



Universidad del Aconcagua
Facultad de Ciencias Médicas

Tesina de investigación

“Enfoque metodológico de la presbifagia en adultos a partir de 50 años”

Autoras:

ARACENA, Cintia
GUTIERREZ, Paula
NIEVAS, Nora

Asesores Pedagógicos:

GONZALEZ, Ester
SANCHEZ, Mariela

Mendoza

2016



ÍNDICE

1	FUNDAMENTOS.....	1
2	OBJETIVOS GENERALES.....	1
3	OBJETIVOS ESPECIFICOS	2
4	HIPOTESIS	2
5	RESUMEN.....	3
6	INTRODUCCIÓN.....	5
7	MARCO TEÓRICO	7
7.1	DEGLUCIÓN:.....	7
7.1.1	<i>Fisiología de la deglución</i>	<i>8</i>
7.1.2	<i>Control neural de la deglución</i>	<i>12</i>
7.1.3	<i>Mecanismos de protección de la deglución</i>	<i>14</i>
7.2	EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA DEGLUCIÓN.....	16
7.2.1	<i>Objetivos de la evaluación:.....</i>	<i>16</i>
7.2.2	<i>Procedimiento no instrumental:</i>	<i>16</i>
7.2.3	<i>Técnicas instrumentales para el estudio de la deglución.....</i>	<i>17</i>
7.3	PRESBIFAGIA EN EL ADULTO A PARTIR DE 50 AÑOS DE EDAD.....	17
7.3.1	<i>Factores desencadenantes de la presbifagia:</i>	<i>19</i>
7.3.2	<i>Compromiso de la presbifagia en las diferentes etapas</i>	<i>22</i>
8	MATERIAL Y DISEÑO METODOLÓGICO	23
8.1	TIPO DE DISEÑO.....	23
8.2	VARIABLES.....	23
8.3	POBLACIÓN Y GRUPO DE ESTUDIO.....	24
8.4	PROCEDIMIENTOS PARA OBTENCIÓN DE DATOS	28
8.4.1	<i>Instrumento de recolección de datos.....</i>	<i>28</i>
9	RESULTADOS	29
10	GRAFICOS GENERALES	62
11	DISCUSIÓN.....	64
12	PROPUESTA TERAPÉUTICA PARA LA INTERVENCIÓN DE LA PRESBIFAGIA. 67	
13	CONCLUSIÓN.....	71
14	BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA	73
15	ANEXOS.....	76



1 FUNDAMENTOS

El envejecimiento trae como consecuencia una serie de alteraciones a nivel orgánico y funcional, a nivel orofacial influyen en forma directa sobre el funcionamiento de la deglución, lo cual se conoce como presbifagia. Esta puede provocar alteraciones nutricionales, respiratorias y en la calidad de vida. Es una condición en donde la eficacia fisiológica de la deglución está disminuida debido al paso de los años.

En esta investigación nos limitaremos a detectar que porcentaje de adultos mayores de 50 años presentan presbifagia, mediante un protocolo de evaluación de la deglución, para detectar en las personas que la padecen y así reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar su calidad de vida.

2 OBJETIVOS GENERALES

Conocer cuál es la incidencia de presbifagia en adultos a partir de 50 años y definir un perfil característico para este grupo etario, con la finalidad de detectar signos característicos en estos pacientes y así promover maniobras de rehabilitación.



3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Promover una metodología mediante protocolo descriptivo para la evaluación de la deglución y detección de la presbifagia destinado a personas mayores de 50 años.

Recolectar y analizar todos los datos obtenidos.

Identificar la etapa de la deglución con mayor porcentaje de dificultad que afecte el funcionamiento normal de la deglución.

4 HIPOTESIS

La presbifagia es más frecuente en personas mayores de 50 años que en un grupo etario de 25 a 35 años.

La incidencia en la presbifagia crece en forma paralela con la edad cronológica.



5 RESUMEN

La presbifagia es la alteración de la deglución común en personas mayores de edad, que obedece a la pérdida de la dentadura, disminución de la salivación, de la fuerza muscular, de la distensibilidad y el empeoramiento de la coordinación neuromuscular.

En la presente investigación se evaluaron a 63 pacientes, de los cuales 36 eran mayores de 50 años que se encontraban internados en el hospital del Carmen en Godoy Cruz, provincia de Mendoza y 27 eran individuos de entre 25 a 35 años pertenecientes al grupo control, que concurrían al hospital en carácter de acompañantes en el período 2015/2016.

Dicha evaluación se realizó mediante un protocolo de la deglución de tipo descriptivo; con el objetivo de:

- 1- Conocer cuál es la incidencia de presbifagia en adultos de 50 años y definir un perfil característico para este grupo etario.
- 2- Identificar la etapa de la deglución con mayor porcentaje de dificultad que afecte el funcionamiento normal de la deglución.

Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los pacientes tienen alteración en más de una etapa de la deglución, siendo la etapa oral la más afectada.

Se constató que del total de 36 sujetos evaluados, 14 de ellos presentaron presbifagia, lo que corresponde al 38,88% del total la muestra.

No se evidencia presbifagia en adultos jóvenes de 25 a 35 años, evaluados en el grupo control.



Abstract

The presbifagia is impaired swallowing common in older adults, which is due to the loss of teeth, decreased salivation, muscle strength, distensibility and worsening neuromuscular coordination.

In this research 63 patients, of whom 36 were older than 50 years who were admitted to the hospital del Carmen in Godoy Cruz, Mendoza and 27 were individuals aged 25 to 35 years belonging to the control group were evaluated, who attended the hospital in character escorts in the period 2015/2016.

Such evaluation is performed by a protocol swallowing descriptive; with the objective of:

- 1- Know what presbifagia incidence in adults aged 50 and define a characteristic profile for this age group.
- 2- Identify the stage of swallowing highest percentage of difficulties affecting the normal operation of swallowing.

The results indicate that most patients with impaired in more than one stage of swallowing, being the most affected oral stage.

It is found that the total of 36 subjects tested, 14 of them showed presbifagia, which corresponds to 38.88% of the total sample.

No presbifagia evidenced in young adults aged 25 to 35, evaluated in the control group.



6 INTRODUCCIÓN

Según la OMS puede definirse al envejecimiento como un proceso fisiológico que ocasiona cambios positivos, negativos o neutros, característicos de la especie, durante todo el ciclo de la vida.

Es un proceso normal y ocurre en todos los seres vivos, comienza en el momento de nacer y se acentúa en los últimos años.

Debido a que la población adulta mayor ha aumentado con el paso de los años, en la actualidad se ha incrementado el interés en este grupo etario fundamentalmente por las distintas alteraciones de salud y calidad de vida que se presentan en esta etapa de la vida. Estudios en nuestro país confirman este aumento.

Según datos del censo 2010, la población de 65 años o más correspondería al 10,2 % del total y la de 60 años o más al 14,3 %, haciendo que la Argentina sea el tercer país más envejecido de América Latina después de Uruguay y Cuba.

Argentina se encuentra en una etapa avanzada de envejecimiento y se espera que en el año 2050 uno de cada cuatro habitantes sea mayor de sesenta años. Es por esto que con el incremento de este grupo ha aumentado la demanda de servicios de salud y asistencia, por lo que el número de instituciones que resguardan a esta población, han aumentado.



Dentro de las alteraciones asociadas al paso de los años se encuentra la presbifagia, trastorno de la deglución que según Nalesso, Scarpa, Bottacin (2008) es una condición en donde la eficacia fisiológica de la deglución está disminuida debido al paso de los años por lo que es fundamental actuar en las personas hospitalizadas y en aquellas que no estén internadas que padezcan esta deficiencia, esto llevara a reducir la mortalidad, morbilidad y mejorar su calidad de vida. Esta alteración de la deglución que se origina producto de la edad afecta en gran medida la calidad de vida de los individuos, debido a que la alimentación es una actividad esencial para el ser humano.

El propósito del presente estudio es aportar información acerca de la prevalencia de presbifagia en adultos a partir de 50 años de edad y definir un perfil característico para este grupo etario, con la finalidad de detectar estos pacientes y así implementar maniobras de rehabilitación fonoaudiológicas y otras áreas de la salud, previniendo o retardando la aparición de la disfagia, con el fin de conseguir una alimentación oral con una deglución segura, manteniendo una hidratación y nutrición adecuada.



7 MARCO TEÓRICO

7.1 Deglución:

La deglución es una actividad neuromuscular controlada desde los sistemas neurológicos centrales y periféricos, que compromete diferentes estructuras musculares, óseas y cartilagosas.

El proceso deglutorio requiere de una serie de contracciones musculares interdependientes y coordinadas que ponen en juego seis pares craneales, cuatro nervios cervicales y más de treinta pares de músculos a nivel buco fonador.

Esta actividad neuromuscular que se inicia en la cavidad bucal permite que los líquidos y alimentos sólidos sean transportados desde la boca hacia el estómago.

La progresión del bolo alimenticio por los distintos momentos deglutorios sucede de manera coordinada, segura y eficaz, ya que existe un sistema valvular de apertura y cierre ubicado dentro del tracto deglutorio. Estas válvulas permiten que el bolo se desplace de una etapa a la otra y que su recorrido sea orientado desde la boca hacia el estómago.

La fuerza producida por la musculatura y el juego valvular sincrónico genera una presión negativa que aumenta entre las etapas deglutorias, lo que provoca el traslado del bolo alimenticio en dirección al trayecto orofaríngeoesofágico (Logemann; 1998; p.1).



7.1.1 Fisiología de la deglución

El acto motor deglutorio consta de una fase voluntaria y otra refleja, algunos autores consideran la etapa preparatoria, y la etapa oral como una sola. En esta investigación consideramos el criterio usado por Logemann (1998; p.2), quien describe el mecanismo de la deglución en cuatro etapas:

- Preparatoria
- Oral
- Faríngea
- Esofágica

Las primeras etapas se encuentran bajo control cortical voluntario y las dos últimas se encuentran bajo control automático reflejo.

La eficacia del traspaso del bolo alimenticio a través de cada una de estas etapas depende del sistema valvular que asegura la coordinación y el sincronismo de la deglución.

Las válvulas utilizadas en el proceso deglutorio son:

- 1.º válvula: labios
- 2.º válvula: velo lingual
- 3.º válvula: velo nasofaríngeo
- 4.º válvula: cierre de vestíbulo laríngeo
- 5.º válvula: esfínter esofágico superior.



Las etapas de la deglución se describen de la siguiente manera:

➤ *Etapas preparatoria oral:*

Esta etapa considera la preparación del bolo alimenticio, masticando y manipulando el alimento dentro de la cavidad oral. Se trata de una etapa voluntaria de duración variable, según la consistencia del alimento a ingerir.

Según Schindler, Kelly (2002) dentro de estas estructuras se encuentran los músculos orbiculares de los labios y el buccinador que ayudan a sostener el bolo para ubicarse entre las arcadas dentarias en la posición correcta para la masticación. Ambos músculos pterigoides, temporales y maseteros participan en la reducción del alimento en partes más pequeñas que junto con los dientes logran crear una masa homogénea.

En esta fase es el nervio trigémino es el que lleva la información sensorial que es detectada por mecano, quimio y termo receptores que se encuentran ubicados en la lengua. Estos informan acerca del lugar, viscosidad y tamaño del bolo alimenticio, información que llega al cerebro y estimulan la producción de saliva.

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 glossofaríngeo (Gleeson, 1999).



➤ **Etapa oral:**

Una vez formado el bolo alimenticio en la etapa preparatoria oral, se empieza a movilizar dentro de la cavidad oral hacia la parte posterior, desplazándose hacia el istmo de las fauces. Esto ocurre gracias al movimiento voluntario de la lengua, la cual forma una cavidad central presionando el paladar duro con su parte anterior y vertiendo el bolo alimenticio hacia la parte posterior (Love, Webb, 2001).

Esta etapa tiene una duración aproximada de un segundo.

➤ **Etapa faríngea:**

El alimento al tocar los pilares anteriores del istmo de las fauces, se desencadena el reflejo deglutorio. Este involucra la acción de una gran cantidad de músculos, los cuales son mediados por los nervios glossofaríngeo y vago.

Comienza cuando la lengua se posterioriza por acción del músculo estilogloso y se eleva hacia el paladar blando por acción del músculo palatogloso.

Los músculos suprahioides hacen que la laringe ascienda, la mandíbula descienda. Luego ocurre el cierre velofaríngeo, que junto con la peristalsis faríngea (movimiento de contracción involuntario de los músculos faríngeos) propician en el cierre de la nasofaringe y un desplazamiento correcto mayor (Steele, Miller, 2010).

Son tres los principales mecanismos de protección que impiden que el



alimento o el líquido pase a la vía aérea:

- El posicionamiento de la epiglotis
- La elevación de la laringe
- El cierre de las cuerdas vocales.

Junto a estos se produce un breve cese de la respiración durante el descenso del bolo alimenticio.

Al finalizar esta etapa, el bolo alimenticio se sitúa en la faringe distal; el constrictor inferior empuja el bolo hacia abajo y lo pone en contacto con el esfínter esofágico superior que se relaja y el bolo pasa hacia el esófago.

La función de este esfínter es evitar una posible aspiración y proteger la vía respiratoria del reflujo gastroesofágico, cuando el bolo se anticipa a esta región el esfínter inhibe su contracción y se relaja. La duración de esta fase es de 1 y 1.5 segundos independiente de la viscosidad del bolo (Schindler& Kelly, 2002).

➤ *Etapa esofágica:*

Esta etapa de la deglución es involuntaria, comprende contracciones musculares que impulsan el bolo alimenticio desde el esfínter cricofaríngeo hasta el estómago. Su duración es de 8 a 10 segundos. El peristaltismo secundario constituye las contracciones esofágicas que surgen en ausencia de la deglución voluntaria. Las fibras del músculo liso dentro del esófago reciben impulsos excitatorios e inhibitorios del nervio neumogástrico (Decimo par craneal) (Schindler& Kelly, 2002).



7.1.2 Control neural de la deglución

Se debe tener en cuenta que las conexiones entre hambre, saciedad, gusto y olfato son importantes ya que aseguran las modificaciones conductuales para conseguir alimento.

Según Reyes, Aristizabal & Leal (2006). Los nervios craneales 7, 9 y 10, son los encargados en recibir las aferencias periféricas y transportarlas al tronco cerebral, específicamente al núcleo del tracto solitario donde se localiza el soma de la primera neurona de la vía. Luego ésta asciende por el haz central de la calota, tiene relevo en el tálamo y termina finalmente en la porción interna del opérculo frontal, corteza insular anterior y en la prolongación rostral del área 3 de Brodmann.

Las aferencias olfatorias terminan en la corteza piriforme y entorrinal lateral. Datos experimentales sugieren que la corteza orbito frontal, posterolateral obtiene impulsos de la corteza gustativa primaria y actuaría como integrador de las señales gustativas, olfatorias y visuales asociadas con la ingestión de comida.

Sin embargo, otras regiones cerebrales son activadas adicionalmente por el gusto y el olfato, como la amígdala, la ínsula y la porción anterior del cíngulo, lo que se concluye su interdependencia funcional. También muchas de las áreas cerebrales citadas anteriormente se activan en la preparación del acto deglutorio.



Dentro del proceso deglutorio:

- I. La masticación está bajo control voluntario.
- II. La deglución propiamente dicha está bajo control automático reflejo, ambas funciones programadas centralmente.

Para el inicio voluntario de la deglución resulta imprescindible la información sensorial de las características del bolo alimenticio y el disparo estimulador cortical hacia los músculos de la lengua y el piso de la boca.

A partir de estudios por imágenes anatómo-funcionales, se ha empezado a comprender la regulación cortical de la deglución. Mussier y benznya (2007) "Propusieron que la corteza actúa con un sistema de circuitos paralelos funcionalmente interconectados al control de otros actos motores".

Estos grupos y sus interrelaciones funcionales, son los encargados del control cortical de la deglución: Kern; Birn; Jaradenh; Cox & Hyde (2001).

- A. Corteza motora primaria, corteza sensitiva primaria y suplementaria, además circunvolución del cíngulo:** Planifica y ejecuta el acto voluntario de la deglución utilizando información previamente almacenada e información sensitiva.
- B. Circunvolución frontal inferior, corteza sensitiva secundaria, núcleos de la base y tálamo:** Actúa como integrador sensitivo al comparar la información proveniente del bolo alimenticio en formación e información propioceptiva originada en el proceso de masticación.



C. **Corteza pre motora y corteza parietal posterior:** Colabora con la corteza motora primaria, sensitiva primaria y suplementaria, circunvolución del cíngulo, en el planeamiento e implementación de actos motores.

D. **Cerebelo:** Coordina el acto motor final. Sincroniza las aferencias sensitivas con las aferencias motoras. Regula el tono de los músculos involucrados

E. **Ínsula:** Coordina movimientos.

Otra zona del encéfalo que estaría relacionada con el proceso deglutorio, específicamente con el inicio de la deglución, es la corteza sensoriomotoracaudo-lateral. Esta región se asocia al control de la lengua y la cara, es por esto que se activa durante el proceso de deglución.

7.1.3 Mecanismos de protección de la deglución

La integridad de un sistema sensitivo-motor en la encrucijada aerodigestiva brindara la seguridad de la vía aérea inferior, libre de penetraciones o aspiraciones.

Existen distintos mecanismos protectores de la vía aérea durante la deglución; entre estos mecanismos se pueden mencionar:

- La elevación del paladar blando.
- La inclinación de la epiglotis.
- La relajación y apertura del esfínter esofágico superior.
- Las ondas peristálticas y la relajación completa del esfínter esofágico



inferior (Reyes 2006).

Dentro de los mecanismos protectores de la deglución está la importancia de una buena coordinación entre la deglución y la respiración. Esta coordinación determina que la respiración se detenga durante la deglución, provocando una apnea, que junto con la acción de diversas estructuras anatómicas se considera un evento importante para proporcionar una protección eficaz de las vías respiratorias.

Esto ocurre específicamente durante la etapa faríngea, en la cual es activado el reflejo deglutorio para desplazar el bolo hacia el esófago.

El tiempo de apnea estará determinado principalmente por las variaciones en el volumen del bolo y la viscosidad de este.

La apnea comienza cuando los pliegues vocales se encuentran en máxima aducción y termina cuando estos pliegues comienzan a reabrirse, es se define como “apnea preventiva”.

También existe la “apnea defensiva”, la cual es una apnea abrupta que se desencadena por una estimulación directa del vestíbulo laríngeo, produciendo una incomodidad que activa el reflejo de la tos.

Este mecanismo de control reflejo a nivel laríngeo está destinado esencialmente a la protección de las vías aéreas superiores, por ejemplo, de aspiración de alimento o incluso de la propia saliva (Pásaro et al., 1998).

Se detallan cuatro mecanismos de protección en la zona laríngea:

- Cierre cordal.
- Ascenso laríngeo y descenso de la epiglotis.



- Presión positiva subglótica.
- Mecanismo de la tos.

7.2 Evaluación clínica de la deglución.

7.2.1 Objetivos de la evaluación:

- Determinar la presencia de disfagia.
- Identificar el mecanismo de la alteración.
- Establecer el grado de compromiso.
- Definir el riesgo para el paciente.
- Planificar el tratamiento terapéutico.
- Indicación de evaluación instrumental.

7.2.2 Procedimiento no instrumental:

- Informar acerca del problema de deglución.
- Revisión de la historia clínica.
- Observación de los signos relevantes de la historia clínica del paciente.
- Examen postural y respiratorio.
- Evaluación estructural y funcional de las estructuras relacionadas con el habla y la deglución.
- Observación del paciente durante la deglución.
- Examen de la cavidad oral(dentición, lesiones



anatómicas, secreción de saliva).

- Exploración de los nervios craneales 5, 7, 9 10, 11 y 12.
- Evaluación de los reflejos: tusígeno, velar, nauseoso.
- Verificación de la motilidad laríngea por palpación cervical. (Mercedes Velasco; Viridiana Arreola; Perre Clavé; Carolina Puiggrós; 2007).

7.2.3 Técnicas instrumentales para el estudio de la deglución.

Las siguientes técnicas no se aplicaron en este estudio de investigación. Se sugieren como evaluación complementaria a dichas técnicas.

- I. ELECTROMIOGRAFIA.
- II. VIDEO DEGLUCIÓN.
- III. FIBROENDOSCOPIA.

7.3 Presbifagia en el adulto a partir de 50 años de edad.

La presbifagia se refiere a la habilidad de adaptar gradualmente los cambios en la alimentación y deglución, que se considera natural en el proceso de envejecimiento. Estos cambios que ocurren en el



mecanismo de la deglución se presentan en los adultos mayores sanos, 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.

La presbifagia pone al adulto mayor en una posición más vulnerable que al resto de la población a desarrollar una alteración en la deglución. Humbert, Robbins (2008).

Se ha indicado que los cambios en la deglución saludable que ocurren con el envejecimiento pueden comenzar a observarse a partir de los 45 años (Burda, 2011).

Se sabe que al envejecer las funciones sensoriomotoras en general comienzan a deteriorarse, junto con la disminución de las velocidades reflejas y de las percepciones sensoriales. En cuanto a la musculatura, el tamaño de la unidad motora se reduce considerablemente, por eso la capacidad contráctil pierde su eficiencia.

La reducción de la fuerza y la masa muscular de las zonas circundantes a la cabeza y el cuello, podrían exacerbar los efectos de los cambios neurogénicos o estructurales del mecanismo deglutorio (Yeates, Molfentes, Steele, 2008).

La sarcopenia (pérdida degenerativa de fuerza y masa muscular al envejecer o al llevar una vida sedentaria) en los grupos de grandes músculos estriados, ha sido asociada como causante de la disminución funcional y se cree que también afectaría los músculos estriados más



pequeños, como aquellos encontrados en la cabeza y el cuello, afectando por consiguiente la deglución (Kay, Robbins, 2006).

Como ya se ha descrito, el proceso deglutorio normal involucra una serie de mecanismos precisos y detallados, que se desencadenan de manera secuencial desde el ingreso del alimento a la boca y que están mediados por receptores a lo largo de toda la cavidad oral, faríngea y laríngea, de manera que si el reflejo faríngeo de deglución se retrasa, el proceso completo se verá alterado (Leslie, Drinnan, Ford & Wilson 2005).

7.3.1 Factores desencadenantes de la presbifagia:

Según Cámpora Horacio; Falduti Alejandra (2015). Los cambios propios de la vejez, que pueden dificultar la deglución son:

- Pérdida de la dentición, flacidez del tejido blando debajo de la piel: Los síntomas son más bien silenciosos debido a que existen compensaciones de tipo físicas, como masticar más lento y también compensaciones externas, como cambiar la consistencia de los alimentos.
- Aumento del tejido graso en la zona orofacial.
- Osteofitos cervicales, que disminuyen la luz faríngea y osificación de la laringe: Todo esto contribuye a una disminución en la velocidad de los movimientos, deterioro en la coordinación de los mecanismos,



alteración del movimiento y contacto de las estructuras, consideradas vitales a la hora de deglutir.

- Pérdida del trofismo y tono en los músculos de la zona bucolinguofacial, con reducción de fibras musculares: Al haber una pérdida gradual y progresiva de la masa muscular en general y la reducción de la fuerza, también pueden mostrar dificultades como discapacidad física, calidad de vida deficiente y mortalidad. Puede afectar a los músculos de la cabeza y cuello y ser un factor de riesgo que contribuye a la disfagia.
- Modificación de la estructura de la encía, con modificación del cierre labial: En estos pacientes puede suceder que ante la ingesta del bolo de gran volumen o con aumento de la viscosidad no haya control de la secuencia deglutoria y se produzca su interrupción, con la consecuente falla en la propulsión, el pasaje hacia la faringe y el cierre laríngeo, que puede provocar penetración o aspiración.
- Mucosas más resacas, alteración de la salivación: Existe hasta un 25% de reducción de la cantidad de saliva, pero es suficiente para el manejo del bolo en la fase orofaríngea. A pesar de ello muchas personas mayores se preocupan por la sequedad en la boca, aunque la causa más frecuente es el uso de la medicación.
- Disminución de la fuerza del aparato oro-faríngeo-cervical: Se encontraron cambios funcionales en relación con la deglución orofaríngea que se asocian a la disminución de la composición muscular de la lengua. La debilidad lingual es una de las mayores contribuciones



a la disfagia, secundaria a numerosas condiciones neuromusculares y debilidad generalizada en las personas de edad avanzada.

- Disminución de la coordinación faríngea y pérdida de la elasticidad de las estructuras: La faringe se vuelve más grande, dilatada y tiende al colapso; disminuye su capacidad de contracción, de modo que el paciente se esfuerza más al tragar.
- Descenso del complejo hioides-laríngea: Con la edad decrece la presión máxima isométrica lingual, lo cual produce el descenso de la presión de reserva en el caso del transporte del bolo y la etapa oral se torna más lenta, con mayor compromiso de caída prematura y riesgo de aspiración de líquidos.
- El bolo alimenticio se coloca más atrasado en la lengua, en el tercio posterior: Por ello se acorta el tiempo de tránsito del bolo en la fase oral; el bolo suele alcanzar la valéculas antes del disparo del reflejo deglutorio.
- Incompleta relajación de esfínter esofágico superior: Estudios video fluoroscópicos y manométricos demuestran que con el envejecimiento incrementa el tiempo del transporte del bolo alimenticio en las diferentes etapas.
- Pérdida del sentido del gusto: Pueden deberse a la modificación del número de las papilas gustativas o a cambios en la membrana de sus células, pero en general la mayoría de los autores coinciden en que los



cambios en el gusto que presentan estas personas son secundarios a enfermedades asociadas o a la medicación administrada.

- Los cambios en el olfato: Son más significativos, por ende la variación del gusto puede explicarse también por la pérdida olfativa.

7.3.2 Compromiso de la presbifagia en las diferentes etapas

Alteraciones deglutorias:

- Problemas en la formación y control del bolo.
- Dificultades en el control motor y sensitivo: Propulsión de la base de la lengua.
- Dificultades en el transporte del bolo.
- Pérdida o retraso del reflejo de deglución.

Alteraciones intradeglutorias:

- Problemas de motilidad velo lingual.
- Disminución de la elevación laríngea.
- Disminución de la báscula epiglótica.
- Cierre glótico insuficiente.
- Estasis en senos piriformes: penetración o aspiración.

Alteraciones posdeglutorias:

- Deficiente peristaltismo faríngeo.
- Disminución de peristaltismo esofágico.
- Reflujo gastroesofágico. (Cámpora Horacio; Falduti Alejandra 2015).



8 MATERIAL Y DISEÑO METODOLÓGICO

El grupo control se tomó en un grupo de 27 individuos de 25 a 35 años que concurrían al hospital en carácter de acompañantes y la muestra de estudio se realizó en 36 adultos mayores de 50 años, de los cuales 16 eran masculinos y 20 femeninos, que se encontraban internados en el hospital del Carmen de Godoy Cruz, Provincia de Mendoza.

8.1 Tipo de diseño.

El procedimiento se efectuó mediante un protocolo descriptivo. El mismo fue de elaboración propia a partir del protocolo de deglución elaborado por Norma Chiavaro.

8.2 Variables.

Las variables en este estudio se seleccionaron teniendo en cuenta el perfil característico de los adultos de 25 a 35 años de edad y pacientes a partir de 50 años de edad internados.

Variables dependientes:

- Identificar la etapa de la deglución con mayor porcentaje de dificultad, que afecte el funcionamiento normal de la deglución.
- Reconocer el porcentaje de personas afectadas por presbifagia.



Variables independientes:

- Sexo.
- Movilidad de mejillas.
- Dentición.
- Movilidad de lengua.
- Valoración velo-faríngea.
- Modalidad de alimentación.
- Valoración de la función deglutoria
 - Etapa oral.
 - Etapa faríngea
- Clasificación de la deglución.

8.3 Población y grupo de estudio.

La población fue definida por un grupo de 36 adultos mayores de 50 años, de los cuales 16 eran masculinos y 20 femeninos, internados en el hospital del Carmen (OSEP) Ubicado en calle Joaquín V González N° 245 departamento de Godoy cruz, provincia de Mendoza y 27 adultos jóvenes de 25 a 35 años, como grupo control, que concurren en carácter de acompañantes a dicho nosocomio durante el período 2015/ 2016.

El grupo de estudio fue determinado por los siguientes criterios:



Criterio de inclusión:

Se incluyó en la investigación a los sujetos teniendo en cuenta los siguientes criterios.

1. Morfológicos:

- Estado tónico en general.
- Estado y grado de movilidad de la articulación temporo mandibular.
- Presencia de Reflejos: tusígeno, deglutorio, nauseoso y velar.
- Calidad de Salivación, sentido del gusto y del olfato.
- Grado de sensibilidad a las diferentes texturas, sensación y temperatura.

2. Fisiológicos: (Etapa de la deglución)

- Etapa oral.
- Etapa faríngea.

3. Hábitos de vida:

- Fumadores.
- Sedentarismo (obesidad).
- Modalidad de alimentación: Dieta regular o modificada.

4. Hábitos Posturales:

- Cifolordótica.
- Dorso plano.
- Cifótica.
- Escoliótica.



5. Dentición

- Completa.
- Parcial.
- Ausente.
- Uso de Prótesis dental.

6. Tipo de Oclusión:

- Clase 1.
- Clase 2.
- Clase 3.
- Cruzada.

Criterios de Exclusión:

Se excluyó del grupo de estudio a los sujetos que presentan:

1. Alteraciones Cardiovasculares:

- Infarto.
- HTA.

2. Alteraciones Respiratorias:

- Epec.
- Asma bronquial.
- TBC.
- Neumonía por bronco aspiración.



3. Alteraciones neurológicas:

No degenerativas:

- ACV.
- Lesión cerebral traumática (TEC).
- Neoplásica: Tumor cerebral.

Degenerativas:

- Enfermedad de Alzheimer.
- Demencia vascular.

Trastorno del movimiento:

- Enfermedad de Parkinson.
- Parálisis Supra nuclear Progresiva.
- Miastenia Gravis.

4. Alteraciones por Iatrogénica:

- Medicación.
- Cirugía.
- Radioterapia.



8.4 Procedimientos para obtención de datos

1° Etapa:

- Se solicitó autorización a las autoridades del hospital (OSEP), ubicado en Godoy cruz. Para realizar las evaluaciones a los pacientes.

2° Etapa:

- Se realizó la evaluación a un grupo de 27 adultos de 25 a 35 años, de ambos sexos.(Muestra control).
- Se realizó la revisión de ficha clínica de la totalidad de los pacientes mayores de 50 años para determinar aquellos que cumplían con los criterios para participar en la investigación.
- Se realizó la evaluación de la deglución a través de un Protocolo.

3° Etapa:

- A partir de los resultados obtenidos se determinó quienes presentaban presbifagia, y cual etapa fue la más afectada.

8.4.1 Instrumento de recolección de datos.

En la presente investigación se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Protocolo de evaluación de la deglución, que fue aplicado a los sujetos que participaron del estudio.



- Se evaluó el proceso deglutorio con tres consistencias diferentes: líquidos, semisólidos y sólidos.

9 RESULTADOS

DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La información que se vuelca a continuación, hace referencia a la evaluación con una ficha de valoración de la deglución de 63 pacientes. De los cuales 27 individuos de entre 25 a 35 años pertenecen al grupo control y 36 pacientes a partir de 50 años a la investigación propiamente dicha.

De los datos obtenidos de la ficha de valoración de la deglución se tomaron nueve (9) variables, las cuales se consideraron de forma indispensables a tener en cuenta al momento de realizar una evaluación deglutoria, y las cuales nos brindan información precisa para el estudio en cuestión.

Las variables son:

- Sexo.
- Patologías asociadas.
- Movilidad de mejillas.
- Dentición.
- Movilidad de lengua.
- Valoración velo-faríngea.



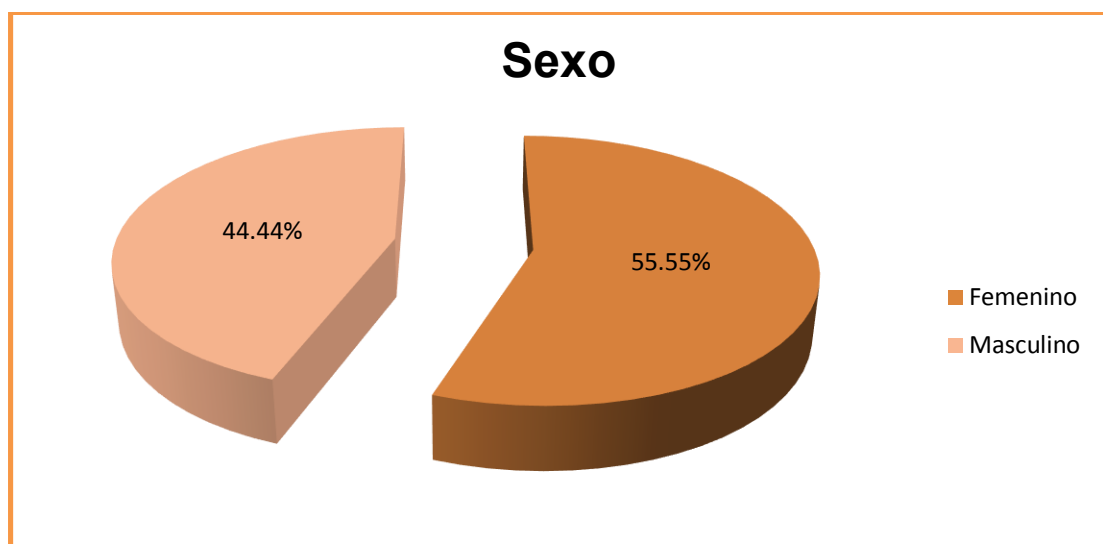
- Modalidad de alimentación.
- Valoración de la función deglutoria.
- Clasificación de la deglución.

PACIENTES DE 25 A 35 AÑOS

CUADRO Y GRÁFICO N° 1: SEXO

SEXO	
FEMENINO	55,55%
MASCULINO	44,44%

Fuente: Jóvenes que concurrieron en carácter de acompañante.



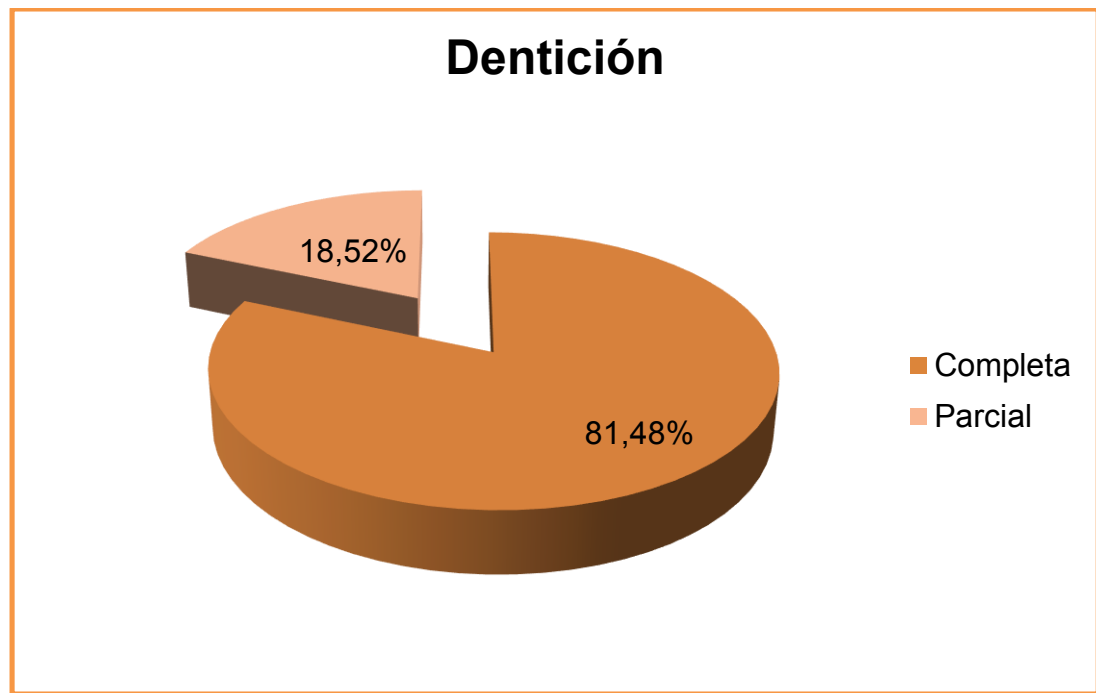
5,55% de los pacientes evaluados en el grupo control, fueron femeninos, mientras que el 44,44% fueron masculinos.



CUADRO Y GRÁFICO N°2: DENTICIÓN

DENTICIÓN	
COMPLETA	81,48%
PARCIAL	18,52%
PRÓTESIS	0%
AUSENTE	0%

Fuente: Jóvenes que concurren en carácter de acompañante.

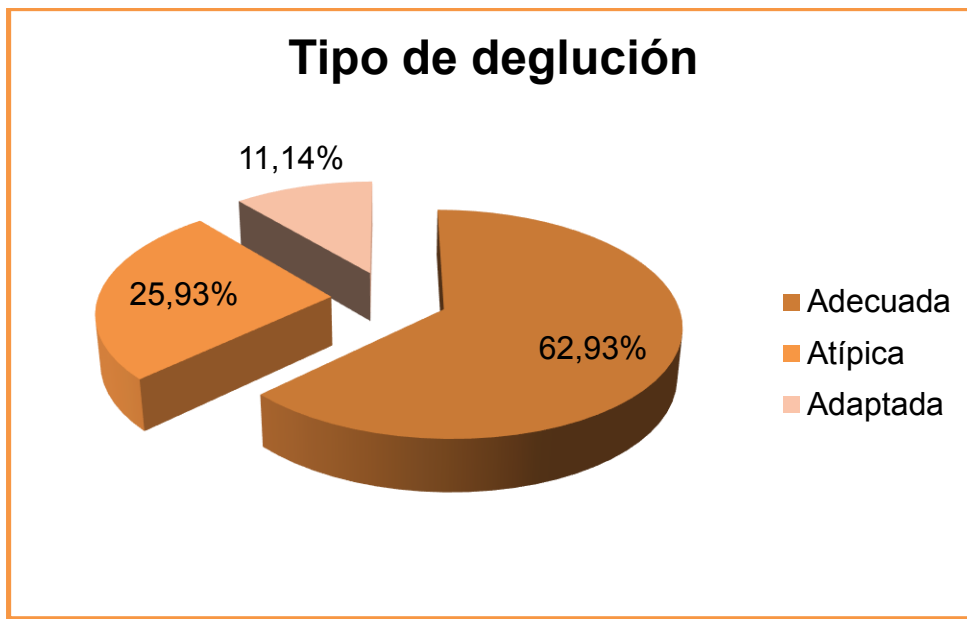


Dentro de la variable dentición, se encuentra que un 81,48% presentan una dentición completa, y un 18,52% presenta una dentición parcial. No presentando ningún paciente prótesis, ni ausencia total de piezas dentarias.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3: CLASIFICACIÓN DE DEGLUCIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN	
ADECUADA	62,93%
ATÍPICA	25,93%
ADAPTADA	11,14%
POSIBLE DISFAGIA	0,0%

Fuente: jóvenes que concurren en carácter de acompañante al hospital



En la variable estudiada se puede observar que el 62,93% muestra una deglución de tipo adecuada; seguido de un 25,93% de tipo atípica; disminuyendo los valores en un 11,14% presentando deglución adaptada. Pudiendo existir cierta correlación entre el tipo de deglución y hábitos orales no nutritivos.



El total de los pacientes (27) no mostraron alteración, ni dificultad en ninguna de las siguientes variables: movilidad de mejillas, movilidad de lengua, valoración velo-faríngea, modalidad de alimentación y valoración de la función deglutoria.

PACIENTES MAYORES DE 50 AÑOS

Se realiza la evaluación en 36 pacientes de ambos sexos que se encuentran internados en el Hospital del Carmen, OSEP (Obra Social de Empleados Públicos), ubicado en la calle Joaquín V. González N° 245, de Godoy Cruz.

El rango de edades se encuentra entre los 50 a 79 años.

Se realiza el análisis de los resultados en tres partes, logrando obtener datos de tres grupos etarios bien diferenciados a saber:

- 50-69 años
- 60-69 años
- 70-79 años



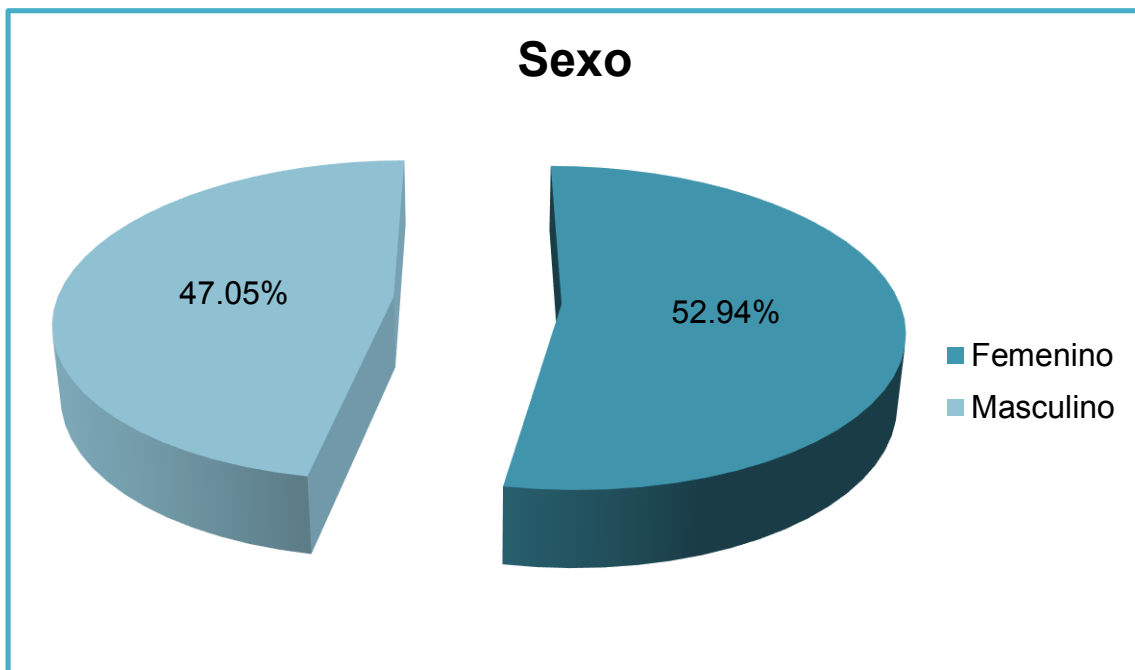
PACIENTES DE 50-59 AÑOS

EXAMEN DE LA REGION ORAL

CUADRO Y GRÁFICO N°1: SEXO

SEXO	
FEMENINO	52,94%
MASCULINO	47,05%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



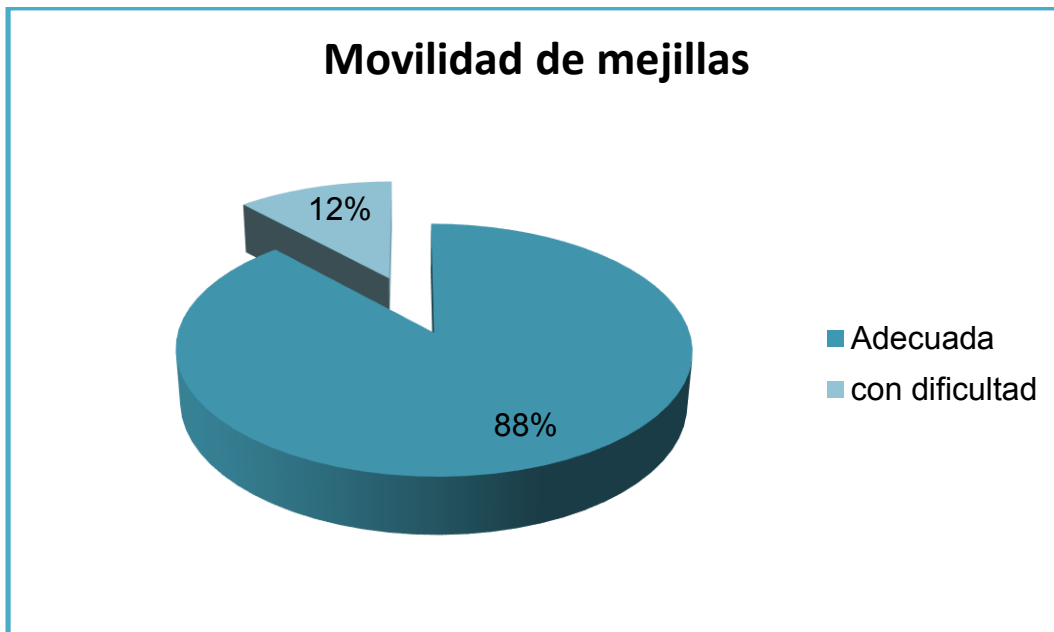
El 52,94% de los pacientes evaluados de entre 50 a 59 años son femeninos, mientras que el 47,05% son masculinos.



CUADRO Y GRÁFICO N° 2: MOVILIDAD DE MEJILLAS

MOVILIDAD DE MEJILLAS	
ADECUADO	88,23%
CON DIFICULTAD	11,76%
NO REALIZA	0,0 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016



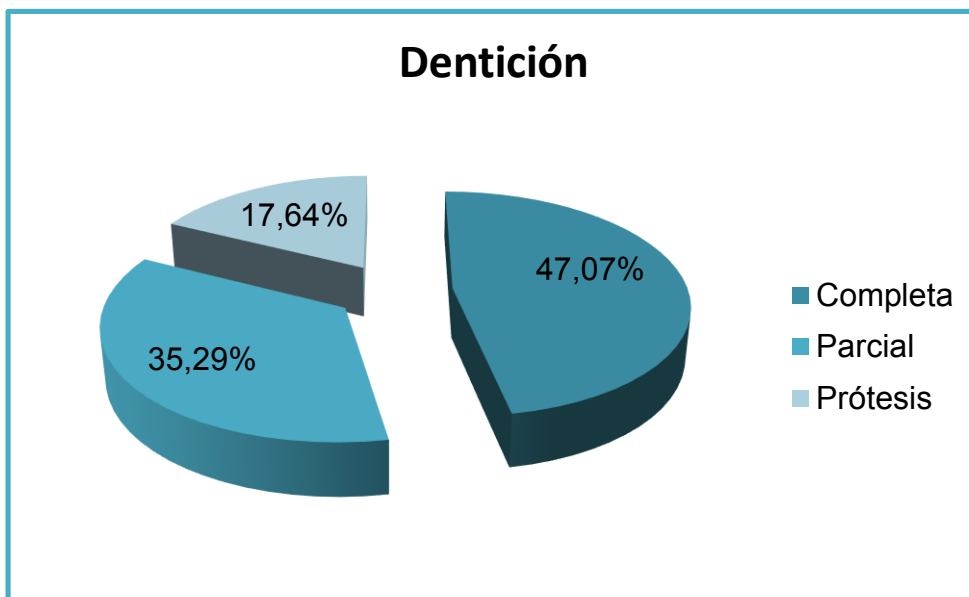
La movilidad de las mejillas es adecuada en el 88,23% de los sujetos y el 11,76% presentan dificultad para succionar e inflar mejilla derecha e izquierda.



CUADRO Y GRAFICO N°3: DENTICIÓN

DENTICIÓN	
COMPLETA	47,07%
PARCIAL	35,29%
PRÓTESIS	17,64%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

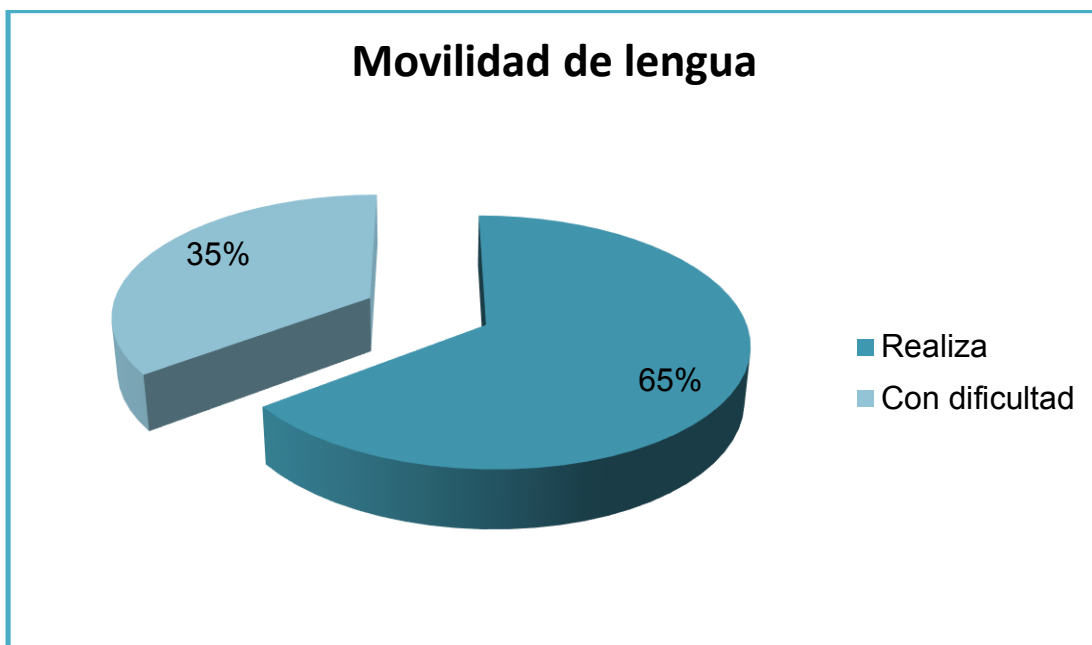


Se puede observar que en esta variable los pacientes de este grupo etario muestran una dentición completa en un 47%, siguiéndole de una dentición parcial en un 35%, y pacientes que presentan prótesis en un 18%.

CUADRO Y GRÁFICO N° 4: MOVILIDAD DE LENGUA

MOVILIDAD DE LENGUA	
REALIZA	64,70%
CON DIFICULTAD	35,30%
TEMBLOROSA	0,0 %
NO REALIZA	0,0 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



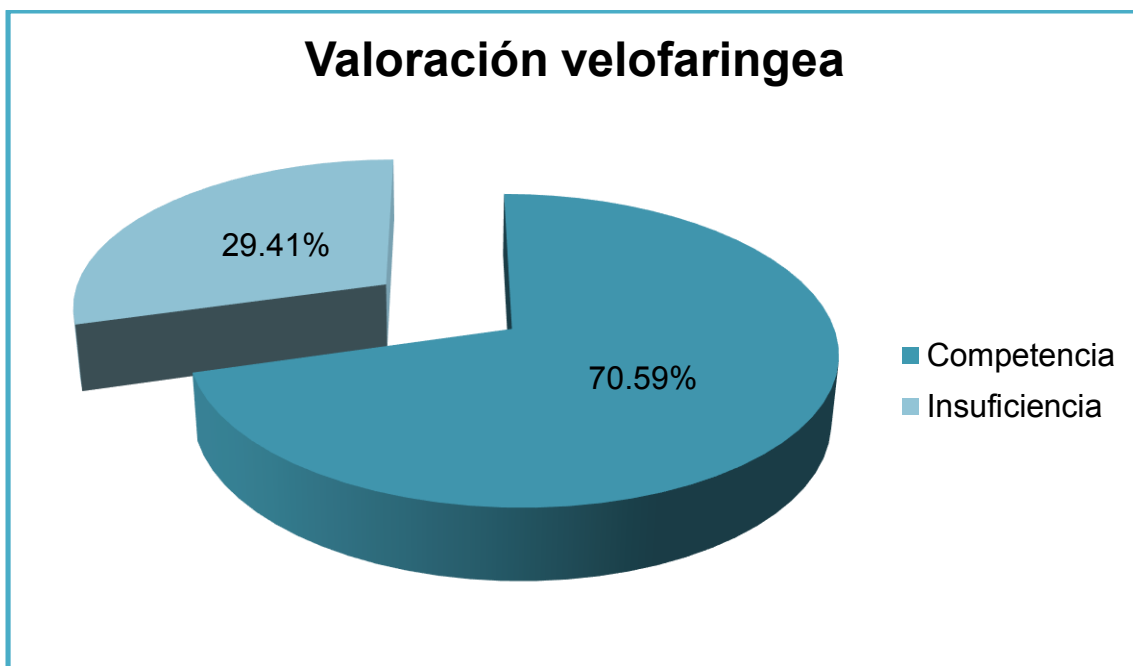
La mayoría de los casos presentan un movimiento lingual adecuado en un 64,70% y en menor incidencia presentan dificultad en el chasquido lingual en un 35,30%. No habiendo ningún paciente que presente temblor ni imposibilidad de realizar los movimientos.



CUADRO Y GRAFICO N°5: VALORACIÓN VELOFARINGEA

VALORACION VELOFARINGEA	
COMPETENCIA	70,59%
INSUFICIENCIA	29,41%
INCOMPETENCIA	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



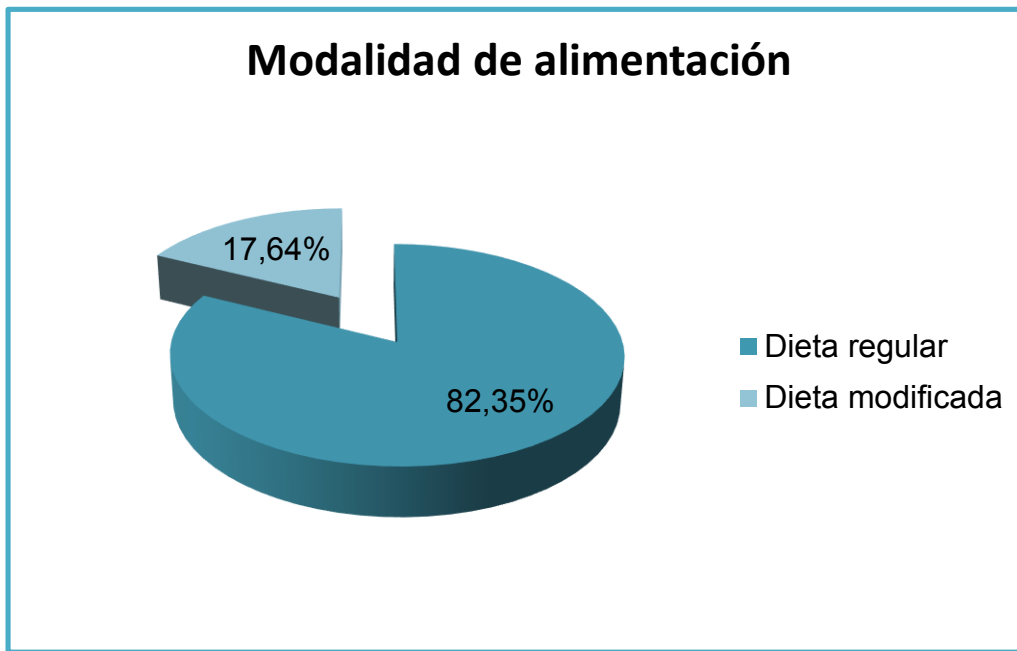
Se evidencia que las personas entre 50 - 59 años de edad ante el examen presentan una competencia velofaríngea del 70,59% y un 29,41% presentan insuficiencia velofaríngea. Ningún sujeto presentó incompetencia velofaríngea.



CUADRO Y GRÁFICO N°6: MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN

MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN	
Dieta blanda	17,64%
Dieta general	82,35%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el período 2015/2016.



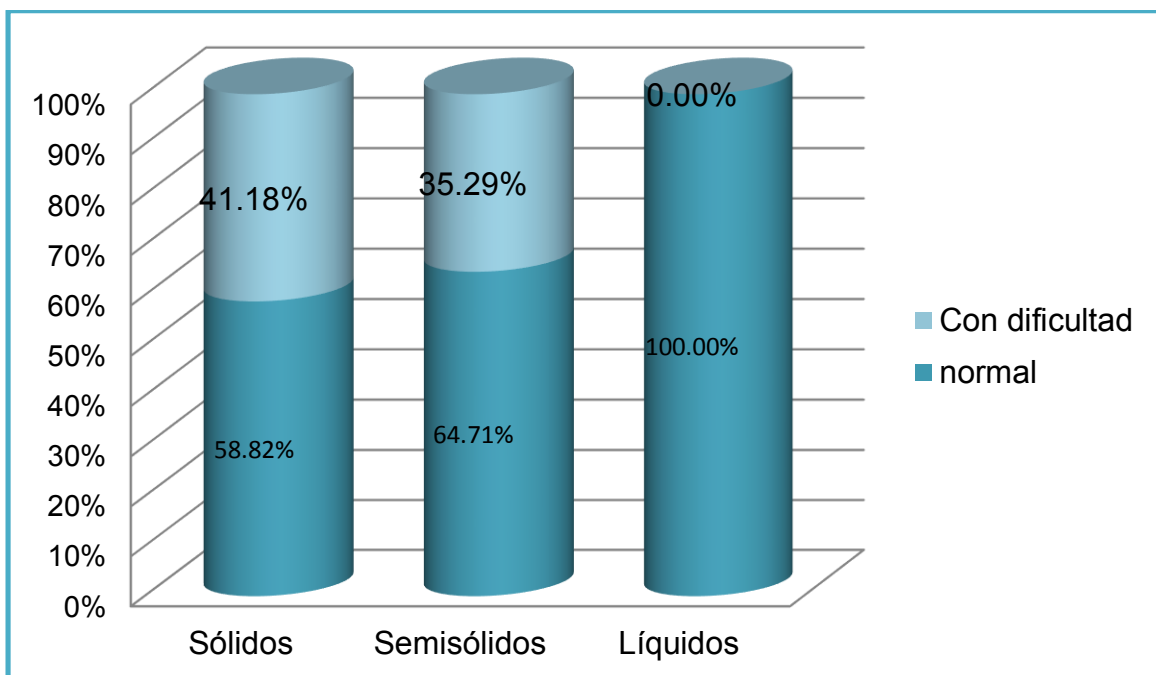
Se observa que el 82% de los individuos de este grupo etario utilizan una dieta regular para su alimentación, con la ingesta tanto de consistencias sólidas, semisólidas y líquidas. En cuanto un 18% utiliza dieta modificada.



CUADRO Y GRÁFICO N°7: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN DEGLUTORIA

ETAPA ORAL	SOLIDOS	SEMISOLIDOS	LIQUIDOS
NORMAL	58,82%	64,71%	100%
CON DIFICULTAD	41,18%	35,29%	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

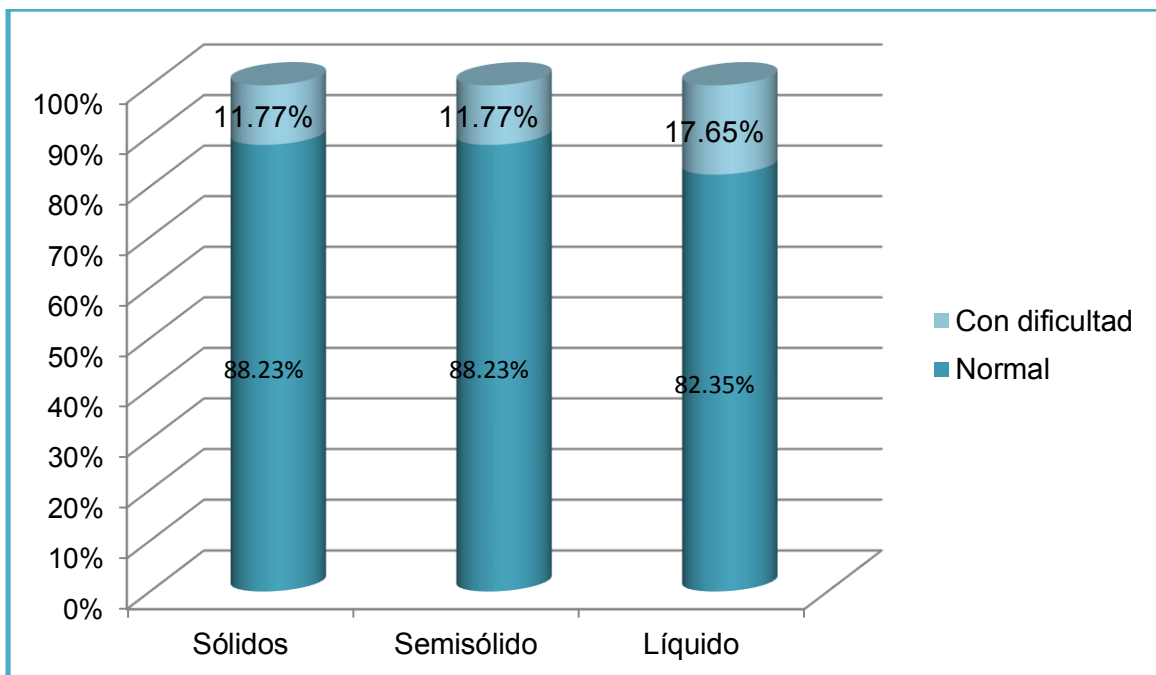


En la etapa oral al evaluar con diferentes consistencias: sólida, semisólida y líquida se encontró que la mayoría de los casos no presentan problemas en la función deglutoria. Sin embargo se observa un aumento de la duración de la masticación, persistencia de comida sobre la lengua y surcos laterales para las consistencias sólidas 41,18% y semisólidas 35,29%.



ETAPA FARÍNGEA	SÓLIDOS	SEMISÓLIDOS	LÍQUIDOS
NORMAL	88,23%	88,23%	82,35%
CON DIFICULTAD	11,77%	11,77%	17,65%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



En la etapa faríngea al evaluar con diferentes consistencias: sólida, semisólida y líquida se encontró que la mayoría de los casos no presentan problemas significativos en la deglución. En menor medida se observó dificultades en las consistencias sólidas en un 11,77%, semisólidas en un 11,77% y líquidas 17,65% que se caracterizan por un ascenso laríngeo insuficiente.

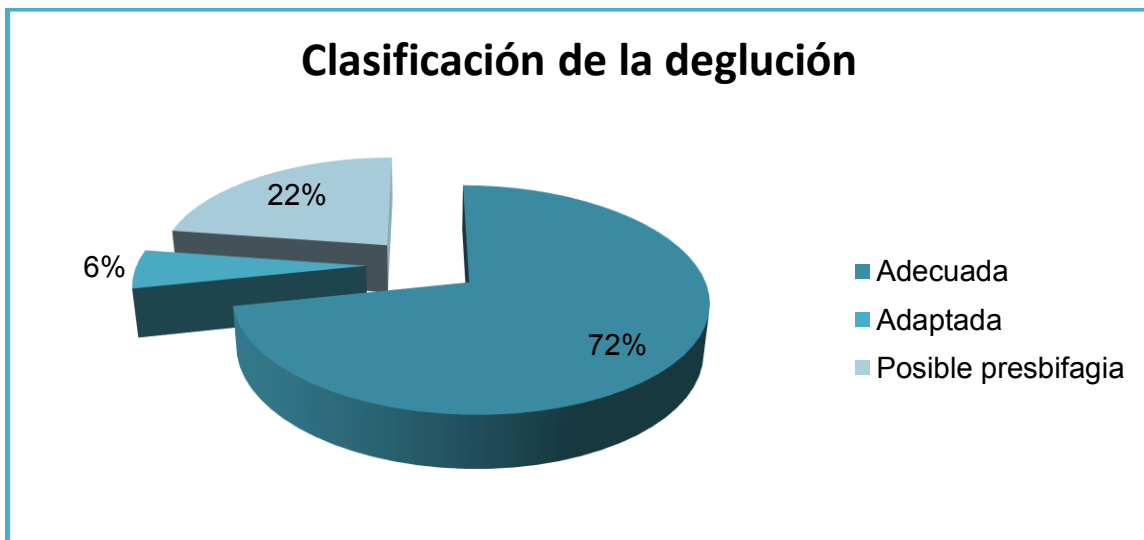
Ninguno de los casos refiere regurgitación nasal y tos posdeglutoria.



CUADRO Y GRÁFICO N°8: CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN	
ADECUADA	76,48%
ADAPTADA	5,88%
POSIBLE PRESBIFAGIA	23,52%
ATÍPICA	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



De los 17 pacientes que se evaluaron, 76,48% presentaron una deglución adecuada; en menor prevalencia se observa que un 23,52% podrían padecer una posible presbifagia y un 5,88% muestra una deglución adaptada.



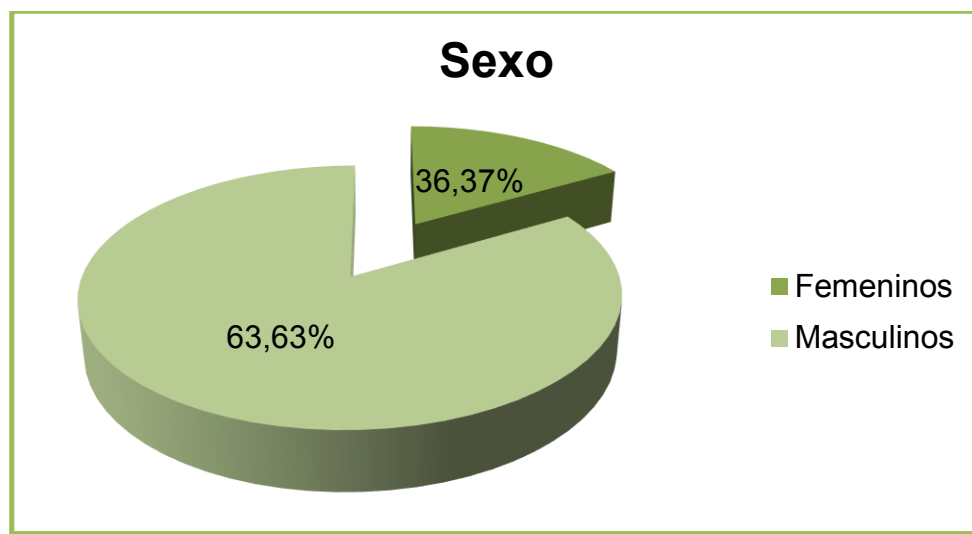
PACIENTES DE 60-69 AÑOS:

EXÁMEN DE LA REGIÓN ORAL

CUADRO Y GRAFICO N°1: SEXO

SEXO	
FEMENINOS	63,63%
MASCULINOS	36,37%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



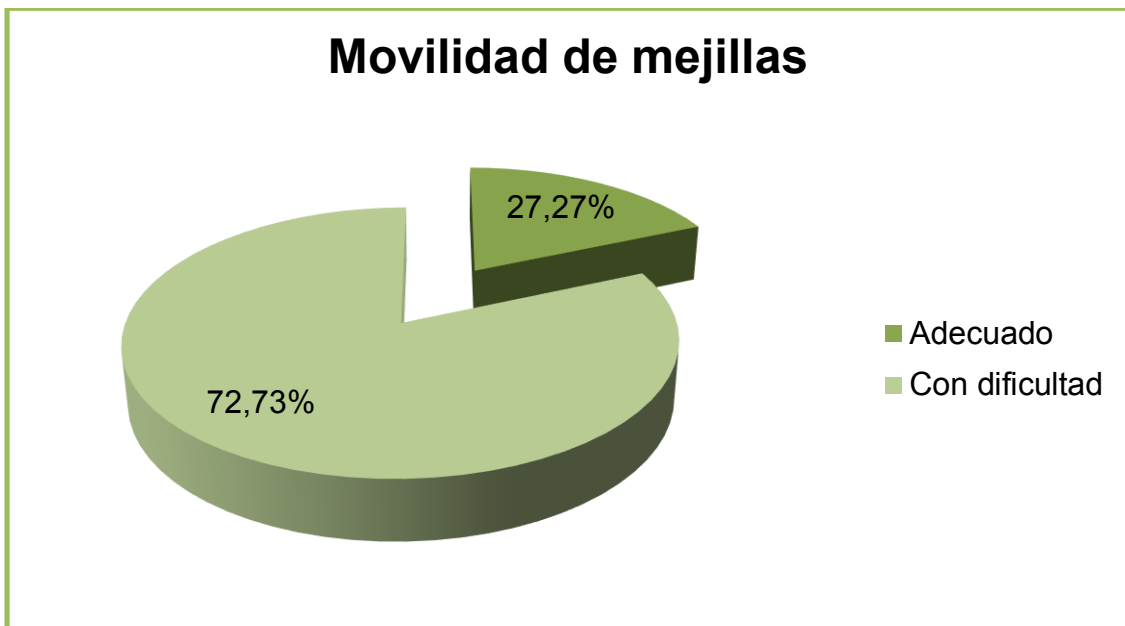
De 11 pacientes evaluados; comprendidos entre el rango de edades de 60 a 69 años un 63,63% representa al género femenino, mientras que del género masculino solo el 36,37%.



CUADRO Y GRÁFICO N° 2: MOVILIDAD DE MEJILLAS

MOVILIDAD DE MEJILLAS	
ADECUADO	72,73%
CON DIFICULTAD	27,27%
NO REALIZA	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

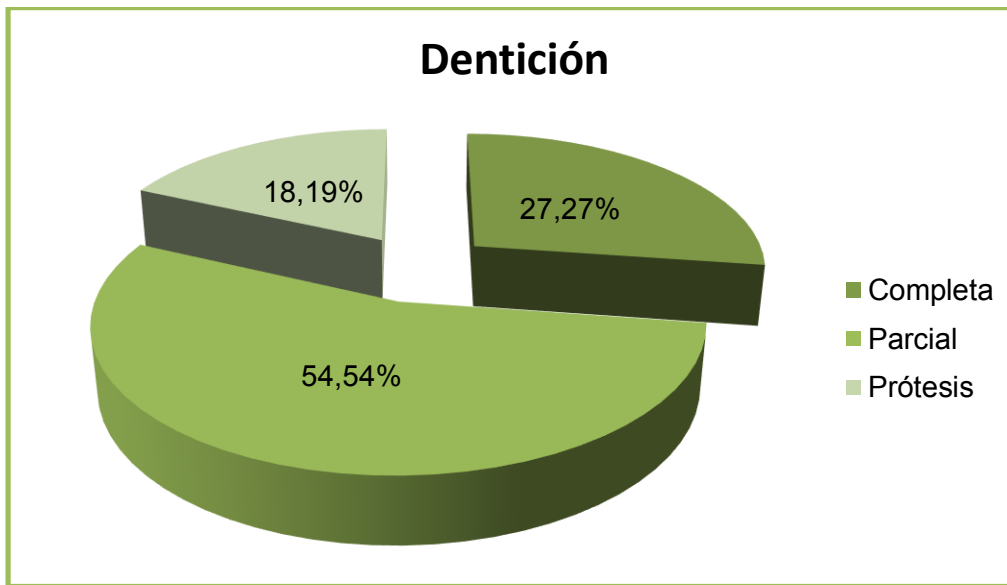


De los 11 pacientes evaluados, el 72,73% de ellos presentaron movilidad normal de mejillas, mientras que los 27,27% restantes presentaron dificultad en succionar e inflar mejilla derecha e izquierda.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3: DENTICIÓN

DENTICIÓN	
COMPLETA	27,27%
PARCIAL	54,54%
PRÓTESIS	18,19%
AUSENTE	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.

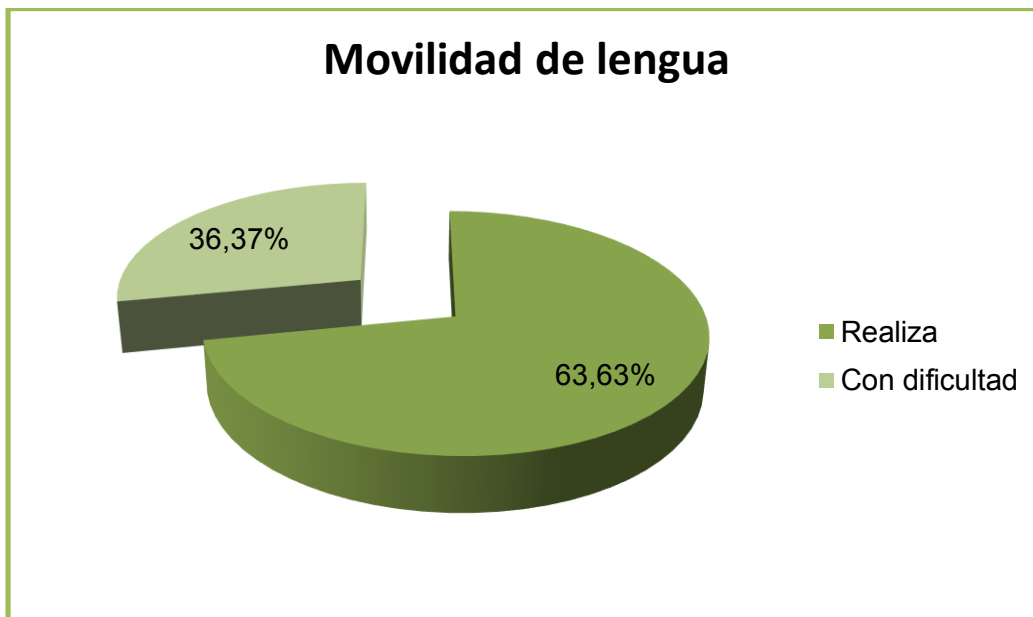


En este grupo etario de individuos en cuanto a la dentición se observa que un 54,54% presenta una dentadura parcial; seguida por un 27,27% quienes mantienen una dentición completa, en menor medida un 18,19% de individuos presentan prótesis y 0% de los individuos presenta ausencia total de dentadura.

CUADRO Y GRÁFICO N° 5: MOVILIDAD DE LENGUA

MOVILIDAD DE LENGUA	
REALIZA	36,37%
CON DIFICULTAD	63,63%
TEMBLOROSA	0,0 %
NO REALIZA	0,0 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



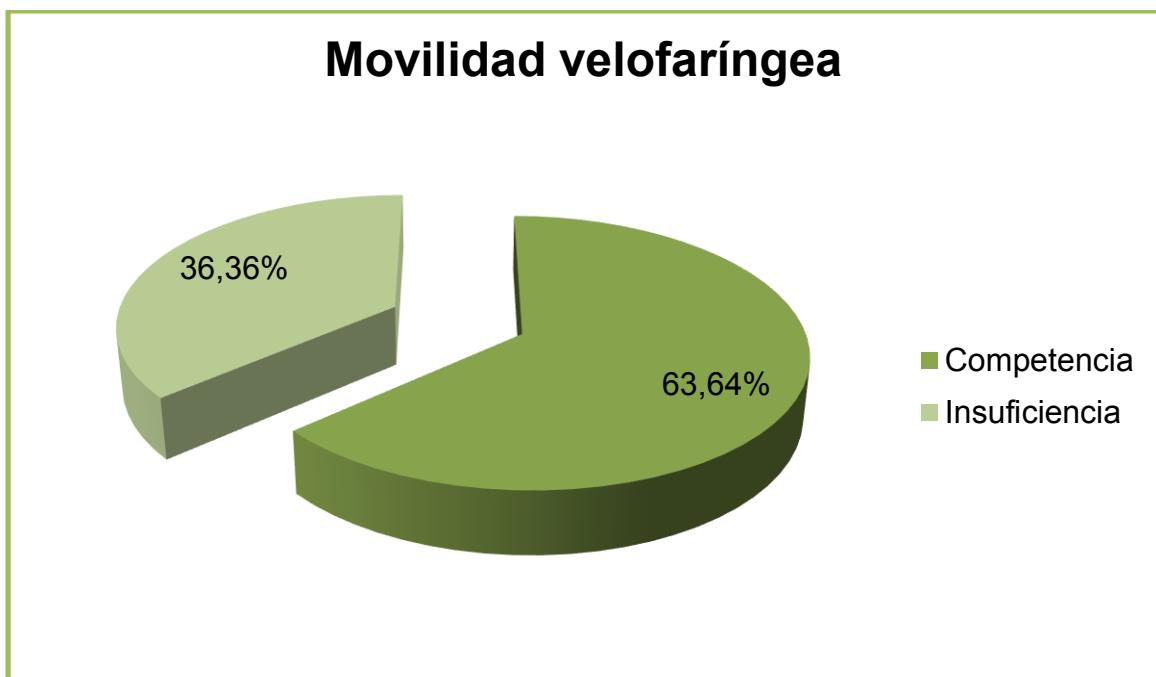
En la movilidad de los órganos articulatorios, la mayor dificultad se observó en el chasquido lingual representando el 36,37%; mientras que el 63,63% representa una movilidad adecuada. No habiendo ningún paciente que presente temblor ni imposibilidad de realizar los movimientos.



CUADRO Y GRAFICO N°6: VALORACIÓN VELOFARINGEA

VALORACION VELOFARINGEA	
COMPETENCIA	63,64%
INSUFICIENCIA	36,36%
INCOMPETENCIA	0,0 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



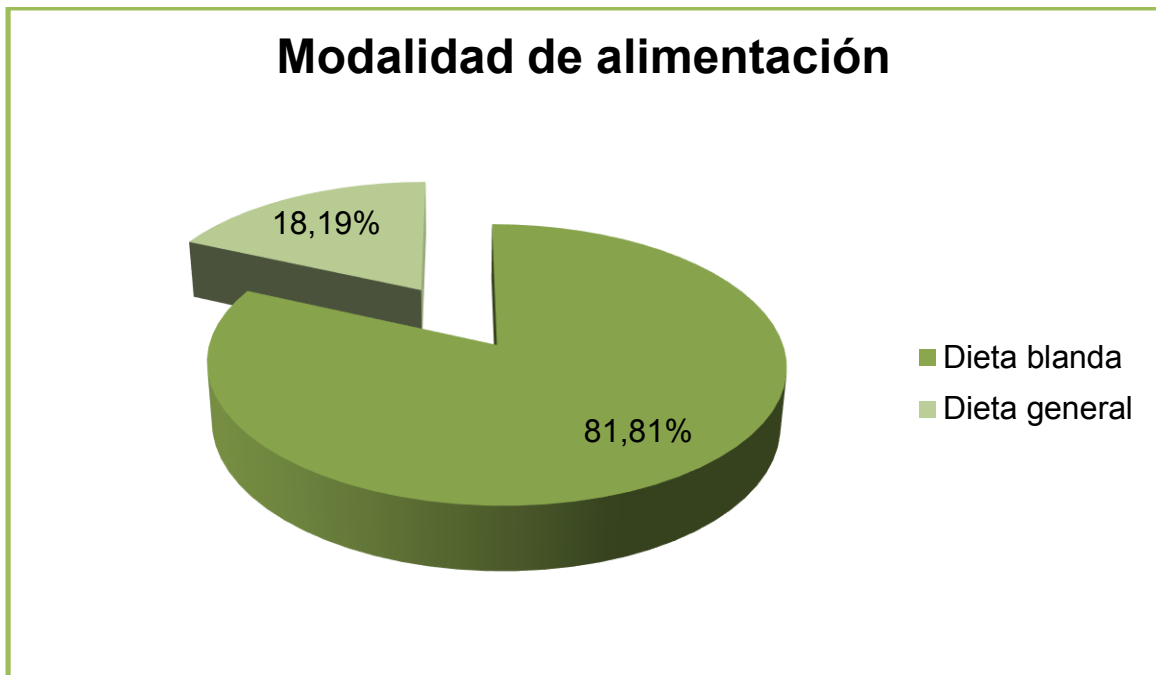
De los resultados, se ha evidenciado en la evaluación de movilidad velofaríngea que un 63,64% presentan competencia velofaríngea; seguido de un 36,36% con insuficiencia. No se observan individuos con incompetencia total velofaríngea.



CUADRO Y GRÁFICO N° 5: MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN

MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN	
Dieta blanda	81,81%
Dieta general	18,19%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



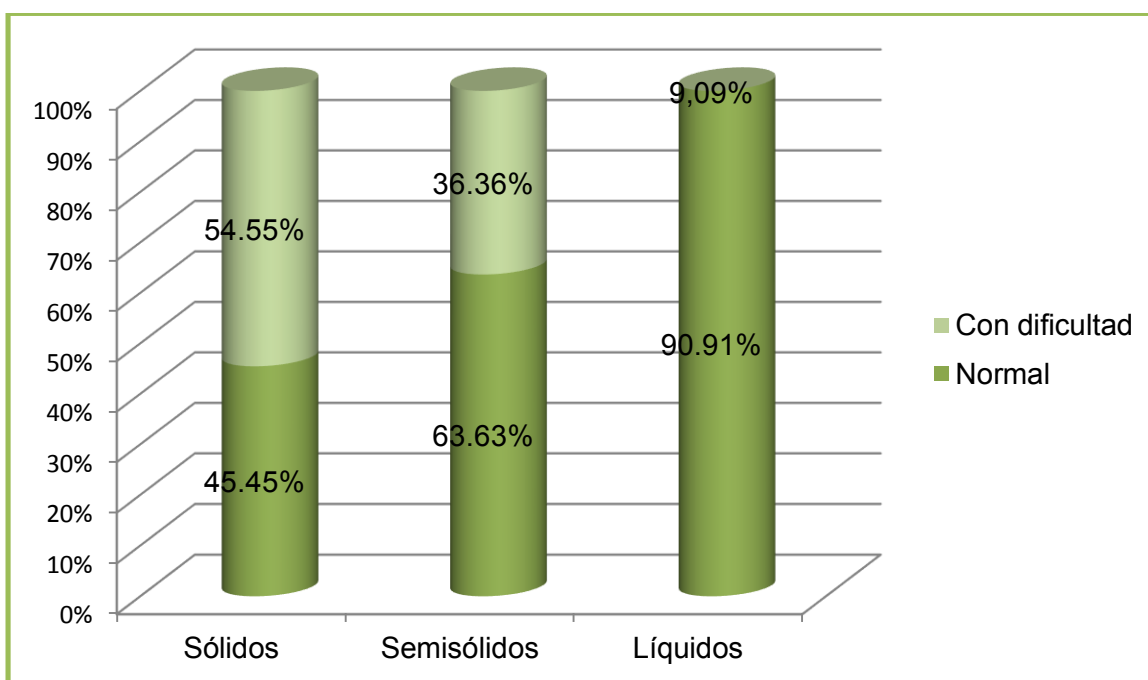
En el presente estudio, las respuestas obtenidas en relación con la modalidad de alimentación, predomina un 81,82% una alimentación en base a una dieta modificada, y en un 18,18% de individuos que ingieren alimentos en base a una dieta regular, sin modificación de sus consistencias.



CUADRO Y GRÁFICO N°6: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN DEGLUTORIA

ETAPA ORAL	SÓLIDOS	SEMISÓLIDOS	LÍQUIDOS
NORMAL	45,45%	63,63%	90,91%
CON DIFICULTAD	54,55%	36,36%	9,07%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



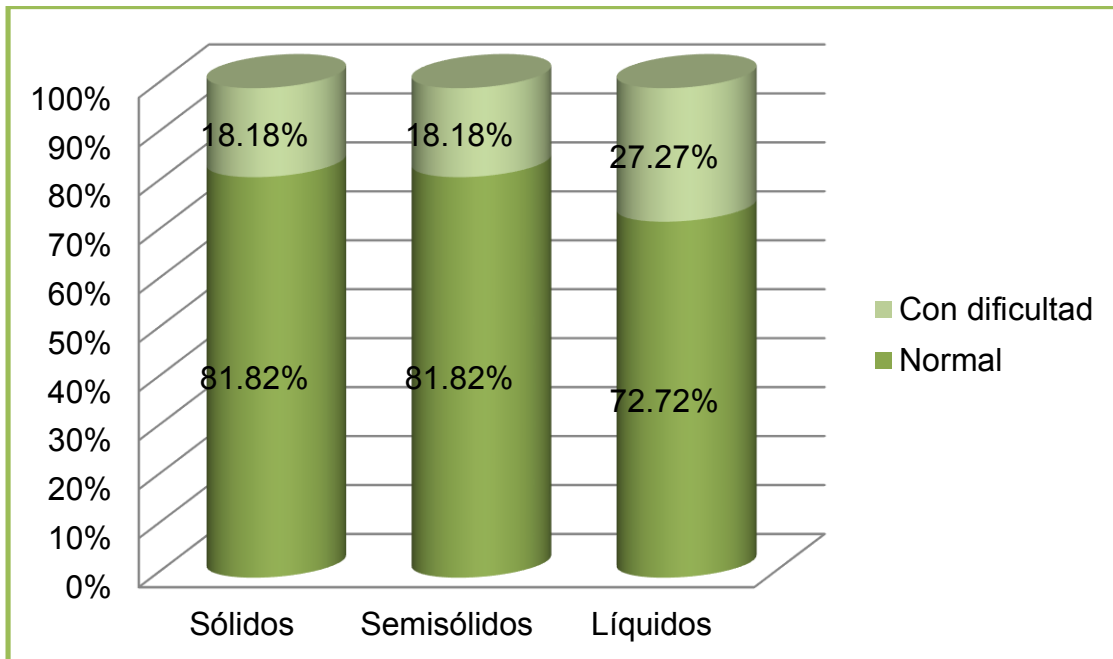
En la etapa oral se observó que presentan una deglución normal con consistencia sólida un 45,45% de los individuos; semisólida 63,63% y líquida 90,91%. Se aprecia dificultad durante la deglución evidenciándose por el aumento de la duración de la masticación, y persistencia de comida sobre la lengua y surcos laterales para las consistencias sólidas en un 54,55% y



semisólidos un 36,36%, quedando solo un paciente que representa el 9,09% con dificultad en la ingesta de consistencia líquidos.

ETAPA FARÍNGEA	SÓLIDOS	SEMISÓLIDOS	LÍQUIDOS
NORMAL	81,82%	81,82%	72,72%
CON DIFICULTAD	18,18%	18,18%	27,27%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



En la etapa faríngea se observó que los pacientes que presentan una deglución normal representan para las consistencias solidas un 81,82%; para consistencias semisólidas el 81,82% y el 72,72% para consistencias liquidas. Además se observa en menor frecuencia dificultades en las consistencias

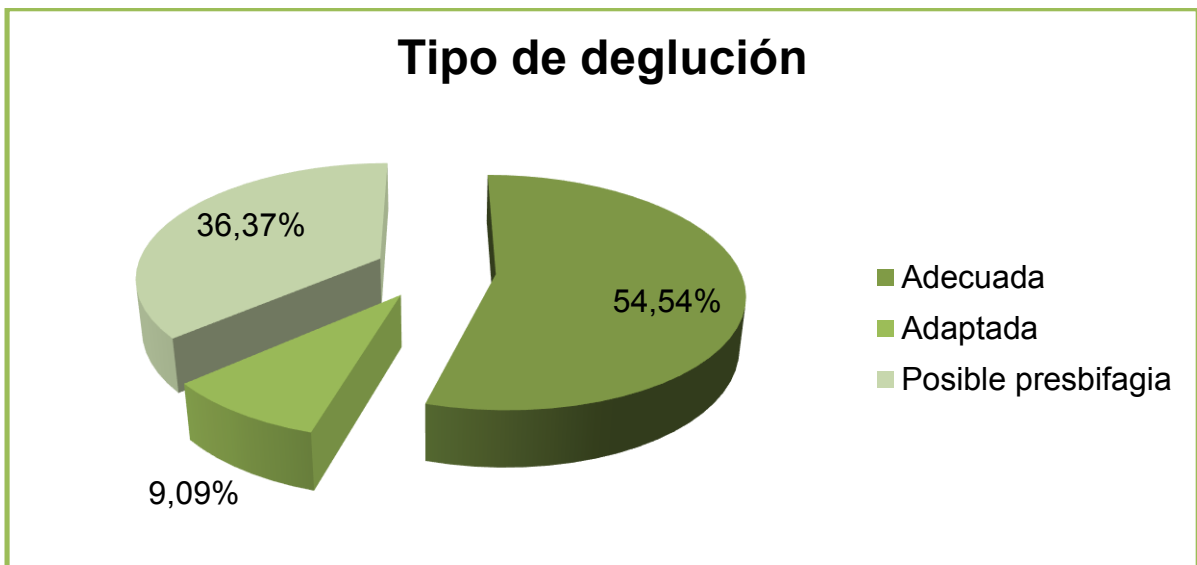


sólidas un 18,18%, semisólidas el 18,18% y consistencias líquidas el 27,27% lo cual se manifiesta por un ascenso laríngeo insuficiente para las tres consistencias, y tos posdeglutoria para las consistencias líquidas. No observándose en ninguno de los casos regurgitación nasal, Odinofagia ni alteración de la voz.

CUADRO Y GRÁFICO N°8: CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN	
ADECUADA	54,54%
ADAPTADA	9,09%
POSIBLE PRESBIFAGIA	36,37%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



En referencia a los 11 pacientes evaluados 54,54% presentaron deglución adecuada; 36,37% posible presbifagia y 9,09% deglución adaptada.

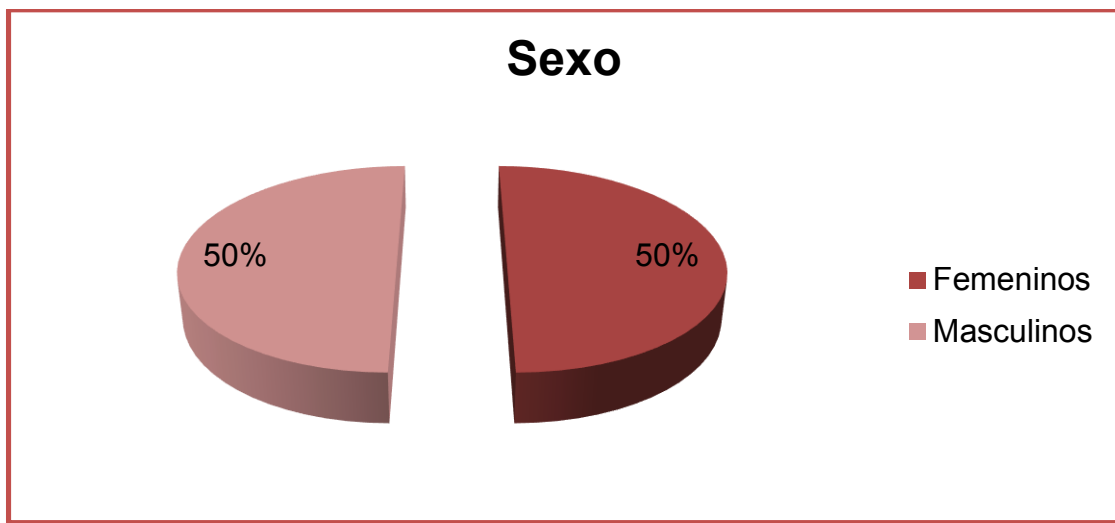


PACIENTES DE 70-79 AÑOS:
EXAMEN DE LA REGIÓN ORAL

CUADRO Y GRÁFICO N°1: SEXO

<u>SEXO</u>	
FEMENINOS	50,0%
MASCULINOS	50,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

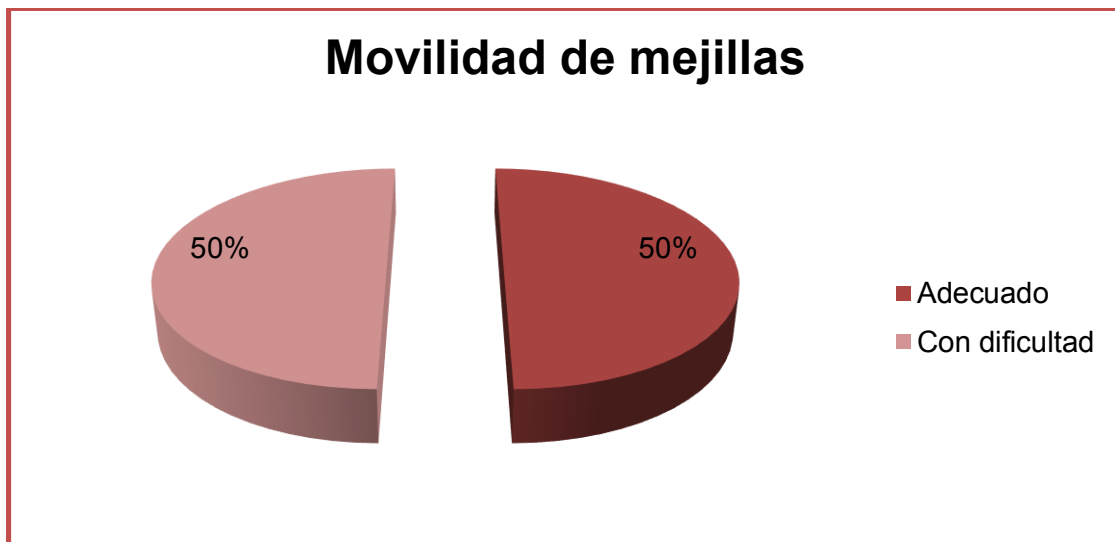


De los pacientes evaluados se observa que 50,0% representan al género femenino, mientras que 50% restante corresponde al género masculino.

CUADRO Y GRÁFICO N°2: MOVILIDAD DE MEJILLAS

MOVILIDAD DE MEJILLAS	
ADECUADO	50,0%
CON DIFICULTAD	50,0%
NO REALIZA	0,0 %

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



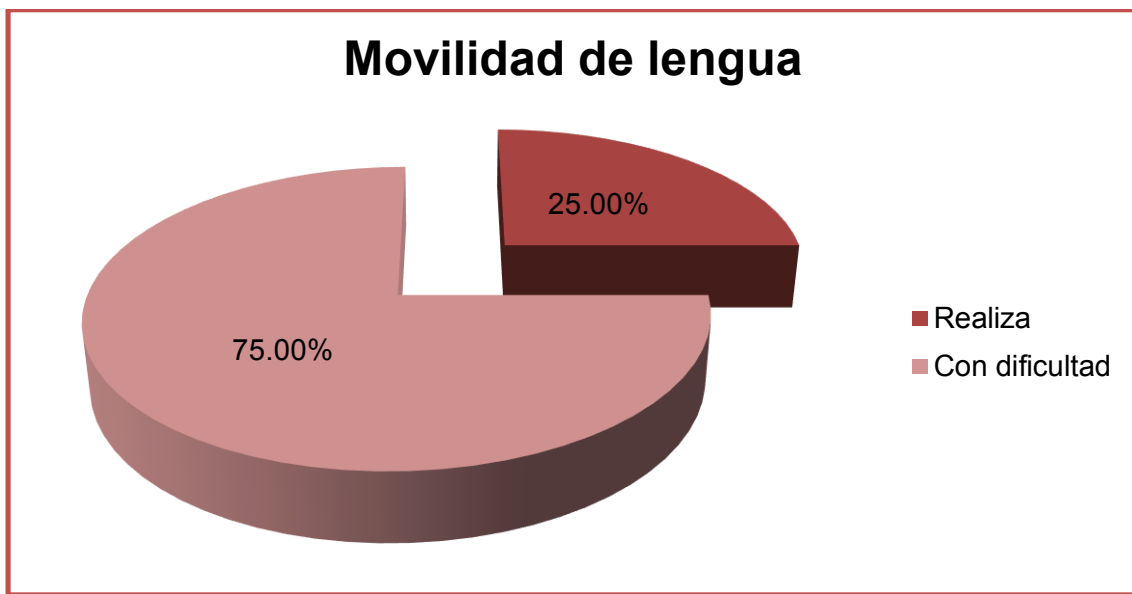
Se puede observar en el examen de movilidad de mejillas, que un 50% de los pacientes evaluados presentan una movilidad adecuada, mientras que el otro 50% lo realizan con dificultad. Ningún individuo mostró imposibilidad total de realizarlo.



CUADRO Y GRÁFICO N°3: EXÁMEN DE LA REGION ORAL

MOVILIDAD DE LENGUA	
REALIZA	25,0%
CON DIFICULTAD	75,0%
TEMBLOROSA	0,0 %
NO REALIZA	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

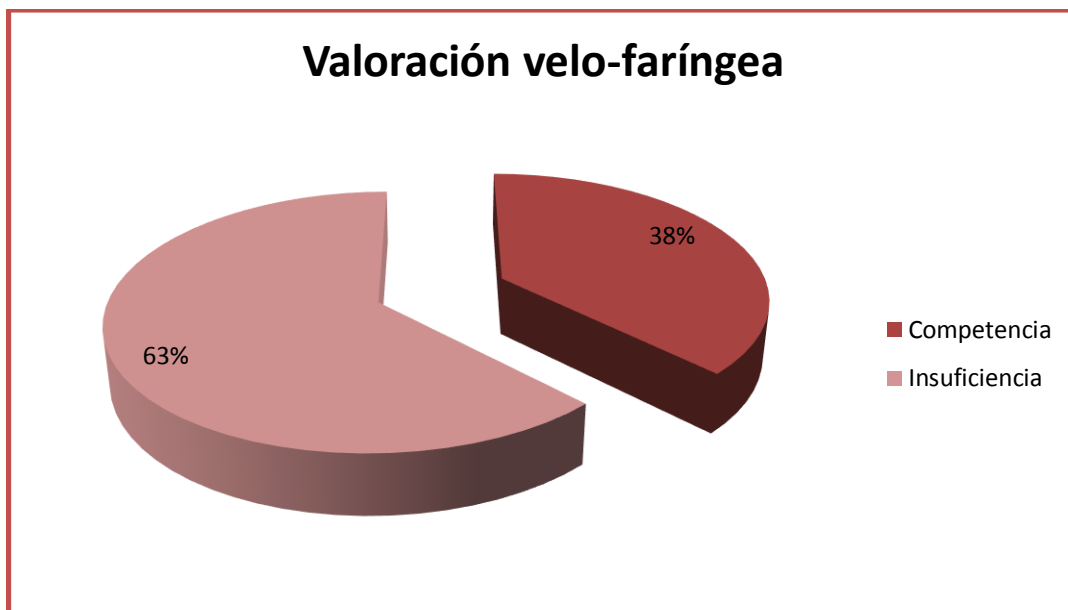


En el análisis de la muestra se evidenció alta prevalencia, un 75% de los individuos presentan dificultad en la movilidad lingual y en menor incidencia un 25% con una movilidad lingual adecuada. No habiendo ningún paciente que presente temblor ni imposibilidad total de realizar los movimientos linguales.

CUADRO Y GRAFICO N°4: VALORACIÓN VELOFARINGEA

VALORACION VELOFARINGEA	
COMPETENCIA	37,5%
INCOMPETENCIA	0,0%
INSUFICIENCIA	62,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



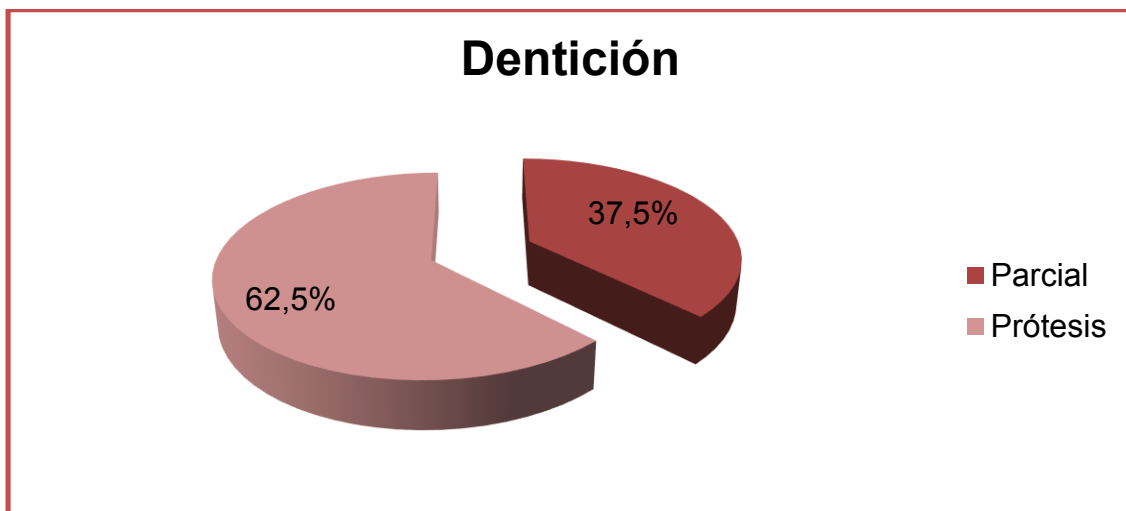
Se evidenció que del total de los evaluados, un 62,5% mostraron insuficiencia velofaríngea y en menor porcentaje, un 37,5% presentan competencia velofaríngea. Ningún sujeto presentó incompetencia total velofaríngea.



CUADRO Y GRÁFICO N°5: DENTICIÓN

DENTICIÓN	
PARCIAL	37,5%
PRÓTESIS	62,5%
AUSENTE	0,0%
COMPLETA	0,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



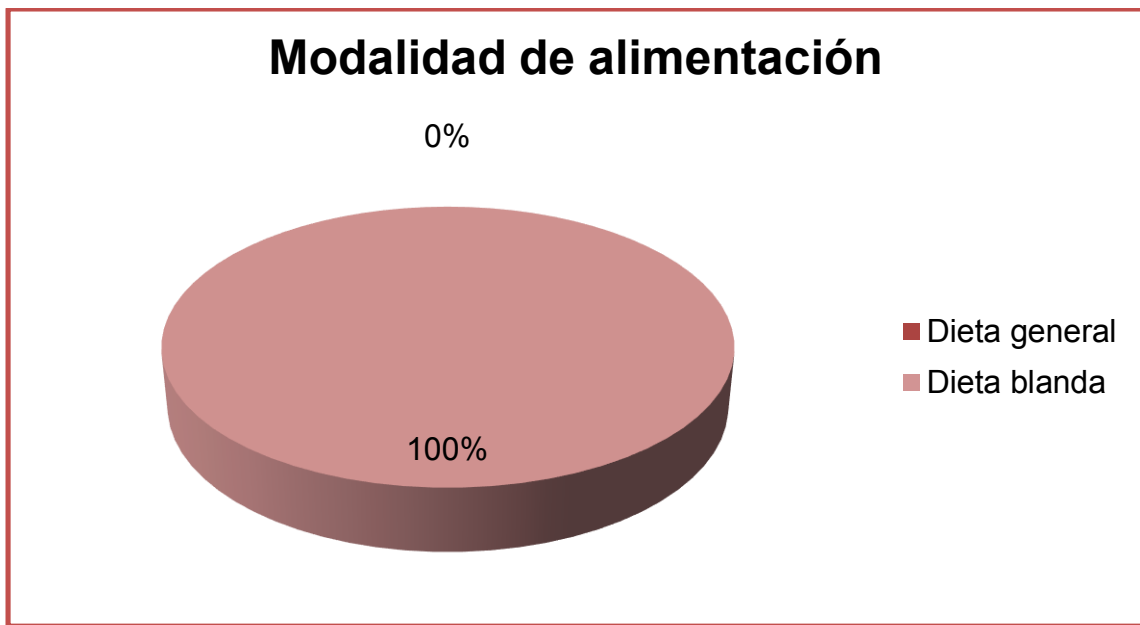
De los resultados obtenidos de la evaluación de la dentición se puede apreciar que existe una prevalencia de prótesis dental en 62,5% de los pacientes evaluados; seguido por 37,5% que mantienen una dentadura parcial.



CUADRO Y GRÁFICO N° 6: MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN

MODALIDAD DE ALIMENTACIÓN	
Dieta general	0,0%
Dieta blanda	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



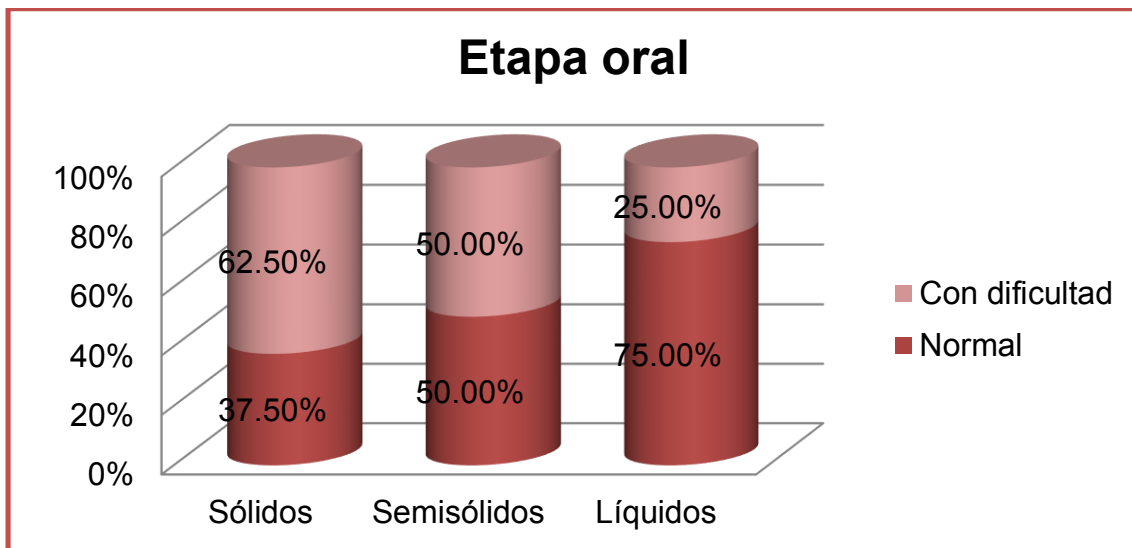
De la muestra se observa el 100% de los pacientes evaluados requieren de una dieta blanda.



CUADRO Y GRÁFICO N° 7: VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN DEGLUTORIA

ETAPA ORAL	SOLIDOS	SEMISOLIDOS	LIQUIDOS
NORMAL	37,5%	50,0%	75,0%
CON DIFICULTAD	62,5%	50,0%	25,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016

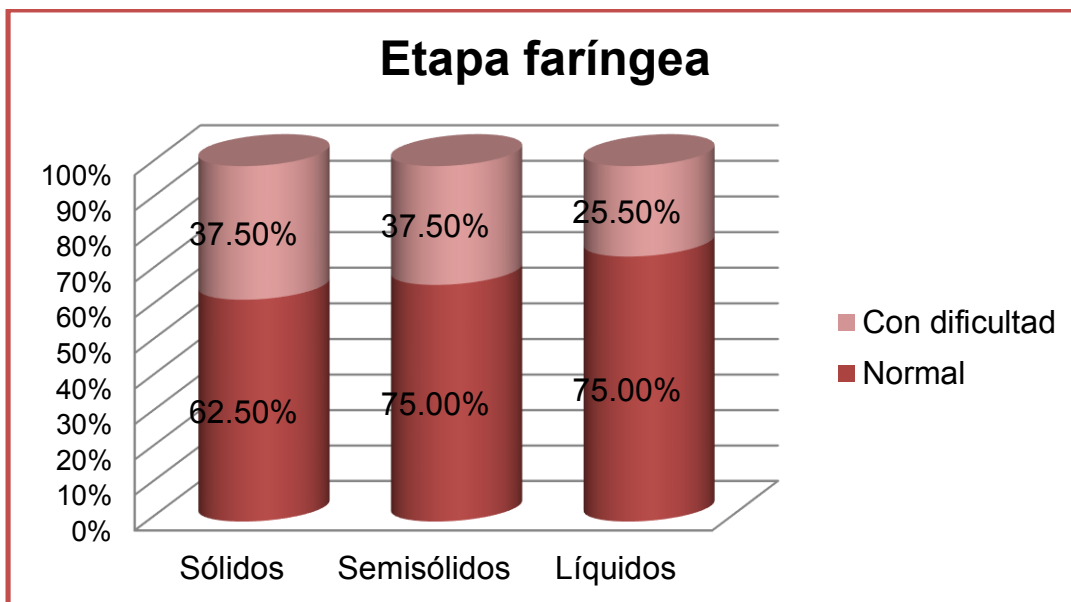


En la etapa oral se observó menor cantidad de sujetos que presentan una deglución normal, durante la evaluación con consistencia sólida 37,5%, semisólida 50,0% y líquida el 75,0%. En su gran mayoría se puede apreciar dificultad durante la deglución que se evidencia por el aumento de la duración de la masticación, y persistencia de comida sobre la lengua y surcos laterales para las consistencias sólidas 62,5%; semisólidas 50,0% y líquidas 25,0%.



ETAPA FARÍNGEA	SÓLIDOS	SEMISÓLIDOS	LÍQUIDOS
NORMAL	62,5%	75,0%	75,5%
CON DIFICULTAD	37,5%	35,5%	25,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.



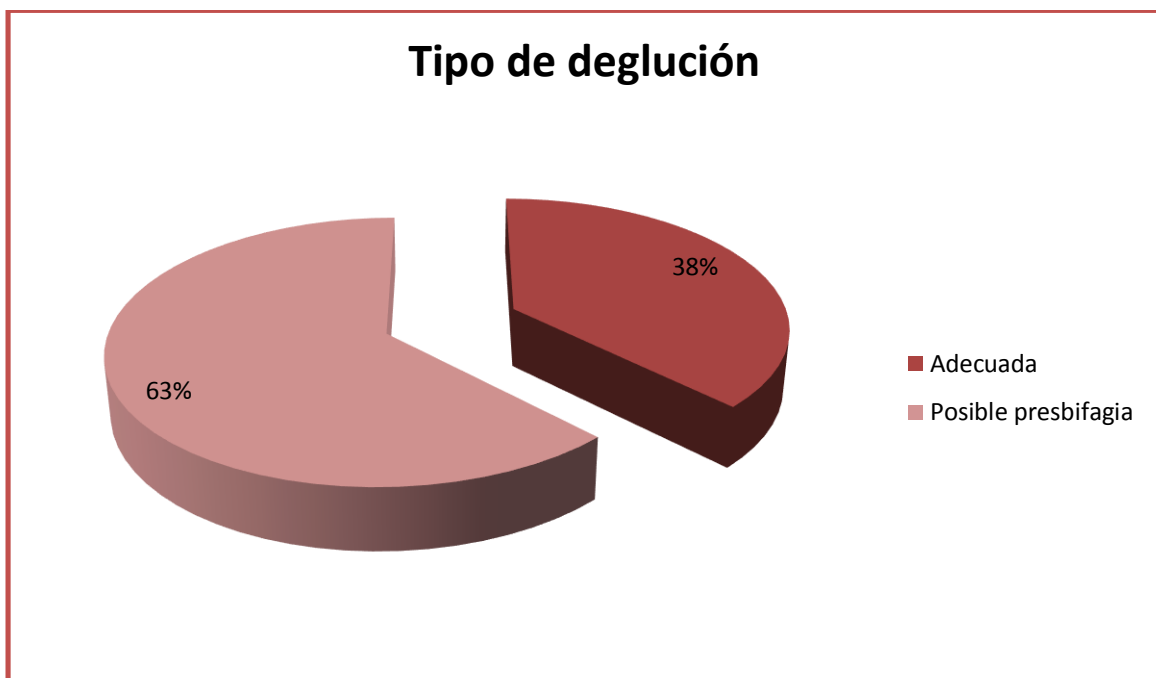
En la etapa faríngea se observó deglución normal representada en 62,5% para las consistencias sólidas; el 75,0% semisólidas y el 75,0% líquidas. Se observa dificultades en las consistencias sólidas 37,5%; semisólidas 37,5% y líquidas 25,5% manifestándose por un ascenso laríngeo insuficiente para las tres consistencias, y tos posdeglutoria para las consistencias semisólidas y líquidas. No observándose en ninguno de los casos regurgitación nasal, y alteración de la voz posterior a la deglución.



CUADRO Y GRÁFICO N°8: CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN

CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN	
ADECUADA	37,5%
ADAPTADA	0,0%
POSIBLE PRESBIFAGIA	62,5%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



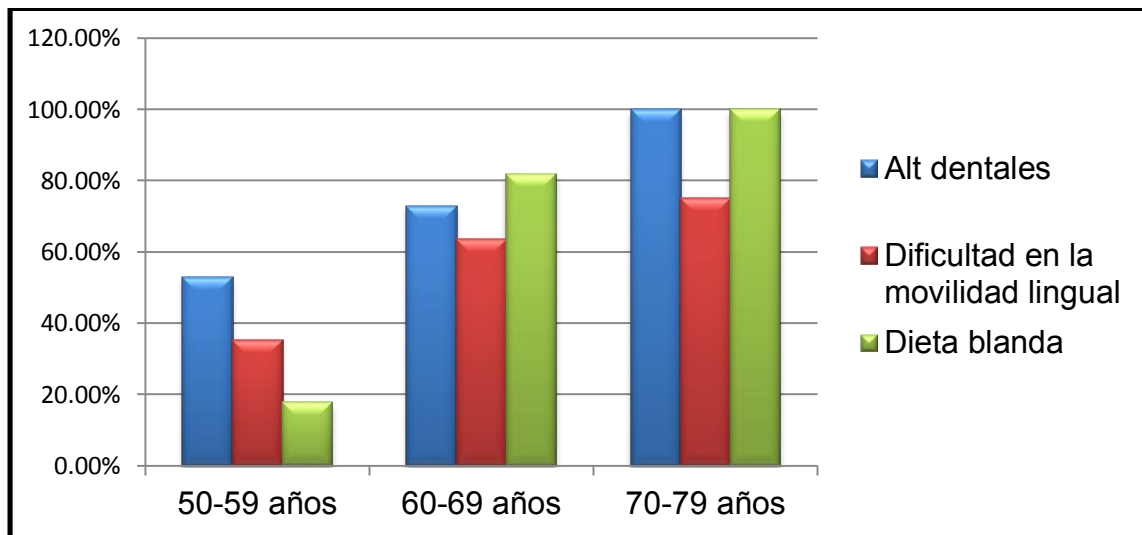
En referencia a los 8 pacientes evaluados, presentaron deglución adecuada el 37,5%; en menor cantidad 62,5% posible presbifagia y se verificó que ninguno de los sujetos evaluados presentaran deglución adaptada.



10 GRAFICOS GENERALES

RELACIÓN ENTRE EL GRUPO ETARIO Y LAS SIGUIENTES VARIABLES QUE MUETRAN UNA MAYOR PREVALENCIA EN EL PROCESO DE LA DEGLUCIÓN.

- ALTERACIONES DENTALES.
- DIFICULTADES EN LA MOVILIZACIÓN DE LENGUA.
- MODIFICACIÓN DEL TIPO DE DIETA.



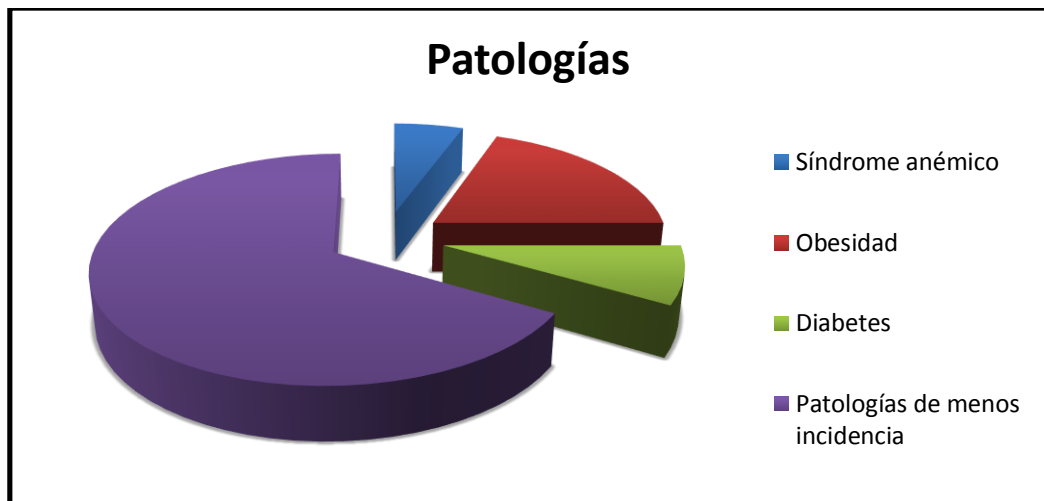
Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016 en OSEP.

Se puede observar que el rango de edades que presenta mayores variables alteradas durante el proceso de la deglución es el grupo de 70 a 79 años, seguido de pacientes de entre 60 a 69 años y en menor incidencia los adultos entre 50 a 59 años.

PATOLOGÍAS

En el siguiente gráfico se pueden evidenciar las patologías con mayor incidencia en los sujetos evaluados.

PATOLOGÍAS	
Síndrome anémico	5,56%
Obesidad	19,44%
Diabetes	8,33%
Patologías de menor incidencia	66,67%



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos del protocolo de evaluación de la deglución; realizado a pacientes internados durante el periodo 2015/2016.



11 DISCUSIÓN

El estudio logró cuantificar la prevalencia de presbifagia en la población, la que corresponde al 38,88% de la muestra. Se debe mencionar que la muestra es bastante reducida, debido a que la mayoría de los adultos internados, tenían alteraciones psiquiátricas, neumonías por broncoaspiración, ACV y otras patologías que hacen excluyente al paciente para la investigación.

La prevalencia de la presbifagia encontrada en este estudio coincide con estudios internacionales previos, como el realizado por Ferrero et al. (2012). Otros han estudiado la prevalencia de presbifagia, también en adultos mayores, encontrándose una prevalencia del 5,40% (Torres, Vásquez, Parellada & Gonzales, 2011), entre un 56 y un 78% (Ferrero et al, 2012), 40% (Siebens, Trupe, Cook, Ansshen, Hanauer & Oster, 1986), y en un 74,5% (Nalesso, Scarpa, Bottacin & Casetta, 2008). Se debe recalcar que la prevalencia es de disfagia, es decir, por alteraciones en el proceso deglutorio de etiología neurogénica, neuromuscular o anatómica. Se habla que dos tercios de los sujetos con disfagia, corresponden a personas mayores de 65 años de edad (Prasse & Kikano, 2004).

En nuestro estudio, los sujetos con mayor presencia de presbifagia se encuentran entre los 60 a 78 años de edad, las variables más afectadas fueron: etapa oral, para las consistencias sólidas un 84,21%, consistencias semisólidas un 63,15% y en menor frecuencia la etapa faríngea, representando para las consistencia sólidas el 31,5% y las consistencias semisólida son un 26,31%. En otro estudio realizado en Brasil (Pereira & Almeida 2009) se



observó mayor dificultad en las consistencias sólidas en una muestra de adultos mayores institucionalizados, siendo las etapas más afectadas, pre oral y oral, por el uso de prótesis dentales mal adaptadas.

Existe una correlación entre el estudio realizado por Pereira & Alemeida en el año 2009 y nuestro estudio en cuestión, donde la variable dentición se vio afectada en el grupo etario de 60 a 69 años en un 72,73% y en los pacientes entre 70 a 79 años en un 100%. Es importante considerar la dentadura ya que la masticación es fundamental en el proceso deglutorio, la ausencia de piezas dentarias en forma parcial o total genera un mecanismo deglutorio ineficiente, sin embargo se describe que los adultos mayores pueden compensar la deficiencia masticatoria a través de un aumento de la duración de la masticación (Mioche et al. 2004).

La modificación de la dieta en los pacientes de 70 a 79 años es significativa ya que se presenta en el 100% de los sujetos evaluados como consecuencia de las alteraciones dentales, la disminución de la movilidad lingual representada en un 75% y la disminución de la sensibilidad velo-faríngea.

En cuanto a la valoración velo-faríngea se ve mayormente afectada en el rango etario de 70 a 79 años, representando un 63% insuficiencia velofaríngea y el 38% demuestra competencia velo-faríngea. Según Ginocchio et al. 2009). Estas dificultades son producidas debido a la disminución de la sensibilidad oral y a las habilidades estereognósicas orales. De esta forma se plantea que las alteraciones sensitivas a nivel de los órganos y estructuras de la cavidad oral, pueden provocar alteraciones en el proceso de la deglución, puesto que



estos órganos no serían capaces de responder de forma adecuada y eficiente frente a las características de cada tipo de bolo alimenticio (Ertekin y cols. 2000).

Estos resultados apoyan la hipótesis inicial de nuestra investigación, la cual plantea que la incidencia de la presbifagia crece en forma paralela con la edad.

Por último consideramos que el protocolo de evaluación de la deglución, debe destacar estas variables ya que son primordiales para detectar trastornos en el proceso deglutorio. Así mismo se pueden tener en cuenta otras variables importantes como: postura, respiración, hábitos, consumo de fármacos, movilidad de labios, conservación de la dentición, características del bolo alimenticio y salivación.



12 PROPUESTA TERAPÉUTICA PARA LA INTERVENCIÓN DE LA PRESBIFAGIA.

TRATAMIENTO DE LA PRESBIFAGIA

Se recomienda la realización de una exploración clínica:

- Historia clínica, con datos sobre neumonías previas, procesos de aspiración, picos febriles, antecedentes de intubación o traqueotomía.
- Estudio del nivel motor, fatigabilidad, cambios en la postura y posición de la cabeza.
- Función motora oral y faríngea, exploración de la sensibilidad orofaríngea, de los reflejos velopalatino, deglutorios y reflejo de la tos.
- Se valorara además la presencia de disartria y parálisis facial.
- Evaluación con diferentes texturas, en el que se tenga en cuenta la presencia de apraxia de la deglución, tos o carraspeo al tragar, elevación laríngea reducida, voz húmeda o degluciones múltiples para un mismo bolo. (Cámpora Horacio; Falduti Alejandra 2015).

Ejercitación según la etapa deglutoria afectada.

ETAPA ORAL PREPARATORIA:

1. Movilidad de la ATM:

- Ejercicios para mejorar la apertura y el cierre.
- Ejercicios para mejorar la diducción.



2. Cierre labial:

- Ejercicios para mejorar la coordinación, la movilidad y el fortalecimiento con el fin de favorecer el sello labial.

ETAPA ORAL:

1. Musculo buccinador.

- Ejercicios para fortalecimiento.
- Elongaciones intraorales.
- Succión.

2. Movilidad lingual.

- Ejercicios para coordinación, movilidad y fortalecimiento.
- Ejercicios isométricos.
- Ejercicios para propulsión posterior del bolo
- Succión – deglución.

3. Movilidad del velo palatino.

- Ejercicios para ascenso y descenso.
- Succión – deglución.

4. Disminución de la sensibilidad y gusto de la lengua.

- Técnicas de incremento sensorial (Aplicación de estímulos termo táctiles-criogeno).

5. Disminución de la respuesta RDD.

- Técnicas de incremento sensorial. (Aplicación de estímulos termo táctiles-criogeno).



6. Apraxia oral.

- Técnicas de incremento sensorial. (Aplicación de estímulos termo táctiles criogeno).

ETAPA FARÍNGEA:

- **Ascenso de hioides – laringe y descenso de epiglotis.**
- Ejercicios para fortalecimiento suprahioides (principalmente genihiodeo – milohiideo).
- Ejercicios de Shaker.
- Maniobra de Meldelson.
- **Debilidad faríngea, estancamiento en recesos faríngeos**
- Deglución forzada.
- Maniobra de Masako.
- Electroestimulación – biofeedback.
- **Mejoría en la coordinación deglución – apnea.**
- Maniobra supraglótica.
- Maniobra súper glótica.
- **Movilidad de cuerdas vocales: cierre glótico**
- Ejercicios de aducción de cuerdas vocales.
- Carraspera, tos.
- Maniobra supraglótica, Maniobra súper glótica.
- **Aumento de la presión positiva subglótica:**
- Ejercicios para cierre glótico.



- Ejercicios de terapia incentivadora – respiratoria.
- Ejercicios con entrenamiento de fuerza muscular espiratoria.
- **Apertura adecuada del EES.**
- Ejercicios para mejorar la movilidad hioides – laringe.
- Ejercicios de Shaker. (Cámpora Horacio; Falduti Alejandra 2015).

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO COMPENSATORIAS:

- Cambios posturales.
- Técnicas de incremento sensorial. (Mediante el estímulo con frío y sabores ácidos, se mejora la respuesta del reflejo deglutorio y de la sensibilidad general y específica de la región oral).
- Alimentación terapéutica: Uso de fluidos espesados y modificación del tipo de dieta.
- Uso de rutas alternativas de alimentación: Por ejemplo sondas nasogástricas, yeyunales, gastrostomías o yeyunostomía.

Estas técnicas tienen como objetivo compensar la fisiología alterada a través de la modificación del flujo y dirección gravitacional del bolo alimenticio, para permitir su paso seguro hasta el estómago.

En la rehabilitación de los pacientes con presbifagia se debe planificar un tratamiento teniendo en cuenta la patología que la causa, el pronóstico y la función alterada. (Cámpora Horacio; Falduti Alejandra 2015).



13 CONCLUSIÓN

- Se puede observar en el grupo control presencia de deglución atípica, probablemente asociada a hábitos orales no nutritivos.
- No se evidencia presbifagia en adultos jóvenes de 25 a 35 años, evaluados en el grupo control.
- Con respecto a la presencia de presbifagia, se constató que del total de 36 sujetos evaluados, sólo 14 de ellos presentan presbifagia, lo que corresponde al 38,88% del total la muestra.
- Con respecto a las alteraciones en el proceso deglutorio las etapas más afectadas fueron etapa preparatoria oral y etapa oral. Siendo la etapa oral post deglutoria más evidente, debido a que la mayoría de los pacientes con presbifagia presentaron restos de alimentos en la cavidad oral después de tragar a nivel de la lengua y surcos laterales para las consistencias sólidas y semisólidas.
- Se puede observar también que hay relación entre la edad y la pérdida de piezas dentarias o uso de prótesis dental donde aparece el fenómeno de la presbifagia, por la imposibilidad de formar una correcta preparación y manipulación del bolo alimenticio, aumentando la duración de la masticación como compensación a la deficiencia a nivel oral.
- La etapa menos afectada es la etapa faríngea para las tres consistencias, estas alteraciones se evidencian por una disminución del ascenso laríngeo y presencia de tos posdeglutoria.



- A partir de este estudio, se puede determinar que la presbifagia es directamente proporcional a la edad. Esto quiere decir que a mayor edad más probabilidades de alteraciones de la deglución, existen.



14 BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

- ✓ Chirurgical, E. Bleeckx, D. Postiaux, G. (2002). *Deglución evaluación y reeducación*. Enciclopedia Médica.
- ✓ Actis, A. (2014). *Sistema estomatognático. bases morfo funcionales aplicadas a la clínica*. Editorial Médica panamericana.
- ✓ Cámpora H. falduti A. (2012). *Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución*. Journal.
- ✓ Cámpora, H. Falduti, A. (2015). *Deglución de la A a la Z. fisiopatología–evaluación–tratamiento*. Ciudad autónoma de buenos aires. Journal primera edición.
- ✓ Mosby – Elsevier. (2004). *Exploración videofluoroscópica de la deglución orofaríngea*. Radiología de cabeza y cuello. 4° ed. Madrid.
- ✓ Queiroz Marchesan, I. (2002). *Fundamentos de fonoaudiología aspectos clínicos de la motricidad oral*. Buenos aires. Editorial Médica Panamericana.
- ✓ Souto, S. González, L. (2003). *Fisioterapia orofacial y de reeducación de la deglución. Hacia una nueva especialidad*. Fisioterapia.Vol. 25. Núm. 05. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-fisioterapia-146-articulo-fisioterapia-orofacial-reeducacion-deglucion-hacia-13055539>
- ✓ Cabello, E. Bahamonde, H. (2008). *El adulto mayor y la patología otorrinolaringológica*. Rev. Hosp. Clín. Univ. Chile; 19; 21-9. Recuperado



- de https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Publicaciones/Revista/adulto_mayor_patologia_otorrino.pdf
- ✓ Velazco, M. M. Viridiana, A. (2007). *Abordaje clínico de la Disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento*. vol.1 – número 3. Nutrición Clínica de Medicina. Recuperado de <https://xsemanageriatrica.files.wordpress.com/2012/09/revisic3b3n-disfagia.pdf>
 - ✓ Consiglio, E. Belloso, W. (2003). *Nuevos indicadores clínicos: La calidad de Vida Relacionada con la salud*. Revista Medicina 63(2):172-178. Buenos Aires. Recuperado de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802003000200014
 - ✓ Velarde, E. Ávila, C. (2002). *Evaluación de la calidad de vida*. Revista Salud Pública de México, 44(4):349-361. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v44n4/14023.pdf>
 - ✓ Velasco-Rodríguez, R. Del Toro-Equihua, M. Mora-Brambila, A., Olmedo, B. Delgado de la Cruz, M. Cobián-Castellanos, A. (2008). *Cuantificación del umbral gustativo del adulto mayor y su comparación con el joven*. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas.27(3-4). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002008000300007
 - ✓ Tratamiento de la disfagia orofaríngea. Rehabilitación. Bascuñana Ambros H, Gálvez Koslowski S. 2003.



- ✓ Guía de práctica clínica de nutrición enteral y parenteral en pacientes hospitalizados y domiciliarios: Res. 1547/2007, Ministerio de Salud de la Nación.



15 ANEXOS

FICHA DE VALORACIÓN DE LA DEGLUCIÓN

Nombre y apellido:

Edad:

Ocupación:

Diagnóstico:

Fecha:

Evaluador:

REGIÓN EXTRAORAL

MEJILLAS:

Asimetría: si no

OBSERVACIÓN	Más alta	Más volumen	hipertónico	hipotónico	parético
DERECHA					
IZQUIERDA					

MOVILIDAD	Adecuado	Con dificultad	No realiza
Succionar			
Inflar mejilla dcha.			
Inflar mejilla izq.			

LABIOS:

Competencia labial: Ocluidos: Abiertos: Entreabiertos: Contacto

labio-diente:

Asimetría: si: no:

Comisura en reposo: misma altura: dcha mas alta: izq mas alta:

Aspecto: Normal: Resecos: Agrietados:

Pálidos:

Labio superior: Espesor adecuado: Fino: Grueso:

Eversión:



Labio inferior: Espesor adecuado: Fino: Grueso:
Eversión:

MOVILIDAD	Adecuado	Con dificultad	No realiza
Protrusión			
Distención			
Lat. Dcha.			
Lat. Izq.			

MUSCULO MENTONIANO:

Normofuncionante: Hiperfuncionante: Hipofuncionante:

ARTICULACIÓN TEMPOROMANDIBULAR:

MOVILIDAD	Adecuado	Con dificultad	Con ruido	No realiza
Apertura				
Cierre				
Lat. Dcha.				
Lat. Izq.				
Protrusión				

EXAMEN INTRAORAL:

DENTINCIÓN:

Completa: Parcial: Ausente: Prótesis:
Oclusión: Clase I: Clase II: Clase III: Cruzada:

LENGUA:

Reposo: Base de la boca: Desviada a dcha.: Desviada a izq.:
interdental:
Tamaño: Adecuado: Grande: Macroglosia: Microglosia:
Frenillo: Adecuado: Corto:

MOVILIDAD	Realiza	Con dificultad	No realiza	Temblosa
Ascenso				
Lat. Dcho.				
Lat. Izq.				
Protrusión				
Chasquido				



VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN DEGLUTORIA

	Sólido	semisólido	líquido
Transito oral prolongado	Si/no	Si/no	Si/no
Tos posdeglutoria	Si/no	Si/no	Si/no
Postura de la lengua	No obs./adec./interdental	No obs./adec./interdental	No obs./adec./interdental
Múltiples tragadas por bolo	Si/no	Si/no	Si/no
Ascenso laríngeo	Normal/disminuido/aus	Normal/disminuido/aus.	Normal/disminuido/aus.
Coordinación apnea-deglutoria	Si/no	Si/no	Si/no

CLASIFICACIÓN DE LA DEGLUCIÓN

Adecuada:

Atípica:

Adaptada:

Posible presbifagia: