

Evaluación endoscópica con fibra óptica de la deglución (FEES)

Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES).

Rubiano-Pedroza, José- Alexander¹; Parra-Charris, Juan Sebastián²; Castillo-Rivera, Diana-Lizleth³

Cómo citar este artículo: Rubiano-Pedroza, José- Alexander; Parra-Charris, Juan Sebastián; Castillo-Rivera, Diana-Lizleth. Evaluación endoscópica con fibra óptica de la deglución (FEES). Revista Científica Signos Fónicos. 2023, 9 (2):13-17

Recibido: 01 de Septiembre de 2023.

Aprobado: 11 de octubre de 2023.

RESUMEN

La evaluación endoscópica de la deglución con fibra óptica (FEES) es un examen instrumental que consiste en la inserción de un endoscopio flexible a través de la cavidad nasal para observar los eventos dinámicos que ocurren en la cavidad faríngea, en conjunto con la video fluoroscopia aportan importantes hallazgos que complementan el examen clínica inicial en el proceso de evaluación de los trastornos de la deglución .

PALABRAS CLAVE: Endoscópica de la deglución con fibra óptica; trastornos de la deglución

ABSTRACT

Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES) is an instrumental examination that consists of the insertion of a flexible endoscope through the nasal cavity to observe the dynamic events that occur in the pharyngeal cavity, in conjunction with video fluoroscopy provide important findings that complement the initial clinical examination in the evaluation process of swallowing disorders.

KEYWORDS: endoscopic evaluation of swallowing; swallowing disorders

DESARROLLO

La evaluación endoscópica de la deglución con fibra óptica (FEES) es un examen instrumental que consiste en la inserción de un endoscopio flexible a través de la cavidad nasal para observar los eventos dinámicos que ocurren en la cavidad faríngea (1), en conjunto con la video fluoroscopia aportan importantes hallazgos que complementan el examen clínica inicial en el proceso de evaluación de los

¹Medico en formación, Departamento de Medicina, Universidad de Pamplona. rubiano@unipamplona.edu.co

²Médico, Especialista en Otorrinolaringología, Docente, Departamento de Medicina, Universidad de Pamplona.

³Fonoaudióloga, Especialista en Fonoaudiología en Cuidado Crítico.



trastornos de la deglución (2).

La disfagia es un síntoma clínico altamente prevalente (3), debido a múltiples procesos patológicos, tanto estructurales como funcionales (4), en el presente artículo de reflexión se aborda una de las etiologías más frecuentes con especial énfasis en los pacientes que vivieron procesos de manejo de la vía aérea prolongada por Covid-19.

El término disfagia tiene su origen en el prefijo dis-, que proviene de dys- (dificultad o anomalía), y en el sufijo -fagia que etimológicamente procede de phagomai (comer), por lo que en términos semiológicos se puede definir como la "dificultad para comer"(5), la disfagia puede ser objetiva o subjetiva, donde se clasifica como "objetiva" cuando efectivamente se demuestra mediante pruebas de imagen o dinámicas, un retardo u obstáculo en el trayecto del alimento hasta el estómago(6).

La etiología de la disfagia en el paciente con cánula de traqueostomía debe ser abordada desde una visión multifactorial, debido a la suma de factores involucrados en la presencia de la vía aérea artificial y los desencadenados por la enfermedad de base responsable de generar alteraciones deglutorias (7); En el paciente que presenta una traqueostomía, el desuso de las funciones de la vía aérea superior debido al cese del flujo de aire hacia la zona laringo-faríngea, ocurre en un tiempo relativamente corto.

La intubación translaríngea en algunos casos puede afectar las estructuras laríngeas por impacto directo en la intubación, durante intubaciones prolongadas, en pacientes agitados, por abrasión de la mucosa laríngea o por la simple presencia del tubo orotraqueal (8) ; la disfagia en los pacientes traqueostomizados está relacionada a la debilidad muscular, por lo que algunos autores han afirmado el hecho de que no existe una relación directa entre el trastorno deglutorio y los pacientes con traqueostomía(9).

Siguiendo los conceptos expresados por la American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) (10) , una evaluación de la deglución debe brindar información objetiva sobre las alteraciones orgánicas y funcionales de las estructuras implicadas, el grado de eficacia de la deglución en sus distintas etapas, una adecuada protección de la vías aérea y la coordinación entre la respiración y la deglución(11).

En la Figura No.1 se presenta una paciente femenina de 32 años con diagnóstico de disfagia orofaríngea y estenosis traqueal posterior a intubación prolongada; en la imagen se observa: Videofluoroscopia de la deglución: vista anteroposterior (A) y lateral (B), donde se evidencia retención de alimento a nivel de esfínter esofágico superior (EES), escurrimiento posterior inicial (C): a la evaluación endoscópica de la deglución con fibra óptica (FEES); Residuos moderados en vallecula. Yale IV y tinción post Blue Dye Test (D).



Las imágenes presentadas permiten dar contexto al proceso de evaluación integral de la función deglutoria, en la Videofluoroscopia de la deglución la paciente se encontraba en posición sedente (semi-erguida), se le administró alimento en consistencia líquido claro (iopromida) y tipo miel con medio de

contraste, vía oral usando una jeringa en bolos de 5cc, lo que nos permite observar en un plano lateral que a nivel de fase oral presenta cierre labial completo, movimiento lingual adecuado, no se evidencia pérdida prematura del bolo, desplazamiento hiolaríngeo incompleto, inversión epiglótica y propulsión faríngea adecuada, presencia residuos a nivel de esfínter esofágico superior (EES).

La paciente no presentó tos antes, durante o después de deglutir, en el tiempo de tránsito oral y faríngeo no se percibe retraso en respuesta deglutoria, no se evidencia evento de penetración y/o aspiración laríngea, ni fístula traqueoesofágica, en un plano anterior posterior (AP): se evidencia retención de alimento a nivel de (EES), en la escala PAS (Penetración-Aspiración): PAS 1- el contenido no ingresa a la vía aérea y en la escala Dysphagia Severity Rating Scale (DSRS): DSRS 4- Disfagia moderada; riesgo potencial de aspiración, por lo que requiere de nutrición vía enteral.

En la evaluación endoscópica de la deglución con fibra óptica se evidencia escurrimiento posterior; Figura No.2 evento temprano que aparece y está relacionado con la presentación del escape del bolo alimentario en la región posterior de la cavidad oral, de la base lingual hacia la faringe antes de que el reflejo de la deglución se desencadene con énfasis en el uso de colorantes para la cuantificación de la filtración(13) .



Figura No.2 Escurrimiento posterior: Evaluación endoscópica de la deglución con fibra óptica (FEES); Residuos moderados en vallécula. Yale IV

La escala de calificación de la gravedad de residuos faríngeos de Yale (14) esta validada para proporcionar una evaluación confiable, anatómicamente definida y basada en imágenes de la gravedad de los residuos faríngeos posteriores a la deglución con calificación ordinal de cinco puntos basada en la ubicación de los residuos (vallécula y seno piriforme) y la cantidad (ninguno, traza, leve, moderado y grave).

La atención de los pacientes con alteraciones de la deglución debe ser interdisciplinaria en el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos deglutorios(15), donde los estudios complementarios aportan información vital a la exploración clínica en la detección de las penetraciones y las aspiraciones silentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kelly, A. M., Leslie, P., Beale, T., Payten, C., & Drinnan, M. J. (2006). Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing and videofluoroscopy: ¿does examination type influence perception of pharyngeal residue severity? *Clinical Otolaryngology*, 31(5), 425–432.
2. Nacci, A., Ursino, F., La Vela, R., Matteucci, F. A. B. I. O., Mallardi, V., & Fattori, B. R. U. N. O. (2008). Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES): proposal for informed consent. *Acta Otorhinolaryngologica Itálica*, 28(4), 206.

3. García-Peris, P., Velasco, C., & Soriano, L. F. (2012). Manejo de los pacientes con disfagia. *Nutrición Hospitalaria*, 5(1), 33-40.
4. Suárez-Escudero, J. C., Rueda Vallejo, Z. V., & Orozco, A. F. (2018). Disfagia y neurología: ¿ una unión indefectible? *Acta Neurológica Colombiana*, 34(1), 92-100.
5. Rodríguez Acevedo, M. N., & González Paz, T. Disfagia y traqueotomía. *Disfagia orofaríngea*, 189.
6. Cook IJ, Kahrillas PJ. AGA technical review on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology*. 1999;116(2):455-78. Chiappero, G., Faldutti, A., & Catini, M. E. (2021). Traqueostomía y deglución en tiempos de pandemia. Revisión narrativa. *Revista Argentina de Terapia Intensiva*, 38.
7. Fernández-Carmona A., Peñas-Maldonado L., Yuste-Osorio E., Díaz-Redondo A. Exploración y abordaje de disfagia secundaria a vía aérea artificial. *Med. Intensiva* [Internet]. 2012 Sep [citado 2023 Oct 11] ; 36(6): 423-433
8. Cabezas, V., & Rosales, F. (2017). Relación entre los trastornos de la deglución y pacientes traqueostomizados: una revisión sistemática. *Revista de investigación en logopedia*, 7(2), 128-156.
9. Asociación Estadounidense de Audición, Habla y Lenguaje. División de intereses especiales 13. Atlanta, GA. *Trastornos de la deglución y la deglución*. 1998
10. Nacci (2008) *Ibid*.
11. Aguilar Farias, M. J., & Bohórques Tibavisco, L. (2013). Revisión sistemática del valor pronóstico de endoscopia funcional de la deglución (FEES) y del estudio Videofluoroscópico de la deglución (VFSS) para los desenlaces de la Disfagia Orofaríngea Funcional.
12. Neubauer PD, Rademaker AW, Leder SB. The Yale Pharyngeal Residue Severity Rating Scale: An Anatomically Defined and Image-Based Tool. *Dysphagia*. 2015 oct;30(5):521-8. doi: 10.1007/s00455-015-9631-4. Epub 2015 Jun 7. PMID: 26050238.
13. Cámpora Horacio, Falduti Alejandra. Evaluación y tratamiento de las alteraciones de la deglución. *Rev. amer. med. respiratoria* [Internet]. 2012 Sep [citado 2023 Oct 11] ; 12(3): 98-107