

Influencia de la fibroendoscopia de la deglución (FEES) en la toma de decisiones sobre la vía de alimentación en pacientes con disfagia

Influence of Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES) on Feeding Route Decisions in Hospitalized Patients with Dysphagia

Navarrete, Rodolfo^{1,2} , Maiorano, Silvina¹

Recibido: 11/20/2025

Aceptado: 12/12/2025

Correspondencia

Rodolfo Navarrete.
Correo electrónico: rgnavarrete@hotmail.com

RESUMEN

Introducción: La disfagia es frecuente en pacientes internados, asociada a complicaciones. La fibroendoscopia de la deglución permite evaluar de forma directa y segura la deglución.

Objetivo: Evaluar el impacto de la fibroendoscopia de la deglución sobre la conducta alimentaria en pacientes internados con disfagia.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo observacional en pacientes evaluados con fibroendoscopia de la deglución durante la internación. Se analizaron variables clínicas y la modificación de la vía de alimentación.

Resultados: En el 33,7% de los pacientes, luego de realizada la fibroendoscopia de la deglución, cambió la vía de alimentación. La ausencia de elevación laríngea y el compromiso del nivel de conciencia se asociaron con indicación de no alimentar por vía oral.

Conclusión: La fibroendoscopia de la deglución tuvo impacto diagnóstico y terapéutico. Su uso sistemático optimiza decisiones clínicas relacionadas con la seguridad alimentaria.

Palabras clave: disfagia; fibroendoscopia de la deglución; endoscopia; alimentación; evaluación de la deglución

ABSTRACT

Introduction: Dysphagia is common in hospitalized patients and is associated with complications. Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing is a safe, direct method for assessing swallowing.

Objective: To evaluate the impact of Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing on feeding route decisions in hospitalized patients with dysphagia. **Methods:** Retrospective observational study in patients evaluated with Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing during hospitalization. Clinical variables and changes in feeding route were analyzed.

Results: In 33.7% of cases, Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing led to a change in feeding decision. Lack of laryngeal elevation and altered consciousness were significantly associated with non-oral feeding indication.

Conclusion: Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing has both diagnostic and therapeutic impact. Systematic use supports better clinical decision-making regarding feeding safety.

Key words: dysphagia; flexible endoscopic evaluation of swallowing; endoscopy; swallowing; feeding route

INTRODUCCIÓN

La disfagia es una condición frecuente en pacientes hospitalizados con enfermedades neurológicas o traumáticas. Se asocia con complicaciones respiratorias, desnutrición, deshidratación prolongación de los tiempos de internación y aumento de la mortalidad.¹ El uso de estrategias clínicas subjetivas para su evaluación sigue siendo una práctica habitual en muchos centros, a pesar de su baja sensibilidad y especificidad.

La evaluación endoscópica de la deglución o FEES (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing), introducida por Langmore en 1988, ha demostrado ser una herramienta objetiva, segura y de gran utilidad en contextos agudos y crónicos.² Esta técnica permite una evaluación directa y detallada de las estructuras laringofaríngeas, del manejo de secreciones y del pasaje del bolo alimenticio, además de posibilitar la implementación inmediata de estrategias terapéuticas durante el procedimiento. Evaluar la sensibilidad de la estructura laríngea mediante el contacto directo con el fibroscopio es otro de los beneficios que nos ofrece este método.

En pacientes internados con disfagia, especialmente aquellos con traqueostomía, deterioro neurológico o limitación funcional, la FEES ha demostrado ser superior a la evaluación clínica, y su implementación sistemática ha sido asociada con una reducción significativa de errores diagnósticos, complicaciones respiratorias y uso innecesario de nutrición enteral.^{3, 4}

La estandarización de los estímulos alimentarios mediante la iniciativa IDDSI (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative) ha permitido categorizar de forma precisa las consistencias y viscosidades utilizadas durante la evaluación, lo que facilita la comparación de resultados, la comunicación entre equipos interdisciplinarios y la planificación terapéutica adecuada.⁵

A pesar de sus beneficios potenciales, existen pocos estudios que cuantifiquen el impacto real de la FEES sobre la toma de decisiones clínicas res-

pecto a la vía de alimentación, particularmente en contextos de internación y rehabilitación. En este trabajo se analiza la influencia de la FEES sobre la elección de la vía de alimentación en pacientes internados con diagnóstico de disfagia, evaluando también factores predictores asociados a la decisión de alimentación enteral.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, longitudinal y prospectivo en una cohorte 107 pacientes adultos internados en el centro de rehabilitación, entre enero de 2023 y abril de 2025. Todos los pacientes presentaban diagnóstico clínico de disfagia y requirieron evaluación instrumental mediante FEES.

Procedimiento

La FEES fue realizada por un equipo interdisciplinario conformado por un médico neumonólogo y una fonoaudióloga especializada en trastornos de la deglución, se utilizaron escalas estandarizadas, como la escala de secreciones de Langmore, útil para registrar la localización del acúmulo de secreciones antes del estímulo alimentario, lo que permite predecir el riesgo de aspiración. Se utilizó también la escala de penetración-aspiración de Rosenbek para cuantificar eventos de penetración y aspiración en cada consistencia y volumen.

El estudio se llevó a cabo a pie de cama, en posición sentada o semisentada según la tolerancia.

Se registraron la siguientes variables clínicas generales:

- Motilidad lingual
- Elevación del velo
- Cierre velofaríngeo
- Movilidad cordal
- Elevación laríngea
- Contractibilidad laríngea
- Tos refleja

Evaluación de la deglución

Se utilizaron estímulos alimentarios de 5 mL y 10 mL, administrados en consistencias definidas por la IDDSI:

- **Nivel 0:** Líquidos finos
- **Nivel 1:** Líquidos ligeramente espesos
- **Nivel 4:** Puré

Objetivos

El objetivo principal de este estudio fue evaluar el impacto de la FEES sobre la conducta clínica respecto a la vía de alimentación en pacientes con disfagia. Se definió como resultado primario el cambio en la indicación nutricional (inicio, suspensión o modificación de la vía oral) posterior a la realización del estudio.

Como objetivo secundario, se analizó la asociación entre variables clínicas seleccionadas y la decisión de no alimentar por vía oral, mediante análisis estadístico univariado y multivariado, con el propósito de identificar posibles predictores clínicamente útiles en el contexto de la toma de decisiones de la vía de alimentación.

RESULTADOS

Características generales de la cohorte

Se evaluaron 107 pacientes consecutivos con diagnóstico clínico de disfagia. La edad promedio fue de 66 años ($DE \pm 15,6$), con un rango de 17 a 89 años. El 72% eran varones ($n = 77$). El motivo más frecuente de internación fue ACV (56%), seguido de polineuropatías (25%) y TEC (9%).

Estado general y condiciones al momento del estudio

El 87% de los pacientes presentaba estado de alerta conservado, mientras que el 13% evidenciaba algún grado de compromiso del nivel de consciencia (9% desorientados, 4% somnolientos). En cuanto a la posición al momento del estudio, el 58% fue evaluado en posición sentada y el 42% en posición semisentada (45 grados). Solo el 10% tenía traqueostomía ($n = 11$).

Hallazgos funcionales en la FEES antes de la evaluación de la deglución

El 94% presentaba movilidad cordal; el 98%, cierre velofaríngeo; y el 96%, elevación de velo. Sin embargo, el 82% no presentaba contractibilidad faríngea adecuada. El 45% carecía de motilidad lingual y el 29% no presentaba elevación laríngea, dos parámetros clave en la seguridad de la deglución.

Evaluación endoscópica de la deglución

Durante la administración de volúmenes de 5 mL y 10 mL correspondientes a los niveles IDDSI 0 (líquido fin

o), 1 (líquido ligeramente espeso) y 4 (puré), se observaron alteraciones deglutorias con alta frecuencia. En IDDSI 1 y 4, más del 90% de los pacientes presentó algún tipo de trastorno en la deglución. Se identificaron eventos de penetración o aspiración en el 26,7% con líquidos finos (IDDSI 0); el 52,3%, con néctar (IDDSI 1); el 59,3%, con puré (IDDSI 4). La mayor frecuencia de eventos con consistencias espesas (IDDSI 1 y 4) frente a líquidos finos (IDDSI 0) se debe a que el protocolo

de estudio priorizaba iniciar con consistencias más seguras; en caso de observarse aspiración o penetración significativa, se suspendía la progresión a consistencias más delgadas para evitar riesgos, lo que pudo subestimar los eventos en IDDSI 0.

Según la escala de penetración-aspiración de Rosenbek, la distribución de puntajes fue la siguiente: 2 puntos (penetración que se resuelve espontáneamente) fue el más común con IDDSI niveles 1 y 4. Se registraron aspiraciones silentes (8 puntos) en un pequeño grupo de pacientes, principalmente en IDDSI nivel 4.

Cambio de conducta clínica pos-FEES

Uno de cada tres pacientes ($n = 33$; 31%) se le modificó la vía de alimentación luego de la evaluación instrumental. Veintiséis pacientes (24%) comenzaron alimentación oral, habiendo estado sin vía oral previa, 7 pacientes (6%) suspendieron alimentación oral por hallazgos de riesgo ($p = 0,002$).

Variables clínicas asociadas a la decisión de no alimentar por vía oral

En el análisis del subgrupo de pacientes en los que se indicó no iniciar o suspender la vía oral (independientemente de si previamente se alimentaban por boca o no), se identificaron patrones clínicos. Los dos principales predictores significativos de la conducta de no alimentar por vía oral fueron ausencia de elevación laríngea observada durante el estudio endoscópico, que se asoció fuertemente con la contraindicación para alimentación oral ($p = 0,001$) y el estado de consciencia alterado, lo que incluye pacientes desorientados o somnolientos, que también se correlacionó de manera significativa con la decisión de no alimentar ($p = 0,033$) (Figura 1, Tabla 1).

Estos hallazgos se sostuvieron en el análisis multivariado, lo que refuerza su valor como predictores independientes de contraindicación para alimentación oral en este contexto clínico (Tabla 2).

El cambio en el tono de voz, aunque fue frecuente, no se asoció significativamente con la decisión clínica ($p = 0,56$), lo que refuerza la necesidad de evaluaciones instrumentales objetivas.

Complicaciones

Se registró una tasa baja de complicaciones (0,9%) el más frecuente fue dolor en la región nasal se-

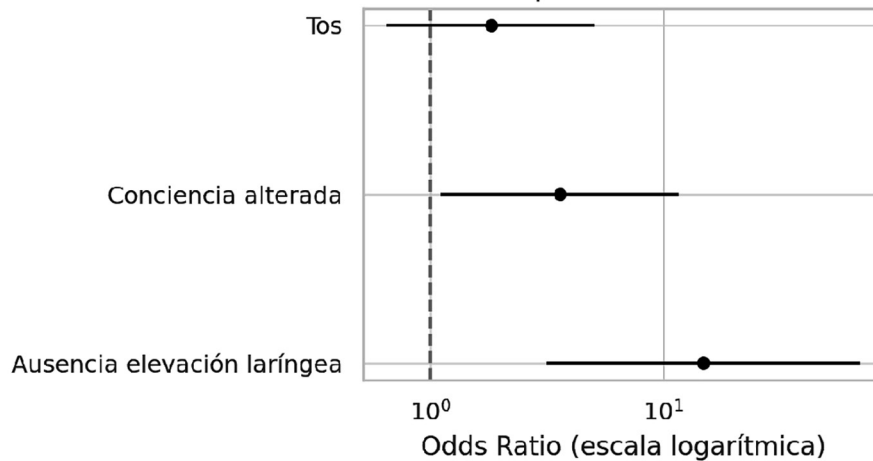


Figura 1. Análisis multivariado: predictores de contraindicación para la vía oral

TABLA 1. Análisis univariado para la decisión de no alimentar luego de realizar la FEES

Variable	Prueba	P-valor	Significación	n
Sexo	Fisher	0,624	No significativa	33
Estado de consciencia	Fisher	0,710	No significativa	33
Posición	Fisher	0,674	No significativa	33
Traqueostomía	Fisher	0,555	No significativa	33
Cambio del tono de voz	Fisher	0,556	No significativa	33
SNGT	Fisher	0,018	Significativa	33
Motilidad lingual	Fisher	0,494	No significativa	33
Elevación del velo	Fisher	0,788	No significativa	33
Contractibilidad	Fisher	0,788	No significativa	33
Elevación de la laringe	Fisher	0,044	Significativa	33
Tos	Fisher	0,023	Significativa	33

TABLA 2. Análisis multivariado para la decisión de no alimentar luego de realizar la FEES

Variable	p-valor	OR
Elevación de la laringe	0,001	14,85
Tos	0,101	3,743
Estado de consciencia	0,033	3,590

guido de náuseas. Un único paciente no toleró el procedimiento.

DISCUSIÓN

El presente estudio demuestra que la implementación sistemática de la FEES, utilizando consistencias de alimentos estandarizados como IDDSI, tiene un impacto significativo en la conducta clínica relacionada con la vía de alimentación en

pacientes internados con disfagia. En nuestra cohorte, uno de cada tres pacientes experimentó un cambio en la vía alimentaria luego del procedimiento, lo que refuerza su rol como herramienta de evaluación no solo diagnóstica, sino también terapéutica.

Estos hallazgos son consistentes con estudios previos. Dziewas y cols. evaluaron la FEES en pacientes críticos con traqueostomía, aplicando un protocolo estandarizado de evaluación deglutoria que incluyó funciones neuromusculares y sensoriales. El estudio mostró que la FEES no solo identifica trastornos deglutorios de forma segura, sino que también permite guiar de manera estructurada y precoz la progresión hacia la vía oral en estos pacientes vulnerables.³ La estandarización de la evaluación mediante herramientas como FEESST o FEES+ facilita la toma de decisiones

alimentarias más objetivas en el contexto de interacción prolongada.

Del mismo modo, Terzi y cols. analizaron la utilidad clínica de la FEES en pacientes internados en una unidad de cuidados respiratorios y encontraron que más del 40 % de las alteraciones detectadas por endoscopia no se sospechaban clínicamente. La evaluación instrumental permitió una reclasificación de la conducta alimentaria en una proporción significativa de casos, lo que evidencia el riesgo de subestimar o sobrevalorar la disfagia cuando se evalúa solo clínicamente.⁶

En nuestra cohorte, también se observó una alta frecuencia de trastornos deglutorios con consistencias espesas (IDDSI 1 y 4), y niveles de penetración/aspiración elevados según la escala de Rosenbeck, lo que pone de manifiesto la complejidad fisiopatológica de la disfagia en pacientes internados. Dentro de los predictores clínicos, la ausencia de elevación laríngea y el estado de consciencia alterado se asociaron significativamente con la decisión de no alimentar por vía oral. Estos hallazgos coinciden con estudios que proponen incluir estas variables como criterios objetivos de cribado clínico antes de la FEES.^{3,4}

Llamativamente, signos clínicos comúnmente utilizados como la voz «húmeda» no mostraron asociación significativa con la toma de decisiones en relación a la vía de alimentación. Esto coincide con lo reportado por Suiter y Leder, quienes analizaron la especificidad de este signo clínico y concluyeron que, en ausencia de evaluación instrumental, su valor predictivo es bajo y puede inducir a decisiones innecesariamente restrictivas.⁷ Este hallazgo refuerza la necesidad de priorizar herramientas objetivas e instrumentalizadas por sobre la semiología clínica aislada.

Nuestro estudio presenta fortalezas metodológicas relevantes. El diseño prospectivo, con una implementación sistemática de la FEES en condiciones clínicas reales, permitió una evaluación robusta de pacientes internados con perfiles diversos. La aplicación de estándares internacionales como los establecidos por la iniciativa IDDSI contribuyó significativamente a la reproducibilidad de los hallazgos y a la comparabilidad con otras investigaciones. Además, el abordaje estadístico incluyó un análisis multivariado riguroso, lo que permitió identificar predictores clínicamente relevantes en la toma de decisiones respecto a la vía de alimentación.

No obstante, también deben considerarse ciertas limitaciones. Se trató de un estudio unicéntrico, lo cual podría restringir la generalización de los resultados a otros contextos asistenciales. Asimismo, no se realizó un seguimiento longitudinal de los pacientes, por lo que no se puede evaluar el impacto de las decisiones clínicas basadas en la FEES sobre parámetros de recuperación nutricional, incidencia de neumonía por aspiración o morbimortalidad a mediano o largo plazo. Por otro lado, no se efectuó una comparación directa entre la FEES y otros métodos instrumentales como la videofluoroscopia, lo que limita el análisis comparativo de sensibilidad y especificidad diagnóstica. Finalmente, el número reducido de pacientes con traqueostomía dificultó la obtención de conclusiones sólidas para este subgrupo específico.

CONCLUSIÓN

La implementación sistemática de la FEES, con estandarización mediante IDDSI, impacta de forma significativa en la toma de decisiones clínicas sobre la vía de alimentación en pacientes con disfagia. El empleo de estímulos alimentarios estandarizados permitió categorizar las consistencias durante la evaluación instrumental, lo que favoreció la comparabilidad entre casos y la calidad de los resultados.

Variables como la ausencia de elevación laríngea y el compromiso del estado de consciencia fueron predictores confiables para contraindicar la vía oral. En contraste, la voz «húmeda» no se asoció a cambios en la conducta alimentaria, lo que sugiere evitar su uso aislado como criterio clínico. Estos hallazgos respaldan el uso rutinario de la FEES en contextos hospitalarios como herramienta segura, objetiva y costo-efectiva.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. González-Fernández M, Ottenstein L, Atanelov L, Christian AB. Dysphagia after stroke: an overview. *Curr Phys Med Rehabil Rep.* 2013;1(3):187–196. <https://doi.org/10.1007/s40141-013-0021-5>.
2. Langmore SE, Schatz K, Olsen N. Fiberoptic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure. *Dysphagia.* 1988;2(4):216–219. <https://doi.org/10.1007/BF02414429>.
3. Dziejwas R, Warnecke T, Olenberg S, Teismann I, Zimmermann J, Kramer C, et al. Towards a basic endoscopic evalua-

- tion of swallowing in acute stroke—development and evaluation of a simple dysphagia score. *Stroke*. 2008;39(8):2341-2345. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.107.510800>.
4. Warnecke T, Ritter MA, Kroog A, Oelenberg S, Teismann IK, Zimmermann J, et al. Fiberoptic endoscopic dysphagia severity scale predicts outcome after acute stroke. *Cerebrovasc Dis*. 2009;28(3):283-289. <https://doi.org/10.1159/000235915>
 5. Terzi N, Normand H, Daudet S, Pierre D, Roblot P, Mercat A. Swallowing disorders in patients with prolonged mechanical ventilation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2010;181(10):1049-1055. <https://doi.org/10.1164/rccm.200906-0892OC>.
 6. International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI). Complete IDDSI framework. [Internet]. 2019 [cited 2025 Aug 31]. Available from: <https://iddsi.org/Framework>.
 7. Suiter DM, Leder SB. Clinical utility of the 3-ounce water swallow test. *Dysphagia*. 2008;23(3):244-250. <https://doi.org/10.1007/s00455-007-9127>.