

República Dominicana
Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez
Residencia de Geriatria

“PREVALENCIA DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EN ADULTOS MAYORES DE 65
AÑOS INSTITUCIONALIZADAS EN EL HOSPICIO SAN VICENTE DE PAUL DEL
MUNICIPIO DE SANTIAGO PERIODO ENERO-MAYO 2013”



Tesis de post grado para optar por el título de especialista en:
GERIATRIA

Sustentante:

Dra. Patricia Yennyfe González Sandoval

Asesores:

Dra. Claridania Rodríguez (metodológica)

Dr. Martin Medrano (clínico)

Distrito Nacional: 2016

Los conceptos emitidos en el presente anteproyecto de tesis de pos grado son de la exclusiva responsabilidad de la sustentante del mismo

Tabla de contenido

AGRADECIMIENTOS	5
1. INTRODUCCIÓN	6
I.1 Antecedentes	6
I.2 Justificación e importancia del problema	13
II. Planteamiento del problema	14
III. Objetivos	15
III.1.General:	15
III.2. Específicos:.....	15
IV. MARCO TEÓRICO	16
IV.1. Tema	16
IV.1.1. Fisiología de la deglución.....	16
6. 1 . Control subcortical.....	20
6. 2 . Control cortical	23
IV.1.2. Definición.....	25
IV.1.3. Etiología	26
IV.1.4. Clasificación	26
IV.1.5. Fisiopatología	28
IV.1.6. Epidemiología	30
IV.1.7. Diagnóstico	32
IV.1.7.1. Clínico	33
IV.1.7.2. Laboratorio	37
IV.1.7.3. Imágenes	38
IV.1.8. Diagnóstico diferencial	40
IV.1.9. Tratamiento	41
IV.1.10. Complicaciones.....	44
IV.1.11. Pronóstico y evolución	46
IV.1.12. Prevención.....	46
VII. MATERIAL Y MÉTODOS.....	50
VII.1. Tipo de estudio	50
VII.2. Área de estudio	50
VII.3. Universo.....	50

VII.4. Muestra	50
VII.5. Criterios	51
VII.5.1. De inclusión	51
VII.5.2. De exclusión.....	51
VII.6. Instrumento de recolección de los datos	51
VII.7. Procedimiento	51
VII.10. Aspectos éticos.....	53
Resultados	54
Discusión.....	65
Conclusión	69
REFERENCIAS	70

AGRADECIMIENTOS

* Primero Dios, porque cada paso te lo debo a ti, cuando no tenía fuerzas para continuar, tú me impulsaste a seguir adelante a pesar del cansancio, del desgano, los días sin dormir, de las exigencias del medio pero que al final fueron parte esencial de mi formación como profesional.

* A mí madre, porque siempre celebras mis triunfos, y la distancia física nunca fue motivo, para no sentir tu apoyo, como madre, como amiga, siempre creyendo en mí.

* A mi padre, siempre de una forma única he contado contigo, por lo que también te unes a mi batallón de ángeles en este camino tan largo.

A mis hermanos, por aportar con su cariño, su granito de arena.

* A Sarah, tú en especial fuiste la que literalmente cargaste conmigo a estudiar, aun cuando no quería, cuando quise desistir; me insististe para continuar.

* A mis amigos por siempre permanecer aún con el más malo de los humores, con los días más pesados, los quiero mis guerreros

* A mis compañeros (Miguel y Zoraida) siempre lo digo, la carga se hizo más ligera con ustedes, en especial a Miguel que siempre mantenía el aire jocoso.

* A mis profesores, por cumplir con tan ardua labor, y día a día demostrar que la entrega sin esperar nada a cambio al fin y al cabo tiene su recompensa.

* A luz, nuestra adorada secretaria que en verdad fuiste nuestra cómplice en muchas historias, eres parte de esto también.

* A nuestros pacientes que con mucha paciencia y ternura esperaron por nuestro discernimiento en cada caso, y siempre nos daban palabras de aliento, con cada día en la ardua faena, sin ustedes nada hubiera sido posible.

* A todos los que contribuyeron con un granito de arena y que no están en nuestras vidas, pero que nos fueron de mucha ayuda en un momento dado, a ustedes gracias.

Dra. Patricia Gonzales

1. INTRODUCCIÓN

Al momento actual la prevalencia de disfagia en pacientes institucionalizados se encuentra alrededor de un 50%, Dicha afección, sumada al deterioro biológico propio del envejecimiento, otorga a los pacientes una marcada labilidad biológica que favorece la adquisición de problemas nutricionales y respiratorios. Esto hace inminente la correcta evaluación y posterior abordaje terapéutico de la misma.

Se realizó una evaluación a 60 pacientes cuyas edades fluctuaron entre 66 y 96 años, todos ellos residentes en el asilo San Vicente de Paul, de la ciudad de Santiago. Se realizó una valoración de la deglución por un método clínico estandarizado con diferentes volúmenes y viscosidades (MECVV). Con el objetivo de conocer la presencia de disfagia en pacientes institucionalizados en las casas de reposo. Tras la valoración se aplicaron cuidados específicos y se realizara un seguimiento.

1.1 Antecedentes

La disfagia se define como la dificultad para tragar o deglutir los elementos líquidos y/o sólidos por afectación de una o más fases de la deglución. La afectación puede presentarse en la preparación oral del bolo o en el desplazamiento del alimento desde la boca hasta el estómago. Como consecuencia de la disfagia puede producirse penetración de material alimenticio en vías diferentes a la digestiva provocando, en ocasiones, episodios francos de aspiración traqueal o bronquial o aspiraciones silentes (penetración de saliva o comida por debajo de las cuerdas vocales no acompañada de tos ni de otros signos. En pacientes institucionalizados los estudios realizados muestran una incidencia del 50 a los 65%, observables de dificultad deglutoria. (1)

Los trastornos de la deglución se dividen anatómicamente en dos tipos: disfagia orofaríngea y disfagia esofágica. Existe una gran variedad de patologías que pueden producir disfagia en cada una de las fases, siendo más frecuente en la población anciana la afectación orofaríngea, que será la más ampliamente abordada en esta investigación.

Los pacientes con disfagia orofaríngea refieren generalmente dificultad para iniciar la deglución o para manipular los alimentos en la boca y una mayor dificultad para el manejo de los líquidos. Suelen aparecer otros síntomas asociados como regurgitación hacia la nariz, tos durante o inmediatamente después de la deglución, cambios en la calidad del habla, etc.

La disfagia es un problema común que afecta a pacientes ancianos que por lo general tienen comorbilidades y que pueden tener complicaciones graves. Existen diversas pruebas para detección de disfagia, por lo que en la universidad de Parbudice, la India, en el 2010. Hicieron una valoración utilizando 13 métodos para diagnosticar la disfagia, mediante un estudio prospectivo de corte longitudinal. Con videofluoroscopia o examen flexible endoscópica de la deglución, (FEES) siendo este el más utilizado. Donde se evaluaron todos los pacientes y no solo aquellos que presentaran evento cerebrovascular. Este estudio es el primero donde se realizó este tipo de comparación entre todos los pacientes incluidos en el estudio. Y los resultados se utilizaron para la creación de 13 métodos de diagnóstico de disfagia con un 88.2% de sensibilidad. (2)

El mecanismo de deglución cambia significativamente con el envejecimiento, incluso en ausencia de enfermedades crónicas, *Presbyphagia*, un término que se refiere a los cambios relacionados con el envejecimiento en

el mecanismo de la deglución, puede estar relacionada con muchas condiciones de salud y se presenta de distintas maneras. Los trastornos de la deglución también son identificados como un problema importante entre la población de edad avanzada que viven en hogares de ancianos. La prevalencia de disfagia es especialmente importante en pacientes con patología neurodegenerativa y oncológicas y residentes en hospicios.

Es por lo antes expuesto que en Gainesville, Florida se publicó en febrero, 2013 un artículo sobre la prevalencia de disfagia en asilos de ancianos así como trataron de identificar la relación entre los trastornos de la deglución, percepción subjetiva, las funciones cognitivas, la autonomía y la depresión, Los resultados apuntan a una relación estadística significativa entre las medidas objetivas y subjetivas, lo que indica que una prueba de auto-percepción debe ser incluido en la evaluación de trastornos de la deglución en una población hogar de ancianos. No obstante, no se debe utilizar como un único o principal medida ya que está influenciada por condiciones cognitivas de los individuos (3).

En Valencia, España, 2006, Vicente Ruiz García *et al*, presentaron datos de prevalencia de disfagia en una población atendida tras hospitalización aguda en seguimiento por una unidad de hospitalización a domicilio (UHD). Se investigaron 440 pacientes admitidos de forma consecutiva en la UHD del Hospital la Fe, en los que se valoró la presencia de disfagia previa y tras el episodio agudo y su relación con edad y comorbilidad, donde se realizó intervención nutricional en domicilio y control clínico al mes. La prevalencia de disfagia durante el proceso agudo de hospitalización y permanencia en la UHD fue del 31,8 por ciento siendo ésta significativamente mayor que la previa al ingreso: 23,0 por ciento, La mortalidad durante el primer mes fue del 12,0 por ciento. Las medidas de detección y tratamiento específico adoptadas no evitaron cifras elevadas de disfagia (8%) en el seguimiento. Se concluyó que la disfagia es un problema frecuente en unidades que atienden a población con edad avanzada y comorbilidad de tipo neurológico, que aumenta con la hospitalización reciente y requiere una intervención específica tras el alta. (4)

Ya que la disfagia es causa de aumento de la morbilidad y mortalidad en pacientes ancianos se realizó en 1996 en Kinstong, una revisión por WG. PATERSON, sobre la disfagia en pacientes envejecientes con el fin de que los médicos de atención primaria puedan diagnosticarla y manejarla, demostrando que esta entidad es un problema común y produce una disminución de la calidad de vida del paciente (5).

Aunque un número importante de patologías pueden causar disfagia se quiso investigar sobre la prevalencia de esta entidad en atención primaria, HamesNet, una red de investigación en Georgia, realizó una encuesta a pacientes que se encontraban en una sala de espera antes de visitar al médico. De los 947 participantes del estudio, 214 (22,6%) informaron de disfagia que ocurre varias veces por meses o con más frecuencia. Los informes disfagia

tenían más probabilidades de ser mujeres (80,8% mujeres vs 19,2% hombres, P: 0,002) y mayores (edad media de 48,1 en los pacientes con disfagia vs edad media de 45,7 en pacientes sin disfagia, sesenta y cuatro por ciento de los pacientes con disfagia indicó que si estaban preocupados acerca de sus síntomas, pero el 46,3% no había hablado con su médico acerca de sus síntomas. Concluyendo que la disfagia es frecuente en la atención primaria pero a menudo muy poco tratada. (6)

En Australia el departamento de rehabilitación y cuidado del envejeciente, Bankstown-Lidcombe Hospital, Bankstown, New South Wales. Hizo una revisión sobre el actual manejo, tratamiento y técnicas de intervención para la disfagia en mayo de 2008 por White GN *et al*. La gestión y el tratamiento de la disfagia en pacientes geriátricos se ve complicada por el deterioro cognitivo, disminución de la inmunidad, la desnutrición, y las decisiones de fin de vida. Este artículo revisa la actual evaluación, tratamiento y técnicas de gestión para la disfagia, incorpora los nuevos avances en la investigación y los estudios piloto, y se examinan las cuestiones éticas relacionadas con el tratamiento cuando el pronóstico es pobre. (7).

En el 2008, María Isabel Ferrero López *et al* en Valencia realizaron un estudio sobre la detección de disfagia orofaríngea en pacientes mayores institucionalizados publicado por la revista española de geriatría y gerontología, para conocer la prevalencia de disfagia en mayores institucionalizados y la efectividad de un método clínico para su detección. Fue un estudio longitudinal prospectivo en una muestra aleatoria de residentes mayores. Se realizó una valoración de la deglución por un método clínico estandarizado con diferentes volúmenes y viscosidades (MECVV). Tras la valoración se aplicaron cuidados específicos y se realizó un seguimiento. Se estudiaron 40 residentes. La prevalencia de disfagia no conocida fue del 42,5%, pasando tras la valoración por

el MECVV de un 22,5% a un 65% ($p = 0,012$). La disfagia detectada por el MECVV se relacionó con el riesgo nutricional, medido por el Mini Nutritional Assessment (MNA) ($p = 0,007$) y la presencia de demencia ($p = 0,028$). Demostrando que el diagnóstico de disfagia en esta muestra de ancianos institucionalizados aumenta cuando se aplica un método clínico para su detección, alcanzando una prevalencia elevada y similar a otros estudios. (8)

En Pennsylvania, EU, 1999, se realizó un estudio llamado diagnóstico y tratamiento de disfagia en pacientes con ECV agudo, donde buscaban examinar la eficacia y valores clínicos de un método diagnóstico y tratamiento de esta entidad en pacientes ancianos, así como sugerir parámetros para futuras investigaciones de disfagia orofaríngea, en el mismo se determinó que los pacientes con disfagia tienen un riesgo aumentado de presentar otras condiciones médicas, pero aproximadamente 43-54%, presentan aspiración y de estos 37% presentarán neumonía, 3.8% pudieran morir a causa de esta neumonía resaltando la importancia de establecer el diagnóstico y el tratamiento de la disfagia y así evitar en la suma de lo posible la complicación a una neumonía por aspiración (9).

La vía oral es la forma de administrar medicación más cómoda, pero puede ser no segura. Por lo que en el 2011, el servicio de medicina interna Los montalvos realizaron un estudio piloto para aplicación de un protocolo de disfagia. Tras detectar la sospecha de disfagia, se aplicaba un test de disfagia-viscosidad, se incluyeron 627 pacientes con una edad media de 85 años, donde el 41 por ciento, se le administro en fármaco junto con los alimentos, teniendo como conclusión que la adecuación de la forma de administración farmacéutica mejora la calidad asistencial de los pacientes (10).

La neumonía por aspiración es una de las mayores causas de morbilidad y mortalidad en pacientes que se encuentran institucionalizados en hospicios por lo que en Michigan, EU, 1998, se realizó un estudio con 189 pacientes con un seguimiento a 4 años donde concluyeron que la disfagia es un importante factor riesgo de neumonía por aspiración pero no como una única causa de neumonía a menos que otros factores de riesgo estén presentes para la presentación de esta (11).

En este se buscaba verificar que las condiciones relativas a la estructura general de los hogares de ancianos, los recursos humanos y las rutinas diarias de la alimentación en los hogares de ancianos, pueden potenciar los cambios de la dinámica de la deglución en los ancianos. Se aplicó un cuestionario a los líderes de cinco hogares de ancianos en la ciudad de Rio de Janeiro, en la que hubo preguntas sobre el material, la rutina humana y la alimentación. El sistema de asilo privada fue la de acercarse a las condiciones ideales de la estructura general para el cuidado de los ancianos. En cuanto a los recursos humanos existentes, ninguno de los hogares tenían todos los profesionales requeridos por la Ordenanza N ° 810/89. En cuanto a las rutinas diarias de la alimentación, en una de las instituciones encuestadas, la mayoría de cuyos habitantes no usar dentadura postiza, no hubo restricción de consistencia de los alimentos ofrecidos. Otro factor significativo con respecto a la negligencia relacionados con la higiene oral, favoreciendo la colonización de bacterias en la cavidad, infecciones pulmonares y orales pueden empeorar si microaspiraciones. El hecho de que los ancianos a dormir después de las comidas, como ocurrió en tres de las instituciones encuestadas, tiene una gran importancia, ya que favorece la aparición de episodios de reflujo gastroesofágico. Se observó que en todas las instituciones encuestadas hay factores que pueden mejorar un trastorno de la deglución, como problemas en relación a la estructura general y el o los recursos humanos o relacionados con la alimentación de rutina establecida (12)

1.2 Justificación e importancia del problema

La deglución es un proceso vital para todo ser humano la cual puede ser alterada por distintos motivos que inciden en su fisiología estructural y funcional. Una de estas alteraciones corresponde a la disfagia, la cual es definida como una alteración en la deglución caracterizada por la dificultad en la fase oral o en el transporte del contenido del bolo alimenticio desde la boca al estómago.

Por lo que nos planteamos como relevante la evaluación precoz e identificación temprana de problemas deglutorios en adultos mayores, por poseer un carácter profiláctico para complicaciones respiratorias como la neumonía producto de aspiraciones silentes, la cual puede llegar a comprometer la vida del paciente.

Debido a esto nos nace como propósito realizar una evaluación para determinar la prevalencia y establecer el diagnóstico temprano de esta entidad en los pacientes ancianos institucionalizados considerando el trabajo preventivo que se puede realizar en pos del bienestar físico y vital de los pacientes internos en estas casas de reposo.

La evidencia reciente sugiere que el éxito de la rehabilitación al tragar y / o prevenciones tempranas pueden reducir la frecuencia de desnutrición y neumonía en los pacientes ancianos con disfagia. (clinical intervention in aging, 2012)

II. Planteamiento del problema

En la actualidad, los estudios enfocados al problema de disfagia están dirigidos a asociarla con problemas de causa neurológica como ACV ó TEC, donde se produciría una disfagia neurogénica, dejando de lado los variados tipos de disfagia que no están asociadas a las causas antes mencionadas.

Es por esto que se vuelve necesario realizar un estudio más general, donde se pretenda encontrar presencia de disfagia en una muestra heterogénea de adultos mayores, donde los problemas o patologías asociadas a los sujetos no comprendan sólo problemas neurológicos, sino que también los problemas propios del envejecimiento. Estos problemas están ligados directamente con un empobrecimiento de las funciones o estructuras que intervienen en la deglución, donde se aprecia un progresivo deterioro ligado al paso del tiempo más que a una patología en particular.

Citando por demás que el diagnóstico oportuno a fin de evitar las complicaciones como las microaspiraciones que pueden causar una neumonía y aumentar la morbilidad sería lo que nos dejaría como marco de referencia esta investigación.

Por lo antes expuesto surgen las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es la prevalencia de disfagia orofaríngea en los pacientes institucionalizados en el municipio de Santiago en el periodo enero-marzo 2013?
- Cuál es la causa más frecuente de la disfagia orofaríngea en los pacientes institucionalizados.
- Cuáles son las comorbilidades más frecuentemente asociada a esta entidad.

III. Objetivos

III.1.General:

Determinar la prevalencia de disfagia orofaríngea en los pacientes institucionalizados en el municipio de Santiago en el periodo enero-marzo 2013

III.2. Específicos:

- Identificar cuáles son los criterios utilizados para diagnosticar al paciente institucionalizado
- Identificar cuál es la causa más frecuente de la disfagia orofaríngea en los pacientes institucionalizados.
- Determinar cuáles son las comorbilidades más frecuentemente asociada a esta entidad.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1. Tema

IV.1.1. Fisiología de la deglución

Como se menciona anteriormente, la deglución es un proceso que necesita la ejecución de diversos eventos para su realización. Estos eventos son encasillados en tres etapas principales que ocurren de manera sucesiva, existiendo así la fase oral dividida en dos etapas (preparatoria oral y de propulsión), la fase esofágica y la fase faríngea, a las que se le suma la fase anticipatoria, previa al acto de deglutir. En cada una de las fases ocurren distintos y particulares fenómenos, que a su vez están estrechamente relacionados. Participan en el proceso de la deglución unos 30 músculos y 6 pares craneales, tomándose como exigencia un control neuromotor fino donde participan el cortex cerebral, el tronco cerebral y los nervios encefálicos: trigémino V, facial VII, glossofaríngeo IX, vago X, accesorio espinal XI e hipogloso XII (Bleeckx, 2001 : Furkim y Mattana, 2009).

La fase anticipatoria corresponde a una etapa cognitiva del mecanismo de la deglución, ocurre anteriormente al acto de deglutir y se considera la primera fase por ser aquí donde empieza la organización del individuo para alimentarse, envolviendo una serie de actos como son la elección del alimento, posición al momento de comer, cómo se administrará el alimento y el ambiente que lo rodea, creándose un contexto específico para la deglución. Es así como la alimentación se torna un acto placentero que envuelve una serie de sentidos; la elección del alimento debe ser acorde a las preferencias individuales de las personas basadas en los distintos colores, formas, texturas y consistencias de los alimentos; por lo tanto, el alimento escogido da información sobre cómo ha de ser digerido; un alimento sólido infiere la necesidad de masticación, mientras que con un alimento líquido la masticación no es necesaria (Furkim y Mattana, 2009).

La fase oral resulta como consecuencia de la fase anterior y corresponde a la primera de las tres grandes etapas que debe recorrer el bolo alimenticio antes de pasar al estómago. Esta fase es llamada voluntaria, por lo que los alimentos son llevados a la boca

por el individuo cuando lo crea necesario pero una vez que se inicia esta etapa, el resto de la deglución no puede ser interrumpida (Bleeckx, 2001). En primera instancia se realiza la etapa pre oral ó “preparación del bolo alimenticio” en donde los alimentos llevados a la boca son cortados, desgarrados y triturados por los dientes, con principal participación de cuatro músculos masticadores. Se debe tener una correcta y suficiente apretura bucal al momento de depositar los alimentos en la boca, mientras los labios ayudan a contener los alimentos actuando como esfínter bucal anterior y así evitar fugas, las que se expresan en forma de babeo. La lengua por su flexibilidad y agilidad, permite llevar el alimento a los dientes, donde solo los residuos suficientemente apropiados se juntan y mezclan con la saliva, asegurando la formación del bolo alimenticio que se va a deglutir. Como segunda acción cronológica se encuentra la etapa oral o “fase de propulsión del bolo alimenticio”, éste es empujado por movimiento de elevación del ápex (punta) de la lengua y de propulsión anteroposterior, asociado a un retroceso de la raíz de la lengua. Luego, el alimento alcanza el istmo de las fauces, donde se desencadena el reflejo de deglución, el cual induce una serie de actos coordinados que protegen las vías respiratorias y aseguran la progresión del bolo alimenticio con la formación del esfínter bucal posterior (Bleeckx, 2001), tornando la deglución en un acto involuntario a medida que progresa el alimento en la faringe, en dirección al esfínter superior del esófago (Barbié et al. 2004). Es en el istmo de las fauces donde se delimita el paso de la fase bucal a la fase faríngea, segunda etapa de los alimentos hacia el esófago.

En las etapas preparatoria oral y oral existe participación de los pares craneales V (masticación), VII (motilidad de los labios y mejillas) y el XII (lengua). El inicio de la etapa faríngea está determinado por la actividad propioceptiva de los pares craneales IX, X y XI (Logeman, 1992; Eterkin y Aydogdu, 2003). A nivel del tronco cerebral toda la información sensorial involucrada en el inicio y la facilitación de la deglución converge en el tracto solitario y termina en el núcleo del mismo nombre (Eterkin y Aydogdu, 2003; Jean y Dallaporta, 2006).

Continuando con el paso del bolo alimenticio se desencadena la fase involuntaria o faríngea de la deglución, conocida también como automático-refleja, debido a la imposibilidad de tener conciencia de su transcurso e interferir o controlar su dinámica por

voluntad propia (Furkim y Mattana, 2009). Esta fase comienza con el desencadenamiento de un complejo e indispensable mecanismo llamado reflejo de deglución, provocado por el paso del bolo a través del arco palatino anterior, parte posterior o base de la lengua, y continúa hasta que el bolo pasa a través de la región cricofaríngea, el cual posteriormente desencadena una serie de acontecimientos para lograr la llegada del bolo alimenticio al estómago (Bleeckx, 2001). El tiempo normal de tránsito faríngeo es de un máximo de 1 segundo, independientemente de la edad del paciente o material ingerido, aunque para degluciones de menor volumen, el tiempo de tránsito faríngeo es de aproximadamente 0.32 segundos y aumenta a medida que el volumen se incrementa (Logeman, 1997).

Por lo tanto, es el reflejo de deglución el que provoca que el velo del paladar abandone su posición baja de unión con la raíz de la lengua para elevarse y cerrar la parte nasal de la faringe, evitando los reflujos (Bleeckx, 2001). En general la deglución va precedida y seguida por una espiración por lo que la función respiratoria se interrumpe, generando una apnea totalmente sincronizada con la deglución (Perlman, Ettema y Barkmeier, 2000), la cual tiende a aumentar a medida que aumenta el volumen del bolo (Logemann et al., 1992); esta apnea tiene su comienzo con la entrada del bolo en la parte oral de la faringe y termina cuando este ya ha penetrado en el esófago. Acto seguido, la raíz de la lengua retrocede para proteger más la laringe y propulsar los alimentos que ha penetrado en la parte oral de la faringe (Bleeckx, 2001). Por su parte, los llamados pliegues palato-faríngeos, situados a ambos lados de la faringe, se mueven hacia la línea media, aproximándose entre sí, para formar una hendidura sagital a través de la cual los "bolos alimenticios" pasan hacia la porción posterior de la faringe impidiendo que los componentes sólidos de la dieta, que no fueron debidamente masticados y se encuentran en forma de fragmentos grandes, no pasen hacia el esófago (Barbié et al., 2009).

Acompañando a lo anterior, el peristaltismo faríngeo se pone en marcha desde la parte proximal a la distal, empujando así el bolo hacia el esófago, mientras la epiglotis desciende para asegurar la estanquidad de la laringe. Los pliegues vestibulares (cuerdas vocales) se juntan para cerrar la glotis, y el hueso hioides, desplazado por la musculatura hioidea, se dirige hacia adelante y arriba arrastrando a la laringe, la cual se eleva y ejerce un componente de tracción sobre las fibras del constrictor inferior de la faringe (mayor

parte del esfínter superior del esófago) todos estos elementos intervienen para asegurar la perfecta estanquidad laríngea (Bleeckx, 2001).

Junto con lo antes mencionado, el movimiento ascendente de la faringe arrastra consigo al orificio de entrada al esófago y lo amplía, con relajación simultánea de los 3 ó 4 centímetros superiores de la pared muscular esofágica llamada esfínter esofágico, que al relajarse sincrónicamente posibilita que los alimentos penetren y se desplacen con mayor facilidad desde la faringe posterior hacia el extremo superior del esófago; a nivel del músculo constrictor superior de la faringe se inicia una onda de contracción que se desplaza en sentido céfalo caudal, difunde al músculo constrictor faríngeo medio y al inferior. La referida onda de contracción va precedida de una onda de relajación en sentido caudo cefálico, favoreciendo aún más la relajación del extremo superior del esófago o esfínter faringoesofágico (González y Plasencia, 2008). Es así como el esfínter superior del esófago se dilata para dar paso a los alimentos, teniendo un cambio en el tono según el transcurso del bolo alimenticio: el tono de la base del esfínter se relaja durante el paso del bolo, después aumenta bruscamente para alcanzar valores superiores al tono de alerta, oponiéndose así al reflujo (Pouderoux, 1999; Bleeckx, 2001).

Para que el reflejo de la deglución sea adecuado, se requiere de receptores que puedan ser capaces de detectar la presencia del bolo en la boca, laringe y faringe, ya sea por contacto, presión, movimiento, sabor, temperatura o dolor y de esta forma enviar aferencias hacia centros de la deglución en la formación reticular del bulbo raquídeo. Es así como algunos pares craneales participan en esta etapa realizando ciertas funciones:

El cierre velofaríngeo y la sensación faríngea son comandado por los pares IX y X; las funciones de Peristaltismo faríngeo, apertura cricofaríngea y cierre laríngeo son dirigidas por el X par; mientras que la elevación y sensación laríngea son responsabilidad del XI par (Florín, Menares, Salgado, Tobar y Villagra, 2004). La respuesta motora es subsecuentemente transmitida por los pares craneales VII, IX, X y XII, que inervan la faringo-laringe y la lengua respectivamente. Si bien la deglución es concebida como un acto motor coordinado mayormente a nivel del tronco encefálico, la corteza cerebral también juega un rol fundamental en su regulación. (Martin y Sessle, 1993. Miller, 1999).

Por último el paso del bolo origina la fase esofágica de la deglución, la cual es esencialmente refleja e involuntaria, iniciándose con el paso del bolo alimenticio al esófago. El peristaltismo esofágico propulsa el alimento hacia su parte distal, donde el esfínter inferior regula la entrada en el estómago, dándose inicio al proceso de la digestión. Esta etapa es la que tiene mayor duración la cual varía de 8 a 20 segundos (Logemann, 1998. Florín et al., 2004). Los eventos más importantes que tienen lugar en esta etapa son de naturaleza motora y están dados por las ondas peristálticas esofágicas primarias y secundarias, las cuales están bajo el control del X par craneal (nervio vago). En el caso de la primera se trata de la difusión al esófago de la onda de contracción iniciada en el músculo constrictor superior de la faringe, la cual continúa luego hacia el estómago hasta alcanzarlo en un intervalo de tiempo que va de 8 a 10 segundos. Si la onda peristáltica esofágica primaria no logra mover hasta el estómago la totalidad del "bolo alimenticio" que penetró en el esófago, entonces en el sitio en que el resto del "bolo alimenticio" distiende las paredes del esófago se inicia una onda peristáltica esofágica secundaria que van a estar originándose hasta que se complete el vaciamiento del órgano (Bleekx, 2001; Gonzáles y Plasencia, 2008).

Cabe destacar que para el presente estudio, es importante saber que el aspecto neurológico de la alimentación funciona, como el resto del cuerpo humano, por aferencias sensitivas y respuestas motoras adaptadas (Bastian y Riggs, 1999). Si se trata tanto de estímulos sensitivos como sensoriales (gustativos), los captadores transmiten la información a través de los nervios V, VII, IX y X al tracto solitario y después al tálamo, el cual sirve de estación de enlace hacia la corteza (Bleekx, 2001).

Complementando lo anteriormente expuesto, el desarrollo de las etapas de la deglución depende de un conjunto diverso de estructuras y procesos neurológicos, los cuales son presentados a continuación.

6. 1. Control subcortical

En el tronco encefálico, los centros implicados en la deglución se sitúan en la parte media, en el rombencéfalo. Los núcleos de los nervios craneales relacionados se distribuyen en dos grupos: El núcleo del tracto solitario NTS (región dorsal) es

responsable de la iniciación y la organización de la secuencia motora de la deglución (Bleeckx, 2004). Muchos de los nervios periféricos que inician la deglución cuando son estimulados, como el nervio laríngeo superior, hacen sinapsis en el NTS y en la adyacente formación reticular. El NTS también contiene sinapsis de fibras provenientes de regiones corticales que evocan la deglución (Florín et al. 2004). Entre el NTS y el núcleo dorsal motor del nervio vago existe una región que recibe el input desde los receptores faríngeos, el cual es crucial para la generación de la fase esofágica. Lesiones unilaterales a este nivel o en el NTS no provocan problemas serios en la deglución si el nervio laríngeo superior contralateral es estimulado, lo que indica la existencia de una duplicación bilateral de este centro de control (Plant, 1998).

Como segundo grupo compuesto por los núcleos de los nervios craneales relacionados a la deglución encontramos el núcleo ambiguo NA (región ventral), el cual permite la transmisión de las órdenes motoras del tracto solitario e inerva las fibras motoras de los nervios IX, X y XI (Bleeckx, 2004). La estimulación de este núcleo produce la fase esofágica pero no la fase faríngea de la deglución. El NA recibe inputs sensoriales desde el nervio laríngeo superior y de regiones corticales, estos últimos se creen están involucrados en la modulación de la actividad durante la deglución. El NA posee múltiples conexiones sinápticas con núcleos ipsi y contra laterales y con regiones del tronco cerebral que están involucradas en la deglución (Plant, 1998).

Diversas respuestas activadoras o inhibitoras (inhibición respiratoria) se desencadenan a partir del tronco encefálico, en el tracto solitario. Las órdenes se transmiten por las interneuronas ventrales del núcleo ambiguo a los nervios craneales relacionados para acabar en los músculos requeridos, explicando así como funciona éste mecanismo neurológico (Bleeckx, 2004), así es como encontramos que la exacta secuencia de contracción muscular e inhibición secuencial requeridas para el proceso de la deglución es dependiente de estructuras neuronales del sistema cerebral, y consisten primordialmente en 3 niveles: (Broussard y Altshchuler, 2000) un nivel aferente y/o descendente que corresponden a sitios de terminación de fibras aferentes periféricas y centrales de la deglución, otro nivel eferente que corresponde al pool de motoneuronas del núcleo motor craneal que provee la inervación a los músculos de la deglución, y por último

un nivel organizacional, que consiste de una red interneuronal de neuronas “premotoras” en contacto con ambos niveles eferente y aferentes (Bleeckx, 2004). Estas neuronas premotoras o interneuronas, las cuales pueden iniciar u organizar las secuencia motoras de la deglución, son conocidas en conjunto como el Patrón Generador Central (PGC) de la Deglución (Florín et al., 2004).

Si bien el estímulo provocado por el bolo alimentario resultante de la fase oral es variable, así como es variable el estímulo en pacientes con diferentes tipos de disfagia, una vez que la deglución es activada, la cascada secuencial de movimientos de la deglución no varía de manera significativa. Esto es una de las evidencias que apoya la existencia de un centro generador del patrón deglutorio (CGP), que se hallaría en la formación reticular adyacente al NTS y al núcleo ambiguo (NA) del bulbo raquídeo (Eterkin y Aydogdu, 2003; Jean y Dallaporta, 2006).

Por su parte, el patrón de deglución se modifica en función del volumen del bolo alimenticio, de su temperatura y de su viscosidad (Hiicmac y Palmer, 1999). A nivel sensorial propiamente tal, se presentan mecanorreceptores, quimiorreceptores y termorreceptores en la cavidad oral, lengua y faringe, que proveen la información esencial para la identificación del bolo. Los inputs sensoriales pueden ser iniciados y continuados por los receptores mucosos de la orofaringe, y/o linguales, y/o los mecanorreceptores palato-faríngeos durante la deglución de saliva, líquidos o alimentos sólidos. Es así como inputs sensoriales desde la región orofaríngea, especialmente desde los pilares tonsilares, la base de la lengua y la mucosa orofaríngea tienen como propósito más importante, generar el desencadenamiento de la deglución en la fase oral (Ertekin y cols., 2000).

Los núcleos grises centrales tienen como papel asegurar el aspecto automático de la función. Debido a esto es que actúan en estrecha colaboración con el cerebelo y los otros niveles de mando. El sistema cerebeloso asume como función asumir la perfecta sincronización de las sinergias complejas, como por ejemplo: “buccinador – masetero – lengua” durante la fase de preparatoria oral del bolo alimenticio. De este modo asegura la sinergia y cronometría de la faringe y de la laringe: el asenso de la laringe, el cierre de la glotis y el adecuado desencadenamiento del reflejo de deglución (Bleeckx, 2004).

Mientras que los componentes reflejos de la deglución dependen de los centros de la deglución ubicados en el tronco cerebral, la iniciación voluntaria de las etapas oral y faríngea depende del control de la corteza motora anterior. es así como los avances en estudios de neuroimagen y resonancia magnética han permitido estudiar la función de la corteza cerebral durante la deglución. de esta manera se han identificado varias zonas cerebrales que muestran actividad durante la actividad deglutoria (Florín et al., 2004).

6. 2. Control cortical

La evidencia actual indica que la participación de la corteza cerebral en la regulación de la deglución es bilateral y multifocal. Las áreas corticales más comúnmente implicadas en esta función corresponden a la corteza sensoriomotora, prefrontal, cingulada anterior, insular, parieto-occipital y temporal (Eterkin y Aydogdu, 2003).

Bleeckx (2004) nos dice que el control cortical permite las actividades voluntarias de: deglutir, controlar la respiración, realizar una apnea o toser, por lo tanto la corteza cerebral funciona interviniendo en las fases oral y faríngea de la deglución.

El centro implicado en la deglución estaría situado al pie de la frontal ascendente en el opérculo rolándico. Para Mosier y Liu (1999) la representación de los músculos de la deglución sería bilateral y asimétrica, con un lado dominante para la deglución que no está necesariamente relacionado con la dominancia del individuo; por otro lado, Kern y cols. (2001) afirman que la deglución involucra los dos hemisferios cerebrales, con una actividad más intensa presente en el hemisferio derecho, provocando que las áreas motoras y premotoras derechas parezcan tener mayor participación en la deglución en los individuos con dominancia manual derecha.

Es desde el opérculo rolándico donde parte el fascículo corticogeniculado que acompaña a las fibras del fascículo piramidal, pasando por la rodilla de la cápsula interna para dirigirse a los núcleos de los nervios craneales del tronco encefálico. Cada uno de los fascículos corticogeniculados inerva los núcleos de los nervios craneales de los dos lados del tronco encefálico. Esta doble representación es esencial, pues permite una compensación por parte del fascículo opuesto en el caso de lesión (Bleeckx, 2004).

Para la iniciación de la deglución, es fundamental la participación de la corteza sensoriomotora caudo-lateral, contribuyendo a la ejecución de la fase oral al estar asociada al control de la lengua y de la cara, por lo tanto, la presencia de actividad en esta región durante la deglución no es una sorpresa. En términos del control motor de la deglución parece existir dos patrones distintos de actividad: primero la corteza motora caudo-lateral parece estar más asociada con la iniciación de la secuencia completa de la deglución al nivel más alto de control cortical, y segundo la corteza premotora, que parece estar más asociada a la modulación de la actividad faríngeo-esofágica, relacionándose a la fase faríngea de la deglución (Hamdy y cols., 1999).

Estudios realizados por Hamdy y cols. (1999) y Kern y cols. (2001) proponen que la corteza motora suplementaria que está representada en la parte superior y medial del giro frontal, está asociada con la planificación de la secuencia de movimientos que ocurren durante la deglución entre la fase oral y la faríngea. Por lo tanto, esta corteza jugaría un rol dinámico durante la deglución y su actividad dependería del grado de dificultad y complejidad de los movimientos que se realicen durante las distintas fases de la deglución.

La activación de la corteza cingular anterior durante la fase voluntaria de la deglución puede reflejar el componente atencional o afectivo involucrado en la respuesta deglutoria. Esta activación también puede reflejar el rol de esta región en la mediación de la actividad visceromotora como la función digestiva (Hamdy y cols., 1999. Kern y cols., 2001).

La corteza insular se piensa que está involucrada en la integración sensoriomotora, en el procesamiento auditivo y del habla, también se ha planteado que tiene efectos sobre el ritmo cardiovascular. (Ertekin y Aydogdu, 2003). En primates, la estimulación de la ínsula evoca la deglución, mientras que la estimulación del opérculo frontal preferentemente induce la masticación, pero se ha planteado que a niveles más altos de estimulación también evocaría la deglución, teniendo influencia en la fase preparatoria oral y oral de la deglución (Martín y cols., 1997).

Por su parte, la corteza somatosensorial y parietal posterior han sido asociadas al control sensorial de la deglución. Se ha especulado en torno a la vinculación de ambas cortezas en la recepción y procesamiento a nivel cortical de las aferencias y sensaciones provenientes de la región orofaríngea y esófago. Ambas regiones reportan actividad durante la estimulación mecánica y química del esófago así como también cuando existe la necesidad o el deseo más o menos consciente de deglutir. Por lo tanto estas estructuras participarían en las fases oral, faríngea y esofágica de la deglución (Ertekin y Aydogdu, 2003).

La corteza temporal ha sido implicada en gran número de funciones que están relacionadas con la deglución. Estudios mediante la técnica de emisión de positrones PET, sugieren que la zona anteromedial del lóbulo temporal está involucrada en la capacidad de reconocer la sustancia que se está tragando durante la fase oral (Small y cols., 1997).

Se ha propuesto que la activación del lóbulo temporal podría reflejar el procesamiento auditivo que tiene lugar mientras se deglute y el análisis de los sonidos audibles de la deglución por parte de la corteza auditiva (Martín y cols., 2001). Otra mirada, es que la corteza temporal junto con la corteza prefrontal podrían jugar un rol suplementario en la regulación de la deglución y la alimentación debido a la relación entre estas áreas, el gusto y la imagen cortical de las distintas comidas afectando así la fase anticipatoria de la deglución (Hamdy y cols., 1999).

Ocurre que no siempre el mecanismo de deglución se lleva a cabo de manera eficiente, si no que se puede ver afectado por múltiples factores, originándose diversos trastornos de la deglución los cuales son englobados bajo el término de disfagia.

IV.1.2. Definición

El concepto de disfagia tiene muchas definiciones, una de la más frecuentemente utilizada es "dificultad para trasladar la comida desde la boca hasta el estómago, tratándose de una molestia, un dolor, e incluso de un bloqueo completo de los alimentos en el momento de la alimentación" (Bleeckx, 2001).

Por lo tanto, disfagia se define como un trastorno para tragar alimentos sólidos, semisólidos y/o líquidos, por una deficiencia en cualquiera de las etapas de la deglución antes descritas, independientemente de la patología que lo determina (González y Araya, 2000).

IV.1.3. Etiología

En sí, la deglución puede afectarse como consecuencia de una alteración de la anatomía regional de la boca y/o la faringo-laringe tomando el nombre de disfagia mecánica, por un compromiso neurológico central en cualquiera de las áreas implicadas en su control, a nivel del nervio periférico, la unión neuromuscular y el músculo donde toma el nombre de disfagia neurogénica, así como también por una patología psiquiátrica (González y Araya, 2000; Musson, 2007).

IV.1.4. Clasificación

La disfagia se puede clasificar en mecánica, neurogénica y por causa de afectación psiquiátrica. Cuando existe una falla a nivel estructural del tracto que va desde la boca hacia el estómago, hablamos de una disfagia mecánica, donde según Gonzales de Canales et al., (2000) se produce un estrechamiento mecánico de la luz del esófago que puede interrumpir el paso ordenado del bolo alimenticio a pesar de conservarse un peristaltismo normal. Este estrechamiento puede ser causado por alteraciones intrínsecas del esófago o por compresiones extrínsecas de la luz esofágica, teniendo como causas habituales las estenosis benignas de distinta naturaleza y neoplasias donde se incluye el carcinoma y el anillo esofágico inferior. Para Bleeckx (2001), la disfagia mecánica también puede ser provocada por afecciones neoplásicas, señalando que tanto el cáncer de boca como el de laringe suponen un destrozo, que va a depender de la extensión y localización del tumor, pero también de los diversos tratamientos prescritos. Es así que en la esfera bucal el acto quirúrgico puede recurrir a la ablación de una parte o de toda la lengua, e incluso de una parte del suelo de la boca o del velo del paladar, donde las alteraciones producidas pueden ser de varios tipos

incluyendo una disminución de la apertura bucal, dolor al movilizar la lengua, insuficiencia del esfínter velofaríngeo, peristaltismo faríngeo ineficaz, déficit en el cierre laríngeo por retraso ó ausencia del reflejo de deglución, entre otros.

Por su parte, en el cáncer de laringe los déficits dependen igualmente del acto quirúrgico, donde las resecciones pueden no afectar más que una parte de la epiglotis o la cuerda vocal, ó por el contrario eliminar varias estructuras. Las alteraciones más frecuentes corresponden a falta de cierre de la laringe con falsas vías, insuficiente elevación laríngea, ausencia de cierre glótico (penetración se transforma en aspiración), daño a la integridad del hueso hioides, ausencia de reflejo tusígeno por sacrificio de un nervio laríngeo superior (Moinard y Manier, 2000), fístula traqueoesofágica, disminución del diámetro del esófago por tejido cicatricial, entre otras.

Por otro lado se encuentra la disfagia neurogénica, la cual se define como aquel trastorno que corresponde a una alteración de la deglución de origen neurológico a nivel del SNC o del sistema nervioso periférico (Musson, 2007), es decir, sin que haya un trastorno mecánico regional a nivel de la boca, la faringo-laringe o el esófago, que produzca un estrechamiento de la vía digestiva (Rosenfield y Barroso, 1996). Los síntomas relacionados con la alimentación en un paciente con disfagia neurogénica oral o faríngea incluyen; babeo, masticación asimétrica, dificultad para iniciar la deglución, regurgitación nasal, atoramiento, tos y adhesión de comida en la garganta. Entre comidas pueden existir además dificultades para manejar las secreciones, generalmente manifestándose en frecuentes aclaramientos de garganta, voz húmeda, atoramiento ó tos.

IV.1.5. Fisiopatología

Los trastornos de la deglución pueden estar dados por distintas fisiopatologías, es así como, patologías del sistema nervioso central (Parkinson, accidente cerebrovascular, esclerosis múltiple) pueden afectar, entre otras áreas, al núcleo ambiguo afectándose la transmisión de las órdenes motoras, mientras que las enfermedades de motoneurona (esclerosis lateral amiotrófica, poliomielitis bulbar, polineuropatías) pueden impedir el correcto funcionamiento de los pares craneanos involucrados en la deglución (V, VII, IX, X, XII). Tanto las alteraciones de la unión neuromuscular (miastenia gravis) que bloquean la placa motora, como la patología muscular propiamente tal (polimiositis, distrofia muscular), disminuyen la fuerza y la coordinación del músculo estriado y pueden provocar disfagia (Nazar, Ortega y Fuentealba, 2009).

También existe la disfagia por déficit sensitivo, en los que falla la vía aferente que incluye a los pares craneanos V, VII (por su rama sensitiva cuerda del tímpano), IX y X. En este caso los núcleos centrales quedan sin la información que permita coordinar una respuesta deglutoria oportuna con adecuada protección de la vía aérea (Nazar et al., 2009). Desde una perspectiva sindromática, la alteración en el control de la deglución que corresponde a una lesión en los núcleos motores de los nervios craneales que controlan la deglución o sus axones, la unión neuromuscular o el músculo (síndrome de motoneurona inferior), determinarán una disfagia flácida. Si la alteración se produce por efecto de una lesión en la vía corticobulbar en los centros supranucleares que regulan la función de estos, o en la corteza cerebral (síndrome de motoneurona superior), el resultado será el de una disfagia espástica. En algunos casos, sin embargo, pueden coexistir en un mismo paciente elementos de ambos síndromes (González y Bevilacqua, 2009).

Las lesiones del tronco encefálico afectan a los núcleos de los nervios craneales, provocando un cuadro de patología periférica con síntomas tales como arreflexia, parálisis e hipotonía. La causa puede estar en un accidente

cerebral vascular del tronco vertebro basilar, una lesión tumoral, degenerativa ó traumática (Bleeckx, 2004).

También pueden haber lesiones supranucleares, en donde la vía cortico nuclear puede lesionarse en cualquier punto de su trayecto. La causa puede estar en un ACV, un traumatismo craneal o una afección degenerativa. Los reflejos tusígeno y de deglución suelen estar deprimidos durante las dos primeras semanas después de un ACV, y los trastornos observados son los siguientes: reflejos arcaicos (mordedura y succión) están desinhibidos debido a la falta de control cortical. La movilidad de la lengua está reducida y a veces abolida, en algunos casos no hay activación voluntaria de la deglución, la información propioceptiva que viene de la lengua es escasa a causa de un retraso en el inicio del reflejo de deglución. Existe aparición de risas y llantos espasmódicos sin relación con la situación vivida por el paciente. Ciertas actividades respiratorias voluntarias se ven afectadas como la tos, la apnea, el flujo espiratorio lento y rápido, pudiendo ser acompañadas por una alteración del peristaltismo faríngeo y disminución de la velocidad de deglución (Kalyanee y Nathadwarawa, 1994).

Las lesiones subcorticales, como la enfermedad de Parkinson la cual es un gran ejemplo de disfunción evolutiva de las tres fases de la alimentación. Por ejemplo en la fase oral, la punta de la lengua impulsa los alimentos, pero estos se vuelven a enviar hacia adelante por un movimiento inadecuado de la base de la lengua (thrusting), además la fuerza de apoyo durante la propulsión suele ser insuficiente, la lengua puede presentar fasciculaciones que entorpecen su función. En la fase faríngea ocurre hipocinesia velar (la elevación del velo del paladar es incompleta o demasiado lenta) y en la fase esofágica existen problemas de peristaltismo y de apertura de los esfínteres (Persson et al., 1992; Born et al., 1996).

También es posible encontrar lesiones cerebelosas, las que interfieren considerablemente en la correcta alimentación al presentarse situaciones como: imposibilidad de coger los alimentos del plato, dificultad para introducir el alimento a la boca, por falta de estabilidad de la cabeza y el cuello, problemas de coordinación masticatoria, hipertonia de los músculos suprahioides e infrahioides, retraso del reflejo de deglución, lentitud en la elevación de la faringe y del cierre de la glotis.

Por último están las lesiones periféricas, que actúan en cualquier nervio craneal que participa de la deglución y como consecuencia producirá un déficit de los músculos relacionados o de los territorios inervados, y por último las lesiones degenerativas, en los cuales los daños son difusos y dependen de la evolución de la enfermedad. Las consecuencias funcionales varían en función de las compensaciones elaboradas por cada paciente (Bleeckx, 2001).

IV.1.6. Epidemiología

La disfagia es una condición patológica frecuente, presente en el 6-9% de la población general. Su prevalencia aumenta en forma considerable con la edad, afectando al 16%-22% de los mayores de 50 años y al 60% de los pacientes añosos que viven en casas de reposo (Kawashima, Motohashi y Fujishima, 2009). La incidencia de disfagia en el medio anglosajón se considera en unos 21.000 casos nuevos al año, aunque esta cifra posiblemente está subestimada.

Se conoce bien su asociación con reflujo gastroesofágico, acalasia, trastornos de la motilidad, cáncer de esófago, enfermedades neurodegenerativas o accidentes vasculares cerebrales. Sin embargo, es cada vez más asociado el

envejecimiento, por si mismo, a este problema en ancianos sanos. Se sabe que el 50% de los ancianos que viven en residencias tienen dificultades para tragar y que casi el 30% de los ancianos que acuden a los hospitales por una causa aguda presentan disfagia.

Hasta un 44% tiene dificultades que interfieren en el funcionamiento del día a día y, de éstos, la tercera parte afecta a las fases esofágicas y faríngeas de la deglución (Almirall, Cabré y Clavé, 2007). Por otro lado, estudios realizados por Donner (1986) sostienen que el 15% de las personas mayores de 65 años sufre disfagia y la prevalencia en residencias geriátricas se estima en un 40%. En pacientes institucionalizados estudios realizados muestran una incidencia del 50 al 65%, y la prevalencia de disfagia es especialmente importante en pacientes con patología neurodegenerativa y oncológica (Jimenez, Corregidor, y Bezón, 2006).

La disfagia se puede ver asociada a distintos cuadros patológicos, donde se ven dañadas las estructuras antes mencionadas. Es así como puede estar presente en pacientes que hayan sufrido un accidente cerebro vascular en donde, de todos los pacientes con disfagia neurogénica, entre el 87% y 91.5% son de origen vascular. La incidencia de disfagia en la fase aguda del ACV fluctúa entre 29 a 65%, dependiendo de la localización de la lesión y decrece a un 12% a los 3 meses post ACV (Murray y Carrau, 2006). Los trastornos cerebro vasculares que afectan el bulbo raquídeo ó el tronco encéfalo son en términos generales más severos, ya que afectan las estructuras involucradas en el proceso que determina el control automático de la deglución. Los trastornos que dejan indemne los centros tronco encefálicos suelen en general ser menos graves y de mejor evolución (González y Bevilacqua, 2009).

La gravedad de la disfagia radica en su asociación con neumonías aspirativas, las que tienen un 40% de mortalidad, representando la cuarta causa de muerte en adultos mayores. La incidencia de la disfagia está aumentando, debido a una serie de causas. El sostenido envejecimiento de la población es un fenómeno que está ocurriendo a nivel mundial y Chile no es la excepción: actualmente, los mayores de 65 años representan el 7,9% de la población chilena. La disfagia en pacientes de edad avanzada, así como las comorbilidades asociadas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatías, desnutrición, diabetes), elevan en 6 veces el riesgo de desarrollar una neumonía (Nazar, 2006).

La mortalidad por enfermedades respiratorias en la población adulta fue 3,2 veces superior a la observada en la población infantil, con una tasa específica de 54,4 defunciones por cada 100.000 habitantes. La categoría diagnóstica de neumonía concentra el 50% de las muertes por enfermedades respiratorias en el adulto (Nazar, 2006).

La neumonía es la tercera causa específica de muerte en la población chilena, siendo la primera causa de deceso en los mayores de 80 años. La mortalidad en adultos entre 20 y 64 años es relativamente baja (14,8 por 100.000 habitantes), siendo el riesgo de muerte 40 veces superior en los adultos mayores de 65 años.

IV.1.7. Diagnóstico

El proceso de la deglución en los individuos puede experimentar algunas alteraciones, tanto anatómicamente como en el control neuromuscular en cualquiera de sus etapas, con sus respectivos efectos. Esto puede provocar diversos signos y síntomas en el paciente con disfagia, que son de mucha importancia al momento de evaluar la deglución.

Hay cierta evidencia que indica que la evaluación temprana del proceso de deglución y la disfagia reduce el riesgo de neumonía por aspiración, asegurando un tratamiento oportuno y eficiente del cuadro evitando complicaciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente. Por lo tanto, la evaluación de la deglución del paciente en estado agudo es de gran importancia. (Odderson y cols., 1995).

IV.1.7.1. Clínico

Entre las técnicas de evaluación de la disfagia orofaríngea, destacan la evaluación clínica (en inglés, bedside evaluation) con o sin oximetría de pulso, la videofluoroscopia y la evaluación fibroscópica de la deglución (FEES en inglés, por Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing). La evaluación clínica, si bien es económica y de fácil acceso, tiene una validez limitada y su interpretación es muy variable. La videofluoroscopia, en cambio, es un examen objetivo y altamente sensible, sin embargo su aplicación se ve limitada por una serie de problemas: exposición a radiación, necesidad de desplazar al paciente a radiología y no es representativo del contexto cotidiano en que se alimenta el paciente (Nazar, Ortega y Fuentealba, 2009).

Logemann (1998) plantea que el examen clínico de la deglución está diseñado para proporcionar al terapeuta los siguientes datos para su uso en el diagnóstico de la disfagia y la planificación del tratamiento: información acerca del diagnóstico médico actual y la historia médica del paciente; la historia de trastorno de la deglución incluyendo si la persona es consciente de su desorden, la indicación la localización y la naturaleza de la enfermedad; el estado médico del paciente, incluyendo el estado nutricional y las vías respiratorias; la anatomía oral y la función respiratoria del paciente en relación con la deglución; el control labial del paciente, ya que esto puede afectar el mantenimiento de los alimentos en la boca, control lingual del paciente, debido a que puede afectar la

manipulación oral de los alimentos y su posterior transporte a través de la cavidad oral; la función del paladar del paciente, que puede afectar la entrada de alimentos en su nariz durante la deglución; la contracción de la pared de la faringe del paciente, debido a que puede afectar el movimiento de los alimentos a través de la faringe causando una aspiración luego de tragar; control de la laringe del paciente, ya que puede afectar la protección de las vías respiratorias y provocar aspiración durante la deglución; la capacidad general del paciente de seguir las instrucciones, de supervisar y controlar su conducta; la reacción del paciente a la estimulación sensorial oral, como el gusto, la temperatura y la textura, y las reacciones del paciente y los síntomas durante los intentos de tragar (K. Griffin, 1974, Linden y Siebens, 1980).

El examen clínico se puede dividir en dos partes: el examen de preparación (sin degluciones reales) y el examen inicial de la deglución (cuando una deglución efectiva se puede intentar y algunos aspectos de la fisiología pueden ser observados). El examen de preparación comienza con la recolección de información de historia clínica del paciente e incluye un examen completo del control de tracto vocal (K. Griffin, 1974). Inicialmente, el terapeuta de la deglución debe examinar cuidadosamente el historial médico del paciente para determinar el estado respiratorio del individuo, incluidos los informes o comentarios sobre la neumonía reciente, la función pulmonar y/o la presencia de un tubo de traqueostomía o la historia de la ventilación mecánica e intubación (Logemann, 1998).

Cuando el evaluador entra en la habitación del paciente, diversas observaciones deben ser realizadas: la postura del paciente en la cama, el estado de alerta y la reacción a la entrada del evaluador, la presencia o ausencia de un tubo de traqueotomía y su estado, conocimiento y manejo general del paciente de secreciones propias y administración de la propia sonda. Durante la

parte inicial de la exploración de clínica de cabecera, el evaluador debe hacer observaciones informales sobre la capacidad del paciente para seguir instrucciones y responder a las preguntas, así como el estado de alerta general del individuo. En la evaluación de los pacientes disfágicos, es fundamental que el evaluador examine el tracto aerodigestivo superior de acuerdo a su jerarquía fisiológica: la respiración, que debe mantenerse a toda costa para la supervivencia, y en segunda instancia, la deglución y el habla (Logemann, 1998).

El examen de la anatomía oral debe incluir la observación cuidadosa de la configuración de los labios, la configuración del paladar duro (altura y anchura), paladar blando y dimensiones de la úvula en relación con la distancia a la pared posterior de la faringe, la naturaleza intacta de los arcos de las fauces (anterior y posterior), configuración lingual, así como la adecuación de los surcos a ambos lados, y delante de la mandíbula. Cualquier cicatriz en la cavidad oral o en el cuello o alguna asimetría en las estructuras deben examinarse muy cuidadosamente. El estado de la dentición y las secreciones bucales deben evaluarse. Cuando el examen anatómico se ha completado, la evaluación funcional debe comenzar.

El examen del control oral-motor debe incluir la evaluación del alcance (rango), el tipo y la precisión de los movimientos de los labios, lengua, paladar blando, y las paredes de la faringe durante el habla, la actividad reflexiva, y la deglución (Dobie, 1978). Se debe evaluar lo siguiente: capacidad de abrir voluntariamente la boca, identificación del estímulo oral sensorial óptimo y los tipos de bolo alimenticio, identificación y compensación para apraxias deglutorias, e identificación y compensación de reflejos orales anormales.

Para examinar la función labial, el clínico debe pedirle al paciente que separe los labios lo más ampliamente posible en la vocal /i/, que los redondee tanto como sea posible en la vocal /u/ y que rápidamente sean alternadas estas dos posturas (/i/ y /u/), aproximadamente 10 veces, rápidamente repetir la sílaba /pa/ para determinar un índice diadococinético, y cerrar la boca con fuerza con el fin de observar el cierre labial del paciente durante el reposo durante la deglución de saliva.

La función lingual debe ser evaluada tanto anterior como posteriormente. Para el examen anterior de la lengua el paciente debe, (1) extender la lengua fuera de la boca tan adelante como sea posible y retraer hacia atrás lo máximo posible, (2) tocar cada comisura de su boca y luego alternar rápidamente los movimientos laterales, (3) tratar de despejar el surco lateral a cada lado de la boca como si estuviera lleno de alimentos, (4) abrir la boca ampliamente y con la boca en esta posición elevar la punta de la lengua a la cresta alveolar y rápidamente alternar entre elevación y depresión de la punta de la lengua, manteniendo la boca abierta, (5) rápidamente repetir la sílaba /ta/ para determinar un índice diadococinético, y (6) repetir una oración que contenga una serie de consonantes oclusivas alveolares.

La evaluación de la masticación es más segura realizarla con una gasa en lugar de alimentos. Para evaluar la masticación, una gasa de 4x4 debe ser enrollada y un extremo se sumerge en un líquido de sabor agradable. El exceso de líquido debe ser exprimido de la gasa y el final húmedo de la gasa colocado en la línea media de la lengua del paciente, con la parte seca de la gasa que sobresalga de la boca. Se le puede pedir al paciente que mueva la gasa sobre los dientes, masticar en ella, moverla hacia el otro lado, masticar en ella, y así sucesivamente (Logemann, 1998).

La función del velo del paladar se puede examinar pidiéndole al paciente que produzca una fuerte, potente /a/ y que sostenga el sonido durante unos

segundos (Dobie, 1978). El paciente también puede rápidamente repetir la /a/. El evaluador debe tener en cuenta la acción del músculo elevador en la elevación del paladar y el músculo palatofaríngeo en la retracción del paladar, así como cualquier movimiento de la pared lateral o posterior observable y el movimiento del paladar blando. Sin embargo, el cierre velofaríngeo puede no ser tan fuerte en esta tarea como lo es al tragar. Los reflejos palatal y nauseoso también deben ser evaluados.

El examen de la sensibilidad oral debe incluir una evaluación de tacto suave, identificándose cualquier área en la boca que ha reducido su sensibilidad. No existe una guía clara para la interpretación de las pruebas de sensibilidad oral, por lo que el evaluador sólo puede comparar las distintas áreas de la cavidad oral del paciente para detectar los lugares con mayor y menor sensibilidad. Con un hisopo de algodón, se puede hacer un ligero contacto en varios puntos a lo largo de la lengua, de adelante hacia atrás, a lo largo de la mucosa bucal, y desde la base hasta los arcos de las fauces, para determinar la conciencia del paciente de tacto suave. Si no se desencadenan náuseas, pruebas similares deben ser realizadas en la pared posterior de la faringe. Esta información afectará la manera en que el evaluador realice la colocación de los alimentos en la cavidad oral, ya que todos los alimentos deben ser puestos en el punto de máxima sensibilidad (Logemann, 1998).

IV.1.7.2. Laboratorio

En la mayoría de los casos la etiología subyacente de la disfagia se puede conocer con una historia clínica exhaustiva.

A/ Analítica disponible desde urgencias:

1/ Hemograma: la presencia de leucocitosis nos orientará el cuadro hacia una etiología infecciosa o la presencia de complicaciones (neumonía por

aspiración) y, por otro lado, la leucopenia indicará inmunodepresión del paciente. El hallazgo de anemia nos indicará signo de alarma.

2) Bioquímica: nos permitirá hacer una valoración acerca del estado de hidratación y nutrición del paciente (uremia e hipoalbuminemia).

B) Otros estudios:

1) Disfagia orofaríngea: en el caso de la disfagia orofaríngea, la etiología suele ser evidente en el momento de la presentación debido a la asociación temporal con un evento traumático o neurológico. Con menos frecuencia, la etiología no es clara en el momento de la presentación. En estos casos, los datos de laboratorio pueden proporcionarnos una información diagnóstica útil. Vamos a comentar los datos de laboratorio disponibles (no en analítica de urgencias) para la detección de los trastornos más comúnmente asociados con la disfagia orofaríngea.

IV.1.7.3. Imágenes

A) Placas simples de cuello con técnica para partes blandas y Rx de tórax:

Ante toda disfagia será obligada la realización de Rx de tórax. En urgencias, la gran mayoría de las disfgias agudas serán debidas a la presencia de un cuerpo extraño impactado en esófago. Tras investigar el tipo de cuerpo extraño ingerido, la Rx de cuello y tórax nos permitirá descartar la presencia de perforación (neumomediastino) en caso de objeto impactado punzante o cortante o bien alimentos con huesos o espinas.

Así mismo permitirá identificar cuerpos extraños radiopacos (pilas, clips metálicos, monedas...).⁷ La radiografía simple de tórax también es útil para el diagnóstico de enfermedades mediastínicas (linfoma) o pulmonares compresivas tumorales o infecciosas, así como demostrar infiltrados sugestivos de neumonía por aspiración o abscesos de pulmón.⁴

B) Rx seriada EGD con bario:

La realización precoz de la seriada EGD para la evaluación de pacientes con disfagia esofágica es útil ya que parece ser más sensible que la endoscopia en la detección de pequeñas estenosis esofágicas tales como aquellas producidas por anillos y estenosis pépticas de más de 10 mm de diámetro. Además, el examen con fluoroscopia puede identificar alteraciones en la motilidad esofágica y es especialmente útil para el diagnóstico de acalasia y espasmo esofágico difuso, condiciones que pueden ser difíciles de identificar endoscópicamente en estadios precoces. También puede identificar lesiones que pueden crear confusión para el endoscopista tales como un gran divertículo de Zenker o grandes hernias paraesofágicas.

Es importante recordar que el uso de contraste baritado en Rx de urgencias está contraindicado ya que dificulta la realización de endoscopia posteriormente en caso de que sea necesaria. Así mismo, ante la sospecha de perforación se sustituirá el bario por contraste hidrosoluble (gastrografín).

C) Endoscopia digestiva alta: se recomienda para la mayoría de los pacientes con disfagia de origen esofágico para establecer o confirmar el diagnóstico, buscar datos de esofagitis, excluir malignidad y cuando es necesario realizar terapéutica. Permite obtener biopsias y citología por cepillado de lesiones esofágicas facilitando el diagnóstico de neoplasia, infección, etc La endoscopia es más sensible que la radiología para identificar lesiones mucosas esofágicas de pequeño tamaño (por ejemplo esofagitis leves causadas por reflujo gastroesofágico o infección).³ Así mismo es especialmente útil y resolutiva realizada en urgencias para la extracción de cuerpos extraños esofágicos.

D) Nasoendoscopia: Se realiza introduciendo un pequeño fibroscopio o videoendoscopio transnasal que permite la visualización directa de toda la mucosa de la cavidad oral, nasofaringe, faringe y laringe. Este examen es el método óptimo para identificar lesiones estructurales intracavitarias así como identificación y biopsia de lesiones mucosas. El endoscopio se posiciona a nivel del paladar blando para ver la base de la lengua, la epiglotis y la cara faríngea superior. Posteriormente se coloca bajo la epiglotis para visualizar el vestíbulo

laríngeo. Recientemente el nasoendoscopio se ha modificado para comprobar la integridad de los reflejos faríngeos mediante la expulsión de un discreto chorro de aire que provoca la aducción de la glotis.⁶

E) Otras pruebas:

1) Manometría esofágica: es la técnica de elección para el estudio de los desórdenes de la motilidad esofágica siendo especialmente útil para establecer el diagnóstico de acalasia y espasmo esofágico difuso, así como para detectar anomalías motoras esofágicas asociadas con enfermedades colágeno-vasculares.

2) Videofluoroscopia: es una excelente técnica para el estudio de la función oral y faríngea permitiendo detectar y analizar la alteración funcional del mecanismo de la deglución. Proporciona evidencias de los cuatro datos clave de la disfunción orofaríngea: imposibilidad o retraso en el inicio de la deglución faríngea, aspiración de alimento a pulmón, regurgitación nasofaríngea y presencia de residuo del material ingerido en la cavidad faríngea tras la deglución.

3) Tránsito esofágico por escintigrafía (el paciente ingiere agua marcada con tecnecio⁹⁹) y la manofluorografía constituyen otras pruebas menos importantes

IV.1.8. Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial se hará con:

Cuerpo extraño

IV.1.9. Tratamiento

El objetivo principal de cualquier estrategia de tratamiento para un paciente disfágico es conseguir una alimentación oral con una deglución segura mientras se mantienen una hidratación y nutrición adecuadas.

Las estrategias de tratamiento se pueden clasificar en dos grandes grupos:

Las técnicas de compensación: estas permiten eliminar los síntomas del paciente pero no cambian necesariamente la fisiología de su deglución son controladas por el clínico inicialmente y después por el cuidador, por tanto no precisan una colaboración directa del paciente. Dentro de las técnicas de tratamiento compensatorias se incluyen: a) cambios posturales, b) modificación del volumen y velocidad de administración del bolo, c) modificaciones de la textura alimentaria, d) utilización de prótesis intraorales, y e) técnicas de incremento sensorial.

- a) Los cambios posturales tienen el potencial de cambiar las dimensiones de la faringe y así cambiar la dirección del bolo sin aumentar el esfuerzo realizado por el paciente, incluso pueden mejorar los tiempos de tránsito oral y faríngeo. Se pueden utilizar en todas las edades tanto en pacientes neurológicos como con resecciones de cáncer de cabeza y cuello u otras alteraciones estructurales²⁴⁻²⁸. La técnica postural puede eliminar la aspiración en el 75-80% de pacientes disfágicos, incluyendo niños y pacientes con alteraciones cognitivas o de lenguaje^{4, 24-32}. el paciente debe deglutir utilizando la técnica postural durante unas 4-8 semanas tras las cuales será reevaluada, generalmente después de este período el paciente puede volver a una alimentación oral sin necesitar una técnica postural, aunque algunos pacientes con alteraciones estructurales o neurológicas severas pueden no recuperarse y necesitar utilizarla de forma permanente para eliminar la aspiración y conseguir una deglución eficiente que facilite la alimentación oral.

- b) La modificación del volumen y de la velocidad de presentación del bolo se utiliza también como técnica compensatoria. En cuanto al volumen, en algunos pacientes se dispara el reflejo deglutorio faríngeo con más rapidez si se utilizan bolos grandes. En individuos con debilidad en la deglución faríngea que precisan dos o tres degluciones por bolo, la compensación será tan simple como dar bolos más pequeños a una velocidad menor para disminuir el riesgo de aspiración por acúmulo de comida en la faringe

- c) Otra forma de compensación es la modificación de la consistencia de los alimentos mediante su procesamiento, utilizando preparados comerciales o eliminando de la dieta ciertas consistencias, sin embargo esta opción puede ser difícil para el paciente⁴, 38. Esta estrategia debe utilizarse sólo si no son posibles otros métodos terapéuticos, como ocurre en pacientes con un trastorno de movimiento en los que su postura cambia continuamente, en los que no pueden seguir órdenes o en los que no está indicada una técnica de incremento sensorial.

Las consistencias alimentarias sólidas se dividen en cuatro grupos atendiendo a su facilidad para ser masticadas; así de menor a mayor dificultad tenemos: puré, fácil masticación o blanda, normal con carne picada y dieta normal. Las consistencias líquidas también se dividen en cuatro grupos atendiendo a su viscosidad y de más a menos viscosas son: pudín, miel, néctar y agua o líquido fino. Las prótesis intraorales pueden ser una técnica compensatoria muy útil para mejorar la deglución en pacientes con cáncer oral con una pérdida significativa de la lengua (25% o más) o de su movilidad, en pacientes neurológicos con una parálisis bilateral de lengua o en pacientes cancerosos o neurológicos que tengan un déficit en el cierre de la válvula velofaríngea sea por ablación o parálisis del paladar blando³⁹, 40. Estas prótesis

deben colocarse lo antes posible después de la intervención quirúrgica o del establecimiento del déficit neurológico (unas 4-6 semanas), para evitar que el paciente desarrolle unos malos hábitos deglutorios que después necesiten ser modificados.

d) Las técnicas de incremento sensorial tienen el propósito de aumentar la sensación de la cavidad oral antes de la deglución y disminuir cualquier retraso entre la deglución oral y la faríngea. En cierta manera, estas técnicas son tanto compensatorias como terapéuticas. Son compensatorias porque son controladas por el terapeuta o el cuidador y no cambian el control motor de la deglución, pero también son terapéuticas al reducir el tiempo de deglución tanto a nivel oral como faríngeo⁴¹. Se utilizan en pacientes con apraxia deglutoria, agnosia táctil para la comida, retraso en el inicio de la deglución oral, disminución de la sensibilidad oral y retraso en el disparo de la deglución faríngea⁴. Estas estrategias proporcionan un estímulo sensorial previo al intento de deglución y se hipotetiza que esto alerta al sistema nervioso central con el resultado de una disminución del umbral a nivel de los centros deglutorios

Como técnicas de incremento sensorial se encuentran:

1. Realizar presión con la cuchara contra la lengua cuando se introduce la comida en la boca.
2. Utilizar sabores ácidos.
3. Usar bolos fríos.
4. Presentar un bolo que requiera masticación.
5. Dar bolos de volúmenes grandes (3 ml o más).
6. Permitir la autoalimentación para que el movimiento mano-boca proporcione estímulo sensorial adicional.
7. Realizar estimulación táctil y térmica.
8. Utilizar la succión-deglución.

Estas dos últimas técnicas son las más utilizadas y son las que vamos a explicar a continuación. La estimulación térmica - táctil tiene el propósito de aumentar la sensibilidad oral para alertar al córtex y al tronco cerebral, así cuando se inicia la fase oral de la deglución se dispara el reflejo deglutorio faríngeo más rápidamente. Las bases fisiológicas de esta técnica son poco claras pero sí se ha demostrado que la estimulación de los pilares del velo del paladar con frío mejoran significativamente la latencia del disparo del reflejo faríngeo y se reduce este retraso en el disparo en varias degluciones posteriores, por lo que se sugiere que existen unos receptores termosensibles en los pilares del velo del paladar que al estimularse por el frío desencadenan una deglución, aunque este concepto es rebatido en otros estudios.

Esta técnica debe utilizarse cuando hay un retraso en el disparo del reflejo faríngeo que se ha identificado radiográficamente en al menos dos degluciones consecutivas, ya que hay pacientes con alteraciones neurológicas que precisan un período de «calentamiento» cuando comen, por lo que el disparo del reflejo faríngeo está retrasado en la primera deglución pero mejora en las degluciones posteriores.

IV.1.10. Complicaciones

- Aspiración
- Malnutrición
- Deshidratación
- Aumento de la estancia hospitalaria
- Aumento de la mortalidad
- Consecuencias psico-sociales
- Neumonías.

La disfagia es de alto riesgo para neumonía, tanto directa como indirectamente. El factor primario es el aumento de probabilidad de aspiración de

todos los materiales. Debe recordarse que la disfagia no es una condición necesaria para que ocurra aspiración. Muchos pacientes hospitalizados pueden tener aspiración temporaria de pequeñas cantidades de saliva, alimentos o líquidos debido al reposo en cama, estado de dependencia, reducción de su nivel de alerta, uso de sedantes o estupor postquirúrgico.

La aspiración es el segundo escalón necesario en el desarrollo de neumonía aspirativa. La saliva puede ser aspirada aisladamente o junto con reflujo del contenido gástrico, alimentos o líquidos. Debido a que las bacterias están concentradas en la saliva, y aún más concentrada en las placas y áreas con enfermedad dental, una mínima cantidad (microaspiración) de saliva conteniendo bacterias patógenas puede sobrepasar las defensas del pulmón. Aspiraciones frecuentes y aspiración de grandes cantidades de material es probable que ocurran en pacientes con disfagia, tornándolos muy vulnerables.

El escalón final en el desarrollo de neumonía aspirativa ocurre si el huésped es incapaz de resistir la invasión bacteriana. Las defensas respiratorias primarias son de naturaleza mecánica (la tos y el *clearance* mucociliar). Si la tos es débil o la función ciliar está alterada, este nivel de defensa es inefectivo. El segundo nivel de defensa, el cual opera en las vías aéreas terminales, es de naturaleza celular y humoral. Si el sistema inmune está comprometido, la resistencia a las bacterias no es efectiva y se origina una neumonía.

El impacto de la disfagia sobre el estado nutricional es profundo. En pacientes admitidos a servicios de rehabilitación se ha reportado un 49% de desnutridos entre todos los pacientes con secuelas de ACV, y en el 65% de aquellos que presentaban disfagia. La detección temprana y el manejo de la disfagia son críticos para prevenir la desnutrición. Ya que hay datos concluyentes sobre mayor estancia hospitalaria.

Los pacientes añosos están en mayor riesgo de desnutrición debido a que estos individuos están predispuestos a condiciones que alteran la deglución.

Debido a una disminución del flujo salival, que promueve a una colonización de la orofaríngea, así como una alteración en la preparación del bolo alimenticio por falta de saliva y ya que esto nos puede llevar hasta letargia y estupor va a haber un aumento del riesgo de aspiración en el paciente.

IV.1.11. Pronóstico y evolución

El pronóstico del paciente debe decidir si se inicia o no un programa de tratamiento. En los pacientes en que, por su diagnóstico, es posible una recuperación parcial o total de la ingesta oral es adecuado iniciar una terapia.

En los trastornos degenerativos, como las demencias, enfermedad de Parkinson, alteraciones de la motoneurona, miastenia gravis, distrofias musculares, puede realizarse un período de terapia con objetivos claros, aunque hay que saber que a medida que la enfermedad progresa el tratamiento pierde su efectividad y entonces se debe indicar una alimentación no oral por sonda de gastrostomía.

Si la severidad de la disfagia no mejora con las estrategias compensatorias, precisará un programa de cinesiterapia para mejorar la movilidad y coordinación orofaríngea que debe realizarse sin administrar comida, aunque puede utilizarse la propia saliva del paciente como bolo.

De la capacidad cognitiva puede depender el tratamiento a realizar. Así, las maniobras deglutorias precisan capacidad para seguir órdenes complejas, en cambio las técnicas compensatorias son controladas por el terapeuta o el cuidador y no necesitan aprendizaje.

IV.1.12. Prevención

Uno de los puntos clave es evitar la micro aspiración, la deshidratación y desnutrición del paciente, con un diagnóstico temprano, podemos hacer una prevención de estas complicaciones, llevando a cabo recomendaciones las cuales se presentarán a continuación:

Desde el punto de vista nutricional se debe:

1. Determinar una vía de alimentación segura y adecuada En este punto lo primero es decidir si la vía oral es segura, si no lo es se deberán considerar las vías alternativas

2. Determinar la textura apropiada y la consistencia de los alimentos y líquidos consumidos por vía oral. Los sólidos y líquidos necesitan ser modificados a una consistencia que provea al paciente el mejor control.

3. Asegurarse que los requerimientos nutricionales sean cubiertos Así como uno debe aportar una consistencia adecuada, la dieta debe ser capaz de cubrir los requerimientos individuales de nutrientes. La ingesta de fibra y micronutrientes tales como vitaminas hidrosolubles y hierro suelen ser inadecuados en pacientes con disfagia.

4. Asegurar que se cubran los requerimientos de líquidos Los pacientes con disfagia están en alto riesgo de deshidratación, por lo que se debe asegurar una ingesta adecuada de líquidos.

5. Monitorear el progreso y re-evaluar a intervalos regulares En algunos pacientes la disfagia puede considerarse estable, pero no en todos. Dependiendo de la enfermedad de base los pacientes pueden mejorar o mostrar recuperación completa y en otros esta puede empeorar en forma gradual o abrupta. El rol de la nutricionista en el team es asegurar que las necesidades nutricionales sean cubiertas por evaluación y monitoreo del estado nutricional, estimado los requerimientos, proveyendo guías para un consumo de alimentos de adecuada textura y consistencia y recomendando soporte nutricional adicional cuando esté indicado.

VI. Operacionalización de las variables

Variables Dependiente	Concepto	Dimensión	Indicador	Escala
Disfagia	es la dificultad para tragar o deglutir los elementos líquidos y/o sólidos por afectación de una o más fases de la deglución	métodos de exploración clínica de volúmenes y viscosidades (MECVV)	presente	cualitativo
Criterios diagnóstico	Son las herramientas de las que se vale el clínico, para el abordaje diagnóstico de la disfagia.	<ul style="list-style-type: none"> a) Historia clínica del paciente b) Exploración física. c) Evaluación de conducta, cognición y lenguaje d) Exploración de volumen viscosidad 		nominal
Comorbilidades.	Son aquellas condiciones que aumentan el riesgo de padecer la dificultad para tragar.	<ul style="list-style-type: none"> a) Ninguna (ausencia de condición clínica asociada) b) Una (existencia de cualquier condición clínica asociada) c) Dos (existencia de dos condiciones clínicas asociadas) 	<ul style="list-style-type: none"> a) accidente cerebrovascular: se determinara por historia clínica y gabinete. b) Enfermedad de Parkinson: c) Enfermedad de Alzheimer: d) neoplasia de Cabeza y cuello 	Nominal.

		d) Más de dos condiciones clínicas asociadas		
Variable Independiente				
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio	Ancianos institucionalizados en el hospicio San Vicente de Paul	Años cumplidos	Ordinal
Sexo.	Estado fenotípico condicionado genéticamente y que determina el género al que pertenece un individuo		Femenino Masculino	Nominal

VII. MATERIAL Y MÉTODOS

VII.1. Tipo de estudio

Según el problema y los objetivos planteados, se realizó un estudio descriptivo de corte longitudinal, de fuente primaria, para determinar la prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes institucionalizados en el hospicio san Vicente de Paul, en el municipio de Santiago, durante el periodo enero-mayo 2013.

VII.2. Área de estudio

Residentes del Hospicio san Vicente de Paul que se encuentra ubicado en la calle J. Martí Cabral número 19, esquina sabana larga, en la ciudad de Santiago de los caballeros Republica Dominicana.

VII.3. Universo

La población estará conformada por paciente institucionalizados en el hospicio san Vicente de Paul, que presenten dificultad para la deglución de elementos líquidos o sólidos, que cumplan con los criterios de inclusión.

VII.4. Muestra

Todos los pacientes que se encuentran institucionalizados en el hospicio San Vicente de Paul y que presenten datos de disfagia orofaríngea. El tamaño muestral se calculara en función de una prevalencia de disfagia en mayores institucionalizados del 60%, tomada de estudios previos. Estimando una precisión del 10% y con un intervalo de confianza del 90%.

VII.5. Criterios

VII.5.1. De inclusión

Se incluyeron a todos los pacientes que se encuentren institucionalizados en el hospicio san Vicente de paúl durante el periodo enero-mayo 2013 y que cumplen con los siguientes criterios:

- Adulto mayor de 65 años.
- Pacientes sin antecedentes de enfermedad psiquiátrica
- Pacientes de ambos sexos con datos de disfagia orofaríngea.
- Pacientes con factores de riesgo asociados.
- Pacientes, que los familiares acepten el consentimiento informado.

VII.5.2. De exclusión

- Pacientes menores de 65 años.
- Pacientes sin datos de dificultad para la deglución.
- Pacientes con datos de disfagia esofágica.
- Paciente con antecedente de enfermedad psiquiátrica.
- Pacientes que los familiares no deseen que se les incluya en el estudio.

VII.6. Instrumento de recolección de los datos

Se solicitó el consentimiento informado de los residentes o de sus representantes legales y se realizó una valoración inicial de los mayores incluidos en el estudio, tomando de la historia clínica: datos demográficos, diagnósticos médicos, funcionalidad mediante el índice de Barthel, considerando 100 como totalmente independiente y 0 como total dependencia, estado nutricional, y las comorbilidades.

VII.7. Procedimiento

Se tomó la historia clínica dirigida a la deglución de cada paciente con los siguientes datos: datos demográficos, diagnósticos médicos, funcionalidad mediante el índice de Barthel, considerando 100 como totalmente independiente

y 0 como total dependencia. El deterioro cognitivo será valorado por la escala de Pfeiffer, considerando deterioro en aquellos residentes que habían cometido 3 o más errores en la respuestas, el cual tiene una sensibilidad de 68 al 82 % y la Especificidad del 92 al 96%.

La situación nutricional fue valorada mediante el Mini Nutritional Assessment (MNA), que es un método de evaluación y screening para la población anciana. Diseñado para el ámbito hospitalario, residencias y población ambulatoria, consta de dos partes un cribaje de 7 preguntas y una evaluación de 12 preguntas, una puntuación total de 24, indica un buen estado nutricional, una puntuación entre 17-23.5, es un riesgo nutricional y si es menor de 17 indica una desnutrición calórico-proteica.

Y en cuanto a las comorbilidades se extraerá de la historia clínica mediante la escala de charlson, que es un sistema de la esperanza de vida a los 10 años, en dependencia de la edad en que se evalúa y comorbilidad del sujeto, consta de 19 items que influyen de en la esperanza de vida.

La disfagia será valorada por un método de diagnóstico clínico, conocido como método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECVV), descrito por Clavé et al. Se realizara con el sujeto en sedestación y monitorización de la saturación de oxígeno. Serán administrados bolos de 5, y 10 ml, con viscosidades néctar, y pudding. En cada ocasión se registrara si se producen signos de compromiso de la seguridad (tos, descenso de la saturación basal de oxígeno mayor de un 5% y/o cambio del tono de voz) o signos de compromiso de la eficacia (sello labial insuficiente, residuos orales o faríngeos y deglución fraccionada). Si hubiese compromiso de seguridad del paciente no se continuara la prueba, siendo esta positiva ante la aparición de cualquier signo (seguridad y/o eficacia).

VII.10. Aspectos éticos

La disfagia orofaríngea como ya se había mencionado se puede presentar asociada a un estado de demencia avanzado. La decisión de utilizar nutrición enteral mediante sonda nasogástrica o una gastrostomía es un tema de amplia controversia.

La instauración de la nutrición enteral se debe dejar a disposición del paciente y tener conocimiento si este ha dejado sus deseos plasmados en algún documento, lo cual prevalecerá incluso cuando la familia contradiga o su representante legal.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos luego de la evaluación clínica de la deglución de forma directa con alimentación por vía oral a los adultos mayores institucionalizados en el hospicio San Vicente de Paul.

Tabla 1: Presencia de disfagia en los adultos mayores institucionalizados.

En la tabla 1, es posible observar los resultados obtenidos en la evaluación de la presencia o ausencia (normalidad) de disfagia. De un total de 60 sujetos evaluados, 32 de ellos correspondientes al 53, 3% presentaron ausencia de disfagia, lo que se traduce en normalidad, y 28 equivalentes al 46,7% presentaron algún grado de disfagia.

	Presencia de Disfagia	n	%
a	Ausencia	3	5
	Presencia	2	3,3
ia	Ausencia	2	4
	Presencia	8	6,7
	Total	6	1
		0	00

Tabla 2: Grados de severidad de la disfagia en los adultos mayores.

En la tabla 2 se muestran los resultados obtenidos en la evaluación de los grados de severidad de la disfagia. De un total de 60 adultos mayores evaluados, 32 de ellos correspondientes al 53,3 % presentaron normalidad; 6 que equivalen al 10% presentaron disfagia leve; 16 correspondientes al 26,7% presentaron disfagia moderada y 6 que representan al 10% presentaron disfagia grave.

Grados de severidad de disfagia		%
Normal		53,3
Leve	2	10,0
Moderada		26,7
Grave	6	10,0
Total	0	100

Tabla 3: Normalidad o alteración del esfínter labial durante la deglución.

En la tabla 3, es posible observar los resultados obtenidos en la evaluación de normalidad o alteración del esfínter labial. De un total 60 sujetos evaluados, 56 de ellos correspondientes al 93,3% presentaron normalidad del esfínter labial y 4 equivalentes al 6,7% evidenciaron esfínter labial alterado.

Esfínter labial durante la deglución		n	%
Normal	56	56	93,3
Alterad	4	4	6,7
Total	60	60	100

Tabla 4: Normalidad o alteración de la elevación laríngea durante la deglución.

En la tabla 4, se presentan los resultados obtenidos en la normalidad o alteración de la elevación laríngea. De los 60 adultos mayores evaluados, 44 equivalentes al 73,3% presentaron normalidad de la elevación faríngea y 16 correspondientes al 26,7% mostraron una alterada elevación laríngea.

Elevación Laríngea durante la deglución	n	%
Normal	22	73,3
Alterada	8	26,7
Total	30	100

Tabla 5.1: Presencia o ausencia de tos previa a la deglución.

En la tabla 5.1, se puede observar que los resultados obtenidos en tos previa a la deglución, donde, en el 63% de los adultos mayores evaluados se encontró ausencia de tos.

Tos previa a la deglución		n	%
a	Presenci	15	25
	Ausencia	45	75
Total		60	100

Tabla 5.2: Presencia o ausencia de tos durante la deglución.

En la tabla 5.2, se muestran los resultados obtenidos de tos durante a la deglución, donde en el 100% de ellos se encontró ausencia de tos.

Tos durante la deglución		n	%
Presencia	0	1	16.7
Ausencia	0	5	83.3
Total	0	6	100

Tabla 5.3: Presencia o ausencia de tos posterior a la deglución.

En la tabla 5.3, se presentan los resultados obtenidos en la tos posterior a la deglución. De los 60 adultos mayores evaluados, 16 correspondientes al 26,7% evidenciaron presencia de tos posterior y 44 equivalentes al 73,3% mostraron ausencia de tos posterior a la deglución.

Tos posterior a la deglución	n	%
Presencia	16	26,7
Ausencia	44	73,3
Total	60	100

Tabla 6: Normalidad o alteración en la auscultación laríngea durante la deglución.

En la tabla 6, se presentan los resultados obtenidos en la auscultación laríngea durante la deglución. De los 60 adultos mayores evaluados, 56 correspondientes al 93,3% presentaron normalidad en la auscultación laríngea y 4 correspondientes al 6,7% evidenciaron una auscultación laríngea alterada.

Auscultación durante la deglución	n	%
Normal	56	93,3
Alterada	4	6,7
Total	60	100

Tabla 7: Normalidad o alteración de la condición respiratoria durante la deglución con alimentación por vía oral.

En la tabla 7, se observan los resultados obtenidos en la condición respiratoria durante la deglución. De los 60 adultos mayores evaluados, 52 correspondientes al 86,7% evidenciaron una condición respiratoria normal y 8 de ellos equivalentes al 13,3% mostraron una condición respiratoria alterada.

Condición respiratoria durante la deglución	n	%
Normal	52	86,7
Alterada	8	13,3
Total	60	100

Tabla 8: Normalidad o alteración de la calidad vocal durante la deglución con alimentación por vía oral.

En la tabla 8, se presentan los resultados obtenidos en la calidad vocal durante la deglución. De los 60 adultos mayores evaluados, 44 correspondientes al 73,3% evidenciaron una calidad vocal normal y 16 equivalentes al 26,7% mostraron una calidad vocal alterada.

Calidad vocal durante la deglución	n	%
Normal	44	73,3
Alterada	16	26,7
Total	60	100

Tabla 9: Normalidad o alteración del reflejo de deglución durante la alimentación por vía oral.

En la tabla 9 se presentan los resultados obtenidos en la deglución durante la alimentación por vía oral. De los 60 adultos mayores evaluados, 42 correspondientes al 70% presentaron una deglución normal y 18 equivalentes al 30% mostraron una deglución alterada.

Reflejo de deglución durante la alimentación	n	%
Normal	42	70
Alterada	18	30
Total	60	100

Discusión

El propósito de este estudio fue determinar la presencia de disfagia en adultos mayores institucionalizados en casas de reposo, puesto que, si bien existen estudios en nuestro país sobre presencia de disfagia en adultos mayores, esta presencia se ve determinada por patologías de base como ACV, Parkinson, Alzheimer, entre otras. Debido a esto, se vuelve interesante comparar la información que nos ofrece la bibliografía existente sobre el tema, con los resultados obtenidos en la presente investigación.

De esta manera, al realizar un contraste de la evaluación clínica de la deglución, en nuestro estudio se encontró que el 47% de los adultos mayores institucionalizados presentaban disfagia, siendo comparable con los resultados de distintos estudios; Almirall y cols. (2007) afirman que el 50% de los ancianos que viven en casa de reposo tienen dificultades para tragar y que casi el 30% que acuden a los hospitales por una causa aguda tienen disfagia. A su vez, Donner en 1986 realizó estudios que sostiene que el 15% de las persona mayores de 65 años sufre disfagia y la prevalencia en residencias geriátricas se estima en un 40%; mientras que Kawashima, Motohashi y Fujishima (2009) afirman que la disfagia es una condición patológica frecuente y su prevalencia aumenta de forma considerable con la edad, afectando al 60% de los pacientes adultos mayores sobre 60 años que viven en casa de reposo. Esto corrobora nuestros hallazgos, ya que los pacientes evaluados son mayores de 65 años, siendo comparables los resultados con el de los estudios de Almirall y cols. (2007).

En relación a la evaluación del esfínter labial en la deglución, se encontró normalidad en el 93% de las personas evaluadas presentándose, por ende, un 7% de alteración en los pacientes institucionalizados. Aunque no existen datos estadísticos en la literatura consultada sobre los porcentajes de alteración o normalidad del esfínter labial, Bleecx (2001) refiere que un cierre labial competente evita que el alimento se derrame fuera de la boca, siendo los labios de gran importancia al participar directamente en el esfínter oral anterior, asegurando la continencia oral y la evitación de fugas que se expresan en forma

de babeo. Esta alteración podría deberse por un tono labial disminuido o por un cierre labial incompleto, afectando la fase oral de la deglución (Logemann, 1993). En nuestra muestra, dicha alteración tenía como consecuencia el derrame del alimento fuera de la boca, mayormente evidenciado en la deglución de líquidos espesos y acuosos.

En lo que respecta a la evaluación de la tos en la deglución, se obtuvo que el 100% de los pacientes no presentó tos antes o durante la deglución, esto se debe posiblemente a que no se presentaron aspiraciones previas ó durante el reflejo de deglución, ya que como Guyton (2006) afirma, la tos es un reflejo protector de las vías respiratorias donde su fase explosiva arrastra las partículas extrañas para su expectoración, mientras que Murray y Carrau (2006) mencionan que la disminución de la sensibilidad del reflejo de tos afecta la deglución de los adultos mayores debido a que aumenta la posibilidad de presentar aspiraciones, conllevando a una neumonía. Continuando con la evaluación de la tos, se encontró que un 27% de los pacientes institucionalizados presentó tos después de la deglución; Daniels (1997) plantea que la tos durante y posterior a la deglución es un signo clínico de disfagia y un predictor de aspiraciones que ocurren después del reflejo de deglución; por su parte, Logemann (1998) afirma que en los adultos mayores pueden ocurrir aspiraciones silenciosas sin que ellas sean percibidas por el paciente y sin que el paciente exhiba signos clínicos de que ésta ocurrió; a su vez Florín et al. (2004) concuerda con lo anterior al decir que un 50 a 60% de los pacientes con aspiración presentan una aspiración silenciosa, sin reflejo de tos ante el paso de material a la vía aérea.

En relación a la evaluación de la elevación laríngea se encontró que el 27% de los adultos mayores evaluados presentaba alteración en este parámetro; lo anterior puede estar asociado a la posición más baja de la laringe en el cuello y el estiramiento de los músculos faríngeos que se deriva de ello (Logemann, 1998). También podría deberse a la pérdida de elasticidad de las estructuras en la vejez, por lo que el hueso hioides no sería dirigido hacia delante y hacia arriba por la musculatura hioidea, sin producirse el arrastre de la laringe (Bleeckx,

2001). Logemann (1993) en sus estudios asegura que la elevación reducida de la laringe produce la existencia de residuos en la parte superior de las vías respiratorias, siendo un síntoma de disfagia en la fase faríngea. Este parámetro puede tener asociación con la alteración de la calidad vocal, ya que produciría la colocación de residuos en la hipofaringe, produciéndose la voz húmeda; debido a ésto resulta interesante comparar los porcentajes de alteración de estos dos parámetros, correspondiendo a 27% cada uno por separado.

Con respecto a la evaluación de la auscultación cervical, un 7% de los adultos mayores institucionalizados presentaron alteración. Según Cichero (1998) una auscultación cervical alterada va a ser resultado de una pobre apertura del esfínter esofágico superior, por debilidad del esfínter ó por falta de tracción debido a una elevación laríngea reducida. Leslie et al. (2004) plantea que la auscultación es un método relativamente nuevo y no invasivo para la evaluación clínica de la deglución, siendo una potencial herramienta para discriminar entre pacientes disfágicos y no disfágicos; sin embargo, sería una técnica controversial sin mucho fundamento teórico, ya que las investigaciones existentes no son comparables debido a las diferencias en la estandarización de los resultados, el equipo utilizado ó la ubicación en la región cervical (Julic, et al. 2002); otros autores plantean que el estado actual de los conocimientos sobre la señal acústica de la deglución hace que aun sea difícil su interpretación (Guatterie, 1999; Isambert, et al 1990; Kalyanee y Nathadwarawa, 1994). Por lo tanto, podemos inferir que la elevación laríngea influye directamente en la normalidad o alteración de la auscultación cervical (Cichero, 1998).

Con respecto a la evaluación de la condición respiratoria después de la deglución, se encontró un 13% de alteración en los adultos mayores evaluados; esto puede estar dado por una mala sincronización entre la deglución y la apnea que se produce al momento de impulsar el bolo (Bleecks, 2001), situación propia de la fase faríngea de la deglución, produciéndose el paso de secreciones ó alimentos a las vías respiratorias superiores (Logemann, 1998). Por lo tanto podemos relacionar lo anteriormente mencionado con una alteración en el reflejo

de deglución, apareciendo un enlentecimiento de su desencadenamiento o ausencia de este reflejo.

En relación a la evaluación de la calidad vocal después de la deglución, se obtuvo que un 27% de los pacientes evaluados presentaron alteración; Perry y Love (2001) obtuvieron en sus estudios que la presencia de voz húmeda después de una deglución es indicativa de secreciones en la glotis, con probable penetración y aspiración en los pacientes evaluados. Para Daniels (1997) la disfonía o alteración de la calidad vocal después de la deglución es un indicador clínico potente en la predicción de aspiración, por lo que el hecho de encontrar pacientes con alteración en éste parámetro, nos indica que probablemente pueden estar produciendo aspiraciones.

En cuanto a la evaluación del reflejo de la deglución, se encontró un 30% de alteración en los adultos mayores evaluados; esto puede ser asociado directamente al deterioro del paciente por el paso del tiempo, ya que se produce una inevitable ralentización de los mandos neurológicos (Bleeckx, 2001), por otro lado Corujo y Pérez (2006) mencionan que el paulatino envejecimiento de la persona trae consigo defectos como la dificultad para reconocer los elementos en la boca produciéndose una mayor masticación, por lo que se puede inferir que el reflejo de deglución no suele reaccionar al estímulo de los pilares del istmo de las fauces, siendo necesaria una fase oral preparatoria más extensa (Bleeckx, 2001).

Conclusión

El propósito de este estudio, fue determinar la presencia de disfagia en los adultos mayores de las casas de reposo con base en la evaluación clínica de la deglución; el presente estudio evidenció que en estos pacientes existe disfagia, ya que según los resultados obtenidos un 47% de ellos presento dicha alteración. A su vez, en relación a los grados de severidad de la disfagia, categorizados normalidad, disfagia leve, moderada y severa, podemos decir que, un 53% eran individuos normales, un 10% presentaron disfagia leve, otro 27% presentaron disfagia moderada y un 10% mostraron disfagia grave. Todo lo anterior coincide con nuestro objetivo general y la literatura revisada, la cual indica que alrededor de un 50% de los adultos mayores institucionalizados en casas de reposo presentan disfagia.

Por otra parte, los síntomas y aspectos de la evaluación clínica realizada que presentaron mayor alteración fueron: tos posterior a la deglución, elevación laríngea y calidad vocal con un 27% y reflejo de deglución con un 30%, siendo éstos, según lo revisado en la literatura, claros indicadores clínicos de disfagia y potentes predictores de aspiración, ya que la presencia de dos de estos síntomas clínicos permiten distinguir de manera significativa los pacientes con una disfagia moderada a severa de pacientes con disfagia leve o deglución normal (Daniels et al., 2000). Los otros síntomas y aspectos de la evaluación clínica, como son: esfínter labial, tos previa, tos durante, auscultación laríngea y condición respiratoria, no tuvieron mayor presencia y/o alteración, ya que ninguno de los adultos mayores institucionalizados presentó alguna de ellas.

Finalmente, podemos concluir con respecto al estudio realizado, que sí existe presencia de disfagia en los adultos mayores institucionalizados, y esto se debe tanto a factores neurológicos y motores, como a los propios del envejecimiento, siendo este último, a nuestro criterio y experiencia en la evaluación clínica, el que se vio reflejado de mayor forma, como consecuencia del paso inevitable del tiempo, que influye en las estructuras y funcionamiento del sistema encargado de la deglución.

REFERENCIAS

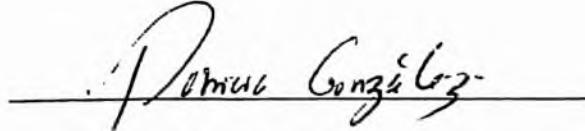
1. Tratado de geriatría para residentes, 2006, capítulo 53: 545-553
2. Petra Mandysova, Jana Škvrňáková, Edvard Ehler, Michal Černý. Creation of a 13-Item Bedside Dysphagia Screening Test, Online Journal of Health and Allied Sciences, Volume 9, Issue 4; Oct-Dec 2010.
3. Livia Sura, Aarthi Madhavan, Giselle Carnaby, Michael A Crary, *Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations, dove press journal, clinical intervention in aging*, 2012.
4. Vicente Ruiz-García, Bernardo Valdivieso-Martínez, Elisa Soriano-Melchor, María Dolores Rosales-Almazán, Ana Torrego-Giménez, Rosalía Doménech-Clark, *et al*, Prevalencia de disfagia en los ancianos ingresados en una unidad de hospitalización a domicilio, *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2007;42(1):55-8.
5. WG. PATERSON. *Dysphagia in the ederly. Canadian Family Physician*, VOL 42: Mayo 1996.
6. Thad Wilkins, Ralph A. Gillies, Andria M. Thomas, Peggy J. Wagner. The Prevalence of Dysphagia in Primary Care Patients: A HamesNet Research Network Study, Department of Family Medicine, Medical College of Georgia, Augusta, GA. <http://www.jabfm.org> Vol. 20 No. 2, 2007.
7. White GN, O'Rourke F, Ong BS, Cordato DJ, Chan DK. Dysphagia: causes, assessment, treatment, and management. 63(5):15-20, 2008.
8. María Isabel Ferrero López, José Fermín García Gollarte, José Jorge Botella Trelis y Oscar Juan Vidal. Detección de disfagia en mayores institucionalizados, *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2012;47(4):143–147.
9. The evidence based practice program investigators. Diagnosis and Treatment of Swallowing Disorders (Dysphagia) in Acute-Care Stroke Patients.
10. J. García Aparicio, J.I. Herrero-Herrero, A.M. Moreno-Gómez, J. Martínez-Sotelo, E. González del Valle y A. Fernández de la Fuente.

- Pilotaje de un protocolo para la adecuación de la forma farmacéutica de la medicación oral al grado de disfagia, de los pacientes ingresados en un servicio de medicina interna, nutrición hospitalaria, 2011; 26:933-939.
11. Susan E. Langmore, Margaret S. Terpenning, Anthony Schork, Yinmiao Chen, Joseph T. Murray, Dennis Lopatin, *et al*, *Predictors of Aspiration Pneumonia: How Important Is Dysphagia? National Institute of Dental Research. 1998.*
 12. Ana Maria Furkim, Silvana Triló Duarte, Patrícia Tenório Hildebrandt, Katia Alonso Rodrigues. A INSTITUIÇÃO ASILAR COMO FATOR POTENCIALIZADOR DA DISFAGIA. Rev. CEFAC. 2010 Nov-Dez; 12(6):954-963.
 13. H. BASCUÑANA AMBRÓS y S. GÁLVEZ KOSLOWSKI. Tratamiento de la disfagia orofaríngea. Rehabilitación (Madr) 2003;37(1):40-54
 14. Ivan Bautmans, , Jeroen Demarteau, Bjorn Cruts, Jean-Claude Lemper, and Tony Mets, DYSPHAGIA IN ELDERLY NURSING HOME RESIDENTS WITH SEVERE COGNITIVE IMPAIRMENT CAN BE ATTENUATED BY CERVICAL SPINE MOBILIZATION. J Rehabil Med 2008; 40: 755–760
 15. Jordi Almirall, Mateu Cabré y Pere Clavé. Neumonía Aspirativa. Med Clin (Barc). 2007;129(11):424-32.
 16. Luis A. Vázquez Pedreño, Juan M. Ruiz Ruiz, Elena García Ruiz., disfagia abordaje terapéutico.
 17. BLEECKX, D. Evaluación y reeducación de los trastornos de la deglución ed. España. Editorial McGRAW-HILL. 2004. MANUAL DE ALIMENTACION del paciente neurológico
 18. GONZÁLEZ, R.; ARAYA, C. (2000) Manejo fonoaudiológico del paciente con disfagia neurogénica. Rev. Chil. de fonoaudiología. [online]. 2000, vol.2 suppl. 3.
 19. GONZALES DE CANALES, M; OLMO, L; ARRANZ, T. Servicio de aparato digestivo, hospital clínico universitario, (Valladolid), 2000.

20. MONIARD J.; MANIER G. Physiologie de la toux. Rev Mal Respir, 17: 23-28, 2000.
21. MOSIER, K.; LIU, W., Lateralization of cortical function in swallowing: a functional MR imaging study. American Journal Neuroradiology, 20(8):1520-6, 1999.
22. MURRAY, T.; CARRAU R., Clinical management of swallowing disorders. 2da ed. San Diego, Ed. Plural Publishing, 2006.
23. MUSSON, N., An instruction to neurogenic swallowing disorders. En: Johnson, AF, Jacobson, B. Medical Speech- Language Pathology: A Practitioner's Guide. Ed. New York, 2007. pp. 357-359.
24. LOGEMANN, J. Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders. Pro ed; 2 Sub edition. Editorial Reviews, 1997.
25. PINILLA LLORENTE, B. Neumonía en los ancianos institucionalizados. An. Med. Interna (Madrid) [online]. 2003, vol.20, n.11
26. TORRES, M.; VÁZQUEZ, M; GONZÁLEZ, M., Disfagia en ancianos que viven en residencias geriátricas de Barcelona. Gerokomos [online]. 2011, vol.22, n. 1. <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v22n1/comunicacion3.pdf>
27. M. I. Ferrero-López, E. Castellano-Vela y R. Navarro-Sanz, Utilidad de implantar un programa de atención a la disfagia en un Hospital de Media y Larga Estancia. Nutr. Hosp. v.24 n.5 Madrid set.-oct. 2009. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112009000500011&script=sci_arttext.

Evaluación

Sustentantes

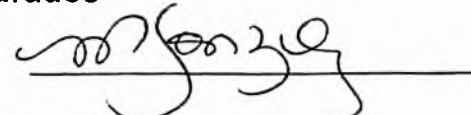

Dra. Patricia Gonzales Sandoval


Asesores:


Dr. Martin Medrano (clínico)



Dra. Claridania Rodriguez (Metodológico)

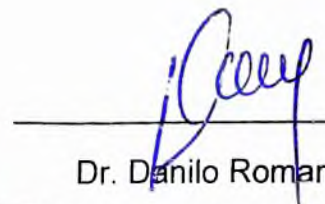
Jurados

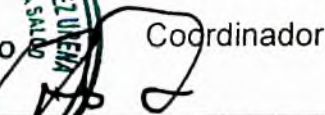




Autoridades


Dr. Martin Medrano
Jefe Departamento


Dr. Danilo Romano
Coordinador Residencia


Dr. Jose Javier Asilis Zaiter

Decano Facultad Ciencias de la Salud

Fecha de presentación: 5/12/2016

Calificación: 95