
Disfàgia

PID_00246568

Carolina Malagelada

Temps mínim de dedicació recomanat: 2 hores



Índex

Introducció	5
Objectius	6
1. Fisiologia de la deglució	7
2. Valoració inicial i classificació	8
2.1. Classificació de la disfàgia	8
3. Disfàgia orofaríngia	9
3.1. Etiologia	9
3.1.1. Disfàgia orofaríngia d'origen estructural	9
3.1.2. Disfàgia orofaríngia d'origen neuromuscular	12
3.2. Avaluació diagnòstica	12
3.3. Tractament	15
3.3.1. Opcions terapèutiques	15
4. Disfàgia esofàgica	17
4.1. Definicions i causes	17
4.2. Diagnòstic	19
4.2.1. Exploracions endoscòpiques	19
4.2.2. Exploracions radiològiques	20
4.2.3. Manometria esofàgica	20
4.3. Trastorns motors esofàgics	21
4.3.1. Trastorns motors esofàgics primaris	21
4.3.2. Trastorns motors esofàgics secundaris	22
4.4. Tractament de la disfàgia esofàgica	23
4.4.1. Terapèutiques endoscòpiques	23
4.4.2. Terapèutiques farmacològiques	23
4.4.3. Terapèutiques quirúrgiques	23
Bibliografia	25

Introducció

Disfàgia es defineix com a dificultat per la deglució.

Disfàgia etiològic de la disfàgia és un repte ateses les seves múltiples causes, que inclouen tant trastorns digestius primaris com malalties sistèmiques la primera manifestació dels quals pot ser una disfàgia aïllada.

Abans del diagnòstic de disfàgia, s'han de descartar altres trastorns que el pacient pot manifestar com sensació de dificultat al pas del bol alimentari:

- **Odinofàgia:** Sensació de dolor en el moment de la deglució.
- **Globus faringi:** Sensació de pressió o de cos estrany cervical. Generalment es manifesta com una sensació contínua, independent de la deglució i que no s'acompanya de disfàgia.
- **Xerostomia:** Sensació subjectiva de sequedat de la boca que pot dificultar la deglució.

Objectius

Els objectius que l'estudiant ha d'assolir amb l'estudi d'aquest material són els següents:

- 1.** Comprendre la fisiologia de la deglució.
- 2.** Reconèixer els símptomes típics de la disfàgia orofaríngia i esofàgica.
- 3.** Conèixer el diagnòstic diferencial de la disfàgia orofaríngia i esofàgica.
- 4.** Determinar les proves diagnòstiques necessàries per a cada cas segons la sospita diagnòstica.

1. Fisiologia de la deglució

La deglució és un procés fisiològic necessari per a la nutrició, però també per a mantenir una qualitat de vida normal atès l'important paper social de l'acte de menjar.

La deglució consta de tres fases:

1) **Fase oral.** Entrada de l'aliment en la cavitat oral, masticació i formació del bol alimentari.

2) **Fase orofaríngia.** Procés altament coordinat per a evitar el pas de l'aliment a la via aèria que consta de:

- a) Elevació del paladar tou per a segellar la nasofaringe.
- b) Ascens de la laringe i descens de l'epiglotis per a barrar el pas a la via aèria.
- c) Propulsió lingual i posteriorment faríngia del bol alimentari.
- d) Obertura de l'esfínter esofàgic superior (equivalent a la relaxació del múscul cricofaríngi).

3) **Fase esofàgica:**

- a) Contraccions peristàltiques de l'esòfag.
- b) Relaxació de l'esfínter esofàgic inferior.
- c) Arribada del bol alimentari a l'estómac.

La musculatura de la cavitat oral, faringe i terç proximal de l'esòfag és de tipus estriat i per tant de control voluntari. La seva innervació nerviosa depèn de cinc parells cranials (V, VII, IX, X, XII) els nuclis dels quals es troben al tronc de l'encèfal. Per contra, la capa muscular dels dos terços inferiors de l'esòfag és de tipus llis (control involuntari) i és innervada pel plexe mientèric del sistema nerviós entèric.

Vídeo

Aquí pots veure la deglució en tres fases: <https://www.youtube.com/watch?v=pNcV6yAfq-g>.

2. Valoració inicial i classificació

Valoració inicial:

- És realment disfàgia? Descartar odinofàgia, globus faringi, xerostomia.
- És una disfàgia orofaríngia o esofàgica?
- És d'origen estructural o funcional?

2.1. Classificació de la disfàgia

La disfàgia es classifica segons la seva localització en dues grans categories: disfàgia orofaríngia (origen per sobre de l' esfínter esofàgic superior) i disfàgia esofàgica (origen per sota de l' esfínter esofàgic superior). En la majoria de casos la història clínica serà suficient per a orientar si el pacient presenta una disfàgia orofaríngia o esofàgica. A la taula 1 es detallen les principals característiques clíniques de cadascuna.

Taula 1. Característiques clíniques típiques de la disfàgia orofaríngia i esofàgica

Disfàgia orofaríngia	Disfàgia esofàgica
Localització cervical	Localització retroesternal
Síntomes a l'inici de la deglució	Síntomes al final de la deglució
Associacions: deglucions repetides, sialorrea, tos, regurgitació nasal, disfonia	Associacions: dolor toràcic, pseudovòmits, piroisi, impactació alimentària
Més freqüent en edats avançades	Més freqüent en edats mitjanes
Etiologia més freqüent: malaltia neuromuscular	Etiologia més freqüent: obstrucció mecànica
Deglució de líquids generalment més difícil que sòlids	Deglució de sòlids més difícil que líquids (excepte si causa motora)

3. Disfàgia orofaríngia

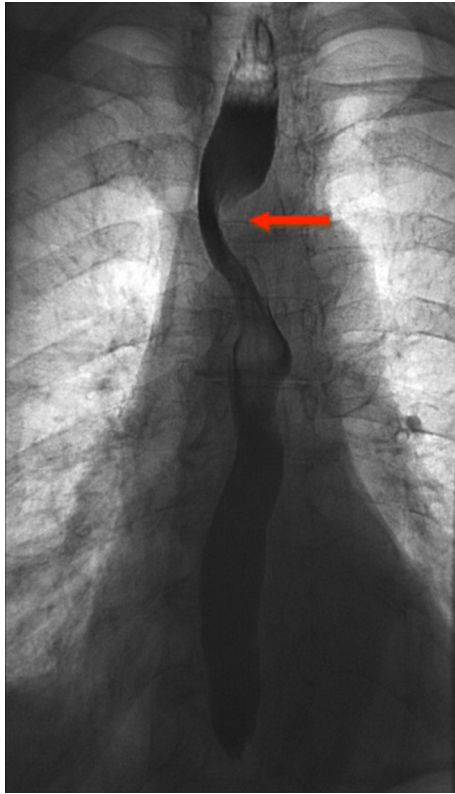
També anomenada disfàgia alta, es caracteritza per una sensació de dificultat per a iniciar la deglució, generalment percebuda a la zona cervical. L'origen d'aquest tipus de disfàgia és en la majoria de casos de tipus neuromuscular, per una alteració en la força o coordinació de la fase orofaríngia de la deglució. No obstant això, també s'han de valorar possibles causes estructurals de disfàgia orofaríngia, que encara que són més rares poden ser potencialment greus. A continuació revisarem les principals etiologies de la disfàgia orofaríngia i l'avaluació diagnòstica que cal fer.

3.1. Etiologia

3.1.1. Disfàgia orofaríngia d'origen estructural

- Patologia tumoral benigna o maligna. Inclou tumors de la cavitat oral, llengua, faringe, laringe i esòfag.
- Postquirúrgica: La cirurgia de la columna vertebral cervical anterior i la cirurgia de la laringe són les de major incidència de disfàgia orofaríngia postquirúrgica.
- Estenosi esofàgica postradioteràpia o després de lesió per càustics: En tots dos casos la causa és una fibrosi de les estructures implicades en la deglució que n'impedeix la funció normal.
- Lusòria o vascular: malformacions vasculares, arterioesclerosi o aneurisma de l'aorta toràctica que produeixen una compressió extrínseca de l'esòfag.

Disfàgia lusòria. Compressió extrínseca per artèria subclàvia dreta aberrant



Imatge cortesia del Dr. M. Lukies, Radiopaedia.org, rID: 46883.

- Barra cricofaríngia: es tracta d'una troballa radiològica que apareix com una indentació a l'esofagograma baritat secundària d'un engrossiment del múscul cricofaríngi. És una troballa relativament freqüent i en la majoria de casos no té rellevància clínica, però si el pacient refereix disfàgia pot ser senyal d'una disfunció del múscul cricofaríngi.

Barra cricofaríngia. Radiografia cervical en projecció lateral durant la deglució de bari. S'observa una marcada indentació a la zona del múscul cricofaríngi



Imatge cortesia del Dr. H. Knipe, Radiopaedia.org, rID: 31383.

- Diverticle de Zenker: herniació de la mucosa esofàgica a la zona de la hipofaringe, immediatament superior al múscul cricofaríngi. Pot assolir una dimensió gran amb retenció d'aliments al seu interior que el pacient pot

regurgitar hores després de la ingesta. En la majoria de casos es deu a una hipertonia del múscul cricofaríngi que genera una hiperpressió al pas del bol alimentari i una consegüent herniació a la zona de la hipofaringe.

- Compressió extrínseca: goll, prominències òssies (espondilitis anquilosant, osteòfits vertebrals), adenopaties cervicals de grans dimensions, tumors mediastítics.

3.1.2. Disfàgia orofaríngia d'origen neuromuscular

La disfàgia orofaríngia és un problema de salut de freqüència elevada. S'associa amb l'envelliment i afecta especialment persones grans amb demència i institucionalitzats en els quals la prevalença és major al 50%. En els ancians, s'associa amb malnutrició, infeccions respiratòries de repetició i un pronòstic vital pitjor.

Així mateix, un 25-55% dels pacients que han tingut un accident vascular cerebral presenten disfàgia orofaríngia. Encara que en la majoria de casos la disfàgia s'autolimita en menys de 10 dies, en un 30% de pacients persisteix a mitjà i llarg termini. Altres malalties neuromusculars que associen disfàgia orofaríngia són descrites a la taula 3. El mecanisme fisiopatològic subjacent és la disfunció motora de qualsevol de les estructures implicades en la fase orofaríngia de la deglució. Les més freqüents són les alteracions de la mobilitat lingual, del tancament vel-faríngi, de la contractilitat faríngia o de la relaxació del múscul cricofaríngi.

Taula 2. Malalties neuromusculars que poden cursar amb disfàgia orofaríngia

Accident vascular cerebral
Lesions cerebrals secundàries a neoplàsies, infeccions, radioteràpia, cirurgia.
Miastènia gravis
Malaltia de Parkinson, atròfia multisistèmica
Esclerosi lateral amiotròfica
Esclerosi múltiple
Distròfies i distonies musculars
Miopaties inflamatòries, tòxiques i congènites

La disfunció primària del cricofaríngi (o acalàsia del cricofaríngi) és una causa menys freqüent de disfàgia orofaríngia. Es tracta d'una alteració en la relaxació del múscul cricofaríngi durant la deglució, que impedeix el pas del bol alimentari a través de l' esfínter esofàgic superior. Hi ha formes congènites i altres associades amb malalties neurològiques.

3.2. Avaluació diagnòstica

L'avaluació diagnòstica s'iniciarà mitjançant una història clínica detallada i exploració física (taula 3). Alguns pacients mostraran clarament una dificultat per la deglució, però d'altres, sobretot en cas de malaltia neuromuscular, po-

den presentar únicament un quadre de malnutrició o infeccions respiratòries de repetició. Algunes de les característiques clíniques típiques de la disfàgia orofaríngia inclouen:

- Dificultat per empènyer el bol cap a la faringe
- Deglucions repetitives
- Regurgitació nasal
- Tos o ennuegament després de la deglució
- Disfonia o veu nasal
- Infeccions respiratòries de repetició

Taula 3. Troballes en la valoració clínica i diagnòstics probables

Síntoma	Malaltia neuromuscular
Ptosi palpebral, fatiga amb la masticació	Miastènia gravis
Inici sobtat de la disfàgia	Accident vascular cerebral
Debilitat muscular generalitzada	Miositis, distròfia o distonies musculars
Tremolor, rigidesa	Malaltia de Parkinson
Hipotensió ortostàtica	Disautonomia
Fasciculació i atrofia muscular	Esclerosi lateral amiotròfica
Lateralització de la llengua	Accident vascular cerebral

Després de realitzar la història clínica i exploració física, es valorarà si l'etiologia de la disfàgia orofaríngia és estructural mitjançant les proves diagnòstiques (descrites a continuació). Únicament en cas d'una malaltia neuromuscular que cursi de forma habitual amb disfàgia orofaríngia, podem assumir que la causa no és estructural i no realitzar exploracions endoscòpiques o d'imatge.

- **Endoscòpia:** Mitjançant gastroscòpia convencional es visualitzen les estructures de la faringe i l'esòfag superior. Permet descartar la majoria de causes estructurals de disfàgia orofaríngia. No obstant això, si la gastroscòpia és normal i persisteix la sospita d'una causa estructural, es recomana sol·licitar a l'otorrinolaringòleg una exploració endoscòpica per via transnasal per a visualitzar òptimament les estructures de l'orofaringe i la laringe.
- **Esofagograma baritat:** Permet objectivar compressions, estenosi o dilatacions secundàries a lesions estructurals, així com diverticles i fistules.
- **TC o RM cervical i toràcic:** Permet visualitzar les estructures que envolten la cavitat oral, faringe i esòfag per a excloure causes extrínseques de disfàgia.

Esofagograma

En aquest enllaç es pot veure un esofagograma en què s'observa un diverticle de Zenker: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:ZenkerSchraeg.gif>.

Si se sospita una disfàgia d'origen neuromuscular, es recomana iniciar la valoració amb un test de cribratge senzill que no requereixi desplaçar el pacient. Les proves de cribratge més utilitzades són:

- **Eating Assesment Tool (EAT-10):** Un qüestionari de tipus analògic i autoadministrat per a la detecció sistemàtica de la disfàgia.
- **Prova de deglució d'aigua:** Per fer-la es demana al pacient que begui ràpidament un got d'aigua de 150 ml. Es valora la velocitat i volum de les deglucions, així com signes d'aspiració (tos, ennuegament, canvis en la veu).
- **Avaluació de la deglució amb el test de volum-viscositat:** (Clavé P, et al. Clin Nutr. 2008). S'administren volums de 5, 10, 20 ml de tres viscositats (líquida, nèctar i púding). Avalua l'eficàcia de la deglució segons els paràmetres següents: segellat labial, presència de residus orals després de la deglució, deglucions repetides per a un únic bol, símptomes de residus faringis, signes d'alteració de la seguretat de la deglució, com ara canvis en la veu, tos i descens de la saturació d'oxigen.

Si les proves de cribratge confirmen la sospita de disfàgia orofaríngia d'origen neuromuscular, es recomana continuar l'estudi amb una valoració funcional de la deglució per a caracteritzar el tipus i el grau de disfunció, i determinar el risc d'aspiració. Generalment es farà l'estudi en col·laboració amb un especialista en foniatria i logopèdia.

- **Videofluoroscòpia:** Es tracta d'un estudi radiològic amb contrast administrat per via oral. Durant l'exploració es visualitza la deglució de forma dinàmica mitjançant fluoroscòpia. Permet valorar l'eficàcia i la seguretat de la deglució. Estudis amb videofluoroscòpia han demostrat que una proporció important de les aspiracions són silencioses.
- **Avaluació endoscòpica de la deglució:** Mitjançant un endoscopi flexible de petit calibre que s'introdueix per via transnasal, es visualitzen les estructures de la faringe i laringe durant la deglució. Permet valorar la simetria de la deglució, episodis d'aspiració durant la deglució, i la retenció faríngia / laríngia de residus després de la deglució.
- **Manometria esofàgica d'alta resolució:** Permet mesurar la pressió basal de l' esfínter esofàgic superior, la capacitat de relaxació de l'esfínter, l'amplitud i durada de la contracció faríngia. A més, permet valorar la coordinació entre la relaxació de l'esfínter esofàgic superior i la contracció de la faringe, així com la pressió «intra-bol» que reflecteix la resistència al pas de l'aliment a través de l'esfínter esofàgic superior.

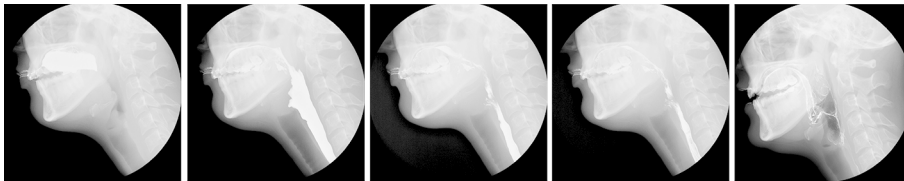
Enllaç d'interès

Es pot consultar el qüestionari EAT-10 en aquest enllaç: https://www.nestlehealthscience.es/asset-library/documents/test_eat10_2013.pdf.

Vídeo

Aquí pots veure una avaluació endoscòpica de la deglució: <https://www.youtube.com/watch?v=l8eICovpb28>.

Deglució normal en imatges successives de videofluoroscòpia



Imatge cortesia del Dr. M.A. Morgan, Radiopaedia.org, rID: 38486.

3.3. Tractament

El tractament de la disfàgia orofaríngia és fonamental per a mantenir un estat nutricional correcte i evitar el risc de pneumònies per aspiració. És prioritari intentar mantenir l'alimentació per via oral, però si la seguretat és insuficient, s'ha de plantejar l'alimentació per sonda (si s'espera una recuperació de la deglució a curt termini) o mitjançant gastrostomia percutània (a mitjà i llarg termini).

3.3.1. Opcions terapèutiques

Algunes de les causes de disfàgia orofaríngia són tributàries d'un tractament específic que pot millorar o fins i tot solucionar el quadre. La majoria de causes estructurals tenen indicació de tractament quirúrgic o endoscòpic (dilatació, col·locació de pròtesi) excepte en cas de neoplàsies irrecables, en què la teràpia serà només pal·liativa.

En pacients amb disfàgia secundària a una hipertonia de l' esfínter esofàgic superior es pot fer una miotomia del múscul cricofaríngi. Es recomana reservar-la per a casos en què la motilitat orofaríngia estigui preservada. En pacients en què la cirurgia sigui de risc molt alt, es pot realitzar alternativament una injecció de toxina botulínica en el múscul cricofaríngi, amb l'inconvenient que l'efecte és temporal.

En cas de diverticle de Zenker de mida mitjana-gran es recomana fer una diverticulectomia. Aquest procediment es pot realitzar per via quirúrgica o endoscòpica i ofereix uns resultats molt bons de totes dues maneres. Si el diverticle és petit, es pot fer exclusivament una miotomia del cricofaríngi per a evitar un creixement més gran del diverticle.

En la majoria de casos d'origen neuromuscular no hi ha un tractament específic i l'objectiu del maneig terapèutic serà evitar les aspiracions alimentàries. Si la seguretat de la deglució no està severament compromesa, es recomanaran les estratègies senzilles següents:

- Modificació del volum i viscositat del bol. Si es redueix la mida del bol i se n'augmenta la viscositat, es redueix el risc d'aspiració. S'ha d'indicar al

pacient que ingereixi petites quantitats i que modifiqui la textura líquida mitjançant l'ús d'espessidors.

- Estratègies de rehabilitació: La flexió cervical durant la deglució protegeix la via aèria. En cas de paràlisi d'una hemifaringe, el pacient pot flexionar el coll cap al costat malalt per a afavorir el pas del bol cap al costat sa.

En cas de risc elevat d'aspiració s'haurà d'alimentar el pacient per una via alternativa mitjançant sonda o gastrostomia. Si el pacient té una malaltia de base amb mal pronòstic vital a curt termini, abans d'indicar nutrició per sonda o gastrostomia s'ha de valorar amb el pacient i/o la seva família els riscos, molèsties i beneficis d'alimentació per aquestes vies alternatives enfront de mesures exclusives de confort.

Nutrició per sonda nasogàstrica o nasojejunal. Tal com ja s'ha esmentat abans, l'alimentació per sonda la indicarem només en pacients amb disfàgia en què la deglució no sigui segura i amb previsió de millora a curt termini (en menys de 8 setmanes). La infusió de nutrients es farà a l'estómac mitjançant una sonda nasogàstrica, excepte en pacients amb gastroparèsia, per als quals es recomana l'ús d'una sonda nasojejunal.

Gastrostomia percutània d'alimentació. En pacients amb disfàgia orofarín-gia greu i en què no s'espera una recuperació a curt termini, indicarem una sonda de gastrostomia permanent. Hi ha dues tècniques de col·locació, una per via endoscòpica (<https://www.youtube.com/watch?v=3pGei3JDlKM>) i una altra radiològica (<https://www.youtube.com/watch?v=EGkWkACJu44>). Totes dues opcions són igual de vàlides, però la via endoscòpica no es podrà emprar en pacients amb estenosi del tracte digestiu superior.

Vídeo

Col·locació per via endoscòpica: <https://www.youtube.com/watch?v=3pGei3JDlKM> i per via radiològica: <https://www.youtube.com/watch?v=EGkWkACJu44>.

4. Disfàgia esofàgica

4.1. Definicions i causes

Es considera que la disfàgia és esofàgica quan l'origen es troba per sota de l' esfínter esofàgic superior. La majoria de pacients amb disfàgia esofàgica perceben una sensació retrosternal d'obstrucció al pas del bol alimentari. No obstant això, una petita proporció de pacients amb disfàgia esofàgica perceben la sensació a la zona cervical, simulant un origen orofaríngi (encara que sense els altres signes típics de la disfàgia orofaríngia descrits a la taula 1).

A diferència de la disfàgia orofaríngia, la disfàgia esofàgica és sovint d'origen estructural, és a dir, secundària a un estrenyiment de la llum de l'esòfag. En aquest cas, el pacient referirà que els símptomes apareixen després de la ingesta de sòlids i que no té problema per deglutir els líquids. Si, pel contrari, la disfàgia a líquids és marcada, hem de sospitar que la causa no és estructural, sinó secundària a un trastorn de la motilitat esofàgica.

Exemple cas

Pacient de 18 anys que acudeix per disfàgia absoluta amb dolor retrosternal i sialorrea de 5 hores d'evolució. No fa antecedents tret d'asma lleu que tracta amb broncodilatadors. Havia presentat dos episodis similars a l'actual que havien cedit espontàniament. L'endoscòpia d'urgència va detectar la presència d'un bol alimentari impactat que es va extreure amb nansa de Roth sense lesions mucoses clares. Durant l'endoscòpia es van prendre múltiples biòpsies que van mostrar un dens infiltrat eosinofílic a la mucosa esofàgica. Es va iniciar tractament amb omeprazole a dosis elevades amb bona resposta.

Taula 4. Causes de disfàgia esofàgica

Freqüents
Tumors esofàgics malignes: adenocarcinoma, carcinoma escamós
Estenosis fibroses: generalment pèptiques per reflux gastroesofàgic, més rarament postradiació o lesió per càustics.
Esofagitis eosinofílica
Rares
Tumors esofàgics benignes: leiomiomes, tumors de l'estroma (GIST)
Anells i membranes esofàgiques
Infecció esofàgica: fúngica (<i>candida albicans</i>), bacteriana (<i>mycobacteris</i>) o vírica (CMV, <i>herpes virus</i>)

Vídeo

Aquí pots veure un vídeo d'endoscòpia d'esofagitis eosinofílica: <https://www.youtube.com/watch?v=ofUi5KrhUYs>.

Esofagitis eosinofílica

L'esofagitis eosinofílica apareix en pacients joves, sovint amb antecedents de trastorns al·lèrgics previs. Una de les formes més típiques de presentació és com a impacció alimentària. L'endoscòpia pot resultar normal o presentar senyals típics. Les biòpsies de la mucosa esofàgica presenten un infiltrat eosinofílic significatiu. Un percentatge important de pacients respon a dosis altes d'inhibidors de la bomba de protons. Aquells que no responen poden requerir corticoides d'acció local o dietes d'exclusió per a detectar els aliments desencadenants.

Malaltia de Crohn

Estenosi o disfunció esofàgica postquirúrgica: funduplicatura, cirurgia bariàtrica

Trastorns motors esofàgics primaris: acalàsia, espasme esofàgic distal

Trastorns motors esofàgics secundaris: esclerodèrmia, malaltia mixta teixit connectiu, poli- o dermatomiositis

Esofagitis limfocítica

Taula 5. Síntomes i etiologies de disfàgia esofàgica

Síntoma associat a la disfàgia	Sospita clínica
Pirosi, regurgitació àcida	Estenosi esofàgica pèptica
Ràpida evolució amb pèrdua marcada de pes	Càncer d'esòfag
Episodis d'impacció alimentària, antecedents d'al·lèrgia / atòpia	Esofagitis eosinofílica
Disfàgia intermitent	Membranes, anells, esofagitis eosinofílica
Dolor toràcic	Trastorn motor esofàgic
Regurgitació d'aliments	Acalàsia
Halitosi	Obstrucció esofàgica, acalàsia
Immunodepressió	Infecció esofàgica
Malaltia sistèmica	Trastorn motor esofàgic secundari
Fenomen de Raynaud, telangièctasies	Esclerodèrmia

Exemple cas

Pacient de 50 anys, obès, fumador i consumidor important d'alcohol. No pren cap medicació de forma habitual, però diu «evitar» les consultes mèdiques. Acudeix a la consulta perquè des de fa uns mesos sent certa dificultat per a deglutir aliments sòlids. De vegades li sembla que els aliments es queden retinguts a la regió retrosternal, però si beu aigua se li alleuja. Fa anys havia tingut pirosi diària, però últimament ja no.

Es va fer una fibrogastrosccòpia de forma preferent per sospita de càncer d'esòfag. L'endoscopi no va poder sobrepassar el terç distal esofàgic per presència d'una estenosi d'aspecte fibrós en el terç distal esofàgic que impedia el pas de l'endoscopi. Després d'una dilatació amb baló es va poder sobrepassar l'estenosi sense objectivar altres lesions esofàgiques o gàstriques. Es va orientar el quadre com una estenosi d'origen pèptic, i es va fer una nova dilatació al cap de dues setmanes i tractament continuat amb inhibidors de la bomba de protons sense recidiva de la clínica.

4.2. Diagnòstic

L'avaluació diagnòstica del pacient amb disfàgia esofàgica s'inicia amb una exploració endoscòpica de l'esòfag i estómac (fibrogastroscòpia). Farem aquesta exploració al més aviat possible per a descartar una tumoració maligna com a causant de l'obstrucció.

Després d'excloure el càncer d'esòfag o altres causes estructurals de la disfàgia, haurem de valorar si el pacient té un trastorn motor esofàgic mitjançant una manometria. Altres exploracions que poden ser útils són el TC, el trànsit esofàgic amb contrast baritat i l'ecoendoscòpia.

4.2.1. Exploracions endoscòpiques

Gastroscòpia: Ens permet visualitzar l'interior de l'esòfag i la unió gastroesofàgica. En cas de troballes patològiques, a més permet la presa de biòpsies per anàlisi histològica.

Taula 6. Disfàgia esofàgica - troballes endoscòpiques

Troballa endoscòpica	Patologia subjacent
Sobreelevació friable / ulcerada / estenosi	Neoplàsia maligna
Inflor submucosa	Tumoració submucosa (generalment benigna) o compressió extrínseca
Exsudats o úlceres	Inflamació/infecció
Dificultat per a sobrepassar l'esfínter esofàgic inferior	Acalàsia (no sempre)
Anell esofàgic per sobre d'una hèrnia hiatal	Reflux gastroesofàgic
Esòfag anellat	Esofagitis eosinofílica

Imatge endoscòpica d'esòfag d'aspecte anellat en un cas d'esofagitis eosinofílica



Font: Wikimedia Commons

Ecoendoscòpia: Útil per a la caracterització de tumoracions submucoses o per a mesurar el grau d'invasió de neoplàsies malignes.

4.2.2. Exploracions radiològiques

Esofagograma baritat: Es prenen imatges successives durant la deglució de bari. Permet valorar de forma dinàmica l'anatomia de l'esòfag. És especialment útil per a determinar la longitud i el grau de les estenosis, i també el grau de dilatació esofàgica en els pacients amb acalàsia.

TC toràcic: Permet visualitzar les estructures que envolten l'esòfag i valorar el grau d'invasió tumoral en el cas de càncer esofàgic.

4.2.3. Manometria esofàgica

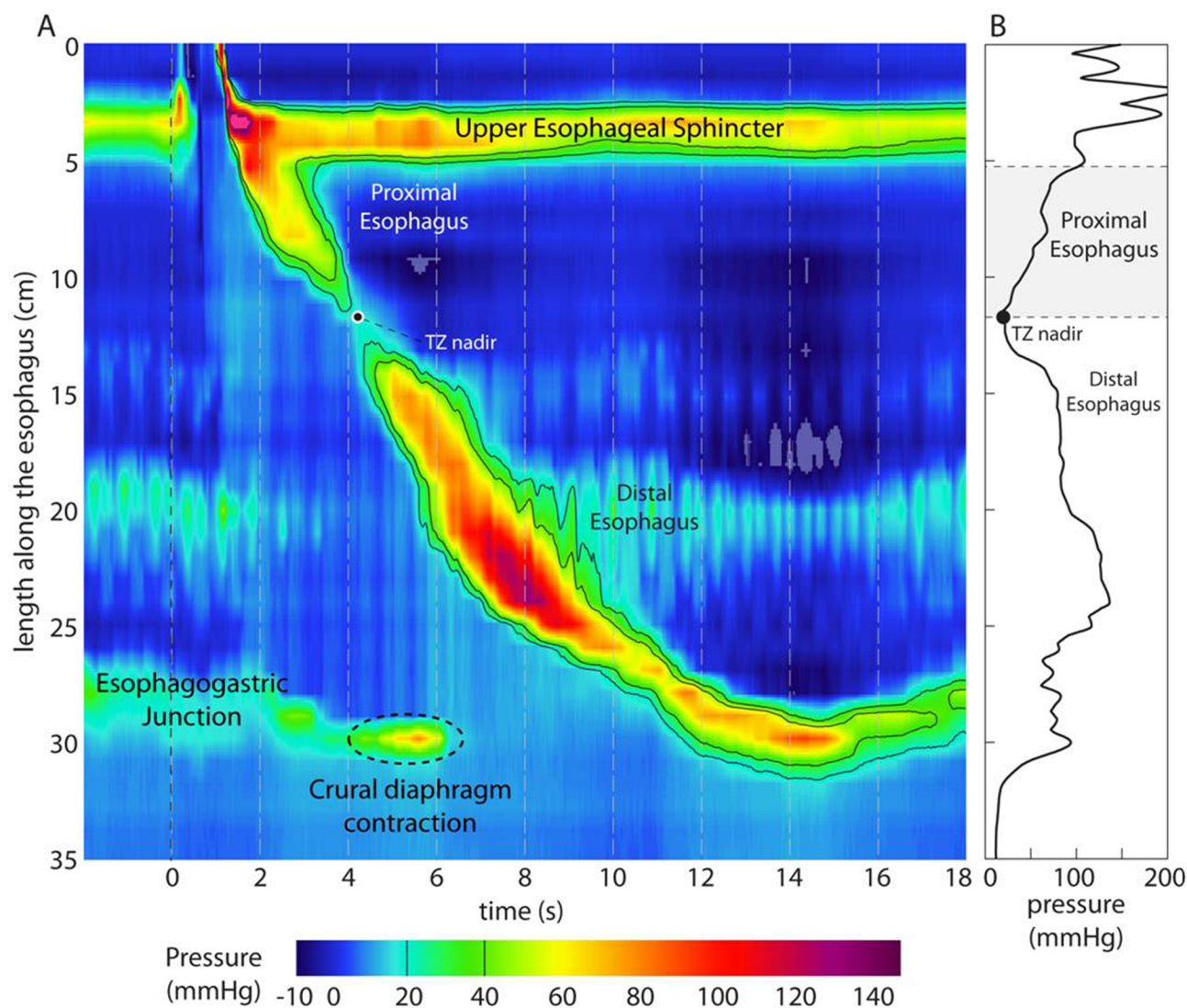
Indicada per a la valoració de la motilitat esofàgica en cas de sospita d'un trastorn de la motilitat. Mesura la pressió de l' esfínter esofàgic superior, el peristaltisme esofàgic i la pressió de l' esfínter esofàgic inferior de forma basal i durant la deglució.

La manometria esofàgica es realitza mitjançant una sonda prima i flexible que s'introdueix per via transnasal o transoral. Al llarg de la sonda hi ha diversos sensors de pressió que s'activen durant la deglució. Les sondes manomètriques clàssiques disposen de 6 a 10 sensors separats per intervals de 3-5 cm. Les noves sondes manomètriques d'alta resolució disposen d'un gran nombre de sensors separats a escassa distància, la qual cosa permet detectar de forma molt més fiable la freqüència i la direcció de les contraccions esofàgiques. Els registres d'alta resolució es presenten com a mapes topogràfics de les pressions esofàgiques que faciliten enormement la interpretació de la motilitat esofàgica. Des del desenvolupament de la manometria d'alta resolució s'han modificat i perfeccionat els criteris diagnòstics de l'acalàsia i altres trastorns motors esofàgics.

Enllaç d'interès

Kahrilas, P.J. et al. (2015). «The Chicago Classification of esophageal motility disorders». *Neurogastroenterol Motil.* Es pot consultar a: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4308501>.

Deglució normal visualitzada mitjançant manometria esofàgica d'alta resolució. A l'inici de la deglució es relaxen els esfínters esofàgics superior i inferior. Posteriorment es produeix una ona peristàltica que empeny el bol fins a l'estómac.



Font: Wikimedia Commons

4.3. Trastorns motors esofàgics

4.3.1. Trastorns motors esofàgics primaris

Els trastorns motors esofàgics primaris són aquells que no s'associen amb altres patologies sistèmiques. El trastorn motor primari més ben definit és l'acalàsia, que, manomètricament, presenta dues troballes característiques: l'absència de peristaltisme en el cos esofàgic i l'absència de relaxació de l'esfínter esofàgic inferior durant la deglució. Típicament els pacients referiran disfàgia, tant a líquids com a sòlids. A més, els pacients amb acalàsia poden referir dolor toràcic, halitosi, regurgitació d'aliments (pseudovòmits) i pèrdua de pes. El mecanisme patofisiològic subjacent és la destrucció de les neurones inhibidores del plexe mientèric esofàgic, necessaris per al peristaltisme i l'obertura de l'esfínter esofàgic inferior. De manera progressiva, si no s'instaura tractament, l'esòfag es dilata i es produeix una retenció més gran amb més volums regurgitats.

La pseudoacalàsia es caracteritza per troballes similars als de l'acalàsia a la manometria, però que són secundaris d'una obstrucció mecànica de l'esòfag. La causa més freqüent és l'adenocarcinoma submucós de l'esòfag, que pot passar desapercebut en l'endoscòpia. Sospitem que la disfàgia és secundària d'una pseudoacalàsia en pacients d'edat avançada amb inici recent dels símptomes i endoscòpia normal o no conclouent. En aquest cas, s'han de fer altres exploracions, com el TC o l'ecoendoscòpia, per a descartar una infiltració tumoral subjacent.

Altres trastorns motors primaris que poden produir disfàgia són l'espasme esofàgic distal, que es caracteritza per una hipertonia de l' esfínter esofàgic inferior, però sense alteració del peristaltisme, i l'hipoperistaltisme esofàgic, caracteritzat per ones peristàltiques febles però amb una relaxació normal de l' esfínter esofàgic inferior durant la deglució.

Exemple cas

Dona de 60 anys que acudeix a urgències per dolor toràcic. Refereix presentar episodis ocasionals des de fa anys però en els últims mesos són més freqüents. Ha estat estudiada pel cardiòleg, que ha descartat una cardiopatia isquèmica. El dolor apareix generalment en dejú, és de característiques transfixiants i dura diversos minuts. A l'interrogatori, refereix, a més, certa dificultat per a deglutir, sobretot els líquids ingerits ràpidament.

Se li realitza una fibrogastrososcòpia, que no mostra alteracions. Sota la sospita d'un trastorn motor esofàgic, es practica una manometria esofàgica, que mostra un aperistaltisme del cos esofàgic i un esfínter esofàgic inferior que no es relaxa després de les deglucions. Es diagnostica acalàsia i s'indica una miotomia d'Heller. Després de la cirurgia, la pacient presenta resolució del quadre.

4.3.2. Trastorns motors esofàgics secundaris

Les malalties sistèmiques autoimmunes amb afectació muscular poden cursar amb afectació esofàgica en forma de disfàgia. L'esclerodèrmia produeix típicament un trastorn motor greu, secundari d'una disfunció de la musculatura llisa dels dos terços inferiors de l'esòfag i l' esfínter esofàgic inferior que condiciona un quadre de disfàgia i reflux gastroesofàgic difícil de controlar.

La malaltia de Chagas, produïda pel paràsit *Trypanosoma cruzi*, pot cursar amb una dilatació important de l'esòfag (megaesòfag) i troballes a la manometria esofàgica similars als de l'acalàsia. El paràsit és endèmic en zones rurals d'Amèrica Central i del Sud, per la qual cosa únicament s'ha de sospitar de la malaltia en pacients que procedeixin d'aquestes zones.

El reflux gastroesofàgic pot produir una disfunció peristàltica lleu, detectable mitjançant manometria esofàgica, però que en la gran majoria de casos és asimptomàtica. Quan un pacient amb reflux gastroesofàgic acudeix a consulta per disfàgia hem de sospitar d'una estenosi esofàgica de tipus pèptic, o en el pitjor dels casos, un adenocarcinoma esofàgic sobre un esòfag de Barrett.

4.4. Tractament de la disfàgia esofàgica

Les opcions terapèutiques són múltiples i s'indicaran en funció de l'etiologia i les característiques del pacient.

4.4.1. Terapèutiques endoscòpiques

Els pacients amb estenosis esofàgiques benignes poden ser tractats mitjançant dilatació i, si cal, posterior col·locació d'una pròtesi autoexpandible. Les neoplàsies d'esòfag no resecables quirúrgicament poden ser tractades també mitjançant una pròtesi autoexpandible per a alleujar la disfàgia i mantenir l'alimentació per via oral.

El tractament endoscòpic clàssic de l'acalàsia inclou la dilatació forçada del càrdies i la injecció de toxina botulínica en l'esfínter esofàgic inferior.

Tot i que encara es fa en pocs centres, la miotomia de l'esfínter esofàgic per via endoscòpica (POEM) ha demostrat ser un tractament molt efectiu per a l'acalàsia. Es tracta d'una tècnica endoscòpica avançada, però mínimament invasiva i amb escasses complicacions. És probable que en els propers anys substitueixi la miotomia quirúrgica.

4.4.2. Terapèutiques farmacològiques

El tractament farmacològic dels trastorns motors esofàgics es fa mitjançant procinètics en cas d'hipomotilitat (cinitaprida, prucaloprida) o relaxants del múscul llis en cas d'espasme o acalàsia (antagonistes del calci, nitrats o inhibidors de la 5-fosfodiesterasa). En general, l'eficàcia del tractament farmacològic és escassa i és limitada pels efectes secundaris.

4.4.3. Terapèutiques quirúrgiques

La cirurgia de la disfàgia esofàgica inclou la resecció de tumors esofàgics i la correcció de les causes de compressió extrínseca. Així mateix, les estenosis esofàgiques greus que no responen o no són tributàries de tractament endoscòpic, s'han de tractar quirúrgicament (per exemple, alguns casos greus de lesió per càustics).

La cirurgia de l'acalàsia es fa mitjançant una miotomia de l'esfínter esofàgic inferior. Per a evitar el reflux gastroesofàgic posterior, s'acompanya d'una funduplicatura parcial. Els resultats són més definitius que els obtinguts amb la dilatació, de manera que la cirurgia es considera la primera opció terapèutica de l'acalàsia en els pacients joves sense contraindicació quirúrgica. Tal com ja s'ha esmentat abans, és probable que això canviï en els propers anys a causa de la molt alta eficàcia i seguretat de la teràpia mínimament invasiva mitjançant POEM.

Vídeo

En aquests enllaços pots veure dos exemples de miotomia de l'esfínter esofàgic per via endoscòpica: https://www.youtube.com/watch?v=KW0P2S5_6SU y <https://www.youtube.com/watch?v=a6YnvMLnaL4>.

Bibliografia

Clave, P.; Arreola, V.; Romea, M. i altres (2008). «Accuracy of the volume-viscosity swallow test for clinical screening of oropharyngeal dysphagia and aspiration». *Clin Nutr* (vol. 27, pàgs. 806-815).

Kahrilas, P. J.; Bredenoord, A. J.; Fox, M. i altres (2015). «The Chicago Classification of esophageal motility disorders, v3.0». *Neurogastroenterol Motil* (vol. 27, pàgs. 160-174).

Kaindlstorfer, A.; Pointner, R. (2016). «An appraisal of current dysphagia diagnosis and treatment strategies». *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* (vol. 10, pàgs. 929-942).

Martino, R.; McCulloch, T. (2016). «Therapeutic intervention in oropharyngeal dysphagia». *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* (vol. 13, pàgs. 665-679).

Pasha, S. E.; Acosta, R. D.; Chandrasekhara, V. y otros (2014). «The role of endoscopy in the evaluation and management of dysphagia». *Gastrointest Endosc* (vol. 79, pàgs. 191-201).

Sasegbon, A.; Hamdy, S. (2017). «The anatomy and physiology of normal and abnormal swallowing in oropharyngeal dysphagia». *Neurogastroenterol Motil*, 25.

