



UNIVERSITATEA
LUCIAN BLAGA
— DIN SIBIU —

Școala doctorală de Medicină

Domeniul de doctorat: Medicină

REZUMAT AL TEZEI DE DOCTORAT

PARTICULARITĂȚI ALE MINIMINVAZIVITĂȚII ÎN TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL CHISTULUI HIDATIC

Doctorand:
ALIN-FLORIN MIHEȚIU

Conducător de doctorat:
Prof. Univ. Dr. Dan Sabău

SIBIU2024

Cuprins

Cuvinte cheie: chist hidatic, miniminvasivitate, abord cu instrumentar dedicat, complicații evolutive, particularități ale miniminvasivității

Introducere

Tratamentul chistului hidatic hepatic a fost reprezentat timp de aproape un secol de chirurgia deschisă, aceasta propunând diferite tipuri de abord, de la simple drenaje până la excizii parțiale sau complete ale chistului.

Conștientizarea caracterului puternic infectant a conținutului chistic a impus măsuri de izolare a câmpului operator și inactivare a parazitului prin substanțe scolicide și mai apoi asocierea de terapie farmacologică antiparazitară, antihelmintică de tipul benzimidazolilor (BMZ).

Odată cu introducerea abordului percutanat prin PAIR (Punction Aspiration Instillation Reaspiration) și a laparoscopiei, acest tip de patologie a intrat sub spectrul miniminvasivității, miniminvasivitate care s-a impus ca opțiune terapeutică de elecție.

Localizări dificile, altădată abordate exclusiv în open surgery beneficiază de miniminvasivitate prin aportul imagisticii sau prin câmpul vizual larg și posibilitatea de magnificație oferite de camera de lucru și de telescop .

Limitările comune ale tehnicilor percutanate și laparoscopice țin de riscul de contaminare (spillage) intraprocedural și de menținerea unei zone etanșe în timpul procedurilor.

Această situație a determinat apariția unor soluții chirurgicale cu proiectarea și implementarea de instrumentar adaptabil sau derivat din cel laparoscopic standard, lucru ce a scăzut riscul de contaminare, a îmbunătățit rezultatele introoperatorii și a asigurat un comfort suplimentar chirurgului.

Scopul acestui studiu a fost de a analiza soluțiile terapeutice chirurgicale și nechirurgicale optime în tratamentul bolii hidatice la pacientul adult, dar extins în variantă laparoscopică și la pacienții pediatrici.

Analiza datelor demografice confirmă incidența crescută la populația rurală, dar ecartul dintre mediul rural și urban se observă a fi mai redus comparativ cu studiile din anii precedenți, datorită migrării către zonele urbane, fenomen mai accentuat în ultimele

două decenii. Totodată declinul ocupațional în ceea ce privește creșterea animalelor a făcut ca distribuția bolii pe cele două medii să nu mai fie atât de disproporționată ca în trecut.

Modul de adresare serviciului chirurgical (urgență/programare), simptomatologia, modificările biologice și imagistica reprezintă elemente de orientare a diagnosticului și de stabilire a tacticii chirurgicale.

Boala hidatică hepatică are caracter evolutiv, evoluând în dimensiuni cu până la 1cm pe an, și dezvoltând în aproximativ o treime din cazuri, complicații.

Pregătirea preoperatorie presupune pe lângă achiziția de date imagistice de acuratețe și pregătire preoperatorie, antiparazitară sau de echilibrare în cazurile ce se prezintă cu complicații acute.

Abordul percutanat prin PAIR sau variantele acestuia reprezintă o soluție terapeutică de valoare însă disponibilitatea de centre specializate și personal cu pregătire este semnificativ mai redusă față de serviciile chirurgicale cu pregătire și experiență în laparoscopie.

De asemenea abordul intervențional radiologic prezintă limitări care țin de localizare, prezența de chiste multiple, stadiul evolutiv, fiind limitat la afectările hepatice și în faze necomPLICATE.

Considerăm important ca chirurgul care abordează o astfel de afecțiune să aibă o bună pregătire în chirurgia laparoscopică, și ca, de preferat serviciul căruia i se adresează pacientul să aibă experiență în chirurgia chistului hidatic.

Studiul de față realizează o analiză multicentrică, din patru clinici chirurgicale cu experiență și cazuistică bogată de chist hidatic.

Rezultatele tratamentului chirurgical în variantă miniminvasivă, laparoscopică sunt superioare abordului în chirurgie deschisă, cu avantaje indiscutabile în ceea ce privește recuperarea pacientului, numărul de complicații intraoperatorii, postoperatorii imediate și la distanță, recidiva, durata de spitalizare și chiar timpul operator efectiv.

În lucrarea de față sunt analizate cele trei opțiuni chirurgicale, chirurgia deschisă, abordul laparoscopic standard și abordul laparoscopic cu instrumentar dedicat, fiind primul studiu care analizează comparativ aceste tehnici.

Chirurgia hidatică cu instrumentar dedicat se adresează cu succes și cazurilor complicate, recidivelor după PAIR și chirurgie deschisă. Ea prezintă o rată de conversie mai mică față de abordul celioscopic uzual punctând superior și la numărul de complicații postoperatorii, la durata de spitalizare și durata intervenției chirurgicale și permițând într-o mai mare măsură procedee în zona radicalității.

CONTRIBUȚIA PERSONALĂ

Cercetarea doctorală s-a concretizat în scrierea și publicarea a cinci articole științifice indexate ISI și un articol indexat în BDI

Rezultatelor studiilor publicate subliniază importanța utilizării miniminvasivității, prin prisma eficienței dar și a rezultatelor postoperatorii. Utilizarea unui instrumentar dedicat îmbunătățește rezultatele miniminvasivității, și recomandă utilizarea acestuia sau a laparoscopiei standard ca primă intenție chirurgicală . Aceste studii vor fi prezentate în continuare în rezumat.

Studiul 1. Analiza caracteristicilor clinice, biologice și imagistice și influența acestora asupra rezultatelor intra și postoperatorii

În cadrul acestui studiu sunt analizate observațional și comparativ date demografice, clinice, imagistice , operatorii și postoperatorii, realizând observații statistice care să sublinieze influența și interdependența dintre factorii analizați.

Se mențin rezultatele prezentate anterior în alte raportări referitor la incidența mai mare a acestei afecțiuni la sexul masculin și prevalența mai mare a bolii în mediul rural. Numărul cazurilor este în scădere progresivă, remarcându-se o creștere a numărului de cazuri prezentate ca urgență în anii pandemiei Covid 19. S-a identificat existența unei corelații statistice semnificativ între prezentările prin urgență și mediul rural.

Valorile biologice crescute ale markerilor analizați au fost în corelație cu complicațiile evolutive ale bolii hidatice, mai ales pentru cele de tip infecțios și rupturi în căile biliare. Complicațiile evolutive influențează semnificativ opțiunea chirurgicală și durata operatorie. Cea mai frecventă complicație postoperatorie este reprezentată de

fistula biliară, durata drenajului în acest tip de complicație fiind mai redusă în abordurile miniminvasive și la utilizarea ERCP-ului.

Modalitatea de prezentare, parametrii biologici, tipul de abord și complicațiile intra și postoperatorii influențează gradul de severitate în clasificarea Clavien Dindo.

Durata de spitalizare și rata de recidivă precum și frecvența tipului de complicații postoperatorii la distanță sunt influențate de variabilele preoperatorii, intraoperatorii dar și de evoluția intraspitalicească.

Sintetizând rezultatele acestui studiu se remarcă că o proporție semnificativă din categoriile analizate sunt într-o relație de cauzalitate sau se influențează semnificativ.

Pe lângă caracterul observațional general, au fost obținute rezultate comparative care pot orienta în stabilirea unui plan de terapie, previzionând evoluția postoperatorie în funcție de acesta și de fondul medical preoperator al fiecărui pacient.

Studiul 2. Analiza procedeeor chirurgicale, miniminvasivitate versus chirurgie deschisă, laparoscopie versus procedeu cu instrumentar dedicat

Acest capitol studiază procedeele chirurgicale utilizate la pacienții luați în studiu realizând o analiză comparativă a tehnicii chirurgicale deschise și a abordului miniminvasiv, ulterior comparând laparoscopia standard cu instrumentarul dedicat chirurgiei hidatice.

S-a observat că abordul miniminvasiv a fost mai frecvent utilizat, în complicațiile septice și penterațiile hidatice în diafragm pe când chirurgia clasică s-a adresat mai frecvent hidatidozei abdominale și rupturilor în căile biliare.

În abordul miniminvasiv am remarcat o durată mai mică a intervenției chirurgicale, un număr mai mic de complicații intraoperatorii, un număr de proceduri intraoperatorii mai redus și complicații mai puține în postoperatorul imediat. Complicațiile de tip fistula biliară au avut o productivitate semnificativ mai mică ca în open surgery iar complicațiile postoperatorii mai frecvente și gravitatea lor au fost în relație cu un abord de tip deschis.

Miniminvasivitatea asociază cu semnificație statistică în număr mai mic de complicații postoperatorii tardive, o durată de spitalizare mai mică și o recidivă mai redusă ca în chirurgia deschisă.

În comparația laparoscopie standard cu abord miniminvasiv se remarcă că sunt variabile în care cele două procedee nu înregistrează diferențe semnificative, însă abordul cu instrumentar este superior în analiza duratei operatorii, a complicațiilor intraoperatorii, a duratei de spitalizare și în ceea ce privește recidiva unde în acest tip de abord nu a fost identificată această complicație.

Minimivazivitatea însumând în acest studiu laparoscopia și abordul cu instrumentar dedicat chirurgiei chistului hidatic, este procedeul mai eficient din punct de vedere al parametrilor operatori, complicațiilor postoperatorii, spitalizării și a recidivei. Minimivazivitatea nu se adresează doar cazurilor electiv, ea fiind o soluție pentru cazurile urgente sau cu complicații evolutive ale CHH.

Folosirea instrumentarului dedicat permite realizarea unui câmp de lucru izolat, sigur, ce se traduce într-un număr mai mic de complicații și proceduri intraoperatorii, o durată operatorie mai scurtă, complicații postoperatorii mai puțin frecvente, o spitalizare mai redusă și o recidivă semnificativ mai mică comparativ cu laparoscopia și chirurgia deschisă.

Studiul 3. Analiza comparativă a procedurii clinicii Chirurgie 2 cu procedee asemănătoare din practica chirurgicală a bolii hidatice

Acest studiu este structurat în două părți, în prima realizând o analiză a rezultatelor obținute de procedeul cu instrumentar dedicat în cadrul Clinicii Chirurgie 2 în ceea ce de a doua analizându-se prin comparație acest procedeu cu alt șase procedee asemănătoare utilizate în practica chirurgicală.

Procedeul proiectat și realizat de prof. Dan Sabău, primul care a utilizat instrumentar de acest tip are o indicație mai largă, fiind utilizat atât în cazuri electiv cât și în cele urgente, atât la adulți cât și la pacienți pediatrici. Deasemenea asociază cea mai mică rată de recidivă și este superioară față de 5 din cele 6 procedee și în ce privește rata de conversie.

Studiul 4. Managementul chistului hidatic în situații particulare: chistul hidatic complicat, pacientul pediatric cu chist hidatic, situații particulare în chirurgia chistului hidatic

Acest studiu este structurat în 3 secțiuni. În prima sunt analizate cazurile cu complicații evolutive ale bolii hidatice și indicațiile și rezultatele procedeele chirurgicale în aceste situații particulare.

Miniminvazivitatea își găsește rolul și în chirurgia complicațiilor bolii hidatice, chiar și la cazuri la care de regulă, abordul deschis era indicația primară. Atunci când este utilizat, abordul minimivaziv și cu precădere cel cu instrumentar specializat, rezultatele sunt superioare tehnicii deschise.

Partea a doua a studiului analizează cazurile pediatrice rezolate exclusiv prin abord minimivaziv, și se realizează o comparație cu rezultatele obținute prin același tip de abord la adulți.

Deși într-un număr redus, abordul minimivaziv adresat pacienților pediatrici aduce beneficii, care e drept doar la nivel observațional sunt superioare rezultatelor din chirurgia adultului.

Situațiile particulare descrise în partea a treia a studiului, subliniază importanța utilizării miniminvazivității și la cazuri care în mod tradițional se abordează chirurgical.

ORIGINALITATEA ȘI CONTRIBUȚIILE INOVATIVE ALE TEZEI

Lucrarea de față abordează problematica tratamentului chirurgical al patologiei hidatice hepatice și a altor localizări abdominale, în contextul particularităților deosebite pe care le presupun complicațiile pe care le asociază, a modalităților terapeutice și a rezultatelor acestora.

Prezentul studiu aduce o contribuție importantă comunității medicale îndeosebi specialităților chirurgicale prin aducerea în prim plan a rezultatelor chirurgicale minimivazive ca alternativă la chirurgia deschisă și procedeele percutanate.

Originalitatea tezei constă în analiza procedeele minimivazive în raport cu chirurgia deschisă, nu doar din perspectiva laparoscopie comparativ cu abordul deschis ci și prin studierea, ca parte componentă a miniminvazivității și a procedeele Clinicii Chirurgie 2, procedeu ce folosește instrumentar adaptat necesităților intraoperatorii în chirurgia hidatică.

Mai mult, în cadrul acestei lucrări, sunt analizate prin comparație eficiența procedeele laparoscopic ce utilizează instrumentar standardizat și a celui ce folosește instrumentar dedicat.

De asemenea sunt analizate și procedee asemănătoare utilizate în practica chirurgicală, și comparate rezultatele acestora între ele și cu procedeu utilizat în serviciul nostru.

Procedeul utilizat este unul original, brevetat, cu aplicabilitate îndelungată în cadrul cazuisticii clinicii, și cu rezultate superioare chirurgiei deschise și laparoscopiei standard, recunoașterea calităților sale fiind recompensată prin numeroase premii în cadrul saloanelor de inventică.

Totodată în cadrul acestei lucrări sunt analizate prin raportarea la procedeele chirurgicale utilizate și situații particulare ale bolii hidatice cum ar fi complicațiile evolutive ale acesteia, localizări mai puțin frecvente sau pacientul pediatric.

Acest studiu reamintește și încurajează implementarea miniminvasivității ca soluție chirurgicală de primă intenție în chistul hidatic, ca alternativă sau soluție terapeutică asociată în managementul complex, multimodal și multidisciplinar pe care îl presupune acest tip de afecțiune.

