitivo (DC), hayan padecido alguna afección neurológica u otras patologías de interés o déficits sensitivos.

El muestreo inicial de este trabajo de investigación contó con 21 residentes que habían participado en el estudio realizado en 2018. De los 21, sólo 10 cumplían con los criterios de inclusión para participar en el estudio actual. Tras el transcurso de un año de un estudio a otro y debido al tipo de población (anciana), más de la mitad de la muestra ya no cumplía los requerimientos para formar parte de la investigación propuesta (fallecimiento, DC, accidente cerebro vascular (ACV)…). Los 10 aptos fueron informados y únicamente 5 aceptaron formar parte la investigación. Durante la evaluación

inicial, uno de los participantes decidió abandonar voluntariamente la investigación por problemas de salud, llevándose a cabo la valoración inicial de 4 sujetos.

Una vez finalizada la valoración y tras el análisis de los resultados se encontró que uno de los residentes no manifestaba afectación que justificase una intervención en presbifagia, quedándonos de esta forma 3 sujetos para comenzar la intervención. De los tres, uno de ellos acudió a la primera sesión grupal de intervención, pero no volvió a acudir, finalizando voluntariamente su participación. La muestra finalmente contó con 2 sujetos.

Respecto a los datos demográficos de los mismos, ambos eran hombres y sus edades variaban entre los 87 y 93 años.

c. Procedimiento

El trabajo se realizó en la residencia geriátrica "San José" de la Fundación Asilo de Torrelavega puesto que el estudio en el que está basado[20] se efectuó en dicho lugar, y además en el equipo profesional, se incluye la figura del logopeda.

Comenzamos entregando al director de Recursos Humanos la "Carta de presentación del estudio" (anexo 1), con la información del mismo, agradeciendo su acogida y colaboración para poder llevarlo a cabo. Posteriormente se realizó un primer contacto con los pacientes del estudio anterior, los cuales cumplían los criterios de inclusión propuestos, citándolos a una hora concreta para acudir al despacho de Logopedia. A continuación, se les entregó la "hoja de información del estudio" (Anexo 2), junto con el "consentimiento informado y la revocación del mismo" (Anexo 3), siendo leídos, explicados y firmados por los sujetos y las terapeutas.

Antes de la intervención se procedió a pasar de nuevo el protocolo de evaluación del estudio mencionado anteriormente[20] (Anexo 4), debido a que la última exploración fue

hace un año y los resultados varían mucho en pacientes ancianos. En el mes de enero se realizaron las valoraciones a los 4 participantes del estudio. En primer lugar, en el despacho de logopedia con una duración de una hora, se efectuaron las siguientes pruebas, valoraciones y cuestionarios del protocolo de evaluación: anamnesis inicial, Eating Assessment Tool-10 (EAT-10), Swallowing Quality of Life Questionnaire (Swal-QoL), valoración morfoestructural, protocolo de valoración de los pares craneales y Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V). Posteriormente se realizaron las valoraciones en comedor, donde se efectuaron las valoraciones observacionales del proceso de deglución durante la comida, con una duración de 30 minutos. Una vez analizados los datos de las valoraciones, se utilizó la Functional Oral Intake Scale (escala FOIS), para determinar en qué nivel de severidad en la deglución se encontraban.

Tras recabar los datos de dichas valoraciones, se elaboraron los informes de valoración inicial de cada sujeto (Anexo 5).

- Intervención

Tras analizar los datos obtenidos de la evaluación inicial, se diseñó un "Plan de tratamiento" (Anexo 6) con el propósito de establecer objetivos específicos a conseguir con cada sujeto, así como planificar las actividades a realizar durante las sesiones individuales y conjuntas.

El fin de nuestra intervención era que los pacientes tomasen conciencia de las alteraciones propias de la presbifagia y que consiguiesen una deglución segura y eficaz mientras mantuviesen unos niveles óptimos de hidratación y nutrición. Para conseguirlo, se llevaron a cabo las siguientes actividades divididas por áreas:

❖ **Tonicidad**

Para la normalización del tono lingual y maseteros, se establecieron ejercicios de masaje manual y vibratorio[21,22,25] con el fin de reducir la hipertonicidad de estas estructuras.

- Maseteros: se realizó la relajación muscular con presión lenta y constante en dirección arriba-abajo y en dirección contraria a la contracción de las fibras musculares del masetero.
- Lengua: se realizó estimulación vibratoria, de atrás hacia delante, con presión lenta y constante. Además, se introdujo la relajación a través del calor, dado que de esta forma conseguimos una apropiada distensión de las fibras musculares[29].
- Labios: Se emplearon masajes con vibración. También, se realizaron ejercicios isocinéticos con un botón sujeto a un hilo e introducido entre los labios.

Por otro lado, para aumentar el tono de la musculatura suprahioidea e infrahioidea, se propuso el ejercicio de Shaker[8], pero en sedestación. Esta actividad se realizó a través de ejercicios isotónicos e isométricos, tanto a nivel pasivo como activo a través del Neckline Slimmer. En algunas de las sesiones se introdujo una variante, haciendo estos mismos ejercicios, utilizando una pelota, basándonos en el método Chin Tuck[35].

Además, se realizaron ejercicios isotónicos haciendo apertura-cierre mandibular manteniendo la lengua pegada en el paladar.

❖ **Movilidad**

En esta categoría utilizamos tanto ejercicios activos como pasivos, haciendo uso de un tratamiento OSMT[25]. Se plantearon ejercicios isotónicos (aumentando la amplitud de

movimiento de cada una de las estructuras) e isométricos, apropiados a las cualidades a trabajar en cada paciente.

- Mandíbula: realizando ejercicios a través de una pipeta de plástico vacía o alimento. La terapeuta iba colocando la pipeta o alimento en diferentes lugares de la boca de los sujetos y a la orden de morder el paciente tenía que realizar movimientos masticatorios amplios.
- Labios: se plantearon ejercicios, para conseguir un desplazamiento de la fibra muscular a extremos de contracción y relajación.
- Lengua: se establecieron actividades lúdicas a través de diferentes alimentos realizando ejercicios pasivos. Por otro lado, para conseguir una mayor amplitud de movimiento, se hicieron con los chasquidos linguales tanto ejercicios isotónicos, como isométricos.
- Musculatura suprahioidea e infrahioidea: emisión del sonido /i/ en grave y agudo, repitiéndose esto 5 veces; en las 4 primeras subiendo y bajando y en la quinta manteniendo el tono en agudo lo máximo posible y a continuación, realizando el mismo proceso, pero con los sonidos i-u (en agudo la i y la u en grave).
- Movimientos compensatorios de cabeza: para la eliminación de estos, durante la ejecución de los ejercicios planteados anteriormente, los sujetos debían fijarse en qué movimientos compensatorios llevaban a cabo para mejorar la deglución. Al principio la concienciación se hizo con apoyo de la terapeuta. Este apoyo se fue retirando para que los sujetos redujeran tales movimientos asociados por sí mismos.

❖ **Sensibilidad**

Para conseguir mejorar la sensibilidad oral, activar el velo del paladar y el reflejo deglutorio[36] se procedió a utilizar la ETTG[26].

- Táctil:
  - Vibración en los arcos palatinos y masajes en el velo palatino.
  - Piruletas de espuma sabor cítrico: realización de movimientos circulares de posterior hacia anterior en la lengua, y posicionando la piruleta sobre los pilares anteriores del paladar con movimientos de arriba abajo y de derecha a izquierda.
- Térmica:
  - Frío: a través de espejos laríngeos fríos, se realizaron pases verticales, sobre los pilares anteriores del velo del paladar, pidiendo que tragara a continuación. De esta forma se estimulan los pilares anteriores de las fauces [36].
- Gustativa:
  - Espumas aireadas de sabores: se colocaban por distintas zonas de la cavidad oral, sobre todo el aire de zumo de limón para incentivar el reflejo deglutorio. En alguna ocasión se hizo uso de zumo de limón frio con espesante en consistencia miel-pudding.
  - Pipeta helada rellena de zumo de limón, a la que se realizó un pequeño agujero en el extremo final (permitiendo que salga una reducida cantidad al entrar en contacto con la mucosa), a continuación, se pasó por el velo del paladar y los pilares posteriores, en pases longitudinales.

❖ **Masticación**

Este apartado se trabajó simultáneamente con los ejercicios de movilidad y tonicidad de la musculatura masticatoria.

❖ **Deglución**

Por último, se tuvieron en cuenta las alteraciones de la eficacia y de la seguridad de la deglución de estos pacientes para mejorar su salud y calidad de vida, por lo que se llevaron a cabo técnicas compensatorias y ejercicios de rehabilitación concretos para mejorar los trastornos observados en los pacientes, propios de la presbifagia[29].

2.2.1 Eficacia

Las actividades de este apartado se trabajaron indirectamente a través de los ejercicios correspondientes a movilidad y tonicidad que se han mencionado anteriormente.

2.2.2 Seguridad

Para conseguir una deglución más segura se utilizaron, las siguientes maniobras deglutorias. Cabe señalar que en las primeras sesiones siempre se realizaron con saliva, y posteriormente, se fueron usando alimentos como flan, flan batido y batido de chocolate para introducir diferentes texturas[8].

- La maniobra supraglótica o super supraglótica, que sirven para proteger las vías respiratorias.
  - Maniobra deglutoria Supraglótica, el desarrollo de esta maniobra es la siguiente: se introduce el alimento en la boca, se coger aire, aguantar el aire en la boca (apnea), mantener la apnea mientras se traga y después de tragar, toser con fuerza.

- Maniobra deglutoria super supraglótica, el desarrollo de esta maniobra fue la siguiente: Hacer una apnea voluntaria, deglutir ejerciendo fuerza al transportar la comida y toser voluntariamente después de tragar.

- La de deglución forzada, que mejora la retracción de la base de la lengua y reduce los residuos de la vallécula. La maniobra es la siguiente:
  - Se introduce el alimento en la boca y se traga apretando fuerte con la lengua y la garganta.
- La maniobra de Mendelsohn que favorece el movimiento de la laringe y el disparo deglutorio, además de promover el aumento de la duración de la apertura del EES y mejorar la coordinación de la deglución. El desarrollo de la maniobra es la siguiente:
  - En la posición de ascenso laríngeo el paciente debe tragar y mantener unos segundos la posición de máximo ascenso después de haber tragado.

Además de esto, también se realizaron ejercicios de cierre glótico a través de la emisión de sílabas oclusivas.

Junto a lo anterior, se les explicó y se le entregó un documento con técnicas compensatorias (Anexo 10), incluyendo todas las pautas y recomendaciones que debían seguir durante las comidas. Este documento fue entregado con las adaptaciones pertinentes a este tipo de pacientes (explicaciones sencillas, gran tamaño de letra y visual).

Para ello, se realizaron 12 sesiones de intervención, dos días a la semana (lunes y martes), desde febrero hasta marzo (Anexo 7). Las sesiones semanales se dividieron de la siguiente manera: una ellas se realizaban de manera individualizada con cada uno de los pacientes, con una duración estimada de 30 minutos, y la otra consistía en una intervención grupal con una duración estimada de 45 minutos. Para cada una de las

sesiones fueron realizados diseños de intervención (Anexo 8), así como tras las mismas, se elaboraron los seguimientos (Anexo 9) con el fin de registrar los datos más relevantes y poder analizar la evolución de los sujetos al final del procedimiento.

- Valoración final:

Se volvió a administrar el protocolo de evaluación inicial y la valoración observacional en comedores[20] para hacer una comparación con los resultados pre-intervención y comprobar la efectividad de la terapia.

d. Análisis

Las variables analizadas en el presente estudio fueron tanto cuantitativas como cualitativas. Todos los datos se trasladaron a una tabla de análisis Excel para, posteriormente, examinar y describir los resultados obtenidos de cada sujeto.

Variables cuantitativas:

Dichas variables están formadas por los cuestionarios y escalas validadas: EAT-10, SWAL-QoL y escala FOIS. Se insertaron los puntajes pre y post intervención, obteniendo gráficas comparativas de cada uno de los sujetos. En el cuestionario EAT-10 se observaron las puntuaciones iguales o inferiores a 3 puntos, puntuaciones límite para considerar que hay problemas de deglución. En el caso del cuestionario SWAL-QoL, se hizo además un análisis descriptivo de los apartados con menores porcentajes.

Variables cualitativas:

Estas variables están formadas por: la valoración morfoestructural (estructuras, movilidad, tono y sensibilidad), la exploración de pares craneales, el MECV-V, autopercepción de la anamnesis y el protocolo de observación funcional en comedor.

Dentro del apartado de valoración del tono y sensibilidad, se cuantificó el grado de afectación según: 0 – hipotonía, 1 – hipertonía y 2 – normotonía. Para el MECV-V se hizo el mismo procedimiento, representando los datos numéricamente según: 2 – no hay alteración, 1 – hay alteración y 0 – no se pasó.

En los apartados de movilidad, exploración de pares, autopercepción de la anamnesis y observación funcional en comedor, se recogieron aquellos ítems que tenían alteración y se calculó el porcentaje de afectación de cada uno de los apartados mencionados anteriormente.

RESULTADOS

Se efectuó una "tabla comparativa de resultados entre ambos sujetos" (Anexo 10), donde quedan plasmados todos los datos recogidos de las valoraciones.

A continuación, se explica lo más relevante, dividiendo los resultados en datos cuantitativos y cualitativos:

1. DATOS CUANTITATIVOS:

- **CUESTIONARIO EAT-10**

Se observó que el sujeto 2 tanto en la evaluación inicial como en la final, obtiene puntuaciones que se encuentran entre 2 y 3 (las puntuaciones del 0 al 3 no implican problemas deglutorios, sin embargo, del 4 al 40 se deducen ciertos problemas deglutorios) encontrándose por debajo del límite para considerar que haya déficit deglutorio. Por otro lado, el sujeto 3, en el primer cuestionario marcó una puntuación de 3 estando en el límite, mientras que en la puntuación final se obtuvieron 0 puntos, por lo que destaca en una autopercepción nula en referencia a problemas de deglución.

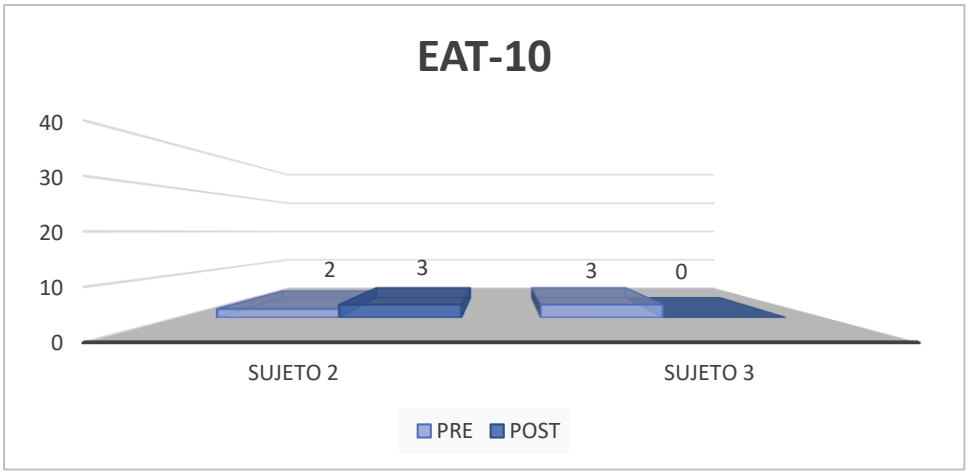


Figura 1 – Puntuaciones obtenidas en el cuestionario EAT -10

- **CUESTIONARIO SWAL-QOL**

En el sujeto 2, inicialmente se observó que los ítems con menos porcentaje (peor estado) se encontraban en la duración de la ingesta, tardando más tiempo para comer, en la frecuencia de los síntomas, presentando problemas para masticar y atragantándose con alimentos sólidos, y en alteraciones en el sueño. Finalmente, hubo mejoras en la frecuencia de los síntomas.

El sujeto 3, comenzó con bajas puntuaciones en duración de ingesta, tardando más tiempo en comer, disminución del apetito y, en cuanto a la frecuencia de los síntomas, presentaba atragantamientos con alimentos sólidos, flemas espesas, babeo, problemas al masticar y restos de comida en garganta. Tras la valoración final, mejoró por completo su percepción de los mismos, excepto en la velocidad de la ingesta que seguía demorándose, aunque menos que antes.

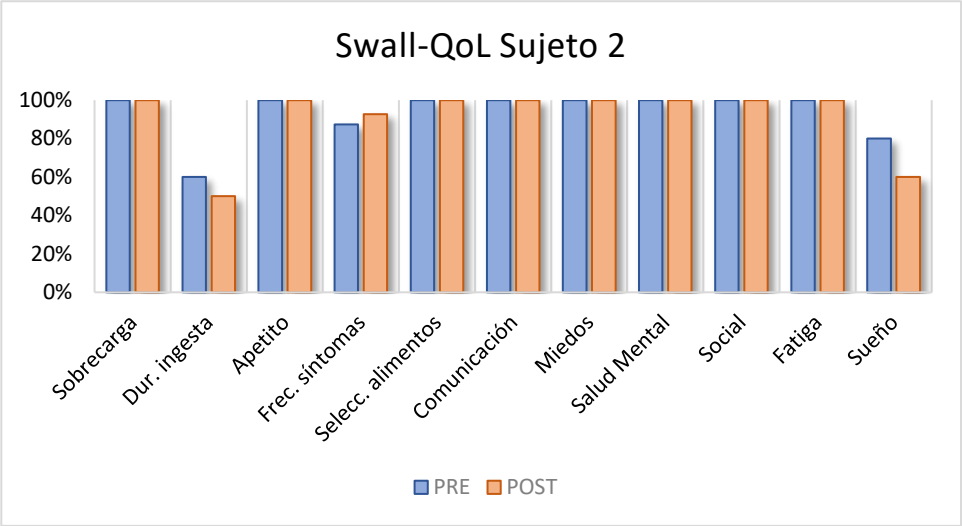


Figura 2 - Puntuaciones obtenidas en el cuestionario SWAL-QoL en sujeto 2

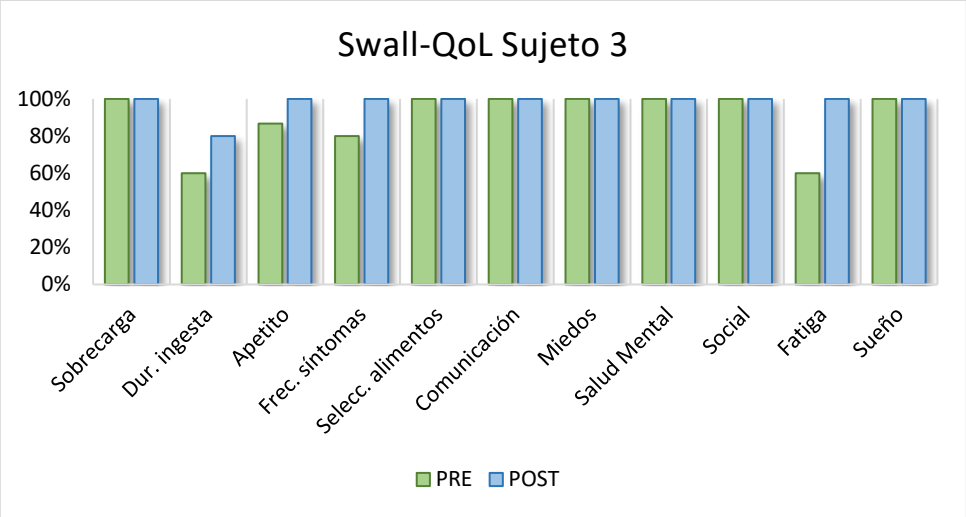


Figura 3 - Puntuaciones obtenidas en el cuestionario SWAL-QoL en sujeto 3

- **ESCALA FOIS**

Ambos sujetos se encontraban tanto al inicio como al final de la valoración en un nivel 6 en esta escala, confirmando que los pacientes son capaces de alimentarse por vía oral con múltiples consistencias sin necesidad de preparaciones especiales, pero con limitaciones para deglutir algunos alimentos específicos, como por ejemplo los que son demasiado secos.

2. DATOS CUALITATIVOS:

- **VALORACIÓN MORFOESTRUCTURAL**

Valoración estructural:

No se denota ningún dato llamativo de las estructuras valoradas, a excepción de que en ambos pacientes se observa una falta de piezas dentarias; y de forma específica, en el sujeto 2 inicialmente hay incompetencia labial en reposo la cual, tras la última exploración se ha visto corregida, además de una desviación de la úvula y velo hacia el lado izquierdo resultando ser finalmente una ligera desviación hacia la derecha.

Valoración de la movilidad:

En este aspecto se han podido observar grandes mejoras en ambos pacientes. En la gráfica se puede apreciar que el porcentaje de alteración de la movilidad mandibular disminuye en ambos sujetos, eliminándose por completo en el sujeto 3. A nivel labial, podemos destacar que el sujeto 3, que inicialmente obtuvo un 71% de afectación, en la final consiguió corregirlo en su totalidad. En los movimientos linguales, el sujeto 2 mantuvo el porcentaje de alteración (12.5%) teniendo dificultades en realizar ventosa contra el paladar, sin embargo, el sujeto 3 la consiguió mejorar.

Por cada ítem de movilidad no conseguido, se hizo un porcentaje de alteración de cada estructura.

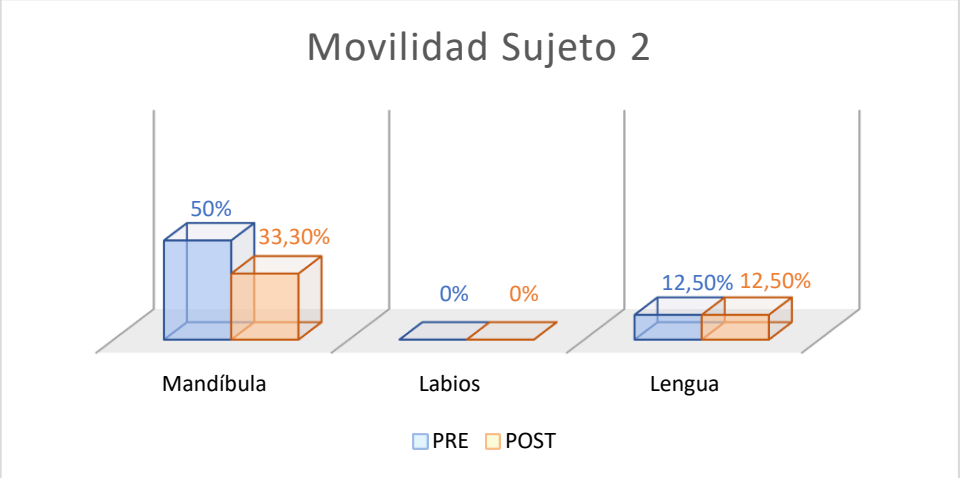


Figura 4 - Alteración de la movilidad de las estructuras de deglución y masticación en sujeto 2

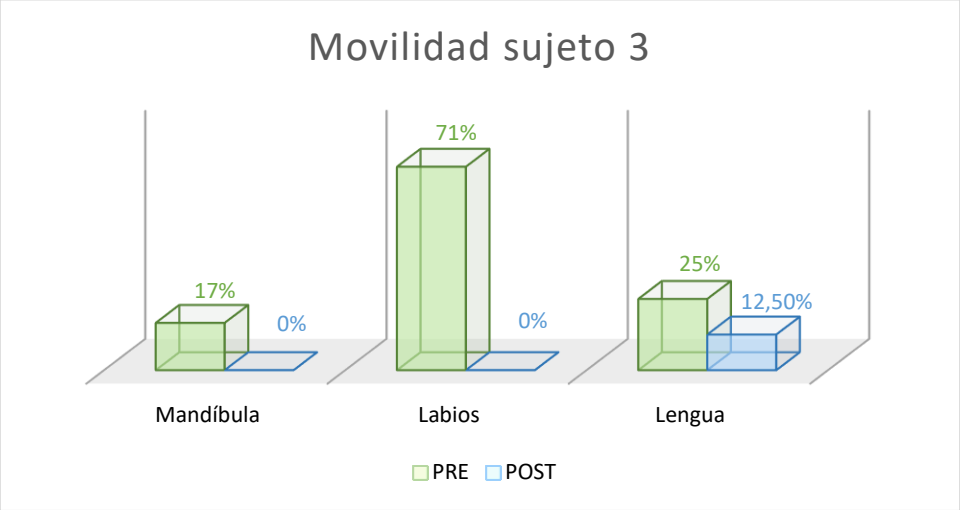


Figura 5 - Alteración de la movilidad de las estructuras de deglución y masticación en sujeto 3

Valoración del tono

En ambos sujetos, la primera valoración sugirió hipertonía lingual, sin embargo, tras las sesiones de intervención, esta estructura consiguió presentar un tono adecuado. El sujeto 2, al inicio presentaba hipertonía en ambos maseteros, mientras que en la valoración final se consiguió normalizar el tono de estas estructuras.

Por último, en la valoración inicial el sujeto 3 presentaba hipertonía de ambos maseteros, registrándose en la final únicamente hipertonicidad en el masetero derecho. En el gráfico se puede observar que la variable 0 significa hipotonía, 1 hipertonía y 2 normotonía.

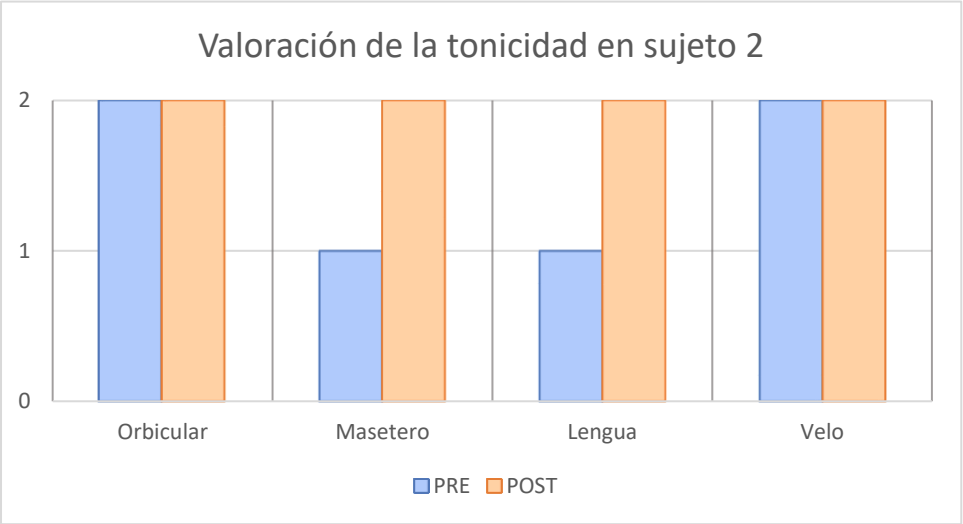


Figura 6 - Valoración del tono en la musculatura en sujeto 2

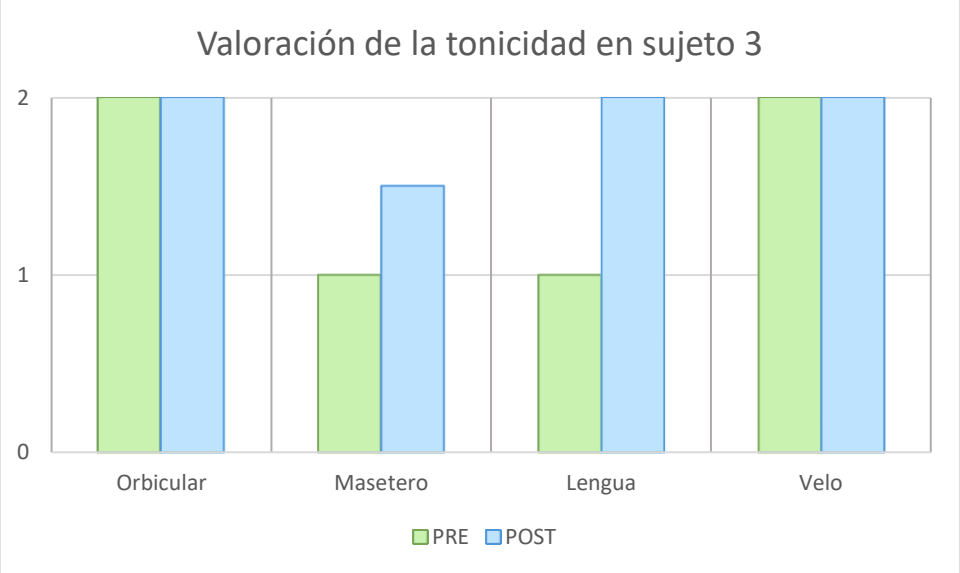


Figura 7 - Valoración del tono en la musculatura en sujeto 3

Valoración de la sensibilidad:

No se apreció ninguna alteración de la sensibilidad.

- **PROTOCOLO VALORACIÓN PARES CRANEALES**

En el sujeto 2, se obtuvieron mejoras en la coordinación y desplazamiento mandibular, optimizándose el nervio trigémino (par V). El reflejo de náusea se encontró más adelantado y no hubo desviación de la úvula, por lo que disminuyó la afectación del nervio glosofaríngeo y vago (par IX y X). El nervio espinal (par XI) sigue estando afectado debido a la hipotonicidad del trapecio.

El sujeto 3 presentó en la valoración final afectación del Olfatorio (par I), aunque hay que destacar que el día que se llevó a cabo la evaluación el sujeto estaba resfriado, y del trigémino (par V), manifestando descoordinación al abrir y cerrar la boca. Obtuvo mayor afectación del nervio facial (par VII) especialmente en la parte sensitiva. El nervio glosofaríngeo y vago (par IX y X) siguen estando alterados a pesar de que en la intervención a través de la estimulación se consiguió producir un leve reflejo. Por último, el nervio espinal (par XI) en la valoración final se observó hipotonicidad en ECOM y trapecios con poca fuerza en contrarresistencia.

A continuación, se muestran los gráficos de barras con el porcentaje de afectación de cada uno de los pares.

Los porcentajes fueron obtenidos a través de la puntuación de afectación de cada ítem por par craneal.

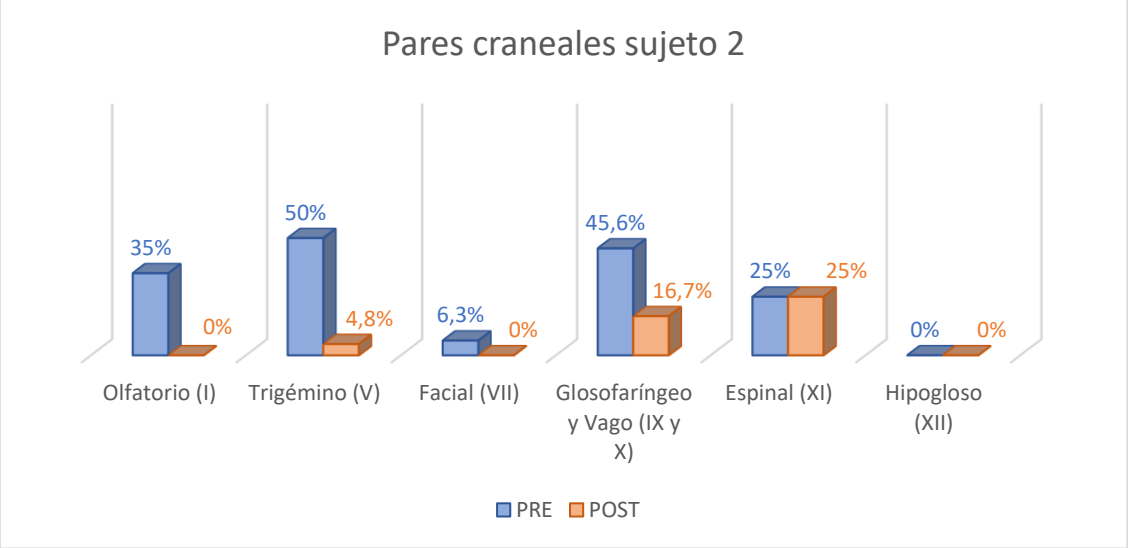


Figura 8 - Afectación de los pares craneales en sujeto 2

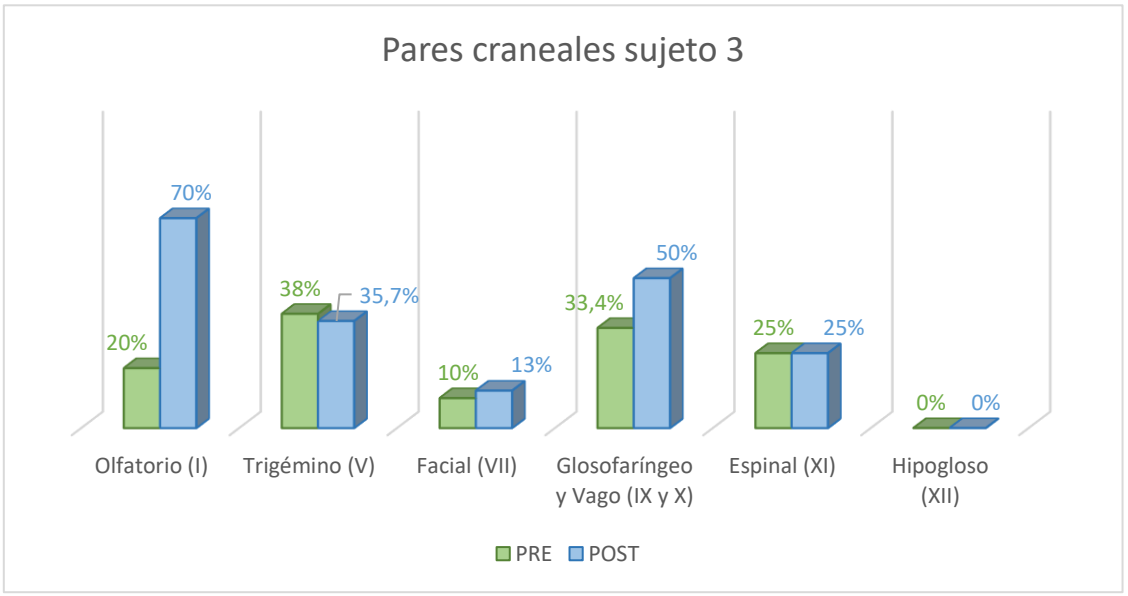


Figura 9 - Afectación de los pares craneales en sujeto 3

- **AUTOPERCEPCIÓN EN LA ANAMNESIS:**

El sujeto 2, en las dos valoraciones percibía mayor tiempo para la masticación de alimentos, debido a la falta de muelas, acúmulo de alimentos en la boca y dificultad para tragar algunos alimentos, en concreto alimentos secos.

El sujeto 3, finalmente siguió presentando un mayor tiempo de masticación de los alimentos, aunque menos que en la inicial, menor percepción del gusto (refiere que ha mejorado algo en este aspecto), dificultad para tragar ciertos alimentos (pastillas) y mayor número de degluciones y sensación de bolo en la hipofaringe.

Por cada ítem de la valoración de la autopercepción se hizo un porcentaje de afectación.

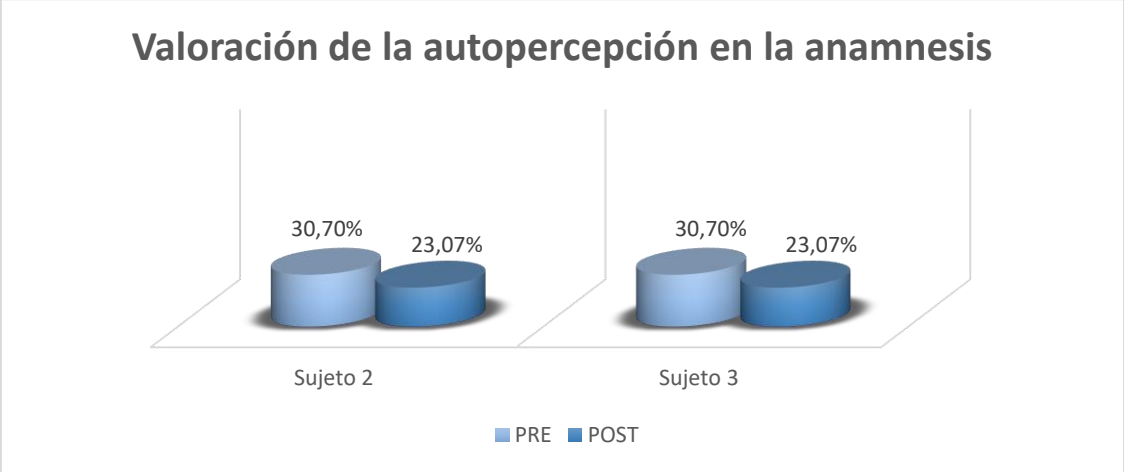


Figura 10- Alteración de la autopercepción

- **MECV-V**

El sujeto 2 presentaba en la valoración inicial alteraciones de eficacia en 5 ml néctar con degluciones múltiples y ruidos al tragar, además de presentar dos degluciones múltiples en 5 y 10 ml con consistencia pudding. También se detectaron alteraciones de seguridad con 5 ml de néctar y 10 ml pudding, manifestando cambios de voz. Por el contrario, en la valoración final se observaron alteraciones de eficacia en 5 y 10 ml néctar evidenciándose escape del alimento por la comisura izquierda, y dos degluciones múltiples en 5 ml y 10 ml pudding. Dentro de las alteraciones de la seguridad encontramos cambios de voz en 10 ml néctar y 20 ml pudding.

El sujeto 3, presentó en la valoración inicial alteraciones de la eficacia en consistencias 5 ml néctar y pudding, observándose entre 2 y 3 degluciones múltiples. En cuanto a las alteraciones de seguridad, se percibieron cambios de voz con 5 ml néctar, y con 5 ml pudding, en esta última, además, el sujeto manifestó tos tras la ingesta. En la valoración final los resultados revelaron alteraciones de eficacia con 5 ml néctar, el sujeto necesito 3 degluciones, aumentando a 4 degluciones con la ingesta de 10 ml. Durante la exploración ante la ingesta de líquidos a volúmenes de 5 y 10 ml el sujeto también manifestó dificultades de eficacia, precisando entre 3 y 4 degluciones. En cuanto a las alteraciones de la seguridad, a volúmenes de 10 ml néctar, el paciente presentó carraspeo y voz húmeda, mientras que ante volúmenes de 5 y 10 ml de pudding únicamente se apreció carraspeo. Por último, en cuanto a la ingesta de líquido hubo carraspeo y cambios a voz húmeda con 5 ml y 10 ml.

En el gráfico se puede observar que la variable 0 significa no evaluado, el 1 afectado y el 2 sin afectación.

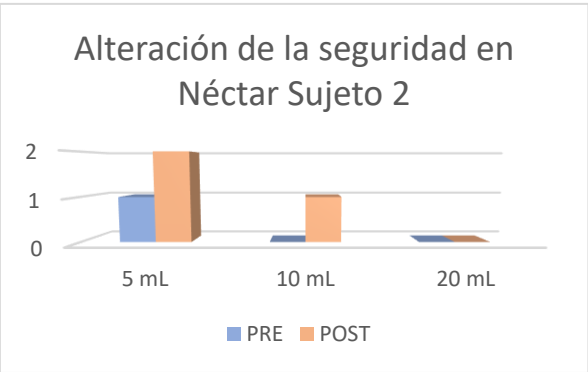


Figura 11 – Alteración de la seguridad en néctar en sujeto 2

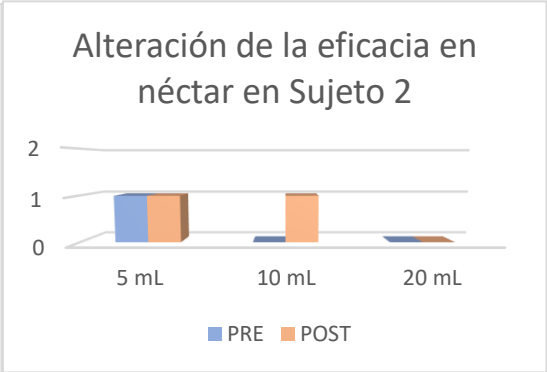


Figura 12 – Alteración de la eficacia en néctar en sujeto 2

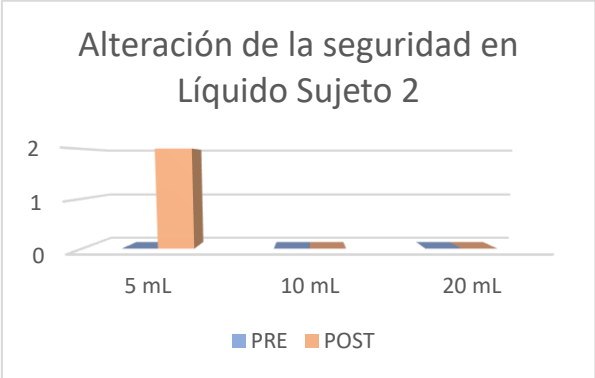


Figura 13 – Alteración de la seguridad en líquido en sujeto 2

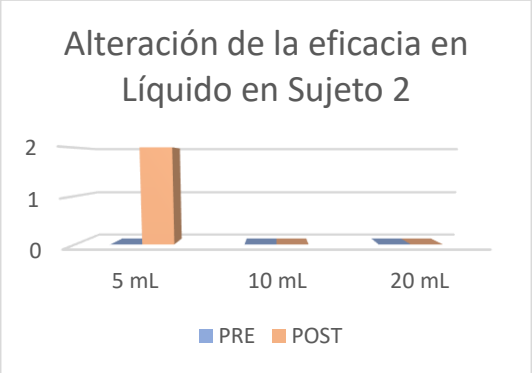


Figura 14 – Alteración de la eficacia en líquido en sujeto 2

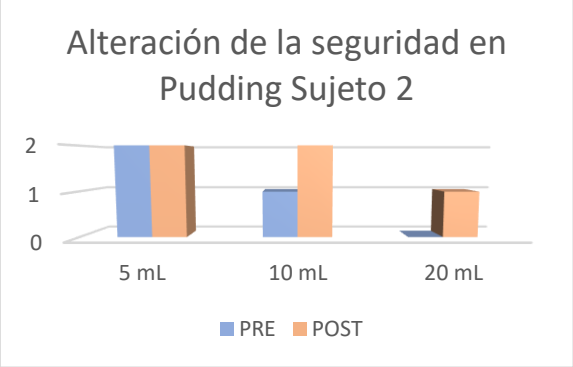


Figura 15 – Alteración de la seguridad en pudding en sujeto 2

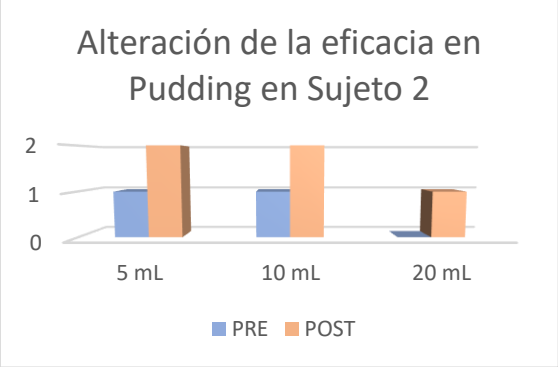


Figura 16 – Alteración de la eficacia en pudding en sujeto 2

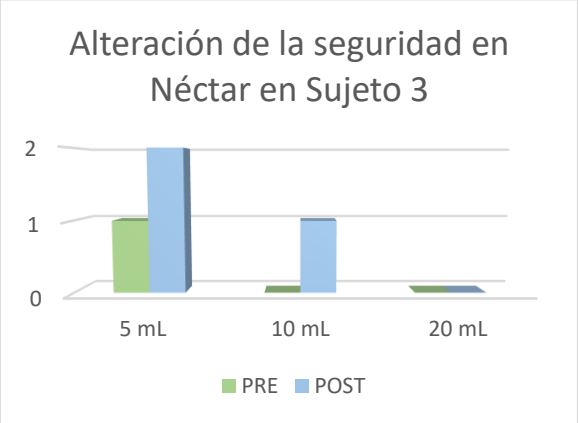


Figura 17 – Alteración de la seguridad en néctar en sujeto 3

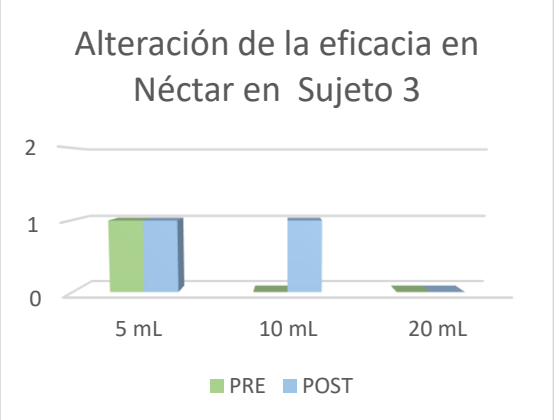


Figura 18 – Alteración de la eficacia en néctar en sujeto 3

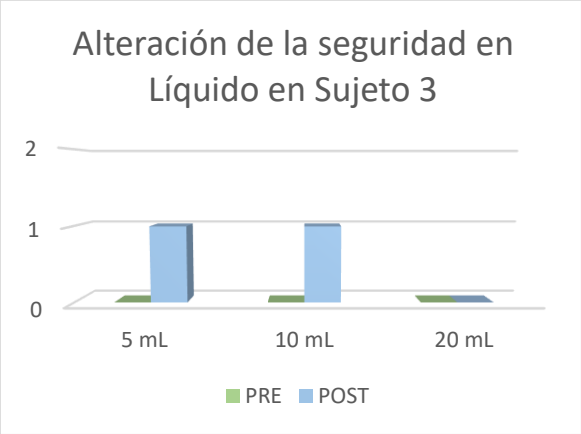


Figura 19 – Alteración de la seguridad en líquido en sujeto 3

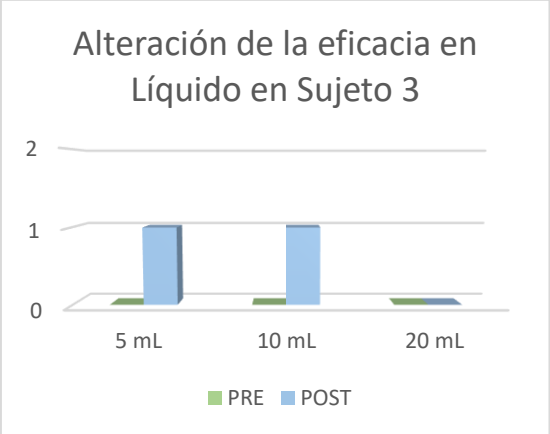


Figura 20 – Alteración de la eficacia en líquido en sujeto 3

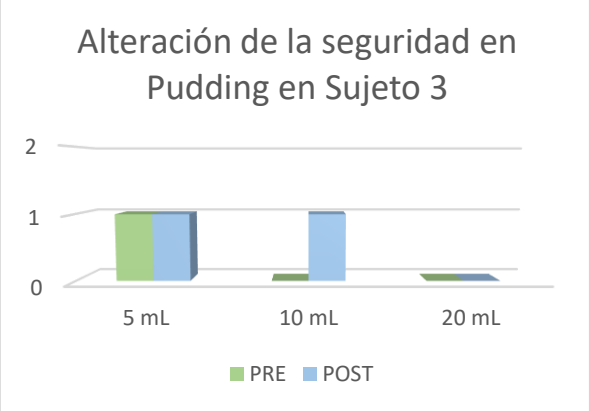


Figura 21 – Alteración de la seguridad en pudding en sujeto 3

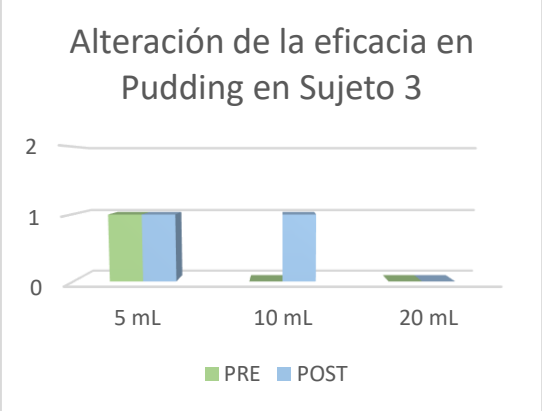


Figura 22 – Alteración de la eficacia en pudding en sujeto 3

- **OBSERVACIÓN FUNCIONAL EN COMEDOR**

El sujeto 2 mejoró en la postura, realizando la flexión anterior de cabeza, e introduciéndose cantidades más pequeñas de alimento. Debido a la falta de muelas, no hubo variaciones en el prolongado tiempo de masticación. En ninguna de las dos valoraciones se han encontrado alteraciones ni de eficacia ni de seguridad.

El sujeto 3 mejoró la postura para comer realizando la flexión anterior de cabeza. Se detectó que comía más rápido que en la primera valoración, aunque seguía

introduciendo el alimento antes de tragar lo anterior, por lo que se encontraron residuos orales. Otra observación fue que hubo tos al tragar el yogur, debido a que lo mezcló con agua y pan.

Como no se han detectado problemas en la seguridad, a continuación, se muestran los porcentajes de alteración obtenidos de cada uno de los ítems de eficacia en el sujeto 3.

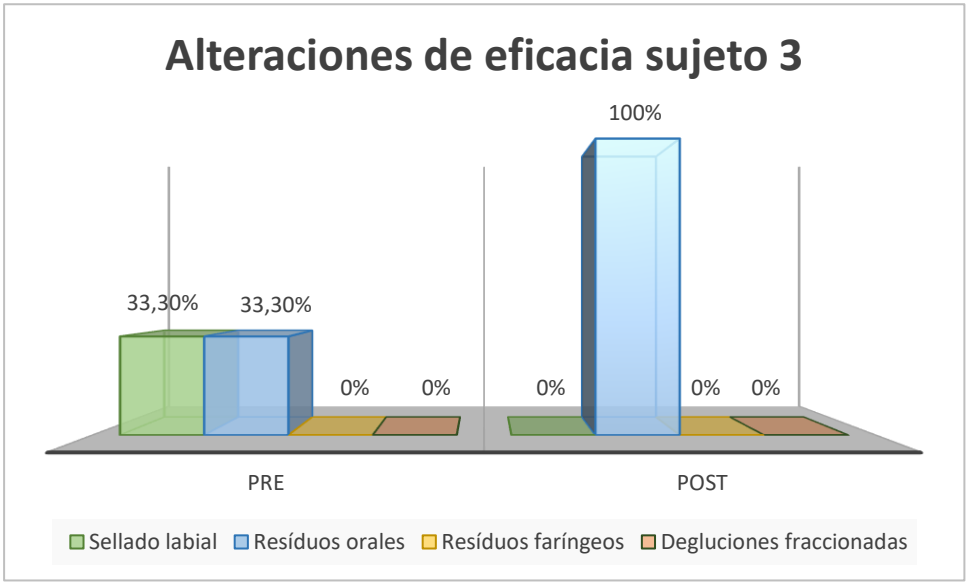


Figura 23 - Alteración de eficacia sujeto 3

DISCUSIÓN

El actual estudio, ha podido demostrar que, tras realizar la intervención logopédica a dos sujetos con presbifagia, existen mejoras en la deglución. La hipótesis de este estudio, a pesar de la pequeña muestra obtenida, se confirma debido a los beneficios del tratamiento logopédico en ancianos con presbifagia tras varias sesiones de tratamiento, de acuerdo con la literatura[26].

En primer lugar, a través de la aplicación del tratamiento rehabilitador se ha conseguido reducir la hipertonicidad y lograr una adecuada movilidad lingual. Con los ejercicios isométricos, se logra aumentar la fuerza de la musculatura de los sujetos. En un

estudio se confirmaron esos resultados, con un aumento de la presión isométrica lingual y mejoras en la presión lingual durante la deglución propiamente dicha[26]. Nuestra investigación da indicios de mejoras sobre la movilidad labial, y disminución de las afectaciones del nervio trigémino (par V) logrando mejorar la coordinación y desplazamiento mandibular.

En nuestro trabajo de investigación, hemos observado un aumento de la sensibilidad intraoral gracias a la ETTG, desencadenándose de forma más rápida el reflejo deglutorio en los pacientes a través del uso de espejos laríngeos fríos, con zumo de limón estimulando los pilares anteriores del velo y con vibración en los arcos palatinos. Dichos resultados son avalados por la literatura, dado que las personas con disfagia [37-39], a través de la estimulación térmica con el roce frío en los arcos palatinos anteriores se activa la respuesta motora faríngea en sujetos con retardo en el reflejo deglutorio y una reducción del tránsito orofaríngeo con agua fría en pacientes sanos[24]. En esta investigación, se deduce que a través de un bolo sabor ácido se produce una reducción de la latencia del inicio de la deglución[24], aunque la evidencia demuestre también una disminución del tránsito oral y faríngeo, activación más rápida de la respuesta motora faríngea, una mejor eficacia de la deglución orofaríngea y la activación del músculo milohioideo, geniogloso y el digástrico anterior con estimulación ácida[24]. Por último, a través de masajes sobre las zonas afectadas, se ratifica con la evidencia, que la estimulación táctil a través de masajes y toques con los dedos aumenta la sensibilidad oral[22].

Por otro lado, por medio de la realización de las maniobras deglutorias, se consigue un cierre glótico adecuado para evitar así posibles aspiraciones y penetraciones[22]. Basándonos en esta información y confrontándola con la obtenida en los resultados de nuestro estudio, a través de estas maniobras se observan mejoras en la sintomatología de las personas con presbifagia (alteraciones de seguridad y eficacia).

Dados los resultados en nuestra práctica corroboramos que la técnica Chin Tuck, refuerza la musculatura suprahioidea e infrahioidea, teniendo mayor activación durante la actividad isocinética e isométrica[35]. A pesar de la poca evidencia que hay sobre dicha técnica, gracias al estudio de Parka J.S et al[40] se demuestra que estos ejercicios en resistencia mejoran la función deglutoria en personas que presentan este déficit.

En relación con la técnica del Lax Vox que hemos utilizado, la cual es específica para el tratamiento de la voz, no se encuentra evidencia científica de su eficacia en la presbifagia, pero sí que se ha demostrado que en patologías como la distrofia muscular oculofaríngea, hay mejoras en la musculatura faríngea[31]. Contrastando esto con los resultados de nuestro estudio, se ha comprobado una ligera recuperación de la movilidad del complejo hiolaringeo.

En segundo lugar, por medio del tratamiento compensador, se logró concienciar a los sujetos de la postura más adecuada durante las comidas, siendo esta en la silla con una postura de 90º, flexión anterior de cabeza y mejorando los tiempos de tránsito oral y faríngeo[22] datos que encajan con los recogidos en la literatura.

Por los resultados obtenidos y la mejor autopercepción de calidad de vida recogidos en los cuestionarios EAT-10 y Swall-QoL, se han encontrado diferencias entre los dos sujetos, los cuales hacen sugerir que los pacientes con mayor edad son más conscientes de sus dificultades deglutorias. Por consiguiente, se infiere así una posible línea de investigación: la intervención logopédica en pacientes con presbifagia y su relación con una mayor edad.

Durante la realización de este trabajo, se han descubierto ciertas fortalezas, las cuales se enumeran a continuación. En primer lugar, es un trabajo pionero y abre la necesidad de más estudios en este campo, demostrándose beneficios acerca del tratamiento

logopédico sobre la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en el entorno residencial. Asimismo, se ha conocido la efectividad de la intervención logopédica sobre la presbifagia. Se realizó una búsqueda exhaustiva de evidencia científica acerca del mejor tratamiento para este trastorno, aplicándose técnicas novedosas como la ETTG, Lax Vox y Chin Tuck.

Se han descubierto ciertas limitaciones, que han podido afectar en los resultados de la intervención logopédica realizada. Primeramente, hay que señalar que la muestra era pequeña, solo participaron dos varones, lo que supone una gran dificultad para extrapolar los datos de este estudio a poblaciones de mayor tamaño, por lo que sería conveniente ampliar la muestra con sujetos de otras residencias de ancianos. Asimismo, debido a la baja participación de sujetos en este ensayo clínico, no pudo estar controlado ni aleatorizado.

Otra limitación, es que se trata de una muestra de personas con una diferencia de edad de 6 años, que hablando de envejecimiento implica grandes diferencias anatomofisiológicas.

Hay que añadir que sería interesante haber realizado más meses de tratamiento para poner en práctica otras técnicas de intervención, así como haber realizado un seguimiento de los pacientes a lo largo del tiempo, observando si se obtienen más mejoras y si siguen usando las recomendaciones durante las comidas. Por último, no se ha encontrado suficiente evidencia científica respecto a las pautas específicas y tratamiento concreto de la presbifagia, teniendo que indagar la mayoría de información en las técnicas propias para la disfagia.

En suma, y pese a las limitaciones, todo lo expuesto nos recalca la necesidad de avanzar en las investigaciones de este campo, ampliando este y otros estudios similares.

En conclusión, las personas con presbifagia generalmente no se someten a la rehabilitación de la deglución; sin embargo, una vez que su condición física empeora, pueden volverse susceptibles a neumonías debido a las aspiraciones silenciosas[41]. Gracias a este estudio y a esta intervención se pone de manifiesto la necesidad de una intervención logopédica en esta población de personas en el entorno residencial. Debemos aclarar que, con el tratamiento, no se recupera la función deglutoria a la perfección, pero se mejora la fisiología de las estructuras implicadas en el proceso deglutorio, disminuyendo la sintomatología típica de la presbifagia e incrementando la calidad de vida de estos pacientes. Para finalizar, se ha comprobado que, sin un adecuado tratamiento logopédico, los síntomas de la presbifagia pueden agravarse, incrementando el riesgo de aspiraciones o atragantamientos, por lo queda registrado de esta manera, la importancia de la figura del logopeda en las residencias geriátricas, no solamente para el tratamiento una vez instaurada la patología, sino también para la prevención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abellán García A, Ayala García A, Pérez Díaz J, Pujol Rodríguez, R. *Un perfil de las personas mayores en España 2018. Indicadores estadísticos básicos.* Madrid, Informes Envejecimiento en red. 2018: 17- 34.
2. Esteban Herrera L, Rodríguez Gómez J.A. *Situaciones de dependencia en personas mayores en las residencias de ancianos en España*. Ene. 2015; 9 (2)
3. De Lima Alvarenga EH, Dall'Oglio GP, Murano EZ, Abrahão M. *Continuum theory: presbyphagia to dysphagia? Functional assessment of Swallowing in the elderly*. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. 2018; 275 (2): 443-449
4. Nawaz S, Ozlem E,Tulunay U. *Dysphagia in the Older Patient*. Otolaryngol Clin N. Am. 2018.
5. Baijens LW, Clavé P, Cras P, Ekberg O, Forster A, Kolb GF et al. *European Society for Swallowing Disorders – European Union Geriatric Medicine Society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome*. Clinical Interventions in Aging. 11: 1403-1428
6. Paixao Santos B., Cunha Andrade M.J, Olieira Silva R, Da Cunha Menezes E. *Dysphagia in the elderly in long-stay institutions- a systematic literatura review*. Rev CEFAC. 2018. Jan-Fev; 20(1): 123-130
7. Puyuelo M, Bruna O. *Envejecimiento y lenguaje*. Rev Logop Fon Audiol 2006;26 (4): 171-173
8. Rodríguez Acevedo M.N, Vaamonde Lago P, González Paz T, Quintana Sanjuás A, González Cortés M.J. *Disfagia orofaríngea: actualización y manejo en poblaciones específicas*. España: Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cérvico- Facial.; 2018 [23/11/2018; 23/11/2018]. Disponible en:

http://sgorl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=146&Itemid=520.

9. Di Pede C, Mantovani ME, Del Felice A, Masiero S. *Dysphagia in the elderly: focus on rehabilitation strategies*. Aging Clin Exp Res [Fecha de publicación: 17/10/2015]
10. Ortega O, Martín A, Clavé P. *Diagnosis and Management of Oropharyngeal Dysphagia Among Older Persons*, State of the Art.Review Article. 2017
11. Myung-Lyeol L, Jin-Uk K, Dong-Hwan O, Jae-Young P, Kui-Ja L. *Oropharyngeal swallowing function in patients with presbyphagia*. J Phys Ther Sci. 2018; 30 (11): 1357–1358
12. Mariño F. *Pérdida del sentido del olfato: profundizando en su epidemiología, causas rinosinusales y posibilidades terapéuticas*. Universitat de Barcelona; 2014.
13. Fusari A, Molina J.A. *Olfato, envejecimiento fisiológico y enfermedades neurodegenerativas: I. Anatomía y exploración clínica*. Rev Neurol. 2009; 49 (6): 321-326.
14. González Cortés M.J, Castro Macía O, Domínguez Collado L.A. *Disfagia orofaríngea: actualización y manejo en poblaciones específicas*. España: Sociedad Gallega de Otorrinolaringología y Patología Cérvico- Facial. 2018. (21): 181-188.
15. D'Alessio A, Midulla G, Albino F, Schettino I. *La presbifagia: revision delle attuali conoscenze e dei suoi rapport con fli altri fenomeni di senescenza*. Prevent Res, published on line 12 Jul. 2013, P&R Public 53. Available from: http://www.preventionandresearch.com/

16. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, Boirie Y, Cederholm T, Landi F, et al. *Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People*. Age Ageing. 2010; 39 (4): 412-423.
17. Clavé P, Verdaguer A, Arreola V. *Disfagia orofaringea en el anciano*. Medicina Clínica. 2005; 124(19): 742-748
18. García Zenón T, Villalobos Silva J.A. *Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición el viejo enemigo*. Med Int Mex 2012; 28 (1): 57-64
19. Molina Gil B, Guerra Blanco F. J, Gutiérrez Fonseca R. *Disfagia y aspiración*. En: SEORL PDF IV. Laringe y patología cérvico-facial. (120):1-26
20. Fuente Domínguez E. *Detección de la presbifagia en ancianos con envejecimiento normal en el entorno residencial*. [Trabajo fin de grado].[Cantabria]: Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria, 2018.
21. Cámpora H, Falduti, A. *Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución.* Rev. Am Med Resp 2012; 3: 98-107
22. Bascuñana Ambros H, Gálvez Koslowski S. *Tratamiento de la disfagia orofaríngea*. Rev 2003;37(1):40-54
23. Groher ME, Crary MA. *Dysphagia: Clinical Management in Adults and Children*. 2nd.Maryland Heights, MO: Mosby Elsevier; 2010
24. Lazarus C.L. *History of the Use and Impact of Compenstory Strategies in Management of Swallowing Disorders.* Dysphagia. 2017; 32:3-10
25. Guevara E, Avendaño S, Salazar A, Alarcón M.J, Santelices M. *Contribución de la temperatura fría y el sabor ácido en la intervención fonoaudiológica de la disfagia orofaríngea*. Revista Chilena de Fonoaudiología 2016; 15: 1-10

26. Malandraki G, Robbins J. *Dysphagia. Geriatric Research Education and Clinical Center*, University of Wisconsin, Madison. Handbook of Clinical Neurology. 2013;110
27. Canham M. *Revisión de la disfagia orofaríngea en adultos mayores*. BSN,RN Nursing. 2017; 34 (1):43-47
28. Gómez-Busto F, Andía V, Ruiz de Alegría L, Francé I. *Abordaje de la disfagia en la demencia avanzada*. Rev.Esp. Geriatr Gerontol. 2009;44(52):29-36
29. Susanibar F, Douglas CR, Dacillo C. *Aspectos fisiológicos de los receptores estomatognáticos y su importancia en la terapia de Motricidad Orofacial*. In: Marchesan IQ; Silva HJ; Berretin-Felix, G. Terapia Fonoaudiológica en Motricidad Orofacial. São José dos campos, Pulso. 2013
30. Moon J.H, Jung J.H, Hahm, S.C, Jung, K.S, Suh H. R, Cho H. *Effects of chin tuck exercise using neckline slimmer device on suprahyoid and sternocleidomastoid muscle activation in healthy adults*. J. Phys. Ther. Sci. 2018. 30: 454–456
31. Romero-Arias T, Hernández-Kauffman C, Betancort-Montesinos M, Torres-Larrosa M. *Análisis de los patrones acústicos e intervención logopédica mediante la técnica Lax Vox en la distrofia muscular oculofaríngea. Descripción de un caso.* Revista ORL [Internet]. 2018; 0(0):5. Disponible en: http://revistas.usal.es/index.php/2444-7986/article/view/19301
32. Clavé P, Shaker R. *Dysphagia: current reality and scope of the problem*. R.Nat. Rev.Gastroenterol. Hepatol. Advance online publication. 7/4/2015.
33. Warnecke,T.,Dziewas,R.,Wirth,R., Bauer,J.M., Prell,T. *Disfagia desde el punto de vista neurogeriatrico.* Gerontologie Und Geriatrie. 2019.
34. Clavé P, García P. *Guía de diagnóstico y de tratamiento nutricional y rehabilitador de la disfagia orofaríngea*. Editorial Glosa. 2011;(12): 167-180.

35. Yoon WL, Khoo JKP, Liow SJR *Tuck Chin Tuck Against Resistance (CTAR): New Method for Enhancing Suprahyoid Muscle Activity Using a Shaker-type Exercise*. 2013

36. Cola P.C, Gatto A.R, Da Silva R.G., Schelp A.O, Henry, M.A.C. de A. *Reabilitação em disfagia orofaríngea neurogênica: sabor azedo e temperatura fria*. Rev CEFAC, São Paulo. abr-jun 2008; 10 (2): 200-205

37. Lim K, Lee H, Lim S, Choi Y. *Neuromuscular electrical and thermal-tactile Stimulation for dysphagia caused by stroke: a randomized Controlled trial*. J Rehabil Med. 2009; 41: 174–178

38. Rofes L., Cola P.C., Clavé P. *The Effects of Sensory Stimulation on Neurogenic Oropharyngeal Dysphagia*. Journal of GHR. 2014; 3(5): 1066-1072.

39. Regan J., Walshe M., Tobin W. O *Immediate Effects of Thermal–Tactile Stimulation on Timing of Swallow in Idiopathic Parkinson's Disease*. Dysphagia. 2010; 25:207–215

40. Park J.S, An D.H, Oh D.H, Chang M.Y. *Effect of chin tuck against resistance exercise on patients with dysphagia following stroke: A randomized pilot study*. NeuroRehabilitation. (2018); 42:191–197

41. Allepaerts S., Delcourt S., Petermans J. *Personnes âgées et troubles de la déglutition: une approche pluridisiplinaire*. Rev Med Liège. 2014; 69 : 5-6

ANEXOS

ANEXO 1- CARTA DE PRESENTACIÓN

Carta de presentación

Nombre: Paula Canal Parra y Laura Puente Abascal

Email: paulac097@gmail.com y laura-puente-28@hotmail.com

Santander, a 3 de diciembre 2018

A la atención de Alfonso Herreros:

Somos Paula Canal y Laura Puente alumnas de logopedia en la universidad Gimbernat Cantabria.

Nos ponemos en contacto con ustedes porque durante este año vamos a realizar nuestro trabajo de fin grado. Este trabajo de investigación está propuesto por Ángela Ezquerra y Tamara Bezanilla. El objetivo del mismo es realizar una intervención logopédica sobre presbifagia en adultos con envejecimiento normal en el entorno residencial y comprobar si ésta es eficaz.

Por tanto, nos gustaría contar con su colaboración para realizar esta investigación, ya que sin vosotros carecería de sentido y porque además todas aquellas líneas de investigación que se abran son beneficiosas para continuar mejorando la rehabilitación y la calidad de vida de los usuarios en entornos residenciales.

La intervención se llevará cabo en los meses de diciembre, enero y febrero, dos horas a la semana. Por último, en marzo tendríamos que acudir al centro para realizar una valoración final de todos los datos recogidos.

Queremos agradecer de antemano la colaboración y señalar que responderemos a cualquier duda o pregunta que surja, tanto por correo electrónico, como por teléfono o en persona.

Atentamente:

Paula Canal Parra y Laura Puente Abascal

ANEXO 2 – HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE

INFORMACIÓN DEL ESTUDIO

TÍTULO DEL ESTUDIO: "Intervención logopédica sobre presbifagia en adultos con envejecimiento normal en entorno residencial"

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Paula Canal y Laura Puente

DIRECTORES DEL ESTUDIO: Tamara Bezanilla y Ángela Ezquerra

CENTRO: Fundación Asilo Torrelavega

Somos Paula Canal y Laura Puente, estudiantes de 4º curso de Logopedia en la escuela universitaria Gimbernat Cantabria. Esta investigación, por tanto, compondrá nuestro trabajo de fin de grado, tutorizado y dirigido por Tamara Bezanilla y Ángela Ezquerra.
Lea con calma la información que a continuación le proporcionamos y que le permitirá decidir si quiere o no participar.

Este estudio tiene como objetivo investigar acerca de los problemas de la deglución en el anciano, y las diferentes intervenciones que se pueden llevar a cabo, así como comprobar si son útiles.

Dado que hay poca información sobre la presbifagia se considera esencial su participación, tanto para obtener resultados relevantes y fiables, como para diseñar un protocolo de intervención logopédica ajustado a sus necesidades.

La intervención que se llevará a cabo consistirá en la administración de diferentes terapias específicas de la deglución en el anciano. El estudio se llevará a cabo dos días a la semana durante los meses de enero y febrero, utilizando 3 días de marzo para evaluar los resultados, en el horario de 9:30 a 10:30. Todo esto se llevará a cabo en la residencia geriátrica en la Fundación Asilo de Torrelavega.

Debe saber que su participación es completamente voluntaria, usted podrá retirarse del estudio en cualquier momento si lo desea, sin tener que dar explicaciones. La decisión de no participar no modificará en absoluto la relación con su logopeda ni los tratamientos que se le tengan que aplicar ahora o en el futuro.

Por otro lado, los datos que se recojan durante el estudio serán confidenciales y no se usarán con otro fin, salvo el que se especifica en este documento.

Gracias por su colaboración.

A día……de……..del 2018.

Firma:

ANEXO 3 – CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL ESTUDIO: Intervención logopédica sobre presbifagia en adultos con envejecimiento normal en el entorno residencial

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Paula Canal y Laura Puente

DIRECTORES DEL ESTUDIO: Tamara Bezanilla y Ángela Ezquerra

CENTRO: Fundación Asilo San José Torrelavega

D./Dña._____

He leído y comprendido la hoja de información que se me ha entregado sobre el estudio arriba indicado.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He realizado todas las preguntas que he precisado sobre el estudio.

Me han clarificado las posibles dudas.

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera.
- Sin dar explicaciones.
- Sin que repercuta en mis cuidados médicos o logopédicos.

Comprendo que la información personal que aporto será confidencial y no se mostrará a nadie sin mi consentimiento.

Comprendo que no se darán efectos secundarios.

Y presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Firma del investigador Firma del paciente

Fecha:

REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO:

Yo, D./Dña. _____

retiro el consentimiento otorgado para mi participación en el estudio arriba citado.

Fecha y firma:

ANEXO 4 – PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE ELENA FUENTE

PROTOCOLO VALORACION PRESBIFAGIA

ANAMNESIS

Datos personales

Nombre:	Fecha nacimiento:
Fecha de valoración:	Edad:
Habitación:	

Historia clínica

Antecedentes:

- Enfermedades importantes:
  _____
  _
- Hospitalizaciones/cirugías:
  _____
  _ • Tratamientos/terapias:
  _____
  _
- Estilo de vida, factores de riesgo:
  _____
  _

Estado actual:

- Enfermedades:
  _____
  _ • Medicación:
  _____
  _ • Intolerancias/alergias:
  _____
  _ • Vista:
  _____
  _
- Olfato:

_____

_ • Gusto:

_____

_

- Respiración:

_____

_ • Voz y habla:

_____

_ • Alimentación (tipo de dieta, alteración sistema digestivo):

_____

_

- Deglución:
  - Expulsión de alimentos en las comidas
  - Mayor tiempo de masticación
  - Menor gusto
  - Acúmulo de alimentos en boca
  - Regurgitación nasal
  - Dificultad de tragar ciertos alimentos Mayor número de degluciones.
  - Odinofagia
  - Sensación de bolo en la hipofaringe
  - Voz húmeda después de tragar
  - Tos antes, durante o después de la ingesta de alimentos
  - Fatiga
  - Nauseas

EAT-10

Teniendo en cuenta que el 0 es “ningún problema” y el 4 “es un problema serio” para usted, debe valorar de 0 a 4 las siguientes preguntas.

	0	1	2	3	4
1. Mi problema para tragar me ha llevado a perder peso.					
2. Mi problema para tragar interfiere con mi capacidad para comer fuera de casa.					
3. Tragar líquidos me supone un esfuerzo extra.					

4. Tragar sólidos me supone un esfuerzo extra.					
5. Tragar pastillas me supone un esfuerzo extra.					
6. Tragar es doloroso.					
7. El placer de comer se ve afectado por mi problema para tragar.					
8. Cuando trago, la comida se pega en mi garganta.					
9. Toso cuando como.					
10. Tragar es estresante.					

Puntuación total: __ /40

SWALLOWING QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE

Debe valorar de 1 a 5 las siguientes preguntas según su criterio, teniendo en cuenta que 1 es “mucho” y 5 “poco”.

SOBRECARGA	1	2	3	4	5
Me es muy difícil soportar mi problema de deglución.					
Mi problema de deglución supone una preocupación importante en mi vida.					

DURACIÓN DE LA INGESTA	1	2	3	4	5
Tardo más en comer que los demás.					
Tardo mucho tiempo en terminar una comida.					

APETITO	1	2	3	4	5
La mayoría de los días no me importa si como o no.					
Ya no disfruto comiendo.					
Ya casi nunca tengo hambre.					

FRECUENCIA DE LOS SINTOMAS	1	2	3	4	5
Tos.					
Atragantarse con alimentos sólidos.					
Atragantarse con alimentos líquidos.					
Saliva o flemas espesas.					
Tener que aclarar la garganta.					
Babeo.					
Problemas al masticar.					
Restos de comida en la garganta.					
Sólidos y líquidos que salen por la boca.					
Sólidos y líquidos que salen por la nariz.					
Expulsar comida o liquido al toser.					

SELECCIÓN DE ALIMENTOS	1	2	3	4	5
Me supone un problema pensar en qué puedo comer.					
Es difícil encontrar alimentos que me gusten y pueda comer.					

COMUNICACIÓN	1	2	3	4	5
A los demás les cuesta entenderme hablar.					
Me resulta difícil hablar con claridad.					

MIEDOS	1	2	3	4	5
Temo atragantarme al comer.					
Me preocupa tener neumonía.					
Me asusta atragantarme al beber.					
Nunca sé cuándo voy a atragantarme.					

SALUD MENTAL	1	2	3	4	5
Mi problema de deglución me deprime.					

Mi problema de deglución me irrita.					
Me molesta tener que tomar tantas precauciones al comer y beber.					
Mi problema de deglución me frustra.					
Estoy desanimado debido a mi problema de deglución.					

SOCIAL	1	2	3	4	5
No salgo a comer fuera debido a mi problema de deglución.					
Mi problema de deglución afecta a mi vida social.					
Mis actividades habituales han cambiado debido a mi problema de deglución.					
No disfruto de las reuniones sociales debido a mi problema de deglución.					
Mi papel con la familia/amigos ha cambiado debido a mi problema de deglución.					

FATIGA	1	2	3	4	5
Me siento débil.					
Me siento cansado.					
Me siento agotado.					

SUEÑO	1	2	3	4	5
Tengo problemas para conciliar el sueño.					
Tengo problemas para mantener el sueño.					

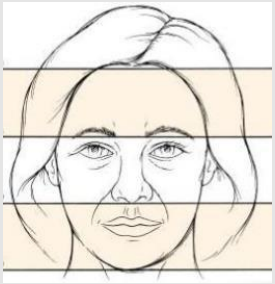
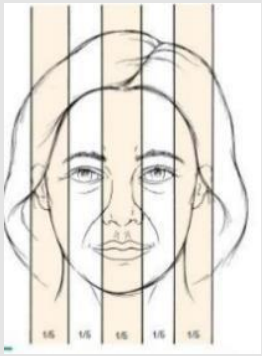
VALORACIÓN MORFOESTRUCTURAL

VALORACIÓN ESTRUCTURAL

1. POSTURA CORPORAL

□ Posición normal	□ Lordosis	□ Cifosis
		

2. CARA

Plano horizontal 	Tercio superior	Tercio medio	Tercio inferior
- Tipo facial - Perfil facial	□ Dolicocefálico	□ Braquicefálico	□ Mesocefálico
	□ Prognata	□ Ortognata	□ Retrognata
Plano vertical 	Hemicara derecha	Volumen	
		Largura	
		Marcas de expresión	
	Hemicara izquierda	Volumen	
		Largura	
		Marcas de expresión	

3. LABIOS

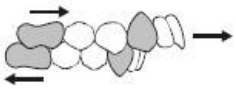
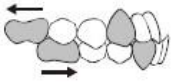
Posición habitual/en reposo	□ Cerrados □ Entreabiertos	□ Cerrados con tensión □ Cerrados con contacto dentario	□ Abiertos
Mucosa	□ Normal	□ Con saliva	□ Reseca □ Herida
Forma: -Superior -Inferior	□ Normal	□ En asa de gaviota	□
	□ Normal	□ Con eversión discreta	□ Con eversión acentuada
Cierre	□ Competente	□ incompetente	

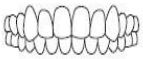
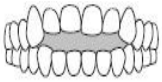
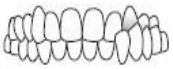
4. DIENTES

DENTICIÓN

Ausencia de dientes	□ Sí	□ No
Dientes propios	□ Arriba	□ Abajo
Prótesis parciales	□ Arriba	□ Abajo
Prótesis completa	□ Arriba	□ Abajo

OCLUSIÓN

Clasificación Angle	□ Clase I 	□ Clase II div 1ª 	□ Clase II div 2ª 	□ Clase III 

Mordida	☐ Adecuada 	☐ Profunda anterior 	☐ Abierta 	☐ Cruzada: uni/bilateral 
Alineación	☐ Normal 	☐ Diastemas 	☐ Apiñamiento 	

5. ENCÍAS

– Malformaciones/apariencia de la mucosa

_____

○ Hiperplasia ○ Hipoplasia

– Heridas:

_____

– Sangrado frecuente:

_____

6. LENGUA

– Forma y tamaño

☐ Normal	☐ Macroglosia
☐ Microglosia	☐ Ancha
☐ Estrecha	☐ Geográfica

-Posición en reposo

-Observaciones:

_____

– Frenillo lingual

☐ Sí:

✦ Inserción: _____

✦ Longitud: _____

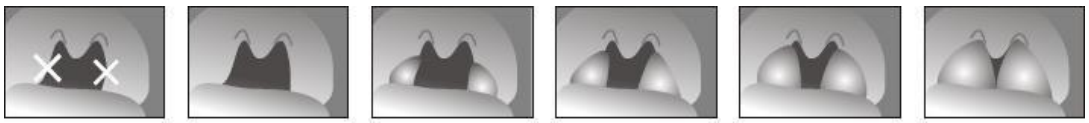
☐ No

7. PALADAR

Duro	Tipo	Altura	☐ Alto	☐ Ojival	☐ Adecuado
		Anchura	☐ Ancho	☐ Estrecho	☐ Adecuado
	Mucosa				
	Pliegues Palatinos				
	Malformaciones				

Velo del paladar	Asimetría	☐ Desviación hacia la derecha	☐ Desviación hacia la izquierda		
	Dimensión	☐ Adecuada	☐ Largo	☐ Corto	
	Cicatrices	☐ No	☐ Sí:		
Úvula	Aspecto	☐ Adecuado	☐ Bífida	☐ Desviada izquierda	☐ Desviada derecha
	Tamaño	☐ Adecuada	☐ Larga	☐ Corta	

8. AMIGDALAS



☐ Grado 0	☐ Grado 1	☐ Grado 2	☐ Grado 3	☐ Grado 4	☐ Grado 5

VALORACIÓN MOVILIDAD

MANDÍBULA

	Adecuada	Reducida	Aumentada	No realiza	Con desvío	Con ruido	Con dolor
Apertura-cierre							
Lateralización a la derecha							
Lateralización hacia izquierda							
Movimiento anteroposterior/protrusión							
Movimiento de retracción de mandíbula							
Movimiento de masticación							

LABIOS

Juntar los labios con fuerza.	Llevar los labios hacia delante (posición de beso).
Extender los labios hacia atrás (sonrisa).	Rozar el labio superior con el inferior.
Llevar labios en posición de beso hacia derecha e izquierda.	Prolongar el sonido de un beso.
Vibrar los labios.	

A la orden 1	Por imitación 2	Con apoyo visual 3	Falta de fuerza 4	Imprecisión 5	Temblor 6	Descoordinación 7

LENGUA

Sacar/meter lengua	Lengua arriba/abajo
Lengua derecha/izquierda	Lengua recorre labio inferior/superior
Lengua recorre el paladar	Lengua toca carrillo derecho/izquierdo
Lengua estrecha/ancha	Chasquidos linguales
Ventosa contra paladar	

A la orden 1	Por imitación 2	Con apoyo visual 3	Falta de fuerza 4	Imprecisión 5	Temblor 6	Descoordinación 7

VELO DEL PALADAR

Emitir “ah” de forma prolongada	□ Movimiento Adecuado	□ Movimiento Reducido	□ Ausencia de movimiento

VALORACIÓN DEL TONO MUSCULAR

Orbicular de los labios	□ Hipotonía	□ Normotonía	□ Hipertonía
Masetero	□ Hipotonía	□ Normotonía	□ Hipertonía
Lengua	□ Hipotonía	□ Normotonía	□ Hipertonía
Velo del paladar	□ Hipotonía	□ Normotonía	□ Hipertonía

VALORACIÓN DE LA SENSIBILIDAD

CARA Y MEJILLAS

- Valoración sensorial:
  tacto
  - Dolor:
    _____
  - Temperatura:
    _____
  - Seco/ mojado:
    _____

PALADAR DURO Y BLANDO

□ Hipersensibilidad (muchas cosquillas)

□ Hiposensibilidad (no lo siente)

LABIOS

Fricción y valoración sensorial:

_____

ENCÍAS

Fricción y valoración sensorial:

_____

LENGUA

 Hipersensibilidad (náusea/cosquillas/molestia)

 Hiposensibilidad

EXPLORACIÓN CLÍNICA DE PARES CRANEALES

PAR CRANEAL	ÍTEMS	SÍ	NO	R	Observaciones
I. Olfatorio	- Con los ojos cerrados identificar olores: café, limón, menta. (Primero una narina y después otra).				

V. Trigémino	- Función motora:
	• **Temporales** (apretar dientes/masticar)
	• **Maseteros y pterigoideos mediales**
	  • Apretar dientes
	  • Fuerza de contracción (abrir boca contrarresistencia)
	• **Pterigoideos laterales**
	  • Desviación lateral mandíbula
	  • Fuerza (contrarresistencia)
	- Coordinación desplazamiento mandibular (abrir-cerrar boca lo más rápido posible):
	• Velocidad
	• Regularidad
	• Presencia movimientos alterados
	- Función refleja: reflejo maseterino (martillo en mentón).
	- Función sensitiva:
	• Respuesta al tacto (mecha algodón/ bastoncillo/pincel) en frente, mejillas y mandíbula.
	• Respuesta a dolor (aguja/palillo).
	• Respuesta a temperatura frío/calor (tubos de ensayo).
	• Reflejo corneal: tocar ojo con algodón enrollado.
	• Respuesta ante un bastoncillo
	  o en los 2/3 anteriores de la lengua.				

VII. Facial	- Exploración en reposo (simetrías) - Función motora: • Frente: arrugar y mirar al techo. • Ojos: cerrar/abrir • Boca: sonreír exageradamente, fruncir labios, poner cara triste. - Función refleja: • Palpebral: (luz en ojo) si aparece es patológico. • Corneal: tocar ojo con bastoncillo. • Nasopalpebral: cierre párpados al golpear el prócer. - Función sensorial: aplicar sobre ambos lados de la lengua distintos sabores: dulce, salado, ácido (beber un poco de agua tras cada ensayo). - Función secretora: observar sequedad/exceso; lacrimeo y nasorrea.				

IX. **Glosofaríngeo y** **X. Vago**	-Velo del paladar: • Reposo: abrir boca y observar arcos palatinos (simetría). • Abrir boca y decir /a/, para elevar y retraer (simetría). • Úvula: pedir que diga /e/ y observar (debe estar medial). - Reflejo nauseoso: tocar arcos con bastoncillos. - Función laríngea: fuerza glótica y contracción músculos laríngeos (golpe glótico fuerte, emisión vocal alternante (agudo-grave) y glissandos (escalas tonales).				
XI. Espinal	- Observación en reposo. • Palpar ECM y trapecio en reposo. - Tamaño - Simetría - Fuerza (contrarresistencia): • **ECM:** girar cabeza/oponer resistencia. Y poner mano en cabeza y pedir que adelante la cabeza. • **Trapecio:** subir hombros.				
XII. Hipogloso	-Observar lengua en reposo (desviaciones, atrofias, fasciculaciones...) -Observar lengua en movimiento: -Producir /d, t, l, ll, s, z/. - Sacar lengua (simetría) - Mover lengua. -Fuerza lengua (contrarresistencia)				

MECV-V

TRASTORNOS DE LA SEGURIDAD

Viscosidad	NÉCTAR			LÍQUIDO			PUDDING		
Volumen	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Tos									
Voz húmeda									
Desaturación									

TRASTORNOS DE LA EFICACIA

Viscosidad	NÉCTAR			LÍQUIDO			PUDDING		
Volumen	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml	5 ml	10 ml	20 ml
Babeo									
Residuos orales									
Deglución múltiple (fraccionada)									
Residuos faríngeos									

OBSERVACION FUNCIONAL EN COMEDOR

VALORACIÓN DE LAS COMIDAS

Primer plato

Tipo de alimento	
Consistencia	
Cuánta cantidad ingiere	
Qué utensilio/s utiliza	
Cómo utiliza el/los utensilio/s	

ALTERACIONES DE LA SEGURIDAD

Signo			Observaciones
Tos	Sí	No	
Cambios en el tono de la voz	Sí	No	

Disminución en el nivel de saturación de oxigeno	Sí	No	

ALTERACIONES DE LA EFICACIA

Signo			Observaciones
Sellado labial	Si	No	
Residuos orales	Sí	No	
Residuos faríngeos	Sí	No	
Degluciones fraccionadas	Sí	No	

Segundo plato

Tipo de alimento	
Consistencia	
Cuánta cantidad ingiere	
Qué utensilio/s utiliza	
Cómo utiliza el/los utensilio/s	

ALTERACIONES DE LA SEGURIDAD

Signo			Observaciones
Tos	Sí	No	
Cambios en el tono de la voz	Sí	No	

Disminución en el nivel de saturación de oxigeno	Sí	No	

ALTERACIONES DE LA EFICACIA

Signo			Observaciones
Sellado labial	Si	No	
Residuos orales	Sí	No	
Residuos faríngeos	Sí	No	
Degluciones fraccionadas	Sí	No	

Postre

Tipo de alimento	
Consistencia	
Cuánta cantidad ingiere	
Qué utensilio/s utiliza	
Cómo utiliza el/los utensilio/s	

ALTERACIONES DE LA SEGURIDAD

Signo			Observaciones
Tos	Sí	No	
Cambios en el tono de la voz	Sí	No	

Disminución en el nivel de saturación de oxigeno	Sí	No	

ALTERACIONES DE LA EFICACIA

Signo			Observaciones
Sellado labial	Si	No	
Residuos orales	Sí	No	
Residuos faríngeos	Sí	No	
Degluciones fraccionadas	Sí	No	

Hidratación

Qué bebe	
Volumen/cantidad	
Qué recipiente utiliza	
Cómo es la toma del recipiente	

OTRAS CONSIDERACIONES

			Observaciones (en qué plato)
Mucha cantidad ingerida en cada cucharada	Sí	No	
Trocea el alimento antes de ingerirlo	Sí	No	
Contracción de los músculos de la deglución.	Sí	No	
Realiza movimientos compensatorios.	Sí	No	

Presencia de ruidos al deglutir.	Sí	No	
Tarda en comer.	Sí	No	
Mastica el alimento	Sí	No	
Otros:			

ESCALA FOIS

- DEPENDIENDO DE VÍA DE ALIMENTACIÓN ALTERNATIVA
  - Nivel 1 Ingesta nada por vía oral, sólo vía alternativa.
  - Nivel 2 Dependiente de una vía alternativa con mismas ingestas orales de alimentos o líquidos.
  - Nivel 3 Dependiente de una vía alternativa con ingesta oral consistente de alimentos o líquidos.
- INGESTA POR VIA ORAL EXCLUSIVA o Nivel 4 Ingesta solo por vía oral con una única consistencia.
  - Nivel 5 Ingesta solo por vía oral con múltiples consistencias, pero requiriendo preparaciones especiales o compensatorias.
  - Nivel 6 Ingesta solo por vía oral con múltiples consistencias sin necesidad de preparaciones especiales, pero con limitaciones para algunos alimentos en específicos.
  - Nivel 7 Ingesta solo por vía oral sin restricciones.

El residente valorado se encuentra en el Nivel __.

ANEXO 5 – MODELO DE INFORME

INFORME VALORACIÓN LOGOPÉDICO

Fecha de la valoración:

1. **DATOS PERSONALES:**

2. **DATOS DE INTERÉS DE LA ANAMNESIS:**

3. **PRUEBAS APLICADAS:**

- Protocolo de valoración de presbifagia (TFG Elena Fuente)
    - Anamnesis
    - Valoración morfoestructural:
        - Exploración no estandarizada a nivel: estructural, movilidad, tono y sensibilidad
    - Exploración de los pares craneales
    - Cuestionarios de percepción del paciente:
        - SWAL-QoL. Swallowing Quality of Life Questionnaire
        - EAT-10. Eating Assessment Tool Despistaje de la Disfagia
    - Pruebas de cribaje:
        - MECV-V. Método de Exploración Clínica Volumen-Viscosidad
    - Valoración funcional:
        - Observación en comidas
        - Escala FOIS

4. **RESULTADOS DE VALORACIÓN:**

4.1. OROFACIAL

4.1.1. VALORACIÓN ESTRUCTURAL

4.1.2. VALORACIÓN MOVILIDAD

4.1.3. VALORACIÓN DEL TONO MUSCULAR

4.1.4. VALORACIÓN SENSIBILIDAD

4.1.5. *PARES CRANEALES*

4.2. FUNCIONES ORALES NO VERBALES (FONV)

4.2.1. MASTICACIÓN

4.2.2. DEGLUCIÓN

4.2.2.1. AUTOPERCEPCIÓN

4.2.2.2. RECHAZO

4.2.2.3. ALTERACIONES

4.2.2.3.1. DE EFICACIA

4.2.2.3.2. DE SEGURIDAD

4.2.2.4. PARAFUNCIONES

5. <u>SÍNTESIS DIAGNÓSTICA:</u>

ANEXO 6 – PLAN DE TRATAMIENTO

PLAN DE TRATAMIENTO LOGOPÉDICO

1. **DATOS PERSONALES:**

	Sujeto 1	Sujeto 2
Nombre	A.F	E.M
Edad	87 años	93 años

2. **OBJETIVOS GENERALES:**

   a. Tomar conciencia de las alteraciones propias de la presbifagia.

   b. Conseguir una deglución segura y eficaz mientras se mantienen unos niveles óptimos de hidratación y nutrición.

3. **OBJETIVOS ESPECIFICOS POR AREAS:**

✓ **Objetivos comunes a ambos pacientes:**

a. OROFACIAL

i. ***TONICIDAD***

1. Normalizar la tonicidad de los maseteros
2. Reducir el tono lingual
3. Aumentar el tono de la musculatura suprahioidea e infrahioidea
4. Adecuar el tono de la musculatura orofacial
5. Conseguir un adecuado tono de la musculatura accesoria

ii. ***MOVILIDAD***

1. Mejorar la movilidad mandibular

2. Lograr una movilidad funcional de labios

3. Adquirir una adecuada movilidad lingual

4. Lograr una correcta movilidad de la musculatura suprahioidea e infrahioidea
5. Eliminar los movimientos compensatorios de cabeza
6. Lograr una buena movilidad hiolaringea

iii. *SENSIBILIDAD*

1. Favorecer la sensibilidad intraoral para potenciar el reflejo deglutorio
2. Mejorar la sensibilidad a nivel gustativo
3. Lograr una correcta sensibilidad orofacial

b. FUNCIONES ORALES NO VERBALES (FONV)

i. MASTICACIÓN

1. Adquirir una coordinación mandibular adecuada

2. Conseguir un adecuado patrón masticatorio

ii. DEGLUCIÓN

1. ALTERACIONES

- ***DE EFICACIA***
  - Mejorar el sellado labial
  - Disminuir el tiempo de tránsito oral y faríngeo
    - Adquirir una adecuada movilidad, tono y fuerza de la musculatura orofaríngea
    - Presentar una adecuada sensibilidad a nivel facial y orofaríngeo.
  - Aumentar la activación del disparo del reflejo deglutorio
  - Conseguir una elevación y descenso del complejo hiolaríngeo correctos

        - Alcanzar una adecuada tonicidad de la musculatura suprahioidea e infrahioidea
    - Disminuir los residuos faríngeos
        - Fortalecer la musculatura faríngea
    - Disminuir el tiempo de apertura del EES

- ***DE SEGURIDAD***
    - Eliminar y/o reducir el riesgo de penetración y/o aspiración del alimento
        - Reducir el retardo del cierre del vestíbulo laríngeo.
        - Conseguir un cierre adecuado de las CV.
        - Disminuir el tiempo de tránsito oral.
        - Aumentar la activación del disparo del reflejo deglutorio.
        - Disminuir los residuos faríngeos.
        - Disminuir el tiempo de apertura del EES

Objetivos específicos de cada sujeto:

	SUJETO 2	***SUJETO 3***
Tonicidad	1.Reducir el tono de la lengua 2.Normalizar la tonicidad de los maseteros 3. Aumentar el tono de la musculatura suprahioidea e infrahioidea	1.Reducir el tono de la lengua 2.Normalizar la tonicidad de los maseteros 3.Aumentar el tono de la musculatura suprahioidea e infrahioidea

Movilidad	1.Mejorar la correcta movilidad mandibular 2.Adquirir una adecuada movilidad lingual 3.Conseguir una correcta movilidad de la musculatura suprahioidea e infrahioidea 4.Eliminar los movimientos compensatorios de cabeza 5.Mejorar el ascenso y descenso del complejo hiolaríngeo	1.Mejorar la movilidad mandibular 2.Lograr una movilidad funcional de labios 3.Adquirir una adecuada movilidad lingual
Sensibilidad	1.Aumentar la sensibilidad intraoral potenciando el reflejo deglutorio 2.Mejorar la sensibilidad a nivel gustativo	1.Aumentar la sensibilidad intraoral potenciando el reflejo deglutorio 2.Mejorar la sensibilidad a nivel gustativo
Masticación	1.Adquirir una coordinación mandibular adecuada 2.Conseguir un adecuado patrón masticatorio 3.Eliminar los movimientos compensatorios de cabeza	1.Conseguir un adecuado patrón masticatorio

Deglución	1.EFICACIA o Conseguir una correcta movilidad del complejo hiolaríngeo. o Fortalecer la musculatura faríngea. 2.SEGURIDAD o Reducir el retardo del cierre del vestíbulo laríngeo, o Conseguir un cierre adecuado de las CCVV.	1.EFICACIA o Mejorar el sellado labial. o Conseguir una correcta movilidad del complejo hiolaríngeo. o Fortalecer la musculatura faríngea. 2.SEGURIDAD o Reducir el retardo del cierre del vestíbulo laríngeo. o Conseguir un cierre adecuado de las CCVV.

4. **METODOLOGÍA:**

La metodología se basará en una serie de principios y estrategias. Los primeros están fundamentados en un trabajo flexible, adaptándonos a las circunstancias ajenas que puedan surgir durante las sesiones, cambiando, en caso de que fuese necesario, la actividad para favorecer la eficacia de la terapia. Además, se innovarán sesiones lúdicas y dinámicas aumentando la creatividad de las actividades, logrando de esta manera la motivación de los pacientes.

Por otro lado, nuestras estrategias se centrarán en adaptar el nivel de comunicación y de movilidad de los pacientes, ofreciendo nuestra ayuda. La terapia llevada a cabo será individualizada, basada en las demandas y resultados de las evaluaciones de cada uno de los sujetos. La adaptación de nuestro lenguaje será primordial durante la intervención. Habrá que adecuar nuestro vocabulario a las competencias de los pacientes, teniendo siempre en cuenta tanto las dificultades perceptivas a nivel auditivo como las visuales en la realización de alguna actividad.

Por lo tanto, se llevará a cabo una metodología activa y participativa por parte de las logopedas que se encuentren en la sesión, buscando siempre el bienestar del paciente para una buena interacción.

4.1 MODELO DE ACTIVIDADES

OROFACIAL

- ***TONICIDAD***

- Estimulación vibratoria, de atrás hacia delante, con presión lenta y constante.
- Relajación muscular con presión lenta y constante en dirección de arriba-abajo, en dirección contraria a la contracción de las fibras musculares del masetero.
- Ejercicio isotónico de abrir-cerrar la mandíbula manteniendo la lengua pegada al paladar haciendo ventosa.
- Ejercicio isométrico a través de bostezo mantenido.
- Ejercicio isométrico: Realizaremos la técnica Chin Tuck.
- Ejercicio isocinético con una pajita en contrarresistencia. Le pediremos al paciente que tape el extremo de la pajita y succione, aprovechando también para trabajar el velo.
- Tomar aire por la nariz e inflar las mejillas evitando el escape de aire por la boca y/o por la cavidad nasal, y retenerlo sintiendo la presión que se ejerce sobre el velo del paladar.
- Ejercicios de fortalecimiento suprahiodeos (ejercicios de Shaker) a través del. Neckline slimmer.
    - Parte isotónica: El paciente tendrá que bajar la cabeza hacia el pecho sin elevar los hombros y a continuación volverla a elevar.

- Parte isométrica: El paciente tendrá que hacer el ejercicio manteniendo la barbilla contra el pecho.

➢ **MOVILIDAD**

- Ejercicios isotónicos: a través de una pipeta de plástico vacía o alimento, el paciente tendrá que morderlo con movimientos amplios. La terapeuta se las irá colocando en diferentes partes de la boca para que realice los movimientos masticatorios.
- Se realizarán ejercicios isotónicos de labios.
- Ejercicio isotónico: Chasquidos.
- Aplicar crema de cacao o aire de limón en diferentes puntos de la zona oral. El paciente deberá quitarse lo que la terapeuta le ha puesto con la lengua.
- Con un caramelo metido en una gasa, tendrá que realizar diferentes movimientos linguales para que, de esta forma, saque el sabor del caramelo. Dentro de esta actividad, se le pedirá que mantenga el caramelo contra el paladar.
- Ejercicio isométrico: En este tiene que mantener la lengua pegada al paladar en la misma posición que cuando hace el chasquido y mantenerlo.
- Introducir un alimento en la boca (con diferentes formas), con los ojos tapados, y adivinen el sabor y la forma (fresa, plátano…).
- Sirenas: para trabajar la elevación y el cierre de la laringe, vamos a repetir 5 veces sirenas con la letra /i/; en las 4 primeras subiremos y bajaremos y en la quinta nos mantendremos en el tono de los agudos todo lo que podamos.
- Se realizarán los sonidos i-u, en agudo la i y la u en grave, para favorecer el ascenso laríngeo y musculatura infrahioidea. Se harán 5 repeticiones.
- A través del lax vox.

- Realizar los sonidos i-u, en agudo la i y la u en grave, para favorecer el ascenso laríngeo y musculatura infrahioidea y suprahioidea.
- Glissandos con la letra /i/
- Se le pedirá que tararee una canción.

- Cuando se les pida hacer los ejercicios anteriores, sería conveniente que se fijasen en el movimiento que hacen para compensar la reducción de sus movimientos, delante de un espejo, y así intentar que lo logren hacer sin esta ayuda.

➢ **SENSIBILIDAD**

- ETTG:
  - Táctil:
    - Vibración en los arcos palatinos y masajes en el velo palatino.
    - Piruletas de espuma sabor cítrico: con la realización de movimientos circulares de posterior hacia anterior en la lengua, y posicionando la piruleta sobre los pilares anteriores del paladar realizando movimientos de arriba abajo y de derecha a izquierda.
  - Térmica:
    - Frío: a través de espejos laríngeos fríos, se realizaron pases verticales, sobre los pilares anteriores del velo del paladar, pidiendo que tragara a continuación. De esta forma se estimulan los pilares anteriores de las fauces [36].
  - Gustativa:
    - Espumas aireadas de sabores: se colocaban por distintas zonas de la cavidad oral,
    - Pipeta helada rellena de zumo de limón, se pasó por el velo del paladar y los pilares posteriores, en pases longitudinales.

FUNCIONES ORALES NO VERBALES (FONV)

- ***MASTICACIÓN***

- A través del alimento se le pedirá que realice una adecuada masticación con movimientos amplios de mandíbula para la formación correcta del bolo. Se les posicionará el alimento en las muelas y lo tendrán que masticar y movilizar por la boca para la formación del bolo. Todo esto se deberá hace con cuidado y con la postura de seguridad para trabar (flexión anterior de la cabeza).

- Contar el número de masticaciones que hacen en X tiempo, e ir aumentando. Siempre teniendo en cuenta que la precisión del movimiento tiene que ser adecuado.
- Para este objetivo, nos ayudaremos de las actividades de movilidad y tonicidad de la musculatura masticatoria. Una vez que estos dos parámetros son adecuados, trabajaríamos la precisión de los movimientos de abertura y cierre.

- ***DEGLUCIÓN (Estas actividades se realizarán en las sesiones en grupo)***
  - **ALTERACIONES**
    - **De eficacia:**
      - Masaje en el orbicular de los labios con el z-vibe, realizando el masaje, de las comisuras al centro de cada labio, a la izquierda y a la derecha, en la misma dirección de contracción de las fibras
      - Ejercicio isocinético con botón: Se le pedirá al paciente que cierre fuertemente los labios sobre el botón, mientras que se ejerce una tracción en dirección contraria.
      - Para estos objetivos nos ayudaremos de los ejercicios de movilidad y tonicidad propuestos anteriormente.
    - **De seguridad**

- Cierre glótico. Para este ejercicio les mandaremos que entrelacen sus manos y que digan /kak/ /kek/ /kik/ /kok/ /kuk/ a la vez que hacen fuerza con sus manos hacia fuera haciendo especial fuerza en cada una de las sílabas.
- Para trabajar la seguridad de la deglución se utilizarán, las siguientes maniobras deglutorias tanto con alimento como sin él.
    - La maniobra supraglótica o super supraglótica, que sirven para proteger las vías respiratorias.
    - La de deglución forzada, que mejora la retracción de la base de la lengua y reduce los residuos de la vallécula.
    - La maniobra de Mendelsohn que favorece el movimiento de la laringe y el disparo deglutorio, además de promover el aumento de la duración de la apertura del EES y mejorar la coordinación de la deglución.
- Junto a lo anterior, se les explicó y se le entregó un documento con técnicas compensatorias, donde se incluye:
    - Adoptar una posición entre 60º y 90º con la cabeza flexionada hacia delante durante la deglución.
    - Modificación del volumen del bolo: el aumento del tamaño del bolo mejora la sensopercepción dentro de la cavidad oral.
    - Modificación de la velocidad de presentación del alimento.
    - Utilizar cubiertos con menos capacidad.
    - Pautas generales (posicionamiento en silla, entorno, higiene bucal…)

- Cambios posturales: Cabeza hacia delante-abajo: para trabajar sobre el retardo del reflejo disparador deglutorio.

4.2. MATERIALES

<table>
<tr><th colspan="3">MATERIALES UTILIZADOS EN LAS SESIONES:</th></tr>
<tr><th colspan="3">1. OROFACIAL:</th></tr>
<tr>
<td>Tonicidad:
Pack z-vibe
Pelota (8cm diámetro)
Pajitas
Neckline-Slimmer
Vibrador</td>
<td>Movilidad
Espejo
Depresores
Crema de cacao
Air Instant
Zumo de limón
Pipetas de plástico
Lax-Vox
Alimentos con diferentes formas y sabores
Caramelos de limón
Gasas</td>
<td>Sensibilidad:
Pack z-vibe
Hielo
Air Instant
Tang de limón y naranja
Zumo de limón
Bastoncillos
Bebidas de diferentes sabores
Pipetas de plástico
Cucharas
Espesante
Piruletas de espuma</td>
</tr>
<tr><th colspan="3">2. FONV:</th></tr>
<tr>
<td colspan="2">Masticación
Alimentos (fuet, nubes de gominola…)
Pipetas de plástico</td>
<td>Deglución
Bebidas (con espesante si fuese necesario)
Alimentos
Documento con el tratamiento compensador</td>
</tr>
</table>

5. TEMPORALIZACIÓN:

Realizaremos doce sesiones de intervención dos días a la semana. Cada semana se hará una sesión de intervención grupal, cuya duración será aproximadamente 45 minutos y dos sesiones individuales de 30 minutos, una por cada sujeto de estudio.

Las sesiones se llevarán a cabo en el despacho de logopedia de la Fundación Asilo de Torrelavega. Los horarios se fijaron en función de la disponibilidad de los sujetos, estableciendo finalmente, la sesión grupal de 11:00 a 11:45 y las sesiones individuales de 10:00 a 11:00.

El estudio en su totalidad tendrá una duración de tres meses, desde enero hasta marzo del 2019. En enero se llevó a cabo la valoración inicial y se estableció, una terapia de intervención de doce sesiones comprendidas entre febrero y marzo.

6. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO:

Se realizará una evaluación final tras las 12 sesiones de tratamiento, en el mes de marzo.

Para ello se utilizará el mismo protocolo de valoración inicial elaborado por Elena Fuente en el estudio realizado en 2018, junto con el EAT-10, Swallowing Quality of Life Questionnaire, protocolo de pares craneales, MEC-V y observación funcional en comedores. Se añadirá a dicho protocolo de valoración final una encuesta para conocer, desde la opinión de los sujetos de estudio, el grado implicación en la investigación, así como la puesta en práctica de las sugerencias y adaptaciones o compensaciones recomendadas.

7. RECOMENDACIONES:

Se recomienda que los pacientes sigan las pautas que las logopedas les establecen, en entorno de comedores.

A nivel de las terapeutas, como se ha mencionado anteriormente, tendrán que tener en cuenta el vocabulario empleado durante las sesiones y las dificultades perceptivas que tienen este tipo de pacientes (ancianos) tanto en audición como en visión a la hora de presentar las actividades. Las explicaciones deberán ser sencillas a un volumen alto y con velocidad lenta, repitiéndolas las veces que fuese necesario. Todos los materiales que se vayan a utilizar durante la sesión deberán estar expuestos delante de los pacientes, y antes de utilizarlos, se hará una breve explicación de lo que se va a hacer con ellos y para qué sirve su uso.

En Torrelavega, a 9 de febrero de 2019

Residencia geriátrica Asilo de Torrelavega

Paula Canal y Laura Puente

ANEXO 7 – CALENDARIO CON LA DISTRIBUCIÓN DE LAS SESIONES

SEMANAS	DISTRIBUCIÓN DE LAS SESIONES				
SEMANA 1				Jueves 10.01.2019 Valoración inicial sujeto 1	
SEMANA 2	Lunes 14.01.2019 Valoración inicial sujeto 2				
SEMANA 3		Martes 29.01.2019 Valoración inicial sujeto 3		Jueves 31.01.2019 Valoración inicial sujeto 4	
SEMANA 4	Lunes 11.02.2019 Sesión grupal (sujetos 1, 2 y 3)	Martes 12.02.2019 Sesión grupal (sujetos 2 y 3)			
SEMANA 5	Lunes 18.02.2019 Sesiones individuales	Martes 18.02.2019 Sesión grupal			
SEMANA 6	Lunes 25.02.2019 Sesiones individuales	Martes 26.02.2019 Sesión grupal			
SEMANA 7	Lunes 04.03.2019 Sesión individual sujeto 2	Martes 05.03.2019 Sesión grupal			
SEMANA 8	Lunes 11.03.2019 Sesiones individuales	Martes 12.03.2019 Sesión grupal			
SEMANA 9	Lunes 18.03.2019 Sesiones individuales	Martes 18.03.2019 Sesión grupal			Viernes 22.03.2019 Valoraciones finales sujetos 2 y 3

ANEXO 8 – MODELO DE DISEÑO DE SESIÓN

NOMBRE DE LOS TERAPEUTAS: PAULA CANAL Y LAURA PUENTE
NOMBRE Y APELLIDOS DEL PACIENTE:
EDAD:
FECHA:
LUGAR: El despacho de logopedia de la Fundación Asilo de Torrelavega.
OBJETIVOS:
DURACIÓN:
PARTICIPANTES: Terapeuta: Observadores:
MATERIALES:
RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES: **TIEMPOS PARA CADA ACTIVIDAD/JUEGO:**
METODOLOGÍA:
OTRAS CONSIDERACIONES:

ANEXO 9 – MODELO SEGUIMIENTO DE SESIÓN

FICHA SEGUIMIENTO

FECHA:

NOMBRE DEL PACIENTE:

MIEMBROS EQUIPO: Paula Canal y Laura Puente

NOMBRE TERAPEUTA QUE HACE EL REGISTRO: Paula Canal y Laura Puente

VALORACIONES RECOGIDAS

OBJETIVO DE LA SESIÓN LOGOPÉDICA:

NOMBRE DEL TERAPEUTA/COTERAPEUTA: Paula Canal y Laura Puente

DATOS RELATIVOS AL PACIENTE:

ACTITUD Y/O CONDUCTA:

DATOS RELATIVOS AL TERAPEUTA:

Laura:

Paula:

RECOMENDACIONES PRÓXIMA SESIÓN:

OTROS:

ANEXO 10 – TRATAMIENTO COMPENSADOR

TRATAMIENTO COMPENSADOR

Estas técnicas intentan restablecer el equilibrio y permitir llevar a cabo una buena deglución y sin riesgos de atragantamiento.

1. Modificación de las consistencias

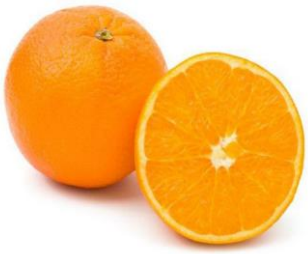
Existen algunos alimentos que pueden producir un **alto riesgo de atragantamiento**, y que sería conveniente evitar.

COMIDAS CONTRINDICADAS
Sopas o platos con varias texturas (líquido + sólido) • Sopa con fideos • Leche con cereales • Yogurt con frutas   
Carnes duras que cuesten masticar 
Pescados con espinas



Fruta dura y de doble consistencia

- Naranja
- Sandía
- Melón







Alimentos pegajosos

- Miel
- Caramelos





Alimentos que se resbalen en la boca

- Guisantes

Alimentos con fibras

- Lechuga
- Piña
- Apio

- Espárragos





<u>Alimentos con pieles y pepitas</u>

- Uvas
- Aceitunas con hueso
- Tomate sin pelar

<u>Alimentos duros o secos que se desmenucen en la boca</u>

- Patatas fritas
- Frutos secos

<u>Alimentos que se pueden convertir en líquido en la boca</u>

- Gelatina

COMIDAS INDICADAS
• Cremas • Purés de patata • Yogurt • Natillas • Compota



Carnes blandas o fáciles de masticar

- Albóndigas
- Filetes finos



Pescados sin espinas



Fruta madura y blanda que no contenga mucha agua

- Plátano
- Manzana



Además, es importante que los líquidos que tome estén **fríos** o tengan un **sabor ácido**, por ejemplo, zumo de limón. Esto ayudará a que sea más fácil tragar.

2. Modificación de la cantidad de alimento en la boca

Mediante esto, nos aseguramos de que la cantidad del alimento o líquido en boca sea menor, y por tanto, su manejo será más fácil ayudando a disminuir el riesgo de atragantamiento.



Es recomendable que los alimentos de mayor tamaño se corten en porciones pequeñas para mejorar la masticación y los líquidos se tomasen en tragos pequeños.

3. Modificación de velocidad de presentación del alimento

El ritmo de ingesta de la comida tiene que ser pausado, con paciencia.

4. Técnicas de aumento sensorial

Antes de meter el alimento a la boca, la comida tiene que entrarnos por cada uno de los sentidos.

Podemos conseguirlo de la siguiente manera:

- Colocando los alimentos a la vista para oler los aromas de los alimentos que se van a comer.
- Antes de comer, podemos beber con precaución un vaso de agua fría o de una bebida que nos guste, para estimular la zona de la boca y garganta.

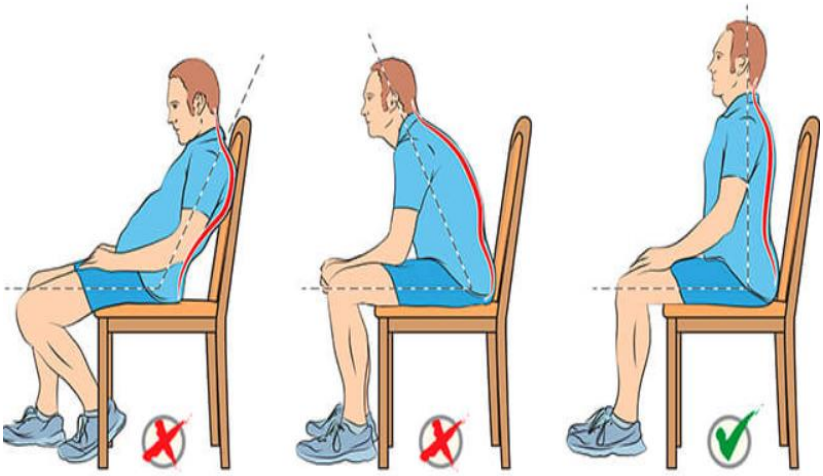
- Sirviendo los platos a una temperatura adecuada. Si el plato está demasiado frío, pedir a las del comedor que lo calienten.

5. Cambios posturales compensatorios

➢ **CAMBIOS POSTURALES**

Tomar una postura adecuada durante las comidas nos ayuda a que el alimento pase con más facilidad, haciendo que tragar sea seguro y eficaz. Debes tener en cuenta las siguientes pautas:

- Sentados en la silla, en postura recta
- Pies apoyados en el suelo o un reposapies
- Espalda apoyada en el respaldo



➢ **ESTRATEGIA POSTURAL**

- Inclinar la cabeza hacia delante. Nos ayuda a tragar mejor el alimento y a proteger las vías respiratorias.

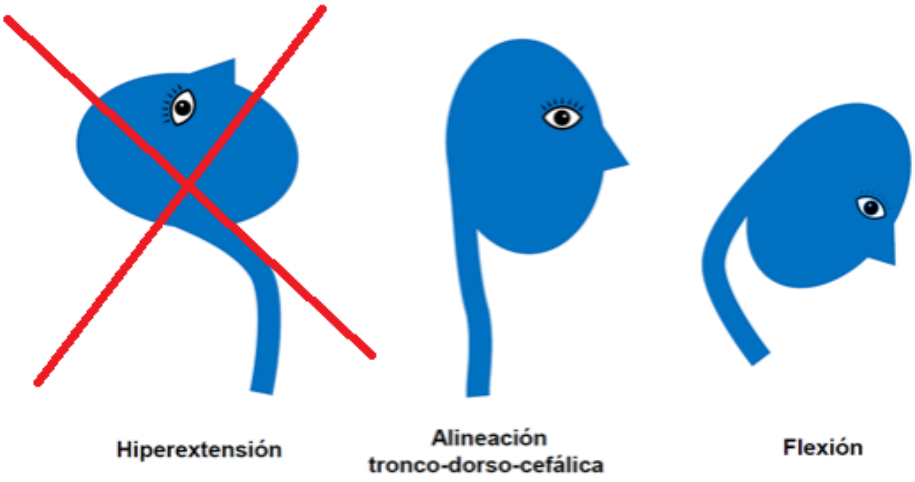
  Se realiza de la siguiente manera:

  1- Introduce el alimento en la boca.

  2- Cierra la boca y baja la cabeza (barbilla al pecho).

  3-Traga el alimento.

6. Pautas



Generales

➢ **CONDICIONES DEL ENTORNO**

El lugar adecuado para comer ha de ser un ambiente tranquilo, sin ruidos ni distracciones:

- La persona que va a comer tiene que estar despierta y alerta en los momentos de las comidas
- Eliminar distracciones durante las comidas (móvil, radio, televisión…)

7. Higiene bucal.

El uso del cepillo proporciona limpieza bucal y da mucha información a las encías, dientes y lengua.

Por ello, es importante lavar bien la boca después de cada comida. Se debe realizar con una ligera inclinación de la cabeza.



ANEXO 11 – TABLA COMPARATIVA DE RESULTADOS ENTRE AMBOS SUJETOS

		SUJETO 2		SUJETO 3	
		EVALUACIÓN INICIAL	EVALUACIÓN FINAL	EVALUACIÓN INICIAL	EVALUACIÓN FINAL
Estructural	Postura corporal	Normal	Normal	Cifosis	Cifosis
	Cara	Retrognata. Simétrico.	Retrognata. Simétrico.	Simétrico	Simétrico
	Labios	Entreabiertos en reposo.	Cerrados + cierre competente.	Cerrados + cierre competente.	Cerrados + cierre competente.
	Dientes	No tiene muelas	No tiene muelas	No tiene muelas+apiñamiento	No tiene muelas+apiñamiento
	Encías	Algunas veces sangrado	Algunas veces sangrado	-	-
	Lengua	Sequedad, color blanquecino	Sequedad, color blanquecino	Color amarillento	Color amarillento
	Paladar duro + velo + úvula	Alto y estrecho+úvula y velo desvi. izquierda	Alto y estrecho+úvula adecuada+ desviación muy leve a la derecha	Estrecho+simétrico	Estrecho+simétrico
	Amígdalas	Grado 1	Grado 1	Grado 1	Grado 1
Movilidad	Mandíbula	Anteroposterior (reducido) Retracción de mandíbula (reducid) Masticatorios (reducido) Movimientos compensatorios de cabeza	Lateralización derecha izquierda un poco reducido	Masticatorios (reducidos)	-
	Lengua	Ventosa contra paladar (no)	Ventosa contra paladar (no, necesita ayudarse de cabeza)	Ventosa y chasquidos (no)	Ventosa (lo realiza con dificultades)
	Labios	-	-	Junta con poza fuerza No sonrisa grande Roza poco Prolongar sonido beso (no)	-
				Vibrar (no)	
	Velo del paladar	Adecuado	Adecuado	Adecuado	Adecuado
Tonicidad	Orbicular labios	Normotonía	Normotonía	Normotonía	Normotonía
	Masetero	Hipertonía	Normotonía	Hipertonía	Normotonía (derecho más hacia la hipertonía)
	Lengua	Hipertonía	Normotonía	Hipertonía	Normotonía
	Velo del paladar	Normotonía	Normotonía	Normotonía	Normotonía
Sensibilidad	Cara y mejillas	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad
	Paladar duro y blando	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad
	Labios	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad
	Encías	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad
	Lengua	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad	Normosensibilidad
Pares craneales	Olfatorio (I par)	Correcto	Correcto	Correcto + -	Correcto + -
	Trigémino (V par)	Maseteros hacia hipertonía Coordi y desplazam. Mandíbula → lento y con ruidos	Correcto, pero compensaciones de cabeza al realizar movimiento.	Mayor tonicidad masetero dcho Coord. abrir-cerrar boca algo irregular	Mayor tonicidad masetero dcho Coord. abrir-cerrar boca algo irregular
	Facial (VII par)	Correcto	Correcto	Función sensitiva (gusto) → algo	Función sensitiva (gusto) → algo
	Glosofaríngeo y vago (IX y X par)	Desviación úvula izq. En movimiento Reflejo nausea atrasado	Adecuado	Ausencia reflejo nauseoso	Adecuado

	Espinal (XI par)	ECM hacia hipotonía	Trapecio hacia hipotonicidad	Trapecio hacia hipotonicidad ECM hacia hipotonía???	Poca fuerza de la musculatura en contraresistencia
	Hipogloso (XII par)	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto
Autopercepción deglución anamnesis		• Mayor tiempo de masticación (falta de muelas) • Acúmulo de alimentos en la boca • Dificultad para tragar algunos alimentos (alimentos secos)	• Mayor tiempo de masticación (falta de muelas) • Acúmulo de alimentos en la boca • Dificultad para tragar algunos alimentos (alimentos secos)	• Mayor tiempo de masticación (falta de muelas) • Menor gusto • Dificultad de tragar ciertos alimentos (pastillas) • Mayor número de degluciones • Sensación de bolo en la hipofaringe	• Mayor tiempo de masticación (falta de muelas) • Menor gusto (Ha mejorado un poco) • Mayor número de degluciones • Sensación de bolo en la hipofaringe
EAT-10		2/40. No hay alteración.	3/40. No hay alteración.	3/40. No hay alteración.	0/40. No hay alteración.
SWAL-QoL		• Duración de la ingesta (60%) • Frecuencia de los síntomas (87.3%) • Sueño (80%)	• Frecuencia de los síntomas (92.72%) • Sueño (60%)	• Duración ingesta (60%) • Apetito (86.6%) • Frecuencia síntomas (80%) • Fatiga (60%)	• Duración ingesta (80%)
MECV-V		Alteraciones de eficacia: • 5 ml Néctar: degluciones múltiples y ruidos al tragar • 5 y 10 ml Pudding: degluciones múltiples (2) Alteraciones de seguridad:	Alteraciones de eficacia: • 5 y 10 ml Néctar: babeo • 5 y 10 ml Pudding: degluciones múltiples (2) Alteraciones de seguridad:	Alteraciones de eficacia: • Néctar: 5ml degluciones múltiples (entre 2 y 3) • Pudding: 5ml degluciones múltiples (entre 2 y 3) Alteraciones de seguridad: • Néctar: 5ml cambio voz húmeda	Alteraciones de eficacia: • Néctar: 5ml degluciones múltiples (3) y en 10 ml (4) • Pudding: 5ml degluciones múltiples (2) y en 10 ml (3)
		• Néctar 5ml (cambio a voz húmeda) • Pudding 10 ml (cambio a voz húmeda)	• Néctar 10 ml (cambio a voz húmeda) • Pudding 20 ml (cambio a voz húmeda)	Pudding: 5ml tos tras tragar y voz húmeda	• Líquido: 5 ml degluciones múltiples (3) y 10 ml (2) Alteraciones de seguridad: • Néctar: 10 ml carraspeo y un poco de cambio de voz • Pudding: 5 y 10 ml carraspeo Líquido: 5 ml carraspeo y 10 ml carraspeo y un poco de cambio de voz
OBSERVACIÓN COMEDORES		• Mucho tiempo de masticación • Tarda mucho en comer • Postura encorvada	• Mucho tiempo de masticación (Por falta de muelas) • Flexión anterior de cabeza. • Se mete a la boca cantidades más pequeñas de comida.	• No termina de tragar y se mete otro alimento en boca • Residuos en lengua • Come muy rápido, pero alimentos como el pan los come más despacio • Alimentos secos necesita agua para tragar • Postura encorvada	• No termina de tragar y se mete otro alimento en boca • Come muy rápido, y se acompaña de pan y agua • Flexión anterior de cabeza • Hay tos con el yogur porque se mete a la vez pan y agua • Tarda en masticar los alimentos por falta de muelas
ESCALA FOIS		Nivel 6	Nivel 6	Nivel 6	Nivel 6