

Cirugía de Cabeza y Cuello

Estudio multicéntrico: evaluación clínica e instrumental de la disfagia en pacientes adultos

Clinical and instrumental evaluation of dysphagia in adult patients: a multicentric study

Estudo multicêntrico: avaliação clínica e instrumental da disfagia em pacientes adultos

Lic. María Eugenia Molinatti ⁽¹⁾, Lic. Mariné Sánchez Valverde ⁽²⁾, Lic. Viviana Duek ⁽³⁾, Dra. María Belén La Via ⁽⁴⁾, Lic. Gabriela Brotzman ⁽⁵⁾.

Resumen

Introducción: La deglución es una actividad neuromuscular compleja. Su alteración se denomina disfagia, poniendo en riesgo uno o varios parámetros deglutorios: seguridad, eficacia, competencia y confortabilidad. La evaluación clínica e instrumental de la deglución determinan presencia, diagnóstico, grado de severidad, riesgos y abordaje terapéutico.

Objetivos: Determinar porcentajes de sensibilidad y especificidad de las variables de la evaluación clínica correlacionada con estudio instrumental; determinar los parámetros deglutorios; brindar al profesional fonoaudiólogo, una herramienta que aborde los factores relevantes de la disfagia.

Material y método: Estudio descriptivo, prospectivo y transversal. La muestra fue de 50 pacientes, derivados al Hospital J.M. Ramos Mejía y al Instituto de Oncología Ángel H. Roffo de marzo a septiembre de 2018. Se aplicó el protocolo de evaluación clínica de la deglución.

Resultados: La auscultación cervical obtuvo: sensibilidad del 80%, especificidad del 90,90%; la tos: sensibilidad del 71,40% y especificidad del 81,80%; voz húmeda: sensibilidad del 78,50% y especificidad del 54,54%. La seguridad y la eficacia no fueron logradas en el 16% de los pacientes. Las fallas en la competencia se registraron en el 30% de los pacientes. Las fallas en la confortabilidad en el 36% de los pacientes.

Conclusiones: Consideramos fundamental la intervención precoz de la evaluación clínica de la

deglución, que permite detectar la disfagia y la evaluación instrumental por medio de la realización de fibroendoscopia o videofluoroscopia de la deglución para arribar al diagnóstico y definir la terapéutica. La auscultación cervical resultó ser la variable más confiable de la evaluación clínica que correlaciona con los resultados de la evaluación instrumental. Los parámetros deglutorios, reúnen los aspectos de relevancia a considerar para el abordaje terapéutico de la disfagia.

Palabras clave: Deglución, disfagia, evaluación clínica de la deglución, videoradioscopia, auscultación cervical.

Abstract

Introduction: Swallowing is a complex neuromuscular activity. Its alteration is called dysphagia, putting at risk one or several deglutory parameters: safety, efficacy, competence and comfort. The clinical and instrumental evaluation of swallowing determine presence, diagnosis, degree of severity, risks and therapeutic approach.

Objectives: To determine percentages of sensitivity and specificity of the variables of the clinical evaluation correlated with instrumental study; Determine the swallowing parameters; To provide the professional phon audiologist, a tool that addresses the relevant factors of dysphagia.

^(1,3) Lic. en Fonoaudiología del Hospital General de Agudos J.M. Ramos Mejía, CABA Argentina. ^(2,5) Licenciadas en Fonoaudiología del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, CABA, Argentina. ⁽⁴⁾ Médica en Diagnóstico por Imágenes del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo, Buenos Aires, Argentina.

Mail de contacto: maeugeniamolinatti@gmail.com.

Fecha de envío: 7 de enero de 2019 - Fecha de aceptación: 7 de marzo de 2019.

Material and method: Descriptive, prospective and transversal study. The sample consisted of 50 patients, referred to the J.M Ramos Mejía Hospital and the Ángel H. Roffo Oncology Institute from March to September 2018. The protocol for the clinical assessment of swallowing was applied.

Results: Cervical auscultation obtained: sensitivity of 80%, specificity of 90.90%; cough: sensitivity of 71.40% and specificity of 81.80%; wet voice: sensitivity of 78.50% and specificity of 54.54%. Safety and efficacy were not achieved in 16% of patients. Failures in competition were recorded in 30% of patients. Failures in comfort in 36% of patients.

Conclusions: We consider the early intervention of the clinical assessment of swallowing to be essential, which allows us to detect dysphagia and instrumental evaluation by performing fibroendoscopy or videofluoroscopy of swallowing to arrive at the diagnosis and define the therapy. Cervical auscultation turned out to be the most reliable variable of the clinical evaluation that correlates with the results of the instrumental evaluation. The swallowing parameters gather the aspects of relevance to consider for the therapeutic approach of dysphagia.

Key words: Swallowing, dysphagia, clinical assessment of swallowing, videoradiology, cervical auscultation.

Resumo

Introdução: A deglutição é uma atividade neuromuscular complexa. Sua alteração é denominada disfagia, colocando em risco um ou vários parâmetros da deglutição: segurança, eficácia, competência e conforto. A avaliação clínica e instrumental da deglutição determina presença, diagnóstico, grau de gravidade, riscos e abordagem terapêutica.

Objetivos: Determinar os percentuais de sensibilidade e especificidade das variáveis da avaliação clínica correlacionadas com o estudo instrumental; Determinar os parâmetros de deglutição; Fornecer ao fonoaudiólogo profissional uma ferramenta que aborda os fatores relevantes da disfagia.

Material e método: Estudo descritivo, prospectivo e transversal. A amostra foi composta por 50 pacientes, encaminhados ao Hospital J.M Ramos Mejía e ao Instituto Ángel H. Roffo Oncology no período de março a setembro de 2018. O protocolo para avaliação clínica da deglutição foi aplicado.

Resultados: Ausculta cervical obtida: sensibilidade de 80%, especificidade de 90,90%; tosse: sensibilidade de 71,40% e especificidade de 81,80%; voz úmida: sensibilidade de 78,50% e especificidade de 54,54%. Segurança e eficácia não foram alcançadas em 16% dos pacientes. Falhas na competição foram

registradas em 30% dos pacientes. Falhas no conforto em 36% dos pacientes.

Conclusões: Consideramos essencial a intervenção precoce avaliação clínica da deglutição, que pode detectar a disfagia e avaliação instrumental através da realização de videoendoscopia ou engolir videofluoroscopia para fazer o diagnóstico e definir terapêutico. A ausculta cervical mostrou ser a variável mais confiável da avaliação clínica que se correlaciona com os resultados da avaliação instrumental. Os parâmetros da deglutição reúnem os aspectos de relevância a considerar para a abordagem terapêutica da disfagia.

Palavras-chave: Deglutição, disfagia, avaliação clínica da deglutição, videoradiologia, ausculta cervical.

Introducción

La deglución es una actividad neuromuscular compleja, esencial para la sobrevivencia humana, cuya ejecución involucra una serie de aspectos tanto socio-emocionales como biomecánicos. Es regulada por el Sistema Nervioso Central (SNC) y puede alterarse por diversas causas como la edad, politraumatismos, asistencia mecánica respiratoria prolongada, envejecimiento, compromiso neuromuscular secundario a daño neurológico, alteraciones morfológicas originadas por cirugías del tracto aerodigestivo, cáncer de cabeza y cuello. A este trastorno en el proceso de la deglución, por una deficiencia en cualquiera de sus etapas, se lo denomina disfagia y pone en riesgo uno o varios parámetros deglutorios: seguridad, eficacia, competencia y confortabilidad. Puede generar deshidratación, malnutrición o desnutrición, neumonía aspirativa, aumento de la mortalidad, aumento de la estancia hospitalaria, consecuencias psico-emocionales y sociales.

Según su fisiopatología, la disfagia puede ser:

Disfagia funcional o neurogénica: es el trastorno que corresponde a una alteración de la deglución de origen neurológico a nivel del SNC o del sistema nervioso periférico.⁽¹⁾

Las causas más frecuentes de la disfagia neurogénica son: accidentes cerebrovasculares (ACV - 30%), traumatismos encefalocraneanos (TEC - 13%), tumores, infecciones del sistema nervioso y enfermedades neurodegenerativas como enfermedad de Alzheimer (84%), esclerosis lateral amiotrófica (ELA - 60% en etapas iniciales), enfermedad de Parkinson (52-82%), esclerosis múltiple (EM - 44%), miastenia gravis (MG - 40%), enfermedad mitocondrial.⁽²⁾

Disfagia mecánica: por alteración de las estructuras anatómicas con control neurológico intacto. En este grupo se encuentran las disfagias oncogénicas secuelas a procesos tumorales o posteriores a tratamientos quirúrgicos o de quimiorradioterapia.⁽³⁾ La cirugía, la quimiorradioterapia (QRT), la radioterapia (RT) o bien una combinación de ellas, pueden alterar tanto la anatomía del tracto aerodigestivo superior como las características del tejido y de los músculos involucrados en la deglución. Los reportes bibliográficos estiman que aproximadamente el 80% de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello, presenta disfagia.⁽⁴⁾ Dentro de este grupo, se encuentran también las disfagias por divertículo de Zenker, patología tiroidea, estenosis inflamatoria, presencia de cuerpo extraño, etc.

Los cambios neuromusculares inducidos por la irradiación pueden causar daños crónicos en la conducción nerviosa, atrofia de la fibra muscular o deterioro en la contracción del músculo. En los últimos 25 años, los tratamientos de preservación de órganos se han vuelto cada vez más populares para el cáncer avanzado de cabeza y cuello, ofreciendo a los pacientes tasas de supervivencia comparables a la cirugía, pero con la preservación del órgano afectado. No obstante, las toxicidades agudas y tardías de la RT ocasionan disfagia, con potencial amenaza de vida por aspiración. La disfagia depende del volumen y la toxicidad de la dosis de radiación aplicada a las estructuras relacionadas a la deglución.⁽⁵⁾ En el último estudio de investigación prospectivo realizado en el Instituto de Oncología Ángel Roffo, se detectó que de la población de 91 pacientes que efectuó un protocolo de quimiorradioterapia, el 42% presentó fallas en la seguridad de la deglución como toxicidad aguda y un 22% presentaban severidad de disfagia agravada en el tiempo, en un rango de 5 años a 21 años post-tratamiento.⁽⁶⁾

La evaluación clínica de la deglución consiste en la recopilación de antecedentes del paciente y el estudio de los mismos. Consta de: estado o nivel de conciencia, aspectos comunicativos y cognitivos, estado clínico general del paciente, diagnóstico o enfermedad actual, antigüedad de la disfagia, modo de alimentación. Evaluación de los reflejos: nauseoso y deglutorio. Evaluación de la funcionalidad de las estructuras anatómicas intervinientes en la mecánica deglutoria, en seco y de ser posible con sustancias de distintas consistencias: semisólida, sólida y líquida. Se utilizan la oximetría de pulso y la auscultación cervical. Se evalúa la calidad vocal, presencia o ausencia de voz húmeda. Se observa la presencia o ausencia de tos refleja y/o voluntaria.

La evaluación clínica de la deglución y la evaluación instrumental determinan la presencia y permiten arribar al diagnóstico de la disfagia, su grado de severidad, sus riesgos y su abordaje terapéutico.

En cuanto a la evaluación instrumental de la deglución, la evaluación endoscópica con fibra óptica -“Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing” (FEES)- es una herramienta sensible y precisa que permite visualizar la función laríngea y el comportamiento de las secreciones basales; presentando como ventajas con respecto a la videoradioscopia de la deglución (VRD) su menor costo y la rápida accesibilidad de llevarla a cabo en casos de pacientes hospitalizados. La VRD es el examen que permite evaluar la deglución desde la etapa preparatoria oral hasta la etapa esofágica.

Objetivos

- Determinar los porcentajes de sensibilidad y especificidad de las variables que componen la evaluación clínica de la deglución a partir de la correlación con el estudio instrumental.
- Determinar los parámetros de seguridad, eficacia, competencia y confortabilidad de la deglución a partir de la evaluación clínica e instrumental de la misma.
- Brindar al profesional fonoaudiólogo, una herramienta que permita abordar la multiplicidad de factores relevantes que caracterizan a la disfagia.

Material y método

El estudio fue descriptivo, prospectivo y transversal.

Según los criterios de inclusión, se incorporaron al estudio pacientes adultos neurológicos y oncológicos internados o ambulatorios con dificultades en la deglución, en cualquier etapa de su tratamiento, de la enfermedad de base y en estado de conciencia vigil.

Según los criterios de exclusión, no se admitieron aquellos pacientes con ausencia completa de control volitivo y/o con imposibilidad motriz o de sobrepeso para el posicionamiento para realizar estudio radioscópico de la deglución y aquellos que luego de la evaluación clínica, se detectaron que presentaban disfagia severa.

Se comenzó a implementar el protocolo de abordaje para la evaluación clínica funcional e instrumental de la deglución al momento de la derivación y se planificó el estudio radioscópico en la fecha más cercana, no superando el plazo de 7 días desde la misma. A continuación, se adjunta el protocolo:



“PROTOCOLO DE EVALUACIÓN CLÍNICA E INSTRUMENTAL DE LA DISFAGIA”
Instituto de Oncología Ángel H. Roffo y Hospital. J.M. Ramos Mejía.

DATOS PERSONALES

NOMBRE Y APELLIDO: _____
 EDAD: _____
 HC: _____ SERVICIO: _____
 DIAGNÓSTICO MÉDICO: _____
 ALIMENTACIÓN ACTUAL: ORAL ___ ENTERAL: SNG ___ GASTROSTOMÍA ___
 Tiempo: ___ TRAQUEOSTOMÍA: NO ___ SÍ: CON CÁNULA CON BALÓN ___
 SIN BALÓN ___ VÁLVULA FONATORIA ___
 DESCENSO DE PESO ___ PESO ___ ALTURA ___ IMC ___

EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA DEGLUCIÓN

FECHA: _____
 ESTADO DE CONCIENCIA: VIGIL ___ SOMNOLIENTO ___ ESTUPOROSO ___
 VOZ: DENTRO DE LIMITES NORMALES ___ HÚMEDA ___ DISFÓNICA ___

EVALUACIÓN EN SECO

- 1) PRAXIAS:
 • PROTRUSIÓN LINGUAL:
 REALIZA ___ REALIZA CON DIFICULTAD: ___ NO REALIZA ___
 • CONTACTO DE ÁPICE LINGUAL A RUGAS PALATINAS:
 REALIZA ___ REALIZA CON DIFICULTAD: ___ NO REALIZA ___
 • PROTRUSIÓN LABIAL:
 REALIZA ___ REALIZA CON DIFICULTAD: ___ NO REALIZA ___
 • REDUPLICAR SILABA DIRECTA E INVERSA CON K:
 REALIZA ___ NO REALIZA: ___
- 2) REFLEJOS
 • NAUSEOSO SÍ ___ NO ___
 • DEGLUTORIO SÍ ___ NO ___
- 3) TOS: SÍ ___ NO ___
- 4) CARRASPEO: SÍ ___ NO ___
- 5) TRAGO: SÍ ___ NO ___
- 6) AUSCULTACIÓN CERVICAL:
 SONIDOS RESPIRATORIOS:
 SIN RUIDOS AGREGADOS ___ CON RUIDOS AGREGADOS ___
 SONIDO CLICK: SÍ ___ NO ___
 SONIDOS DEGLUTORIOS AGREGADOS (5cc de agua): LUB-DUB ___

EVALUACIÓN CON CONSISTENCIAS

LÍQUIDO FINO: SÍ ___ NO ___	SEMISÓLIDO: SÍ ___ NO ___	SÓLIDO: SÍ ___ NO ___
ASCENSO LARÍNGEO: SÍ ___ NO ___	ASCENSO LARÍNGEO: SÍ ___ NO ___	ASCENSO LARÍNGEO: SÍ ___ NO ___
TOS/CARRASPEO: SÍ ___ NO ___	TOS/CARRASPEO: SÍ ___ NO ___	TOS/CARRASPEO: SÍ ___ NO ___
VOZ HÚMEDA: SÍ ___ NO ___	VOZ HÚMEDA: SÍ ___ NO ___	VOZ HÚMEDA: SÍ ___ NO ___
CAMBIOS EN LA OXIMETRÍA DE PULSO: SÍ ___ NO ___	CAMBIOS EN LA OXIMETRÍA DE PULSO: SÍ ___ NO ___	CAMBIOS EN LA OXIMETRÍA DE PULSO: SÍ ___ NO ___
BLUE-TEST: POSITIVO ___ NEGATIVO ___	BLUE-TEST: POSITIVO ___ NEGATIVO ___	BLUE-TEST: POSITIVO ___ NEGATIVO ___

EVALUACIÓN INSTRUMENTAL DE LA DEGLUCIÓN

FECHA: _____

1. VIDEORRADIOSCOPIA DE LA DEGLUCIÓN:
 (Subrayar lo que corresponda)

LÍQUIDO	SEMISÓLIDO	SÓLIDO
RESIDUOS VALECULARES: _____	Bilateral ___ Derecha ___ Izquierda ___	
RETENCIÓN EN SENOS PIRIFORMES: _____	Bilateral ___ Derecha ___ Izquierda ___	
CLEARANCE: SÍ ___ NO ___		
PENETRACIÓN: SÍ ___ NO ___		
ASPIRACIÓN: SÍ ___ NO ___ Silente ___		

2. AUXILIOS TERAPÉUTICOS: COMPENSA ___ NO COMPENSA ___

Postura: _____
 Maniobras: _____
 Cambios en la viscosidad: _____
 Cambios en el volumen: _____

ESCALA DE SEVERIDAD DE LA DISFAGIA (DOSS)

Nivel	Severidad	Características	Tipo de nutrición
1	Disfagia severa	Incapaz de tolerar ningún alimento por vía oral de forma segura	Es necesaria una nutrición no oral
2	Disfagia moderada/severa	Asistencia máxima o uso de estrategias para una nutrición por vía oral parcial (tolera al menos una consistencia de modo seguro con un uso total de estrategias)	Es necesaria una nutrición no oral
3	Disfagia moderada	Uso total de asistencia, supervisión o estrategias (dos o más consistencias restringidas en la dieta)	Nutrición total por vía oral: dieta modificada
4	Disfagia leve/moderada	Supervisión intermitente (una o dos consistencias restringidas en la dieta)	Nutrición total por vía oral: dieta modificada
5	Disfagia leve	Supervisión distante (puede tener una consistencia restringida en la dieta)	Nutrición total por vía oral: dieta modificada
6	Deglución funcional	Sin limitaciones funcionales/independencia modificada	Nutrición total por vía oral: dieta normal
7	Deglución normal	Deglución normal en todas las situaciones dieta normal, no necesita estrategias ni tiempo extra.	Nutrición total por vía oral: dieta normal

“Dysphagia Outcome and Severity Scale (DOSS)”, Escala de Severidad y Consecuencias de la Disfagia – O’Neil et al., 1999 (Trad. Campos et al., 2015) (1).

EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEGLUTORIOS

Marcar con una x según corresponda (*) Derivar al Servicio de Nutrición.

Parámetros deglutorios	Logrado	No logrado	Descripción de los factores negativos
Seguridad			
Eficacia (*) Determinar índice de masa corporal (IMC).			
Competencia			
Confortabilidad			

CONCLUSIÓN DIAGNÓSTICA Y SUGERENCIAS

Severidad de la disfagia: _____
 Sugerencias terapéuticas: _____

La forma de administración del protocolo inició con la toma de datos personales del paciente y se continuó de la siguiente manera:

1. Evaluación en seco

En primera instancia, se realizó evaluación en seco (sin alimento).

Se observó la respuesta del paciente frente la ejecución de praxias oro-linguo-faciales y articulatorias a la orden. Se preparó al paciente en posición sedente a 90° con cabeza alineada, y se realizó palpación de la laringe. Luego se procedió a la toma de reflejos nauseoso y deglutorio, utilizando bajalenguas en pilares anteriores del velo del paladar y base de lengua y se observó si se desencadenan con posterioridad reflejo nauseoso y/o deglutorio.

Se evaluó el trago, la tos y el carraspeo a la orden. Se colocó el estetoscopio 3M Littman Classic li pediátrico en la línea media del cartílago cricoides y partes laterales; el cual proporciona una bue-

na acústica para escuchar los sonidos deglutorios y posteriormente, se percibió la limpieza o no del sistema. (7) La línea media del cartílago cricoides, al ser el lugar de más prominencia anatómica es el lugar de mayor resonancia que aumenta los sonidos deglutorios. Se proporcionaron 3 ml de agua (medido con una jeringa) y se le pidió al paciente que tragara espontáneamente. Se realizó la auscultación cervical y se consignó si presenta sonidos deglutorios agregados (lub-dub: referido a un sonido burbujeante).

2. Evaluación con consistencias

Se evaluó el ascenso laríngeo, la presencia o no de voz húmeda, tos y carraspeo espontáneos, cambios en la oximetría de pulso y blue-test (si correspondiera) con las tres consistencias: líquido fino (3 ml de agua), semisólido (1 cucharada de té con agua con espesante) y sólido (1 bocado de vainilla).

Para evaluar si la voz era húmeda, se le pidió al paciente que emita una vocal "A" durante 3 segundos antes y después de administrarle cada una de las consistencias.

Con respecto a la evaluación de la oximetría de pulso, se utilizó un medidor llamado oxímetro de pulso Sun up A310, dispositivo que se coloca en el pulpejo lóbulo del dedo índice. Los valores normales son de entre 95% y 100%. Un cambio del 3% en el valor de la oximetría de pulso, indicaría riesgo de penetración y un 5% indicaría riesgo de aspiración.

Para realizar el procedimiento de blue-test (blue dye test modificado de Evans o test de azul de metileno) se otorgó al paciente alimento (en las tres consistencias: líquido, semisólido y sólido) teñido con colorante azul de respostería o azul de metileno y se observó si luego de cada trago este era eyectado por la traqueostomía. De resultar así, el blue test era positivo, de lo contrario era negativo.

3. Evaluación Instrumental de la deglución

En el presente estudio, la videoradioscopia de la deglución (VRD) o videofluoroscópica de la deglución fue el método de evaluación instrumental utilizado, debido a que era la herramienta diagnóstica disponible por igual en ambas instituciones. No obstante, la fibroendoscopia de la deglución era otra de las opciones objetivas para arribar al diagnóstico de la disfagia.

La videofluoroscopia de la deglución es una exploración radiológica dinámica capaz de captar en tiempo real los movimientos que intervienen en el acto de tragar, evaluándose el recorrido del bolo

desde la boca y la faringe hasta esófago superior y que se graban para su posterior evaluación. Durante el examen, se puede ubicar al paciente en decúbito dorsal, decúbito lateral, de pie o sentado según los requerimientos.

Su función es evaluar la mecánica deglutoria, estudiando la coordinación fina y los tiempos precisos para que se lleve a cabo la deglución, las fases deglutorias (oral preparatoria, oral propiamente dicha voluntaria, faríngea y esofágica), detectar si existe penetración y/o aspiración del contraste durante la ingesta, elegir el auxilio terapéutico más adecuado para prevenir nuevos episodios y sentar las bases para el tratamiento de la disfagia.

Se utilizan varios tipos de consistencias y texturas (semisólidos, sólidos y líquidos) embebidos en contraste hidrosoluble, el cual hace que las mismas sean radiopacas y puedan de esta manera, visualizarse correctamente en la pantalla del equipo.

El rol del radiólogo consiste en realizar la parte técnica del examen, esto implica centrar la imagen de radioscopia a nivel de la zona cervical superior, tratando de abarcar desde la boca hacia caudal siguiendo in vivo al bolo. Evaluar la fase esofágica, evidenciando su calibre, descartando la presencia de estenosis y dilatación supraestenótica, siguiendo el paso del bolo hasta su llegada a estómago, reconocer las ondas presentes en el esófago: primarias, secundarias y terciarias. Reconocer las estructuras anatómicas, y evaluar si existe alguna alteración de las mismas y finalmente realizar en conjunto un informe completo y detallado. En casos de pacientes que no pueden mantener una posición sedente o estar de pie por unos minutos no se puede realizar.

4. Escala de severidad de la disfagia

Una vez administrado el protocolo que antecede y realizado el estudio de VRD, el terapeuta estableció el nivel de la severidad de la disfagia y el tipo de nutrición con la "Escala Dysphagia Outcome and Severity Scale" (DOSS) – Escala de severidad y consecuencias de la disfagia de O'Neil et.al. (Trads. Campos et. al., 2015). Es utilizada para calificar la severidad de la disfagia que combina los parámetros establecidos de las escalas "The Dysphagia Rating Scale" (DRS) - y "Functional Oral Intake Scale" (FOIS), pero basada en los resultados de una valoración clínica, entregando recomendaciones para el tipo de nutrición, de acuerdo a las características del cuadro deglutorio, el tipo de dieta tolerado y el nivel de independencia logrado por el sujeto.

5. Parámetros deglutorios

Por último, una vez obtenido la recopilación de datos que anteceden, es posible determinar los cuatro parámetros que definen la deglución: seguridad, eficacia, competencia y confortabilidad (parámetros SECC).⁽⁶⁾ Recopilan diversos aspectos multidimensionales del acto deglutorio y se describen a continuación y se estipula puntuarlos como “logrado” o “no logrado”:

- La seguridad, hace referencia a la nula posibilidad que exista penetración y/o aspiración con saliva o alimento. Se estipula la puntuación “logrado” para los pacientes que: no presentan ni penetración ni aspiración en la VRD; y para aquellos que si presentan alguna de las dos o las dos pero que mediante auxilio terapéutico implementado por el fonoaudiólogo logra restablecerla. La puntuación “no logrado” corresponde a los pacientes en los que hay ausencia completa de compensación para inhibir el pasaje a vía aérea, aún habiendo agotado todos los auxilios terapéuticos.
- La eficacia hace referencia al estado nutricional y de hidratación adecuado para la etapa vital en la que se encuentre. Se calcula el índice de masa corporal (IMC) teniendo el peso y la altura del paciente = kg/m^2 (peso en kg / estatura en metros al cuadrado). Se estipula como parámetro “logrado” si el mismo arroja un valor igual o mayor a 20. Si el IMC es inferior a 20 se puntúa como parámetro “no logrado” y se deriva al Servicio de Nutrición para evaluación y seguimiento.
- La competencia es la adecuada sincronización de las cinco válvulas de la deglución para el paso de la deglución de la saliva, los líquidos y los alimentos:
 - Labial.
 - Velo-lingual.
 - Velo-faríngea.
 - Laríngea.
 - Esfínter esofágico superior (EES).

Se estipuló que el parámetro competencia es “logrado” cuando todas las válvulas estaban respetadas y “no logrado” cuando una o más de estas no estaban respetadas. Estos datos fueron obtenidos del estudio instrumental de la deglución (VRD).

- Para determinar la *confortabilidad* durante la deglución, se le efectuaron al paciente cuatro preguntas, a fin de establecer si disfrutaba del momento de la alimentación más allá de la ingesta nutricional y/o el uso de auxilios terapéuticos. De este modo se establece que el parámetro es “logrado”, cuando las respuestas positivas alcanzan a un mínimo de tres. Si el paciente presenta alimentación

enteral complementaria o exclusiva, se establece que el parámetro “no es logrado”.

Para Ud. el momento de la alimentación:

- ¿Es un acto placentero?
- ¿Puede ser llevado a cabo con comodidad?
- ¿Puede ser llevado a cabo frente a otras personas, si allí estuviesen?
- ¿Puede ser llevado a cabo en lugares públicos?

A partir de los resultados de la evaluación clínica e instrumental de la deglución se planteó la terapéutica del paciente y se otorgan las sugerencias al mismo: cómo debe continuar alimentándose, en qué consistencias, de qué manera y en qué volúmenes. Se realizaron las interconsultas que el terapeuta considere pertinentes.

Luego de finalizar la evaluación clínica del paciente se procedió a determinar los porcentajes de sensibilidad y especificidad para las variables: auscultación cervical, tos, voz húmeda; estableciendo como punto de corte 80%. La sensibilidad es definida como la capacidad que tiene una prueba para detectar los verdaderamente enfermos y la especificidad es la capacidad que tiene una prueba para detectar individuos sanos cuando verdaderamente lo están.

Se incluyeron 50 pacientes, derivados por disfagia al Servicio de Fonoaudiología, de los cuales 25 pacientes provenían del Hospital General de Agudos J.M. Ramos Mejía y 25 del Instituto de Oncología Ángel H. Roffo. La mayoría fueron hombres: 34/50 (68%) y la edad promedio fue 63 años (29-81). La población de pacientes neurológicos estuvo caracterizada por: ACV de tipo isquémicos y hemorrágico, ELA, miastenia gravis, TEC, enfermedad de Parkinson; en cuanto a los pacientes oncológicos encontramos cáncer de hipofaringe, cavum, orofaringe, laringe en diferentes momentos del tratamiento y un linfoma Hodgkin. En la tabla I se caracterizó dicha población.

Resultados

1. Evaluación en seco

Con respecto a la ejecución de praxias orolingüofaciales y articulatorias, de los 50 pacientes: 40/50 (80%) pacientes las ejecutaron sin dificultad, 8/50 (16%) las ejecutaron con dificultad, 2/50 (4%) no las ejecutaron. En cuanto al reflejo nauseoso en 8 pacientes estuvo ausente y con respecto al trago a la orden 1 paciente no lo logró y 1 con mucha dificultad refiriendo al interrogatorio odinofagia.

TABLA I. Caracterización de la población.*Hace referencia al sitio primario del tumor.

POBLACIÓN	n (%)	EDAD (rango)	SEXO
Neurológicos			
ACV hemorrágico	1 (4%)	58	1F
ACV isquémico	6 (24%)	65 (36-78)	2M - 4F
ELA	15 (60%)	65 (51-74)	11M - 4F
Miastenia gravis	1 (4%)	50	1M
TEC	1 (4%)	60	1M
Enf. Parkinson	1 (4%)	81	1M
Oncológicos			
Pre-tratamiento			
Cavum	1 (4%)	75	1M
Orofaringe	1 (4%)	53	1M
Intratratamiento			
Hipofaringe	1 (4%)	29	1M
Cavum	1 (4%)	43	1M
Postratamiento			
Hipofaringe	2 (8%)	55 (46-65)	1M - 1F
Orofaringe	6 (24%)	57 (49-69)	4M - 2F
Laringe	2 (8%)	59 (50-69)	2M
Operados *			
Cavidad oral	6 (24%)	66(40-79)	4M-2F
Laringe	3 (12%)	58 (45-67)	3M
Parótida	1 (4%)	78	1F
Tiroides	1 (4%)	48	1F
	50 (100%)	63 (29-81)	34M 15F

TABLA II. Porcentajes de las variables de la evaluación clínica.

	AC	TOS	VOZ HÚMEDA
VPP	89,50%	83,30%	68,70%
VPN	76,90%	64,20%	66,60%
Sensibilidad	80%	71,40%	78,50%
Especificidad	90,90%	81,80%	54,54%

Los resultados obtenidos con respecto a los valores de sensibilidad y especificidad de las variables de la evaluación clínica auscultación cervical, voz húmeda y tos se reflejaron en la Tabla II.

2. Evaluación con consistencias

En la administración de consistencia líquida y semisólida 3/50 (6%) pacientes no lograron ascenso laríngeo. En 29/50 (58%) pacientes se excluyó la administración del alimento de consistencia sólida durante la evaluación clínica, debido a que se evidenciaban: sonidos deglutorios agregados con líquidos, y/o tos posterior a la deglución, y/o fallas en la competencia lingual, y/o xerostomía con las consistencias menos riesgosas como los semisólidos.

3. Evaluación instrumental de la deglución

La aspiración a vía aérea estuvo presente en 23/50 (46%) y la penetración en 13/50 (26%). Según la respuesta a los auxilios terapéuticos, en el total de pacientes con fallas de la seguridad: 28/36 (78%) pacientes compensaron con cambios posturales y/o maniobras deglutorias y/o cambios en la viscosidad y/o en el volumen de los alimentos; y 6/36 (17%) no

compensaron y requirieron alimentación enteral exclusiva y 2/36 (5%) requirieron alimentación enteral complementaria. La vía enteral sea nasogástrica o gastrostómica fue indicada por el médico tratante junto con el equipo interdisciplinario de disfagia, según cada caso en particular.

4. Escala de severidad de la disfagia (DOSS).

En el nivel 5 calificaron 15/50 (30%) pacientes, en el nivel 4, 9/50 (18%), en el nivel 3, 8/50 (16%), en el nivel 6, 6/50 (12%), en el nivel 7, 4/50, en el nivel 2, 4/50 y en el nivel 1, 4/50.

5. Parámetros deglutorios.

La seguridad no fue lograda en 8/50 pacientes (16%). La eficacia no fue lograda en 8/50 (16%) de los pacientes, obteniendo valores inferiores a 20 en el IMC. Las fallas en la competencia se registraron en 15/50 (30%) pacientes. Las fallas en la confortabilidad se debieron a causas específicas relacionadas con la enfermedad de origen y en 18/50 (36%) pacientes refirió que a causa de las compensaciones que realizaron (cambios de volumen, viscosidad, posturas y/o maniobras), el momento de la alimentación ya no resultó igual de placentero que antes. Los pacientes con disfagia neurogénica, presentaron predominio en la puntuación negativa de las preguntas número 2 y 4 referidas a la comodidad y a la exposición en público debido a que la mayoría compensaba con maniobras, posturas y adaptaciones en la viscosidad y en el volumen, por lo que la comodidad se vio algo afectada y la necesidad de restringir algunas consistencias, en ocasiones, en situaciones sociales resultó algo limitante. Los pacientes con disfagia oncogénica presentaron predominio en la puntuación negativa de la pregunta número 1, referida a la sensación de placer durante la alimentación, debido a la ageusia y la xerostomía relacionada con la radioterapia.

Discusión

Un estudio de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia (2008), plantea que la variable auscultación cervical, a pesar de ser subjetiva y requerir del entrenamiento y experiencia del examinador, presenta una alta sensibilidad para la detección del riesgo de aspiración y baja especificidad, con un promedio de 87 y 73% respectivamente. (7) El presente estudio nos arroja una sensibilidad del 80% y especificidad del 90% y valores predictivos positivos y negativos del 90% y 76% respectivamente, lo cual se aproxima a los valores expuestos por la bibliografía.

La bibliografía sobre disfagia suele abordar la evaluación en los parámetros de seguridad y eficacia, dejando de lado el parámetro de confortabilidad. En un estudio multicéntrico realizado en Europa, se evaluaron 360 pacientes y se observó que el 50% de los mismos referían “comer menos” y un 44% refirió pérdida de peso durante el último año. El 84% de los pacientes refirieron que comer era una experiencia agradable antes de su enfermedad, pero solo el 45% reportaba esto luego de aparecida la disfagia. El 41% de los pacientes refirió ansiedad o pánico durante la alimentación y el 36% refirió que evitan comer con otros. La alimentación no es solamente una actividad que permite la hidratación y nutrición del sujeto. Es un hecho social generalmente compartido que genera placer. El paciente con disfagia, en ocasiones presenta limitaciones para llevar a cabo esta actividad y esto tiene un impacto psicosocial significativo en el individuo, ya que a veces evita compartir los momentos de comida con otros, afectando así su vida de relación. Nuestros pacientes refirieron (36%) que a partir de las adaptaciones que tuvieron que realizar en el momento de la alimentación, ya no disfrutaban como antes y que no les resultaba cómodo.

Conclusiones

Consideramos fundamental la intervención precoz de la evaluación clínica de la deglución, que permite detectar la disfagia y la evaluación instrumental por medio de la realización de fibroendoscopia o videoradioscopia de la deglución, según las posibilidades de cada institución para arribar al diagnóstico y definir la terapéutica.

Resulta eficaz aplicar dicho protocolo a todo paciente adulto que presente disfagia, sea cual fuere su patología de base.

La auscultación cervical resultó ser la variable más confiable de nuestra evaluación clínica a partir de los valores de sensibilidad y especificidad obtenidos, que permite identificar a la población en riesgo y viabilizar rápidamente el estudio instrumental. El protocolo es una guía que concentra todos los aspectos fundamentales a tener en cuenta al integrar las variables de la evaluación clínica con el estudio objetivo, que permiten arribar al diagnóstico y abordaje de la disfagia.

Los parámetros deglutorios seguridad, eficacia, competencia y confortabilidad, reúnen los aspectos

de relevancia a considerar para plantear el abordaje terapéutico de la disfagia.

Es necesario destacar la importancia de evaluar la confortabilidad que tiene el paciente al momento de alimentarse; recordando que la alimentación es una actividad fundamental en la vida de relación de todo sujeto y que en ocasiones en pacientes con disfagia se encuentra limitada o ya no resulta tan placentera como antes, impactando negativamente en el aspecto psico-socio-emocional.

Los autores no manifiestan conflictos de interés.

Bibliografía

1. González V.R, Bevilacqua, J. “Disfagia en el paciente neurológico”. Hospital de Clínicas de la Universidad de Chile, Departamento de Neurología y Neurocirugía. Rev. Hospital de Clínicas de la Universidad de Chile 2009; 20:252-62.
2. Campos Trejo C., Cancino Harper C., Diez de Medina Espinoza. M, Fierro Alarcón, N. “Dominio del profesional fonoaudiológico para la determinación del grado de viscosidad de alimentos líquidos”. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Departamento de Fonoaudiología. Santiago de Chile, Chile. Año 2015.
3. Brozman G., Sánchez Valverde M., Levin D. “Rehabilitación de la deglución, el habla y la voz en pacientes con cáncer de cabeza y cuello”. Libro de pautas en Oncología 2018 “Diagnóstico, tratamiento y seguimiento del cáncer.”
4. Katherine A. Hutcheson, PhD, Mihir K. Bhayani, MD, Beth M. Beadle, MD, PhD, Kathryn A. Gold, MD, Eileen H. Shinn, PhD, Stephen Y. Lai, MD, PhD,* and Jan Lewin, PhD* Use it or lose it: eat and exercise during radiotherapy or chemoradiotherapy for pharyngeal cancers. JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. 2013 Nov; 139(11): 1127-1134.
5. Kamal M, Mohamed ASR, Volpe S, Zaveri J, Barrow MP, Hutcheson KA. Radiotherapy dose-volume parameters predict videofluoroscopy-detected dysphagia per DIGEST after IMRT for oropharyngeal cancer: Results of a prospective registry. Radiother Oncol. 2018 Sep;128(3):442-451.
6. Brozman G., Sánchez Valverde M., Giglio R. y col. “Disfagia Oncogénica post Quimioradioterapia”. Revista FASO año 23 N° 3, 2016, Págs. 42 a 46.
7. Barragan Fonseca, M.A. “Guía de práctica basada en la evidencia para la auscultación cervical en disfagia orofaríngea”. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Bogotá, D,C, mayo 2008.
8. Trovato M., Rosa M. I., Brozman G. Manual de Fonoestomatología, clínica, diagnóstico y tratamiento de las alteraciones en la deglución y alimentación en niños y adultos. Editorial Akadia, 2018.