

# DISFAGIA OROFARÍNGEA

## ALGORITMO Y TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS

*Isabel María Méndez-Sánchez*

*Unidad de Digestivo*

*Agencia Sanitaria Hospital Costa del Sol, Marbella (Málaga)*

### INTRODUCCIÓN

El término disfagia proviene del griego “dys” dificultad, “phagia” comer, por lo tanto, significa dificultad para la deglución. 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 participa 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 orofaríngea 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. Así 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%. Tiene importancia no sólo por su frecuencia, sino también por la morbimortalidad que condicionan, los costes sanitarios y su repercusión en la calidad de vida relacionada con la salud, por lo tanto, el diagnóstico precoz es fundamental. El abordaje clínico de la disfagia orofaríngea suele ser complejo y requiere habitualmente 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.

### FASES DE LA DEGLUCIÓN

El objetivo fundamental de la deglución es la nutrición del paciente. La deglución tiene dos características fundamentales: tiene que ser una deglución eficaz, es decir, el paciente tiene que estar bien nutrido e hidratado, y segura, es decir, sin complicaciones. 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 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 interviene 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:

- A) 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 musculo hiogloso lo que abre el sello palatogloso y permite el avance del alimento. Fase voluntaria.
- B) 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 (sello velofaríngeo), 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.
- C) 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.

## **CAUSAS DISFAGIA OROFARÍNGEA**

La disfagia orofaríngea puede ser consecuencia de diversas etiologías; puede ser por 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).

### **- CAUSAS FUNCIONALES**

A) Enfermedad neurológicas: Constituye la causa más frecuente de disfagia orofaríngea. Entre ellas: ACV (30%), Enfermedad Parkinson (52-82%), Enfermedad Alzheimer (84%) esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, tumores cerebrales, fármacos con efectos sobre el sistema nervioso central.

B) Enfermedades musculares: Miastenia gravis (afectación placa motora), poliomiositis (afectación de la musculatura estriada), miopatías metabólicas.

C) Alteraciones funcionales EES: Acalasia cricofaríngea, Disinergia del EES.

#### - CAUSAS ESTRUCTURALES

A) Intrínsecas: Membranas cervicales, divertículo faringoesofágico (Zenker), infecciones (absceso, amigdalitis, fascitis necrotizante), estenosis postradioterapia, 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), bocio, aneurismas, cardiomegalia, neoplasia benigna/maligna: tiroides, ganglios linfáticos, paratiroides, timo, mediastino...

#### 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 CLINICA

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? 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 per se no ayuda a diferenciar causas orofaríngeas 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 asociado. Si la evolución es lenta, las causas más probables son miopatía inflamatorias y degenerativas.

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

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 hipertiroidismo; 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 y la orofaringe, así como la inspección y palpación de la cabeza y cuello, y una exhaustiva exploración neurológica.

#### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

**TEST VOLUMEN VISCOSIDAD (Método de exploración clínica Volumen –Viscosidad(MECV-V))**: Esta técnica, implementada por el grupo del Dr. Clavé, es una técnica de criba que nos permite identificar a los pacientes con disfagia orofaríngea y seleccionar a los pacientes que se debe estudiar mediante videofluoroscopia. 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%, respectivamente. Consiste en administrar al paciente diversos bolos en un espectro de volumen de 5 a 20 ml y tres viscosidades diferentes (líquido, néctar y pudding). 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. 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 faríngeo. Las limitaciones son que no informan de aspiraciones silentes ni de la eficacia de los tratamientos. 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.

**VIDEORADIOLOGIA DE LA DEGLUCION o VIDEOFLUOROSCOPIA (VFS)**: Técnica que graba en vídeo 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 seguridad.

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 (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 esta todavía abierta, lo que provoca una aspiración predeglutoria.

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 postdeglutoria. Los pacientes con ACV pueden presentar un residuo unilateral con 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 aspiraciones. 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 aspiración. La existencia de residuo orofaríngeo se correlaciona estrechamente con la fuerza de propulsión lingual que determina la velocidad y la energía cinética del bolo.

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, 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 ningún es superior al otro en términos de resultados en el paciente, ni en el nivel de sensibilidad para detectar aspiración.

**VIDEOENDOSCOPIA DE LA DEGLUCIÓN o FEES (siglas en inglés *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. 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 adducción de los repliegues vocales, cuya información es importante dado su valor pronóstico. La valoración de la deglución se realiza a volúmenes crecientes (3,5,10,15, 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. Es una técnica con una sensibilidad 80% y especificidad del 90% si la comparamos con la videoradiología de la deglución. Los inconvenientes de esta técnica es que no evalúa fase oral ni EES. Es un procedimiento seguro

con muy pocas complicaciones (epistaxis 0.6%, reacción vasovagal 0.06% y laringoespasmos 0.03%).

**ESTUDIOS BARITADOS:** 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...

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

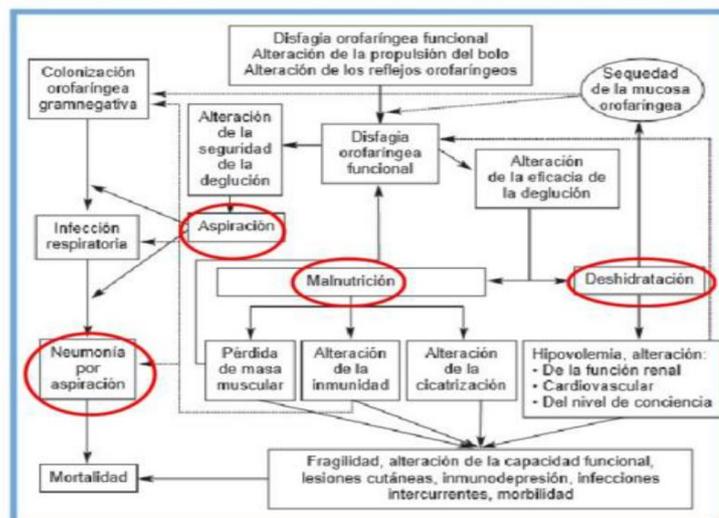
**MANOMETRIA FARINGOESOFAGICA:** Sirve para cuantificar la fuerza de contracción faríngea, evaluar la relación del esfínter esofágico superior y estudiar la coordinación de estos dos eventos. Se define como anormal la relajación del EES, si no alcanza el nivel subatmosférico y/o la presión residual supera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

**TECNICAS DE NEURORADIOLOGIA:** TAC, RNM CRANEAL.

**ELECTROMIOGRAFIA -BIOPSIA MUSCULAR -PRUEBAS DE LABORATORIO**

**COMPLICACIONES DE LA DISFAGIA OROFARINGEA 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.



## 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 en reflejo deglutorio.

- **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 aspiraciones. 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.

- **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 diet*, que establece cuatro niveles de texturas para alimentos sólidos y cuatro para líquidos y que sirve como referente en muchos países, entre ellos España. 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 no, y dependerá de la severidad de los signos de alteración de la eficacia y/o seguridad de la deglución. La rehabilitación deber ser a "medida" del paciente y adaptada a su evolución, con importancia de involucrar a la familia o cuidador, ya que son los encargados de verificar la aplicación de la estrategia.

- **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 un 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 postdeglución, deglución forzada (facilita el paso del bolo), doble deglución (evitar residuos faríngeos) y la maniobra de *Masako* (evita aspiraciones postdeglución) o prolongar la duración de la apertura del EES (maniobra de *Mendelsohn*).

- **Estrategias de incremento sensorial oral:** Muy importantes en pacientes con apraxia deglutoria o alteraciones de la sensibilidad oral (frecuente en ancianos). Comprenden estimulación mecánica de la lengua, modificaciones del bolo administrado (volumen, temperatura y sabor), estimulación mecánica de los pilares faríngeos, permitir la autoalimentación para que el movimiento mano-boca proporcione estímulo sensorial y la estimulación salivar que se puede realizar con olores y visión de alimentos apetitosos. Los sabores ácidos o sustancias frías desencadenan el mecanismo de la deglución.

- **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 musculatura suprahióidea. 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, etc.

**4) Gastrostomía alimentación:** La que se hace con mayor frecuencia es la gastrostomía endoscópica percutánea. 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 8 semanas, siempre que la esperanza de vida sea al menos de 3 meses. La alimentación por sonda nasogástrica solo 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 frecuentes 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 neumoperitoneo.

**5) 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 los divertículos de Zenker se puede realizar diverticulectomía o si es posible diverticulotomía endoscópica. En casos extremos se realiza traqueostomía con desfuncionalización de la laringe o a una separación laringotraqueal.

## ALGORITMO DIAGNOSTICO Y TERAPEUTICO

Se propone el siguiente algoritmo:

