

DISFAGIA OROFARÍNGEA. ALGORITMO Y TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS.

OROPHARYNGEAL DYSPHAGIA. ALGORITHM AND DIAGNOSTIC TECHNIQUES.

I.M. Méndez-Sánchez, M.C. López-Vega, Á. Pérez-Aisa

Agencia Sanitaria Costa del Sol. Marbella. Málaga.

Resumen

La disfagia orofaríngea es un síntoma muy prevalente, sobre todo en población anciana. Las causas son múltiples, destacando las neurológicas. Su morbimortalidad es alta, debido a las complicaciones respiratorias y nutricionales, por lo tanto el diagnóstico precoz debe ser fundamental. Necesita de un abordaje multidisciplinario para un mejor enfoque terapéutico. Las claves para su diagnóstico se basan en una buena anamnesis y exploración física, exploración clínica con MECV-V (método de exploración clínica volumen-viscosidad) y exploraciones instrumentales. El objetivo fundamental para un paciente con disfagia es conseguir una alimentación oral con una deglución segura y eficaz, existiendo múltiples enfoques terapéuticos en función de la alteración deglutoria del paciente.

El objetivo de esta revisión es una puesta al día del manejo de la disfagia orofaríngea en nuestro medio.

Palabras clave: disfagia orofaríngea, diagnóstico, tratamiento.

Abstract

Oropharyngeal dysphagia is a very prevalent symptom, especially in the elderly population. The causes are multiple, being the neurological ones the most important. Its morbidity and mortality is high, due to respiratory and nutritional complications, therefore, its early diagnosis is essential. It needs a multidisciplinary approach for a better therapeutic approach. The keys to its diagnosis are based on a good medical history and physical examination, on a clinical examination with a Volume-Viscosity Swallow Test (V-VST) and on instrumental examinations. The fundamental objective for a patient with dysphagia is to achieve the oral feeding of the patient with a safe and effective swallowing, and there are multiple therapeutic approaches depending on the alteration of the patient's swallowing.

The objective of this review is an update of the management of oropharyngeal dysphagia in our country.

Keywords: oropharyngeal dysphagia, diagnosis, treatment.

CORRESPONDENCIA

Isabel María Méndez Sánchez
Agencia Sanitaria Costa del Sol
Autovía A7, Km 187. 29600 Marbella (Málaga)
chabeli_estepona@hotmail.com

Fecha de envío: 15/03/2017
Fecha de aceptación: 07/05/2017

Introducción

El término disfagia significa dificultad para la deglución (“*dys*” dificultad, “*phagia*” comer). La mayoría de los pacientes hacen referencia a una deglución anormal en forma de sensación de que los alimentos se “clavan”, “pegan” o “atascan” o bien

simplemente que la comida no desciende bien. La deglución es un proceso complejo en el que participan múltiples estructuras como el sistema nervioso central, huesos de cabeza y cuello, músculos. Comprende tres fases: fase oral, fase faríngea y fase esofágica. La disfagia puede producirse por la alteración en cualquiera de ellas. En este capítulo hablaremos exclusivamente de la disfagia orofaríngea¹ o también denominada disfagia de transferencia. La disfagia orofaríngea es un trastorno frecuente cuya prevalencia aumenta con la edad lo que está directamente relacionado con su etiología. Está presente en el 60% de los pacientes institucionalizados, y la proporción de mayores de 65 años con disfagia se estima entre el 7-22%². Tiene importancia no sólo por su frecuencia, sino también por la morbimortalidad que condiciona, los costes sanitarios y su repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud, por lo tanto su diagnóstico precoz es fundamental. El abordaje clínico de la disfagia orofaríngea suele ser complejo y requiere habitualmente de la participación de un equipo multidisciplinario para un mejor enfoque terapéutico. El objetivo primario del tratamiento es la recuperación del mecanismo normal de la deglución pero, desgraciadamente no siempre es posible, por lo que el objetivo principal del tratamiento pasa a ser el restablecimiento y el mantenimiento del estado nutricional, así como la prevención del desarrollo de complicaciones, para lo cual puede ser necesario buscar vías de nutrición alternativas a la natural con carácter temporal o definitivo^{3,4}.

Fases de la deglución

El objetivo de la deglución es la nutrición del individuo, pero tiene dos características: la eficacia de la deglución, que es la posibilidad de ingerir la totalidad de calorías y agua necesarias para mantener una adecuada nutrición e hidratación, y la seguridad de la deglución, que es la posibilidad de ingerir el agua y las calorías necesarias sin que se produzcan complicaciones respiratorias^{5,6}. Es fundamental conocer los conceptos de penetración, entrada del alimento por encima de las cuerdas vocales, y aspiración, la entrada del alimento por debajo de las cuerdas vocales. La aspiración puede ser sintomática o asintomática, lo cual depende de la integridad o no de la sensibilidad laríngea, del reflejo tusígeno y de los mecanismos de limpieza traqueal. La deglución es un proceso muy complejo, de unos 3-8 segundos de duración, que exige la perfecta coordinación de varios grupos musculares de la boca, faringe, laringe y el esófago, los cuales poseen una rica inervación en la que intervienen el centro de la deglución y los pares craneales V, VII, IX, X y XII.

Se pueden distinguir tres fases en la deglución, que están perfectamente coordinadas:

Fase oral: integra tres acciones básicas: la masticación y la formación del bolo alimenticio (fase preparatoria) y su propulsión y paso a la faringe (fase propulsiva, dura menos de un segundo). Esta última se produce debido al movimiento lingual que presiona el bolo contra el paladar duro y lo dirige posteriormente, la lengua adopta una forma de canal por la contracción del músculo hiogloso lo que abre el sello palatogloso y permite el avance del alimento (fase voluntaria).

Fase faríngea: a continuación de la fase oral acontece la fase faríngea, la cual está constituida por una serie de procesos que están altamente coordinados de manera secuencial. Los mecanorreceptores de la faringe envían señales a nuestro SNC y se activa el reflejo deglutorio, que se caracteriza por el cierre de la nasofaringe mediante el velo del paladar, la elevación y cierre de la laringe, la apertura del esfínter esofágico superior y la contracción de parte de la musculatura faríngea. Todos estos procesos hacen posible el paso del bolo alimenticio al esófago, a la vez que impiden su entrada en la vía aérea y su reflujo hacia la nariz; es decir supone una transformación de la orofaringe, que pasa de ser una vía respiratoria a ser una vía deglutoria, mediante la apertura de la entrada del esófago y el cierre de la entrada de la laringe (fase involuntaria).

Fase esofágica: con la llegada del bolo al esófago se inicia esta fase. La fase esofágica impulsa el bolo hacia cavidad gástrica, gracias a la contracción peristáltica del esófago y la relajación coordinada del esfínter esofágico inferior (fase involuntaria)³.

Causas de disfagia orofaríngea

La disfagia orofaríngea puede ser consecuencia de diversas etiologías; un obstáculo mecánico (causas estructurales) tanto por obstrucción intrínseca como extrínseca, o una obstrucción funcional por mala elaboración del bolo en la cavidad oral, debilidad de la contracción faríngea, alteraciones en la coordinación entre la contracción faríngea y la relajación del EES o apertura inadecuada de este esfínter (causas neurológicas, causas musculares, causas funcionales EES)^{3,7}.

Causas funcionales

A) **Enfermedades neurológicas:** constituye la causa más frecuente de disfagia orofaríngea. Entre ellas: ACV (30%), enfermedad de Parkinson (52-82%)^{4,8}, enfermedad de Alzheimer (84%) esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, tumores cerebrales o fármacos con efectos sobre el sistema nervioso central (Tabla 1).

Tabla 1. Fármacos que pueden interferir con la ingesta

Fármacos	Relación con la ingesta
Ansiofíticos	Disminución de la atención
Antisicóticos	Movimientos anormales
Anticolinérgicos	Xerostomía
Bifosfonatos	Esofagitis, reflujo, etc.
Antibióticos	Anorexia, gusto metálico, náuseas
Niveles tóxicos de fármacos (digoxina, etc.)	Náuseas
Neurofíticos, sedantes, etc.	Disminución del reflejo deglutorio

B) **Enfermedades musculares:** miastenia gravis (afectación placa motora), poliomiocitis (afectación de la musculatura estriada) o miopatías metabólicas.

C) Alteraciones funcionales EES: acalasia cricofaríngea o disinerxia del EES.

Causas estructurales

A) Intrínsecas: membranas cervicales, divertículo faringoesofágico (Zenker), infecciones (absceso, amigdalitis, fascitis necrotizante), estenosis post radioterapia, posquirúrgica y por cáusticos, tumores (tumores orofaríngeos, laringe y esófago superior), úlceras por fármacos.

B) Extrínsecas: osteofitos cervicales, disfagia lusoria (disfagia mecánica por compresión extrínseca, donde existe una alteración congénita que consiste en la localización anómala de la arteria subclavia derecha que nace en el lado izquierdo del cayado aórtico)⁹, bocio, aneurismas, cardiomegalia, neoplasia benigna/maligna: tiroides, ganglios linfáticos, paratiroides, timo, mediastino, etc.

Diagnóstico etiológico

Buena parte de la información necesaria puede obtenerse mediante una buena historia clínica y un examen físico minucioso. En muchos pacientes sin embargo se precisa la realización de exploraciones complementarias para completar la búsqueda etiológica y definir el tratamiento más adecuado.

Historia clínica

Ante todo paciente que consulta por disfagia, nos debemos de hacer una serie de interrogantes. 1) ¿Se trata de una disfagia orofaríngea o esofágica?; 2) ¿se sospecha de un trastorno funcional?; 3) ¿existe alguna enfermedad subyacente causante de la disfagia o relacionada con ella?¹. Para responder a estas preguntas es esencial la realización de una historia clínica exhaustiva, insistiendo en algunos datos clave.

Localización: la localización de los síntomas puede ayudar a diferenciar una disfagia orofaríngea de la esofágica. Ante un paciente que refiera la sensación de disfagia por debajo del hueco supraesternal sospecharemos de disfagia esofágica; sin embargo la localización cervical del síntoma tiene escasa especificidad y por se no ayuda a diferenciar causas faríngeas de causas esofágicas.

Síntomas asociados: la existencia de síntomas asociados como dificultad para el inicio de la deglución, regurgitación nasal, tos o carraspera durante la ingesta, disfonía o disartria se observan en la disfagia orofaríngea; en la esofágica estos síntomas suelen estar ausentes.

Consistencia del alimento: la consistencia del alimento que provoca las molestias tiene, en general, escaso valor para el diagnóstico diferencial entre ambos tipos de disfagia: en la orofaríngea, la dificultad para deglutir líquidos es mayor que para los sólidos, mientras que en la esofágica la disfagia es igual o mayor para sólidos que para líquidos. Sin embargo, este dato puede ser útil a la hora de diferenciar lesiones estructurales de funcionales, ya que las alteraciones orgánicas comienzan típicamente con disfagia

para sólidos que conforme progresa la lesión y obstruye el tubo digestivo, termina siendo más tarde para líquidos.

Duración: la duración y constancia de los síntomas es importante. Una disfagia de instauración brusca asociada a síntomas neurológicos apunta a un ACV. La presencia de disfagia progresiva y de corta duración orienta a la existencia de enfermedad neoplásica de base, sobre todo si hay importante pérdida de peso asociada¹. Si la evolución es lenta, las causas más probables son miopatías inflamatorias y degenerativas³.

Fármacos o tratamiento previo quirúrgico/radioterápico/quimioterápico: sería importante también investigar si el paciente toma medicamentos potencialmente cáusticos para el esófago, o algunos que causan extrapiramidismo; así mismo investigar la presencia de antecedentes personales de enfermedad en la región orofaríngea así como su tratamiento (cirugía cabeza-cuello, radioterapia, quimioterapia)^{3,10}.

Exploración física

La exploración física además de informar sobre las consecuencias de la disfagia (estado nutricional, complicaciones pulmonares), puede revelar signos neurológicos, musculoesqueléticos, cutáneos o endocrinometabólicos a la hora del enfoque etiológico. Por ejemplo la existencia de exoftalmos, taquicardia, temblor y sudoración puede orientar a la existencia de un hipertiroidismo¹¹; o la evidencia de alteraciones cutáneas como eritema en alas de mariposa, teleangiectasias o púrpura obliga a descartar conectivopatías. Debe incluir la inspección de la cavidad oral (capacidad de apertura, masticación, ausencia de piezas dentarias, presencia de restos orales y cualquier alteración de la anatomía) y la orofaringe, así como la inspección y palpación de la cabeza y cuello, y una exhaustiva exploración neurológica³.

Pruebas complementarias

Pruebas clínicas

1. Test clínico: en cualquier enfermo que se sospeche la existencia de una disfagia orofaríngea, independientemente de cual sea la etiología, parece indicado realizar después de la historia clínica y antes de cualquier otro procedimiento diagnóstico, un test clínico. En nuestra experiencia hemos utilizado el cuestionario de Wallace y cols modificado (Tabla 2). La ventaja de este test es que es fácil, reproducible, no consume mucho tiempo, puede ser realizado en cualquier momento de la evolución de la enfermedad y no conlleva ningún riesgo para el paciente, dado que no es un método invasivo. Además cuenta con la gran ventaja de poder ser utilizado en pacientes ambulatorios. El test consta de 11 preguntas y con ellas podemos saber si el paciente presenta problemas para deglutir, a que texturas, con qué frecuencia y con qué grado de severidad.

2. Test agua: con una jeringa de alimentación se le administran 10 ml de agua y se observa si hay babeo, el número de degluciones, si hay tos y si hay disfonía. Se repite cuatro veces en total el mismo volumen de 10 ml de agua y se acaba con la administración de 50 ml. La prueba es positiva si se presenta cualquier síntoma: babeo, tos, disfonía; o negativa si no se presenta

ningún síntoma. El test del agua se repite en cada turno de enfermería (mañana, tarde y noche) durante 4 días. Este test del agua comporta importante riesgo para el paciente, ya que, puede inducir a un diagnóstico erróneo en lo referente a la detección de las alteraciones de la seguridad, tiene riesgo de aspiración, y, además, este test no determina en ningún momento si la deglución es eficaz; por lo anteriormente descrito está desplazado por la prueba volumen viscosidad.

3. Test volumen viscosidad (método de exploración clínica Volumen-Viscosidad (MECV-V): esta técnica de criba, desarrollada por el Dr. Clavé y su equipo, que nos permite identificar a los pacientes con disfagia orofaríngea y seleccionar a los pacientes que se debe estudiar mediante videofluoroscopia o fibroendoscopia de la deglución. En manos de personal adecuadamente entrenado, la sensibilidad diagnóstica del MECV-V

para las alteraciones de la seguridad y la eficacia de la deglución son del 88,1% y el 89,8%, respectivamente¹². Para realizar este test, es necesario unas condiciones del paciente: colaborador y debe estar en sedestación; además debemos disponer de pulsioxímetro y sistema de aspiración. El pulsioxímetro es importante dado que se pueden detectar desaturaciones sin otros síntomas como la tos, indicándonos que se están produciendo aspiraciones. Consiste en administrar al paciente diversos bolos en un espectro de volumen de 5 ml a 20 ml y tres viscosidades diferentes (líquido, néctar y pudding), obtenidas mediante un espesante comercial. Se debe empezar por néctar y no avanzar a líquidos si se detecta algún tipo de alteración en la seguridad, en ese caso se pasa directamente a la valoración de la textura pudding (Figura 1). Este método informa de las alteraciones de la seguridad (no pasa a la vía aérea) y eficacia (eficaz para cumplir su objetivo), y además ofrece información muy valiosa acerca del tipo de bolo más adecuada para cada paciente.

Tabla 2. Test clínico para el diagnóstico de la disfagia orofaríngea.

1. ¿Cuánta dificultad tiene actualmente para tragar?		
Leve	Moderada	Severa
2. ¿Cuánta dificultad tiene para tragar líquidos como el agua, té, bebidas calientes?		
Leve	Moderada	Severa
2b. ¿Tose o se atraganta?		
Nunca	A veces	Siempre
3. ¿Cuánta dificultad tiene para tragar líquidos espesos como sopas, natillas, batidos?		
Leve	Moderada	Severa
3b. ¿Tose o se atraganta?		
Nunca	A veces	Siempre
4. ¿Cuánta dificultad tiene para tragar comidas blandas como puré, tortilla?		
Leve	Moderada	Severa
4b. ¿Tose o se atraganta?		
Nunca	A veces	Siempre
5. ¿Cuánta dificultad tiene para tragar comidas sólidas como pan, carne, fruta?		
Leve	Moderada	Severa
5b. ¿Tose o se atraganta?		
Nunca	A veces	Siempre
6. ¿Tiene alguna dificultad para tragar su propia saliva?		
Leve	Moderada	Severa
7. ¿Necesita tragar más de una vez para tragar lo que tiene en la boca?		
Nunca	A veces	Siempre
8. Al tragar, ¿presenta dolor en la garganta?		
Nunca	A veces	Siempre
9. ¿Presenta resfriados comunes?		
Nunca	A veces	Siempre

10. ¿Alguna vez fumó o fuma?		
Sí	No	
11. ¿Cómo valoraría hoy la severidad de su problema de deglución?		
Leve	Moderada	Severa
TEST DE CALIDAD DE VIDA		
1. ¿En general, ud. piensa que comer debería ser una experiencia agradable?		
Sí	No	No sé
2. ¿Ud. cree que comer ocupa una parte agradable de su día?		
Sí	No	No sé
3. Si la respuesta es no, ¿es debido por su dificultad para tragar?		
Sí	No	No sé
4. ¿Ud. se siente agobiado por sus problemas al tragar en las comidas?		
Sí	No	No sé
5. Si la respuesta es sí (en la pregunta nº 4) ¿ud. evita comer con otras personas debido a dichos problemas?		
Sí	No	No sé
6. Si la respuesta es sí (en la pregunta nº 4) ¿ud. se siente incómodo debido a esta condición en las comidas?		
Sí	No	No sé
7. Si la respuesta es sí (en la pregunta nº 4) ¿ud. se siente ansioso o temeroso durante las comidas?		
Sí	No	No sé
8. ¿Ud. cree que sus problemas al tragar hacen su vida menos agradable?		
Sí	No	No sé

Los signos de seguridad que valoran son: tos, cambios de voz y desaturación de oxígeno. Los signos de eficacia que valoran son: sello labial, residuo oral, deglución fraccionada y residuo faríngeo¹³. Como limitaciones, no detecta las aspiraciones silentes ni valora la eficacia del tratamiento implementado. Es importante recalcar que un paciente en el que se sospeche especialmente una alteración de la seguridad de la deglución debe ser estudiado mediante videofluoroscopia o videoendoscopia de la deglución¹², para valorar el trastorno funcional y prescribir el tratamiento dietético y/o rehabilitador más adecuado.

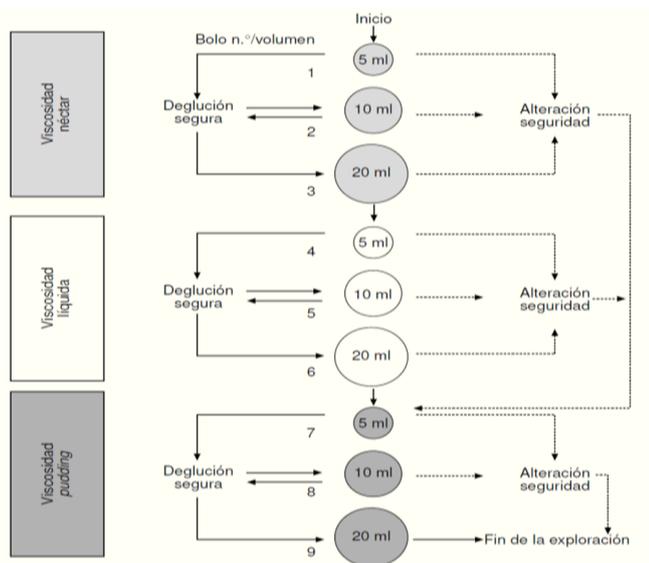


Figura 1 Método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V).

Pruebas instrumentales

1. Vídeo radiología de la deglución o videofluoroscopia (VFS): técnica que graba en video una serie de degluciones de material de diferentes volúmenes y consistencias, hidrosoluble, tanto en proyección lateral como en anteroposterior. Se considera el patrón oro en el estudio de la disfagia orofaríngea. Además de detectar lesiones estructurales proporciona información fundamental del proceso de la deglución y permite evaluar el riesgo de aspiración en estos pacientes, a la vez que posibilita la toma de decisiones terapéuticas con mayor seguridad¹⁴.

1.1. Fase oral: analiza la masticación, la formación del bolo, la contención oral y el inicio de deglución o transferencia del globo hacia la faringe. Los principales signos videofluoroscópicos de la falta de eficacia de la fase oral son la falta de sello labial, la apraxia deglutoria (dificultad, retraso o imposibilidad para iniciar la fase oral) y la disminución del control (imposibilidad de formar el bolo) y de la propulsión lingual del bolo (responsable del residuo oral o en la vallécula). El principal signo de la falta de seguridad en la fase oral es la insuficiencia del sello palatogloso (lengua-paladar blando), disfunción muy grave que origina la caída del bolo a la hipofaringe antes del disparo de patrón motor deglutorio orofaríngeo y mientras la vía respiratoria está todavía abierta, lo que provoca una aspiración pre deglutoria.

1.2. Fase faríngea: valora la progresión del bolo hacia el EES, la regurgitación nasofaríngea, el paso a vía respiratoria y la existencia de residuo faríngeo tras la deglución. Los principales signos videofluoroscópicos de la falta de eficacia de la fase faríngea son el residuo hipofaríngeo, la regurgitación nasofaríngea y las alteraciones de la apertura del EES. Un residuo hipofaríngeo simétrico en ambos senos piriformes es debido a una contracción faríngea débil, muy frecuente en los pacientes con enfermedades neurodegenerativas, y predispone a aspiraciones post deglutoria. Los pacientes con ACV pueden presentar un residuo unilateral como consecuencia de una parálisis faríngea unilateral. Los signos videofluoroscópicos de la falta de seguridad en la fase faríngea son la lentitud o incoordinación del patrón motor deglutorio orofaríngeo, las penetraciones y las aspiraciones¹⁵. La lentitud en el cierre del vestíbulo laríngeo y la lentitud en la apertura del EES son los parámetros más relacionados con la posibilidad de una aspiración¹⁶. La existencia de residuos orofaríngeos se correlaciona estrechamente con la fuerza de propulsión lingual que determina la velocidad y la energía cinética del bolo.

1.3. La apertura del EES permite el paso fácil del bolo hacia el esófago. Además, la VFS permite valorar el efecto de las modificaciones en el contenido y consistencia de la ingesta, las maniobras de compensación y las técnicas facilitadoras para la corrección de la disfunción conservada, y toma de decisión previa a retirar una sonda de gastrostomía o sonda nasogástrica. La VFS se considera el método más completo y directo para el diagnóstico funcional de la deglución, pero no está exento de limitaciones: mayor coste que la FEES (fibroendoscopia de la deglución), la radiación, no es portátil, no colaboración del paciente, no valora las secreciones. La escasez de estudios aleatorizados hace difícil comparar la VFS con la FEES, y por tanto, la decisión clínica de cual utilizar en cada caso. Ambos métodos ofrecen más información que la exploración clínica, pero ninguno es superior al otro en términos de resultados en el paciente, ni en el nivel de sensibilidad para detectar aspiración.

2. Videoendoscopia de la deglución (FEES: Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing): consiste en valorar de forma directa, mediante un nasofibroscopio flexible, la capacidad de deglución del paciente. Esta técnica consta de tres partes: valoración anatómica-funcional, test sensitivo y valoración deglución. En la valoración anatómica funcional destaca: movilidad lingual-simetría, competencia velopalatino, cierre velofaríngeo (valorar si reflujo nasal), configuración faríngea, epiglotis, laringe-cuerdas vocales (abducción-aducción). Es fundamental la valoración de acumulación de secreciones que se correlaciona con el riesgo de aspiración (Figura 2). En el test sensitivo, descrito por el grupo de Aviv, a través del nasofibroscopio se introducen pulsos de aire a una velocidad y presión determinados, y se produce una aducción de los repliegues vocales, cuya información es importante dado su valor pronóstico. La valoración de la deglución se realiza a volúmenes crecientes (3 cc, 5 cc, 10 cc, 15 cc, y 20 cc) y en texturas pudding, néctar, líquida y sólida, valorando el paso del alimento a la hipofaringe, la penetración y la aspiración, tanto sintomática como silente, así como la capacidad del paciente para liberar los residuos de la vía respiratoria^{5,17}. Además, durante la exploración podemos introducir cambios posturales o maniobras de compensación para valorar su eficacia en la reducción de los signos de disfagia. Es una técnica con una sensibilidad 80% y especificidad del 90%

si la comparamos con la videorradiología de la deglución. Es un procedimiento seguro con muy pocas complicaciones (epistaxis 0,6%, reacción vasovagal 0,06% y laringoespasma 0,03%).

- Escala de Secreciones Basales:**
(Langmore, 2001)
0. Normal (húmedo).
 1. Acúmulo fuera del vestíbulo laríngeo en algún momento.
 2. Acúmulo transitorio en el vestíbulo con rebosamiento ocasional, pero que el paciente puede aclarar.
 3. Retención salivar manifiesta en vestíbulo, constante y que no puede aclarar.

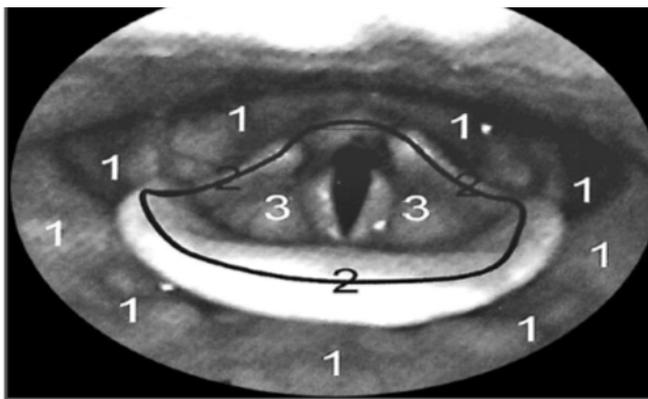


Figura 2 Escala de secreciones basales.

Estudio baritado: el valor fundamental del esofagograma baritado es la investigación de lesiones orgánicas que pueden ser difíciles de valorar mediante endoscopia como el divertículo de Zenker, membranas situadas en el esófago superior...

Exploración endoscópica: la visualización endoscópica de la orofaringe, laringe y esófago superior, es el mejor método para descubrir lesiones orgánicas que cursan con disfagia orofaríngea.

Manometría faringoesofágica: sirve para cuantificar la fuerza de contracción faríngea, evaluar la relajación del esfínter esofágico superior y estudiar la coordinación de estos dos eventos. Se define como anormal la relajación del EES si la presión residual no alcanza el nivel subatmosférico y/o la presión residual supera los 10-15 mmHg¹².

Técnicas de neurorradiología: TAC, RNM craneal.

Electromiografía, biopsia muscular, pruebas de laboratorio.

Complicaciones de la disfagia orofaríngea funcional

La gravedad de la disfagia orofaríngea puede variar desde una dificultad moderada hasta la imposibilidad total para

la deglución. Va a causar dos grupos de complicaciones con gran trascendencia clínica: a) si se produce una disminución de la eficacia de la deglución el paciente va a presentar desnutrición y/o deshidratación (hasta el 60% de los pacientes ancianos institucionalizados tienen riesgo de desnutrición), y b) si se produce una disminución de la seguridad de la deglución se va a producir un atragantamiento con obstrucción de la vía aérea o más frecuentemente una aspiración traqueobronquial (Figura 3). Por lo tanto, es fundamental, ante un anciano frágil (anciano que tiene una disminución de las reservas fisiológicas y un mayor riesgo de declinar, lo que lo sitúa en una situación de mayor vulnerabilidad) que ingresa por una neumonía aspirativa tener en cuenta la posibilidad de disfagia orofaríngea. También, en ancianos frágiles con sarcopenia.

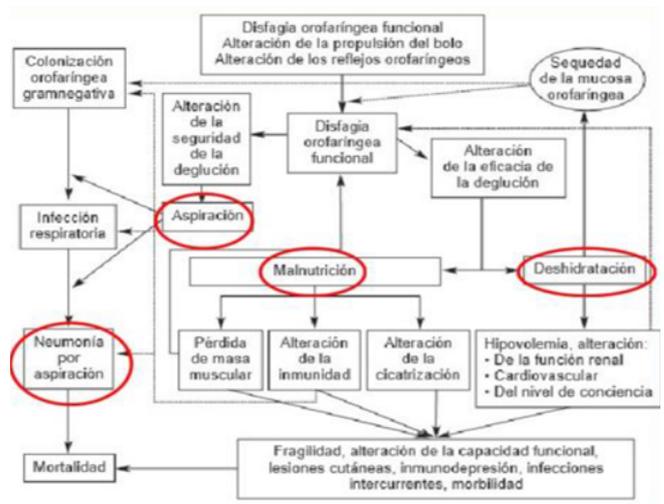


Figura 3 Complicaciones de la disfagia orofaríngea.

Tratamiento de la disfagia orofaríngea

La evidencia disponible actualmente indica que la aplicación de programas de diagnóstico y tratamiento de la disfagia orofaríngea en pacientes vulnerables ocasiona una importante reducción de la morbimortalidad, debido a la reducción de la incidencia de neumonías por aspiración y a la mejora del estado nutricional del paciente.

El objetivo es mantener la vía oral mientras sea posible, conseguir una deglución segura y mantener una hidratación y nutrición adecuados (deglución eficaz).

El tratamiento debe ser individualizado en cada paciente, implicando a cuidadores, familiares y equipo médico. Siempre que sea posible, se realizará tratamiento etiológico específico de la enfermedad causante de la disfagia orofaríngea.

Se puede agrupar en:

- 1) Medidas higienicodietéticas-nutricionales:

Cuidados generales: modificaciones ambientales (buen ambiente en el comedor, interacción con el personal, tiempo dedicado a la alimentación). La posición más fisiológica para deglutir es sentado a 90°. Al final de la ingesta, mantener al paciente en sedestación unos 30 minutos. Higiene oral, cuidado de dientes y prótesis. Preferible la utilización de cucharas a jeringas o pajitas. La presión de la lengua estimula el reflejo deglutorio¹⁸.

Cambios de volumen y viscosidad del bolo: la reducción del volumen del bolo y los incrementos de viscosidad causan un importante efecto terapéutico sobre los signos de eficacia y seguridad, en especial con mejoría en las penetraciones y aspiraciones¹⁹. Es la estrategia más fácilmente aplicable a pacientes ancianos, ya que se trata de un método sencillo que no fatiga y en el que la aplicación de la estrategia corre a cargo del cuidador. Los cambios en la textura pueden ser temporales o permanentes en función de la causa de la disfagia y de su grado de rehabilitación.

Optimizar la hidratación y nutrición: existen recomendaciones dietéticas específicas para cada tipo de paciente en función de su alteración deglutoria. La Asociación de Dietistas de Estados Unidos definió la National Dysphagia Diet²⁰, que establece cuatro niveles de texturas para alimentos sólidos y cuatro para líquidos y que sirve como referente en muchos países, entre ellos España (Tabla 3 y 4). No obstante si así lo requiere se disponen de nutrición enteral bien vía oral, SNG o PEG; la elección de una u otra vía está directamente relacionada con diferentes factores entre: pronóstico clínico, tiempo que se estima necesaria la nutrición enteral, enfermedad de base, riesgo de aspiración y preferencia del paciente.

2) Tratamiento rehabilitador: este tratamiento va a estar condicionado por la enfermedad, en función de si tiene alteración cognitiva o no¹⁵.

Tabla 3. Niveles de textura de alimentos sólidos en el tratamiento de la disfagia.

Textura	Descripción de la textura	Ejemplos de alimentos
1. Puré	Puré homogéneo, cohesivo, sin grumos. No precisa masticación. Distinta viscosidad en función de las necesidades del paciente (puede ser sorbido por una pajita, tomado con cuchara o mantenerse en un tenedor). Se puede añadir espesante para mantener estabilidad y cohesión.	Puré de patatas y verduras variadas con pollo, pescado, carne o huevo. Leche con harina de cereales. Frutas trituradas con galletas. Flan, yogur, natillas.
2. Masticación muy fácil	Alimentos de textura blanda y jugosa que requieren ser mínimamente masticados y pueden ser fácilmente chafados con un tenedor. Incluye alimentos que forman bolo con facilidad. Los más secos deben servirse con salsa.	Espaguetis muy cocidos con mantequilla. Filete de pescado sin espinas desmenuzado con salsa bechamel. Miga de pan untada con tomate y aceite. Jamón cocido muy fino. Queso fresco. Manzana hervida.
3. Masticación fácil	Alimentos blandos y jugosos que pueden partirse con un tenedor. Los alimentos más secos deben cocinarse o servirse con salsas espesas. Deben evitarse los alimentos que suponen un alto riesgo de atragantamiento.	Verduras con patatas. Hamburguesa de ternera con salsa de tomate. Miga de pan con mantequilla y mermelada. Fruta madura.
4. Normal	Cualquier tipo de alimento y textura	Incluye los alimentos con algo riesgo de atragantamiento

Estrategia postural: puede utilizarse en pacientes con nivel cognitivo deteriorado. Existen diferentes maniobras posturales: La flexión anterior del cuello (maniobra cabeza abajo) permite proteger la vía respiratoria; la flexión posterior del cuello (maniobra cabeza arriba) facilita el drenaje gravitatorio, indicado en pacientes con debilidad lingual importante y debemos asegurar que tenga una buen cierre de la vía respiratoria; la rotación de la cabeza hacia el lado faríngeo paralizado dirige la comida al lado sano con lo que aumenta la eficacia del tránsito faríngeo y facilita la apertura del EES; la deglución en decúbito lateral o supino protege de la aspiración de un residuo hipofaríngeo; también se pueden combinar varias estrategias posturales en un mismo paciente.

Maniobras deglutorias específicas: es necesario que el paciente tenga un buen estado cognitivo y sea colaborador. Existen maniobras cuyo objetivo es cerrar la vía aérea (maniobra supraglótica y super-supraglótica) y otras que facilitan el paso del bolo evitando los residuos faríngeos y las aspiraciones post deglución (deglución forzada (facilita el paso del bolo), doble deglución (evitar residuos faríngeos) y la maniobra de Masako (evita aspiraciones post deglución) o prolongar la duración del apertura del EES (Maniobra de Mendelsohn).

Estrategias de incremento sensorial oral: esta estrategia ayuda a alertar al sistema nervioso central antes de la deglución, ya que aumenta la conciencia sensorial. Muy importantes en pacientes con apraxia de la deglución o alteraciones de la sensibilidad oral/faríngea (frecuente en ancianos). Comprenden estimulación mecánica de la lengua, modificaciones del bolo administrado (volumen, temperatura y sabor), estimulación mecánicas de los pilares faríngeos, permitir la autoalimentación para que el movimiento mano-boca proporcione estímulo sensorial adicional²¹ o la estimulación salival con olores y visión de alimentos apetitosos. Los sabores ácidos o sustancias frías desencadenan el mecanismo de la deglución²².

Praxias neuromusculares: consisten en el entrenamiento de la movilidad, fuerza, el tono y la sensibilidad de los órganos que intervienen en la deglución. Se intenta mejorar la fase oral y la

Tabla 4. Niveles de textura de líquidos en el tratamiento de la disfagia.

Textura	Descripción de la textura	Ejemplos de líquidos
1. Líquida clara	No deja capa en el recipiente que lo contiene.	Agua, infusiones, café, caldo vegetal.
2. Néctar	Deja una fina capa en el recipiente que lo contiene. Puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido directamente del vaso o taza.	Néctar de melocotón. Zumo de tomate. Sandía o melón triturados. Crema de calabacín. Cualquier líquido claro con suficiente espesante.
3. Miel	Deja una capa gruesa en el recipiente que lo contiene. Al verterlo cae muy despacio o gotea. No puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido de un vaso o taza.	Fruta triturada. Cualquier líquido con suficiente espesante.
4. Pudding	No cae al verterlo. Adopta la forma del recipiente que lo contiene. No puede ser bebido de un vaso o taza. Debe tomarse con cuchara.	Gelatina. Cualquier líquido con suficiente espesante.

musculatura suprahiodea. Se pueden realizar praxias orales, cuello y de las cuerdas vocales. Por ejemplo, en los labios conseguir un sello labial competente evitando que el alimento se derrame fuera de la boca; lengua: conseguir una adecuada movilidad, resistencia y fuerza que favorezcan la formación, control y propulsión del bolo, etc²³.

3) Gastrostomía alimentación: la que se hace con mayor frecuencia es la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP). Está indicada en pacientes con enfermedades crónicas o progresivas y una disminución de la eficacia y seguridad de la deglución que previsiblemente se prolongará más allá de ocho semanas, siempre que la esperanza de vida sea al menos de 3 meses. La alimentación por sonda nasogástrica sólo está justificada en pacientes con disfagia aguda que puede evolucionar favorablemente a reutilizar la vía oral en un periodo inferior a 2 meses. Las complicaciones leves más frecuente de la GEP son la infección local del estoma y el sangrado. Ocasionalmente, 1-4%, puede haber complicaciones graves como infecciones abdominales, hemorragias, perforaciones y neumoperitoneo²⁴.

4) Tratamiento quirúrgico: el tratamiento está orientado principalmente a mejorar la eficiencia de los esfínteres que son necesarios para una deglución eficiente y segura. Estos incluyen el esfínter velopalatino, esfínter glótico o el EES. En el esfínter velopalatino se puede realizar una palatopexia que consiste en fijar la mitad afectada del paladar blando a la pared posterior de la faringe. En el esfínter glótico en casos de parálisis laríngea con cuerda vocal fija en abducción, se puede cerrar el hiatus glótico y prevenir la aspiración mediante una inyección cordal o una tiroplastia de medialización¹². La tiroplastia es una cirugía realizada sobre el esqueleto laríngeo, en la cual la cuerda vocal parálitica es medializada mediante la colocación de un injerto. La suspensión laríngea es otro procedimiento que reduce el riesgo de aspiración, al elevar y adelantar la laringe y así dejarla menos expuesta a una aspiración por derrame del bolo o por residuos hipofaríngeos. En pacientes que sufren una hipertonia persistente del EES se puede realizar miotomía, dilatación neumática o inyección de toxina botulínica. La toxina botulínica deriva de la fermentación controlada del *Clostridium botulinum* y su inyección directa en el músculo cricofaríngeo permite conseguir la parálisis (relajación) y la deglución en pocos días. Tiene como inconveniente que el efecto es gradualmente reversible, aunque es posible repetir las sesiones. Está indicada en pacientes con disfunción primaria del cricofaríngeo, cuando precisemos de un efecto transitorio o en aquellos donde la miotomía sea de muy alto riesgo. Con el paciente sedado, se practica la endoscopia, se localiza la hipofaringe y el músculo cricofaríngeo y se inyecta la toxina con una aguja de esclerosis a nivel dorsomedial (50%) y el 25% a cada lado del músculo. Se suele administrar 50-100 UI por sesión. La sesión suele durar unos 20 minutos y requiere un ingreso hospitalario^{12,25}. El divertículo de Zenker es una causa frecuente de disfagia orofaríngea en la población anciana. Se pueden emplear dos tipos de tratamiento: actuación endoscópica (diverticulotomía endoscópica) vs miotomía quirúrgica del cricofaríngeo; todo dependerá de la experiencia del hospital y del riesgo quirúrgico del paciente.

Bibliografía

1. Devesa MJ. Enfermedades del Aparato Digestivo (I). Protocolo diagnóstico de la disfagia. *Medicine* 2004;9:3-7.
2. Easterling CS, Robbins E. Dementia and Dysphagia. *Geriatr Nurs.* 2008;29: 275–85.
3. Ponce M, Garrigues V, Ortiz V, Ponce J. Trastornos de la deglución: un reto para el gastroenterólogo. *Gastroenterol Hepatol.* 2007; 30(8): 487-97.
4. European Society for Swallowing Disorders - European Union Geriatric Medicine Society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Baijens LW, Clavé P, Cras P, Ekberg O, Forster A, Kolb GF, Leners JC, Masiero S, Mateos-Nozal J, Ortega O, Smithard DG, Speyer R, Walshe M.* *Clin Interv Aging.* 2016 Oct 7;11:1403-1428.
5. Velasco MM, Arreola V, Clavé P, Puiggros C. Abordaje Clínico de la Disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento. *Nutr Clin Med.* 2007;1(3):174-202.
6. Logemann J. Evaluation and treatment of swallowing disorders. Austin (TX): 1983
7. Cook IJ, Kahrilas PJ. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on management of oropharyngeal dysphagia. *Gastroenterology.* 1999; 116: 455-78.
8. Ertekin C, Tarlaci S, Aydogdu I, Kiylioglu N, Yuceyar N, Turman AB, Secil Y, Esmeli F. Electrophysiological evaluation of pharyngeal phase of swallowing in patients with Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2002 Sep;17(5):942-9.
9. Aviñoa D. Disfagia lusoria. *Rev Esp Enferm Dig* 2008; 100(11): 737-8.
10. Nguyen NP, Moltz CC, Frank C, Vos P, Smith HJ, Karlsson U, Dutta S, Midyett FA, Barloon J, Sallah S. Dysphagia following chemoradiation for locally advanced head and neck cancer. *Ann Oncol.* 2004 Mar;15(3):383-8
11. Chiu WY, Yang CC, Huang IC, Huang TS. Dysphagia as a manifestation of thyrotoxicosis: report of three cases and literature review. *Dysphagia.* 2004;19(2):120-4.
12. Clavé P, Arreola V, Velasco M, Quer M, Castellví JM, Almirall J, García Peris P, Carrau R. Diagnóstico y tratamiento de la disfagia orofaríngea funcional. Aspectos de interés para el cirujano digestivo. *Cir Esp.* 2007 Aug;82(2):62-76.
13. Clavé P, Terré R, de Kraa M, Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. *Rev Esp Enferm Dig.* 2004 Feb;96(2):119-31
14. Clavé P. Videofluoroscopic diagnosis of oropharyngeal dysphagia. *Nutrition Matters.* 2001; 3:1-2.
15. Clavé P, Verdaguer A, Arreola V. Disfagia orofaríngea en el anciano. *Med Clin (Barc).* 2005 May 21;124(19):742-8.
16. Kahrilas PJ, Lin S, Rademaker AW, Logemann JA. Impaired deglutitive airway protection: a videofluoroscopic analysis of severity and mechanism. *Gastroenterology.* 1997 Nov;113(5):1457-64

17. Langmore S. Endoscopic evaluation and treatment of swallowing disorders. New York Thieme Medical Publishers, Inc.2001.
18. Gómez-Busto F, Andía V, Ruiz L, Francés I. Abordaje de la disfagia en la demencia avanzada. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(S2):29-36.
19. Clavé P, de Kraa M, Arreola V, Girvent M, Farré R, Palomera E, Serra-Prat M.) The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. Aliment Pharmacol Ther. 2006 Nov 1;24(9):1385-94.
20. National Dysphagia Diet Task Force. National Dysphagia Diet: Standardization for Optimal Care. Chicago IL.2002.
21. Bascuñana H, Galvez S. Tratamiento de la Disfagia orofaríngea. Rehabilitación.2003.; 37(1):40-54.
22. Logemann JA, Pauloski BR, Colangelo L, Lazarus C, Fujii M, Kahrilas PJ. Effects of a sour bolus on oropharyngeal swallowing measures in patients with neurogenic dysphagia. J Speech Hear Res. 1995 Jun;38(3):556-63.
23. Shaker R, Easterling C, Kern M, Nitschke T, Massey B, Daniels S, Grande B, Kazandjian M, Dikeman K. Rehabilitation of swallowing by exercise in tube-fed patients with pharyngeal dysphagia secondary to abnormal UES opening. Gastroenterology. 2002 May;122(5):1314-21
24. Mellinger JD, Ponsky JL. Percutaneous endoscopic gastrostomy: state of the art, 1998. Endoscopy. 1998 Feb;30(2):126-32.
25. Botulinum Toxin Is Effective in the Management of Neurogenic Dysphagia. Clinical-Electrophysiological Findings and Tips on Safety in Different Neurological Disorders. Alfonsi E, Restivo DA, Cosentino G, De Icco R, Bertino G, Schindler A, Todisco M, Fresia M, Cortese A, Prunetti P, Ramusino MC, Moglia A, Sandrini G, Tassorelli C. Front Pharmacol. 2017 Feb 22;8:80.