

Școala doctorală în domeniul Științe medicale

Cu titlu de manuscris

C.Z.U: 616.381-003.6-02:617.55

GUȚU Serghei

TEXTILOMUL CAVITĂȚII ABDOMINALE

321.13. – Chirurgie

Rezumatul tezei de doctor în științe medicale

Chișinău, 2024

Teza a fost elaborată în cadrul Catedrei de chirurgie nr.1 „Nicolae Anestiadi” Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” a Consorțiului fondator al Școlii doctorale în domeniul Științe medicale

Conducător:

Rojnoveanu Gheorghe, dr.hab.șt.med., prof.univ.

Conducător prin cotutelă:

Ioan Beatrice Gabriela, dr.șt.med., prof. univ.,
UMF „Gr.T.Popa” (Iași, România)

Membrii comisiei de îndrumare:

Guzun Vasile, dr.șt.med., director interimar,

IMSP SCM nr.1 „Gheorghe Paladi”

Gramma Rodica, dr.șt.filos., conf.univ.,

USMF „Nicolae Testemițanu”

Cuțitari Irina, dr.imagist,

Centrul medical „Excellence”

Susținerea va avea loc la 29 aprilie 2024, ora 14:00 în incinta USMF ”Nicolae Testemițanu”, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, biroul 205 în ședința Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat, aprobată prin decizia Consiliului Științific al Consorțiului din 19.03.2024 (*proces verbal nr. 32*).

Componența Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:

Președinte:

Casian Dumitru, dr.hab.șt.med., conf.univ.

Membrii:

Rojnoveanu Gheorghe, dr.hab.șt.med., prof.univ.

Ioan Beatrice Gabriela, dr.șt.med., prof.univ.

Ciocanu Mihail, dr.hab.șt.med., prof.univ.

Referenți oficiali:

Cazacov Vladimir, dr.hab.șt.med., conf.univ.

Guzun Vasile, dr.șt.med.

Suman Serghei, dr.hab.șt.med., conf.univ.

Autor:

Guțu Serghei

CUPRINS

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII _____	4
CONȚINUTUL TEZEI _____	9
1. STAREA ACTUALĂ A PROBLEMEI CORPURILOR STRĂINE TEXTILE REȚINUTE NEINTENȚIONAT ÎN ABDOMEN _____	9
2. MATERIALUL CLINIC ȘI METODE DE CERCETARE _____	9
2.1. Designul și caracteristicile generale ale componentelor studiului _____	9
2.2. Metode de cercetare _____	11
3. DIAGNOSTICUL CLINIC ȘI INSTRUMENTAL AL TEXTIOMULUI ABDOMINAL _____	12
3.1. Variabilitatea și nespecificitatea datelor clinice în cazul CST abdominal _____	12
3.2. Evaluarea factorilor de risc pentru retenție neintenționată a CST în abdomen _____	13
3.3. Diagnosticul de laborator și imagistic al textilomului abdominal _____	14
3.4. Informativitatea comparativă a metodelor imagistice medicale în CST _____	17
4. ÎNLĂTURAREA TEXTIOMULUI DIN CAVITATEA ABDOMINALĂ _____	17
4.1. Scenarii de luare a deciziei pentru operația de înlăturare a CST _____	17
4.2. Particularitățile intervenției chirurgicale pentru eliminarea textilomului abdominal _____	18
4.3. Caracteristici histopatologice și bacteriologice ale textilomului _____	19
4.4. Complicațiile postoperatorii și consecințele înlăturării textilomului abdominal _____	20
5. ASPECTE ETICE ȘI MEDICO-LEGALE ALE CORPURILOR STRĂINE TEXTILE LĂSATE ÎN CAVITATEA ABDOMINALĂ _____	21
5.1. Inconsecvențe în documentarea cazurilor de textilom abdominal _____	21
5.2. Evaluarea problemelor etice asociate cu CST abdominale de către chirurgii practicieni _____	22
5.3. Consecințele medico-legale potențiale ale textilomului abdominal _____	23
SINTEZA MĂSURILOR DE PREVENIRE A RETENȚIEI CORPURILOR STRĂINE TEXTILE ÎN CAVITATEA ABDOMINALĂ _____	24
CONCLUZII GENERALE _____	25
RECOMANDĂRI PRACTICE _____	26
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ _____	27
LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI PARTICIPĂRIILOR LA FORUMURI ȘTIINȚIFICE _____	28
LISTA ABREVIERILOR _____	30

REPERE CONCEPTUALE ALE CERCETĂRII

Actualitatea și importanța problemei abordate. Chirurgia modernă presupune lucrul în mediul specific al sălii de operație cu niveluri ridicate de stres, presiune și riscuri care însoțesc procedeele tehnice complexe, precum și în condiții de deficit semnificativ al timpului [1]. Un efect secundar al unei astfel de activități intense este amenințarea constantă de complicații și erori medicale [2]. Dintre numeroasele complicații potențiale, lăsarea neintenționată a obiectelor chirurgicale în câmpul operator rămâne una dintre cele mai grave, și se referă la așa-numitele „*never events*”, adică evenimente care nu ar trebui să apară sub nicio formă, fiind complet prevenibile și cauzate exclusiv de erori umane [3]. Totodată, ele se întâmplă, iar relatările despre aceste evenimente continuă să apară atât în literatura medicală, cât și în mass-media.

Cel mai frecvent (70-90%) este vorba despre corpuri străine textile (CST) sau „textilom” [4], datorită utilizării comune a acestora în toate operațiile, mărimi mici, structură amorfă și formă, dimensiune și culoare variabile, mai ales când tamponul este îmbibat cu sânge și devine greu perceput în câmpul operator [2, 5]. Mai mult de 50% din incidentele cu CST-urile rămase au fost înregistrate după intervenții chirurgicale abdominale, din cauza volumului mare și complexității anatomice a cavităților abdominale și pelvine [6]. Incidența reală a textilomului abdominal este necunoscută și cu greu poate fi determinată cu exactitate din cauza problemelor medicale și legale. Cu toate acestea, conform celor mai credibile estimări, morbiditatea prin textilomul abdominal este de aproximativ un caz la 1.000-1.500 operații abdominale [5, 7].

Obiectele textile reținute în cavitatea abdominală după intervenția chirurgicală pot provoca diverse complicații, uneori extrem de grave și chiar fatale [7, 8]. Pe lângă complicațiile acute care necesită relaparotomii urgente, posibilitatea prezenței unui corp străin este rareori luată în considerare în diagnosticul masei abdominale, ceea ce conduce la examinări, proceduri invazive și intervenții chirurgicale radicale inutile [1, 9]. Teoretic, textilomul poate fi diagnosticat folosind radiografie, ultrasonografie (USG), tomografie computerizată (CT) și alte metode imagistice [10, 11]. Totodată, semnele vizuale ale CST abdominale nu sunt însă bine definite și, din cauza rarității patologiei, sunt puțin cunoscute de medicii imagiști, motiv pentru care sunt interpretate eronat, iar pacienții sunt adesea internați cu alte diagnostice concurente.

Pe lângă aspectele medicale, CST uitat în cavitatea abdominală poate avea o semnificație etică și juridică serioasă, conducând la consecințe devastatoare pentru chirurgul operator și instituția medicală [6]. Normele etice și legale actuale impun recunoașterea, documentarea obligatorie și informarea pacientului referitor la retenție a CST, ce presupune explicații suplimentare, oarecare pedeapsă a personalului implicat, potențiale litigii și plată a tuturor costurilor suportate în rezultatul incidentului [2, 3]. În fine, cazurile de CST abdominale nu sunt elucidate universal și sunt subraportate, din cauza reticenței clinicienilor și a spitalelor de a dezvălui aceste tipuri de erori [1, 11]. Prin urmare, o importanță primordială are elaborarea și implementarea metodelor fiabile și standardizate de siguranță, care ar trebui să aibă ca scop eliminarea sau minimizarea vătămării accidentale aduse pacienților în timpul petrecut în sala de operație, inclusiv retenție eronată a obiectelor textile în cavitatea abdominală [1, 3]

Totodată, rămân neclare frecvența apariției textilomului abdominal în practica zilnică a chirurgilor, precum și competența lor teoretică și executarea reală a normelor etice actuale în cazul evenimentului. Nu sunt pe deplin stabilite manifestările clinice specifice ale textilomului abdominal și dependența lor de durata retenției CST, tipul de răspuns individual la un corp străin și dezvoltarea potențialelor complicații. Nu au fost suficient identificați factorii de risc care pot

contribui la păstrarea CST în cavitatea abdominală, precum și posibilitatea monitorizării și gestionării acestora în vederea reducerii morbidității. Valoarea comparativă a diferitor metode imagistice de diagnostic nu a fost studiată suficient, caracteristicile vizuale ale textilomului abdominal și relația acestora cu manifestările clinice și datele anamnezei pacientului nu sunt clare. Scenariile clinice pentru luarea deciziei de înlăturare a textilomului din cavitatea abdominală, tipul și volumul optim al intervenției chirurgicale, precum și frecvența și natura complicațiilor postoperatorii nu au fost în cele din urmă determinate. Rămâne neclar rolul erorilor individuale, procedurale și organizaționale în cazurile de CST abdominale, deși este indiscutabil că elaborarea și respectarea strictă a măsurilor de prevenire a unor astfel de incidente pot perfecționa nivelul de siguranță a pacientului chirurgical.

Scopul lucrării: Ameliorarea preciziei diagnosticului și a rezultatelor tratamentului textilomului abdominal pe baza identificării manifestărilor clinico-evolutive și imagistice caracteristice, precum și a potențialei reduceri a incidenței evenimentului prin elaborarea și standardizarea măsurilor preventive.

Obiectivele lucrării:

1. Identificarea manifestărilor clinice sugestive ale textilomului abdominal și dependența acestora de durata procesului, tipul de reacție individuală la un corp străin, precum și eventuala dezvoltare a complicațiilor evolutive.

2. Stabilirea factorilor de risc semnificativi pentru reținerea accidentală a obiectelor textile în cavitatea abdominală în timpul intervenției chirurgicale, precum și măsurile posibile pentru controlul și managementul acestora.

3. Determinarea semnelor vizuale caracteristice ale textilomului abdominal la utilizarea diferitor metode de imagistică medicală și evaluarea comparativă a informativității acestora.

4. Optimizarea indicațiilor, volumului și precizarea caracteristicilor tehnice ale intervenției chirurgicale pentru eliminarea CST abdominale, precum și determinarea particularităților perioadei postoperatorii în funcție de tipul evolutiv al textilomului și severității evenimentelor intraoperatorii.

5. Studiarea cunoașterii teoretice și a conformării reale de către chirurgii practicieni la cerințele eticii medicale contemporane privind cazurile de retenție neintenționată a CST în cavitatea abdominală.

6. Elaborarea complexului de acțiuni pentru optimizarea măsurilor organizaționale și procedurale în sala de operație pentru prevenirea retenției neintenționate a CST în abdomen.

Metodologia cercetării științifice

Prezentul studiu a inclus trei componente. Prima parte a fost un studiu retrospectiv, incluzând 23 pacienți cu CST abdominale confirmate, și efectuat simultan în două spitale ale municipiului Chișinău. A doua parte a studiului s-a bazat pe evaluarea retrospectivă a 15 fișe medicale primare, și a avut ca scop identificarea factorilor de risc pentru CST lăsat accidental în cavitatea abdominală, calitatea măsurilor de respectare a siguranței pacientului în sala de operație și reflectarea acestora în fișe de observație. A treia parte a fost un studiu observațional transversal realizat printr-un sondaj voluntar, confidențial și anonim în rândul a 241 de chirurghi și obstetricieni-ginecologi asupra diferitor aspecte ale CST abdominale. Datele calitative și cantitative obținute în urma studiului au fost analizate prin metode statistice.

Noutatea și originalitatea științifică a rezultatelor obținute

Pentru prima dată a fost efectuată cercetarea rezultatelor diagnosticului și tratamentului a 23

de pacienți cu obiecte textile lăsate neintenționat în cavitatea abdominală, care este unul dintre cele mai ample studii ale problemei CST abdominale publicate în literatura medicală internațională în ultimele două decenii.

În premieră, în baza unui sondaj anonim și confidențial, s-a constatat că majoritatea (60,6%) chirurgilor și obstetricienilor-ginecologi începători din Republica Moldova deja au experiență personală cu CST abdominale reținute, și aproape toți (90,38%) cu un termen de peste 25 de ani a carierei profesionale, ceea ce confirmă incidența semnificativă a evenimentului.

S-a dovedit că riscul retenției accidentale a obiectelor chirurgicale textile în abdomen nu depinde de profilul și resursele spitalului și poate apărea în instituțiile medicale de toate nivelurile și în timpul oricărei operații chirurgicale: de profil chirurgical general (56,52%) și obstetrico-ginecologice (43,47%); efectuate cu indicații de urgență imediată (26,08%), de urgență amânată (39,13%) și programate (34,78%); în spitale raionale (34,78%), municipale (34,78%), republicane (21,73%), precum și în instituțiile medicale din alte țări (8,69%).

Pe baza analizei caracteristicilor prezentării clinice a pacienților s-a dovedit predominare a variantelor clinice acute simptomatice amenințătoare (47,82%) și oligosimptomatice nespecifice (43,47%) ale textilomului abdominal, în timp ce evoluția asimptomatică și detectarea accidentală a CST are loc numai într-un număr minim (8,69%) de observații.

S-a stabilit pe baza analizei comparative a rezultatelor utilizării metodelor de imagistică medicală, că cea mai înaltă informativitate diagnostică privitor textilomului abdominal are CT (82,35%), care este mult mai superioară decât a USG ($p=0,001$) și radiografie simplă sau cu contrast ($p=0,00001$).

Pentru prima dată s-a dovedit, că procesul de transformare a caracteristicilor CT-imagistice ale textilomului din tipul 1 în tipul 2 se finalizează la aproximativ 6 luni și constă în dispariția componentului aeric, creșterea densității și scaderea volumului masei abdominale, îngroșarea capsulei, urmată de apariția calcificărilor, și prezintă rezultatul răspunsului specific la materialul textil steril și a presiunii constante exercitată de către organele abdominale.

S-a stabilit că principalele semne histopatologice microscopice ale CST includ combinația infiltrației celulare inflamatorii cronice și acute cu prezența numărului mare de celule gigantice macrofage de tip corpi străini, granuloame, precum și fibre textile reziduale deformate. Totodată, macroscopic textilomul cronic de obicei este reprezentat de materia textilă denaturată înconjurată de o capsulă fibroasă densă.

S-a dovedit că evoluția postoperatorie după extragerea chirurgicală a CST abdominal depinde de durata procesului și tipul de reacție la textilom și este cea mai severă în forma exudativă acută, însoțită de necesitatea crescută în terapie infuzională (valoare mediană 8 zile), antibioticoterapie (în medie $12,58 \pm 10,59$ zile) și analgezie (în medie $12,08 \pm 8,95$ zile), precum și spitalizare mai prolongată (mediană – 10,5 zile).

În premieră s-a dovedit că chiar și reținerea relativ scurtă a materiei de tifon în cavitatea abdominală în anumite condiții poate conduce la o reacție proliferativă neobișnuit de puternică a organismului-gazdă la un corp străin și la formarea granulomului abdominal de dimensiuni mari, care imită o tumoare recurentă sau nouă a cavității abdominale.

Pentru prima dată s-au dovedit discrepanța dintre documentația medicală oficială și datele reale, și practica dominantă a ascunderii deliberate de către chirurgii operatori a cazurilor de depistare și înlăturare a CST rămase în cavitatea abdominală, documentarea falsă a datelor imagistice și intraoperatorii și substituirea diagnosticului adevărat cu cel alternativ.

S-a stabilit că 70% dintre medicii chirurghi și obstetricieni-ginecologi din Republica Moldova nu sunt predispuși de a considera că vina deplină pentru CST rămase în cavitatea abdominală să fie asumată doar de chirurgul operator, subliniind necesitatea împărțirii responsabilității evenimentului cu asistenta de operație și echipa chirurgicală.

Valoarea aplicativă a lucrării

Este oportună diferențierea clinică a cazurilor de textilom abdominal în trei grupe în funcție de severitatea simptomatologiei: evoluția simptomatică acută, oligosimptomatică și asimptomatică, ceea ce permite o specificare mai bună a manifestărilor subiective și obiective, stabilirea legăturii acestora cu laparotomia anterioară și determinarea tacticii curative adecvate.

În absența practicii naționale comune de markajul al obiectelor textile utilizate în intervențiile chirurgicale, radiografia este neinformativă, doar în unele cazuri prezentând semne indirecte și neconcludente, și nu poate servi ca metodă sigură pentru diagnosticarea textilomului abdominal.

S-a demonstrat că semnele USG care sugerează CST abdominal pot fi un arc anterior hiperecogen cu umbră acustică posterioară intensă, masă rotundă cu conținut intern mixt chistic și solid, sau o masă bine circumscrisă cu conținut chistic și structuri interne ecogenice.

Decizia curativă definitivă în cazul textilomului abdominal pe baza rezultatelor USG este limitată, ținând cont de neajunsurile metodei, inclusiv semne adesea nespecifice și localizarea imprecisă a masei abdominale, vizualizarea inadecvată în prezența ileusului paralytic sau sindromului algic cauzate de inflamația locală, un număr mare de concluzii fals-pozitive.

Sunt precizate semnele tomografice caracteristice formelor exudative acute (vizualizarea masei clar definite cu densitatea țesuturilor moi și textură spiralată sau paternul spongios cu multiple bule de gaz în interior), și fibrinoase cronice (formațiuni bine delimitată, rotundă sau ovală, cu capsulă clar definită și densitate solidă internă) ale textilomului abdominal.

Dintr-o evaluare retrospectivă a protocoalelor USG și CT rezultă că imagiștii și radiologii frecvent vizualizează și descriu corect semnele specifice ale masei abdominale, dar nu pot recunoaște în aceasta textilomul, din lipsa experienței suficiente la modul cum ar putea arăta.

Intervenția chirurgicală pentru înlăturarea textilomului din cavitatea abdominală trebuie efectuată cât mai curând posibil după descoperirea acestuia, pentru a preveni dezvoltarea complicațiilor potențiale grave care ar putea pune în pericol viața și sănătatea pacientului.

Este fundamentată oportunitatea efectuării intervenției chirurgicale repetate cu înlăturarea CST din abdomen într-un mod deschis, ceea ce este mai sigur, permite explorarea completă a cavității abdominale, efectuarea extragerii mai inofensive a obiectului textil, asanarea și drenarea colecției lichidiene infectate concomitente, precum și rezolvarea posibilelor complicații severe.

S-a precizat alegerea preparatelor antibacteriene după intervențiile chirurgicale repetate cu înlăturarea textilomului abdominal, care în forma exudativă acută ar trebui să suprimă bacteriile grupului enteral, iar în forma fibrinoasă cronică cu fistule purulente externe – să fie activă împotriva microorganismelor patogene nosocomiale.

Este fundamentată necesitatea creării în fiecare spital a unor reguli și proceduri stabilite de numărare a obiectelor chirurgicale în sala de operație, care să fie garantat cunoscute întregului personal. Documentul ar trebui să specifice când și de către cine ar trebui să fie efectuată numărarea, ce obiecte ar trebui să fie numărate și cum să documenteze rezultatele numărării, inclusiv a celor inconsecvente sau eronate.

A fost elaborat și implementat în practică un protocol standardizat de siguranță chirurgicală, care include numărarea perioperatorie multiplă a obiectelor de tifon, utilizarea preferențială în

timpul intervenției chirurgicale a obiectelor detectabile radiologic, limitarea numărului de meșe și tamponare în timpul procedurii chirurgicale, refuzul la folosirea tamponurilor chirurgicale mici, efectuarea explorării metodice a câmpului chirurgical înainte de închiderea plăgii, comunicarea eficientă între personalul din sala de operație și crearea unui mediu de lucru optim.

Implementarea rezultatelor științifice: În baza acestui studiu a fost elaborat și aprobat prin ordinul ministrului sănătății al Republicii Moldova nr.1226 din 26 decembrie 2022 Ghidul Național „Siguranța pacientului chirurgical în sala de operație”. În cadrul documentului se discută abordări pentru reducerea riscurilor apariției diferitelor complicații iatrogene, inclusiv textilomului abdominal. Conform practicii acceptate, pe baza Ghidului Național toate instituțiile medicale din țară sunt obligate să elaboreze propriile protocoale instituționale pentru optimizarea siguranței chirurgicale și în continuare să respecte cu strictețe instrucțiunile acestora.

Aprobarea lucrării. Principalele postulate ale tezei au fost raportate și discutate la: 5th International Medical Congress for Students and Young Doctors „MedEspera”. Chisinau, Moldova, 2014; „Zilele Medicale Severinene”. Conferința interdisciplinară cu participare internațională. Drobeta Turnu Severin, România, 2014; A XXXVI-a Reuniune a chirurgilor din Moldova „Iacomi-Răzeșu”, Piatra Neamț, România, 2014; Al XII-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi”, Chișinău, Moldova, 2015; 21 Annual Meeting of the European Society of Surgery (ESS). Krakow, Poland, 2017; Al XIII-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” și al III-lea Congres al Societății de Endoscopie. Chișinău, Moldova, 2019; Congresul Național de Chirurgie, ediția 30. Online event, România, 2020; 8th International Medical Congress for Students and Young Doctors „MedEspera”. Chisinau, Moldova, 2020; Congresul consacrat aniversării a 75-a ani de la fondarea USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, Moldova, 2020; Conferința anuală a USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, Moldova, 2021; Zilele Medicale ale Spitalului Clinic Municipal „Sfântul Arhanghel Mihail”. Chișinău, Moldova, 2022; Al XIV-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” și al IV-lea Congres al Societății de Endoscopie. Chișinău, Moldova, 2023; Conferința anuală a USMF „Nicolae Testemițanu”. Chișinău, Moldova, 2023.

Rezultatele studiului au fost discutate și aprobate în cadrul: Ședința Catedrei de Chirurgie nr.1 „Nicolae Anestiadi”, USMF „Nicolae Testemițanu” (proces verbal nr.6 din 18.12.2023); Ședința Seminarului Științific de Profil – 321.13. Chirurgie; 321.14. Chirurgie pediatrică; 321.22. Urologie și andrologie, USMF „Nicolae Testemițanu” (proces verbal nr.1 din 24.01.2024).

Publicațiile la tema tezei: La tema tezei au fost publicate 22 lucrări științifice, dintre care articol în revistele internaționale cotate SCOPUS/PubMed – 1, articole în revistele internaționale recunoscute – 2, articole în reviste de circulație națională – 5, materiale/teze la conferințe internaționale peste hotare – 4, materiale/teze la conferințe internaționale în republică – 3, materiale/teze la conferințe naționale – 6, Ghid Național aprobat de Ministerul Sănătății al RM.

Sumarul compartimentelor tezei. Teza cuprinde lista abrevierilor, introducere, 5 capitole, sinteza, concluzii generale, recomandări practice. Se atașează indicele bibliografic cu 212 surse, anexe, declarația privind asumarea răspunderii, CV-ul autorului, 17 tabele, 32 figuri.

Cuvintele-cheie: cavitate abdominală, corpi străini, textilom, factori de risc, ultrasonografie, tomografie computerizată, tratament chirurgical, etica medicală, complicație iatrogenă, malpraxis, siguranța chirurgicală, prevenire.

CONȚINUTUL TEZEI

1. STAREA ACTUALĂ A PROBLEMEI CORPURILOR STRĂINE TEXTILE REȚINUTE NEINTENȚIONAT ÎN ABDOMEN

Capitolul prezintă o analiză critică a lucrărilor publicate în literatura medicală internațională cu privire la problema CST-urilor reținute neintenționat în cavitatea abdominală. Sunt prezentate date privind definiția, terminologia utilizată și frecvența depistării textilomului abdominal în contexte istorice și contemporane, inclusiv analiza motivelor subraportării universale. În continuare sunt descrise detaliat evoluția naturală a CST rămase în abdomen și tipurile de răspuns ale organismului uman la un corp străin. Se face o scurtă trecere în revista lucrărilor publicate cu privire la numărul de cazuri, volumul procedurilor chirurgicale și intervalul de timp al reținerii textilomului în cavitatea abdominală.

2. MATERIALUL CLINIC ȘI METODE DE CERCETARE

2.1. Designul și caracteristicile generale ale componentelor studiului

Studiul de față a inclus trei părți componente cu design și metodologie diferite (figura 1). Designul și protocolul studiului au fost aprobate de către Comitetul de Etică al USMF „Nicolae Testemițanu” prin proces verbal nr.48 din 12.02.2020. Prima parte s-a bazat pe un studiu retrospectiv, efectuat simultan în două spitale din Chișinău: IMSP Institutul de Medicină Urgentă și IMSP Spitalul Clinic Municipal „Gheorghe Paladi”, care sunt bazele clinice ale Catedrei de chirurgie nr.1 „Nicolae Anestiadi” și ale Catedrei de chirurgie generală și semiologie nr.3 USMF „Nicolae Testemițanu”.

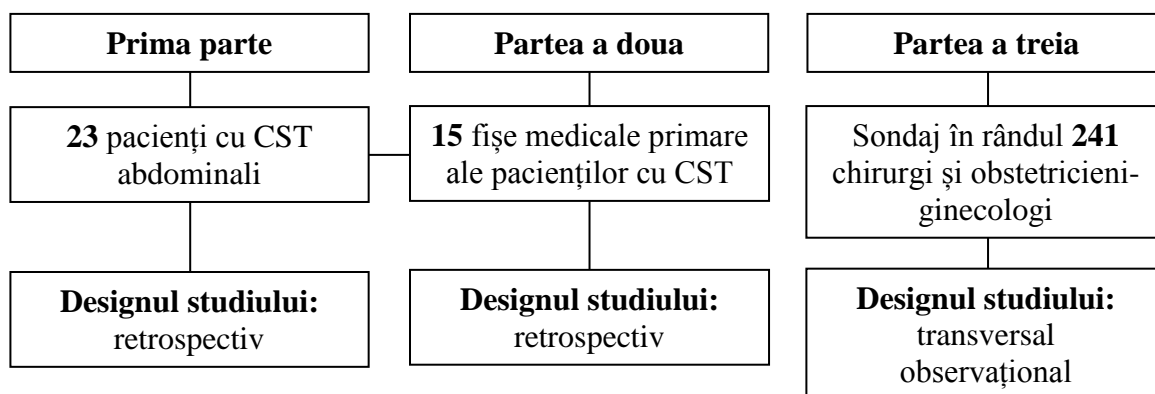


Figura 1. Diagrama, care reprezintă cele trei componente ale studiului și designul acestora

În cadrul primii părți a studiului, au fost identificate 23 de cazuri confirmate de CST abdominal pe o perioadă de 15 ani. Au fost colectate și analizate următoarele date: sexul și vârsta pacienților; tipul, gradul de urgență și alte caracteristici ale intervenției chirurgicale primare în care CST a fost lăsat în abdomen; diagnosticul preventiv înainte de detectare a textilomului; intervalul de timp de la intervenția chirurgicală cauzală până la descoperirea CST; caracterul manifestărilor clinice; abordările diagnostice și rezultatele examinării pacienților; circumstanțele și metodele de înlăturare a textilomului; constatările intraoperatorii, volumul reoperației, evoluția și complicațiile postoperatorii. De asemenea, a fost analizată calitatea documentației medicale, acordându-se o atenție deosebită dezvăluirii informațiilor privind detectarea obiectelor chirurgicale textile. Principiul confidențialității în ceea ce privește divulgarea datelor personale ale pacienților a fost respectat cu strictețe.

Din 23 de pacienți incluși în studiu, majoritatea au fost femei – 16 (69,56%). Vârsta pacienților la momentul laparotomiei primare a variat de la 5 la 74 de ani și a fost în medie de 37,48±16,5 ani (95% CI 30,34-44,61). La momentul stabilirii diagnosticului de CST abdominal și extragerii acestuia, vârsta pacienților a variat între 20 și 74 de ani și a fost în medie de 40,26±15,29 ani (95% CI 33,65-46,87). Vârsta mediană a femeilor a fost semnificativ mai mică, de 35,69±14,95 ani (95% CI 27,72-43,65), comparativ cu 50,71±10,72 ani (95% CI 40,8-60,63) la bărbați, ($p < 0,01$, test Mann-Whitney).

Toate operațiile primare în timpul cărora CST au fost reținute în cavitatea abdominală au fost efectuate prin laparotomie (tabelul 1).

Tabelul 1. Caracteristicile demografice și istoricul chirurgical al pacienților din studiu

Nr.	Gen, vârstă (ani)	Operația primară	Intervalul până la diagnosticul CST (zile / luni / ani)
1	F, 29	Operația cezariană pentru sarcină matură	24 zile
2	F, 28	Hernioplastie incizională cu plasă sintetică <i>onlay</i>	243 zile / 5 luni
3	B, 52	Hernioplastie inghinală Postemsky	1957 zile / 5,5 ani
4	F, 27	Drenarea hematomului parametral	5 zile
5	F, 26	Tubectomie pentru sarcină extrauterină	60 zile / 2 luni
6	B, 32	Laparotomia pentru plagă abdominală penetrantă	2920 zile / 8 ani
7	B, 60	Hemicolectomie dreaptă pentru ocluzie intestinală	46 zile / 1,5 luni
8	F, 54	Colecistectomie deschisă pentru colecistită acută	119 zile / 4 luni
9	F, 32	Tubectomie pentru sarcină extrauterină	165 zile / 5,5 luni
10	F, 50	Histerectomie pentru miom uterin	6570 zile / 18 ani
11	F, 21	Operația cezariană pentru sarcină matură	5 zile
12	F, 24	Hemicolectomie stângă pentru dolihosigmă	76 zile / 2,5 luni
13	B, 60	Operația Hartmann pentru ocluzie intestinală tumorală	16 zile
14	F, 35	Operația cezariană pentru sarcină matură	153 zile / 5 luni
15	F, 29	Chistectomie ovariană pentru chistom endometrioid	2160 zile / 6 ani
16	F, 20	Șunt spleno-renal pentru hipertensiune portală	5840 zile / 16 ani
17	B, 54	Gastrotomie, sutura hemostatică a ulcerului gastric	13 zile
18	F, 74	Duodenotomie, sutura hemostatică a ulcerului duodenal	96 zile / 3 luni
19	B, 57	Rezecție gastrică distală pentru stenoză bulbară	16 zile
20	F, 26	Operația cezariană pentru decolarea placentei	1 zi
21	F, 51	Colecistectomie deschisă pentru colecistită acută	150 zile / 5 luni
22	F, 45	Histerectomie totală cu anexe bilateral	1460 zile / 4 ani
23	B, 40	Apendicectomie	1194 zile / 3,5 ani

Procedeele obstetricale sau ginecologice au fost efectuate la 10 (43,47%) paciente, în timp ce intervențiile pentru patologia chirurgicală de profil general – la 13 (56,52%) pacienți. Intervențiile chirurgicale primare au fost efectuate de urgență imediată la 6 (26,08%) pacienți, de urgență amânată – la 9 (39,13%) și programat – la 8 (34,78%). Totodată, intervenția chirurgicală primară în 8 (34,78%) cazuri a fost efectuată în spitale raionale, în 8 (34,78%) cazuri – în spitale municipale, în 5 (21,73%) cazuri – în spitale republicane, iar în restul 2 (8,69%) cazuri – în altă țară. În total, intervențiile chirurgicale cauzale primare au fost efectuate în sălile de operație în 11

instituții medicale diferite. Astfel, riscul ca CST să fie lăsat în abdomen există la spitale de toate nivele, indiferent de profilul și resursele acestora.

Durata aflării materialului textil în cavitatea abdominală a variat foarte mult, de la o zi la 18 ani, iar mediana a fost de 119 (25%-75% IQR 16-1460) zile. Cea mai lungă durată a bolii în studiul de față în două cazuri a ajuns la 16 și 18 ani, respectiv.

Pacienții din lotul de studiu au fost divizați în două subgrupuri în funcție de tipul de răspuns la corpul străin: (1) Forma **exudativă acută** (EA) și (2) Forma **fibrinoasă cronică** (FC). Ca urmare, grupul cu forma EA a CST a inclus 12 (52,17%) pacienți (cazurile nr.1, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20), iar grupul cu forma FC – 11 (47,82%) bolnavi (cazurile nr.2, 3, 6, 8, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 23). În afară de principalele grupuri ale studiului, a fost considerat un subgrup de 5 (21,73%) pacienți (cazurile nr.5, 6, 8, 9, 12) cu fistule digestive, formate din cauza CST.

A doua parte a studiului a avut ca scop identificarea tuturor circumstanțelor și a posibilităților factori de risc, care contribuie la lăsarea neintenționată a CST în cavitatea abdominală. În acest scop, au fost analizate retrospectiv fișele medicale care descriu intervenția chirurgicală primară. Pe lângă aspectele medicale și identificarea factorilor de risc, s-a acordat o atenție evaluării măsurilor de siguranță a pacienților în sala de operație, precum și a reflectării acestora în documentația medicală. În total au fost evaluate 15 (65,21%) fișe medicale.

Cea de-a **treia parte** a inclus un studiu observațional transversal realizat prin intermediul unui sondaj trimis sub formă de chestionare chirurgilor și obstetricienilor-ginecologilor. Răspunsurile au fost voluntare, confidentiale și anonime. Nu au fost colectate informații care să permită stabilirea identității și a locului de muncă exact al medicului. Întrebările din chestionar pot fi divizate în patru părți. Prima parte cuprindea informații despre specialitatea chirurgicală și vechimea de muncă a medicului, precum și despre tipul de spital în care acesta lucrează. A doua parte conținea întrebări referitoare la experiența personală cu CST abdominale. În cea de-a treia parte, au fost evaluați factorii care contribuie și măsurile teoretice existente și potențiale pentru a preveni retenția CST în abdomen. În ultima cea de-a patra, și cea mai numeroasă parte a întrebărilor s-a axat pe modul în care medicii privesc și abordează problemele etice și juridice asociate cu abandonarea CST. Majoritatea din 241 respondenților au fost chirurși generaliști – 143 (59,33%), ginecologi și obstetricieni – 64 (26,55%). Restul 34 (14,10%) de participanți reprezentau alte specialități chirurgicale. Activitatea sa profesională 114 (47,30%) și-au desfășurat în instituții sanitare republicane, 50 (20,74%) – în spitale municipale, 61 (25,31%) – în spitale raionale și alți 16 (6,63%) – în spitale departamentale sau private. Vechimea în muncă a respondenților a fost de până la 5 ani la 33 (13,69%), de 5-15 ani – la 54 (22,40%), de 15-25 ani – la 55 (22,82%), de 25-35 ani – la 52 (21,57%) și de peste 35 ani – la 47 (19,50%).

2.2. Metode de cercetare

Lucrul cu sursele bibliografice a inclus o analiză cuprinzătoare a cazurilor publicate de corpuri străine abdominale prin căutarea în bazele de date electronice PubMed, Google Search, Google Scholar, Scopus și Web of Science, între anii 2000 și 2023. Publicațiile mai vechi au fost incluse în bibliografie în cazul în care conțineau date relevante. Cuvintele de căutare au inclus „corpuri străine”, „obiecte chirurgicale străine”, „obiecte chirurgicale reținute”, „textilom”, „gossypibom”, „*corpus alienum*”, „gauzom” și „muslinom”. Nu s-au aplicat restricții lingvistice.

Schema de examinare a pacienților cu suspiciune la CST abdominal retenționat, în afară de metodele clinice și testele de laborator convenționale, a inclus investigațiile imagistice instrumentale, bacteriologice și histologice.

Radiografia panoramică a abdomenului în prezentul studiu a fost efectuată la 10 (43,47%) pacienți, iar metodele radiografice cu contrastare – la 6 (26,08%) pacienți.

Ecografia abdominală, deseori multiplă, a fost efectuată la 21 (91,30%) pacienți din lotul de studiu. Textilomul a fost considerat ecografic ca o masă bine definită, care conține un focar ecogen interior ondulat cu o margine hipoecogenă și o umbră acustică posterioară [12, 13]. În lucrarea de față, a fost folosită clasificarea a lui Q.Y.Li [10], care împarte imaginile USG ale textilomului în trei tipuri: (1) Zonă hiperecogenă sau bandă anterioară ecogenă cu umbră acustică posterioară intensă și capsulă hipoecogenă vizibilă; (2) Paternul nespecific care prezintă conținut intern mixt chistic și solid și/sau masă hipoecogenă; (3) Masă clar circumscrisă cu conținut chistic și structuri interne ecogenice ondulate sau în zigzag „plutitoare” [12, 13].

Scanarea CT multislice a fost efectuată la 17 (73,91%) pacienți. S-a considerat două tipuri principale ai aspectului vizual al CST: (1) Textilomul „acut” este prezentat de masă bine circumscrisă, cu un desen spongios, cu bule de gaz în interior [1, 14]; (2) În cazul textilomului „cronic”, acesta se prezintă ca o masă bine delimitată de formă rotundă sau ovală, cu o capsulă bine definită, o densitate înaltă a structurilor interne sau un patern complex de semnal mixt [14].

Într-o singură (4,34%) observație pentru diagnosticarea și înlăturarea CST abdominal a fost utilizată endoscopia. Diagnosticul laparoscopic al CST a fost efectuat la 3 (13,04%) pacienți.

În baza datelor obținute și a descrierii protocoalelor imagistice, rezultatele sale au fost împărțite în trei grupe: (1) „Diagnostic”, adică prezența unor semne vizuale veridice ale CST abdominal, (2) „Sugestiv”, determinat în prezența semnelor vizuale ale unui posibil CST, (3) „Neinformativ”, în cazul rezultatelor neconcludente sau false ale acestora.

Datele extrase din fișele medicale ale pacienților cu CST abdominale identificate au fost introduse într-o bază de date în Microsoft Excel și supuse analizei statistice, utilizând softuri GraphPad Prism 5.0 și MedCalc Software Ltd. În teză datele sunt prezentate sub formă de valori absolute și relative, valori medii cu deviație standard și interval de încredere de 95% sau mediana cu interval intercuartil de 25%-75%. Normalitatea distribuției datelor a fost evaluată cu ajutorul testului Shapiro-Wilk, aplicând metode statistice parametrice și neparametrice pentru analiza ulterioară. Pentru compararea valorilor medii s-a folosit testul t unilateral nepereche cu corecție Welch sau testul Mann-Whitney, iar pentru compararea proporțiilor s-a folosit testul Fisher exact. Valorile $p < 0,05$ au fost considerate pragul de semnificație statistică.

3. DIAGNOSTICUL CLINIC ȘI INSTRUMENTAL AL TEXTILOMULUI ABDOMINAL

3.1. Variabilitatea și nespecificitatea datelor clinice în cazul CST abdominal

Simptomele de bază în lotul general de pacienți cu CST abdominal au fost: durerea în abdomen (82,60%), subfebrilitate sau febră (52,17%), disfuncție intestinală (34,78%), sensibilitate locală și defans muscular (34,78%), și masă abdominală palpabilă (30,43%). Pe lângă acestea, pacienții cu CST abdominal au prezentat o gamă largă a acuzelor, inclusiv astenie, slăbiciune, anorexie, greață și vome recurente, constipație și diaree, greutate și disconfort abdominal vag, pierdere ponderală, fistulă purulentă cronică și altele. Doar 2 (8,69%) pacienți nu prezentau absolut niciun simptom în momentul depistării accidentale a CST abdominal.

Totodată, o comparație a severității manifestărilor clinice între grupurile evolutive a evidențiat unele diferențe. Astfel, durerea bruscă sau progresivă ca simptomul „abdomenului acut” a fost detectată semnificativ mai des în grupul cu forma EA a CST (41,66% vs 18,18% în forma FC). Febra hectică peste 38°C a fost observată exclusiv la pacienții cu forma EA a CST (41,66% vs

0% în forma FC, $p < 0,05$, test Fisher). În plus, alte simptome alarmante au fost semnificativ mai frecvent observate în grupul pacienților cu forma EA comparativ cu forma FC a CST, inclusiv defans muscular abdominal (58,33% vs 9,09%, respectiv, $p < 0,05$, test Fisher), simptome de iritare peritoneală (58,33% vs 0%), pareza și disfuncție intestinală până la ocluzie acută (50,0% vs 18,18%). Manifestările clinice acute au necesitat spitalizarea de urgență la 6 pacienți cu forma EA de CST abdominal, iar la alți 4 pacienți tabloul clinic de „abdomen acut” s-a dezvoltat în perioada postoperatorie precoce, în timpul aceleiași spitalizări. În schimb, doar 4 (36,36%) pacienți cu tip FC al CST au fost spitalizați în mod urgent ($p < 0,05$ test Fisher, în comparație cu grupul EA). Valoarea mediană a intervalului de timp trecut de la operația primară în grupul de pacienți cu forma EA a constituit 20 (25%-75% IQR 7-72) zile (de la 1 la 153 de zile) și a fost semnificativ mai lung în grupul de pacienți cu forma FC: 1460 (25%-75% IQR 150-2920) zile (de la 119 până la 6570 zile sau 18 ani), $p < 0,0001$ (test Mann-Whitney).

Cu excepția a doi pacienți, la care textilomul a fost descoperit accidental la examenul imagistic, toți ceilalți au fost simptomatici. Cu toate acestea, tabloul clinic al textilomului abdominal a fost extrem de divers, iar simptomele bolii au fost atât de numeroase, variabile și în cea mai mare parte nespecifice, încât stabilirea unui diagnostic precis doar pe baza simptomelor fizicale a fost extrem de dificilă. Rezumând datele menționate, s-ar putea de a clasifica cazurile din seria de față în trei grupe în funcție de severitatea manifestărilor clinice:

- **Evoluție asimptomatică** (detectare accidentală în timpul examinării imagistice de rutină) – 2 (8,69%) cazuri (nr.3, 16);
- **Evoluție oligosimptomatică** (simptome nespecifice și moderate dificil interpretabile, mai caracteristice patologiei cronice) – 10 (43,47%) cazuri (nr.1, 2, 8, 9, 10, 14, 15, 18, 21, 22), deși în 4 cazuri – în asocieră cu masa intraabdominală palpabilă;
- **Evoluție severă/acută** (simptome alarmante, caracteristice afecțiunilor acute – 11 (47,82%) cazuri, inclusiv: simptomatologia abcesului abdominal cu reacție febrilă sistemică – 6 (nr.4, 5, 7, 11, 13, 19), ocluzie intestinală acută – 2 (nr.12, 23), hemoragie intraabdominală – un caz (nr.20), hemoragie gastrică – 2 cazuri (nr.6, 17).

Astfel, tabloul clinic al textilomului abdominal este foarte variabil și nespecific în ambele tipuri de răspuns la un corp străin. Simptomele condiționate de CST abdominal pot apărea în primele zile sau peste mulți ani după intervenția chirurgicală cauzală. De regulă, păstrarea unui obiect textil rareori este considerată în cazul evoluției anormale a perioadei postoperatorii. Prin urmare, simptomele subiective și obiective ale textilomului abdominal deseori sunt interpretate de clinicieni ca o manifestare a complicațiilor postoperatorii inflamatorii comune (în forma EA) sau ale unei patologii nou-apărute de origine tumorală (în forma FC). Diagnosticul oportun al CST-ilor abdominale este dificil și necesită analiza minuțioasă a acuzelor pacientului, datelor de examinare obiectivă, anamnezei chirurgicale și un grad ridicat de vigilență clinică.

3.2. Evaluarea factorilor de risc pentru retenție neintenționată a CST în abdomen

Identificarea factorilor de risc pentru abandonarea neintenționată a obiectelor chirurgicale textile în cavitatea abdominală poate conduce la eliminarea sau reducerea semnificativă a acestor erori și la îmbunătățirea siguranței pacienților chirurgicali. Retenția CST în abdomen a fost înregistrată după intervenții chirurgicale urgente în două treimi din cazuri (65,21%). În 60,0% din cazuri procedeul chirurgical a fost îndelungat, peste 1,5 ore, iar în 4 cazuri durata operației a depășit 2 ore. În 4 (26,66%) cazuri, intervenția chirurgicală a fost efectuată după „orele de lucru” reglementate, după 17:00. Pierderile sanguine majore au fost constatate la 63,63% dintre

pacienți. Hemoragie maximală a fost de 1200 ml și s-a constatat într-o operație cezariană de urgență pentru decolarea prematură a placentei și moartea fetală (cazul nr.20).

Studiul de față nu a putut evalua impactul majorității factorii de risc asociați cu organizarea și comunicarea în sala de operație asupra retenției CST. În protocoalele chirurgicale nu s-a găsit nici o indicație privind dezorganizarea, condiții de lucru inadecvate și oboseala excesivă, comunicarea slabă sau caracterul ierarhic al echipei chirurgicale. În două protocoale chirurgicale se indică înlocuirea asistentei de operație în timpul intervenției. Ambele operații au fost rezecții segmentare de colon, una – de urgență (cazul nr.13), cealaltă – electivă (cazul nr.12), efectuate în orele târzii „postlucrătoare”, care au servit drept bază pentru înlocuirea asistentei medicale „de zi” cu asistenta „de gardă”.

Totodată, faptul numărării meșelor textile înainte de închiderea plăgii chirurgicale s-a reflectat în doar 2 (13,33%) din cele 15 protocoale disponibile, iar explorarea cavității abdominale pentru depistarea corpurilor străine – în doar 3 (20,0%). Chiar dacă numărarea meșelor și explorarea abdomenului au fost într-adevar efectuate, lipsa documentației acestor procese sugerează în mod formal contrariul, ceea ce reprezintă cel puțin o dovadă a dezorganizării în sala de operație și a încălcării standardelor de siguranță chirurgicală.

Astfel, factorii de risc importanți pentru CST abdominale uitate includ caracterul urgent al operației, durata majoră a acesteia și pierderea semnificativă de sânge, înlocuirea asistentei de operație, precum și lipsa documentației și, eventual, numărării reale a obiectelor textile și examinării minuțioase a cavității abdominale înainte de închiderea plăgii chirurgicale.

3.3. Diagnosticul de laborator și imagistic al textilomului abdominal

Deși suspiciunea prezenței textilomului abdominal ar trebui să apară după o examinare atentă a simptomelor clinice și a datelor anamnestice, confirmarea definitivă a patologiei este de neimaginat fără utilizarea metodelor moderne de diagnostic instrumental.

Radiografia abdominală simplă a fost efectuată la 10 (43,47%) pacienți cu textilom și nu a fost diagnostică în niciun caz. Metode radiologice cu contrastare au fost folosite la 6 (26,08%) pacienți cu CST, și au fost diagnostice într-o (16,66%) observație, sugestive – în 2 (33,33%) și neinformativ – în 3 (50,0%).

Semnele vizuale sigure ale textilomului la USG abdominală au fost stabilite în 6 (28,57%) observații; imagine ultrasonografică sugestivă de CST – în 5 (23,80%); iar examenul a fost neinformativ – în 10 (47,61%) cazuri. În rândul pacienților cu rezultate relevante, imaginea USG de tip 1 a textilomului a fost determinată în 5 (23,80%) observații, tipul 2 – în 2 (9,52%), și tipul 3 – în 7 (33,33%). Vizualizarea ecografică a masei abdominale de tip 1 și 2 a fost caracteristică formei EA a CST – 5 (71,42%) din 7 observații (figura 2). În schimb, tipul 3 a fost determinat aproape exclusiv în formele FC – 6 (85,71%) din 7 cazuri. Dimensiunile medii ale leziunilor abdominale, atunci când au fost indicate în raportul USG, au fost de $91,56 \pm 35,18$ mm (maximale) și $71,22 \pm 21,56$ mm (minimale). Deși evaluarea datelor confirmă că USG poate atesta sau suspecta prezența CST în peste jumătate din cazuri, ecografiștii deseori corect vizualizează masă abdominală, dar nu pot recunoaște în aceasta textilom.



Figura 2. Tipuri ecografice de CST abdominale la pacienții din lotul de studiu
 (A) Cazul nr.7: Arc hiperecogen care conturează un corp străin cu umbră acustică posterioară – tip 1; (B) Cazul nr.23: Masă chistică cu multiple structuri ecogene interne dispuse haotic – tip 2; (C) Cazul nr.16: Formațiune rotunjită bine circumscrișă, cu conținut dens și focare de calcificare – tip 3.

CT abdominală a fost efectuată la 73,91% pacienți cu CST, cu frecvență similară în formele EA și FC: 75,0% vs 72,72%. Aceste investigații au diagnosticat cu siguranță teratomul în 14 (82,35%) observații și au trezit suspiciuni puternice de CST – în restul 3 (17,64%), dar la evaluarea retrospectivă a imaginilor arhivate. Cea mai tipică localizare a CST abdominală a fost regiunea mezogastrică – 7 (41,17%), urmată de cavitatea pelviană – 4 (23,52%), fosa iliacă dreaptă sau stângă – 2 (11,76%), regiunea epigastrică – 2 (11,76%), și spațiile subdiafragmatice stâng și subhepatic drept – câte un (5,88%) caz. Formațiunea abdominală a avut o formă ovală sau rotundă regulată în 16 (94,11%) observații. Teratoamele au corespuns tipului 1 al CT la 10 (58,82%) bolnavi, și tipului 2 – la 7 (41,17%) (figura 3). La pacienții cu forma EA, imaginile de tip 1 au fost stabilite în toate cele 9 (100%) cazuri. Dimpotrivă, la pacienții cu forma FC a CST statistic semnificativ a predominat tipul 2 de CT: în 7 (87,5%) din 8 observații ($p < 0,001$, test Fisher). De asemenea, o diferență statistic veridică s-a notat privitor la durata retenției CST în cavitatea abdominală, în funcție de tipul imaginilor CT. Astfel, în tipul 1 aceasta a constituit $50,50 \pm 51,15$ zile, iar în tipul 2 – $2720,0 \pm 2582$ zile, sau mai mult de 7 ani ($p < 0,01$, t test).

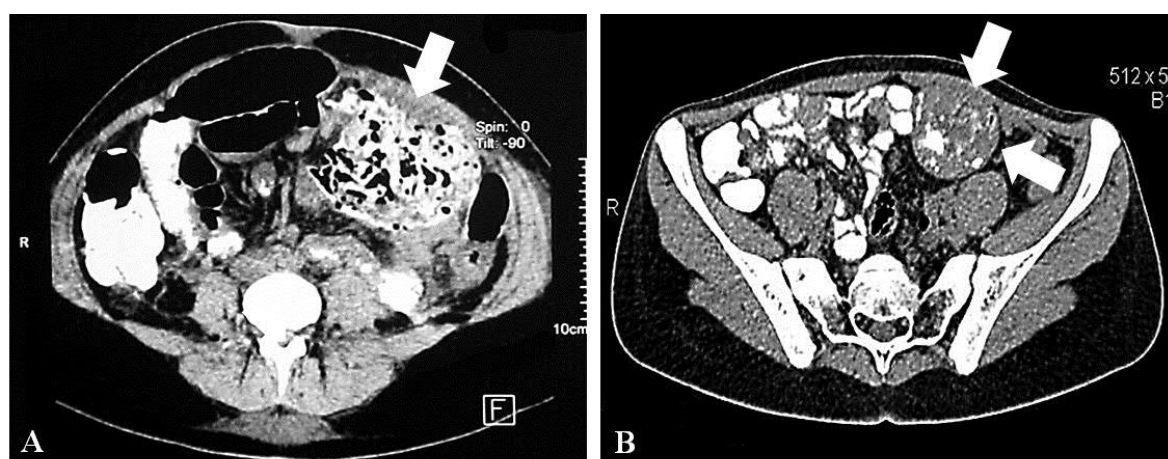


Figura 3. Tipuri acut și cronic ai teratomului abdominal la CT
 (A) Cazul nr.4: CT axială demonstrează un conglomerat masiv cu capsulă fină și multiple bule de aer, de dimensiuni 120x108x88 mm (săgeată) – tip 1; (B) Cazul nr.16: CT axială cu contrastare intraluminală relevă în regiunea iliacă stângă o masă voluminoasă rotunjită de 52x50x46 mm, cu densitatea similară organelor solide și aspect vizual „pătat” din cauza calcifierii focale (săgeți) – tip 2.

Așadar, scanarea CT în studiul de față a demonstrat o eficiență elevată, cu informativitate diagnostică apropiindu-se 100%, și s-a dovedit a fi capabilă să localizeze cu precizie teratomul, dimensiunile acestuia și relațiile cu organele și structurile adiacente. Totodată, CT abdominală

este un instrument practic pentru detectarea posibilului textilom atât în cazurile acute simptomatice, cât și în cele cronice asimptomatice sau oligosimptomatice.

În cadrul studiului au fost determinate caracteristici vizuale secundare ale textilomului abdominal la scanarea CT, corelate cu manifestările clinice și datele anamnestice. Volumul mediu al textiloamelor de tip 1 a constituit $548,33 \pm 388,3 \text{ mm}^3$, și a fost statistic semnificativ mai mic în cazul CST de tip 2 – $120,08 \pm 39,36 \text{ mm}^3$ ($p=0,01$, t test). În majoritatea cazurilor, masa abdominală a fost înconjurată de o capsulă, cu grosimea mediană de 4,35 (25%-75% IQR 1,62-9,0) mm (1-15 mm) și a demonstrat o accentuare în fazele postcontrast. O altă caracteristică a textilomului tip 1 la CT este vizualizarea multiplelor bule de aer în interiorul masei abdominale, asociat cu captarea și reținerea aerului între fibrele textile [14]. În studiul de față, densitatea aerică sau hidroaerică a formațiunii a fost stabilită în 11 (64,70%) din 17 observații. Important că, în toate aceste cazuri durata de aflare a CST în abdomen a variat între 1 și 165 de zile, adică nu a depășit 5,5 luni. În contrast, cazurile cu mase abdominale de densitate internă solidă fără aer au fost caracterizate de o păstrare îndelungată a CST în abdomen. Ca urmare, dacă textilomul nu provoacă o reacție de răspuns acut, rămâne steril și nu este diagnosticat precoce, bulele de gaz din interiorul CST sunt absorbite treptat și dispar. Conform datelor prezentate, procesul de dispariție a componentei aerice din textilom se finalizează la aproximativ 6 luni, iar din punct de vedere a CT-imagisticii, textilomul se transformă dintr-un tip 1 într-un tip 2. Scăderea în timp a volumului materialului textil ar trebui să fie legată de presiunea constantă și prelungită exercitată de către organele abdominale asupra CST, ceea ce conduce în cele din urmă la formarea unei mase dense, bine circumscrise, rotunde sau ovale, de dimensiuni relativ mici.

O problemă aparte a constituit determinarea informativității CT în eroziunea și formarea fistulei în pereții organelor digestive cavitare. În seria prezentă fistulizarea a fost stabilită în 5 (21,73%) observații: stomacul (cazurile nr.6, 8), intestinul subțire (cazul nr.12) și colonul (cazurile nr.5, 9). Semnele vizuale sigure ale fistulei au fost detectate și indicate de radiolog în 2 cazuri cu leziuni colonice (figura 4).

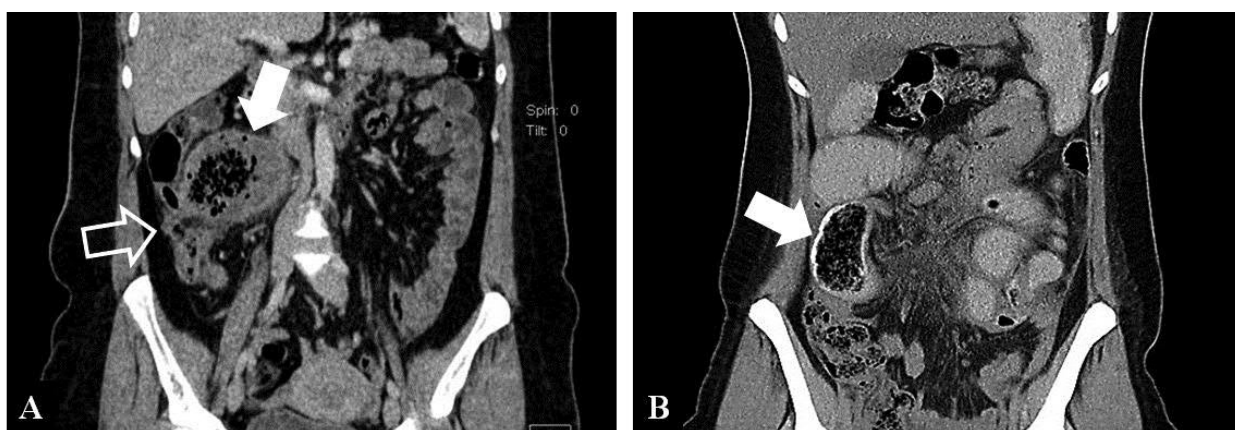


Figura 4. Diagnosticul CT al fistulei organelor digestive cavitare, cauzate de textilomul
(A) Cazul nr.9: CT coronală relevă în regiunea mezogastrică dreaptă un textilom cu densitate hidroaerică de 74x98x72 mm (săgeată) cu fistulizare în colonul ascendent (săgeată deschisă); (B) Cazul nr.12: CT coronală abdominală cu contrast intraluminal a evidențiat o dilatare marcată a ansei jejunale, care se termină orb în mezogastrul drept și care conține o masă neclară, cu pereți hiperdenși până la +200 UH – textilom migrat complet în lumenul intestinal, acoperit de un strat de bariu (săgeată).

La 6 pacienți textilomul abdominal a fost diagnosticat într-un mod alternativ, fără CT: 4 CST au fost descoperite accidental în timpul intervențiilor chirurgicale deschise, efectuate pentru

complicații ale corpurilor străine nerecunoscute: (1) Peritonită postoperatorie și ileus paralic (cazul nr.11); (2) Fistulă purulentă cronică a cicatricei postoperatorii (cazul nr.14); (3) Hemoragie masivă repetată dintr-o leziune Dieulafoy gastrică (cazul nr.17); (4) Ocluzie intestinală înaltă acută (cazul nr.23). La o pacientă (cazul nr.15) CST abdominal a fost descoperit în timpul operației laparoscopice efectuate pentru un „chist” al ovarului. Ultima observație (cazul nr.8) este un exemplu rar de diagnosticare a textilomului prin metode endoscopice.

3.4. Informativitatea comparativă a metodelor imagistice medicale în CST

Prezentările imagistice ale textilomului sunt foarte heterogene și depind de durata retenției CST, de localizarea acestuia și de prezența complicațiilor. Valoarea informativă comparativă a metodelor diagnostice pentru depistarea textilomului abdominal, conform rezultatelor studiului, sunt prezentate în figura 5.

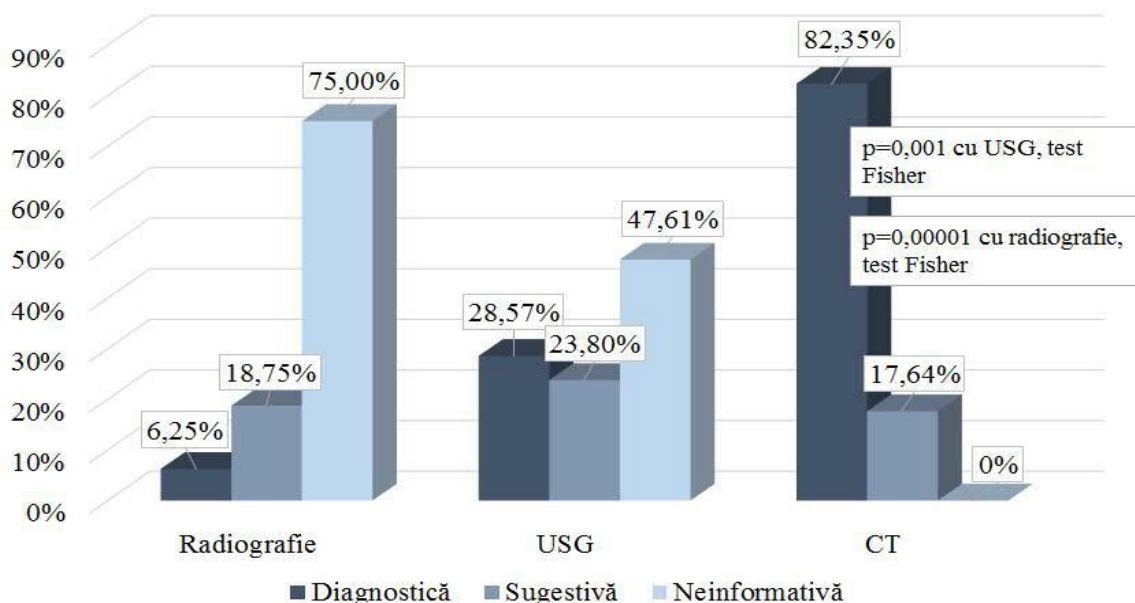


Figura 5. Valoarea diagnostică comparativă a metodelor imagistice în CST abdominal

Astfel, datele radiologice s-au dovedit a fi cele mai neinformative, în primul rând din cauza absenței markajului radioopac al meșelor textile în sălile de operație din Moldova. Cazurile unice de CST abdominale au fost identificate doar cu utilizarea tehnicilor cu contrastare. În pofida capacității sale mari de a detecta textilomul abdominal, USG are multe limitări, inclusiv o rată înaltă a rezultatelor false, incapacitatea de a localiza cu precizie CST-le, și dependența de investigator. În studiul de față CT s-a arătat cea mai veridică metodă de diagnosticare a obiectelor textile rămase în abdomen cu valoare diagnostică pozitivă de 82,35% și absență completă a rezultatelor neinformative. Avantajele suplimentare ale CT sunt: rezultatele obiective și disponibile pentru evaluarea repetată, capacitatea stabilirii exacte a localizării, dimensiunilor, relației anatomice ale CST, și detectării complicațiilor, cum ar fi formarea fistulei digestive și migrarea transmurală a materialului textil.

4. ÎNLĂTURAREA TEXTILOMULUI DIN CAVITATEA ABDOMINALĂ

4.1. Scenarii de luare a deciziei pentru operația de înlăturare a CST

Variabilitatea largă a manifestărilor clinice, anamnezei chirurgicale și a datelor imagistice la momentul adresării repetate a pacienților au condus la un număr mare de scenarii pentru luarea deciziei privind înlăturarea obiectelor textile reținute în cavitatea abdominală. Problema că

diagnosticul preoperator al CST-ilor abdominale nu este întotdeauna sigur, datele imagistice preliminare sunt controversate sau înșelătoare, iar situațiile clinice acute frecvent limitează timpul și posibilitatea examinării complete a pacienților. Astfel, pot fi evidențiate trei scenarii principale de luare a deciziei cu privire la operație pentru înlăturarea CST din abdomen:

(1) **Depistarea precoce** – 4 (17,39%) pacienți (cazurile nr.4, 13, 19, 20), care în momentul detectării CST abdominal erau încă internați în spital după intervenția chirurgicală primară. Toți bolnavii în perioada postoperatorie precoce au fost examinați prin CT abdominală cu confirmarea diagnosticului și au fost supuși unei relaparotomii.

(2) **Depistarea întârziată** – grupul cel mai eterogen, incluzând 10 (43,47%) pacienți reinternați cu manifestările clinice variate. Dintre aceștia, la 4 pacienți CST a fost diagnosticat la CT preoperatorie (cazurile nr.5, 7, 9, 18), urmată de o relaparotomie urgentă. La un alt pacient, rezultatul CT a relevat modificări patologice marcate, dar fără corelație evidentă cu CST (cazul nr.6), iar obiectul textil a fost descoperit doar la examinarea specimenului înlăturat. La ceilalți 4 pacienți (cazurile nr.11, 12, 17, 23), operația urgentă a fost indicată în legătură cu patologia chirurgicală acută (ocluzie intestinală, peritonită și hemoragie digestivă superioară). În toate aceste cazuri, textilomul a fost diagnosticat doar în timpul laparotomiei. Observația separată reprezintă detectarea și extragerea endoscopică a CST abdominal (cazul nr.8).

(3) **Depistarea tardivă** – un grup de 9 (39,13%) pacienți asimptomatici sau oligosimptomatici, la care CST abdominal a fost suspectat în urma investigațiilor imagistice efectuate în ambulatoriu, și spitalizați programat. Majoritatea (77,77%) au avut forma FC de CST, iar mediana duratei de aflare a materiei textile în abdomen a fost de 1460 (25%-75% IQR 146,5-4000) zile, ceea ce este mai mare decât la pacienții cu depistare întârziată și precoce a CST: 86 (25%-75% IQR 37,75-422,3) zile și 10,5 (25%-75% IQR 2-16) zile, respectiv ($p < 0,05$, test Mann-Whitney). Șase pacienți din acest grup au avut rezultate confirmatoare ale USG sau CT și au fost reoperați în mod electiv (cazurile nr.1, 2, 10, 16, 21, 22). Restul 3 pacienți au fost reinternați cu diagnosticul alternativ, iar textilomul a fost depistat doar intraoperator.

Rezumând datele prezentate, rezultatele examinărilor imagistice preoperatorii (inclusiv CT, USG, radiografie și endoscopie) au servit drept indicație către intervenția chirurgicală de înlăturare a textilomului doar în 15 (65,21%) cazuri. La restul 8 (34,78%) pacienți, indicațiile pentru operația au fost prezentate de diverse situații clinice acute sau necesitatea de a clarifica originea maselor abdominale neclare. În consecință, CST a fost detectate în timpul intervenției chirurgicale în 6 (26,08%) cazuri, iar în 2 (8,69%) – a devenit evidente doar la examinarea formațiunii îndepărtate, fiind în mare măsură o constatare intraoperatorie sau chiar postoperatorie.

4.2. Particularitățile intervenției chirurgicale cu eliminarea textilomului abdominal

Înlăturarea CST-ilor lăsate în cavitatea abdominală a necesitat intervenții chirurgicale repetate în marea majoritate (95,65%) a cazurilor. Singura observație (cazul nr.8) de extracție endoscopică a textilomului care a provocat eroziunea peretelui gastric, reprezintă mai degrabă o excepție.

Reintervenția chirurgicală a fost efectuată în mod urgent în 12 (54,54%) observații și programat – în 10 (45,45%). Totodată, pacienții cu forma EA a CST au fost supuși operației urgente mult mai frecvent din cauza apariției complicațiilor abdominale acute, decât bolnavii cu forma FC, care adesea au imitat tumorile abdominale (75,0% vs 30,0%, $p=0,08$, test Fisher), deși diferența nu a atins nivelul de semnificație statistică. Compararea datelor intraoperatorii între

grupurile EA și FC de textilom duc la concluzii surprinzătoare. Deși nivelul parametrilor preoperatori semicantitativi, care evaluează urgența și riscul intervenției chirurgicale, cu excepția clasei de contaminare microbiană ($p=0,03$, test Fisher), a avut o tendință de a fi mai mare la pacienții cu forma EA de CST, procedeul operator propriu-zis a fost mai îndelungat și însoțit de un număr mai mare de evenimente adverse în grupul de pacienți cu textilom de tip FC. Cu alte cuvinte, intervenția chirurgicală pentru înlăturarea textilomului abdominal cronic poate prezenta dificultăți tehnice semnificative și neașteptate din cauza modificărilor anatomice mai pronunțate, în pofida manifestărilor clinice adesea oligosimptomatice.

La 14 (63,63%) pacienți volumul intervenției chirurgicale s-a limitat la extragerea simplă a CST, însoțită de asanarea cavității reziduale. Într-un caz acest volum a fost completat de apendicectomie (cazul nr.10), iar în celălalt – de salpingostomie (cazul nr.15), datorită implicării acestor structuri în infiltratul inflamator. În 4 (18,18%) observații s-a efectuat enuclearea textilomului cronic încapsulat, în două cazuri completată de rezecția impusă a omentului.

Intervenții chirurgicale mai extinse au fost necesare în 4 (18,18%) cazuri. La una dintre acestea (cazul nr.9), CST a provocat necroza și fistulă colonului sigmoid, cu necesitatea suturii defectului. La o altă pacientă (cazul nr.11), procesul inflamator local datorită CST a condus la necesitatea histerectomiei totale. În cazul nr.12, textilomul a migrat în lumenul jejunului, provocând ocluzie intestinală. Iar un pacient tânăr (cazul nr.6) a suportat rezecție gastrică subtotală pentru o tumoare inflamatorie imitată prin încorporarea intraparietală a CST.

În studiul de față, au fost confirmate 5 observații de eroziunea și formarea fistulelor la nivelul organelor digestive cavitare. Formarea fistulei agravează semnificativ efectuarea tehnică a operației de înlăturare a CST, crește volumul acesteia și riscul complicațiilor intra- și postoperatorii. Astfel, compararea aceluiași parametri intraoperatori între subgrupul de pacienți cu ($n=4$) și fără ($n=18$) fistule demonstrează următoarele rezultate: gradul de contaminare microbiană a operației >2 a fost de 75,0% în subgrupul cu fistulă și de 27,77% – în grupul fără această complicație ($p >0,05$); severitatea evenimentelor intraoperatorii ClassIntra $>I$ – 100% vs 22,22%, respectiv ($p <0,01$, test Fisher); iar durata operației – $161,3 \pm 99,36$ min vs $70,56 \pm 38,23$ min, respectiv ($p <0,01$, test t).

Așadar, operația deschisă este cea mai sigură metodă de înlăturare a CST din cavitatea abdominală. Deși extragerea simplă a CST-lor prin laparotomie exploratorie a fost cel mai frecvent procedeu în prezentul studiu (81,81%), în patru cazuri sau la aproape fiecare al cincilea pacient, modificările patologice cauzate de CST abdominal au necesitat restabilirea primară sau rezecția extinsă a organelor afectate.

4.3. Caracteristici histopatologice și bacteriologice ale textilomului

Conform practicii chirurgicale actuale, orice țesut prelevat în timpul intervenției chirurgicale este supus examinării histopatologice. Însă, nu este clar dacă această regulă se aplică corpurilor străine textile.

Totodată, în cazul textilomului cronic, o pseudotumoare formată din CST și înconjurată de o capsulă fibroasă sau țesut rezecat este examinat macro- și microscopic, ceea ce a fost efectuată în 8 (34,78%) cazuri din această serie clinică. Aspectul macroscopic al textilomului cronic a prezentat o masă rotundă sau ovală de culoare albicioasă, cu consistență dură, cu suprafața neuniformă și dimensiuni variabile. Grosimea capsulei era de până la 10 mm, cu zone izolate de calcifiere. În interiorul formațiunii se găsea un conglomerat de fibre textile dezorganizate și parțial denaturate, fără componentă lichidiană și semne de inflamație (figura 6).



Figura 6. Fotografii ale macropreparatului textilomelor abdominale cronice

În speciemenle se observă fibre textile dezorganizate și parțial denaturate, înconjurată de o capsulă fibroasă groasă. (A) Cazul nr.3: durata de aflare în abdomen 5,5 ani; (B) Cazul nr.16: durata de aflare 16 ani; (C) Cazul nr.23: durata de aflare 3,5 ani.

Examenul microscopic a evidențiat prezența țesutului de granulație și formarea peretelui fibros în jurul CST. Principalele constatări histopatologice au inclus asocierea infiltrației celulare inflamatorii cronice și acute, fibroză în diferite grade de distribuție și maturizare, necroză focală și agregare degenerativă a leucocitelor. Particularități microscopice distinctive ale CST sunt prezența de celule gigantice macrofagale de tip „corp străin”, granulome, precum și vizualizarea fibrelor textile reziduale (figura 7). Acestea din urmă se determină ca benzi fragmentare drepte sau răsucite de culoare albă, adesea în mare măsură denaturate.

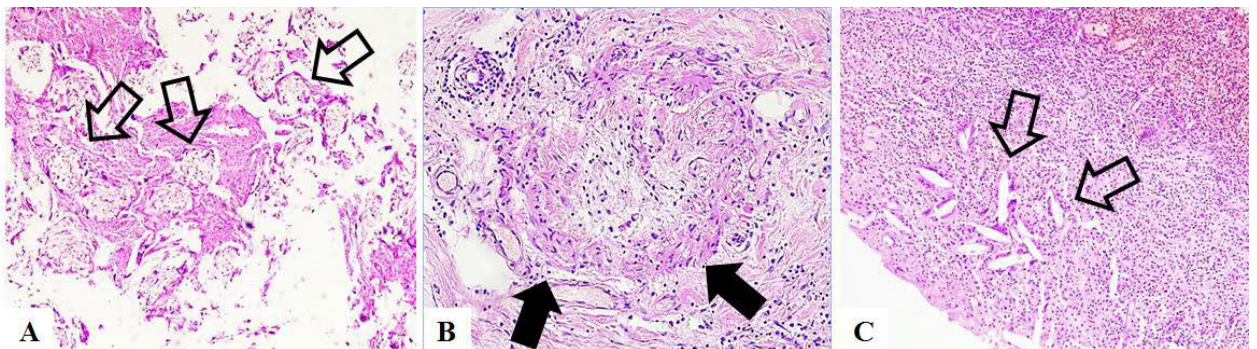


Figura 7. Descoperiri histopatologice în textilomul abdominal

(A) Cazul nr.15: multiple granulome cu reacție macrofagală cu celule gigantice de tip corp străin de „fir” (săgeți), HE, x200; (B) Cazul nr.6: granulom de tip corp străin (săgeți) cu celule macrofagale gigantice, HE, x400; (C) Cazul nr.6: numeroase fibre de corp străin textil aranjate haotic (săgeți), înconjurată de infiltrat limfocitar inflamator, HE, x200.

Examenul bacteriologic a fost efectuat în 15 (65,21%) cazuri, prevalent al lichidului cu aspect purulent din cavitatea reziduală după extragerea textilomului acut. Formele inflamatorii ale textilomului s-au caracterizat prin izolarea preponderent a bacteriilor din grupa enterică, în timp ce în fistulele externe purulente cronice – microorganisme nosocomiale. În general, examenul bacteriologic a avut o valoare limitată în CST abdominal, dar ar putea servi drept criteriu de alegerea a preparatelor antibacteriene pentru antibioticoprofilaxie și antibioticoterapie.

4.4. Complicațiile postoperatorii și consecințele înlăturării textilomului abdominal

Problema evaluării rezultatelor tratamentului textilomului abdominal este controversată. Retenția CST în cavitatea abdominală este „întotdeauna eronată” și toate consecințele, inclusiv infecția, testele diagnostice pentru excluderea procesului oncologic eventual, necesitatea

reoperației, fistula, perforația intestinului sau ocluzia intestinală, sunt teoretic evitabile și, prin urmare, inacceptabile *a-priory*. Diagnosticul și tratamentul întârziat poate conduce la morbiditate ridicată și chiar la mortalitate. Din fericire, în seria clinică noastră cazuri de letalitate nu au fost.

Rezumând consecințele pur medicale și evenimentele adverse ale CST neintenționat lăsate în cavitatea abdominală, trebuie precizate următoarele:

- Textilomul abdominal a fost simptomatic și a provocat manifestări clinice de severitate variabilă la 21 (91,30%) pacienți;
- Doar în 4 (17,39%) cazuri, CST a fost diagnosticat în perioada postoperatorie precoce, în timpul aceleiași spitalizări. Toți ceilalți 19 (82,60%) pacienți au necesitat o nouă spitalizare;
- În 16 (69,56%) cazuri, CST a fost detectat până la șase luni după laparotomia cauzală, iar la 7 (30,43%) pacienți a rămas nedagnosticat timp de mai mulți ani;
- Înlăturarea CST-ilor din abdomen a necesitat intervenții chirurgicale repetate în 22 (95,65%) cazuri, dintre care 21 (91,30%) – prin laparotomie;
- Intervenția chirurgicală repetată a fost efectuată de urgență în 12 (54,54%) cazuri, iar rezecția majoră sau operația reconstructivă a fost necesară la 4 (18,18%) pacienți;
- Complicații postoperatorii severe au fost înregistrate la 8 (34,78%) bolnavi;
- Durata mediană a spitalizării în timpul căreia a fost eliminat CST abdominal a fost de 13 (25%-75% IQR 8 – 26) zile (intervalul 4 – 73 de zile), iar 5 (21,73%) pacienți având o durată de internare mai mult de o lună.

Estimarea costului testelor diagnostice, respitalizărilor, tratamentului, intervențiilor chirurgicale și dizabilităților datorate retenției a CST abdominale nu a fost scopul acestei lucrări, dar este, fără îndoială, foarte mare. Totodată, nu toate costurile complicațiilor iatrogene, cum ar fi CST abdominale, pot fi măsurate financiar. Pacienții plătesc prețul disconfortului fizic și psihologic din cauza morbidității, a spitalizărilor prelungite, necesității de a suporta proceduri dureroase și a posibilei pierderii sănătății. Pentru chirurg astfel de evenimente reprezintă o problemă personală serioasă din cauza percepției presiunii psihologice intense din partea pacientului, colegilor și administrației spitalului, precum și a sentimentelor de vinovăție.

5. ASPECTE ETICE ȘI MEDICO-LEGALE ALE CORPURILOR STĂINE TEXTILE LĂSATE ÎN CAVITATEA ABDOMINALĂ

5.1. Inconsecvențe în documentarea cazurilor de textilom abdominal

Acest subcapitol include o analiză imparțială a documentării cazurilor de detectare și înlăturare a CST-ilor abdominale pe baza a 23 fișe medicale. O atenție deosebită s-a acordat secțiunilor documentului medical, în care textilomul trebuie descris ca cauză a patologiei, spitalizării și reoperației: concluzia preoperatorie, descrierea protocolului chirurgical și a macropreparatului, diagnosticul postoperator și cel definitiv, epicriza sau extrasul din spital.

Datele obținute indică, că „corpul străin textil” a fost înregistrat în documentație postoperatorie în doar 4 (17,39%) observații. La restul 19 (82,60%) pacienți, diagnosticul postoperator a fost formulat după cum urmează:

- „Abces abdominal sau interintestinal” – 6 (26,08%): cazurile nr.5, 7, 9, 15, 18, 19;
- „Chist retroperitoneal sau intraperitoneal” – 3 (13,04%): cazurile nr.3, 16, 21;
- „Hematom supurat sau organizat” – 3 (13,04%): cazurile nr.1, 4, 13;
- „Ocluzie intestinală acută” – 2 (8,69%): cazurile nr.12, 23.

- „Fibrolipom” (cazul nr.2); „colecistiază” (cazul nr.10); „fistulă de ligatură” (cazul nr.14); „leziune gastrică Dieulafoy” (cazul nr.17); „hernie internă” (cazul nr.20) – câte o observație.

Surprinzător că, din cele 4 cazuri de indicare veridică în protocolul chirurgical al CST abdominal, în două cazuri diagnosticul real a dispărut ulterior. În fine, doar doi (8,69%) din cei 23 bolnavi au primit confirmarea că CST lăsat în interiorul corpului lor, fiind cauza suferinței. Astfel, adevăratul diagnostic postoperator a fost ascuns și înlocuit cu unul alternativ în marea majoritate a cazurilor. În plus, chirurgii au căutat să confirme diagnosticul fals prin descrierea mai mult sau mai puțin argumentată a constatărilor intraoperatorii în protocolul chirurgical.

Rezultatele studiului au evidențiat deficiențe în documentația medicală și inconsecvența acesteia cu datele reale, inclusiv ascunderea intenționată a cazurilor de depistare și înlăturare a CST-lor abdominale, descrierea falsă a datelor intraoperatorii, precum și înlocuirea diagnosticului adevărat cu unul alternativ fictiv.

5.2. Evaluarea problemelor etice asociate cu CST abdominale de către chirurgii practicieni

Numeroase încălcări ale eticii medicale și ascunderea informației reale despre cazurile de identificare și înlăturare a CST din abdomen, au determinat realizarea sondajului anonim între chirurgii și obstetricienii-ginecologi. Întrebați dacă își amintesc în timpul carierei un incident în care un CST (meșă, tampon, globulă) a fost lăsat accidental în cavitatea abdominală, 193 (80,08%) de medici de specialități chirurgicale au răspuns pozitiv. În general, deja mai mult de jumătate (61%) dintre chirurgii începători au o experiență personală cu CST uitate, și aproape toți (90-92%) dintre cei cu activitate profesională peste 25 de ani.

Una dintre întrebările-cheie a fost oferirea definiției etice și juridice a retenției accidentale a CST în cavitatea abdominală. Aproape jumătate (46,88%) dintre respondenți au dat o evaluare „precaută” a evenimentului, caracterizându-l mai degrabă ca un accident, efect advers sau o complicație. Deși conform celor mai conservatoare estimări, CST este, fără îndoială, o eroare medicală. Mai mult decât atât, majoritatea experților consideră că uitarea unui CST este un exemplu clasic de neglijență medicală sau malpraxis [5, 9]. Trebuie remarcat că rezultatele definitivării juridice a faptului lăsării CST în cavitatea abdominală au demonstrat conștientizare slabă a chirurgilor și a obstetricienilor-ginecologi ai Moldovei în problemele medico-legale.

Următoarele trei întrebări au fost menite să clarifice starea actuală a reflectării în documentația medicală a cazurilor de descoperire și înlăturare a CST. Analiza rezultatelor obținute a demonstrat că, deși majoritatea respondenților declară necesitatea unei documentări veridice a cazurilor de CST (82%) și nu sunt de acord cu descrierea falsă a constatărilor intraoperatorii (67%), în realitate faptul depistării și extragerii unui CST abdominal a fost reflectat pe deplin în protocolul de operație și în diagnosticul final doar în mai puțin de jumătate (44%) din cazuri.

Rezultatele sondajului privind responsabilitatea personală a membrilor echipei operatorii pentru cazurile de CST lăsate în abdomen sunt prezentate în figura 8. Spre deosebire de opinia larg răspândită despre principala vină a chirurgului operator (doar 27,38% au răspuns astfel), respondenții au insistat la repartizarea responsabilității pe întreaga echipă operatorie (39,0%), sau împărțirea acesteia între chirurg și asistenta de operație (24,48%), sau chiar plasarea acesteia în întregime pe asistenta de operație (6,22%).

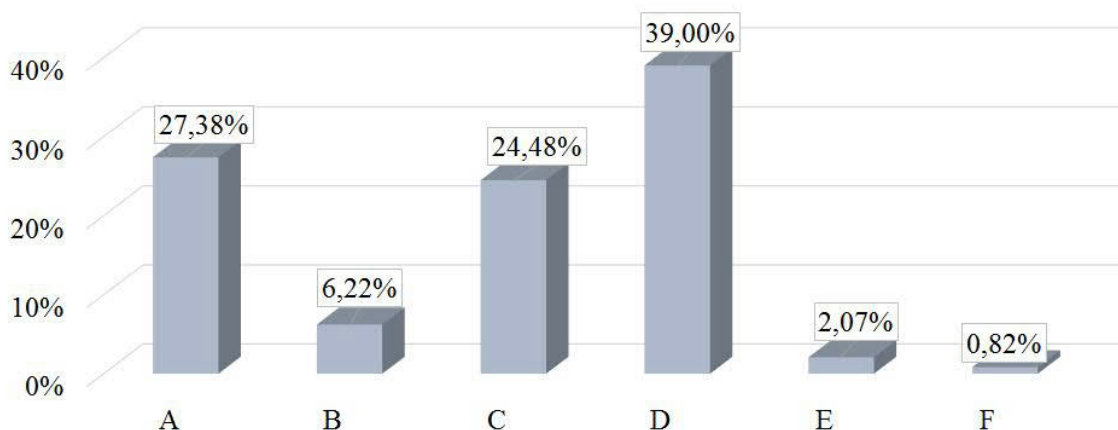


Figura 8. **Atribuirea responsabilității principale a personalului medical pentru CST uitate în cavitatea abdominală (n=241)**

(A) Chirurgul operator; (B) Asistenta de operație; (C) Ambii (chirurgul operator și asistenta de operație) în măsură egală; (D) Toată echipa chirurgicală în măsură egală, inclusiv chirurgii asistenți; (E) Instituția medicală; (F) Nimeni.

Astfel, în deplină conformitate cu tendințele globale, 70% dintre chirurgii și ginecologii din Republica Moldova, nu tind să atribuie toată vina pentru CST lăsate în cavitatea abdominală doar chirurgului operator, subliniind necesitatea de a împărți responsabilitatea pentru acest incident și cu asistenta operatorie și medici – asistentul (sau asistenții) chirurgului.

5.3. Consecințele medico-legale potențiale ale textilomului abdominal

O sută șaptezeci și doi (71,36%) de respondenți consideră că în cazul unei reclamații juridice pentru abandonarea CST-ului abdominal, alături de echipa operatorie, ar trebui să fie responsabilă și instituția medicală. Întrebați cu privire la modul de implicare a spitalului în astfel de evenimente, respondenții au indicat cel mai frecvent îmbunătățirea siguranței pacientului, participarea la încheierea unui acord informal cu pacientul și rudele acestuia, participarea avocatului spitalului la procesul juridic, asigurarea obligatorie de răspundere civilă pentru chirurghi și plata despăgubirilor în cazul pierderii litigiului (figura 9).

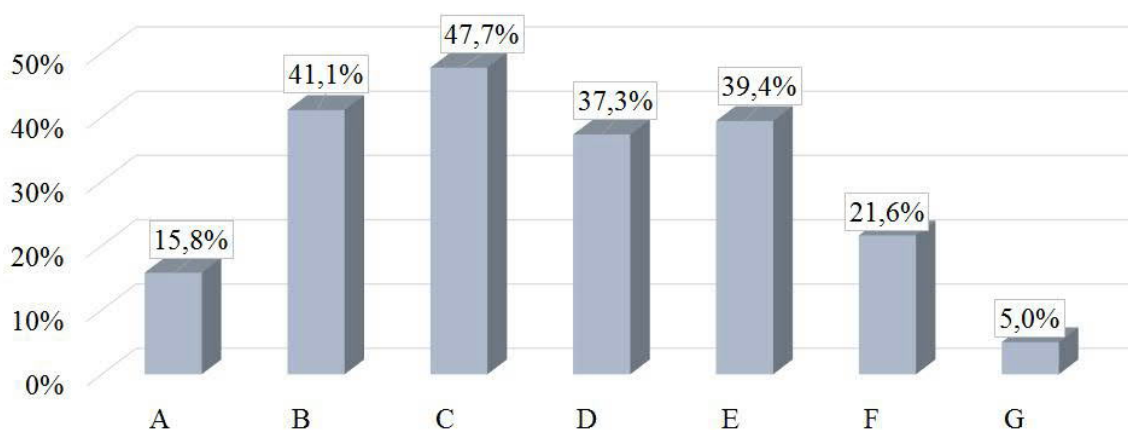


Figura 9. **Opinia respondenților cu privire la forma convenită de implicare a instituției medicale în cazul unui proces judiciar pentru lăsarea CST în cavitatea abdominală**

(A) Sanționarea echipei chirurgicale; (B) Participarea la încheierea unui acord informal între părți; (C) Îmbunătățirea sistemului instituțional de siguranță a pacientului; (D) Introducerea asigurării de răspundere obligatorie pentru chirurghi; (E) Implicarea avocatului sau a juristului din spital; (F) Plata despăgubirii în cazul pierderii procesului legal; (G) Nu trebuie implicată.

Doar 2,5% dintre respondenți acceptă tragerea la răspundere civilă sau penală a lucrătorului medical vinovat. Totodată, peste 95% dintre respondenți consideră că discutarea profesională cu posibile sancțiuni disciplinare reprezintă cel mai convenit răspuns în cazul abandonării CST intraabdominal. Multe dintre astfel de cazuri nu sunt oficializate și nu ajung la litigii, limitându-se la măsuri disciplinare, corective și educaționale interne. Astfel, chirurgii din Republica Moldova sunt conștienți de neajunsurile existente și speră la o mai mare protecție juridică și sprijin instituțional din partea angajatorilor în fața riscului mereu prezent al erorilor umane.

SINTEZA MĂSURILOR DE PREVENIRE A RETENȚIEI CORPURILOR STRĂINE TEXTILE ÎN CAVITATEA ABDOMINALĂ

Standardizarea universală și respectarea protocoalelor de siguranță în sala de operație ar trebui să reducă incidența CST-ilor abdominale. În baza studiului a fost elaborat și aprobat prin ordinul Ministrului Sănătății al Republicii Moldova nr.1226 din 26 decembrie 2022, Ghidul Național „Siguranța chirurgicală a pacientului în sala de operație”, [15]. Acest document abordează modalitățile de reducere a riscului complicațiilor, inclusiv a textilomului abdominal. Respectiv, toate instituțiile medicale din țară sunt obligate să elaboreze propriile protocoale instituționale de siguranță chirurgicală în baza Ghidului Național și, ulterior, să respecte indicațiile acestora. În continuare sunt prezentate prevederile Ghidului privind prevenirea retenției a CST în abdomen.

Numărarea materialelor textile (meșe, tampoane, șervețele, globule și altele).

- Meșele de tifon trebuie ambalate și livrate în sala de operație într-o cantitate standardă (de exemplu, 5 sau 10) și ulterior numărate reieșind din aceasta.
- Pachetele care conțin un număr greșit de meșe trebuie îndepărtate din câmpul steril și izolate, apoi reambalate și etichetate.
- Meșele trebuie numărate înainte de începerea procedurii, înainte de a închide orice organ abdominal cavitărilor, înainte de închiderea plăgii (la primul strat) și la suturarea pielii [8].
- În timpul numărării, meșele trebuie complet separate una de alta.
- Numărarea trebuie efectuată de doi colaboratori, cum ar fi asistenta de operație și chirurg operator. Obiectele trebuie vizualizate simultan de către ambii colaboratori.
- Este inacceptabil transferul meșelor dintr-o sală de operație în alta. Dacă în sala de operație nu sunt suficiente meșe, trebuie deschis un pachet nou.
- De asemenea, se recomandă limitarea numărului de meșe folosite în timpul operației, precum și refuzul de la utilizarea meșelor mici și a tampoanelor libere (nefixate pe instrumente).
- Dacă este posibil, în cavitățile corpului trebuie plasate numai meșele care au markeri radioopaci pentru detectarea ușoară prin examinare radiologică, dacă rezultatele numărării sunt eronate sau numărarea nu este posibilă.
- Orice intervenție chirurgicală înainte de închiderea definitivă a plăgii trebuie finalizată printr-o explorare metodică amănunțită a plăgii/cavității corpului pentru a exclude corpurile străine rămase, și este obligatoriu chiar dacă numărarea meșelor a fost considerată corectă.

Documentarea numărării obiectelor chirurgicale.

- Rezultatele numărării trebuie înregistrate în protocolul operator ca fiind „corecte” sau „incorecte”.
- Meșe de tifon lăsate intenționat în corpul pacientului (de exemplu, pentru hemostază) trebuie să fie documentate în fișa medicală cu numărul, dimensiunea și locația exactă a acestora.

- Orice acțiune întreprinsă în cazul inconsecvenței sau erorii de numărare (renumărare, căutarea obiectului pierdut, radiografie și rezultatele acesteia, notificarea conducerii serviciului chirurgical și a blocului operator) trebuie documentată în fișa medicală a pacientului.

- Motivele refuzului de la procedura numărării obiectelor chirurgicale trebuie documentate în fișa medicală a pacientului.

Recomandările menționate subliniază importanța activităților sistematice, profesionale, eficiente, colaborative și complementare ale tuturor colaboratorilor ai sălii de operație, ca fiind capabile să elimine complet sau să reducă la minimum riscul retenției CST în interiorul corpului pacienților. Identificarea cazurilor de retenție accidentală a corpurilor străine după intervenție chirurgicală, pe lângă raportarea strictă, ar trebui să fie supusă analizei cauzei, investigației erorilor și utilizată pentru formarea continuă a întregului personal din sala de operație pentru a evita astfel de evenimente în viitor și pentru a îmbunătăți siguranța pacientului.

CONCLUZII GENERALE

1. Deși în majoritatea cazurilor textilomul abdominal este simptomatic, manifestările sale clinice sunt foarte variabile și deseori nespecifice, și pot fi interpretate ca semnele complicațiilor postoperatorii inflamatorii comune (în forma exudativă) sau a procesului tumoral (în forma fibrinoasă), ca urmare presupunerea oportună privitor la CST retenționat se bazează pe un grad ridicat de vigilență clinică și ar trebui considerată ca un diagnostic probabil la orice pacient cu o masă intraabdominală de origine necunoscută și istoricul laparotomiei.

2. Factorii de risc semnificativi pentru retenția CST-lor abdominale includ caracterul urgent și durata crescută a operației, pierderea sangvină majoră, înlocuirea asistentei de operație, precum și dezorganizarea activităților personalului blocului operator, manifestată prin lipsa documentării și, eventual, numărării reale a obiectelor textile și explorării amănunțite a cavității abdominale înainte de închiderea plăgii.

3. Metoda prioritară și cea mai informativă de diagnosticare imagistică a CST-lor abdominale atât în formele acute simptomatice, cât și în cele cronice asimptomatice reprezintă CT, care este capabilă nu numai să diagnostice și să localizeze cu acuratețe textilomul, dimensiunile și relațiile anatomice ale acestuia cu organele adiacente, ci și să identifice complicații evolutive, cum ar fi fistulizarea organelor cavitare și migrarea intraluminală a obiectului textil.

4. Identificarea textilomului servește drept indicație către intervenția chirurgicală deschisă cât mai promptă pentru înlăturarea acestuia din cavitatea abdominală și prevenirea potențialelor complicații care amenință viața pacientului. Deși cel mai comun volum al operației constă în extragerea simplă a obiectului textil din cavitatea abdominală, modificările patologice severe ale organelor adiacente cauzate de CST abdominal frecvent pot determina necesitatea efectuării procedurilor rezecționale extinse.

5. Efectele adverse ale retenției neintenționate a CST în abdomen includ dezvoltarea la pacienți a simptomatologiei clinice de severitate variabilă, necesitatea respitalizării și laparotomiei repetate, frecvent însoțită de procedee rezecționale extinse, morbiditate postoperatorie înaltă și spitalizare prelungită.

6. Există contradicții semnificative între susținerea declarată a chirurgilor și ginecologilor practicieni față de cerințele eticii medicale contemporane și aplicarea reală limitată a acestora în

practică, în ceea ce privește documentarea și raportarea veridică a cazurilor de CST abdominale, precum și dezvăluirea informațiilor către pacient și familia acestuia.

RECOMANDĂRI PRACTICE

1. Textilomul abdominal trebuie presupus la orice pacient cu manifestări clinice de abces, infecție abdominală, ocluzie intestinală sau masă abdominală de origine necunoscută, care a suportat o laparotomie anterioară, pe baza evaluării minuțioase a acuzelor, semnelor obiective și anamnezei, precum și unui grad înalt de vigilență clinică.

2. Orice suspiciune minimă de textilom abdominal ar trebui să servească drept indicație pentru efectuarea CT scanării a cavității abdominale pentru confirmarea/excluderea sigură a incidentului, stabilirea localizării și dimensiunilor exacte a masei de volum, relațiilor anatomice ale acesteia cu organele adiacente și posibilele complicații. În același timp, radiologul trebuie să aibă informații complete despre scopul investigației și datele clinico-anamnestice existente și, de asemenea, trebuie să fie familiarizat cu caracteristicile vizuale specifice ale CST.

3. La stabilirea indicațiilor pentru înlăturarea textilomului abdominal trebuie să se țină cont de posibilitatea dezvoltării unor situații clinice urgente sau neobișnuite și amenințătoare cauzate de CST, în care depistarea definitivă a acestuia este în mare măsură o constatare intra- sau chiar postoperatorie neașteptată.

4. Cu excepția cazurilor speciale, pentru înlăturarea CST-lor abdominale este justificată utilizarea operației deschise cu anestezie generală, care este mai ușoară și mai rapidă, permite explorarea completă a întregii cavități abdominale, extragerea mai sigură a obiectului textil, asanarea și drenarea adecvată a colecțiilor lichidiene infectate asociate, precum și corectarea celor mai severe complicații, cum ar fi eroziunea sau fistula organelor cavitare.

5. Administratorii spitalului ar trebui să schimbe modul de acțiune în cazul dezvăluirii CST abdominale de la pedepsirea individuală a lucrătorilor medicali la cercetarea obiectivă a circumstanțelor și cautarea modalităților de reducere a numărului de incidente viitoare prin implementarea îmbunătățirilor tehnice și organizatorice, precum și majorarea nivelului de suport instituțional și protecției juridice pentru chirurghi, de exemplu, prin implicarea avocatului de spital, introducerea asigurărilor obligatorii de răspundere civilă și plata despăgubirilor în cazul pierderii procesului.

6. Este necesară ridicarea nivelului de cunoaștere și familizării a chirurgilor și obstetricienii-ginecologilor în problemele de etică medicală și potențialele aspecte medico-legale asociate complicațiilor iatrogenice, ceea ce poate fi facilitat prin adoptarea actelor legislative care să ofere o definiție clară a erorii și malpraxisului medical, precum și gradul de responsabilitate individuală și instituțională a lucrătorilor medicali.

7. Fiecare instituție medicală trebuie să aibă reguli și proceduri stabilite de numărare a obiectelor chirurgicale în sala de operație, garantat cunoscute și însușite de întregul personal. Documentul ar trebui să specifice când și cine trebuie să efectueze numărarea, care obiecte ar trebui să fie numărate și cum să documenteze rezultatele numărării (inclusiv cele inconsecvente sau eronate).

8. Înainte de închiderea definitivă a plăgii orice intervenție chirurgicală trebuie finalizată printr-o explorare metodică amănunțită a plăgii/cavității corpului pentru excluderea corpurilor străine reținute. Examinarea finală a plăgii de către chirurgul operator reprezintă măsură obligatorie chiar dacă numărarea obiectelor textile este considerată corectă.

9. Autoritățile sistemului național de sănătate și administratorii spitalelor ar trebui să implementeze, cât mai curând posibil, măsura aprobată la nivel global de prevenire a abandonării CST – utilizarea obligatorie în timpul operațiilor cavitate numai a meșelor cu markeri radioopaci pentru detectarea ușoară la examenul radiologic, precum și să analizeze posibilitățile investițiilor în alte tehnologii mai sofisticate.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Gibbs VC, Coakley FD, Reines HD. Preventable errors in the operating room: Retained foreign bodies after surgery – Part I. *Curr Probl Surg.* 2007;44(5):281-337.
2. Gawande AA, Studdert DM, Orav EJ, Brennan TA, Zinner MJ. Risk factors for retained instruments and sponges after surgery. *N Engl J Med.* 2003;348(3):229-235.
3. Cima RR, Kollengode A, Garnatz J, Storsveen A, Weisbrod C, Deschamps C. Incidence and characteristics of potential and actual retained foreign object events in surgical patients. *J Am Coll Surg.* 2008;207(1):80-87.
4. Andronic D, Lupașcu C, Târcoveanu E, Georgescu S. Corpi străini textili restanți postoperator. *Chirurgia (Bucur).* 2010;105(6):767-777.
5. Birolini DV, Rasslan S, Utiyama EM. Unintentionally retained foreign bodies after surgical procedures. Analysis of 4547 cases. *Rev Col Bras Cir.* 2016;43(1):12-17.
6. Stawicki SP, Evans DC, Cipolla J, Seamon MJ, Lukaszczyk JJ, Prosciak MP, et al. Retained surgical foreign bodies: a comprehensive review of risks and preventive strategies. *Scand J Surg.* 2009;98(1):8-17.
7. Lincourt AE, Harrell A, Cristiano J, Sechrist C, Kercher K, Heniford BT. Retained foreign bodies after surgery. *J Surg Res.* 2007;138(2):170-174.
8. WHO guidelines for safe surgery: safe surgery saves lives. Geneva: WHO Press, World Health Organization; 2009. Disponibil la: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery> [accesat la 10.06.2023].
9. Biswas RS, Ganguly S, Saha ML, Saha S, Mukherjee S, Ayaz A. Gossypiboma and surgeon - current medicolegal aspect - a review. *Indian J Surg.* 2012;74(4):318-322.
10. Li QY, Wang LX, An NY, Xu H. Sonographic appearances of retained surgical sponges in the abdomen and pelvis. *J Clin Ultrasound.* 2020;48(3):156-159.
11. Mathew RP, Thomas B, Basti RS, Suresh HB. Gossypibomas, a surgeon's nightmare-patient demographics, risk factors, imaging and how we can prevent it. *Br J Radiol.* 2017;90(1070):20160761.
12. Kumar GVS, Ramani S, Mahajan A, Jain N, Sequeira R, Thakur M. Imaging of retained surgical items: A pictorial review including new innovations. *Indian J Radiol Imaging.* 2017;27(3):354-361.
13. Neto FAC, Agnollitto PM, Mauad FM, Barreto ARF, Muglia VF, Junior JE. Imaging findings of abdominal gossypibomas. *Radiol Bras.* 2012;45(1):53-58.
14. Whang G, Mogel GT, Tsai J, Palmer SL. Left behind: unintentionally retained surgically placed foreign bodies and how to reduce their incidence – pictorial review. *AJR Am J Roentgenol.* 2009;193(6 Suppl):S79-89.
15. Siguranța chirurgicală a pacientului în sala de operație. Ghid Național. Chișinău: MS RM; 2022. 26 p. Disponibil la: <https://ms.gov.md/wp-content/uploads/2023/01/Ghid-national->

LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI PARTICIPĂRILOR LA FORUMURI ȘTIINȚIFICE

- **Articole în reviste științifice peste hotare:**

- ✓ **articole în reviste SCOPUS, PubMed și alte baze de date internaționale**

1. **Guțu S., Țugui I., Guzun V., Cerbadji A., Guțu E., Rojnoveanu G.** Gossypiboma as a rare cause of small bowel obstruction: A case report. In: *Chirurgia*. București, România. 2022 Oct, Vol.117, No.5, p.619-624. ISSN 1221-9118. doi: 10.21614/chirurgia.2359.

- ✓ **articole în reviste din străinătate recenzate**

2. **Guțu E., Targon R., Moldovan Ina, Vrabie A., Guțu S.** New face and...tail of gossypiboma. In: *Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]*. Iași, România. 2023, Vol.19, No.1, p.78-84. ISSN 1584-9341. doi: 10.22551/jsurg.2023.01.10.
3. **Пител Е.В., Гуцу С.Е., Гуцу Е.В.** Медико-правовые и этические последствия осложнений в хирургии. В: *Непрерывное медицинское образование и наука*. Челябинск, Россия. 2020, Том 15, №3, с.16-20. ISSN 2412-5741.

- **Articole în reviste științifice naționale acreditate:**

- ✓ **articole în reviste de categoria B**

4. **Guțu S., Dolghii A., Rojnoveanu Gh.** Diagnosticul eronat al pseudotumorii gastrice, cauzat de meșa chirurgicală reținută (gossypibom). În: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale*. 2020, Vol.68, No.4, p.148-150. ISSN 1857-0011.
5. **Guțu S.** Current inconsistencies in the reporting of cases of intraabdominal textile foreign bodies. In: *Moldovan Medical Journal (MMJ)*. 2021, Vol.64, No.4, p.45-49. ISSN 2537-6373.
6. **Guțu S., Guzun V., Rojnoveanu Gh.** Înlăturarea corpurilor străine textile reținute în abdomen. În: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*. 2022, Vol.93, No.2 (Supliment), p.72-77. ISSN: 1729-9697. E-ISSN: 2587-3873.
7. **Guțu S., Cuțitari I., Gurschi O., Zagadailov D., Cosulinschi Iu., Donțu I.** Computed tomography findings of abdominal textiloma. In: *Moldovan Journal of Health Sciences (Mold J Health Sci)*. 2023, Vol.10, No.2, p.7-15. ISSN: 2345-1467.
8. **Guțu S., Ioan B.G., Rojnoveanu G.** Aspecte etice și medico-legale ale corpurilor străine textile reținute în cavitatea abdominală. În: *Arta Medica*. 2023, Vol.87, No.2, p.5-14. ISSN 1810-1852.

- **Rezumate/abstracte/teze în lucrările conferințelor științifice naționale și internaționale**

9. **Guțu S., Rojnoveanu Gh., Guțu E.** Diagnosticul și tratamentul textilomului abdominal. În: *„Zilele Medicale Severinene”*. Conferința interdisciplinară cu participare internațională. *Drobeta Turnu Severin, România*; 2014, p.43.
10. **Guțu S.** Textilomas of abdominal cavity. In: *5th International Medical Congress for Students and Young Doctors “MedEspera”*. Chisinau, Republic of Moldova; 2014, p.149. ISBN 978-9975-56-160-0.
11. **Guțu S., Rojnoveanu Gh.** Intra-abdominal textile surgical meshes. În: *A XXXVI-a Reuniune a chirurgilor din Moldova „Iacomi-Răzeșu”*. Volum de rezumate. *Piatra Neamț, România*; 2014, p.102-103.

12. **Guțu S.**, Rojnoveanu G. Diagnosticul și tratamentul meșelor chirurgicale textile reținute în abdomen. În: *Rezumatele celui de-al XII-lea Congres al Asociației Chirurgilor "Nicolae Anestiadi" din Republica Moldova. Arta Medica. Chișinău;* 2015, No.3 (56), p.165. ISSN 1810-1852.
 13. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Diagnosis and treatment of retained adominal textile surgical meshes. In: *21 Annual Meeting of the European Society of Surgery – ESS. Abstracts. Krakow, Poland;* 2017, p.485.
 14. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh., Guțu E. Semnele imagistice a meșelor chirurgicale plasate neintenționat în abdomen. În: *Al XIII-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” și al III-lea Congres al Societății de Endoscopie, Chirurgie Miniminvazivă și Ultrasonografie „V.M.Guțu” din Republica Moldova. Rezumate. Arta Medica. Chișinău;* 2019, No.3 (72), p.135. ISSN 1810-1852.
 15. **Guțu S.** Retained abdominal textile surgical meshes: imagistic signs. In: *8th International Medical Congress for Students and Young Doctors “MedEspera”. Chisinau, Republic of Moldova;* 2020, p.56-57. ISBN 978-9975-151-11-5.
 16. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Textiloma: imagistic signs. În: *Congresul consacrat aniversării a 75-a ani de la fondarea USMF „Nicolae Testemițanu”. Abstract book. Chișinău;* 2020, p.412.
 17. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Historical evolution and current state of knowledge about intra-abdominal textile foreign bodies. In: *National Congress of Surgery, 30th edition. Abstracts. Chirurgia (Buc). Online Event, România;* 2020, vol.115 (Supl. 1), p.S173. ISSN 1221-9118.
 18. **Guțu S.** Inconsecvențe actuale în raportarea cazurilor corpurilor străine textile intraabdominale. În: *Conferința anuală a USMF „Nicolae Testemițanu”. Abstract book. Chișinău;* 2021, p.243. ISBN 978-9975-82-223-7.
 19. **Guțu S.**, Dolghii A., Rojnoveanu G. Intraluminal migration of gossypiboma: A case report. In: *The 37th Balkan Medical Week “Perspectives of the Balkan medicine in the post COVID-19 era”. Abstract book. Chișinău, Republic of Moldova;* 2023, p.312. ISSN 1584-9244.
- **Protocoale clinice (aprobate de ministerul de resort)**
 - 20. Guțu E., Casian D., Guzun V., Iacub V., Culiuc V., Maxim I., Sochircă M., **Guțu S.**, Sîrbu M. *Siguranța chirurgicală a pacientului în sala de operație. Ghid Național.* Chișinău: MS; 2022, 26 p.
 - **Participări cu comunicări la forumuri științifice:**
 - ✓ **internaționale**
 - 21. **Guțu S.** Textilomas of abdominal cavity. *5th International Medical Congress for Students and Young Doctors “MedEspera”.* Chisinau, Republic of Moldova. 14-17 May 2014.
 - 22. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh., Guțu E. Diagnosticul și tratamentul textilomului abdominal. „Zilele Medicale Severinene”. *Conferința interdisciplinară cu participare internațională.* Drobeta Turnu Severin, România. 24-26 aprilie 2014.
 - ✓ **naționale**
 - 23. **Guțu S.** Inconsecvențe actuale în raportarea cazurilor corpurilor străine textile intraabdominale. *Conferința anuală a USMF „Nicolae Testemițanu”.* Chișinău. 20-22 octombrie 2021.

24. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Înlăturarea corpurilor străine textile reținute în abdomen. *Zilele Medicale ale Spitalului Clinic Municipal „Sfântul Arhanghel Mihail”*. Conferința cu participare internațională. 21 noiembrie 2022.
25. **Guțu S.**, Munteanu A., Ungureanu N. Aspectul histopatologic al textilomului cronic abdominal. *Conferința științifică anuală a USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău. 18-20 octombrie 2023.
- **Participări cu postere la foruri științifice:**
 - ✓ **internaționale**
26. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Intra-abdominal textile surgical meshes. *A XXXVI-a Reuniune a chirurgilor din Moldova „Iacomi-Răzeșu”*. Piatra Neamț, România. 23-26 octombrie 2014.
27. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Diagnosis and treatment of retained adominal textile surgical meshes. *21 Annual Meeting of the European Society of Surgery – ESS*. Krakow, Poland. 27-30 September 2017.
28. **Guțu S.** Retained abdominal textile surgical meshes: imagistic signs. *8th International Medical Congress for Students and Young Doctors “MedEspera”*. Chisinau, Republic of Moldova. 24-26 September 2020.
29. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Evoluția istorică și starea actuală a cunoștințelor despre corpii străini textili intra-abdominali. *Congresul Național de Chirurgie, ediția 30*. Online event, România. 4-7 noiembrie 2020.
- ✓ **naționale**
30. **Guțu S.**, Rojnoveanu G. Diagnosticul și tratamentul meșelor chirurgicale textile reținute în abdomen. *Al XII-lea Congres al Asociației Chirurgilor “Nicolae Anestiadi” din Republica Moldova*. Chișinău. 23-25 septembrie 2015.
31. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh., Guțu E. Semnele imagistice a meșelor chirurgicale plasate neintenționat în abdomen. *Al XIII-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” și al III-lea Congres al Societății de Endoscopie, Chirurgie Miniminvazivă și Ultrasonografie „V.M.Guțu” din Republica Moldova*. Chișinău. 18-20 septembrie 2019.
32. **Guțu S.**, Rojnoveanu Gh. Textiloma: imagistic signs. *Congresul consacrat aniversării a 75-a ani de la fondarea USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău. 21-23 octombrie 2020.
33. **Guțu S.**, Gagauz I., Guzun V. Textilom abdominal versus poliuretanom: diferențe semnificative. *Al XIV-lea Congres al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” și al IV-lea Congres al Societății de Endoscopie, Chirurgie Miniminvazivă și Ultrasonografie „V.M.Guțu” din Republica Moldova*. 21-23 septembrie 2023.

LISTA ABREVIERILOR

CST	corp străin textil
CT	computer tomografie
EA	exudativ acut [tip de răspuns la corp străin]
FC	fibrinos cronic [tip de răspuns la corp străin]
HE	hematoxilină și eozină [colorație]
UH	unități Hounsfield [de densitate]
USG	ultrasonografia

GUȚU Serghei

TEXTILOMUL CAVITĂȚII ABDOMINALE

321.13. – Chirurgie

Rezumatul tezei de doctor în științe medicale

Aprobat spre tipar: 19.03.2024

Formatul hârtiei: 60x84 1/16

Hârtie ofset. Tipar ofset

Tirajul: 50 ex.

Coli de tipar: 1,94

Comanda nr. 33

Tipografia:

„Ericon SRL”