

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
LICENCIATURA EN FONDAUDIOLOGÍA



# RESBIFAGIA



**MARISA MENDEZ BELOSO**

**TUTORA: LIC. GRACIELA MOSCARDI**

**ASESORAMIENTO METODOLÓGICO**

**DR. MG. VIVIAN MINNAARD**

2  
0  
1  
5



*“No dejes que nadie robe tu esperanza”.*

Papa Francisco.



A mi familia que me apoyo a lo largo de la carrera, brindándome un sostén que me hizo superar muchas circunstancias.



En primer lugar a la Lic. Graciela Moscardi que de forma desinteresada me brindó sus conocimientos a lo largo de éste período. Al centro de jubilados Punta Iglesias que me abrió las puertas para que pueda realizar el trabajo de campo.

También quiero agradecer al Asesoramiento Metodológico de la Universidad FASTA que me acompañó en ésta etapa, asesorándome en la elaboración de la tesis.

La presbifagia es la habilidad de adaptar gradualmente los cambios en la alimentación y deglución, que se considera natural en el proceso de envejecimiento. Estos cambios se presentan en los adultos mayores sanos. Todas las estructuras y fases implicadas en la deglución son afectadas por el envejecimiento, tanto la fase oral preparatoria como la de transporte, la faríngea e incluso la fase esofágica de la deglución.

**Objetivo:** Analizar las diferentes etapas de la deglución que se encuentran alteradas y las dificultades que presentan frecuentemente en la edad adulta, en personas que concurren a Centro de Jubilados de la Ciudad de Mar del Plata en el año 2014.

**Materiales y Métodos:** Se evaluaron 108 adultos mayores de entre 60 y 97 años que concurren a Centro de jubilados.

Se implementó para testear un cuestionario y una prueba de deglución, ambos instrumentos indicarán la presencia o ausencia de dificultades en la deglución.

**Resultados:** Como resultado se obtuvo que del total de evaluados la mayor parte, presenta alteración en una de las etapas deglutorias. Si nos situamos en las personas que presentan alteración en la etapa deglutoria, podemos observar que la mayor parte de ellos presenta alteración en la etapa oral, la cual representa el 53% de los evaluados. Considerando a las personas con dificultad deglutoria, el 66% presenta en manifiesta inconvenientes en la consistencia pudding. El 49% de los evaluados no presenta sensación de residuos, mientras que el 37% manifiesta la presencia de residuos en boca. El 44% posee respiración bucal, y el 83% presenta un modo respiratorio clavicular.

**Conclusiones:** Los adultos mayores presentan en mayor medida dificultad deglutoria en la etapa oral, esto se puede ver reflejado en que no poseen un buen funcionamiento lingual, en el cual se ve alterada la fuerza y elevación. Además si tenemos en cuenta que tienen presencia de residuos en boca y respiración bucal, podemos determinar que esto provoca tos y ahogos.

**Palabras claves:** deglución normal, fases de la deglución, presbifagia, envejecimiento.

The presbifagia is the ability to adapt gradually changes in feeding and swallowing, is considered natural in the aging process. These changes occur in healthy older adults. All structures and phases involved in swallowing are affected by aging, both oral preparatory phase as transport, pharyngeal and even esophageal phase of swallowing.

**Objective:** To analyze the different stages of swallowing that are altered and the difficulties that frequently occur in adulthood in people who attend Senior Center of the City of Mar del Plata in 2014.

**Materials and Methods:** 108 adults aged between 60 and 97 years who attend senior center were evaluated.

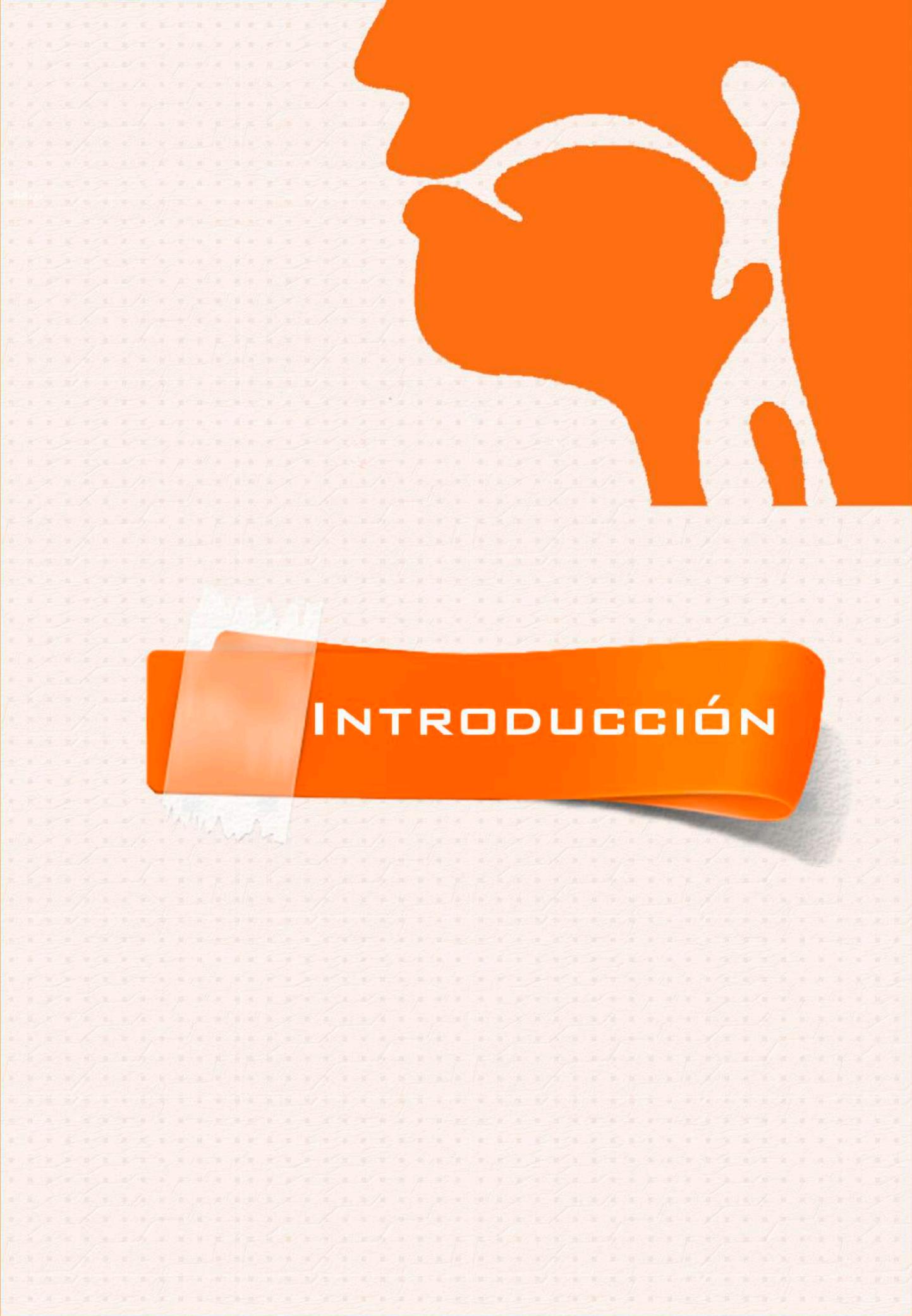
It was implemented to test a questionnaire and a swallowing test, both instruments indicate the presence or absence of swallowing difficulties.

**Results:** As a result it was found that the total evacuated most presents alteration in the deglutition phases. If we look at people who have alteration in the swallowing stage, we can see that most of them present alteration in the oral stage, which represents 53% of the evaluated. Whereas people with swallowing difficulties, 66% presented problems manifested in the pudding consistency. 49% of the evaluated no sense of waste, while 37% say the presence of residues in the mouth. 44% own mouth breathing, and 83% has a clavicular breathing mode.

**Conclusions:** The elderly have further difficulty in swallowing oral stage, this can be seen reflected in not having a good lingual operation, in which the strength and elevation is altered. Moreover if we consider that they have residues in mouth and mouth breathing, we can determine that this causes coughing and choking.

**Key words:** normal swallowing, swallowing phases, presbifagia, aging.

Introducción.....	1
Capítulo 1: Deglución normal .....	4
Capítulo 2: Presbifagia.....	14
Diseño metodológico .....	26
Análisis de datos.....	33
Conclusiones .....	41
Bibliografía .....	44



**INTRODUCCIÓN**

La presbifagia consiste en las dificultades de los mecanismos de la deglución en los adultos mayores sin patología de base. Con el paso del tiempo suceden diversos cambios que empeoran la función deglutoria en la vejez<sup>1</sup>, estas alteraciones pueden presentarse en las diferentes etapas de la deglución. La deglución normal, es una función neurovegetativa que puede entenderse como un proceso en el que el alimento se lleva de la cavidad oral al estómago (Queirroz, Marchesan, 2002)<sup>2</sup>. La deglución se divide en tres fases: oral, faríngea y esofágica. La fase oral preparatoria consiste en la salivación previa a la ingesta, mientras que en la fase oral voluntaria se comprende la masticación, formación y propulsión del bolo alimentario hasta la faringe. En la fase faríngea el bolo alimentario es impelido desde la faringe hasta atravesar el esfínter esofágico superior. Y por último en la fase esofágica, coincidiendo con la estimulación faríngea por el bolo alimentario, se produce una relajación refleja sostenida del esfínter esofágico inferior y una onda peristáltica descendente en el cuerpo esofágico que propulsará el bolo alimentario hacia el estómago.

A medida que va avanzando la edad la deglución va cambiando, por esta razón se produce la presbifagia, donde se pierde tejido conectivo de la lengua, las piezas dentales presentan caries o se han perdido, reducción de la fuerza para masticar, y los reflejos velo faríngeos son débiles. Además, las dentaduras mal ajustadas interfieren con la fase oral y dan lugar a una mala formación del bolo. Durante la fase oral de la deglución puede haber movimientos linguales múltiples. El movimiento general durante el inicio de la deglución es más lento y con frecuencia el bolo es sostenido en posición más posterior en la cavidad bucal justo antes de la fase faríngea. La pérdida de la capacidad de comer de forma segura y placentera puede tener implicaciones graves en la calidad de vida de una persona, arrojando efectos devastadores en su salud y estado emocional (Randall, 1998)<sup>3</sup> Estos cambios empeoran la función deglutoria por efecto directo del envejecimiento propio del cuerpo, pero cabe destacar que en otras ocasiones un mal funcionamiento en la deglución puede ser dado por enfermedades, como por ejemplo el ACV o bien son consecuencia del uso de medicamentos utilizados para tratar diversos trastornos médicos.

Por esta razón el problema que se plantea es:

¿Cuáles son las diferentes etapas de la deglución que se encuentran alteradas y las dificultades que presentan frecuentemente los adultos mayores que concurren a un centro de jubilados en Mar del Plata en el año 2014?

---

<sup>1</sup> Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se lo denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se lo llamará de forma indistinta persona de la tercera edad.

<sup>2</sup> Fonoaudióloga. Título de Especialista en "Motricidad Oral". Miembro Fundador da A.L.D.E. – "Academia Latinoamericana de Disfunciones estomatognáticas"

<sup>3</sup> Departamento de otorrinolaringología, Virginia, Estados Unidos.

El objetivo general es:

Analizar las diferentes etapas de la deglución que se encuentran alteradas y las dificultades que presentan frecuentemente en la edad adulta, en personas que concurren a Centro de Jubilados de la Ciudad de Mar del Plata en el año 2014.

Los objetivos específicos son:

- Evaluar las etapas de la deglución que se encuentran alteradas.
- Identificar consistencias alimenticias que presentan dificultades.
- Determinar las diferentes estrategias que utilizan los pacientes para evitar los episodios de ahogo.
- Establecer antecedentes de enfermedades respiratorias.
- Determinar la presencia de alteraciones en la voz.
- Indagar la realización de estudios previos de deglución.



**CAPÍTULO I**

**DEGLUCIÓN NORMAL**

La deglución es un proceso neuromuscular complejo en el cual intervienen secuencias de reflejos que trasladan el bolo alimenticio<sup>4</sup> desde la cavidad bucal hacia el estómago, protegiendo el tracto respiratorio. (Rojas Montenegro, 1999)<sup>5</sup>. Una deglución normal supone la acción coordinada de un grupo de estructuras situadas en cabeza, cuello y tórax, e implica una secuencia de acontecimientos en los que unos esfínteres funcionales se abren para permitir la progresión del bolo, trasportándolo desde la boca al esófago, y se cierran tras su paso para impedir falsas rutas y proteger la vía aérea (Velasco, 2007)<sup>6</sup>. El objetivo de la deglución es aportar la cantidad de energía, agua y principios inmediatos que necesitamos para conseguir una buena alimentación e hidratación de forma eficaz y segura sin tener complicaciones respiratorias. Además es un acto natural y subconsciente, que va madurando en función de la estimulación. El comer y deglutir es un acto natural y subconsciente, y muchos adultos olvidan que el comer es una habilidad aprendida. A diferencia de la respiración, otro acto subconsciente con cierto control voluntario, la mayor parte del proceso de alimentarse es conducta aprendida. Aunque la alimentación comienza como un reflejo, se convierte en un acto voluntario, ya que sólo las partes faríngeas y esofágicas de la deglución permanecen bajo control reflejo. El crecimiento y la maduración neurológicos tienen una participación en el desarrollo de la alimentación, aunque es fundamental el aprendizaje con la experiencia (Aguilar Rebolledo, 2005)<sup>7</sup>.

Se trata de un proceso complejo en el que intervienen más de cuarenta grupos musculares, seis pares craneales y que precisa coordinar tres funciones básicas: respirar, hablar y tragar. La normal deglución depende de los siguientes elementos, tamaño del bolo ingerido, diámetro de la luz del órgano de paso, peristaltismo<sup>8</sup>, inhibición de la deglución que incluye la normal relajación de los esfínteres esofágicos y la inhibición de las contracciones en el cuerpo esofágico durante la deglución. Se divide en tres fases: oral, faríngea y esofágica.

---

<sup>4</sup> El bolo alimenticio es el resultado de la trituración del alimento por los molares mediante el proceso de masticación, al que se añade la insalivación, o mezcla con la saliva, la cual inicia la degradación de los carbohidratos presentes en el alimento. El objetivo de este proceso es aumentar la relación superficie-volumen de las partículas alimenticias y así facilitar la acción de las enzimas digestivas sobre estas.

<sup>5</sup> Nutricionista, Universidad Nacional de Colombia. Jefe de servicio de Nutrición, Hospital Infantil Universitario, Bogotá.

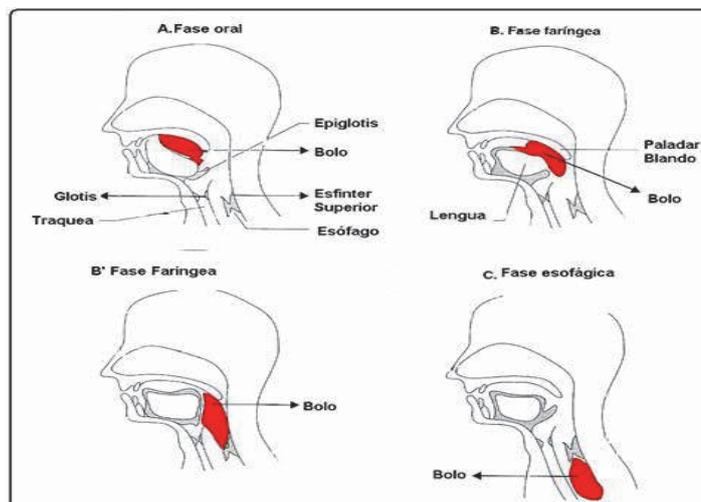
<sup>6</sup> Unidad de Disfagia, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Servicio de Rehabilitación.

<sup>7</sup> Centro Integral de Medicina Avanzada.

<sup>8</sup> Es el proceso por el cual se producen una serie de contracciones y relajaciones radialmente simétricas en sentido anterógrado a lo largo del tubo digestivo y los uréteres, llamadas ondas peristálticas

A continuación se puede apreciar en la imagen las diferentes fases de la deglución.

Imagen N°1: Fases de la deglución



Fuente: Bleecx (2004)

El transporte normal del bolo ingerido a través del conducto deglutorio depende del tamaño del bolo ingerido, el diámetro de la luz del pasaje de la deglución, la contracción peristáltica y la inhibición deglutoria, que comprende la relajación normal de los esfínteres esofágicos superior e inferior durante la deglución (Vázquez Pedreño, 2001)<sup>9</sup>.

La fase oral es la primera de las tres grandes etapas que debe recorrer el bolo alimenticio hasta llegar al estómago. A esta fase se la denomina voluntaria, porque el sujeto puede comenzarla por voluntad propia (Queiroz, Marchesan, 2002)<sup>10</sup>. En esta etapa hay dos acciones cronológicas encadenadas: la preparación y propulsión del bolo alimenticio. La preparación depende de una correcta salivación para acondicionar el alimento, y de una adecuada coordinación de la musculatura lingual y oral, que dirige el alimento lateralmente para ser triturado por las arcadas dentarias. La propulsión es un mecanismo de corta duración e implica una coordinación fina de diversos movimientos que son difíciles de separar de la fase faríngea. Consiste en el transporte del bolo hacia la faringe, cuando éste ya está formado y listo para ser deglutido, la lengua se eleva apoyándose en los músculos suprahioides y empuja los alimentos por un movimiento de elevación del ápex lingual<sup>11</sup> y de propulsión anteroposterior, asociado a un retroceso de la raíz de la lengua. El velo del paladar<sup>12</sup> se encuentra descendido durante esta fase y asegura la continencia bucal con la base de la lengua, formando el esfínter bucal posterior (Nazar, 2009)<sup>13</sup>. El istmo de las

<sup>9</sup> Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario "Virgen de la Victoria". Málaga.

<sup>10</sup> Ampliar en Queiroz Marchesan I., (2002). Fundamentos de Fonoaudiología. 1er ed. Buenos Aires: Panamericana.

<sup>11</sup> Ápex lingual: punta redondeada en la que concluye la lengua.

<sup>12</sup> El velo del paladar consiste en un tejido blando, situado en la parte más posterior del paladar, que termina en un pliegue denominado úvula o, comúnmente, campanilla.

<sup>13</sup> Departamento de Otorrinolaringología. Clínica Las Condes

fauces delimita el paso de la fase bucal a la fase faríngea. Durante la masticación se necesita que la musculatura produzca un movimiento preciso de la mandíbula para desplazar los dientes, unos sobre otros, de manera eficiente. La mandíbula realiza lo que llamamos un ciclo masticatorio. El movimiento de masticación se divide en dos fases en apertura y cierre; el de cierre puede subdividirse en dos fases, una de aplastamiento y otra de trituración. En la apertura la mandíbula desciende hasta 16 a 18 mm. y a continuación se desplaza en sentido lateral hasta unos 5 a 6 mm. de la línea media y se inicia el movimiento de cierre. En la primera fase de aplastamiento se atrapa el alimento entre los dientes. Al aproximarse los dientes se reduce el desplazamiento lateral, cuando continúa el cierre de la mandíbula, se inicia la fase de trituración. En esta fase la mandíbula es guiada por las superficies oclusales de los dientes (Queirroz, Marchesan, 2002)<sup>14</sup>. La lengua tiene un papel importante, no sólo en el sentido del gusto, sino también para remover el alimento dentro de la cavidad oral para conseguir que la masticación sea suficiente. La saliva es fundamental en la humidificación del bolo, y junto con esto, la facilitación de su traslado dentro de la cavidad oral y posteriormente del tracto digestivo. La secreción de saliva está dada por la estimulación de las glándulas sublinguales, submandibulares y parótida, las cuales se encuentran inervadas por fibras motoras parasimpáticas del nervio facial y del glossofaríngeo (Toledo Rodríguez, 2012)<sup>15</sup>

La articulación temporomandibular se establece entre la mandíbula, maxilar inferior, y el hueso temporal del cráneo. Es una articulación con una gran movilidad ya que en ella se producirán todos los movimientos necesarios para triturar, desgarrar, cortar los alimentos. En la articulación temporomandibular se dan principalmente movimientos de descenso y ascenso de la mandíbula. Estos movimientos nunca son puros, sino que se acompañan de un movimiento secundario. Los movimientos de descenso se acompañan de movimientos hacia delante de la cabeza de la mandíbula. En los movimientos de ascenso se produce lo contrario, la cabeza de la mandíbula se mueve hacia atrás. La mandíbula se desplaza también hacia delante y hacia atrás. El primero de estos movimientos se acompaña de un ligero descenso y el segundo del ascenso de la mandíbula. También son posibles ligeros movimientos de lateralidad (Torres Gallardo, 2008)<sup>16</sup>. En su conjunto en la articulación temporomandibular se realizan los movimientos propios de los omnívoros. Esto se relaciona con la dentición, ya que poseemos diferentes grupos de dientes especializados en acciones concretas; los incisivos servirán para cortar, los caninos para desgarrar y sostener, los

---

<sup>14</sup> En su trayectoria profesional, adquirió amplia experiencia en el ámbito de la motricidad orofacial, principalmente en temas relacionados con la respiración, masticación, deglución y habla, destacando sus investigaciones recientes en alteraciones del habla a causa de trastornos anatómicos en la cavidad oral

<sup>15</sup> Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina.

<sup>16</sup> Profesora Titular Anatomía Humana. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona. Logopeda.

premolares para aplastar y desgarrar, mientras que los molares realizan el mayor trabajo de la masticación.

Una vez terminado el proceso de masticación, el siguiente proceso es el de deglución, en el que participan la mayor parte de los músculos de la lengua, de la boca y de la faringe. La acción deglutora se integra y superpone con la ingestión y masticación de los alimentos, también se produce una relación entre los dispositivos de conducción respiratoria y digestiva. El proceso deglutor se inicia una vez que los órganos sensitivos de la cavidad bucal comunican que el bolo alimenticio ha adquirido la consistencia adecuada para ser deglutido (Velayos, 2009)<sup>17</sup>.

En el caso de los alimentos sólidos, en la etapa inicial de la deglución el bolo alimenticio ha de ser desplazado hacia el istmo de las fauces. Entran en acción los músculos elevadores de la mandíbula, masetero y temporal, que cierran la boca. El dorso lingual se arquea por acción de la musculatura intrínseca, mientras el ápex de la lengua es exprimido contra el paladar duro debido a la contracción de los músculos linguales, y del músculo lingual superior, ayudado por los músculos milohioideo y estilogloso. La contracción de la musculatura de los pilares del velo del paladar determina el adosamiento del velo del paladar con la superficie posterior lingual, con lo que la vía aérea permanece expedita al trasladarse hacia delante el velo del paladar. En todo momento la contracción muscular es bilateral. Todo este proceso es además voluntario, aunque pueden desarrollarse ciertos actos reflejos acompañantes (Busto, 2011)<sup>18</sup>. Cuando el bolo alimenticio pasa por el istmo de las fauces hacia la orofaringe, la lengua lo empuja hacia atrás, mientras se relaja la musculatura intrínseca de la lengua, cuyo dorso se aplanan. El bolo pasa a través del istmo de las fauces, contrayéndose los pilares una vez que éste va avanzando. La contracción de los músculos periestafilinos<sup>19</sup> externo e interno provoca la elevación y el tensado del velo palatino, que se desplaza hacia atrás, contactando con la pared faríngea posterior. Queda así bloqueada la comunicación entre nasofaringe y orofaringe. No obstante, cuando en este momento hay un acceso de tos, los alimentos pueden pasar a las fosas nasales, pudiendo ser expulsados por la nariz.

La fase faríngea es el conjunto de procesos comprendidos entre el paso del istmo de las fauces hasta que el bolo atraviesa el esfínter esofágico superior (Queirroz, 2002)<sup>20</sup>. Son tres los principales mecanismos que impiden que el alimento o el agua pasen a la vía aérea, estos son: el posicionamiento de la epiglotis, la elevación de la laringe y el cierre de cuerdas

---

<sup>17</sup> Catedrático de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Navarra, España

<sup>18</sup> Médico geriatra. Centro integral de atención a mayores San Prudencio Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

<sup>19</sup> Periestafilino externo es el tensor del velo del paladar, mientras que el periestafilino interno es el elevador del velo del paladar.

<sup>20</sup> Fonoaudióloga. Título de Especialista en "Motricidad Oral". Miembro Fundador da A.L.D.E. "Academia Latinoamericana de Disfunciones estomatognáticas"

y pliegues vocales. En esta etapa se produce la separación funcional de la encrucijada aerodigestiva, que imposibilita el paso de alimento a la vía respiratoria, para lo que se requiere una perfecta coordinación de los distintos movimientos. A esta etapa se la conoce como automática-refleja y comienza por el mecanismo complejo e imprescindible que constituye el reflejo de deglución (Campos Bianchini, 2012)<sup>21</sup>. Cuando se desencadena, este reflejo provoca múltiples resultados; en primer lugar el velo del paladar deja su posición para elevarse y cerrar la parte nasal de la faringe, y evita de este modo los reflujos sobre el nivel subyacente. Además la función respiratoria se interrumpe, esta apnea está sincronizada perfectamente con la deglución. Comienza con la entrada del bolo en la parte oral de la faringe y termina cuando éste ya ha ingresado en el esófago. La raíz de la lengua retrocede para proteger y propulsar el bolo que ha penetrado en la parte oral de la faringe. También se pone en marcha el peristaltismo faríngeo desde la parte proximal a la distal, transportando el bolo hacia el esófago. El bolo se presenta a nivel de las valéculas epiglóticas<sup>22</sup>, luego fluye por los senos piriformes, antes de penetrar en el esfínter superior del esófago. La epiglotis desciende para asegurar la estanquidad. En esta etapa intervienen simultáneamente una serie de elementos para que esto se lleve a cabo, los pliegues vestibulares se juntan para cerrar la glotis (Rodríguez, 2012)<sup>23</sup>. El hueso hioides se dirige hacia delante y hacia arriba, arrastrando consigo a la laringe. Además la laringe se eleva y ejerce un componente de tracción sobre las fibras del constrictor inferior de la laringe. La laringe participa en la apertura del esfínter dado que el constrictor inferior de la faringe es el músculo que constituye la mayor parte del esfínter superior del esófago. Por último uno de los resultados que se provoca en la etapa faríngea es que el esfínter superior del esófago se dilata para proporcionar el paso al bolo alimenticio, donde participan diversos elementos como lo son la tracción laríngea sobre el constrictor inferior de la faringe, la presión radial ejercida por los alimentos sobre el mismo esfínter, y la relajación o inhibición del esfínter y su propia elasticidad.

La fase esofágica es la etapa que tiene una mayor duración, entre 8 y 20 segundos, la cual incluye desde el paso del bolo alimenticio a partir del esfínter esofágico superior hasta el estómago debido a la onda peristáltica producida por las capas musculares esofágicas (Rojas Montenegro, 1999)<sup>24</sup>. Comienza con la relajación del esfínter cricofaríngeo y continúa con el peristaltismo esofágico que permite el tránsito del bolo hacia el estómago. Cuando éste transita por el esófago, las estructuras faringolaríngeas vuelven pasivamente a su posición original con la ayuda de la contracción de la musculatura infrahioidea. El bolo

<sup>21</sup> Fonoaudióloga, Universidad de Chile, 2013.

<sup>22</sup> Las valéculas epiglóticas se encuentran entre la epiglotis y la superficie posterior de la lengua. Son fositas someras separadas por el pliegue glosopiglótico medio y limitadas inferiormente por los pliegues glosopiglóticos laterales.

<sup>23</sup> Fonoaudióloga. Profesor Asistente Escuela de Fonoaudiología. Universidad de Chile.

<sup>24</sup> Nutricionista infantil. Bogotá.

alimenticio se desliza por la hipofaringe para llegar al esófago, previo paso por la constricción cricofaríngea. La contracción en sentido descendente de la musculatura constrictora de la faringe, de tipo voluntario, unida a la propia acción de la gravedad, impulsan el bolo alimenticio en el interior de la faringe. El músculo constrictor inferior de la faringe ha de relajarse para que puedan acceder los alimentos al esófago. Posteriormente se contrae el esfínter cricofaríngeo para evitar el reflujo alimenticio. Una vez que los alimentos acceden al esófago la regurgitación alimentaria sólo es posible mediante el reflejo del vómito. La vía aérea queda de nuevo permeable, y la laringe desciende mientras la epiglotis, la lengua y el velo palatino recuperan su posición de partida (Gary, 1998)<sup>25</sup>.

Durante la deglución, como en todo acto motor, participan distintos niveles de control neural desde la corteza cerebral hasta el bulbo raquídeo, donde se hallan los centros de control suprasegmentarios y segmentarios de varios de los músculos estriados que participan en la deglución. En la deglución intervienen seis pares de nervios craneales<sup>26</sup>: trigémino (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X), espinal (XI) y el hipogloso mayor (XII). En las etapas oral preparatoria y oral participan el par V, que influye en la masticación; el VII que interviene en la motilidad de los labios y mejillas, y el par XII que interviene en la lengua. El inicio de la etapa faríngea está determinado por la actividad propioceptiva de los pares IX, X y XI (Bleeckx, 2004)<sup>27</sup>.

El nervio trigémino es el nervio craneal más grande y contiene fibras motoras y sensitivas. Proporciona la inervación somatosensorial de los dos tercios anteriores de la cara y la inervación motora de los músculos derivados del primer arco faríngeo, los cuales cumplen una función masticatoria. Inerva labios, mejillas, dientes, boca, mentón, sensibilidad de los tercios anteriores de la lengua, músculos masticadores, tensor del velo del paladar, milohioideo y vientre anterior del digástrico. El nervio facial inerva el músculo de la mímica, el vientre posterior del digástrico, estilohioideo, buccinador y la sensibilidad gustativa de los dos tercios anteriores de la lengua. El nervio glossofaríngeo inerva el velo del paladar, faringe, parte posterior de la lengua, sensibilidad gustativa del tercio posterior de la lengua, estilofaríngeo y constrictores de la faringe. El nervio vago inerva el músculo cricotiroideo y la sensibilidad de la faringe y la epiglotis. El nervio espinal inerva músculos de la laringe, excepto el cricotiroideo, esternocleidomastoideo y trapecio superior. El nervio hipogloso inerva los músculos de la lengua, el genihioideo y tirohioideo (Bicca Acosta, 2010)<sup>28</sup>.

<sup>25</sup> Profesor del departamento de otorrinolaringología en Virginia, Estados Unidos.

<sup>26</sup> Los nervios craneales son 12 pares de nervios que se pueden ver en la superficie ventral (base) del cerebro. Algunos llevan información desde los órganos sensitivos hasta el cerebro; otros controlan músculos; otros están conectados a glándulas u órganos internos (por ejemplo, el corazón y los pulmones)

<sup>27</sup> Fisioterapeuta-ergoterapeuta. colaborador de ALISTER (Asociación para la información científica y técnica en reeducación) en Francia.

<sup>28</sup> Fonoaudióloga clínica, graduada en Centro Universitario Metodista, Porto Alegre

La deglución está controlada por el área cortical situada en la porción inferior de la circunvolución precentral, cerca de la ínsula. Se establecen conexiones eferentes con los núcleos del X nervio craneal, además de la médula mediante el hipotálamo, donde se localiza el centro de deglución cerca del ala cinérea que corresponde al área triangular en el piso del cuarto ventrículo del cerebro de la cual surgen las fibras autónomas del nervio vago. Este centro de control de la deglución coordina los nervios y los músculos que participan en el proceso deglutorio (Araya Salfate, 2000)<sup>29</sup>. La corteza cerebral desempeña un importante papel en el inicio de la fase oral voluntaria y de la fase faríngea de la deglución. La contracción muscular durante la fase involuntaria de la deglución está influida sobre todo por la actividad en la porción baja del tallo encefálico, éstas reciben impulso cortical bilateral. La estimulación de una región inmediatamente frente a la corteza precentral provoca deglución, que a menudo coexiste con la masticación. Las regiones corticales modifican la duración y la intensidad de la deglución y coordinan la interacción de los músculos faciales, linguales y masticadores. Las acciones involucradas se relacionan con movimiento de la lengua, elevación del hioides, abducción de cuerdas vocales y contracción de la parte superior del esófago. La estimulación de nervios periféricos puede iniciar una deglución con capacidad variable. El nervio laríngeo superior es más eficaz para producir la deglución, seguido por el nervio glossofaríngeo. La estimulación del trigémino es relativamente ineficaz para producir deglución, y la del nervio lingual puede inhibir el reflejo deglutorio.

La boca está cubierta por diversos tipos de células sensoriales que desempeñan un papel en la deglución. Éstas se concentran con mayor intensidad en la punta de la lengua y a lo largo de la línea media del paladar. Se producen movimientos linguales periestálticos cuando las células sensoriales del paladar son estimuladas con presión (Randall, 1998)<sup>30</sup>.

Otra zona del encéfalo que estaría relacionada con el proceso deglutorio, específicamente con el inicio de la deglución, es la corteza sensoriomotora caudo-lateral. Esta región se asocia al control de la lengua y la cara, es por esto que se activa durante el proceso de deglución. En relación al control motor de la deglución existirían dos patrones de actividad diferentes: uno de ellos asociado a la iniciación de la secuencia completa de la deglución al nivel más alto del control cortical y que se localizaría a nivel de la corteza motora caudo-lateral, mientras el segundo patrón estaría vinculado con la modulación de la actividad faringo-esofágica de la deglución.

El aspecto neurológico de la alimentación funciona como el resto del cuerpo humano por aferencias sensitivas y respuestas motoras adaptadas. Tanto si se trata de estímulos sensitivos como sensoriales, gustativos, los captadores transmiten las informaciones a

<sup>29</sup> Fonoaudióloga, Licenciada en Fonoaudiología, Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

<sup>30</sup> Ampliar en Clínicas otorrinolaringológicas de Norteamérica. McGraw-Hill Interamericana. 1998. México.

través de los nervios V, VII, IX, y X al tracto solitario y después al tálamo, que sirve de estación de enlace hacia la corteza. Diversas respuestas activadoras o inhibitoras, inhibición respiratoria, se desencadenan a partir del tronco encefálico. Las órdenes se transmiten por las interneuronas ventrales, núcleo ambiguo, a los nervios craneales relacionados para acabar en los músculos requeridos. Este proceso se halla bajo el control de los centros superiores, áreas corticales y subcorticales, y funciona con bucles de regulación. El patrón de deglución se modifica en función del volumen del bolo alimenticio, de su temperatura y de su viscosidad (Coleman, 1998)<sup>31</sup>.

El diagnóstico de la disfagia es importante, para prevenir sus complicaciones, aconsejar al paciente sobre cómo lograr una nutrición e hidratación adecuadas y para plantear el programa terapéutico adecuado en cada caso; además hay que evaluar tanto la eficacia como la seguridad de la deglución. Existen diversos métodos y procedimientos para la evaluación de la deglución cuyo objetivo principal es poder hacer un diagnóstico fiable del trastorno en base a una evaluación exhaustiva que permita caracterizar el proceso deglutorio del sujeto a evaluar. Dentro de los métodos que se aplican actualmente, están los instrumentales y los clínicos. Se pueden utilizar uno o ambos complementándose, lo cual dependerá principalmente de las condiciones que se tengan para poder realizar dichos procedimientos, además de la experticia del evaluador y, por supuesto, de la cooperación del paciente (González Victoriano, 2000)<sup>32</sup>.

La evaluación clínica de la deglución, es definida como un examen de cabecera. Dentro de los objetivos principales de este tipo de evaluación está, en primer lugar, poder establecer la presencia de disfagia, luego poder evaluar la severidad del trastorno en caso de estar presente, poder determinar una planificación para rehabilitación y evaluar los resultados del tratamiento. Esta evaluación contempla una anamnesis enfocada en el problema de la deglución, evaluación de la anatomía y funcionalidad de las estructuras implicadas en la deglución y finalmente evaluación de la sensibilidad y los reflejos. Por último, es importante una prueba de la alimentación oral para evaluar la fase preparatoria oral, fase oral y fase faríngea.

El examen dinámico de la deglución en radiología se puede realizar mediante videoradiografía y videofluoroscopia. Se practican radiografías con el paciente de perfil, permitiendo examinar las distintas fases de la deglución. La radiografía de perfil permite observar penetraciones laríngeas o aspiraciones. Estos exámenes se pueden realizar cada cierto tiempo para realizar un seguimiento de la evolución de un paciente.

La videofluoroscopia aplicada en la evaluación de la deglución es la herramienta más comúnmente utilizada, cumpliendo un papel decisivo en el contexto clínico para poder

<sup>31</sup> Profesor del departamento de otorrinolaringología, Virginia, Estados Unidos.

<sup>32</sup> Departamento de Neurología-Neurocirugía, Hospital Clínico, Universidad de Chile.

determinar la naturaleza y la gravedad del trastorno de deglución (Gonzalez Blázquez, 2007)<sup>33</sup>. Nos permite evaluar, estructuras, espacios, proporciones, movimientos y comportamientos. Además nos permite seleccionar consistencias, determinar la alimentación y comprobar modificaciones de ganancia por posturas o maniobras. Los signos fluroscópicos son el reflujo nasal, penetración con o sin tos, aspiración con o sin tos, residuos faríngeos, reflujo gastroesofágico.

La laringoscopia directa permite analizar a nivel de estructura y función la faringe y la laringe. También se puede observar el cierre del velo del paladar, epiglotis<sup>34</sup>, reborde laríngeo, glotis o los pliegues vestibulares. Además se pueden apreciar restos de penetraciones o de aspiraciones en el caso del algún trastorno de la deglución (Soifer, 2008)<sup>35</sup>.

La fibrolaringoscopia permite observar la anatomía y el funcionamiento de diferentes estructuras, como la elevación del velo del paladar, la contracción faríngea, eficacia de los mecanismos protectores de la faringe, la existencia de penetración laríngea y los movimientos cordales. Además permite evaluar la sensibilidad laríngea.

La manometría faringoesofágica, es imprescindible para el diagnóstico diferencial de los trastornos motores del esófago y de las presiones basales y apertura de los esfínteres esofágico superior e inferior.

La radiografía contrastada de la deglución sirve para documentar alteraciones anatómicas asociadas con disfagia y la presencia de aspiración. Pueden no ser detectadas las anomalías menores. Puede establecerse la localización anatómica de la que da origen a la disfagia al reproducir los síntomas durante el pasaje del bolo sólido.

La videoendoscopia digestiva alta es el mejor método disponible para evaluar la mucosa del esófago, pudiendo detectar infecciones, erosiones y masas esofágicas, con la ventaja adicional de poder tomar biopsias, muestras para citología y efectuar, de ser necesario, dilataciones de estenosis con bujías o balones (Dima, 2008)<sup>36</sup>.

<sup>33</sup> Jefa médica. Grupo ADAVIR. Madrid.

<sup>34</sup> Órgano en forma de lámina cartilaginosa, inserto por su base en el ángulo entrante del cartílago tiroideos, que en el momento de la deglución cierra la abertura superior de la laringe.

<sup>35</sup> Departamento de Medicina. Sección Gastroenterología. Unidad de Motilidad y Patología Funcional.

<sup>36</sup> Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas "Norberto Quirno", CEMIC. Buenos Aires



**CAPÍTULO II**

**PRESBIFAGIA**

La presbifagia es la habilidad de adaptar gradualmente los cambios en la alimentación y deglución, que se considera natural en el proceso de envejecimiento. Estos cambios se presentan en los adultos mayores sanos. Todas las estructuras y fases implicadas en la deglución son afectadas por el envejecimiento, tanto la fase oral preparatoria como la de transporte, la faríngea e incluso la fase esofágica de la deglución (Schindler & Kelly, 2002)<sup>37</sup>.

La disfagia en el anciano puede deberse a variedad de alteraciones, tanto estructurales como funcionales. Las primeras afectan a la anatomía de la deglución y obstaculizan el paso del bolo alimenticio. Las segundas, se consideran las más frecuentes, y se deben a alteraciones en la propulsión del bolo o a un enlentecimiento de reflejos orofaríngeos<sup>38</sup> imprescindibles para la deglución. Su fisiopatología está determinada por varios factores, entre ellos, el propio envejecimiento es la causa de un deterioro poco conocido de la fisiología orofaríngea y también por una mayor prevalencia, en este grupo de edad, de enfermedades que generan disfagia (Bastian, 1998)<sup>39</sup>. El envejecimiento saludable sucede de forma insidiosa, sin grandes ni dramáticas circunstancias y en lo que se refiere al proceso deglutorio se puede resumir en una frase, los ancianos degluten más despacio. Sin embargo, cuando el anciano padece otras enfermedades sistémicas asociadas físicas o mentales puede presentar disfagia orofaríngea de manera muy acusada. A estas circunstancias se añaden los efectos secundarios producidos por determinados tratamientos farmacológicos.

Uriarte (2014)<sup>40</sup> realizó un estudio que indica que los trastornos de deglución y la disfagia llegan a ser tan frecuentes después de los 65 años que un 50% de adultos institucionalizados las sufren, sobre todo en aquellos que padecen deterioro cognitivo o secuelas de un accidente cerebrovascular<sup>41</sup>. Además manifiesta que a partir de los 65 años resulta clave que los profesionales que atienden a personas mayores detecten este problema para determinar qué técnicas terapéuticas les ayudarán a mejorar la ingesta oral y a disminuir los riesgos de neumonía.

Se denomina envejecimiento del ser humano aquel estado biológico normal que en forma progresiva produce cambios en órganos y sistemas a nivel estructural y funcional, con la consecuente repercusión en los planos social y psicológico. El envejecimiento estructural y fisiológico de la cavidad oral, faríngea y esofágica provoca a nivel general un

---

<sup>37</sup> La presbifagia también es entendida como una serie de estrategias compensatorias autoaprendidas que enmascaran la fisiología normal de la deglución y que debilitan el reflejo deglutorio a medida que envejecemos.

<sup>38</sup> Los reflejos son una reacción simple, innata, automática e involuntaria a un estímulo exterior

<sup>39</sup> Profesor adjunto de otorrinolaringología en el departamento de otorrinolaringología, Loyola University, Chicago, Estados Unidos.

<sup>40</sup> Vicepresidenta del Colegio de Fonoaudiólogos de La Plata. de la Provincia de Buenos Aires.

<sup>41</sup> El accidente cerebro vascular es provocado por el taponamiento o la rotura de una arteria del cerebro. Es una causa muy frecuente de muerte y la primera causa de invalidez en los adultos y adultos mayores.

empobrecimiento de la respuesta motora, haciendo de esta manera la deglución más lenta, disminuye la propulsión muscular, el sellado palatogloso<sup>42</sup> es deficiente y se produce un alargamiento de la fase faríngea con retardo en el cierre aéreo (Bicca Acosta, 2010)<sup>43</sup>.

En un trabajo europeo, desarrollado por Ekberg (2002), se encontró que la prevalencia de disfagia podía oscilar entre el 3 y el 50%. En ancianos institucionalizados afecta entre el 56% y el 78% en función de la severidad considerada. Esta variabilidad puede reflejar que la disfagia está escasamente reconocida, y pobremente diagnosticada y atendida.

Los adultos mayores, tienen alterada la anatomía y función de la boca. Se reduce la fuerza de masticación, se pierden piezas dentarias y aumenta el tejido conectivo de la lengua. En general, el movimiento de la lengua durante el inicio de la deglución es más lento y con frecuencia el bolo alimenticio es sostenido en posición más posterior en la cavidad bucal, antes de la fase faríngea. El tamaño del bolo que se necesita para estimular la deglución es tres a cinco veces mayor que en personas jóvenes (Cámpora, 2012)<sup>44</sup>. También presentan menores umbrales para que se desencadene la deglución cuando se administra rápidamente líquido en la faringe. A las modificaciones entre las estructuras anatomofisiológicas se le agrega el trastorno de la adaptación a las prótesis con cambios en las piezas dentarias y el material utilizado en las mismas. Las dentaduras mal adaptadas interfieren con la fase preparatoria bucal y dan lugar a una incorrecta formación del bolo.

En la fase oral las alteraciones son clínicamente más visibles y manifestables. En esta etapa de la vida se produce una atrofia de la mucosa oral y se disminuye la producción de saliva por involución de las glándulas salivares menores. En la tercera edad se presentan problemas para formar y cohesionar el bolo alimenticio y el tiempo de la fase oral preparatoria y de transporte aumenta. La persona tiende a separar de su dieta alimentos que requieran del acto de masticar, cuando se produce rigidez articular y disminución de la fuerza muscular que es utilizada para la masticación. Si a esto se suma la falta de piezas dentarias y desajuste de las prótesis dentales, la masticación se hace muy dificultosa. Además las dentaduras mal adaptadas dan lugar a una incorrecta formación del bolo e interfieren en la fase oral preoperatoria. Todos estos aspectos hacen que se limite el tipo de dieta oral, corriéndose el riesgo de presentar peligro de mal nutrición (Velasco, 2011)<sup>45</sup>.

Dentro de los problemas de salud más frecuentes en el adulto mayor se encuentra la enfermedad periodontal y caries de los cuellos dentarios, esto se produce por la acumulación progresiva de placa bacteriana en el cuello y entremedio de los dientes; también se puede producir caries de los cuellos, si la misma avanza se destruye el hueso

---

<sup>42</sup> El músculo palatogloso, es un músculo que se encuentra en la lengua, par, pequeño y delgado. Constituye la columna anterior del istmo de las fauces

<sup>43</sup> Fonoaudióloga clínica, graduada en Centro Universitario Metodista, Porto Alegre

<sup>44</sup> Servicios de rehabilitación, gastroenterología y cirugía. Otorrinolaringología. FLENI

<sup>45</sup> Diplomada en Logopedia Centro Estatal de Atención al Daño Cerebral.

que sostiene los dientes hasta que éstos se sueltan. Además nos encontramos con la falta de dientes anteriores, lo cual impide morder de manera correcta o cortar los alimentos y dificulta tragar y hablar adecuadamente. La pérdida de los molares altera el proceso de masticación proporcionalmente a la cantidad y ubicación de los molares perdidos. Una prótesis suelta o desajustada, produce daño en las encías, en los dientes pilares, molestias e inseguridad para comer, hablar o reír y se reabsorbe el hueso donde se apoya.

Además de nombrar los problemas relacionados con las piezas dentarias, se debe tener en cuenta la función de la lengua, ya que es el principal órgano muscular por excelencia de las funciones que tienen lugar en la fase oral, y sufre una degeneración conectiva, sustituyendo parte de su masa magra por tejido conectivo<sup>46</sup>. La sujeción del bolo en la boca es menor y la lengua realiza varios movimientos para posicionar el bolo en el lugar apropiado para comenzar la fase faríngea (Duran Alert, 2012)<sup>47</sup>. La reserva de presión lingual disminuye y la fuerza de la propulsión es menor por lo que parte del alimento se localiza en las valéculas con el peligro de producir aspiraciones predeglución. Sin embargo, estas alteraciones no se manifiestan clínicamente porque el anciano las reemplaza modificando las características de su dieta o comiendo escasas cantidades varias veces al día. Los hábitos alimenticios utilizados a partir de ese momento pueden pasar generalmente desapercibidos para los familiares, ya que lo interpretan como nuevas costumbres o llamados de atención. El problema surge cuando son muy manifiestas las alteraciones y la persona pierde peso o se debilita, presentando malnutrición (Botella Trelis, 2012)<sup>48</sup>.

Las anomalías de la fase faríngea no son menos importantes ya que el retraso del disparo deglutorio o la falta de aclaramiento faríngeo llevan a padecer microaspiraciones y neumonías aspirativas<sup>49</sup>. La penetración de material alimenticio en vías aéreas provoca en ocasiones episodios francos de aspiración traqueal o bronquial, por paso de agua o alimentos a la tráquea y bronquios. En otras provoca aspiraciones silentes, que consisten en la penetración de saliva o comida por debajo de las cuerdas vocales no acompañada de tos ni de otros signos observables de dificultad deglutoria. El esfínter esofágico superior y el tránsito esofágico también se modifican con el envejecimiento (Pere Clavé, 2005)<sup>50</sup>

La penetración es cualquier entrada de alimento al vestíbulo laríngeo, es decir, que el alimento utiliza vías normalmente reservadas al paso del aire y protegidas por la epiglotis. Y

---

<sup>46</sup> Son un grupo de tejidos muy diversos, que comparten, función de relleno, ocupando los espacios entre otros tejidos y entre órganos, y de sostén del organismo, constituyendo el soporte material del cuerpo.

<sup>47</sup> Dietista-Nutricionista. Unidad de Dietética y Nutrición Clínica. Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona).

<sup>48</sup> Geriatra, Servicio de Medicina Interna, Hospital Dr. Moliner, Valencia, España Geriatra, Servicio de Medicina Interna, Hospital Dr. Moliner, Valencia, España

<sup>49</sup> Hablamos de neumonía aspirativa cuando hay evidencia radiológica de condensación pulmonar causada por el paso al árbol traqueobronquial de una cantidad importante de secreciones contaminadas por bacterias patógenas.

<sup>50</sup> Unidad de Neurofisiología Digestiva. Institut Guttmann. Badalona. Barcelona.

la aspiración, es el paso de residuos alimentarios bajo el plano de la epiglotis (Bleeckx, 2004)<sup>51</sup>. Es allí donde queda abierta la puerta hacia la tráquea y los bronquios. Una serie de mecanismos evitan estos fenómenos, pero pueden estar parcialmente o totalmente deprimidos por las lesiones. En algunos casos la tos permite limitar la cantidad de alimento que penetra en las vías respiratorias superiores. Es importante conocer cuándo se produce la aspiración y en qué momento en relación al disparo del reflejo deglutorio ha tenido lugar, ya que ayuda a esclarecer qué disfunción en las estructuras implicadas está permitiendo que estas aspiraciones se produzcan. De acuerdo al momento de aparición se pueden establecer tres falsas vías alimentarias (Morís Álvarez, 2011)<sup>52</sup>. Si surge antes de que se manifieste el reflejo de deglución, lo más frecuente es que se deba a una dispersión intrabucal del bolo alimenticio. Estos restos de alimentos no son suficientes para desencadenar la deglución y los que llegan a la faringe penetran en la laringe, que no está protegida (Vilarasau Farré, 2012)<sup>53</sup>. Una parte del alimento pasa a las vías respiratorias abiertas. En otras circunstancias, la falsa vía se produce durante la deglución, el reflejo está presente y sincronizado, pero la epiglotis bascula demasiado tarde o de forma incompleta de modo que queda un paso. Este cierre incompleto de la laringe es lo que produce el defecto. Desde ese momento, la penetración puede transformarse en aspiración si pasa bajo el plano de la glotis. Si la falsa vía se observa después de que el reflejo se haya producido correctamente, puede tratarse de un peristaltismo faríngeo ralentizado, ya que al volver a tomar aire algunas partículas alimentarias siguen ocupando la faringe y penetran en la laringe, o de una estasis valecular<sup>54</sup> que provoca el mismo fenómeno. En ausencia de apertura total o parcial del esfínter superior del esófago, la acumulación de los alimentos lleva a su desbordamiento en la laringe.

<sup>51</sup> Ampliar en Bleeckx, D, (2004) Disfagia: evaluación y reeducación de los trastornos de la deglución. 1er ed. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España.

<sup>52</sup> Especialista en Endocrinología y Nutrición Unidad de Disfagia del Hospital Clínico Universitario de Salamanca.

<sup>53</sup> Coordinadora de Dietética. Unidad de Dietética y Nutrición Clínica. Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona)

<sup>54</sup> Depósito de alimento en el espacio valecular.

En el siguiente cuadro se muestran las causas más frecuentes de las falsas vías alimentarias, así como su momento de aparición en relación con el reflejo de deglución.

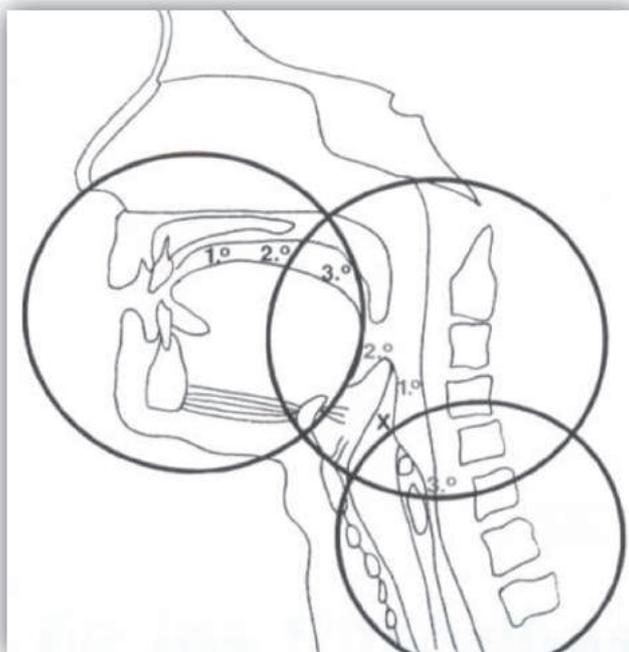
Cuadro N°1: Falsas vías alimentarias, causas frecuentes.

MOMENTO DE APARICIÓN	MECANISMO CAUSANTE DEL PROBLEMA	
ANTES del reflejo de deglución	1°	Dispersión intrabucal, pérdida de control del bolo alimenticio.
	2°	Reflejo de deglución retardado o ausente.
	3°	Insuficiencia del esfínter bucal posterior y fugas en la faringe.
DURANTE el reflejo de deglución	X	Por cierre incompleto o tardío de la laringe.
DESPUÉS del reflejo de deglución	1°	Peristaltismo faríngeo ralentizado o insuficiente.
	2°	Estasis vaeular.
	3°	Problema de apertura del esfínter superior del esófago.

Fuente: Bleeckx (2004)

En la siguiente imagen se puede apreciar la ubicación de las falsas vías.

Imagen N°2:  
Ubicación falsas vías.



Fuente: Bleeckx (2004)

Debido al envejecimiento se producen diversos cambios asociados a la edad y las diferentes fases de la deglución se ven afectadas; por esta razón en el siguiente cuadro se comparan los datos más relevantes de las fases de la deglución normal con los cambios que se producen con la edad.

Cuadro N°2: Fisiología de la deglución normal y cambios con la edad

Fases de la deglución	Cambios con la edad
Fase oral (voluntaria)	
1. Preparatoria: — Masticación. — Formación del bolo. 2. Tránsito: — Bolo en base de la lengua. — Propulsión contra el paladar duro y faringe. 3. Reflejo deglutorio: — Estimulación de los pilares amigdalinos e inicio del reflejo.	1. Pérdida de piezas dentarias. 2. Desajuste de la prótesis. 3. Atrofia de los músculos de la masticación. 4. Disminuye la producción de saliva.
Fase faríngea (involuntaria)	
1. Elevación del paladar blando. 2. El músculo constrictor superior evita la regurgitación. 3. Peristaltis faríngea hacia hipofaringe. 4. Cierre de cuerdas vocales. 5. La laringe se mueve hacia delante y hacia arriba. 6. La epiglotis cae sobre la apertura laríngea. 7. Apertura del esfínter cricofaríngeo.	1. Disminuye el tono muscular que puede alterar el aclaramiento faríngeo. 2. Mayor propensión al desarrollo de divertículos. 3. Epiglotis más lenta y pequeña. 4. Alargamiento del tiempo de apnea.
Fase esofágica (involuntaria)	
1. Peristaltismo hacia la región esofágica. 2. Relajación del esfínter esofágico inferior.	Disminuye la amplitud de las contracciones peristálticas esofágicas.

Fuente: Adaptado de Bustos (2011)

Es importante diferenciar la presbifagia de la disfagia, ya que son diferentes sus causas. En primer lugar debemos hablar de los dos tipos de disfagia que se pueden presentar: mecánica o motora. La disfagia mecánica podría estar producida por un bolo de alimento muy grande, una estenosis intrínseca o una compresión extrínseca de la luz. En el adulto, la luz esofágica puede extenderse hasta un diámetro de 4 cm debido a la elasticidad de la pared esofágica (Asbaugh Enguidanos, 2009)<sup>55</sup>. Cuando el esófago no logra dilatarse más de 2.5 cm de diámetro puede aparecer disfagia para sólidos, que está siempre presente cuando la distensión esofágica no es superior a 1.3 cm. Las lesiones circulares producen disfagia más frecuentemente que aquellas que afectan solamente a una porción de la circunferencia de la pared esofágica, ya que los segmentos no afectados conservan su distensibilidad. Las causas habituales son estenosis benignas de distinta naturaleza, neoplasias incluido el carcinoma y el anillo esofágico inferior. La disfagia motora puede ser

<sup>55</sup> Enfermera Unidad de nutrición clínica y dietética. Hospital universitario Príncipe de Asturias.

resultado de una dificultad para iniciar la deglución o de anomalías en el peristaltismo y en la inhibición deglutoria debidas a enfermedades de los músculos esofágicos estriados o lisos.

Dentro de la disfagia podemos encontrar diferentes causas, la disfagia oral se ocasiona por problemas en iniciar la deglución o por alteraciones en la masticación con dificultad en la formación del bolo alimenticio. Esto puede deberse a patologías como el Parkinson, poliomielitis bulbar, distrofia muscular, enfermedad de la neurona motora, herpes simple, tumores de la lengua. La disfagia faríngea puede deberse a distintos tipos de lesiones como lo son la lesión bilateral de la neurona motora superior, daño medular, debilidad del músculo estriado. La disfagia esofágica se produce por enfermedades neurológicas, enfermedades musculares, enfermedades inflamatorias. En cambio, la presbifagia se produce por la alteración normal del aparato deglutorio. Las personas con disturbios neurológicos pueden tornarse inapetentes, tener dificultades para tragar y padecer una disminución en la peristalsis. La alteración del estado consciente también afecta la capacidad de mantener una nutrición adecuada. Un aumento de las necesidades metabólicas, el reposo prolongado y el mantenimiento de trasfusión intravenosa de líquidos contribuyen a la destrucción de los tejidos (Bubb, 1988)<sup>56</sup>

Se debe tener en cuenta que hay factores que modifican la deglución, como lo es el volumen, ya que un tamaño grande desencadena de forma más eficaz los mecanismos de deglución que uno pequeño (Molina Gil, 2005)<sup>57</sup>. Los alimentos líquidos se ingieren más difícilmente en pacientes con patología neurológica. Los sólidos producen más dificultad si existe una alteración estructural en las vías aerodigestivas. Si tenemos en cuenta la temperatura, los líquidos muy fríos desencadenan más rápidamente el cierre laríngeo que a temperatura ambiente. Los cambios en la postura varían la estructura y disposición de las vías aerodigestivas determinando una mayor o menor facilidad para la deglución. Además los fármacos pueden alterar la deglución, las sustancias actúan a diferentes niveles y producen alteraciones del nivel de consciencia, coordinación, alteraciones motoras o sensitivas, xerostomía, entre otros.

---

<sup>56</sup> Ampliar en Problemas neurológicos. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 1988.

<sup>57</sup> Médico especialista en Otorrinolaringología. Diplomada en Medicina Subacuática por la Universidad de Barcelona.

En cuanto a los síntomas de la presbifagia los podemos diferenciar según cada etapa de la deglución.

Cuadro N°3: Síntomas presbifagia según la etapa de la deglución

Etapa oral	Etapa faríngea	Etapa esofágica
Compromiso de movimiento lingual antero-posterior	Demora en la iniciación de la deglución	Dificultad o imposibilidad de apertura del cricofaríngeo
Elevación reducida de lengua	Tos y/o ahogos durante o posterior a la deglución	Laxitud crico-faríngea
Coordinación alterada	Necesidad de aclarar la garganta	Reducida peristalsis esofágica
Movimientos anormales	Voz de gárgara	Divertículos
Sensación oral disminuida	Sensación de alimento retenido en garganta	
Caída prematura a faringe	Penetración y/o aspiración en vía aérea	
Dificultad en la masticación	Pérdida de peso	
Reducida sensibilidad oral	Deshidratación	
Excesivos movimientos linguales	Fiebre	
Sialorrea	Reflujo	
	Neumonía	

Fuente: Adaptado de Bustos (2011)

Además de estos síntomas podemos encontrar señales que nos alerten.

Cuadro N° 4: Señales de alerta

Señales de alerta audibles	Señales de alerta visibles	Señales de alerta ocultas
Tos	Movimientos excesivos al comer	Enfermedades pulmonares (neumonía)
Cambios de la voz después de la ingesta (voz de gárgara)	Residuos en la cavidad oral	Deshidratación (se ve en pacientes geriátricos)
Ruido durante la ingesta	Babeo	Desnutrición
Estornudo (generalmente en pacientes pediátricos o con RGE)	Movimiento mandibular restringido	Detención o pérdida de peso
	Necesidad de tragar varias veces	

Fuente: Adaptado de Crivelli (2012)<sup>58</sup>

<sup>58</sup> Unidad de Soporte Nutricional y Enfermedades Malabsortivas. Hospital San Martín. La Plata. Argentina.

Teniendo en cuenta los síntomas y las señales de alerta se puede establecer la gravedad del trastorno deglutorio.

Cuadro N° 5: Escala de gravedad en relación a trastornos deglutorios

<b>Hábitos de alimentación</b>		
10	Deglución normal	El paciente niega dificultad para masticar o deglutir. En el examen no se encuentran anomalías.
9	Anomalía nominal	Solo el paciente nota leves indicadores como alojamiento de alimento en la cavidad de la boca o bien que el alimento se pega en la garganta.
<b>Problemas tempranos de alimentación</b>		
8	Problemas de deglución menores	El paciente refiere algo de dificultad para deglutir. Conserva una dieta esencialmente regular. Episodios aislados de semi-ahogamiento.
7	Tiempo prolongado. Bocado de menor tamaño	Se alarga en forma significativa la hora de las comidas y se necesitan bocados de menor tamaño. El paciente debe concentrarse en deglutir líquidos.
<b>Cambios de consistencia de la dieta</b>		
6	Dieta blanda	La dieta se limita sobre todo a alimentos blandos. Requiere algo de preparación especial de comidas.
5	Dieta licuada	El consumo por boca es adecuado. La nutrición se limita sobre todo a la dieta licuada. Casi siempre hay problema con la ingestión de líquido diluido adecuado. El paciente puede obligarse a sí mismo a comer.
<b>Necesidad de alimentación por sonda</b>		
4	Alimentación complementaria con sonda	Necesidad de alimentación por sonda. La ingestión ya no es adecuada. El paciente usa o necesita una sonda para complementar el consumo. Continúa con importante nutrición por la boca.
3	Alimentación con sonda y nutrición ocasional por la boca	La nutrición u la hidratación tienen lugar sobre todo por sonda. El paciente recibe menos del 50% de la nutrición por vía bucal
<b>Nada por boca</b>		
2	Las secreciones se tratan con medicamentos o bien se aspiran	El paciente no puede manejar de manera segura la ingestión. Las secreciones se extraen con aspirador, se tratan con medicamentos o ambos. El paciente tiene deglución refleja
1	Broncoaspiración de secreciones	Las secreciones no pueden ser tratadas de manera no invasora. El paciente rara vez deglute

Fuente: Adaptado de Hillel & Col (2008)

La identificación precoz de la disfagia es un paso fundamental a la hora de prevenir complicaciones. Para ello es importante la detección de signos de alerta, la aplicación de métodos de exploración clínica de volúmenes y viscosidades, o el empleo de técnicas instrumentales más específicas (Bubb- Ahumada, 1988)<sup>59</sup>.

Dentro de la presbifagia nos encontramos con complicaciones que se encuentran asociadas a este trastorno deglutorio, las cuales son desnutrición, deshidratación y neumonía aspirativa. La desnutrición en la disfagia es de tipo energético, con pérdida de

<sup>59</sup> Ahumada, Amma, Licenciada en enfermería.

peso a expensas de tejido graso y proteína muscular y cierta preservación de la proteína visceral. A su vez, la pérdida de proteína muscular disminuye la capacidad para la deglución empeorando la disfagia y disminuye la capacidad inspiratoria y la fuerza de la tos, aumentando el riesgo de infección respiratoria.

Cuadro N° 6: Los factores para la disminución de la ingesta

<b>Dependientes al trastorno deglutorio</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de alimentos por boca y nariz</li> <li>- Vómitos de alimentos “deglutidos”</li> <li>- Interrupción por ahogamiento y tos</li> <li>- Disminución del volumen de los bocados</li> <li>- Fatiga de la musculatura orofaríngea</li> <li>- Aumento del tiempo de comidas</li> </ul>
<b>Dependientes del paciente</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechazo de la ingesta por ansiedad</li> <li>- Depresión</li> <li>- Pérdida del valor social de las comidas</li> <li>- Pérdida del apetito</li> </ul>
<b>Dependientes de la preparación culinaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilución de nutrientes para facilitar la deglución</li> <li>- Exclusión de alimentos de la dieta</li> <li>- Alimentos inapropiados para la disfagia</li> <li>- Monotonía</li> <li>- Ausencia de alimentos sólidos</li> <li>- Deficiente presentación</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Bustos (2012)

La deshidratación en la disfagia está condicionada por la disminución de la ingesta hídrica, pero también la favorece la disminución de la ingesta del agua contenida en los alimentos. También puede agravarse si se producen pérdidas extraordinarias de agua por diarrea, vómitos, fiebre, diurético. La deshidratación disminuye la secreción de saliva empeorando la xerostomía si ya existía y favoreciendo el crecimiento de gérmenes patógenos en la boca, lo que favorece la neumonía por aspiración (Bicca Acosta, 2010)<sup>60</sup>

Las aspiraciones producen frecuentes infecciones respiratorias. Hasta un 50% de los pacientes que aspiran desarrollan una neumonía por aspiración, con una mortalidad asociada de hasta el 50% (Erhart, 1198)<sup>61</sup>.

También dentro de las complicaciones en la disfagia en el adulto mayor nos encontramos con la dependencia, aislamiento social, mayor carga de cuidados, necesidad en algunos casos de utilización de medios de nutrición artificial, sonda nasogástrica,

<sup>60</sup> Fonoaudióloga clínica, graduada en Centro Universitario Metodista, Porto Alegre.

<sup>61</sup> Directora del grupo de nutrición en la división de gastroenterología. Orlando, estados Unidos.

gastrostomía. Utilización de restricciones físicas para mantener el sistema de alimentación enteral artificial en algunos casos de pacientes con extubaciones de repetición (Dray, 1998)<sup>62</sup>.

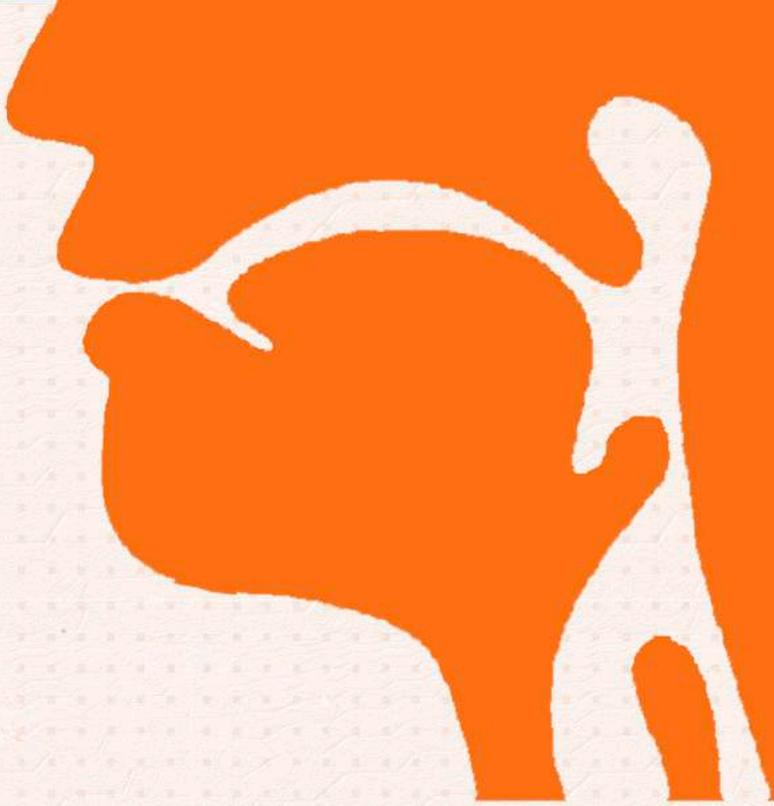
Cabe mencionar que luego de haber valorado y establecido el diagnóstico hay que plantearse las siguientes cuestiones: la gravedad de la alteración, la vía de alimentación, oral, no oral o mixta, y las intervenciones terapéuticas relacionadas con la nutrición. Además se debe tener en cuenta la severidad, que puede fluctuar entre una dificultad leve con alguna consistencia hasta una total imposibilidad para deglutir. Sólo deben administrarse al paciente aquellos alimentos que puedan masticarse y deglutirse con seguridad, por lo cual dependiendo de su trastorno deglutorio se recomendarán adaptaciones tanto para el alimento sólido, modificación de volumen, consistencia, textura, como para los líquidos, espesantes, agua gelificada. Si se determina que el paciente no puede mantener una nutrición e hidratación adecuada y segura por vía oral, precisará instaurar una vía alternativa, sonda nasogástrica o una gastrostomía endoscópica percutánea (Derkay, 1998)<sup>63</sup>.

Se pueden realizar unas recomendaciones generales respecto a los alimentos a emplear en caso de disfagia, en lo relativo a la textura, es importante que el alimento sea homogéneo, evitar grumos, espinas y que sea jugoso y de fácil masticación. Se deben evitar dobles texturas con mezclas de líquido y sólido. Además incluir la máxima variación de alimentos para evitar la rutina y procurar que las condiciones organolépticas sean atractivas. Es importante dentro de las costumbres y hábitos individuales, informar sobre los beneficios de seguir la dieta y, para facilitar el cumplimiento, llegar a un acuerdo sobre los cambios con el paciente y su familia.

---

<sup>62</sup> Miembro investigador de laringología en el departamento de otorrinolaringología, en la universidad de Washington, Estados Unidos.

<sup>63</sup> Profesor asociado en el departamento de otorrinolaringología en la Escuela de medicina de Virginia, Estados Unidos.



**DISEÑO  
METODOLÓGICO**

La presente investigación es de tipo descriptiva; ya que se realizará un análisis de las variables, sin llegar a manifestar relaciones entre los valores de ellas. En cuanto al diseño, el mismo es no experimental transversal, dado que los datos que se van a recabar se van a realizar en un solo encuentro.

La población considerada en esta investigación es de adultos mayores que concurran a centro de jubilados de la ciudad de Mar del Plata, que no posean lesiones neurológicas asociadas.

Criterios de inclusión: personas mayores de 60 años.

Criterios de exclusión: personas que no manifiesten lesiones neurológicas asociadas.

La muestra no probabilística por conveniencia es de 108 pacientes.

#### Selección y definición de variables:

- Alteración en las etapas de la deglución:
  - Definición conceptual: Alteración del proceso normal de la deglución el cual se divide en 4 etapas: fase preparatoria oral, fase oral, fase faríngea y fase esofágica.
  - Definición operacional: Alteración de las etapas de la deglución, de acuerdo: Fase 1: pérdida de piezas dentarias, desajustes de las prótesis y atrofia de los músculos de la masticación. Fase 2: disminución de la producción de saliva. Fase 3: disminución del tono muscular, mayor predisposición al desarrollo de divertículos, la epiglotis se torna más lenta y pequeña, y mayor alargamiento del tiempo de apnea. Fase 4: disminución de la amplitud de las contracciones peristálticas esofágicas. El dato se obtiene por encuesta y por pruebas de deglución.
  
- Estrategias para evitar ahogos:
  - Definición conceptual: Conjunto de acciones que se implementarán en un contexto determinado con el objetivo de lograr el fin propuesto.
  - Definición operacional: Técnicas que utiliza para evitar ahogos: lateralización, flexión o elevación de cabeza, rotación de la cabeza hacia lado dañado o sano y cambios de viscosidad y volumen del bolo. Determinada mediante la encuesta.

- Episodios de enfermedades respiratorias:
  - Definición conceptual: Son enfermedades que afectan al aparato respiratorio.
  - Definición operacional: las enfermedades respiratorias son: neumonía, asma, bronquitis. Determinada mediante la encuesta
  
- Consistencias:
  - Definición conceptual: La consistencia es una cualidad o propiedad de las cosas que las hace resistentes, sólidas, espesas, confiables, certeras y/o perdurables, según sea el objeto material o inmaterial sobre el que se aplique este atributo.
  - Definición operacional: se logrará determinar con qué consistencias posee dificultades: sólidas, líquidas o semisólidas. Se determinará mediante la encuesta y pruebas de deglución.
  
- Alteraciones de la voz postingesta:
  - Definición conceptual: es una alteración en cualquiera de las cualidades, éstas son: tono, timbre, intensidad y duración.
  - Definición operacional: voz postingesta (voz de gárgara). Se determinará por medio de la observación.
  
- Estudios previos de deglución:
  - Definición conceptual: el estudio de la deglución es aquel que provee información necesaria para el diagnóstico clínico de la disfagia y establece las pautas de manejo de aquellos pacientes afectados.
  - Definición operacional: Videofluoscopia, radiografía Trago de Bario, Fibroscopia con azul de Metileno, exploración clínica. Se determinará mediante la encuesta.

A continuación se presenta el consentimiento informado y el instrumento para la recolección de datos.

### Consentimiento informado

Yo....., acepto participar voluntariamente en esta investigación para la Tesis de Grado “Presbifagia” correspondiente a la Universidad FASTA y he sido informado (a) de que la meta de este estudio es Identificar si las diferentes etapas de la deglución que se encuentran alteradas en la edad adulta, en personas que concurren a Centro de Jubilados de la Ciudad de Mar del Plata. El estudio en materia específica se realiza con la supervisión de la Lic. Graciela Moscardi.

Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario y realizar pruebas de deglución.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación, como todos los resultados de los exámenes que se me realicen, son estrictamente confidenciales, anónimos y no serán usados para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento.

He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento y que puedo retirarme de la misma cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Fecha:

Nombre:

Firma:

EVALUACIÓN FONOAUDIOLÓGICA

Nombre:

Edad:

Sexo:

•Respiración:

- Modo: nasal/ bucal/ mixto
- Tipo: clavicular/ torácico/ costodiafragmático-abdominal

•Disfonía:

- Escala RASATI (subjetivo)

R	A	S	A	T	I

- Laboratorio de la voz (objetivo)

F0	SHIMMER	JITTER

•Sensación de residuos:

- Ubicación: Boca:                      Laringe:

•Pérdida de apetito:    SI                      NO

•Enfermedades respiratorias: SI                      NO

- ¿Cuál?

•¿Se ahoga? SI                      NO

•Estrategias para evitar ahogos: SI                      NO

Lateralización	
Flexión o elevación de cabeza	
Cambios de viscosidad	
Cambios de volumen del bolo	

•Estudios previos de deglución: SI                      NO

- ¿Cuál?

EVALUACION OROFARINGEA

Función lingual	Movilidad	
	Fuerza	
	Elevación	
	Propioceptividad	
	Simetría	
Función labial	Movilidad	
	Tonismo	
	Competencia	
	Simetría (no= derecha o izquierda)	
Maxilar	Posición habitual	

	Habilidad abrir/cerrar	
	Movimiento de rotación	

Modificación de las comidas (en comparación a la ingesta habitual):

Sin cambios	
Modificaciones (¿desde hace cuánto tiempo?)	
Tipo (sólido/ líquido/ semisólido)	

Prueba del agua: Administración con jeringa de 4 tomas de 10 ml de agua y de un vaso de 50 ml de agua (para identificar aspiraciones silentes)

En cada administración observar presencia de:

	4 tomas de 10 ml de agua	50 ml de agua
Babeo		
Tos		
Disfonía		
Deglución múltiple		

Exploración con bolo: (prueba viscosidad/volumen)

\*Viscosidad

	<b>Agua + espesante</b>	<b>alimento</b>
<b>Néctar</b>	100 ml agua + 4,5 g	Jugo de tomate
<b>Líquido</b>	Agua	agua
<b>Pudding</b>	100 ml de agua + 9 g	Flan, gelatina

\*Volumen: 3, 5, 10, 15, 20 ml

Exploración: Iniciar con consistencia NÉCTAR, de menor a mayor volumen

\*Si es negativa, pasar a consistencia líquida

\*Si es positiva, pasar a consistencia pudding, SIN dar consistencia líquida

\*Se valora:

Capacidad de contención del bolo en la boca	
Obedecer la orden de deglución	
Presencia de residuos orales	
Fraccionamiento de la deglución	
Elevación laríngea	
Tos	
Cambios de voz	

Ingesta (características):

	DURANTE INGESTA	DESPUES INGESTA
Tos		
Ahogos		
Reflujo		
Sensibilidad oral		
Odinofagia		
Voz de gárgara		
Regurgitación		

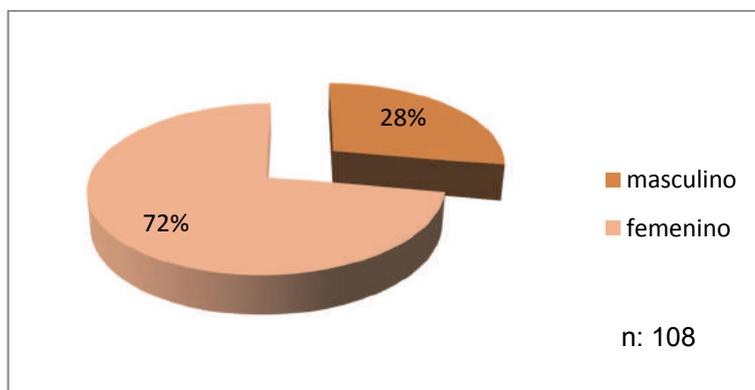
ETAPA ALTERADA	
Sin alteración	
Oral	
Faríngea	
Esofágica	



**ANÁLISIS  
DE DATOS**

Se presenta la composición por sexo de los pacientes que participaron de la muestra, observándose prevalencia de sexo femenino. (Gráfico 1)

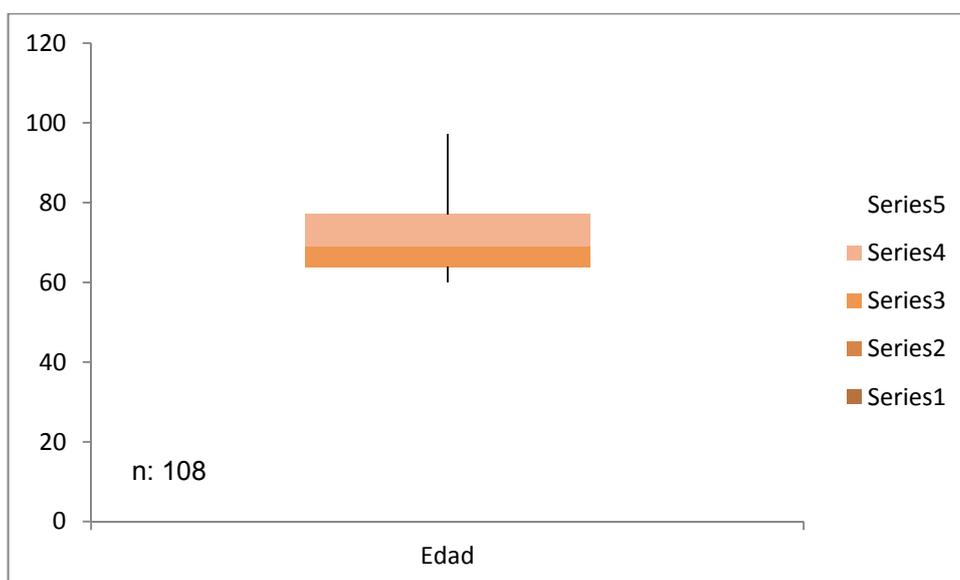
**Gráfico 1: Distribución por sexo**



Fuente: Elaboración propia

El rango etario de los participantes, presenta la distribución que se observa en el siguiente gráfico:

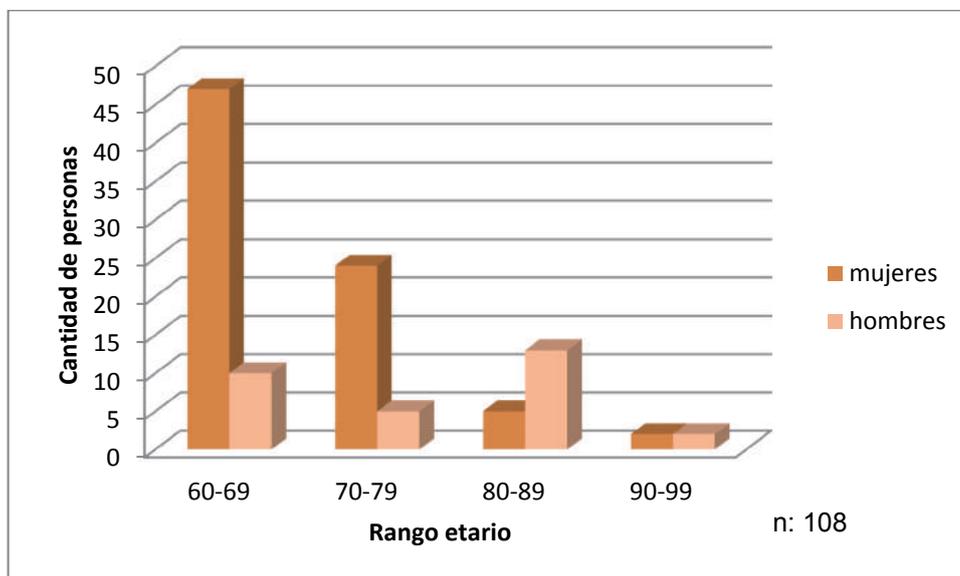
**Gráfico 2: Rango etario**



Fuente: Elaboración propia

Se observa que hay prevalencia en el rango etario entre los 60 y 69 años. En el Gráfico 3 observamos la comparación del rango etario entre hombres y mujeres.

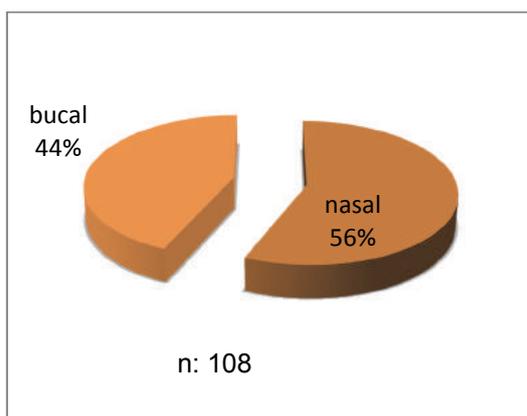
**Gráfico 3: Comparación rango etario**



Fuente: Elaboración propia

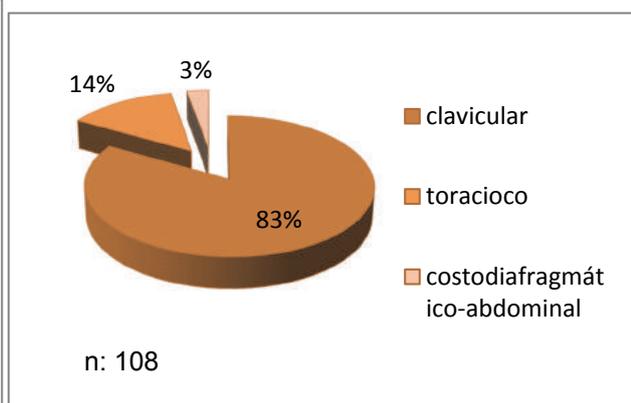
Como se puede ver en el Gráfico 5 de los evaluados ninguno presenta un tipo respiratorio mixto, encontrándonos con que la mayoría lo hace por boca.). En el gráfico 6 se puede observar prevalencia en los avaluados con respiración clavicular.

**Gráfico 5: Tipo respiratorio**



Fuente: Elaboración propia

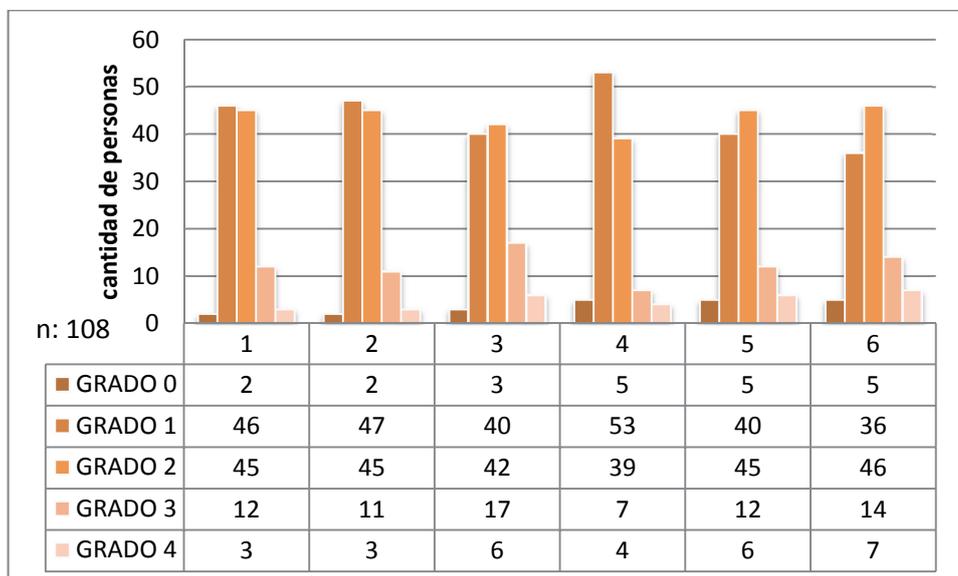
**Gráfico 6: Modo respiratorio**



Fuente: Elaboración propia

Respecto a la valoración subjetiva de la voz, teniendo en cuenta la escala RASATI, se obtienen los siguientes resultados (Gráfico 7):

**Gráfico 7: Valoración subjetiva de la voz**



Referencias: 1 (R), 2 (A), 3 (S), 4 (A), 5 (T), 6 (I). Adaptado según escala RASATI.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la ronquera, se puede observar que en gran porcentaje presentan grado uno y dos. Se puede decir entonces, que los pacientes evaluados podrían padecer una irregularidad vibratoria de la mucosa de las cuerdas vocales.

Teniendo en cuenta a la aspereza (la cual se encuentra relacionada con la rigidez de la mucosa laríngea), la mayoría de las personas presentan grado uno y dos.

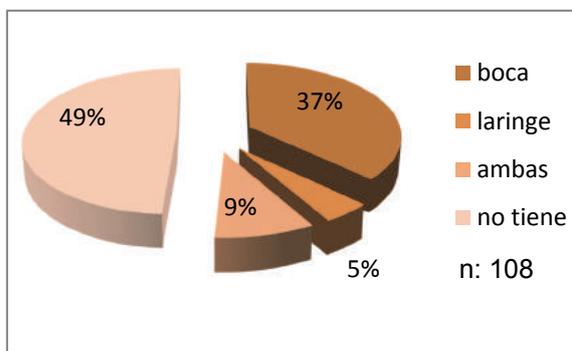
Respecto a la soplocidad, la mayoría de la muestra la padece en grado uno. Esta característica acústica nos indica que en la voz de los pacientes evaluados se percibe ruido de fondo debido al escape de aire a través de la glotis.

Al analizar la presencia de astenia, se observa que la mayoría de los evaluados presenta grado uno y dos.

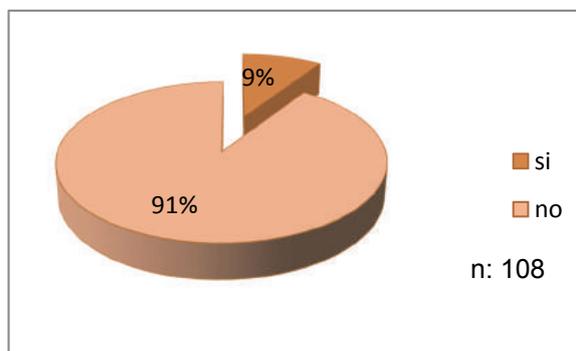
En cuanto a la presencia de tensión (asociada a esfuerzo vocal por aumento de aducción de la cuerdas vocales), podemos observar que en mayoría la padecen en grado uno y dos.

Por último, al analizar la presencia de inestabilidad de la emisión, la mayoría presenta grado dos.

La mayoría de los evaluados no tiene sensación de residuos luego de la ingesta de alimentos, en tanto los que si presentan, lo hacen en mayoría en boca. (Gráfico 8). Como se puede observar en el Gráfico 9 la mayoría manifiesta que no posee pérdida de apetito.

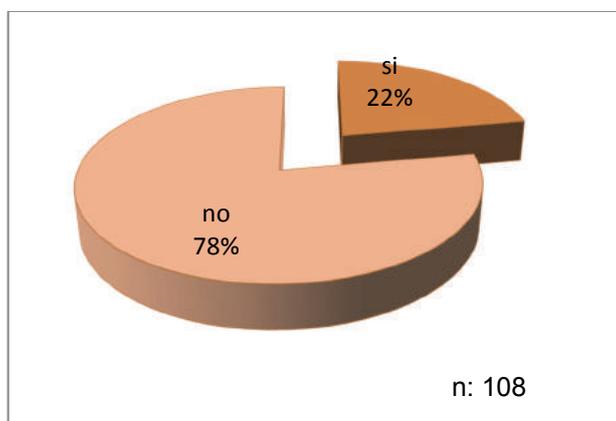
**Gráfico 8: Presencia de residuos**

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 9: Pérdida de apetito**

Fuente: Elaboración propia

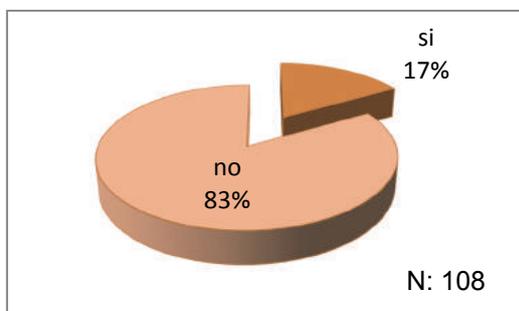
Como observamos en el Gráfico 10 la mayor parte de los evaluados manifiesta la no presencia de enfermedades respiratorias.

**Gráfico 10: Presencia de enfermedades respiratorias**

Fuente: Elaboración propia

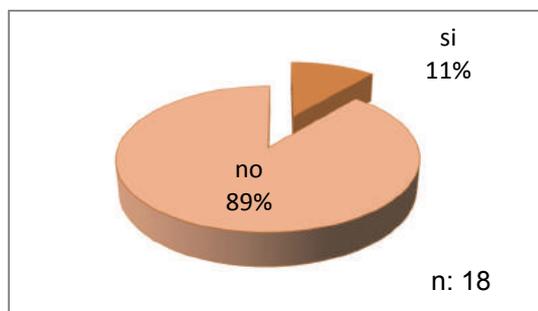
De las personas evaluadas la mayoría manifiesta que no tiene presencia de ahogos (Gráfico 11). Teniendo en cuenta los que si presentan ahogos, la mayor parte de ellos no utiliza ninguna estrategia para evitarlos (Gráfico 12).

**Gráfico 11: Presencia de ahogos**



Fuente: Elaboración propia

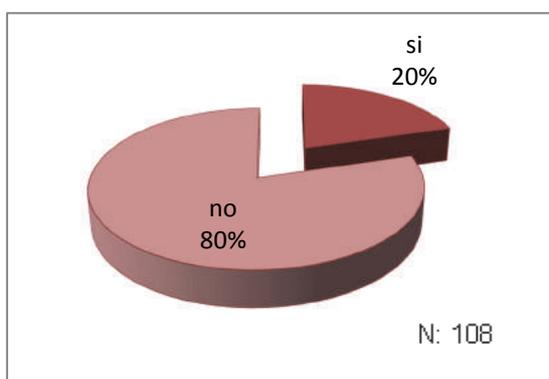
**Gráfico 12: Utilización de estrategias**



Fuente: Elaboración propia

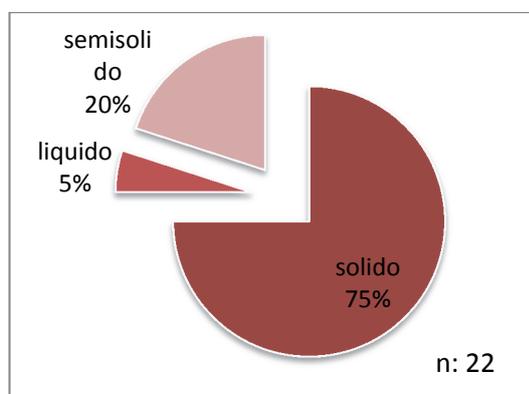
A partir de lo evaluado se puede determinar que de las personas que participaron, en menor medida han realizado cambios en las comidas (Gráfico 13). De las personas que si realizaron cambios, la mayoría lo hizo en la consistencia solida (Gráfico 14).

**Gráfico 13: Cambios en las comidas**



Fuente: Elaboración propia

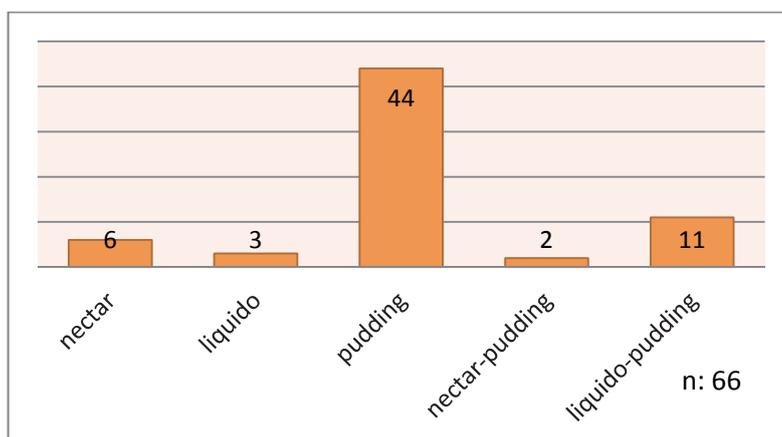
**Gráfico 14: Consistencia del alimento modificado**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los líquidos podemos observar que en las pruebas, en su mayoría, las personas que presentan síntomas ante la ingesta de una consistencia líquida, siendo estos babeo y la tos. A su vez presentan dificultad en mayor medida en la consistencia pudding (Gráfico 15).

**Gráfico 15: Dificultad en las consistencias**

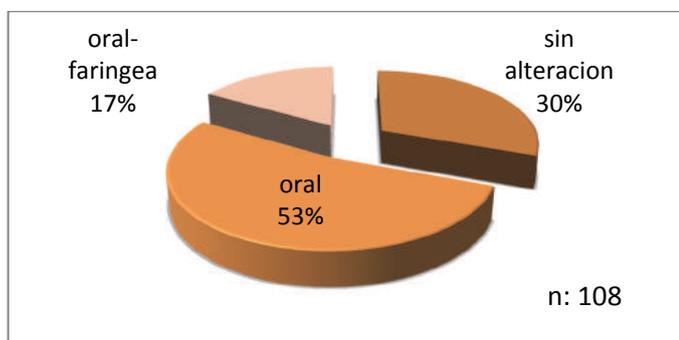


Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en las evaluaciones que durante y después de la ingesta de alimentos, la gran mayoría no presenta síntomas, pero de los que sí tienen síntomas presentan tos y ahogos.

Teniendo en cuenta los datos recabados durante la evaluación podemos determinar que del total de evaluados la mayor parte presenta alteración en una de las etapas deglutorias. Si nos situamos en las personas que presentan alteración en la etapa deglutoria, podemos observar que la mayor parte de ellos presenta alteración en la etapa oral (Gráfico 16).

**Gráfico 16: Etapa alterada**



Fuente: Elaboración propia

Si se realiza un análisis situándonos en las personas que presentan respiración bucal, podemos observar que la mayoría tiene presencia de residuos en boca, de los mismos teniendo en cuenta los síntomas podemos determinar que gran parte presenta una alteración en la etapa oral.

Esto se puede ver reflejado en que no poseen un buen funcionamiento lingual, en el cual se ve alterada la fuerza y elevación. Además si tenemos en cuenta que tienen presencia de residuos en boca y respiración bucal, podemos determinar que esto provoca tos y ahogos.



**CONCLUSIONES**

Realizadas las evaluaciones de un total de 108 personas el 72% es de sexo femenino, con mayor prevalencia del rango etario entre los 60 y 69 años.

Se puede observar que del total de evaluados ninguno posee respiración mixta, siendo el 56% del total que presenta una respiración nasal. El modo respiratorio que prevalece es el clavicular.

El 70% presenta alteración en una de las etapas deglutorias, siendo la de mayor incidencia la etapa oral

Con respecto a los valores observados en características acústicas de la voz, según la escala de evaluación subjetiva, RASATI, la mayoría de las personas evaluadas presentan aspereza, esto presenta relación con la dificultad deglutoria, ya que se puede apreciar una voz áspera durante o después de la ingesta de alimento, debido a que se forma lago faríngeo o se retiene alimento en la etapa.

Solo el 22% del total de evaluados presenta enfermedades respiratorias. Además el 17% manifiesta que presenta sensación de ahogo, pero la gran mayoría de ellos no realiza ninguna estrategia para evitar esta dificultad.

Se puede determinar que de las personas que participaron, un porcentaje reducido ha realizado cambios en las comidas, específicamente de consistencia en los alimentos, en especial la sólida. La mayoría de las personas presentan síntomas ante con la ingesta de líquidos, los síntomas más evidenciables son la tos y el babeo. A su vez podemos observar en las evaluaciones que durante y después de la ingesta de alimentos como lo son en las consistencia sólida, la gran mayoría no presenta síntomas, pero de los que sí tienen síntomas presentan tos y ahogos.

Si se hace un análisis situándonos en las personas que presentan respiración bucal, podemos observar que la mayoría tiene presencia de residuos en boca, teniendo en cuenta los síntomas podemos determinar que gran parte presenta una alteración en la etapa oral.

Según los datos recabados durante la investigación podemos determinar que del total de evaluados la mayor parte presenta alteración en una de las etapas deglutorias, siendo la etapa oral la de mayor incidencia

En conclusión, los adultos mayores presentan en mayor medida dificultad deglutoria en la etapa oral, esto se puede ver reflejado en que no poseen una buena movilidad lingual, donde se observa alterada la fuerza y elevación. Además si tenemos en cuenta que tienen presencia de residuos en boca y respiración bucal, podemos determinar que esto provoca tos y ahogos.

Como fonoaudiólogos poseemos las herramientas para prevenir, diagnosticar y tratar el problema mediante diversas técnicas con las cuales corrige el proceso de deglución asistiendo la administración de alimento

.La finalidad de la terapéutica es lograr que el paciente recupere total o parcialmente la alimentación por vía oral, brindando una buena calidad de vida.

Lo más importante de destacar es consultar al médico si se presentan determinados síntomas como lo son, tos con frecuencia, fiebre o flemas, después de adquirir un alimento tanto sólido como líquido, malestar al momento de tragar, bajar de manera considerable de peso, neumonía recurrente, sensación de que el alimento se queda en la garganta.

De esta investigación surgen nuevos interrogantes:

- ¿Depende de una calidad de vida previa la presencia de determinados síntomas de disfagia?
- ¿Dependerá si hay avances o no en el tratamiento si hay acompañamiento familiar?
- ¿La detección temprana mejora la calidad de vida?



**BIBLIOGRAFÍA**

- Aguilar Rebolledo, Francisco, (2005) *Alimentación y deglución. Aspectos relacionados con el desarrollo normal*. Vol. 4 Núms. 1-2
- Alted, C. G., Romo, M. d., & Blanco, A. G. *Guía de nutrición para personas con disfagia*.
- Arreola, Viridiana; Clavé, Pere; Puiggrós, Carolina, (2007). *Abordaje clínico de la disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento*. Vol. I - Número 3 pp. 174-202.
- Ashbaugh Enguíanos, Rosana Ana, (2010). *Nutrición clínica en medicina, intervención nutricional en el paciente con disfagia*. Sociedad española de geriatría y gerontología.
- Bárbara Molina Gil, F. G. *Disfagia y aspiración*. Madrid: Fundación Jiménez-Díaz.
- Bleecx, D, (2004) *Disfagia: evaluación y reeducación de los trastornos de la deglución*. 1er ed. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España.
- Bustos, FG, (2011). *Disfagia Infogeriatría: Revista Especializada en la Nutrición del anciano*.
- Cámpora, Horacio, (2012) *Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución*
- Ferrero López, María Isabel, J. F. (2011). *Detección de disfagia en mayores institucionalizados. Revista Española de Geriatría y Gerontología* .
- Freitas Cardoso, Almeida; Bicca Acosta, Nicole (2010) *Presbifagia: estado da arte da deglutição do idoso*. Brasil
- Herrera-Rodríguez, D. R. (2012). *Manejo de líquidos en el paciente geriátrico. Revista Mexicana de Anestesiología* .
- Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, (2008). *Disfagia es el alcalde Adulto. Sesenta y más*. Pp.40-43
- Montilla, E. (2004). *Viviendo la tercera edad*. Barcelona: Editorial Clie
- Queiroz Marchesan I., (2002). *Fundamentos de Fonoaudiología*. 1er ed. Buenos Aires: Panamericana.
- Toledo Rodríguez, Lilian, (2012). *Presencia de presbifagia en adultos mayores institucionalizados y su relación con la calidad de vida*. Chile.



# RESBIFAGIA

## DEFINICIÓN

LA PRESBIFAGIA ES LA HABILIDAD DE ADAPTAR GRADUALMENTE LOS CAMBIOS EN LA ALIMENTACIÓN Y DEGLUCIÓN, QUE SE CONSIDERA NATURAL EN EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO. ESTOS CAMBIOS SE PRESENTAN EN LOS ADULTOS MAYORES SANOS. TODAS LAS ESTRUCTURAS Y FASES IMPLICADAS EN LA DEGLUCIÓN SON AFECTADAS POR EL ENVEJECIMIENTO, TANTO LA FASE ORAL PREPARATORIA COMO LA DE TRANSPORTE, LA FARÍNGEA E INCLUSO LA FASE ESOFÁGICA DE LA DEGLUCIÓN.

## OBJETIVO

ANALIZAR LAS DIFERENTES ETAPAS DE LA DEGLUCIÓN QUE SE ENCUENTRAN ALTERADAS Y LAS DIFICULTADES QUE PRESENTAN FRECUENTEMENTE EN LA EDAD ADULTA, EN PERSONAS QUE CONCURREN A CENTRO DE JUBILADOS DE LA CIUDAD DE MAR DEL PLATA EN EL AÑO 2014.

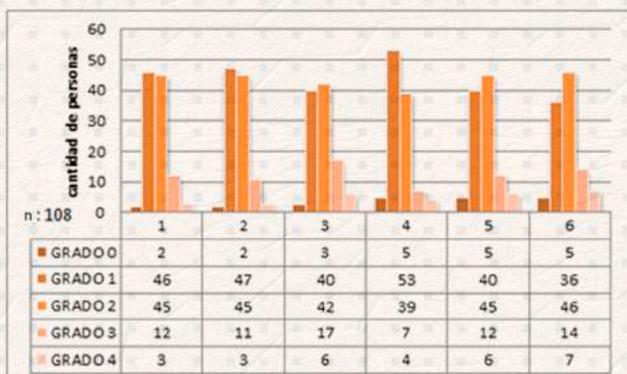
## MATERIALES Y MÉTODOS

SE EVALUARON 108 ADULTOS MAYORES DE ENTRE 60 Y 97 AÑOS QUE CONCURREN A CENTRO DE JUBILADOS. SE IMPLEMENTÓ PARA TESTEAR UN CUESTIONARIO Y UNA PRUEBA DE DEGLUCIÓN, AMBOS INSTRUMENTOS INDICARÁN LA PRESENCIA O AUSENCIA DE DIFICULTADES EN LA DEGLUCIÓN.

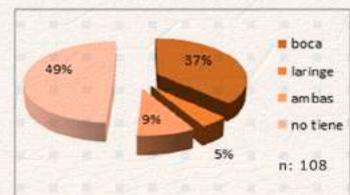
## RESULTADOS

COMO RESULTADO SE OBTUVO QUE DEL TOTAL DE EVALUADOS LA MAYOR PARTE, PRESENTA ALTERACIÓN EN UNA DE LAS ETAPAS DEGLUTORIAS. SI NOS SITUAMOS EN LAS PERSONAS QUE PRESENTAN ALTERACIÓN EN LA ETAPA DEGLUTORIA, PODEMOS OBSERVAR QUE LA MAYOR PARTE PRESENTA ALTERACIÓN EN LA ETAPA ORAL, LA CUAL REPRESENTA EL 53% DE LOS EVALUADOS. CONSIDERANDO A LAS PERSONAS CON DIFICULTAD DEGLUTORIA, EL 66% PRESENTA EN MANIFIESTA INCONVENIENTES EN LA CONSISTENCIA PUDDING. EL 49% DE LOS EVALUADOS NO PRESENTA SENSACIÓN DE RESIDUOS, MIENTRAS QUE EL 37% MANIFIESTA LA PRESENCIA DE RESIDUOS EN BOCA. EL 44% POSEE RESPIRACIÓN BUCAL, Y EL 83% PRESENTA UN MODO RESPIRATORIO CLAVICULAR.

### VALORACIÓN SUBJETIVA DE LA VOZ



### PRESENCIA DE RESIDUOS



### PRESENCIA DE AHOGOS



#### REFERENCIAS:

1 (R), 2 (A), 3 (S),  
4 (A), 5 (T), 6 (I).

ADAPTADO  
SEGÚN ESCALA RASATI.

## CONCLUSIONES

LOS ADULTOS MAYORES PRESENTAN EN MAYOR MEDIDA DIFICULTAD DEGLUTORIA EN LA ETAPA ORAL, ESTO SE PUEDE VER REFLEJADO EN QUE NO POSEEN UN BUEN FUNCIONAMIENTO LINGUAL, EN EL CUAL SE VE ALTERADA LA FUERZA Y ELEVACIÓN. ADEMÁS SI TENEMOS EN CUENTA QUE TIENEN PRESENCIA DE RESIDUOS EN BOCA Y RESPIRACIÓN BUCAL, PODEMOS DETERMINAR QUE ESTO PROVOCA TOS Y AHOGOS.

**PALABRAS CLAVES:** DEGLUCIÓN NORMAL, FASES DE LA DEGLUCIÓN, PRESBIFAGIA, ENVEJECIMIENTO.

## REPOSITORIO DIGITAL DE LA UFASTA AUTORIZACION DEL AUTOR<sup>64</sup>

En calidad de TITULAR de los derechos de autor de la obra que se detalla a continuación, y sin infringir según mi conocimiento derechos de terceros, por la presente informo a la Universidad FASTA mi decisión de concederle en forma gratuita, no exclusiva y por tiempo ilimitado la autorización para:

- ✓ Publicar el texto del trabajo más abajo indicado, exclusivamente en medio digital, en el sitio web de la Facultad y/o Universidad, por Internet, a título de divulgación gratuita de la producción científica generada por la Facultad, a partir de la fecha especificada.
- ✓ Permitir a la Biblioteca que sin producir cambios en el contenido, establezca los formatos de publicación en la web para su más adecuada visualización y la realización de copias digitales y migraciones de formato necesarias para la seguridad, resguardo y preservación a largo plazo de la presente obra.

### 1. Autor:

Apellido y Nombre: **Mendez Beloso, Marisa Belén**

Tipo y Nº de Documento: **DNI 36136881**

Teléfono/s: **(11) 67059289**

E-mail: **marisa-mendez@live.com**

Título obtenido: **Licenciatura en Fonoaudiología**

### 2. Identificación de la Obra:

TITULO de la obra (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación):

**“Presbifagia”**

Fecha de defensa \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_

**3. AUTORIZO LA PUBLICACIÓN BAJO CON LALICENCIA Creative Commons (recomendada, si desea seleccionar otra licencia visitar <http://creativecommons.org/choose/>)**



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

### 4. NO AUTORIZO: marque dentro del casillero

NOTA: Las Obras (Tesina, Trabajo de Graduación, Proyecto final, y/o denominación del requisito final de graduación) **no autorizadas** para ser publicadas en TEXTO COMPLETO, serán difundidas en el Repositorio Institucional mediante su cita bibliográfica completa, incluyendo Tabla de contenido y resumen. Se incluirá la leyenda “Disponible sólo para consulta en sala de biblioteca de la UFASTA en su versión completa

Firma del Autor Lugar y Fecha

<sup>64</sup> Esta Autorización debe incluirse en la Tesina en el reverso ó pagina siguiente a la portada, debe ser firmada de puño y letra por el autor. En el mismo acto hará entrega de la versión digital de acuerdo a formato solicitado.



**TESIS DE LICENCIATURA  
MARISA MENDEZ BELOSO**