

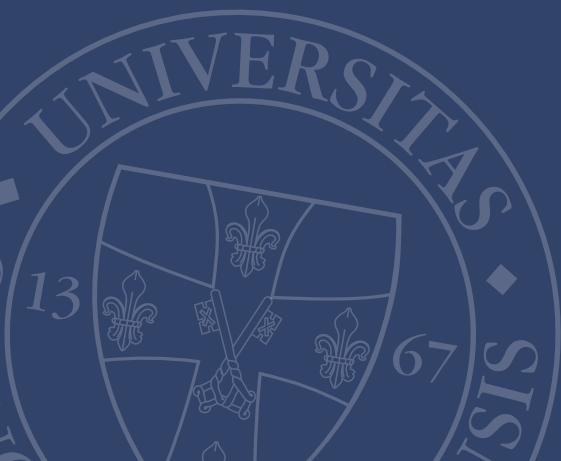


PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
ÁLTALÁNOS ORVOSTUDOMÁNYI KAR

www.aok.pte.hu

Dysphagia

*PTE KK Fül-, Orr-, Gégészeti és Fej-,
Nyaksebészeti Klinika*



Jelentősége

- ◆ A különböző etiológia miatt az ellátása interdiszciplináris: fül-orr-gégész, gasztroenterológus, neurológus, sebész, pszichológus esetleges bevonása
- ◆ A betegek kb. felét fül-orr-gégészeti intézményben látják el először, a hospitalizált betegek körében 25%-ban fordul elő
- ◆ Az 50 éves kor felettiéknél 7-10%-ban fordul elő.
- ◆ A szociális otthonokban élők 60%-át érinti

Definíció

- ◆ Dysphagia:
nyelési nehézség, mely a tápcsatorna bármely szakaszát érintheti a szájüregtől a gyomorig
- ◆ Odynophagia:
nyelési fájdalom
- ◆ Globus pharyngeus:
gombócérzés a garatban

Előfordulhatnak egymáshoz társultan vagy önállóan

Leggyakrabban előforduló, dysphagiát okozó megbetegedések a korcsoportok függvényében

- ◆ Gyermekkorban:
Idegentest, kongenitális malformáció
- ◆ Középkorú betegek esetén:
Reflux oesohagitis, hiatus hernia, anaemia, achalasia, globus szindróma, malignitás
- ◆ Idősebb betegeknél: (szociális otthonokban élők 60%-ánál)
Malignitás, hosszan fennálló reflux betegség miatt kialakuló nyelőcső striktúra, nyelőcső diverticulum, korral és neurológiai betegséggel járó nyelési zavarok

Dysphagiák részletes felosztása 1.

I. Anatómiai lokalizáció szerint

1. oropharyngealis
2. oesophagealis

II. Működészavar jellege szerint

1. strukturális (szervi, organikus)
2. funkcionális

Dysphagiák részletes felosztása 2.

Oropharyngealis okok

Kongenitális	choanalis atresia, ajak-szájpad hasadék, micrognatia
Gyulladások	gingivitis, glossitis, tonsillo-pharyngitis, oedema, aphtha, xerostomia
Trauma	hő, kemikáliák, idegentest, alsó-, felső állcsonttörés, iatrogén endoszkópos perforáció, tartós intubáció
Nem malignus térfoglalások	Pajzsmirigy betegségek (golyva), gerinc osteophyták, diverticulumok (Zenker), laryngokele
Malignus térfoglalások és kezelésük következményei	Fej-nyaki malignus tumorok, daganatsebészet (szövethiány, struktúráklis elváltozások, perifériás idegek sérülése, szövetpótlások passzív lebenyekkel, szájjár), sugárterápia (mucositis, soor, xerostomia, radiochondro-osteonecrosis, abscessus, fisztulák), kemoterápia (nyh. atrófia, subcutan fibrózis, nyirokkeringés zavara, nagy erek károsodása, pharyngealis, oesophagealis stenosisok)
Szenilis elváltozások	Foghiány, reflex gyengülése, szájszárazság, izmok gyengesége és összehangolt működésének zavara

Dysphagiák részletes felosztása 3.

Oesophagealis okok

Kongenitális	kongen. fisztulák, pylorus stenosis, hiatus hernia, oesophagealis gyűrűk, hártyák, oesophagus atresia, brachioesophagus, oesophagus duplex
Gyulladások	eosinofiliás oesophagitis, candida oesophagitis
Trauma	hő, kemikáliák, idegentest, iatrogén endoszkópos perforáció
Külső nyomás	pajzsmirigy (substernalis golyva), gerinc degeneratív elváltozásai, diverticulumok, mellkastumorok, mediastinalis nyirokcsomók, aorta aneurizma
Malignus térfoglalások és kezelésük következményei	nyelőcső tumorai, daganatsebészet, sugárterápia, kemoterápia
Egyéb elváltozások	GERD, striktúrák, gyűrűk (Schatzki-gyűrű), hártyák, izmok gyengesége és összehangolt működésének zavara- primer presbiphagia

Dysphagiák részletes felosztása 4.

Funkcionális, neuromuszkuláris okok

Neurogén	Stroke, degeneratív, demyelinizációs és egyéb kórképek, amiotrophiás lateralsclerosis, sclerosis multiplex, Huntington-korea, Guillain-Barre-szindróma, Parkinson-betegség, agydaganatok, diftéria, botulizmus, Lyme-kór, szifilisz
Myopathiás	Myasthenia gravis, polyomyelitis, dermatomyosis, myotoniás disztrófia, oculo-pharyngealis disztrófia (ptosis, végtaggyengesség, oropharyngealis dysphagia), kötőszöveti betegségek, sarcoidosis, paraneopláziás tünetek, amyloidosis
Metabolikus	Amyloidosis, Cushing-kór, thyreotoxicosis, Wilson-kór

Dysphagiák részletes felosztása 5.

Dysphagiát okozó gyógyszerek

Elváltozás	Gyógyszerek
Szedáció, garatizomtónus csökkentése	benzodiazepinek, neuroleptikumok, antikonulzív szerek
Myopathia	corticosteroidok, vérzsírt csökkentő szerek
Oedema	antibiotikumok
Xerostomia	anticholinergiek, vérnyomáscsökkentők, antihisztaminok, antipsychotikumok, narcoticumok, antikonulzív szerek, antiparkinson szerek, daganatellenes szerek, antidepresszánsok, anxiolytikumok, izomrelaxánsok, diuretikumok
Nyelőcsőben elakadva gyulladást okoznak	Kálium, doxycyclin, quinidin, biszfoszfónátok

Diagnózis I.

Részletes anamnézis: társuló tünetek jelenléte

- ◆ Gombócérzés a garat vagy gége területén
- ◆ Nyelési fájdalom + fülbe sugárzó fájdalom (n. IX-dobüreg érző beidegzése, l.d. kpfül anatómiája) - (>3 hete fennáll, tumor gyanúja garatban)
- ◆ Aspiráció, következményes pneumonia
- ◆ Silent aspiráció (köhögés nélkül):garat-gége műtétek utáni első időszakban, illetve besugárzás utáni állapotokban, amennyiben a szenzibilitás károsodik.
- ◆ Nasopharyngealis regurgitáció (oropharyngealis ok, nyelés indításának akadályozottsága miatt)
- ◆ Regurgitáció nyelőcsőből (Zenker- diverticulum, achalasia jelenléte)
- ◆ Testsúlycsökkenés (tumor)
- ◆ Xerostomia (onkológiai kezelés)
- ◆ Rekedtség (>3 hete fennáll, gégetumor gyanúja)
- ◆ Légzési nehézség (algarat, gége, pajzsmirigy, nyelőcső tumor)

Diagnózis II.

Fizikális és eszközös vizsgálatok

1. Fül-orr-gégészeti vizsgálat

- Mutassa meg a beteg az ujjával, hol érzi a nyelési akadályt
- Teljes fül-orr-gégészeti státusz megítélése
- A szájfenék, nyelvgyök, torokmandulák, nyaki lágyszájpad (pajzsmirigy is) bimanuális vizsgálata
- Agyidegek vizsgálata (szenzibilitás és motorika vizsgálat - lágyszájpad reflex, garatreflex, nyelvizom mozgás n. IX, X, XII)
- Fiberoszkópia, videoendoszkópos nyelési vizsgálat: nincs-e nyálpangás, nem látható-e a buccán, a garatban, a sinus piriformisban esetleg ételmaradék, milyen a száj- és garatnyálkahártya szenzibilitása. A mesohypopharynx és a gége laringoendoszkópos vizsgálata során ítéljük meg a velopharyngealis zár meglétét, a garatizmok mozgását, a vallecula és a sinus piriformis állapotát, a supra-glotticus és glotticus zár minőségét.
- ITN-ban laryngoscopia, oesophagoscopia merev eszközzel a retrocricoid, nyelőcsőbemeneti rész vizsgálata sz.e. szövettani mintavétellel

Diagnózis III.

Fizikális és eszközös vizsgálatok

2. Gastroenterológiai vizsgálat

- Oesophagosgastroscoopia: flexibilis endoszkópos vizsgálat általában bódításban a nyelőcső és gyomor vizsgálatára, sz.e. szövettani mintavétellel
- 24 órás PH-mérés
- oesophagus manometria

3. Neurológiai vizsgálat

4. Bőrvizsgálat

scleroderma, CREST sy. (sclerodactilia, Raynaud-jelenség, calcinosis, oesophagus diszmotilitás, teleangiectasia) kizárása

5. Ortopédiai vizsgálat

gerincdeformitások, osteofiták a nyaki gerincszakaszon

6. Sebészeti vizsgálat

Diagnózis IV.

Egyéb vizsgálatok

◆ Laborvizsgálat

- CRP, We, Hgb, májfunkció, vesefunkció, pajzsmirigy hormonok

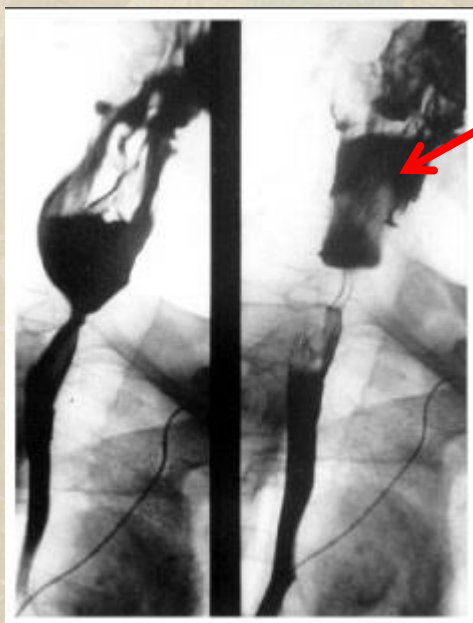
◆ Radiológiai vizsgálatok

- nyaki UH
- mellkas RTG
- Barium nyelési RTG vizsgálat: nyelőcső obstrukció vagy motilitási zavar esetén
- A nyelőcső endoszonográfiája
- Nyaki, mellkasi, hasi CT
- MRI

Nyelési RTG vizsgálat I.

A funkcionális vizsgálatokat monokontrasztosan végzik, a morfológia megítélésére a kettős kontrasztos vizsgálat alkalmas.

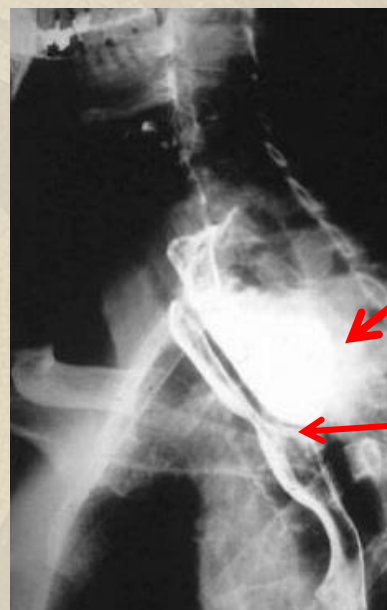
- Báriumos nyelési vizsgálat során a felső nyelőcső sphincter magasságában 3 mm átmérőjű rövid szűkület, felette tágulat illetve kontrasztanyag-maradék látszik



Achalasia

- ♦ *Zenker-diverticulum*: pharyngo-oesophagealis diverticulum, a kontrasztanyag a diverticulumban felhalmozódik.

Klin. Tünetei: előrehajláskor hányás, akár teljes nyelési akadály, foetor ex ore



Zenker-diverticulum

nyelőcső

Nyelési RTG vizsgálat II.

A kontrasztanyagokat feloszthatjuk bárium és jódtartalmúakra.

- ◆ A jódtartalmú kontrasztanyagok felszívódóak. Szerves kötésben benzol gyűrűhöz kötött jódot tartalmaz. A Peritrast és a Gastrografin áll rendelkezésre. A Gastrografin hyperosmolaris, erős hashajtó hatású.
A bárium tartalmú kontrasztanyagok bárium szulfátot tartalmaznak, melyet szuszpenzió formájában használunk. A bárium szabad formájában és vízdoldékony vegyületeiben erősen toxikus, vízben, savakban és lúgokban oldhatatlan vegyület. Bárium szulfát szuszpenziót készítünk, ami egy stabil só. A bárium szulfát a hasüregbe jutva beivódik a peritoneumba és a serosaba. A simaizomgörcsöt, peritonitist okozhat, ami komoly szövődmény és magas a halálozási aránya.

- ◆ **Nem használható bárium:**
 - 1) ha kilépésre, perforációra van gyanú
 - 2) posztoperatív állapotokban esetleges varrat elégtelenség miatt
 - 3) idegentest keresésekor
 - 4) eszközös beavatkozást követően
 - 5) ha aspiráció lehetősége áll fenn
 - 4) oesophago-bronchialis fistula gyanúja esetén
 - 5) fistulák feltöltése
 - 6) epeutak feltöltése
 - 7) definitív obstrukciós ileusban
 - 8) súlyos gasztrointesztinális vérzés esetén

Nyelési RTG vizsgálat

- ◆ **Vizsgálati technika:**

Monokontrasztos vizsgálatoknál jól ábrázolódik az üreges szervek fala. Üreges szerv funkcionálisan vizsgálható vele. A kisebb intraluminális képletek azonban nem ábrázolódnak, az erősen sugárfogó kontrasztanyag azokat eltakarja.

Kettős kontrasztos vizsgálatoknál a bárium és egyéb gázok, a pozitív és negatív kontrasztanyag egyidejű használatával az üreges szerv belső falának, a nyálkahártyán elhelyezkedő képleteknek finom felszíni morfológiája jól ábrázolható. A kisebb kontúr egyenetlenségek azonban nem. A falmozgás, a szerv funkciójának megítélése bizonytalan, mert az üreges szerv ilyenkor felfújott állapotban van.

- ◆ ***Kontrasztanyagok vizsgálatok típusai nyelési nehézség esetén***

- ◆ nyelés vizsgálat (video nyelés vizsgálat)
- ◆ nyelőcső vizsgálat (mono- és kettőskontrasztos)
- ◆ hypotoniás nyelőcső vizsgálat
- ◆ gyomor röntgen vizsgálat (mono- és kettőskontrasztos)

Terápia

1. Oki terápia

2. Tüneti, konzervatív terápia

- Funkcionális gyakorló nyelési terápia (foniáter, logopédus szerepe): a nyelési folyamatban részt vevő struktúrák funkciójának javítását szolgáló kezelés. Különböző kompenzatórikus módszerekkel olyan testhelyzeteket keresnek, amelyek segítségével a hibás működés megkerülhető, így a nyelésnél nem szokványos fej- és test-tartás kialakítására törekednek.
- Fizioterápia
- Enteralis táplálás (nasogastricus szonda, PEG, sebészi gasztrostóma)
- Parenteralis táplálás
- Gyógyszeres és inhalatív terápia: nyálkahártya védelemre operált vagy sugárkezelt betegnél gyulladáscsökkentő, hideg inhalálás, levegő párasítás, nyákoldó a tapadós nyák miatt, postoóirradiatios candidiasis esetén gombaellenes kezelés
- Dietetika: a legjobban tolerált konzisztenciájú étellel kezdeni, általában pépes étellel

3. Sebészeti (diverticulum zárása, cricopharyngealis myotomia, tumor sebészet)

Nasogastricus tápszonda (NGT) I.

Indikációk

- ◆ Eszméletlen beteg táplálása
- ◆ Neurológiai eredetű nyelési képtelenség esetén
- ◆ Gégén vagy garaton végzett kiterjedt műtét után a műtéti terület védelmére, tehermentesítésére (pl. teljes gégeeltávolítás, lebenyes rekonstrukcióval járó garat-, gégeműtét során intraoperatív levezetve)
- ◆ Szájüregi, garati, nyelőcső tumor esetén, amíg a szonda levezése nem akadályozott
- ◆ Gyomorfeszülés miatt kialakuló hányinger, hányás esetén
- ◆ Diagnosztikus gyomortartalom eltávolítás: vérzés
- ◆ Terápiás gyomortartalom eltávolítás: gyógyszermérgezés, ileus

Nasogastricus tápszonda II.

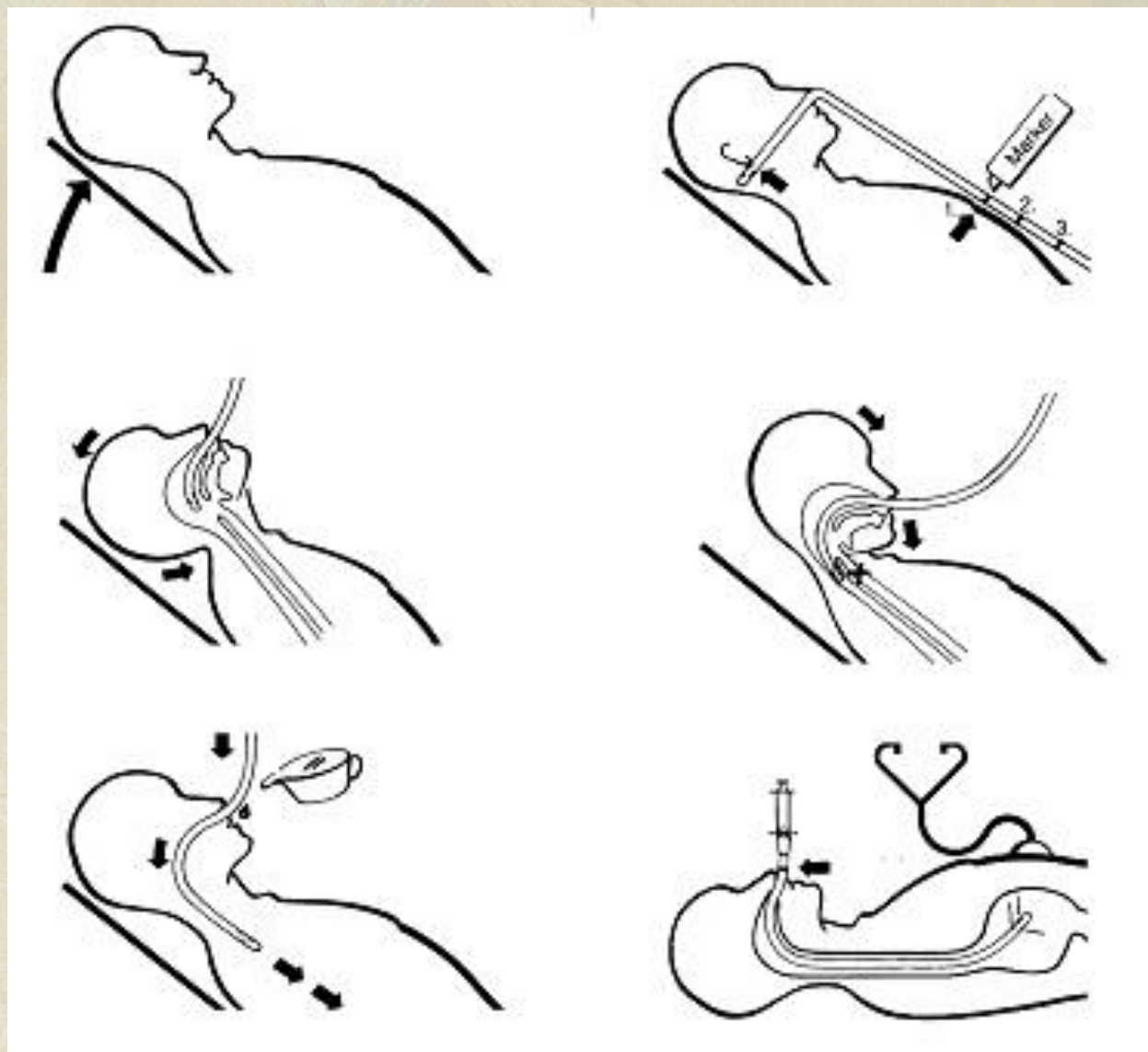
Kontraindikációk

- ◆ Súlyos arcsérülés, koponyacsont (bázis) törés, nyelőcsősérülés
- ◆ Fejlődési rendellenesség pl. choanalis atresia, oesophagus atresia
- ◆ Oesophagus stenosis, Zenker-diverticulum, csőgyomor, colon interpositum
- ◆ Nem régen történt nasalis, oropharyngealis vagy gyomorműtét, oesophago-gastrostomia után (műtéti terület roncsolásának veszélye miatt)
- ◆ Korábbi gastrectomia

Nasogastricus tápszonda levezetése

- ◆ Jól kooperáló beteg megtámasztott ülőhelyzetben.
- ◆ Eszméletlen beteg hanyatt fekve, sz.e. a törzsét és/vagy fejét megemeljük.
- ◆ Személyzetten védőfelszerelés.
- ◆ A szonda végére síkosító lidocain tartalmú zselét kenni.
- ◆ A szondát az egyik orrlyukban toljuk előre a nasopharynxig. Ekkor a beteget megkérjük, hogy kissé hajtsa előre a fejét. Ekkor nyelés közben (melyet akár víz itatásával segíthetünk) a gégebemenet bezáródik és a szonda csak az oesophagusba kerül. A beteget kérjük meg, hogy nyeljen egyet. A nyelés közben toljuk a szondát az oesophagusba.
- ◆ Szonda helyének ellenőrzésére: nagy ürterű fecskendővel levegőt juttat az asszisztens a gyomorba. Ezt fonendoszkóppal ellenőrizzük az epigastrium felett. Buborékoló levegő hangja hallható a gyomor felett.
- ◆ Kirögztítés a beteg feje körül 2 cm-es kb. 60 cm-es gézzel feszesen kirögztíteni.

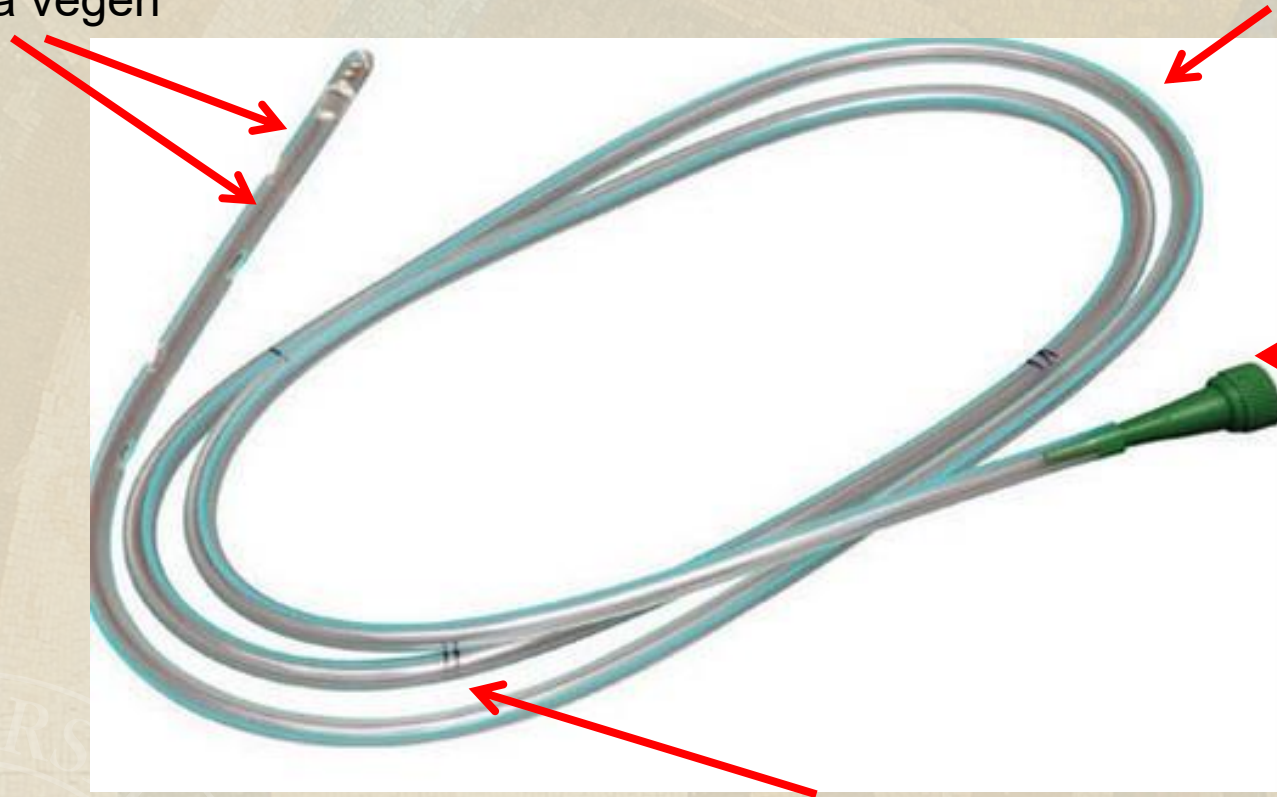
NGT levezetése



A nasogastricus tápszonda (polyuretán vagy szilikon alapanyagú)

Kimeneti nyílások a szonda végén

Hosszanti vonal (zöld): RTG-fogó anyag, ezért a mellkas RTG felvételen látszik



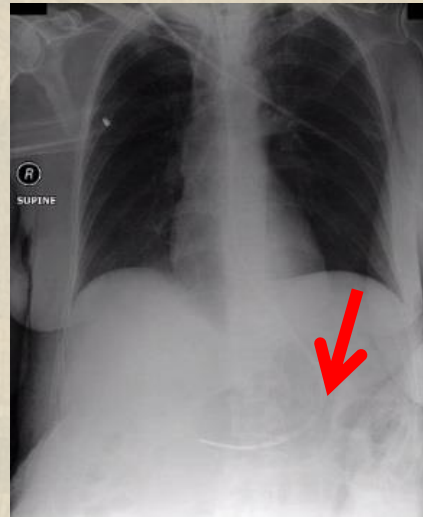
Tápláló nyílások kupakkal

Távolságot jelölő , keresztben elhelyezkedő kis vonalak

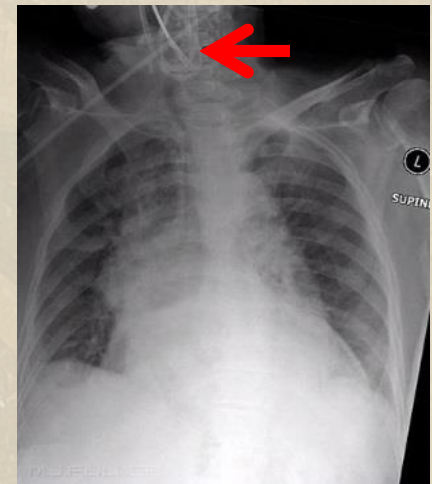
Maximum 3 hétig hagyható bent, különben az orrbemenet bőre és a nyálkahártya uzurálódik!!!

A nasogastricus tápszonda helyének ellenőrzése mellkas RTG felvétellel

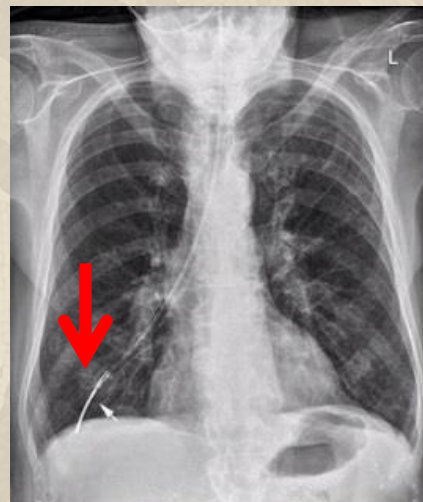
- ◆ Normál pozícióban



- ◆ Garatban visszaforduló tápszonda



- ◆ NGT a jobb főhörgőben



PEG (percutan endoscopos gastrostoma)

Indikációk:

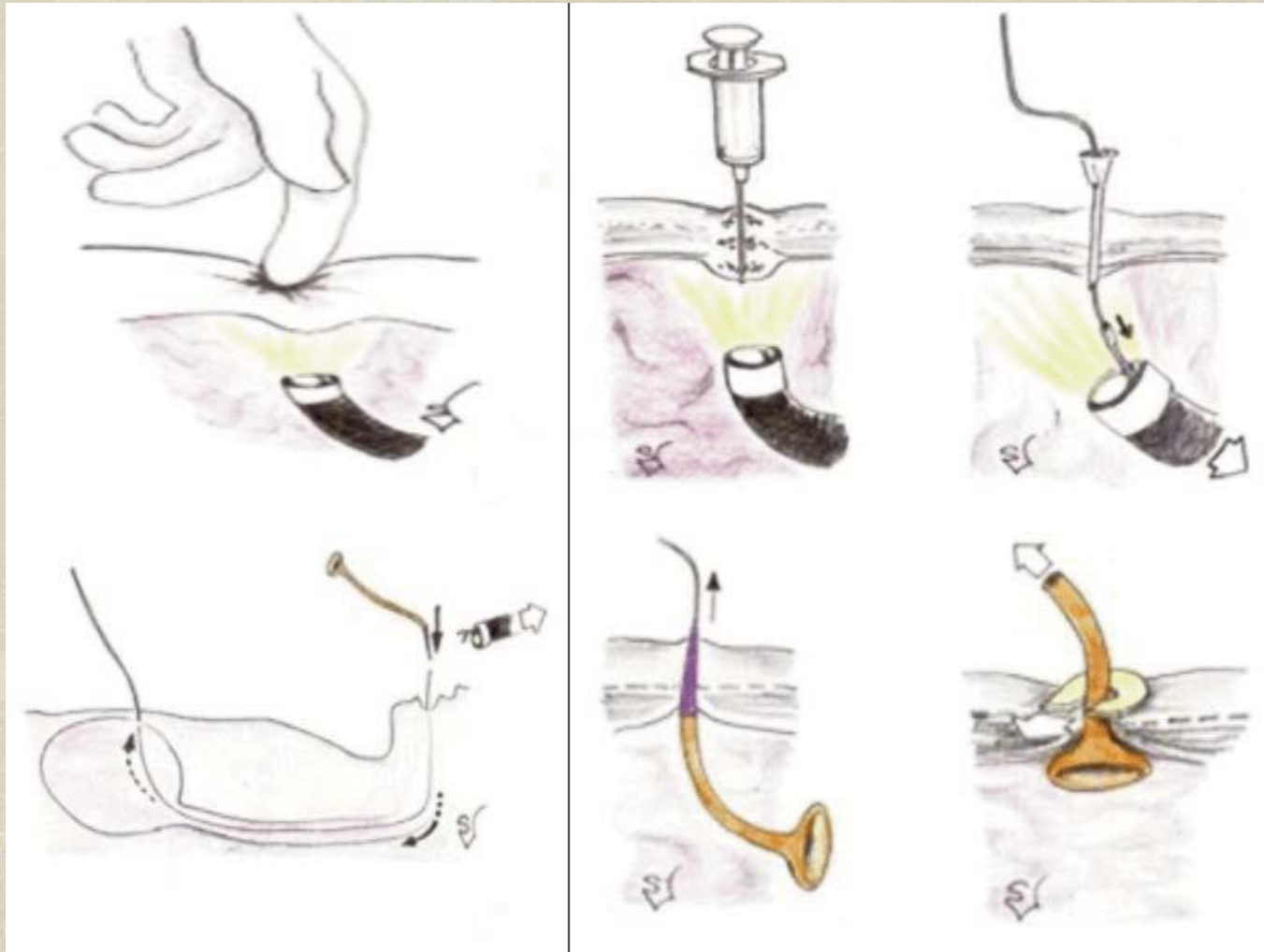
1. Több mint 3 hete fennálló NGT-táplálás organikus vagy neurogén ok miatt.
2. A szájüregi, garati, nyelőcsői térfoglaló folyamat fenyegető méretnövekedése miatt mihamarább, amíg a gasztroszkóp bevezethetőségére lehetőség van
3. Ha a fej-nyaki malignus tumorok esetében az gasztroszkóp levezetése a térszűkítés miatt akadályozottá válik, akkor a garat-nyelőcső feltárása során vagy preoperative laryngomikroszkópiás módszerrel laryngoszkóp csövön keresztül történhet.

(Ha a térfoglaló folyamat a gasztroszkóp levezetését nem teszi lehetővé, sebészi gasztrosztóma kivitelezése szükséges a táplálás biztosítására)

PEG kivitelezése

- ◆ A gyomorba vezetett gasztroszkópon keresztül a gyomrot levegővel felfújjuk, az endoszkóp fénye a hasfalon áttűnik
- ◆ A katéter bevezetésének ideális helye a köldököt és a bal bordaívet összekötő egyenes felső egyharmad-kétharmad határán lévő pont. E területen ujjal kompressziót gyakorolunk a hasfalra, ami a gyomor falát bedomborítja, és az endoszkóppal is jól látható.
- ◆ Helyi érzéstelenítés után punkciós tű segítségével műanyag katétert vezetünk a gyomorba, és ezen keresztül vezetett fonalat az endoszkóp idegentest-fogójával, a szájon keresztül kivezetjük, majd egy speciális tápszondát kötünk rá (PEG szerelék). A fonalra kötött szondát, annak lassú előre húzása révén szájon át a gyomorba majd a hasfal elé vezetjük, úgy, hogy a szonda egyik vége a gyomorban marad.
- ◆ A szonda kicsúszását egy szilikon kaucsuk gyűrű akadályozza meg. Ütközésig húzzuk a szondát majd a has bőrén rögzítjük
- ◆ Ezt követően ellenőrizzük a szonda helyét gasztroszkóppal, vagy a szondán át bevezetett laryngo-fiberoszkóppal.

PEG szerelék behelyezése pull back technikával



Felhasznált irodalom

1. Lujber L. Dysphagia. In: Gerlinger I. Tünetorientált fül-orr-gégészet, 1st ed. Budapest: Medicina Könyvkiadó, 2014. Pp. 221-30.
2. W. Arnold, U. Ganzer (editor) Checkliste Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, 4th ed. Stuttgart: Thieme, 2005. Pp. 308-12.
3. HG Boenninghaus, T Lenarz (editor) Hals-Nasen-Ohrenheilkunde2, 13th ed. Heidelberg: Springer, 2007. Pp. 37-38
4. Kiss K. K. Gastroenterologiai képalkotó diagnosztika
http://oftankonyv.reak.bme.hu/tiki-index.php?page=Gastroenterol%C3%B3gia_postg
5. Mészáros K., Hacki T., Varga Zs.. Az oropharyngealis dysphagia komplex kezelése. LAM 2005;15(4):289- 293.
https://www.researchgate.net/profile/Tamas_Hacki2/publication/23
6. A nasogastricus diagnosztikus, terápiás és tápláló szonda valamint a Sengstaken Blakemore szonda behelyezése
http://demo.medsim.med.unideb.hu/sites/default/files/belgy_17_magyar_student_0.pdf
7. NGT, PEG
<http://web.med.u-szeged.hu/expsur/rop/sebmutettan/mutetek/mutetek.htm#szondatapl>
8. Lujber L., Pytel J. Second look endoscopy during percutaneous endoscopic gastrostomy. Endoscopy 2003; 35-.885

Képek forrása

1. Solt J, Bajor J, Moizs M, Grexa E. Primer cricopharyngealis achalasia és ballonkatéteres tágító kezelése. Orvosi Hetilap, 2000, 141 (42)
<http://www.vitalitas.hu/olvasosarok/online/oh/2000/42/2.htm>
2. Kiss K. K. Gastroenterologiai képalkotó diagnosztika
http://oftankonyv.reak.bme.hu/tiki-index.php?page=Gastroenterol%C3%B3gia_postg
3. Mészáros K., Hacki T., Varga Zs.. Az oropharyngealis dysphagia komplex kezelése. LAM 2005;15(4):289–293.
https://www.researchgate.net/profile/Tamas_Hacki2/publication/23
4. Nasogastricus tápszondah
<https://slideplayer.com/slide/4471589/>
5. Cristian D., Poalelungi A., Anghel A., Burcos T., Grigore R., Bertesteanu, Richiteanu G, Grama F. Prophylactic Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG)- The importance of nutritional support in Patients with head and neck cancers (HNCs) or neurogenic dysphagia (NG). Chirurgia 2015;110:129-136
https://www.researchgate.net/figure/Schema-of-PEG-placement-pull-through-technique-A-D-demonstrate-the-steps-of-the_fig1_277331706
6. PEG
<http://web.med.u-szeged.hu/expsur/rop/sebmutettan/mutetek/mutetek.htm#szondatapl>