

REZUMAT

Teza de doctorat **Endoscopia în chirurgia tubului digestiv la câine** este structurată potrivit prevederilor legale actuale în două părți principale: partea I-a, **Stadiul actual al cunoașterii privind rolul endoscopiei în chirurgia tractusului digestiv la câine** extinsă pe 36 de pagini, reprezentând 18,65% din volumul tezei, iar partea a II-a, **Cercetări proprii**, este extinsă pe 157 de pagini, reprezentând 81,34% din lucrare.

În prima parte a lucrării, rezervată stadiului cunoașterii și structurată în două capitole, sunt prezentate elementele esențiale de morfofiziologie ale segmentelor digestive abordate și este descrisă tehnica endoscopică, mai ales cu referire la pregătirea pentru endoscopie și tehnica examinării fiecărui segment digestiv în parte: esofag, stomac, intestin subțire și intestin gros.

Partea a II-a este structurată în patru capitole și cuprinde scopul și orientarea cercetărilor, materialul de studiu și metodele utilizate, rezultatele obținute și interpretarea lor, iar concluziile generale și recomandările încheie această parte.

Literatura de specialitate din ultimii ani semnalează rolul examenului endoscopic în diagnosticul și tratamentul afecțiunilor chirurgicale ale tubului digestiv la canine comparativ cu metodele clasice invazive. De aceea principalele obiective ale cercetării au fost:

- Evidențierea rolului endoscopiei digestive, ca metodă non invazivă, comparativ cu metodele invazive clasice executate pe segmentul tubului digestiv.
- Corelarea și compararea rezultatelor endoscopiei digestive cu cele furnizate de radiodiagnostic, ultrasonografie și microscopie.
- Indicarea afecțiunilor chirurgicale ale segmentelor tubului digestiv care beneficiază de tratament complex rezultat din combinarea tehnicilor invazive cu cele endoscopice.
- Promovarea endoscopiei ca metodă paraclinică în diagnosticul și tratamentul afecțiunilor chirurgicale ale tubului digestiv.

Cercetarea își propune să propage endoscopia digestivă în România și să facă remarcate beneficiile acestei tehnici, crescând în acest fel prestigiul medicinei veterinare.

Lucrarea a fost realizată în cea mai mare parte în cadrul Spitalului Veterinar Salvavet Ilioaara, beneficiind de o dotare bogată cu tehnică endoscopică, instalație radiologică și ultrasonografică, posibilitatea internării și a realizării unor intervenții chirurgicale de amploare.

Paralel, s-au efectuat studii și în Clinica Animal Center și s-a acumulat experiență în cadrul Royal Veterinary College care au permis organizarea în România a primului curs practic de endoscopie digestivă la câine.

Prin conținutul său lucrarea prezintă un puternic caracter practic, servind asistenței medicale veterinare curente și reprezintă un important pas înainte în dezvoltarea tehnicii endoscopice în chirurgia tubului digestiv la câine.

Materialul de studiu este reprezentat de 151 câini care au prezentat afecțiuni chirurgicale ale tubului digestiv, localizarea și frecvența acestora variind cu segmentul interesat. Astfel, la 44,7% din cazuri afecțiunile au fost depistate la nivelul stomacului, 35,8% la esofag, 8,6% la intestinul gros și numai 7,9% au interesat intestinul subțire.

Metodele folosite și descrise sunt în majoritatea lor endoscopice, în raport cu afecțiunile chirurgicale de la nivel digestiv, suferind mereu un paralelism cu tehnica radiologică, ecografică sau microscopică.

Capitolul V este cel mai vast și surprinde principalele afecțiuni ale tractusului digestiv ce beneficiază de aportul endoscopiei. Sunt disecate din punct de vedere științific afecțiunile esofagului, stomacului, intestinului subțire și a celui gros, urmărind o derulare logică de prezentare a informațiilor medicale.

Întâi regăsim date succinte de tablou clinic pentru fiecare segment abordat, justificând astfel intervenția, urmate de generalități ale diagnosticului endoscopic, succedate de câte un subcapitol extins al rezultatelor obținute în chirurgia esofagului, stomacului, intestinului subțire și gros.

Esofagul este prezent prin situații concrete, reprezentative pentru cercetare, de corpi străini esofagieni (27,7%) și modalitățile de diagnostic și intervenție, cât și situații derivate, legate mai ales de traume (27,7%) și stricturi esofagiene (11,1%).

Sunt prezentate modalități de depistare și evaluare endoscopică în megaesofag (11,1%), modificări topografice ale esofagului (3,7%) și este rezervat un comentariu special tuburilor esofagiene (16,7%), ca importanță în terapie și modalități de plasare și de evaluare endoscopică. Acest subcapitol, al tuburilor esofagiene, considerăm că este important mai ales pentru practica curentă, unde din păcate astfel de metode terapeutice nu sunt consemnate tradițional. Urmărim prin aceste expuneri atât să evidențiem rolul și posibilitățile endoscopiei flexibile digestive la

căine, îmbinarea acesteia cu tehnici chirurgicale, dar și modul în care aceste structuri străine de organismul animal pot fi adaptate și folosite în medicina veterinară în tratamentul afecțiunilor tubului digestiv superior al câinilor. Au fost luate în calcul atât tuburile nazo-esofagiene cât și tuburile plasate prin esofagostomie, ambele tehnici fiind descrise și ilustrate în detaliu cu imagini reprezentative și corespunzătoare pașilor intervenționali.

La nivelul stomacului sunt prezentate ca situații patologice concrete corpii străini (8,3%) și dificultățile de diagnostic și intervenție în cazul lor, cât și principala urgență chirurgicală, sindromul dilatație/torsiune gastrică (27,8%).

Capitolul de corpi străini gastrici este complex și extins pe diverse situații întâlnite în practica curentă. Am încercat să arătăm în acest capitol toate avantajele endoscopiei digestive flexibile în ceea ce privește diagnosticul rapid, posibilitățile de intervenție și control sau capacitatea de completare a tehnicilor chirurgicale clasice cu tehnicile endoscopice. Au fost expuse însă și limitele sau dezavantajele endoscopiei în astfel de situații. În teza de doctorat organizarea cazurilor și expunerea lor a avut la bază și dorința de a face o comparație între posibilitatea de a depista corpii străini fără endoscopie, prin tehnici radiologice simple sau de contrast, și tehnica endoscopică în sine. A fost urmărit și modul în care acești corpi străini, având structuri și consistențe diferite din punct de vedere radiologic, pot fi depistați mai facil și care ar fi tehnica potrivită în cazul lor. Există, în final, și cazuri în care tehnicile radiologice și endoscopice sunt complementare chirurgiei clasice, toate conducând însă la rezolvarea situației patologice în cauză. Cu toate că endoscopia ocupă locul central al acestei teze, au fost situații în care aceasta nu a fost suficientă fie pentru diagnosticul precis și rapid fie pentru intervenția completă de succes în cazul corpurilor străini gastrici, consemnând astfel limitele tehnicii în sine cât și situațiile în care acestea sunt evidente.

Următorul subcapitol este abordat complex, incluzând un adevărat management chirurgical al sindromului de dilatație-torsiune gastrică (27,8%), oferind apoi, în premieră, posibilitatea prevenției prin tehnică endoscopică, prin descrierea metodei GEPP, elaborată în decursul cercetărilor la 6 cazuri, intervenția reprezentând 8,3% din cazuistica gastrică. În raport cu sindromul de dilatație/torsiune gastrică endoscopia ocupă un loc bine stabilit în complexul de măsuri terapeutice, situație în care este vorba mai mult de un management al acestei stări patologice. Astfel, endoscopia se regăsește în diagnostic, în decompresia rapidă, deci în cadrul intervenției terapeutice dar și în situația controlului în urma intervenției. A fost expusă și tehnica chirurgicală de pexie gastrică ce poate fi realizată rapid și eficient asigurând prevenția unei viitoare torsiuni gastrice. Metoda expusă reprezintă un pas înainte față de metodele tradiționale cunoscute și aplicate în clinicile de urgență din țara noastră. Metoda GEPP a fost dezvoltată în cursul cercetărilor pentru această teză de doctorat pe 6 cazuri (8,3%) și vine ca o completare la

tehnicele clasice de prevenire a apariției sindromului dilatație/torsiune gastrică. Este prezentată în premieră această metodă pe care noi o considerăm de avangardă, în raport cu aceasta referințele bibliografice fiind reduse, luând în considerație tehnica așa cum am dezvoltat-o noi. Ea poate fi aplicată pe animalul sănătos, cu minima invazivitate și recuperare extrem de rapidă. Această tehnică este o noutate absolută și dorim să fie promovată și dezvoltată în viitorul apropiat.

Subcapitolul rezervat stomacului este întregit de rezultate spectaculoase ce deschid calea unor viitoare cercetări privind rolul și posibilitatea de transmitere a speciilor de *Helicobacter*. De asemenea, gastrita limfo-plasmocitară este identificată endoscopic și recomandată în anumite situații, terapiei chirurgicale.

Elementul central al subcapitolului de prelevare de probe biologice prin endoscopie aduce în prim plan un posibil risc pentru sănătatea publică și anume prezența *Helicobacter* spp. la nivel gastric în cazul caninelor cu semne digestive. Din cercetare reiese că 69% (animalele la care a fost efectuată analiza specifică) din caninele cu semne digestive sunt purtătoare ale acestui *Helicobacter* spp., știind influența acestuia în medicina omului, suspiciunea noastră merge către posibilitatea ca prin coabitare stransă, omul și câinele să fie rezervor unul pentru celălalt în ce privește acest microorganism.

Luând în considerare că în medicina omului prezența organismelor *Helicobacter*-like este legată de apariția gastritelor și ulcerelor gastro-duodenale și chiar cancer, prezența acestor microorganisme la animale și evaluarea în contextul patologiei digestive reprezintă unul dintre obiectivele acestui studiu în corelație mai ales cu importanța investigațiilor endoscopice cu prelevare de probe citologice.

Metoda de depistare expusă, prin colorație rapidă panoptica, este ușor de folosit și poate fi utilizată cu succes în clinicile veterinare, reducând timpii de așteptare pentru diagnostic.

Tuburile GEP ocupă ultima parte a ceea ce înseamnă endoscopia stomacului, însă rolul lor, modalitățile de plasare endoscopică și efectele produse aduc beneficii de necontestat în terapia animalelor de companie, această tehnică fiind puțin cunoscută și practică în România. În această teză de doctorat, tuburile GEP au fost consemnate ca metodă de plasare atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă, partea stângă fiind cea tradițional recomandată, partea dreaptă venind ca o explorare științifică logică realizată de noi. Am reușit să expunem și să ilustrăm aceste tehnici și chiar să găsim că utilizarea pe partea dreaptă a acestor tuburi poate servi unei prevenții de lungă durată a sindromului de dilatație/torsiune gastrică, prin aderențele realizate între peretele gastric și cel abdominal drept blocându-se rotirea în sensul acelor de ceasornic a pilorului.

Intestinul subțire este evidențiat de cazuri concrete, reprezentative de leziuni duodenale hemoragice (25%), corpi străini intestinali (50%) și de o premieră în medicina veterinară

românească, endoscopia intraoperatorie (25%). Endoscopia intraoperatorie reprezintă și ea o premieră în România, lipsind cu desăvârșire referințele bibliografice autohtone, iar practica curentă nu are resurse în acest sens. Cu toate că este o tehnică dificilă, metoda este descrisă și propusă spre folosire în cazurile în care este indicată, adică atunci când se dorește depistarea unor entități patologice inaccesibile prin alte tehnici de diagnostic.

Endoscopia digestivă flexibilă intraoperatorie este o tehnică derivată ce oferă ajutor chirurgului în vederea depistării diverselor entități patologice inaccesibile prin alte mijloace.

Elaborarea și promovarea EIO la nivelul intestinului a fost impusă de raportul dintre dimensiunile endoscopului și cele ale anșelor intestinale. Practicarea inciziilor de vizualizare endoscopică s-au dovedit a fi utile fără a produce complicații postoperatorii.

În chirurgia intestinului subțire, cercetarea relevă o importanță crescută în depistarea leziunilor de la nivel duodenal, chiar și de la nivelul papilei duodenale, o importanță relativă raportată la corpii străini și o importanță remarcabilă în ceea ce înseamnă vizualizarea și recoltarea de probe biologice de pe întreg traiectul intestinului subțire, posibil doar prin endoscopie intraoperatorie-enteroscopie.

Colonul și rectul sunt surprinse în cercetare în raport cu invaginația colică (23,1%), modificări topografice generatoare de hernie perineală (30,7%) și compresii rectale (23,1%), finalizând cu importanța endoscopiei în evaluarea post-intervențională a suturilor realizate în timpul intervențiilor invazive de la nivel colic (23,1%).

În acest fel, obiectivele complexe ale cercetării sunt atinse, iar prin endoscopie actul medical este îmbunătățit, întregit și sunt astfel consemnate aspecte medicale neprecizate de literatura actuală.

Endoscopia este evaluată comparativ cu alte tehnici, precum cea radiologică și cea ultrasonografică, iar prin calitatea și promptitudinea rezultatelor obținute, endoscopia este o tehnică de neînlocuit.

Sunt prezentate tehnici noi, precum tehnica GEPP și sunt confirmate tehnici mai puțin folosite, precum plasarea tuburilor GEP și în flancul drept sau enteroscopia (endoscopia intraoperatorie).

Desprindem în subcapitolul concluziilor generale, importanța examenului, cât și a intervenției endoscopice în afecțiunile chirurgicale ale segmentelor digestive la câine.

Cercetarea a dus la acumularea unei documentații bogate, mai ales imagistic, dificultatea elaborării acestei lucrări constând în selecția celor mai reprezentative situații și expunerea strictă a informației esențiale selectate temeinic și discutată în sensul îmbunătățirii actului medical veterinar.