

# Endoskopija prebavil

## 2. del

Besedilo in fotografije: **Emir Mujagić, dr.vet.med.**

Endoskopija prebavil je minimalno invazivna metoda pregledovanja prebavil. V prvem delu članka smo v prejšnji številki revije predstavili prednosti ter osnovne informacije o tovrstnih posegih. Tokrat nadaljujemo s predstavitvijo endoskopskih pregledov.

### Ezofagoskopija

Ezofagoskopija je pregled votline in sten požiralnika s pomočjo endoskopa. Beseda ezofagus izhaja iz latinske besede oesophagus, ta pa izhaja iz grške besede oisophagos in pomeni požiralnik, ki je del prebavne cevi od grla do želodca. Ezofagoskopija nam omogoča, da določimo spremembe na sluznici požiralnika.

Natančno spraševanje o zgodovini poteka bolezni, splošni klinični pregled (vključno s tipanjem požiralnika v področju vratu) in skrbno zbrane laboratorijske (kri, urin, pregled blata) in diagnostične preiskave (ultrazvok, rentgen) so še vedno osnova pri izbiri ustreznega kandidata za ezofagoskopijo. S tem pridobimo oceno pacientovega stanja, kar nam omogoča predvideti zaplete pri narkozi, ki je neizogiben del endoskopskega posega.

Ezofagoskopija ni le dobro diagnostično orodje, uspešno jo uporabimo tudi pri zdravljenju zožitve požiralnika, aplikaciji terapevtikov v steno požiralnika, jemanju tujkov iz požiralnika, vstavljanju hranilnih sond in vstavljanju endoluminalnih stentov (mrežica v obliki

cevi, ki se po vstavljanju v votli organ razširi in ohrani lumen/svetlino organa) v primeru razraščanja neoperabilnega tumorja v lumen/svetlino požiralnika. Lahko se uporablja tudi za vodeno izrezovanje tumorjev s pomočjo laserja. Ta minimalno invaziven poseg nam obenem omogoča, da odvezamo vzorce za citološke, histološke in mikrobiološke preiskave.

Ezofagoskopija je indicirana pri živalih, ki kažejo znake prizadetosti požiralnika:

- regurgitacija (pasivno izbljuvanje zaužite hrane, ki ne pride do želodca),
- neješčnost z oteženim požiranjem,
- želja po hrani, vendar oteženo požiranje,
- bolečina pri požiranju,
- prekomerno slinjenje,
- izguba teže kot posledica nezmožnosti zaužitja hrane.

Rentgensko slikanje nam da prvo informacijo pri ugotavljanju razširjenega požiralnika (megaezofagusa), motnjah v delovanju požiralnika, anomalijah žilnega obroča, hiatalni herniji (zaradi

ohlapnih vezi v trebušni preponi želodec prosto drsi iz trebušne v prsno votlino), divertikuluma (izbočenje stene požiralnika v obliki vrečke, v kateri zastaja hrana in povzroči vnetje stene požiralnika), stiskanja požiralnika zaradi tumorja v prsni votlini.

Megaezofagus se lahko pojavlja zaradi hormonskih ali nevroloških motenj in vnetja. Ne glede na to, da pri megaezofagusu endoskopija ni idealen diagnostični poseg, lahko z njeno pomočjo pogledamo, ali so na sluznici požiralnika znaki vnetja (ezofagitisa) in strikture (zožitve), ki bi lahko bili vzrok za pojav megaezofagusa.

Ezofagitis je vnetje sluznice požiralnika, ki se lahko pojavi kot posledica neposredne mehanične poškodbe, zaužitja strupenih, jedkih snovi in refluksa želodčne kisline. Če vnetja stene požiralnika ne zdravimo, lahko pride do zožitve lumna in zaužita hrana tako težje prehaja v nadaljnje dele prebavil. Z ezofagoskopijo si vsekakor pomagamo pri vstavljanju hranilne sonde v želodec, z namenom zagotavljanja hranilnih snovi psom, ki zaradi kakršnega koli razloga niso zmožni požiranja hrane.

Hušanje se lahko pojavi sekundarno, kot posledica nezadostnega vnosa hranljivih snovi in je v povezavi s stopnjo prizadetosti požiralnika. Navidez zdrav pes, ki konstantno regurgitira hrano, je lahko zelo ješč, vendar ker zaužita hrana nikoli ne pride v želodec, telo ne dobi hranljivih snovi. Velikokrat

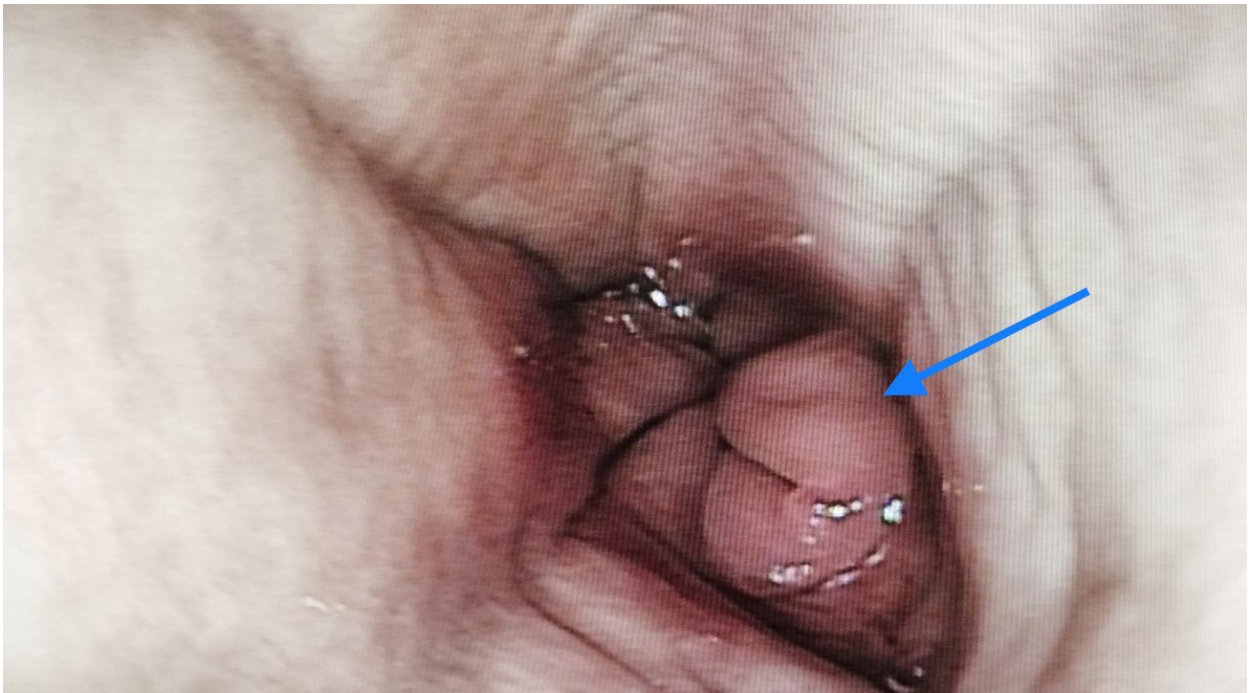


*Puščica kaže na prehod iz požiralnika v želodec gledano z gastroskopom iz želodca*



*Puščice kažejo na mesta odzema vzorcev z biopsijskimi kleščami v dvanajstniku*





Kaže izvihano sluznico želodca v lumen požiralnika kar ni normalen pojav



Bližji pogled

to opazimo pri živalih z megaezofagusom, z anomalijo žilnega obroča in pri ostalih zožitvah požiralnika. Hujšanje je lahko tudi posledica neješčnosti pri psih, ki imajo težave in bolečine pri požiranju zaradi vnetja, tujka ali tumorja.

Neješčnost se lahko pojavi v povezavi s kašljanjem, težkim dihanjem in vročino, kot posledica aspiracijske pljučnice (pes vdihne izbljuvane hrano in slino, kar povzroči bakterijsko okužbo pljuč), predrtja stene požiralnika (tujek, ki ima ostre robove ali je že dlje časa zagozden v požiralniku onemogoči normalno prekrvavitev stene in ta posledično odmrje in počni) in bronhoesophagealne fistule (povezava med pljuči

in požiralnikom, ki se lahko pojavi kot posledica prebitja tujka iz požiralnika v pljuča ali kot prirojena anomalija).

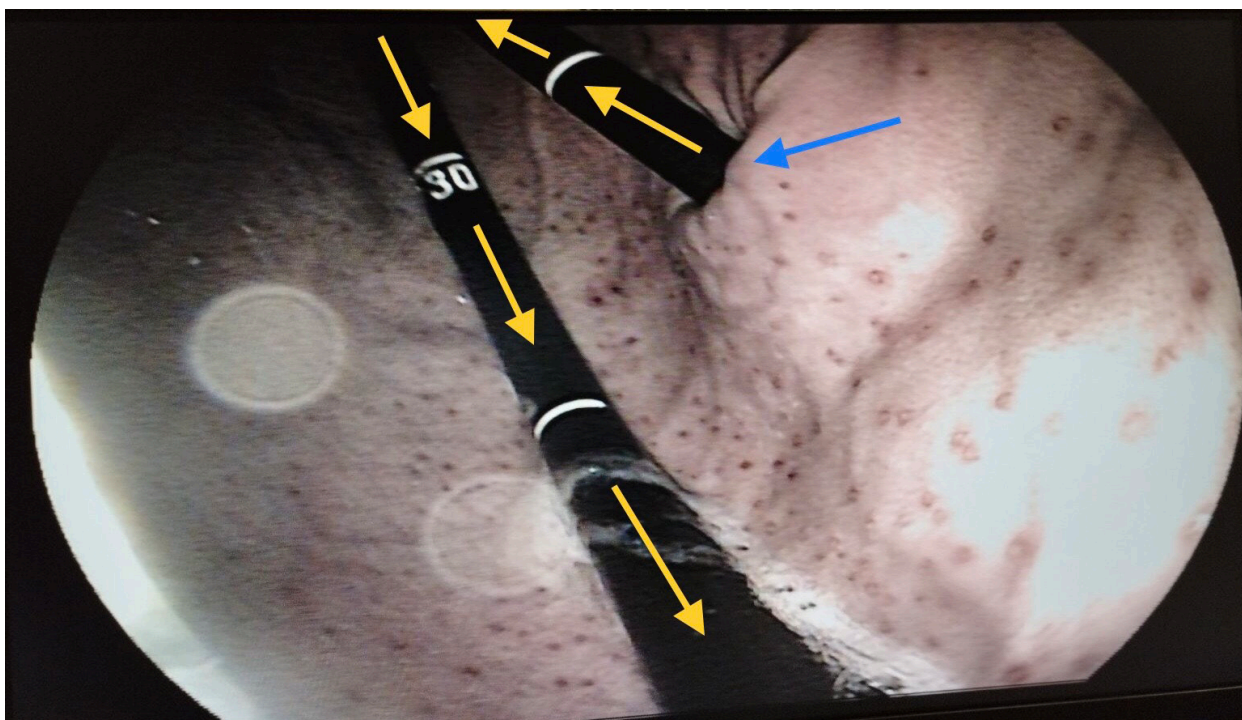
Včasih se, zaradi stalne izpostavljenosti požiralnika želodčni kislini, pri refluxu pojavi sprememba glasu kot kronično (dlje časa trajajoče) vnetje grla (laringitis). Slaba motiliteta (gibljivost) in prevelika razširjenost požiralnika (megaezofagusa) nam velikokrat nakažeta na možnost paralize grla pri psu.

Klinični znaki bolezni požiralnika, želodca in črevesja se lahko prekrivajo in vključujejo vse tri dele prebavnega trakta. Zaradi tega se pri endoskopskem pregledu prebavnega trakta ni

smiselno omejiti zgolj na požiralnik, ampak pregledamo trakt kot celoto. V tem primeru delamo ezofagoskopijo, gastroskopijo, duodenoskopijo, kolonoskopijo oz. delamo endoskopijo prebavil.

### Gastroskopija

Gastroskopija ali pregled želodčne votline s fleksibilnim endoskopom je minimalno invaziven poseg, ki ga izvajamo v splošni anesteziji. S pomočjo gastroskopije ugotavljamo spremembe na sluznici želodca in spremembe v položaju želodca. Spremembe v globljih plasteh stene želodca, ki niso vidne na sluznici, veliko lažje diagnosticiramo s



Modra puščica kaže na prehod požiralnika v želodec gledano iz lumna želodca s pomočjo gastroskopa. Rumene puščice kažejo smer gastroskopa (konica gastroskopa je zavita za 180 stopinj).

kombinacijo ultrazvoka in gastroskopije. Endoskopsko vodena biopsija nam poda hitro in zanesljivo oceno številnih bolezni želodca.

Klinični znaki, ki kažejo na obolenja prebavil:

- slabost,
- slinjenje,
- bruhanje/krvavo bruhanje,
- regurgitacija,
- driska/krvava driska,
- neprijeten zadah,
- neješčnost.

Pred posegom gastroskopije je zelo pomembno, da opravimo temeljito je-manje zgodovine poteka bolezni, splošni klinični pregled, pregled krvi, urina, blata, ultrazvoka ter nativni in kontrastni rentgen trebušne votline. Zgoraj opisani klinični znaki so namreč lahko posledica različnih obolenj, ki ne

izvirajo iz prebavil. Primer so različne endokrine, infekcijske, metabolne in neoplastične (rakaste) bolezni. Ker pacient v času pregleda večinoma ne kaže kliničnih znakov, kot je npr. bruhanje, so opažanja lastnika zelo pomembna in dostikrat edini vir informacij, na podlagi katerih se veterinar odloči za nadaljnje postopke. V veliko pomoč so tudi posnetki in slike, ki jih lastnik prinese veterinarju. Klinični znaki bolezni požiralnika, želodca in črevesja se dostikrat prekrivajo in lahko vključujejo vse tri dele prebavil. Zaradi tega se pri endoskopiji ni smiselno omejiti le na želodec, temveč je potrebno pregledati tudi požiralnik in dvanajstnik.

Takojšnja gastroskopijo pri pacientih z akutnim (nenadnim) nastopom bruhanja svetujemo v primeru suma na tujek ali krvavitve iz razjede v sluznici želodca. Pred tem je potrebno opraviti ultrazvočno in RTG preiskavo trebušne in prsne votline.

Indikacije za gastroskopijo so v primeru:

- neprekinjenega, intenzivnega bruhanja, ki traja več kot tri do štiri dni,
- kroničnega (dlje časa trajajočega) občasnega bruhanja, ki traja več kot dva do tri tedne,
- krvavega bruhanja (obilnejša sveža krvavitve iz želodca),
- kroničnega slinjenja in neješčnosti.

Najbolj pogoste spremembe, ki jih ugotovimo, so:

- kronični gastritis (kronično vnetje želodčne sluznice),
- tujki v želodcu,
- motnje v delovanju želodca,
- erozije na sluznici želodca,
- površinske in globinske razjede, ki segajo pod sluznico želodca (čir/ulkus),
- novotvorbe (tumorji),

hipertrofna gastropatija (zadebelitev sluznice želodca in posledično zožanje kanala pri prehodu iz želodca v dvanajstnik) – najbolj pogosto pri kratkogobčnih pasmah.

### Postopek gastroskopije

Pacienta najprej pomirimo z aplikacijo sedativa in nato vstavimo intravenski kateter (kanilo). Preko kanile apliciramo hitro delujoči narkotik, da lahko intubiramo pacienta (damo cevko – endotrahealni tubus v dihala, da lahko dovajamo narkotične inhalacijske pline). Skozi kanilo dovajamo tudi infuzijo, med in po posegu. Potem ko smo pacientu vstavili endotrahealni tubus in ga priklopili na inhalacijski aparat ter monitoring, ga postavimo na levi bok in mu v gobec vstavimo odpiralnik, da preprečimo poškodbo endoskopa. Sledi pregled ustne votline, požiralnika in želodca z gastroskopom. Gastroskopijo opravimo temeljito in z veliko potrpežljivosti, da ne spregledamo morebitne spremembe na sluznici požiralnika, želodca in dvanajstnika. Poseg je neboleč. Pacient je oddan domov v zelo kratkem času po prebujanju iz narkoze. Posebne nege na domu ni.

# emir

kirurgija za male živali

Tržaška cesta 118, Ljubljana  
www.emirkirurgija.si

+386 41 71 29 29  
emir.mujagic@gmail.com