OBSERVACION DE LA DINAMICA DEGLUTORIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON DISFAGIA FARINGEA

OBSERVATION THE SWALLOWING MECHANISM IN ELDERLY PATIENS WITH PHARYNGEAL DYSPHAGIA

Claudia Ximena Campo Cañar *

RESUMEN

La observación de la dinámica deglutoria es un tema que demanda mucha atención a los profesionales de la salud que tienen como función diagnosticar y tratar problemas de la deglucion en cualquier tipo de poblacion. El presente artículo se elaboró mediante la revisión bibliográfica de diferentes autores que apuntan a ampliar y profundizar en el conocimiento sobre la valoración fonoaudiológica de la disfagia faríngea en adultos. El desorden en la dinámica deglutoria es denominado disfagia y se define como la dificultad al deglutir que puede ser causada por dos componentes: mecánico o neuromuscular. La deglucion se divide para su estudio y análisis, en tres fases específicas: fase preparatoria, la fase oral, la fase faríngea y la fase esofagica. La afección uno o ambos componentes, pueden impactar cualquiera o todas las fases de la deglución. Para la evaluación Fonoaudiología deben tenerse en cuenta aspectos como: nivel de conciencia, signos vitales, soporte ventilatorio, vía de alimentación, tipo de cánula, válvula fonatoria (en caso de traqueotomía), estado nutricional, uso del lenguaje expresivo y comprensivo, integridad y funcionalidad de los órganos fono articuladores, la valoración clínica no instrumental de la función deglutoria (conocida universalmente como bedside), el examen de la voz y las pruebas instrumentales como la endoscopia transnasal y la videofluoroscopia entre otras pruebas.

Palabras clave: disfagia, etapa faríngea, evaluación, bedside.

ABSTRACT

Observation of the swallowing dynamics is an issue that demands close attention by the health professionals involved in the diagnosis and management of patients with dysphagia. This article is a review of the literature aimed to enhance the knowledge regarding the speech therapy assessment of pharyngeal dysphagia in elder adults. The disorder of the swallowing is called dysphagia and it is defined as difficulty swallowing. The dysphagia is often caused by affectation of mechanical or neuromuscular components of the swallowing mechanism. This type of disorder is likely to impact the the oral, pharyngeal and esophageal phases of the swallowing. The speech therapist should take into account assessing aspects such as level of consciousness, vital signs, whether or not the patient is ventilator dependent, means of feeding, if intubated what type of cannula, whether or not the patient uses a speaking valve (if a trach tube is present), nutritional status, the patient's expressive and receptive language, the anatomical and physiological state of the oral motor structures. When assessing swallowing clinicians should also make sure to develop an adequate beside clinical, voice assessment and videofluoroscopy.

Keywords: Dysphagia, pharyngeal phase, evaluation, swallowing function at bedside.

Correspondencia: Correo electrónico: xcampo unicauca.edu.co

^{*} Claudia Ximena Campo Cañar, Fonoaudióloga, Especialista en Audiología, Especialista en Terapia Miofuncional y Disfagia. Docente Asociado Programa de Fonoaudiología Universidad del Cauca.

INTRODUCCIÓN

La disfagia se define como la dificultad al deglutir ocasionada por un desorden mecánico o neuromuscular; el acto deglutorio consta de las etapas, preparatoria, oral, faríngea y esofágica; en este trastorno se pueden afectar todas las etapas o una de ellas (1).

El Fonoaudiólogo debe hacer una revisión cuidadosa de la historia clínica del paciente para determinar no solo los problemas de deglución sino de fonación v respiración (2). Es importante tener en cuenta: los valores de frecuencia cardiaca, presión arterial, nivel de saturación de oxigeno, vía de alimentación, estado nutricional, función respiratoria, ventilación mecánica, uso de cánula o válvula fonatoria (en caso de traqueotomía), nivel de conciencia y el uso del lenguaje expresivo y comprensivo, enfermedades concomitantes como los accidentes cerebro vasculares, infecciones del sistema nervioso central y enfermedades desmielinizantes, intervenciones quirúrgicas especialmente de cabeza y cuello y del tracto gastrointestinal, tratamientos farmacológicos y de radioterapia además los antecedentes familiares, porque hay un sin número de condiciones genéticas y hereditarias que causan disfagia.

El objetivo de esta revisión es ampliar y profundizar en el conocimiento sobre la valoración fonoaudiológica de la disfagia faríngea en adultos mayores

EVALUACIÓN DE LA DINAMICA DEGLUTORIA EN "BEDSIDE"

La evaluación en Bedside es aquella que se realiza de forma directa al lado de la cama del paciente. Este tipo de evaluacion permite establecer una valoran clínica inicial y permite tomar decisiones en torno a la necesidad de realizar una evaluacion instrumental como elemento diagnostico complementario. Tambien se constituye como una opción económica y si se realiza adecuadamente, provee

información eficaz. Este examen debe realizarlo un Fonoaudiólogo especialista o entrenado en disfagia. A continuación se describen los aspectos a tener en cuenta:

1. Preparación del paciente

Si el paciente presenta traqueotomía con exceso de secreciones se debe solicitar al terapista respiratorio hacer succión previa al examen fonoaudiológico. En los pacientes que tienen cánula con balón insuflado es necesario consultar con el equipo médico para determinar si es posible desinflar el balón para practicar este procedimiento.

2. Evaluación de órganos fonoarticuladores

Incluye la sensibilidad oral, la estereognosia, la integridad, tono, fuerza y actividad motora de las estructuras orofaciales: labios, mejillas mandíbula, articulación temporomandibular, encías, lengua, frenillo lingual, frenillo labial, paladar blando, paladar duro, tipo de dentición y evaluación de pares craneales que participan en la deglución (1).

3. Observación de los reflejos oro faríngeos

Reflejo nauseoso: partiendo de una estimulación antero posterior lingual se observa si hay presencia o ausencia del reflejo de atragantamiento o arcada lo que nos permite evaluar la integridad de los pares: glosofaríngeo (IX), el vago (X), y hipogloso (XII).

Reflejo de mordida: aparece normalmente al nacimiento y desaparece entre 12-18 meses, se desencadena estimulando las encías, en los adultos su aparición es indicador de lesión cerebral; brinda información de los pares craneales: trigémino (V) y facial (VII).

Reflejo Tusígeno: se observa si presenta tos refleja antes, durante y después de la deglución, es un reflejo de protección de la vía aérea. Como reflejo defensivo comprende receptores dentro de la distribución sensorial de los nervios: trigémino (V), el vago (X) y los nervios espinales que producen contracción de la musculatura torácica y abdominal.

Reflejo de succión: en el adulto es una acción voluntaria, de lo contrario indicaría lesión neurológica, se evalúa suministrando alimento con vaso o pitillo y brinda información acerca de la integridad de los pares craneales: trigémino (V), facial (VII), espinal o accesorio (XI), e hipogloso (XII).

Para la valoración dinámica de la deglución se tienen en cuenta los siguientes procedimientos:

4. Evaluación en seco

La observación de la actividad deglutoria del paciente se hace en reposo y si comprende instrucciones se le da la orden de que "trague" fluidos propios o saliva, posteriormente se cuenta las degluciones que realiza en 5 minutos (si se presenta 1 a 2 degluciones es signo de presencia del reflejo), simultáneamente se visualiza la existencia o no de ascenso laríngeo suficiente, cambios en la voz y presencia de síntomas como tos, carraspeo o fatiga respiratoria; al tiempo se puede realizar auscultación cervical (2).

5. Técnica de los cinco dedos

El terapeuta debe colocar el dedo pulgar apoyado en la articulación temporomandibular, el índice debajo de la mandíbula para palpar la iniciación de los movimientos de la lengua, el dedo del medio (dedo del corazón) en el hioides, para percibir su movimiento, el anular en la base del tiroides y el meñique en el cartílago cricoides para sentir la elevación laríngea en el momento en que se desencadena el reflejo deglutorio. La ubicación de los dedos permite hacer un cálculo aproximado del tiempo del ingreso del alimento a la boca hasta que se desencadena el reflejo (3).

6. Marcación con azul de metileno o tintura vegetal (bluedye: test de Evans)

El bluedye es el método por el cual el clínico observa el adecuado uso y manejo de las vías aéreas superiores está indicado en casos de traqueotomía; se puede realizar con tinte vegetal azul o con azul de metileno. La marcación se realiza con una solución a partes iguales de tinte y agua depositando con jeringa 1 cc. en la cavidad oral y se continúa con 3cc, 5cc. hasta 10 cc. dependiendo de la tolerancia del paciente (2).

7. The 3-ozwater test (test con agua)

Se basa en la ingesta 50 ml de agua, utilizando para ello un vaso, estimándose como patológica la presencia de tos, carraspeo o estridor (2). Desafortunadamente este no es un test de permite diagnosticar pacientes que presentan bronco aspiración silente.

8. Evaluación con textura o consistencias de alimento

En general el paciente con alteración neurológica y dificultades en coordinación motora tienden a presentar mayores dificultades con alimentos líquidos puesto que estos necesitan una mayor precisión para ser deglutidos.

Pacientes con problemas mecánicos como tumores de faringe o esófago presentan disfagia con alimentos de consistencias sólidas puesto que estos tienden a quedarse atrapados por la discontinuidad de la vía. En pacientes con desordenes de movilidad esofágica o anormalidades neuromusculares presentan dificultad tanto con texturas liquidas y solidas. A pesar de la correlación entre la dificultad deglutoria y el tipo de consistencia del alimento es indispensable realizar el diagnostico con extrema cautela por el alto riesgo de bronco aspiración (3).

La cantidades sugeridas para la evaluación de la deglución son: debe iniciar con 1 cc medido estrictamente con jeringa o copa, pasar a 3 cc, 5 cc en adelante según tolerancia y condiciones de respuesta.

El Fonoaudiólogo debe observar antes, durante y después del reflejo deglutorio aspectos como:

- Presencia o ausencia de residuos de fluidos propios o de alimentos en la cavidad oral.
- Ascenso y descenso laríngeo.
- Cambios en la frecuencia respiratoria, ritmo respiratorio y la coordinación deglución y respiración.
- Presencia de secreciones.
- Presencia de apnea, disnea, taquipnea y taquicardia y bradicardia.
- Reflujo gastroesofágico, regurgitación nasal, atragantamiento, tos, carraspeo o emesis.
- Cambios posturales cefálicos o corporales.

9. Evaluación de la articulación del habla y la voz

El sistema neuromuscular que se usa durante el proceso de producción del habla también se utiliza para el acto deglutorio. Se debe evaluar la precisión y velocidad en la articulación de los fonemas y se deben hacer pruebas diadocokineticas que establecen la existencia de movimientos forzados, rápidos o alternantes usando combinaciones de consonante-vocal.

Para el examen de voz se inicia con la observación de la musculatura extrínseca del cuello en reposo y en fonación, se evalúan las características acústicas perceptuales de la voz: tono, timbre, intensidad, duración y la función respiratoria. La valoración comienza con la instrucción al paciente de que inspire y posteriormente produzca una /a/ sostenida, luego una voz falsete con la /i/ prolongada antes y posterior a la deglución; esta prueba debe ser acompañada de la auscultación cervical para escuchar algunos ruidos que produce el aire y así percibir la aducción de los pliegues vocales; se completa la prueba mediante tos

voluntaria y refleja. La ausencia de estas puede ser indicador en algunos casos de aspiraciones silenciosas. La voz se califica como: voz limpia, voz opaca, voz húmeda, voz regurgitante o voz esofágica.

En pacientes con traqueotomía se evalúa tiempo máximo de fonación sin oclusión y con posterior oclusión de la cánula y en casos de válvula fonatoria se inspecciona su funcionalidad. Ante la sospecha de patología laríngea se debe remitir al Otorrinolaringólogo para fibrolaringoscopia o video estroboscopia laríngea.

NIVELES DE VALORACION DE LA DISFAGIA SEGÚN LA ASOCIACION AMERICANA DE HABLA, LENGUAJE Y AUDICION (ASHA)

La ASHA 2004 (6), clasifica la disfagia en niveles severidad calificando de 1 a 7 según los signos y síntomas.

- Nivel 1: no capacidad de tragar, problemas de nutrición e hidratación, no ingesta oral (uso de sondas).
- Nivel 2: no capacidad segura ni completa para vía oral, tolera alimentos con precaución e instrucción solo por el especialista.
- Nivel 3: método alternativo de alimentación cuando el paciente tiene menos del 50% de nutrición e hidratación, deglución segura con métodos compensatorios y/o restricciones en la dieta
- Nivel 4: tragar es seguro pero con restricción en la dieta, sonda de alimentación combinada con vía oral y requiere del uso moderado de estrategias compensatorias.
- Nivel 5: tragar es seguro con un mínimo de restricciones en la dieta, requiere maniobras compensatorias.
 Todas las necesidades de nutrición e hidratación se cumplen por vía oral.
- Nivel 6: tragar es seguro come y bebe con independencia y rara vez requiere mínimo de instrucciones,

libre de señales de alerta, requiere evitar alimentos que se desboronan o se pegan (crispetas, nueces, arroz, pan) o necesita más tiempo para ingerirlos.

 Nivel 7: función no limitada para tragar, come en forma independiente, deglución segura y eficaz para todas las consistencias, las estrategias compensatorias son efectivamente utilizadas cuando son necesarias.

TEST DE LA DINÁMICA DEGLU-TORIA DE MASA (The Mann Assessment of Swallowing Ability)

El test de Masa formulado por Gisell Mann (7), permite observar la capacidad de deglutir en pacientes mayores de 18 años e involucra 24 elementos clínicos agrupados en: componentes oromotores y sensoriales de la ingesta, habilidades de aprendizaje y la cooperación funcional de la deglución; el test realiza un análisis cualitativo y cuantitativo para establecer la severidad de la disfagia y riesgo de aspiración.

PRUEBA INSTRUMENTAL DE LA FUNCIÓN DEGLUTORIA

Para la objetividad de la prueba deglutoria, (8) el fonoaudiólogo especialista en disfagia debe contar con la videofluoroscopia orofaríngea que consiste en imágenes radiológicas donde se visualiza de manera dinámica el proceso deglutorio, se utiliza el sulfato de bario como medio de contraste. Esta prueba se define como la técnica "gold standard", ya que proporciona información segura y confiable acerca de cuatro categorías de disfunción orofaríngea:

- Incapacidad o dificultad para iniciar la deglución faringea.
- Aspiración del alimento ingerido.
- Regurgitación nasofaríngea.
- Permanencia del alimento ingerido

en la cavidad faríngea tras la deglución.

Entre los objetivos de la videofluoroscopia se encuentran:

- Observar alteraciones anatómicas orales, faríngeas y esofágicas.
- Determinar velocidad de la deglución.
- Evaluar patrones de movimiento
- Determinar si hay aspiración y el porcentaje
- Definir estrategias de rehabilitación

Para el análisis de la videofluoroscopia se tienen en cuenta los siguientes signos clínicos:

- Residuos en valécula pos deglución.
- Residuos en senos piriformes
- Penetración: Penetración de material en el vestíbulo laríngeo
- Aspiración: Aspiración de material debajo de las cuerdas vocales.

Recomendaciones

En la disfagia faríngea uno de los propósitos del fonoaudiólogo es el de determinar si el paciente esta aspirando, puesto que una vez ingresa el alimento en la vía aérea puede ser expectorado siempre y cuando exista reflejo de tos y el paciente tenga un control laríngeo y respiratorio adecuado.

Una vez realizada la exploración fonoaudiológica del paciente con disfagia y si este lo requiere se debe remitir al personal médico especializado: terapista respiratorio, psicología, medicina interna, gastroenterólogo, neurología, otorrinolaringología, entre otros.

La consejería a la familia debe ser permanente para establecer factores de riesgo, suministrar pautas de prevención y manejo en caso de que se acentúen los síntomas o hayan complicaciones, información relacionada con el uso de utensilios de alimentación, recomendaciones de texturas de alimentos, posiciones y la realización de los ejercicios de rehabilitación pertinentes que no requieran supervisión directa por el especialista.

REFERENCIAS

- Logemann, J. Disfagia. Dificultad para deglutir o dificultad para movilizar el alimento de la de la boca al estómago. JH Stone, M Blouin, editors International Encyclopedia of Rehabilitation; 2010
- Cherney L, Pannell J, Cantieri C. Clinical Evaluation of Dysphagia in Adults.
 Clinical Management of Dysphagia in Adults in Childrens: Aspen Publisher; 1994. pp. 49-67
- Logemann, J. Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders. 2nd edition. Austin, Texas: Pro-Ed Inc; 1998
- 4. Barragán, M. Guía de práctica basada en la evidencia para la auscultación cervical en disfagia orofaríngea. [Tesis de posgrado] Universidad Nacional, Bogotá: 2008. Próxima aparición: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/guia_practica_basada_en_la_evidencia_para_la_auscultacion_cervical.pdf
- Leslie Paula. Cervical Auscultation Synchronized with from Endoscopy swallow. Evaluations Dysphagia 2007. DOI 10.1007.
- Schindler A, Vincon E, Miletto A. Rehabilitative Management of Oropharyngeal Dysphagia in AcuteCare Settings:
 Data from a Large Italian Teaching Hospital Springer Science+Business Media, LLC. 2007
- Mann. Test de Masa. The Assessment of Swallowing Ability MASA. 2002. Próxima aparición: URL:http://fgapatriciacedeno.centrodehabla y voz.com/.
- 8. American Speech-Language-Hearing Association.Guidelines for speech language pathologists performing videofluoroscopic swallowing studies. Available from: 2008 URL. http://www.asha.org/policy.