|  |  |
| --- | --- |
| O imagine care conține simbol, cerc, emblemă, Font  Descriere generată automat |  **MINISTERUL SĂNĂTĂŢII AL REPUBLICII MOLDOVA** |



**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

**,,NICOLAE TESTEMIȚANU’’ DIN REPUBLICA MOLDOVA**

**OCLUZIA INTESTINALĂ SUPERIOARĂ LA ADULT**

**Protocol Clinic Naţional**

**(ediția II)**

**PCN-334**

**Chişinău 2024**

**Aprobat la şedinţa Consiliului de Experţi al Ministerului Sănătăţii al Republicii Moldova**

**din 30.09.2024, proces-verbal nr. 3**

**Aprobat prin Ordinul MS al RM nr. 966 din 04.12.2024 Cu privire la aprobarea Protocolului clinic naţional „Ocluzia intestinală superioară la adult”, ediția II**

**CUPRINS**

|  |  |
| --- | --- |
| **CUPRINS** | 2 |
| **SUMARUL RECOMANDĂRILOR** | 4 |
| **ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT** | 6 |
| **PREFAŢĂ** | 7 |
| **A. PARTEA INTRODUCTIVĂ** | 7 |
| *A.1. Diagnosticul* | 7 |
| *A.2. Codul bolii (CIM 10)* | 7 |
| *A.3. Utilizatorii* | 8 |
| *A.4. Obiectivele protocolului* | 8 |
| *A.5. Data elaborării protocolului* | 8 |
| *A.6.Data revizuirii protocolului* | 8 |
| *A.7. Data următoarei revizuiri*  | 8 |
| *A.8. Lista şi informaţiile de contact ale autorilor şi ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului* | 9 |
| *A.9. Definiţiile folosite în document* | 9 |
| *A.10. Informaţia epidemiologică* | 11 |
| *A.11. Clase de recomandare şi nivele de evidenţă* | 12 |
| **B. PARTEA GENERALĂ** | 13 |
| *B.1. Nivel de asistenţă medicală primară* | 13 |
| *B.2. Nivel de asistenţă medicală de urgenţă* | 14 |
| *B.3. Nivel de asistenţă medicală specializată de ambulator* | 15 |
| *B.4. Nivel de asistenţă medicală spitalicească* | 16 |
| **C.1. ALGORITMII DE CONDUITĂ** | 18 |
| *C.1.1. Algoritmul general de conduită a pacientului cu ocluzie intestinală superioară în staţionar* | 18 |
| **C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ŞI A PROCEDURILOR** | 19 |
| C.2.1. Clasificarea | 19 |
| *C.2.1.1. Clasificarea în funcţie de nivelul ocluziei* | 19 |
| *C.2.1.2. Clasificarea după origine* | 19 |
| *C.2.1.3. Clasificarea în funcţie de mecanismul fiziopatologic provocator* | 19 |
| *C.2.1.4. Clasificarea anatomo-etiologică a ocluziei intestinale mecanice* | 20 |
| *C.2.1.5. Clasificarea anatomo-fiziopatologică* | 21 |
| *C.2.2. Etiopatogenia, fiziopatologia, patomorfologia şi bacteriologia a ocluziei intestinale superioare* | 22 |
| *C.2.2.1. Etiopatogenia* | 22 |
| *C.2.2.2. Fiziopatologia* | 23 |
| *C.2.2.3. Bacteriologia* | 24 |
| *C.2.3. Factorii de risc* | 24 |
| *C.2.4. Conduita pacientului cu ocluzia intestinală superioară* | 25 |
| *C.2.4.1. Consideraţiile generale* | 25 |
| *C.2.4.2. Anamneza* | 25 |
| *C.2.4.3. Manifestările clinice* | 26 |
| *C.2.4.4. Examenul obiectiv* | 27 |
| *C.2.4.5. Semnele generale* | 29 |
| *C.2.4.6. Investigaţiile paraclinice* | 30 |
| *C.2.4.7. Diagnosticul diferenţial* | 36 |
| *C.2.4.8. Criteriile de spitalizare* | 37 |
| *C.2.4.9. Tratamentul* | 38 |
| *C.2.4.9.1. Tratamentul conservativ* | 38 |
| *C.2.4.9.1.1. Consideraţii generale* | 38 |
| *C.2.4.9.1.2. Reechilibrarea hidroelectrolitică* | 39 |
| *C.2.4.9.1.3. Decompresia tractului gastrointestinal* | 39 |
| *C.2.4.9.1.4. Utilizarea antibioticelor în ocluzia intestinală superioară* | 40 |
| *C.2.4.9.1.5. Tratamentul non-operator definitiv* | 41 |
| *C.2.4.9.1.6. Tratamentul conservativ paliativ la pacienţii terminali inoperabili* | 41 |
| *C.2.4.9.2. Tratamentul chirurgical* | 42 |
| *C.2.4.9.2.1. Timpul efectuării tratamentului chirurgical* | 42 |
| *C.2.4.9.2.2. Procedeul chirurgical* | 42 |
| *C.2.4.9.2.3. Evaluarea viabilităţii ansei intestinale* | 43 |
| *C.2.4.9.2.4. Tactica chirurgicală în cazul necrozei ansei intestinale* | 44 |
| *C.2.4.9.2.5. Adezioliza laparoscopică* | 44 |
| *C.2.4.9.3. Forme specifice ai ocluziei intestinale* | 46 |
| *C.2.4.9.3.1. Ocluzia intestinală aderenţială* | 46 |
| *C.2.4.9.3.2. Hernia strangulată* | 46 |
| *C.2.4.9.3.3. Ileusul biliar* | 47 |
| *C.2.4.9.3.4. Invaginaţia* | 48 |
| *C.2.4.9.3.5. Boala Crohn* | 49 |
| *C.2.4.9.3.6. Ocluzia intestinală malignă* | 49 |
| *C.2.4.9.3.7. Enterita de iradiere* | 50 |
| *C.2.4.9.4. Complicaţiile postoperatorii după rezolvarea chirurgicală a ocluziei intestinale* | 50 |
| *C.2.4.9.5. Etapa postoperatorie* | 51 |
| *C.2.5. Prognosticul* | 52 |
| *C.2.6. Profilaxia* | 52 |
| *C.2.7. Supravegherea pacienţilor* | 52 |
| **D. RESURSELE UMANE ŞI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL** | 53 |
| *D.1. Instituţiile de asistenţă medicală primară* | 53 |
| *D.2. Subdiviziunile serviciului prespitalicesc de asistenţă medicală de urgenţă* | 53 |
| *D.3. Instituţiile /secţiile de asistenţă medicală specializată de ambulator* | 53 |
| *D.4. Instituţiile de asistenţă medicală spitalicească: secţii de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale, republicane, inclusiv departamentale şi particulare* | 54 |
| **E. INDICATORI DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI** | 55 |
| *Anexă 1. Ghidul pacientului cu ocluzia intestinală superioară* | 56 |
| *Anexă 2. Fişa standardizată de audit medical bazat pe criterii în ocluzia intestinală superioară* | 59 |
| **BIBLIOGRAFIE** | 61 |

**SUMARUL RECOMANDĂRILOR**

* Ocluzia intestinală superioară (OIS) este un sindrom clinic în care tranzitul intestinal este întrerupt la nivelul intestinului subțire, cauzat de obicei de un obstacol mecanic sau altă cauză patologică. Ocluzia intestinală poate fi completă sau parțială, atunci când lumenul intestinal este îngustat, dar permite trecerea distală a unor cantități mici de lichide și gaze.
* OIS poate fi cauzată de o varietate de procese patologice, cea mai frecventă cauză fiind aderenţele intraabdominale (reprezentând aproximativ 65-75% din cazuri), urmate de tumori maligne (20%), hernii strangulate (10%), boala Crohn (5%), și altele. Tendința globală constă în creștere treptată a incidenței OIS aderențiale, din cauza majorării frecvenței laparotomiilor.
* Simptomatologia ocluziei intestinale (OI) este variată, în raport de tipul ocluziei (parţială sau completă, simplă sau strangulată), nivelul ei, intervalul de timp trecut de la debutul bolii, precum şi de starea premorbidă a bolnavului. Durerea (adesea descrisă ca fiind în crampe și intermitentă), greţuri şi vomele, constipaţia şi distensia abdominală pot fi evidente în grad variabil. Totodată, febra și tahicardia reprezintă manifestări tardive și pot fi asociate cu strangulare.
* Anamneza poate evidenţia factori de risc, utili pentru determinarea mecanismului şi tipului de OI: suportarea unor operaţii în antecedente mai ales în caz de procesul malign ovarian sau gastrointestinal, anamneza de litiaza veziculară, boala Crohn, radioterapia anterioară, traumatisme suportate în antecedente sau recent, simptomatologia tumorii intestinale, prezenţa anomaliilor congenitale, medicamentele utilizate, şi altele.
* Examenul fizic ar trebui să includă evaluarea semnelor de toxicitate sistemică, examinare abdominală amănunțită (distensia, peristaltismul şi asimetria, sensibilitatea şi rezistenţa musculară la palpare, timpanism, clapotaj şi alte fenomene ausculative) și căutare a herniilor externe potențial strangulate.
* Teste de laborator trebuie efectuate cu scopul evaluării dereglărilor metabolice, acidozei sau leucocitozei. Aceste constatări pot sugera prezența ischemiei intestinale, deși specificitatea rezultatelor este scăzută. În prezent, nu există markeri serologici care pot prezice OIS necomplicată, limitând utilitate lor în luarea deciziilor curative.
* Examenul imagistic tradițional începe cu radiografie abdominală panoramică în ortostism pentru determinarea datelor confirmative ale OIS: prezența și extinderea anselor intestinale dilatate, nivelurile hidroaerice, localizarea suspectată a cauzei (intestinul subțire sau colonul, porţiune proximală sau distală), semne de ischemie viscerală (pneumatoză), precum și perforație intestinului (aer liber subdiafragmal).
* Sensibilitatea totală a radiografiilor abdominale panoramice pentru detectarea OIS este de aproximativ 70% (de la 59% până la 93%), dar depinde de experiența radiologului și în multe cazuri este nediagnostică sau nespecifică. Cu toate acestea, examinarea radiologică simplă rămâne în prezent partea componentă obligatorie a evaluării diagnostice inițiale datorită disponibilității sale pe scară largă, costului scăzut și capacității de a urmări evoluția bolii în dinamică.
* Examinările radiologice a intestinului subţire cu contrastare endoluminală sunt indicate atunci când rezultatele radiografiei panoramice sunt normale în pofida semnelor clinice de OIS, când date radiologice sunt nespecifice, sau în cazul când OI nu progresează sau nu se rezolvă după 48 de ore de tratament conservator. În calitate de material de contrast se utilizează suspensii de Barium sulphate solubili în apă; acestea din urmă sunt preferabile dacă există suspecţie la necroza şi perforaţie a intestinului.
* Scanarea CT a abdomenului și pelvisului poate oferi informații suplimentare la pacienții cu OI în comparație cu imagistica convențională pentru a diferenția gradul, severitatea, etiologia și localizarea ocluziei, ceea ce poate duce la modificări în tactica curativă. S-a demonstrat că sensibilitate a tomografiei computerizate de 92% şi specificitate de 71% în cazul OIS, comparativ cu 75% şi 53%, respectiv, pentru radiografia panoramică.
* Imagistica prin rezonanță magnetică (RMN) este o alternativă potențială la tomografia computerizată, dar pot avea câteva limitări logistice (disponibilitatea RMN este mai scăzută în special noaptea, timpul de scanare mai îndelungat), precum şi vizualizarea redusă a formaţiunilor tumorale şi inflamatorii ca cauză obstrucției.
* Totodată, în cazurile, când simptomatologia clinică şi radiografiile panoramice sugerează categoric OI prin strangulare, examinările imagistice sofisticate (CT, RMN şi chiar radiografie cu contrast) sunt inutile şi pot împiedica resuscitării şi transferului rapid al pacientului în sala de operaţie.
* Suspiciunea clinică și imagistică la OIS are o importanță crucială pentru diagnosticarea și intervenția chirurgicală precoce. În primul rând, OI mecanică trebuie diferenţiată de cea dinamică, deoarece tratamentul este complet diferit. Principalele patru sarcini diagnostice sunt următoarele: (1) Identificarea corectă a pacienților cu OI mecanică, (2) Recunoașterea strangulării înainte de dezvoltarea ischemiei ireversibile a ansei intestinale, (3) Determinarea etiologiei obstrucției și (4) Aprecierea necesității în tratamentul chirurgical.
* Tratamentul iniţial al pacienţilor cu OIS suspectată constă în reechilibrarea hidroelectrolitică agresivă, decompresia gastrointestinală, administrarea analgeziei şi antiemeticelor la necesitate, consultaţia şi supravegherea chirurgicală, precum și monitorizarea cardiacă şi pulmonară la pacienții vârstnici sau cei cu afecțiuni comorbide.
* Pacienții cu suspecţie la strangulare intestinului trebuie supuși tratamentului chirurgical precoce, deoarece întârzierea este asociată cu o morbiditate și mortalitate crescute. Indicatorii clinici incluzând febra, leucocitoza, tahicardia, durerea persistentă, acidoza metabolică, peritonita și sindromul de răspuns inflamator sistemic permit identificarea corectă a ischemiei intestinale.
* Pacienții fără semne clinice sau radiologice de ischemie intestinală pot urma un tratament conservator inițial. Tratamentul non-operator definitiv este indicat pentru următoarele forme de ocluzie intestinală superioară: tumorile maligne cu carcinomatoza abdominală, Boala Crohn, enterita de iradiere, ocluzia intestinală postoperatorie precoce, boala aderenţială. În astfel de cazuri, contrast peroral solubil în apă este recomandat atât în scopuri diagnostice, cât și terapeutice.
* Tratamentul non-operator poate fi prelungit până la 72 de ore în absenţa semnelor de strangulare sau peritonită, intervenţia chirurgicală fiind recomandată după 72 de ore terapie conservativă fără efect şi în lipsa rezolvării OIS.
* Tratamentul laparoscopic al OIS este o posibilă alternativă la laparotomie în cazuri selectate, și poate fi asociat cu morbiditate redusă și durată de spitalizare mai scurtă.
* Antibioticele cu spectru larg de acţiune (cu acoperirea organismelor gram-negative și anaerobelor) sunt uneori administrate cu scopul prevenirii translocării bacteriene în cadrul OIS; cu toate acestea, există doar date limitate care confirmă sau infirmă această practică.
* Factorii asociaţi cu decesul şi complicaţiile postoperatorii în cazul OIS includ vârsta, comorbidităţi şi întârzierea tratamentului. Fără acordarea tratamentului respectiv, OI strangulată duce la deces în 100% dintre pacienţi. Dacă intervenţia chirurgicală se efectuează în intervalul de 36 ore după debut, rata mortalităţii scade până la 8%.

**ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT**

|  |  |
| --- | --- |
| AINS | Antiinflamatorii non-steroidiene |
| ALT | Alaninaminotransferază |
| AMP | Asistenţă medicală primară |
| AMU | Asistenţa medicală de urgenţă |
| ASA | Societatea Americană de Anesteziologie *(engl. American Society of Anesteziologists)* |
| AST | Aspartataminotransferază |
| CT | Tomografia computerizată *(engl. Computed Tomography)* |
| DMU | Departamentul de Medicina Urgentă |
| AMP | Asistența medicală primară |
| AMSA | Asistența medicală specializată de ambulator |
| AMS | Asistența medicală spitalicească |
| ECG | Electrocardiografia |
| FA | Fosfataza alcalină |
| IMSP | Instituția Medico-Sanitară Publică |
| IMU | Institutul de Medicină Urgentă |
| INR | Raportul internaţional normalizat (*engl. International Normalized Ratio)* |
| MS RM | Ministerul Sănătăţii al Republicii Moldova |
| OI  | Ocluzia intestinală |
| OIS | Ocluzia intestinală superioară |
| O | Obligatoriu |
| PCN | Protocol Clinic Naţional |
| PVC | Presiunea venoasă centrală |
| PS | Puls |
| R | Recomandabil |
| RM | Republica Moldova |
| RMN | Rezonanţa magnetica nucleară |
| SaO2 | Puls-oximetria |
| SCM  | Spitalul Clinic Municipal  |
| SIRS | Sindromul de răspuns inflamator sistemic *(engl. Systemic Inflammatory Response Syndrome)* |
| TA | Tensiunea arterială |
| TTPA | Timpul de tromboplastină parțial activat  |
| UPU | Unitate Primiri Urgențe |
| USG | Ecografia |
| USMF | Universitatea de Stat de Medicină şi Farmacie |
| VSC | Volumul sângelui circulant |

**PREFAŢĂ**

Acest protocol a fost elaborat şi revizuit de grupul de lucru al Ministerului Sănătăţii al Republicii Moldova (MS RM), constituit din specialiştii Catedrei de Chirurgie Generală şi Semiologie nr.3 a USMF „Nicolae Testemiţanu”, şi ai Instituţiei Medico-Sanitare Publice (IMSP) Spitalului Clinic Municipal (SCM) nr.1 „Gheorghe Paladi”, şi ai IMSP Institutului de Medicină Urgentă (IMU) din Chişinău.

Protocolul Clinic Naţional este elaborat şi revizuit în conformitate cu ghidurile internaţionale actuale privind ocluzia intestinală superioară la adulţi şi va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor clinice instituţionale. La recomandarea MS RM, pentru monitorizarea protocoalelor instituţionale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în Protocolul Clinic Naţional.

**A. PARTEA INTRODUCTIVĂ**

**A.1. Diagnosticul: Ocluzie intestinală superioară (OIS)**

***Exemple de diagnostic clinic:***

Ocluzie intestinală acută superioară prin strangulare;

Ocluzie intestinală acută superioară prin obturare;

Ileus biliar;

Ocluzie intestinală acută spastică;

Ocluzie intestinală acută paralitică;

Invaginaţia intestin subţire;

Volvulus (torsiunea) intestin subţire;

Ocluzie intestinală aderențială;

Carcinomatoza peritoneală cu ocluzie intestinală;

Boala Crohn cu ocluzie intestinală;

Hernie (inghinală, femurală, ombilicală, etc) strangulată cu ocluzie intestinală.

**A.2. Codul bolii (CIM 10):**

K56 Ileus paralitic si obstructia intestinala fara hernie

Exclude:

stenoza sau strictura congenitala a intestinului (Q41-Q42)

strictura ischemica a intestinului (K55.1)

ileus meconial in fibroza chistica (E84.1†, P75\*)

 obstrucţia intestinala neonatala clasificabila la P76.-

 obstrucţia duodenului (K31.5)

 obstrucţia intestinala postprocedurala (K91.3)

 stenoza anusului sau rectului (K62.4)

 cu hernie (K40-K46)

K56.0 Ileus paralitic

Paralizia:

- intestine

- colon

- intestin subţire

Exclude:

ileus biliar (K56.3)

 ileus NOS (K56.7)

 ileus obstructiv NOS (K56.6)

K56.1 Invaginaţia

Invaginaţia:

- intestine

- colon

- intestin subţire

- rect

Exclude: invaginata apendicelui (K38.8)

K56.2 Volvulus

Strangularea colonului sau intestinului

Torsiunea colonului sau intestinului

Răsucirea colonului sau intestinului

K56.3 Ileus biliar

Obstructia intestinului prin calculi biliari

K56.4 Alte obstrucţii ale intestinului

Enterolit

Obstrucţia:

- colon

- fecalom

K56.5 Aderente intestinale [bride] cu obstrucţie

Aderente peritoneale [bride] cu obstrucţie intestinala

K56.6 Alte obstrucţii intestinale si nespecificate

Entero-stenoza

Ileus obstructiv NOS

Ocluzia colonului sau intestinului

Stenoza colonului sau intestinului

Scleroza colonului sau intestinului

K56.7 Ileus, nespecificat

**A.3. Utilizatorii:**

* Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMUP
* Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMP (medici de familie şi asistentele medicilor de familie)
* Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMSA (secţiile consultative raionale şi municipale / chirurgi, asistente medicale)
* Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMS (UPU(Unități Primiri Urgențe)/DMU (Departamente Medicină Urgentă), secţiile de chirurgie ale spitalelor raionale, municipale şi republicane / medici de urgență, medici chirurgi, medici anesteziologi-reanimatologii, medici rezidenţi, asistente medicale).

***Notă:*** Protocolul, la necesitate, poate fi utilizat şi de către alţi specialişti.

**A.4. Obiectivele protocolului:**

1. A facilita diagnosticarea precoce a ocluziei intestinale superioare (OIS).
2. A spori calitatea tratamentului acordat pacienţilor cu OIS.
3. A reduce rata de complicaţii şi de mortalitate prin OIS.

**A.5. Data elaborării protocolului:** 2018

**A.6. Data revizuirii protocolului:** 2024

**A.7. Data următoarei revizuiri:** 2029

**A.8. Lista şi informaţiile de contact ale autorilor şi ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului**

|  |  |
| --- | --- |
| **Numele** | **Funcţia** |
| ***Evghenii Guţu*** | dr. hab. şt. med., prof. univ., Catedra de chirurgie generală şi semiologie nr.3, USMF „Nicolae Testemiţanu”  |
| ***Vasile Guzun*** | dr. şt. med., director interimar, IMSP SCM nr.1 „Gheorghe Paladi” |
| ***Serghei Guţu*** | dr. şt. med., şef Secţie chirurgie toracală, IMSP IMU |

**Protocolul a fost discutat, aprobat şi contrasemnat:**

**Recenzii: *Dumitru Casian*,** dr. hab. şt. med., prof. univ.; ***Vladimir Iacub***, dr. şt. med., conf. univ.

|  |  |
| --- | --- |
| **Denumirea** | **Persoana responsabilă** |
| Catedra de chirurgie generală şi semiologie nr.3 USMF „Nicolae Testemiţanu” | ***Dumitru Casian***, dr. hab. șt. med., prof. univ., șef catedră |
| Comisia stiinţifico-metodică de profil „Chirurgie” | ***Evghenii Guțu***, dr. hab. șt. med., prof. univ., președinte |
| Asociaţia chirurgilor „Nicolae Anestiadi” din RM | ***Sergiu Ungureanu***, dr. hab. șt. med., prof. univ., președinte |
| Catedra de medicină de familie, USMF „Nicolae Testemiţanu” | ***Ghenadie Curocichin***, dr. hab. șt. med., prof. univ., șef catedră |
| Catedra de farmacologie și farmacologie clinică, USMF „Nicolae Testemiţanu” | ***Nicolae Bacinschi****,* dr. hab. șt. med., prof. univ., șef catedră |
| Catedra de medicină de laborator, USMF „Nicolae Testemiţanu” | ***Anatolie Vișnevschi,*** dr. hab. șt. med., prof. univ., șef catedră |
| Agenţia Medicamentului şi Dispozitivelor Medicale | ***Dragoș Guțu*,** director general |
| Compania Națională de Asigurări în Medicină | ***Ion Dodon,*** director general |
| Catedra de urgențe medicale „Gheorghe Ciobanu”, USMF „Nicolae Testemițanu” | ***Larisa Rezneac,*** conf. univ., șefă catedră |
| Consiliul Naţional de Evaluare şi Acreditare în Sănătate | ***Valentin Mustea,*** director |
| Consiliul de Experți al Ministerului Sănătății | ***Aurel Grosu***, dr. hab. șt. med., prof. univ., președinte |

**A.9. Definiţiile folosite în document**

**ocluzia intestinală** este un sindrom clinic, în care are loc oprirea tranzitului intestinal. Obstrucţia intestinală poate fi completă, când lumenul intestinal este ocluzionat total, sau parţială, când lumenul este îngustat, dar permite pasajul distal a puţinelor lichide şi gaze. Prezintă o complicaţie evolutivă a numeroase patologii abdominale şi este însoţită de tulburări funcţionale şi metabolice. Este întâlnit şi sub denumirea de „ileus” (din greacă – *eileos* – răsucire).

**Ocluzia intestinală superioară** (înaltă, proximală), se defineşte, când obstacolul sau cauza patologică este situată la nivelul intestinului subţire.

**Ocluzia intestinală inferioară** (joasă, distală), se defineşte, când obstacolul sau cauza patologică este situată la nivelul colonului.

**Ocluzia intestinală mecanică** este caracterizată prin întreruperea tranzitului intestinal ca rezultat a unui obstacol mecanic. Ocluzia intestinală mecanică poate să se dezvoltă atât la nivelul intestinului subţire, cât şi a colonului.

**Ocluzie intestinală** **mecanică** **prin strangulare**, caracterizată prin oprirea fluxului arterial şi venos într-un segment intestinal (la nivelul vaselor mezoului sau ale peretelui intestinal). Ocluziile prin strangulare se întâlnesc mai frecvent pe intestinul subţire decât pe colon. Strangularea ca regulă indică obturarea completă, dar unele forme de ocluzie parţială pot fi, de asemenea, complicate de strangulare.

**Ocluzie intestinală** **mecanică** **prin obturare** este provocată de factorii, care constituie un obstacol mecanic pentru pasajul intestinal, fără tulburări ischemice în peretele intestinal.

**Ocluzie intestinală** **mecanică de geneză mixtă,** în care ischemia şi obturarea lumenului intestinal se produce simultan. Pot fi provocate de următoarele situaţii: invaginaţia unui segment intestinal într-altul, procesul aderenţial postoperatoriu, strangularea herniilor.

**Ocluzia intestinală dinamică** este cauzată de insuficienţa neuromusculară şi este frecvent asociată cu procesele inflamatorii în cavitatea peritoneală sau în retroperitoneu, hematom retroperitoneal, ischemie mezenterială, fracturi vertebrale sau costale, colici renale, dereglări metabolice. Important, că în acest tip de ocluzie intestinală lumenul intestinului nu este compromis şi rămâne permeabil. Ocluzia intestinală dinamică este frecvent denumită ca *ileus* în cazul localizării la nivelul intestinului subţire şi pseudoocluzie – la nivelul intestinului gros. Spre deosebire de terminologia utilizată în chirurgie autohtonă, în literatura mondială aceasta formă de ocluzie este cunoscută sub numele de ileus adinamic, subliniind prin acesta pierderea peristaltismului intestinal ca cauza caracterului paralitic al patologiei.

**Pareza intestinală postoperatorie** prezintă sindrom şi noţiune clinică, în care se dereglează motilitatea intestinală, şi care întotdeauna apare după procedeele chirurgicale abdominale şi retroperitoneale majore. Acest ileus dinamic este temporar şi de obicei trece timp de 3-4 zile.

**Ocluzia intestinală cu ansa deschisă** se defineşte când pasajul intestinal este blocat, dar rămâne posibilitatea de decompresiei intestinului în sens proximal prin antiperistaltism sau vome.

**Ocluzia intestinală cu ansa închisă** are loc atunci, când ambele anse intestinale sunt blocate (ca în volvulus), ceea ce rezultă în acumularea progresivă a gazului şi lichidului în lumenul ansei afectate fără posibilitatea decompresiei, atât în direcţie proximală cât şi cea distală. Respectiv, într-un timp scurt presiunea intraluminală creşte rapid peste valorile critice, cu dezvoltarea ischemiei şi gangrenei ansei intestinale torsionate.

**Volvulus** este torsiunea ansei intestinale in jurul unui ax cu cel puţin la 180°, format de bride sau aderente infalmatorii, favorizata de anomalii de rotaţie sau de existenta unui mezou lung.

**Invaginaţie** indică telescoparea segmentului cranial al intestinului în cel caudal, cu implicarea mezoului, ca urmare a unei hipeperistaltici intestinale, mai frecvent produsa la adulţi din cauza polipilor şi tumorilor, adenopatiei mezenterice sau bridelor postoperatorii. Se deosebesc trei tipuri de invaginaţie: entero-enterală, entero-colică şi colo-colică. Cea mai frecventă este forma entero-colică (sau ileo-cecală), când ileonul distal telescopează în intestinul cec şi colonul ascendent.

**A.10. Informaţia epidemiologică**

În ţările industrializate, 15 din 100 spitalizări pentru dureri abdominale se datorează ocluziei intestinale (OI) la nivelul intestinului subţire. Ocluzia intestinală superioară (OIS) poate fi cauzată de o varietate de procese patologice. Cauza principală a OIS în ţările dezvoltate este aderenţele postoperatorii (65-75%), urmate de afecţiuni maligne, boala Crohn şi herniile încarcerate. Intervenţiile chirurgicale suportate în antecedente şi asociate cu OIS sunt apendicectomia, operaţiile colorectale şi procedurile ginecologice şi gastrointestinale superioare.

În contrast, OIS în ţările în curs de dezvoltare este cauzată preponderent de hernie strangulată (30-40%), apoi de aderenţe (aproximativ 30%) şi de tuberculoză (aproximativ 10%), urmate de afecţiunile maligne, boala Crohn, volvulus şi infecţii parazitare.

Aderenţe intra-abdominale ca consecinţa intervenţiilor chirurgicale anterioare, preponderent la etajul inferior a abdomenului: proceduri ginecologice, apendicectomie, rezecţie colorectală, reprezintă de la 60% până la 75% din cazuri de ocluzie la nivelul intestinului subţire. Peste 300.000 de pacienţi anual sunt supuşi unei intervenţii chirurgicale pentru a trata OIS cauzată de aderenţe în Statele Unite. O analiză a tendinţelor de 20 de ani între 1988 şi 2007 nu a înregistrat nici o scădere a acestei rate.

Tumorile maligne reprezintă aproximativ 20% din cazurile de OI a intestinului subţire. Majoritatea acestor tumori sunt leziuni metastatice dintr-o tumoare primară intraabdominală, cum ar fi cancerul ovarian, pancreatic, gastric sau al colonului. Tumorile intraabdominale mari pot provoca, de asemenea, ocluzia intestinului subţire prin comprimarea extrinsecă a lumenului intestinal. Cancerul primar de colon, în special cel care provine din cec şi colonul ascendent, poate rezultă în obturare a intestinului subţire. Tumori primare a intestinului subţire pot provoca ocluzie intestinală, dar sunt extrem de rare.

Herniile strangulate sunt a treia cauză principală de ocluzie intestinală şi reprezintă aproximativ 10% din cazuri. De obicei, acestea reprezintă herniile ventrale, inghinale sau femurale. Herniile interne, în general legate de intervenţiile chirurgicale abdominale anterioare, pot duce, de asemenea, la ocluzia intestinului subţire.

Boala Crohn este a patra după frecvenţa cauză a ocluziei intestinului subţire şi reprezintă aproximativ 5%. Ocluzia poate rezulta din inflamaţia acută şi edemul, şi se poate rezolva printr-un management conservator. La pacienţii cu boală Crohn de lungă durată se pot dezvolta stricturi cicatriciale, care necesită stricturoplastiile, anastomozele de ocolire sau rezecţiile segmentelor afectaţi.

O cauză importantă a OI la nivelul intestinului subţire, care nu este întotdeauna luată în considerare, este ocluzia asociată cu un abces intraabdominal, de obicei de origine apendiculară, diverticulită colonului sau dehiscenţa unei anastomoze intestinale. Ocluzia poate apărea ca urmare a unui ileus localizat într-un segment al intestinul subţire adiacent abcesului.

Cauzele rare ale o OI reprezintă de la 2% până la 3%, dar trebuie luate în considerare în diagnosticul diferenţial. Printre acestea se numără invaginaţia intestinului, care, de obicei, este secundară unui proces patologic, cum ar fi un polip sau o tumoare, calculi biliari care pot intra în lumenul intestinal printr-o fistulă bilio-digestivă, enterolitele provenite de la diverticuli jejunali, corpi străini şi bezoarii.

Morbiditatea şi mortalitatea depind de diagnosticul precoce şi corect al OIS. Fără acordarea tratamentului respectiv, OI strangulată duce la deces în 100% dintre pacienţi. Dacă intervenţia chirurgicală se efectuează în intervalul de 36 ore după debut, rata mortalităţii scade până la 8%. Rata mortalităţii este de 25% dacă operaţia este amânată peste mai mult de 36 de ore la aceşti pacienţi.

Factorii asociaţi cu decesul şi complicaţiile postoperatorii includ vârsta, comorbidităţi şi întârzierea tratamentului. Potrivit studiilor, morbiditatea şi mortalitatea în cazul OIS au scăzut esenţial din 1961 până în 1995; mortalitatea actuală raportată constituie aproximativ 5%.

**A.11. Clase de recomandare şi nivele de evidenţă**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Clasa I** | Condiţii pentru care există dovezi şi/sau acord unanim asupra beneficiului şi eficienţei unei proceduri diagnostice sau tratament | Este recomandat/este indicat |
| **Clasa II** | Condiţii pentru care dovezile sunt contradictorii sau există o divergenţă de opinie privind utilitatea/ eficacitatea tratamentului sau procedurii |  |
| **Clasa IIa** | Dovezile/opiniile pledează pentru beneficiu/eficienţă | Ar trebui luat în considerare |
| **Clasa IIb** | Beneficiul/eficienţa sunt mai puţin concludente | Ar putea fi luat în considerare |
| **Clasa III** | Condiţii pentru care există dovezi şi/sau acordul unanim că tratamentul nu este util/eficient, iar în unele cazuri poate fi chiar dăunător | Recomandare slabă, sunt posibile aborduri alternative |
| **Nivel de evidenţă A** | Date provenite din mai multe studii clinice randomizate |
| **Nivel de evidenţă B** | Date provenite dintr-un singur studiu clinic randomizat sau studiu clinic non-randomizat de amploare |
| **Nivel de evidenţă C** | Consensul de opinie al experţilor şi/sau studii mici, studii retrospective, registre |

**B. PARTEA GENERALĂ**

|  |
| --- |
| ***B.1. Nivel de asistenţă medicală primară (medici de familie şi asistentele medicilor de familie)*** |
| **Descriere** | **Motive** | **Paşi** |
| **1. Profilaxia ocluziei intestinale superioare (OIS).*****C.2.6.*** | * Profilaxia OIS prin tratament chirurgical programat al patologiilor, care pot provoca ocluzie intestinală.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Profilaxia OIS *(caseta 36)*.
* Consiliere cu referire la necesitatea tratamentului chirurgical programat obligatoriu, al patologiilor, care pot provoca ocluzie intestinală prin aducerea la cunoştinţă a complicaţiilor posibile *(caseta 36)*.
* Reevaluare o dată la 6 luni cu recomandarea tratamentului chirurgical programat *(caseta 35)*.
 |
| **2. Diagnosticul.**2.1. Suspectarea diagnosticului de OIS. ***C.2.3. - C.2.4.7.*** | * Anamneza, examenul obiectiv şi imagistic permite suspectarea OIS.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Evaluarea factorilor de risc *(caseta 4)*.
* Anamneza şi acuzele *(caseta 5, 6, 7, 8)*.
* Examenul obiectiv *(caseta 9, 10).*
* Radiografia abdominală panoramică *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Examen de laborator *(caseta 11, tabelul 1).*
* Diagnosticul diferenţial *(caseta 12).*
* Evaluarea stării generale a pacientului*.*

La orice suspecţie de OIS, testele paraclinice şi imagistice în ambulator necesită a fi efectuate în timp scurt. |
| **3. Decizia:** consultaţia specialiştilor şi/sau spitalizarea.***C.2.4.8.*** | * Consultul medicului chirurg permite depistarea altor patologii şi confirmarea diagnosticului de OIS.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Toţi pacienţii cu suspiciune la OIS necesită consultaţia chirurgului.
* La suspecţia OIS este indicată îndreptarea în regim de urgenţă în secţie chirurgicală *(caseta 13)*.
 |
| **4. Tratamentul.****4.1.** Tratament simptomatic preoperatoriu.***C.2.4.9.1.*** | * În cazul OIS tratamentul simptomatic cu scop de pregătire preoperatorie în condiţii de ambulator nu se efectuează.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Tratamentul simptomatic preoperator se va efectua doar în condiţii de staţionar.
* Criteriile de spitalizare *(caseta 13).*
 |
| **5. Supravegherea.*****C.2.7.*** | * Supraveghere după tratamentul operator, tratamentul conservativ definitiv, după externarea la domiciliu.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Dispensarizarea se va face în colaborare cu chirurgul, conform planului întocmit *(caseta 37).*
 |
| ***B.2. Nivel de asistenţă medicală de urgenţă (medici de urgenţă şi asistenţi/felceri de urgenţă)*** |
| **Descriere** | **Motive** | **Paşi** |
| **1. Diagnosticul OIS.** 1.1 Suspectarea şi confirmarea diagnosticului de OIS.***C.2.3. - C.2.4.7.*** | * Anamneza şi examenul obiectiv permite suspectarea ocluziei intestinale superioare.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Evaluarea factorilor de risc *(caseta 4)*.
* Anamneza şi acuzele *(caseta 5, 6, 7, 8)*.
* Examenul obiectiv *(caseta 9, 10).*
* Diagnosticul diferenţial *(caseta 12)*
* Evaluarea stării generale a pacientului.

În caz de suspecţie de OIS este obligatorie transportarea pacientului în IMSP unde este posibilă acordarea asistenţei medicale specializate *(caseta 13)*. |
| **2. Decizia**:Spitalizarea şi consultaţia chirurgului în IMSP, care recepţionează urgenţele chirurgicale.***C.2.4.8.*** | * Transportul medical asistat în IMSP spitalicească, care deserveşte urgenţele chirurgicale, şi consultul obligator al medicului chirurg pentru confirmarea diagnosticului de OIS.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Toţi pacienţii cu suspecţie la OIS necesită transport medical asistat:
* ECG.
* Pulsoximetrie.
* Glucometrie.
* Monitorizare a pulsului, TA, temperaturii.
* Consultaţia medicului chirurg.
* Confirmarea diagnosticului de OIS este indicaţie absolută pentru spitalizarea în serviciul de chirurgie *(caseta 13)*.
 |
| **3.Tratamentul**3.1. În prespital se va efectua tratamentul simptomatic al pacienţilor critici cu OIS.***C.2.4.9.1.*** | * Tratamentul se va efectua pentru stabilizarea funcţiilor vitale.
* Tratamentul simptomatic nu trebuie să influenţeze promptitudinea spitalizării.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Oxigenoterapie.
* Stabilizare hemodinamică.

Sol. *Natrii* *chloridum* 0,9% 1000-1500 ml.preparate inotrop-pozitive și vasoconstrictoare, la necesitate. |

|  |
| --- |
| ***B.3. Nivel de asistenţă medicală specializată de ambulator (medic chirurg)*** |
| **Descriere** | **Motive** | **Paşi** |
| **1. Diagnosticul.**Suspectarea diagnosticului de OIS.***C.2.3. - C.2.4.7.*** | * Anamneza, examenul obiectiv şi imagistic permite suspectarea diagnosticului de OIS.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Evaluarea factorilor de risc *(caseta 4)*.
* Anamneza şi acuzele *(caseta 5, 6, 7, 8)*.
* Examenul obiectiv *(caseta 9, 10).*
* Radiografia abdominală panoramică *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Examen de laborator *(caseta 11, tabelul 1).*
* Diagnosticul diferenţial *(caseta 12).*
* Evaluarea stării generale a pacientului*.*

**Recomandabil:*** Consultaţia altor specialişti, la necesitate.

La orice suspecţie de OIS, testele de laborator şi imagistice în ambulator necesită a fi efectuate în timp scurt. |
| **2. Selectarea metodei de tratament:** staţionar *versus* ambulatoriu.***C.2.4.8.*** |  | **Standard/Obligatoriu:*** Îndreptarea în regim de urgenţă în instituţie medicală cu secţie chirurgicală specializată *(caseta 13)*.
 |
| **3. Tratamentul.****3.1.** Tratament simptomatic.***C.2.4.9.1.*** | * În cazul OIS tratament simptomatic cu scop de pregătire preoperatorie în condiţii de ambulator nu se efectuează.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Tratamentul simptomatic preoperator se va efectua doar în condiţii de staţionar.
* Tratament conservator pentru stabilizarea funcţiilor vitale, la necesitate *(caseta 14, 15).*
 |
| **4. Supravegherea.*****C.2.7.*** | * Se efectuează de către chirurg în colaborare cu medicul de familie.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Examinări în ambulator după externare din spital *(caseta 37)*.
 |

|  |
| --- |
| ***B.4. Nivel de asistenţă medicală spitalicească (spitale raionale, municipale, republicane)*** |
| **Descriere** | **Motive** | **Paşi** |
| 1. **Triajul în UPU/DMU** *(în conformitate cu Protocolul Clinic Standartizat Triajul în Unitățile Primiri Urgențe)*

**1.1 Suspectarea diagnosticului de OIS** | * Prioritizarea și identificarea pacienților pentru a fi consultați și tratați în dependență de gravitatea urgențelor medico-chirurgicale.
* Încadrarea pacienților în nivelele de urgență
 | * Evaluarea si măsurarea parametrilor clinici
* După evaluarea, clasificarea și stabilirea nivelului de prioritate pacientul va fi preluat în zona de tratament în conformitate cu gradul de urgență.
* Evaluarea factorilor de risc *(caseta 4)*.
* Anamneza şi acuzele *(caseta 5, 6, 7, 8)*.
* Examenul obiectiv *(caseta 9, 10).*
* Solicitarea consultului medicului chirurg
 |
| **2. Diagnosticul.****2.1.** Stabilirea diagnosticului de OIS.***Algoritmul C.1.1.******C.2.3. - C.2.4.7.*** | * Anamneza, examenul obiectiv şi imagistic permite suspectarea şi confirmarea diagnosticului de OIS în majoritatea cazurilor.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Evaluarea factorilor de risc *(caseta 4)*.
* Anamneza şi acuzele *(caseta 5, 6, 7, 8)*.
* Examenul obiectiv *(caseta 9, 10).*
* Radiografia abdominală panoramică *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Testele de laborator *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Examenul radiologic a intestinului subţire cu contrastare *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Diagnosticul diferenţial *(tabelul 12)*.
* CT, RMN, enterografia prin tomografia computerizată, USG la necesitate *(caseta 11, tabelul 1)*.
* Evaluarea stării generale a pacientului, severităţii OIS, a riscului operator şi prognosticului *(caseta 35).*

**Recomandabil:*** Examenul paraclinic suplimentar preoperatoriu, la necesitate *(caseta 11, tabelul 1)*.

Consultaţia altor specialişti, la necesitate. |
| **3. Tratamentul.****3.1. Tratamentul conservator.****3.2 Tratamentul non-operator definitiv****3.2. Tratamentul chirurgical.****3.3. Adezioliza laparoscopică.*****Algoritmul C.1.1.******C.2.4.9. - C.2.4.9.2.5.*** | * Este indicat în majoritatea cazurilor de OIS.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Tratamentul conservativ *(caseta 14, 15, 16, 17).*
* Tratamentul non-operator definitiv *(caseta 18).*
* Evaluarea indicaţiilor pentru tratament chirurgical *(caseta 20)*.
* Pregătire preoperatorie *(caseta 14, 15, 16, 17).*
* Consultaţia anesteziologului*.*
* Intervenţia chirurgicală *(caseta 20, 21, 22, 23).*
* Adezioliza laparoscopică *(caseta 24).*
* Conduita postoperatorie *(caseta 32, 33).*
 |
| **4.** **4.1Conduita formelor specifice ai ocluziei intestinale****4.2Tratamentul conservativ paliativ la pacienţii terminali inoperabili.*****C.2.4.9.3.1. - C.2.4.9.3.7.******C.2.4.9.1.6.*** | * În unele cazuri (boala aderenţială, boala Crohn, enterita de iradiere, carcinomatoza abdominală) iniţial mai preferabil este tratament conservator.
* Tratamentul conservator paliativ poate fi aplicat şi în unele cazuri la pacienţii terminali inoperabili.
 | * Tactica de tratament *(caseta 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31).*
* Tratamentul conservativ paliativ la pacienţii terminali inoperabili. *(caseta 19).*
 |
| **5. Externarea, supravegherea.*****C.2.4.9.5. - C.2.7.*** | * Supraveghere după tratamentul operator, tratamentul conservativ definitiv, după externarea la domiciliu.
 | **Standard/Obligatoriu:*** Evaluarea criteriilor de externare *(caseta 34).*

**Extrasul va conţine obligatoriu:*** Diagnosticul exact detaliat.
* Rezultatele investigaţiilor efectuate.
* Tratamentul efectuat.
* Recomandările explicite pentru pacient.
* Recomandările pentru medicul de familie.
 |

**C.1. ALGORITMII DE CONDUITĂ**

***C.1.1. Algoritmul general de conduită a pacientului cu ocluzie intestinală superioară în staţionar. (clasa de recomandare IIa)***

Externare

Pacientul cu simptomatologia OIS

Acuzele, anamneza, examenul obiectiv

Examenul de laborator

Radiografia abdominală panoramică

Schimbările radiologice caracteristice OIS

Radiografia abdominală „normală”

Examenul radiologic cu contrastare, CT, RMN, enterografia prin CT

Excluderea diagnosticului de OI

Operaţia urgentă imediată

OIS simplă

Operaţia urgentă amânată

OIS provocată de carcinomatoza peritoneală, boala Crohn, OI postoperatorie acută, boala aderenţială

Tratament conservativ: reechilibrarea hidroelectrolitică, decompresia tractului gastrointestinal, etc.

Fără efect

Semnele clinice OIS

Ameliorarea simptomaticii

Confirmarea OIS clinică şi imagistică

OI prin strangulare evidentă sau suspectată, progresarea rapidă a simptomatologiei

Efectiv

Evaluarea viabilităţii ansei intestinale implicate

Rezolvarea cauzei OI

**C.2. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ŞI A PROCEDURILOR**

***C.2.1. Clasificarea.***

***C.2.1.1. Clasificarea în funcţie de nivelul ocluziei. (clasa de recomandare I)***

**Ocluzia intestinală superioară** (înaltă, proximală), se defineşte, când obstacolul sau cauza patologică este situată la nivelul intestinului subţire. În unele surse internaţionale, OIS este, la rândul său, divizată în: OIS proximală cu implicarea duodenului şi jejunului proximal; OIS intermediară – afectează intestinul din mijlocul jejunului până la jumătatea ileonului; şi OIS distală indică, că nivelul ocluziei este situat în ileonul distal şi valva ileocecală. Doar ocluzia intestinală superioară reprezintă subiectul acestui Protocol Naţional.

**Ocluzia intestinală inferioară** (joasă, distală), se defineşte, când obstacolul sau cauza patologică este situată la nivelul colonului.

***C.2.1.2. Clasificarea după origine. (clasa de recomandare I)***

**Ocluzie intestinală congenitală** se defineşte, când obstacolul sau cauza patologică, care rezultă în oprirea pasajului intestinal reprezintă un defect de dezvoltare intrauterină cu evidenţiere clinică după naştere. În mai multe situaţii OI se dezvoltă la nou-născuţi şi sugari, dar uneori – în perioada mai tardivă. Leziunile obstructive congenitale ale intestinelor pot fi de origine intrinsecă (atrezie, stenoză, ileus meconial, megacolon aganglionic) sau extrinsecă (malrotaţie, bride congenitale, herniile intraabdominale, duplicări intestinale).

**Ocluzie intestinală dobândită** reprezintă situaţii clinice, când obstacolul sau procesul patologic cauzal se dezvoltă pe parcursul vieţii a pacientului ca urmare diverselor patologii (aderenţele intraabdominale postoperatorii sau postraumatice, herniile externe şi interne, tumori benigne şi maligne, boala Crohn, abcesele şi hematoamele abdominale şi retroperitoneale, corpi străini, calculi biliari, bezoari, conglomerat de paraziţi, afecţiunile dismetabolice, etc).

***C.2.1.3. Clasificarea în funcţie de mecanismul fiziopatologic provocator. (clasa de recomandare I)***

**Ocluzie intestinală mecanică** este caracterizată prin întreruperea tranzitului intestinal ca rezultat a unui obstacol (bloc mecanic). Ocluzia intestinală mecanică poate să se dezvoltă atât la nivelul intestinului subţire cât şi a colonului, şi este divizată în trei forme în funcţie de mecanismele fiziopatologice implicate (ocluzie intestinală prin obturare, prin strangulare şi de geneză mixtă).

* **Ocluzie intestinală** **mecanică prin obturare (sau simplă)** este provocată de factorii, care constituie un obstacol mecanic pentru pasajul intestinal, fără tulburările fluxului sangvin în peretele intestinal, cu dezvoltarea rapidă a necrozei ansei afectate. Ocluziile simple pot fi complete, ceea ce indică că lumenul intestinal este blocat complet, sau incomplete, ce înseamnă că lumenul este îngustat, dar permite trecerea distală a unei cantităţi anumite de lichide şi gaze. Dintre cauzele mai frecvente pot fi enumeraţi: corpii străini, bezoari, calculi biliari, conglomerat de paraziţi, atrezie sau duplicaţie intestinală, diverticul Meckel, Boala Crohn, diverticulită, ischemie intestinală cronică, tumorile primare sau metastatice, aderenţe intraabdominale, hernia internă, pancreas inelar.
* **Ocluzie intestinală** **mecanică prin strangulare** se caracterizează prin oprirea (sau compromiterea) fluxului arterial şi venos într-un segment intestinal (la nivelul vaselor mezoului sau ale peretelui intestinal). Ocluziile prin strangulare se întâlnesc mai frecvent pe intestinul subţire, decât pe colon. Strangularea ca regulă indică obturarea completă, dar unele forme de ocluzie parţială pot fi, de asemenea, complicate de strangulare. Cele mai comune exemple ale ocluziei intestinale prin strangulare sunt: herniile externe încarcerate, volvulus sau torsiunea intestinului.
* **Ocluzie intestinală** **mecanică de geneză mixtă**, în care ischemia şi obturarea lumenului intestinal se produce simultan. Pot fi provocate de următoarele situaţii: invaginaţia unui segment intestinal într-altul, proces aderenţial postoperatoriu, strangularea herniilor externe sau interne.

**Ocluzie intestinală dinamică/funcţională (ileusul)** este cauzată de insuficienţa neuromusculară a intestinului, care împiedică peristaltismul coordonat dintr-o regiune a intestinului în alta, în timp ce lumenul intestinului nu este compromis şi rămâne permeabil. Spre deosebire de terminologia utilizată în chirurgie autohtonă, în literatura mondială aceasta formă de ocluzie este cunoscută sub numele de *ileus* adinamic, subliniind prin aceasta pierderea peristaltismului intestinal ca cauza caracterului paralitic al patologiei. În dependenţă de mecanismul său ileusul adinamic se împarte în două tipuri:

* **Ileus spastic,** în care oprirea tranzitului intestinal are loc din cauza spasmului persistent al intestinului subţire. Este întâlnit în caz de diferite intoxicaţii: otrăvire cu plumb, toxine de ascaride. De asemenea, poate surveni în isterie, astm bronşic.
* **Ileus paralitic** este mult mai frecvent şi poate fi provocat de mai mulţi factorii etiologici. Ileus paralitic deseori este asociat cu infecţia abdominală sau retroperitoneală, hematom retroperitoneal, ischemie mezenterială, fracturi vertebrale sau costale, colici renale, dereglări metabolice. Motilitatea intestinală întotdeauna se dereglează după procedeele chirurgicale abdominale şi retroperitoneale. Acest ileus adinamic este temporar, de obicei trece timp de 3-4 zile şi este numit **„pareza intestinală postoperatorie”**.

***C.2.1.4. Clasificarea anatomo-etiologică a ocluziei intestinale mecanice. (clasa de recomandare I)***

Ocluzia intestinală mecanică este clasificată în funcţie de etiologia şi situării leziunii obstructive. Cauzele obstrucţiei mecanice sunt divizate în trei grupuri mari: localizate intraluminal, intramural şi extrinsec (sau extramural).

**OI mecanică intraluminală:**

* Corpii străini.
* Bezoar.
* Calcul biliar.
* Meconii (fibroza chistică).
* Paraziţi.
* Enteroliţi (coproliţi).
* Invaginaţia (asociată de obicei cu tumora la adulţi).
* Polipii pedunculari de dimensiuni importante.

**OI mecanică intramurală:**

**Congenitală (rară la adulţi):**

* Atrezia, strictura, stenoza intestinală.
* Duplicare intestinală.
* Diverticol Meckel.

**Procese inflamatorii:**

* Boala Crohn.
* Diverticulita.
* Ischemie intestinală cronică şi strictura postischemică.
* Enterita de iradiere.

**Tumori:**

* Primare intestinale (maligne sau benigne).
* Secundare – metastatice (în special, melanom).

**Traumatice:**

* Hematom duodenal intramural.

**OI mecanică extrinsecă:**

**Aderenţe.**

**Congenitală:**

* Brida Meckel sau Ladd.
* Postoperatorie.
* Postinflamatorie.

**Herniile:**

* Externe.
* Interne.

**Volvulus.**

**Formaţiuni externe:**

* Abces intraabdominal (retroperitoneal).
* Pancreas inelar.
* Carcinomatoza.
* Endometrioza.
* Sarcina.
* Pancreatita sau pseudochist pancreatic.

***C.2.1.5. Clasificarea anatomo-fiziopatologică. (clasa de recomandare IIa)***

De asemenea, este important de a diviza ocluzie intestinală în forma cu ansa deschisă şi ceea cu ansa închisă.

* **Ocluzia intestinală cu ansa deschisă** se defineşte când pasajul intestinal este blocat, dar rămâne posibilitatea de decompresie a intestinului în sens proximal prin antiperistaltism sau vome. Ca urmare, ischemia şi necroza intestinului nu apare un timp îndelungat.
* **Ocluzia intestinală cu ansa închisă** are loc atunci, când ambele anse intestinale sunt blocate (ca în volvulus), ceea ce rezultă în acumularea progresivă a gazului şi lichidelor în lumenul ansei afectate fără posibilitatea decompresiei, atât în direcţie proximală cât şi cea distală. Respectiv, într-un timp scurt presiunea intraluminală creşte rapid peste valorile critice, cu dezvoltarea ischemiei şi necrozei ansei intestinale torsionate. Ca regulă, în timp când manifestările clinice (durere, distensie abdominală şi vome cu debut brusc, asociate de sensibilitatea abdominală) devin evidente, viabilitatea intestinului este deja compromisă.

***C.2.2. Etiopatogenia, fiziopatologia, patomorfologia şi bacteriologia ocluziei intestinale superioare.***

***C.2.2.1. Etiopatogenia. (clasa de recomandare I)***

|  |
| --- |
| **Caseta 1. *Etiopatogenia.***Cauzele OIS sunt variate si presupun intervenţia unor mecanisme foarte diverse:**Ocluziile intestinale mecanice prin obturare** pot apare prin:* Leziuni intramurale intestinale, care pot fi: congenitale (atrezii, stenoze, bride, malrotaţii), leziuni inflamatorii nespecifice sau specifice (boala Crohn, tuberculoza), leziuni traumatice sau postoperatorii (hematoame intraparietale, aderenţe postoperatorii), prin tumori benigne sau maligne, sau stenoze de iradiere.
* Corpi străini intralumenali reprezentaţi de calculi biliari, enteroliţi, conglomerat de bariu sulfat, bezoari, ghem de paraziţi.
* Compresiuni extrinseci ale lumenului intestinal produse de tumori abdominale sau retroperitoneale, de bride (postoperatorii, posttraumatice, inflamatorii sau congenitale ca în cazul diverticulului Meckel), peritonita localizată (abces intraabdominal).

**Ocluziile intestinale mecanice prin strangulare** afectează vascularizarea ansei intestinului subţire si se produc prin:* Volvulus – este torsiunea ansei intestinale in jurul unui ax cu cel puţin la 180°, format de bride sau aderente inflamatorii, favorizata de anomalii de rotaţie, proceselor concomitente (polipi, tumori) sau de existenta unui mezou lung.
* Invaginaţie indică telescoparea segmentului cranial al intestinului în cel caudal, cu implicarea mezoului, ca urmare a unei hipeperistaltici intestinale produsa de diverse cauze: infecţii, intoxicaţii, stări alergice, iritaţia nervilor locali, adenopatie mezenterica, ascarizi, polipi, diverticul Meckel.
* Strangularea lumenului intestinal şi a unei porţiuni din mezou, in diverse defecte parietale externe (herniile peretelui abdominal) sau strangulări interne (in fosete peritoneale, paraduodenale sau parasigmoidiene, hiatusul Winslow, breşe mezenterice postoperatorii sau traumatice, rupturi de diafragma, orificiul Morgagni-Larrey şi Bochdalek).

**Ocluziile intestinale dinamice** sau funcţionale se dezvoltă din diferite cauze, şi se manifestă prin paralizie sau spasmul al musculaturii intestinale netede, fără existenţa unui obstacol. Pot fi produse prin:* Traumatisme diverse: cranio-cerebrale, toracice, abdominale, fracturi costale, intervenţii chirurgicale majore.
* Procese inflamatorii abdominale (peritonite, abcese, apendicită sau colecistită distructivă, pancreatită acută severă, etc.), retroperitoneale (flegmoane, abcese), toracice (abcese, pneumonii, pleurezii) sau generalizate (sepsis).
* Afecţiuni vasculare: tromboza portală, ischemia mezenterială arterială sau venoasă, flebita venei cave inferioare, rupturi de anevrisme aortei abdominale, etc.
* Tulburări metabolice, ce duc la dezechilibre hidro-electrolitice, azotemie, carente de acid pantotenic sau tiamina, hipoxie, porfirinemie, cetoacidoza diabetică, deshidratare, etc.
* Intoxicaţii profesionale, toxicomania şi droguri cu [acţiune](http://www.scrigroup.com/sanatate/OCLUZIILE-INTESTINALE44133.php) atropinică sau antirezerpinică.
 |

***C.2.2.2. Fiziopatologia.***

|  |
| --- |
| **Caseta 2. *Fiziopatologia. (clasa de recomandare IIa)***Când ansa intestinală devine ocluzionată, deasupra obstacolului se începe acumularea endoluminală a lichidelor şi gazelor. Valoarea semnelor clinice şi riscul dezvoltării complicaţiilor depinde de volumul endoluminal, proliferaţia şi translocarea bacteriilor, precum şi gradului alterării motilităţii şi perfuziei intestinale.Prin mecanismele sale, OI mecanică declanşează două fenomene esenţiale: distensia intestinală şi ischemia parietală. Dereglările homeostaziei induse de ocluzie intestinală au ca suport pierderi masive de apă, electroliţi, proteine şi debutează iniţial la nivelul ansei afectate şi a intestinului proximal de obstacol.* Obstacolele intrinseci sau extrinseci produc întreruperea completă a tranzitului intestinal şi acumularea de lichide şi gaze în lumen. Iniţial mecanismele de compensare duc la accentuarea undelor peristaltice intestinale şi sporirea secreţiilor glandulare enterale. Persistenţa obstacolului, după scurt timp, duce la deteriorarea tuturor sistemelor morfofuncţionale de reglaj, încât după faza iniţială de hiperperistaltism, urmează epuizarea energetică a activităţii mioelectrice şi instalarea distensiei prin atonie musculară.
* Studiile experimentale indică, că sursa distensiei gazoase în cazul OI este aerul înghiţit (70% din volum) şi gaze produse de activitatea florei microbiene (30% din volum). În prezenţa durerii acute şi anxietăţii, pacienţii cu ocluzie intestinală pot înghiţi cantităţi excesive de aer. Trecerea aerului înghiţit în sens distal poate fi prevenită prin aspiraţia nazogastrică. Lichidul, de asemenea se acumulează în lumenul anselor intestinale proximale obstacolului. Distensia intestinală hidrogazoasă are ca consecinţă creşterea treptată a presiunii intraluminale.
* Atonia şi staza intestinală favorizează proliferarea florei microbiene, iar când presiunea intraluminală depăşeşte presiunea capilară şi venoasă se produce trecerea bacteriilor şi a toxinelor în sistem limfatic şi apoi – în fluxul sangvin (fenomenul patologic, numit translocaţia bacteriană).
* Când presiunea intraluminală atinge nivelul de 10-15 cm H2O (la norma 2-4 cm H2O) este alterată circulaţia venoasă.
* Trebuie menţionat, că în OI simplă cu ansa deschisă, distensia lumenului prin gaze şi lichide rareori conduce la presiuni luminale mai mari de 8-12 cm H2O. Valorile mai mari ale presiunii intraluminale sunt observate în ocluziile cu ansa închisă, prin strangulare.
* Studiile experimentale şi clinice au demonstrat, că majorarea presiunii intraluminale de peste 20 cm H2O inhibă absorbţia şi stimulează secreţia lichidelor şi electroliţilor spre lumenul intestinului proximal de obstacol, în peretele lui şi în cavitatea peritoneală. Numai în lumenul intestinal asupra obstacolului se acumulează până la 8-10 litre de lichide în 24 ore. În acest fel se formează sechestrarea lichidelor endoluminală, intraparietală şi intraperitoneală, care constituie aşa numitul sectorul 3 (după Rondall).
* Ca urmare se dezvoltă hipovolemie, care, la început, în primele 24 de ore, este rezultatul deshidratării extracelulare şi hipotoniei prin pierderi mari de sodiu (Na+) şi de potasiu (K+), în deosebi în OIS.
* Pierderile mari de Na+ stimulează producerea aldosteronului, care duce la retenţie a Na şi clorului (Cl-), dar sporeşte eliminarea K+.
* Dacă cauzele ocluziei nu sunt lichidate, sectorul de apă extracelular se micşorează simţitor ceea ce provoacă mobilizarea apei din sectorul intracelular. Se instalează deshidratarea intracelulară cu următoarele semne: sete chinuitoare, oligurie, ochi anxioşi în paralel cu lipsa uscăciunii tegumentelor caracteristică pentru deshidratarea extracelulară.
* Ca rezultat a deshidratării extra- şi intracelulare se dezvoltă hipovolemie şi hipotonie.
* Când presiunea intraluminală se ridică până la 50-60 cm H2O (ceea ce poate fi observată doar în cazul ocluziei intestinale prin strangulare cu ansa închisă), la staza venoasă şi capilară se suprapune ischemia arterială a peretelui intestinal. Segmente intestinale întinse se află în ischemie parietală şi necroză, cu perforaţia ansei afectate. În caz de ocluzie prin strangulare, torsiune şi invaginaţie, afectarea vascularizaţiei duce la gangrenă şi perforaţie. Aceste fenomene, în evoluţie succesivă şi conjugate, declanşează peritonita, infecţia abdominală, sepsisul şi insuficienţa multiplă de organe.
* Simultan cu modificările hidrosaline în OI suferă şi metabolismul proteinelor, care transsudează în cavitatea peritoneală. Un alt mecanism al pierderii proteinelor include procese necrobiotice cu moartea celulară.
* Gradul modificărilor fiziopatologice este în strictă dependenţă de tipul şi nivelul ocluziei intestinale, precum şi de perioada afecţiunii.
 |

***C.2.2.3. Bacteriologia.***

|  |
| --- |
| **Caseta 3. *Bacteriologia. (clasa de recomandare I)**** Intestinul subţire normal conţine o concentraţie scăzută de bacterii, variind de la 102 la 104 organisme per mililitru în jejunul proximal şi de la 103 la 107 – în ileonul distal. Compoziţia florei bacteriene din intestinul proximal conţine specii aerobe, gram-pozitive similare cu cele din orofaringe. În ileon distal şi colon sunt prezenţi aerobii gram-negativi, iar predomină organismele anaerobe.
* Compoziţia şi concentraţia florei bacteriene poate fi modificată în rezultatul stazei în segmentele intestinale, cauzate de ocluzia. Multiplicarea bacteriană excesivă duce la eliberarea toxinelor bacteriene în cantităţi sporite. Este binecunoscut faptul că endotoxinele bacteriene pot stimula secreţia, posibil prin eliberarea sau potenţierea substanţelor neuroendocrine şi a prostaglandinelor.
* Atonia şi staza intestinală favorizează proliferarea florei microbiene în segmentele intestinale proximal de obstacolul, precum şi trecerea bacteriilor şi a toxinelor în sistem limfatic şi apoi – în fluxul sangvin (fenomenul patologic, numit translocaţia bacteriană intestinală).
* Translocaţia bacteriană reprezintă un factor de bază al bacteriemiei cauzate de *Escherichia coli*, dezvoltării sindromului de răspuns inflamator sistemic (SIRS) şi a sepsis-ului în cazul OI avansate.
 |

***C.2.3. Factorii de risc.***

|  |
| --- |
| **Caseta 4. *Factorii de risc de dezvoltare a OIS****.* ***(clasa de recomandare I)***Ocluzia intestinală este un sindrom plurietiologic şi pluripatogenic. Printre factorii predispozanţi şi determinanţi se constată:* Intervenţiile chirurgicale suportate anterior.
* Prezenţa herniilor peretelui abdominal anterior (tipice sau incizionale).
* Particularităţile anatomo-patologice ale tractului digestiv (anomalii congenitale, aderenţe, bride, malrotaţia intestinală).
* Tumorile benigne şi maligne abdominale şi retroperitoneale (existente sau operate anterior, mai ales tumorile ovariene şi gastrointestinale).
* Vârsta – 65-70% din bolnavi non-pediatrici cu OI sunt în vârstă de peste 40 ani. Totodată, vârsta pacienţilor de peste 60 ani sugerează origine tumorală a ocluziei intestinale, mai frecvent localizate la nivelul colonului.
* Efortul fizic cu sporirea bruscă a presiunii intraabdominale. Această în măsură mai mare se referă la herniile strangulate, care de obicei se declanşează după un efort fizic – ridicarea unei greutăţi sau schimbarea bruscă a poziţiei corpului.
* Factorul sezonier – OIS este întâlnită mult mai des în lunile de vară-toamnă, când creşte încărcătura tractului digestiv.
 |

***C.2.4. Conduita pacientului cu ocluzia intestinală superioară.***

|  |
| --- |
| **Caseta 5. *Etapele obligatorii în conduita pacientului cu OIS.**** Culegerea anamnezei şi acuzelor.
* Examinarea clinică.
* Examinarea paraclinică.
* Evaluarea riscului de complicaţii (consultaţia specialiştilor).
* Luarea deciziei referitor la conduita de tratament.
* Efectuarea tratamentului.
* Supravegherea activă.
 |

***C.2.4.1. Consideraţiile generale.***

|  |
| --- |
| **Caseta 6. *Consideraţiile generale.**** Simptomatologia ocluziei intestinale este destul de variată, în raport de tipul ocluziei, nivelul ei, intervalul de timp trecut de la debutul bolii, precum şi de starea premorbidă a bolnavului. Durerea, vomele, constipaţia şi distensia abdominală pot fi evidente în grad variabil. ***(clasa de recomandare I)***
* În general, OIS produce semne clinice mai evidente: tabloul clinic evoluează violent, durerile abdominale sunt severe, voma este persistentă, starea generală se agravează rapid şi progresiv. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În OI la nivelul colonului semnele clinice evoluează lent, apare constipaţie, distensia abdominală masivă, dureri moderate, dar starea generală rămâne un timp oarecare nemodificată. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Este important şi mecanismul apariţiei ileusului: când are loc o strangulare cu dezvoltarea rapidă a necrozei pe prim plan se situează durerea violentă, diureză redusă, febra, tahicardia şi şocul. În ocluzie prin obturare durerile, voma, balonarea abdomenului sunt mai puţin pronunţate. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.2. Anamneza.***

|  |
| --- |
| **Caseta 7. *Anamneza.***Anamneză trebuie culeasă minuţios, iar datele acumulate trebuie interpretate în contextul simptomatologiei prezente. ***(clasa de recomandare I)**** Anamneza pe lângă informaţie referitor la timpul debutului bolii, poate furniza date utile pentru determinarea mecanismului şi tipului de OI: suportarea unor operaţii în antecedente mai ales în caz de procesul malign ovarian sau gastrointestinal, anamneza de litiază veziculară şi colică biliară, medicamentele utilizate, radioterapia anterioară, traumatisme suportate în antecedente sau recent, simptomatologia tumorii intestinale, prezenţa anomaliilor congenitale, etc. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Ocluzia intestinală poate complica orice afecţiune abdominală. Astfel, prezenţa altui proces abdominal nu exclude ocluzia la nivelul intestinului subţire. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Majoritatea cazurilor de ocluzie intestinală au un debut treptat lent. Dar, ocluzia intestinală prin strangulare din start se asociază cu o simptomatică foarte intensă. ***(clasa de recomandare IIb)***
 |

***C.2.4.3. Manifestările clinice.***

|  |
| --- |
| **Caseta 8. *Acuzele.***Acuzele principale în cazul OIS sunt: durerea abdominală, greţuri şi vome, lipsa tranzitului intestinal şi distensia abdominală. ***(clasa de recomandare I)*****Durerea.** * Durerea abdominală este cel mai constant semn (100%) al ocluziei intestinale. ***(clasa de recomandare I)***
* Durerea în ocluzie intestinală prin obturare este cauzată de distensia şi hiperperistaltismul ansei supralezionale. În OI simple durerea are un caracter spastic, colicativ, sub formă de crampe, ea survine în crize intermitente, urmate de perioade de acalmie. ***(clasa de recomandare I)***
* Periodicitatea crampelor intestinale caracterizează nivelul ocluziei: la nivelul jejunului proximal crampele apar la 3-5 minute, la nivelul ileonului distal la un interval de 10-15 minute. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Din contra, în OI prin strangulare durerea este cauzată de ischemie, şi ca urmare, este deosebit de intensă şi continuă. Durerea violentă continuă, însoţită de paloare, transpiraţii reci şi anxietate sugerează posibilitatea ocluziei prin strangulare, a ischemiei mezenterice şi a ocluziei adinamice spastice. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Durerea surdă, continuă, cu distensie treptată, care durează ore sau zile, este observată în ocluzia funcţională paralitică. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Durerea, generată din intestinul subţire, indiferent este aceasta o colică simplă sau un obstacol cu dezvoltarea ocluziei intestinale sau strangulării, întotdeauna este iniţial localizată în epigastru sau în regiunea periombilicală. În caz de ocluzie provocată de aderenţe durerea iniţial poate fi localizată în orice zona a abdomenului. Durerea de la patologiile colonului iniţial este localizată în hipogastru sau corespunzător zonei afectate. Dureri cu localizarea difuză este caracteristică ocluziei adinamice. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Durerea localizată strict în regiunea inghinală poate apărea la o hernie inghinală sau femurală strangulată. ***(clasa de recomandare I)***

**Vomele.*** Vomele prezintă un semn mai puţin constant (60-80%), decât durerea şi constituie al doilea semn caracteristic al OI superioare. ***(clasa de recomandare I)***
* Vomele sunt precedate şi însoţite de semne de stază intestinală, greaţă, sughiţ şi eructaţii. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Vomele ce apar după durere sunt precoce în OI înalte şi prin strangulare (reflexe), apar mai tardiv în ocluziile joase, în ocluziile postoperatorii şi cele paralitice. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Vomele sunt frecvente şi abundente în ocluziile intestinale superioare, şi mai puţin caracteristice – în cele inferioare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În ocluzia intestinală caracterul maselor vomitive se modifică treptat. De la început vomele sunt cu conţinut stomacal, apoi – bilioase. Cu progresarea OI masele vomitive devin verzui, cafenii, şi în sfârşit „fecaloide”. Voma „fecaloidă” este caracteristică pentru ocluzia intestinală obstacolul fiind la nivelul intestinului subţire, şi rar se întâlneşte în OI cu obstacolul la nivelul intestinului gros. ***(clasa de recomandare I)***
* Vomele sanguinolente sunt indicatorul de un pronostic deosebit de grav, sugerând o ocluzie prin strangulare. ***(clasa de recomandare IIb)***

**Lipsa emisiei de gaze şi masele fecale.*** Întreruperea tranzitului intestinal – este un semn comun şi defineşte sindromul al OI. Lipsa emisiei de gaze şi fecale pe parcursul a câtorva zile este un semn grav în OI, în deosebi dacă se asociază cu dureri şi balonarea abdomenului. ***(clasa de recomandare IIb)***
* În OI superioare iniţial poate avea loc eliminarea materiilor fecale şi gazelor pe un anumit interval de timp de la debutul bolii, din segmentele intestinului situate mai jos de obstacol, fenomen care uneori poate prezenta o „capcană diagnostică”. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Absenţa tranzitului intestinal şi defecaţiei nu este întotdeauna evidentă şi în fazele iniţiale ale bolii şi în ocluziile intestinale parţiale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Totodată în perioada avansată a ocluziei intestinale superioare, acest semn este notat la 80-90% dintre pacienţi. ***(clasa de recomandare I)***

**Distensia abdominală.*** Distensia abdominală în cazul ocluzia intestinală superioară este prezentă în aproximativ 60% din cazuri. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Distensia abdominală apare brusc în cazul OI mecanice, iniţial se localizează periombilical şi generalizează rapid. ***(clasa de recomandare IIb)***
* În strangulările interne şi volvulus intestinal distensia abdominală se produce brusc şi din start este asimetrică. ***(clasa de recomandare III)***
* Distensia abdominală gradată, progresivă, cu durată de ore sau zile, asociată cu crampe moderate după alimentaţie şi pierdere ponderală, sugerează OI mecanică parţială, provocată de un proces cronic. ***(clasa de recomandare III)***
* În ocluziile paralitice distensia abdominală de la început este generalizată. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.4. Examenul obiectiv.***

|  |
| --- |
| **Caseta 9. *Examenul obiectiv.*** **Inspecţia** abdomenului evidenţiază trei semne caracteristice importante: distensia, peristaltismul şi asimetria. ***(clasa de recomandare I)**** Distensia abdominală poate fi localizată sau generalizată. Iniţial meteorismul este localizat la nivelul sediului ocluziei şi produce o asimetrie a abdomenului. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Mărirea asimetrică în dimensiuni a abdomenului se întâlneşte în ocluzia intestinală, când ansa sau ansele intestinale balonate se conturează prin peretele abdominal şi într-o tumoare de dimensiuni mare ce deformează conturul abdomenului. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Uneori se poate observa asimetria abdominală printr-o tumefiere mobilă (în cazul invaginaţiei) sau fixă (masa neoplazică). ***(clasa de recomandare IIa)***
* În ocluziile la nivelul duodenului sau jejunului superior distensia lipseşte, abdomenul are aspect nemodificat. ***(clasa de recomandare I)***
* Peristaltismul hiperactiv, când unda peristaltică este însoţită de accentuarea durerilor în crampă, prezintă unul din semnele cele mai importante ale OI. La început se poate observa cum unda peristaltică se propagă de-a lungul unei anse şi se opreşte într-un anumit punct, în sediul obstrucţiei (semnul König). ***(clasa de recomandare III)***
* Este necesară inspecţia minuţioasă a peretelui abdominal pentru depistarea cicatricelor postoperatorii vechi, care pot sugera ocluzie intestinală prin aderenţe. ***(clasa de recomandare I)***
* Este obligatoriu ca întotdeauna să fie examinate toate locurile herniare tipice, în deosebi regiunea canalului femural, unde la pacienţii obezi este posibil de a nu observa o hernie femurală de dimensiuni mici. ***(clasa de recomandare I)***
* Culoarea tegumentelor în majoritatea cazurilor de OI acută nu se modifică. Dar, cianoza adesea apare în ischemia acută mezenterială. ***(clasa de recomandare IIa)***

**Palparea.** * Abdomenul este balonat generalizat sau asimetric, fără contractură musculară. În majoritatea cazurilor este indolor, dar din cauza meteorismului accentuat se poate evidenţia aşa numita „rezistenţă elastică”. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Durerea generalizată poate avea loc în caz de OI mecanică sau de ocluzie paralitică adinamică. ***(clasa de recomandare IIb)***
* În caz de OI poate fi palpată ansa dilatată asupra locului obstrucţiei în forma unui corp elastic, imobil, cu timpanism înalt la percuţie (semnul von Wahl). ***(clasa de recomandare IIa)***
* Rezistenţa musculară poate fi determinată doar în cazul peritonitei locale în jurul ansei intestinale strangulate. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În lipsa strangulării contractura musculară abdominală în cazul OI este absentă. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Durerea (sensibilitatea) la palpare este importantă pentru determinarea locului obstrucţiei intestinale în caz de strangulare. Durerea localizată, contractura musculară şi semnul Blumberg pozitiv sunt interpretate ca semne clinice ale OI prin strangulare. ***(clasa de recomandare III)***
* Uneori poate fi palpabilă formaţiunea tumorală, responsabilă de ocluzie intestinală, sau masa tumorală, mai mult sau mai puţin delimitată, caracteristică invaginaţiei. ***(clasa de recomandare IIa)***

**Percuţia** abdomenului permite obţinerea următoarelor date:* Timpanism abdominal localizat sau generalizat. ***(clasa de recomandare I)***
* Timpanism pronunţat deasupra locului (ansei proximale) proeminente (semnul Wahl). ***(clasa de recomandare I)***
* Provocarea clapotajului în balonările localizate sau generalizate (semnul Sklearov), manifestarea palpatoare a imaginilor hidro-aerice. ***(clasa de recomandare I)***
* Timpanismul juxtaombilical (semnul Langier) sugerează ocluzia mecanică (volvulus) al jejuno-ileonului. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Matitate deplasabilă pe flancuri, cauzată de prezenţa lichidului intraperitoneal în fazele avansate ale OI. ***(clasa de recomandare III)***

**Auscultaţia** poate evidenţia mai multe fenomene: * Prezenţa hiperperistaltismului, care se aude uneori la depărtare (semnul Schlanghe), caracteristic pentru perioada iniţială a OI. ***(clasa de recomandare IIb)***
* „Garguimentele” produse de peristaltismul intestinal accentuat în fazele iniţiale ale OIS simple prin obturare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În ocluziile (stenozele) parţiale de intestin, după un peristaltism accentuat se pot asculta zgomotele sonore (borborisme) hidroaerice, provocate de trecerea lichidelor şi gazelor intestinale prin zona de îngustare, urmate de scaun şi eliminarea gazelor, după care fenomenele auscultative şi durerea colicativă se liniştesc pentru o perioadă scurtă de timp, pentru a fi reluată după un timp (sindromul sau triada König). ***(clasa de recomandare III)***
* Apoi, în faza terminală a OI cu necroza intestinului şi peritonita generalizată peristaltismul lipseşte, cu distingerea la auscultaţia murmurului respirator şi a zgomotelor cardiace. ***(clasa de recomandare III)***
* Poate fi determinat zgomotul picăturii în cădere (semnul lui Spasokukoţki), caracteristic pentru perioadele înaintate, când peristaltica lipseşte. ***(clasa de recomandare III)***

**Tuşeul rectal/vaginal** este efectuat obligatoriu în toate cazurile de ocluzie intestinală şi poate evidenţia:* Sângele sau eliminări sanguinolente, care sugerează OI prin strangulare sau tumora malignă. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Masa palpatoare, care poate sugera hernie obturatorie internă. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Un neoplasm sau o stenoză rectală, coproliţii intestinali, tumori pelviene, tumora (cilindrul) de invaginaţie asociat cu eliminări sanguinolente. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În volvulusul sigmoidului vom depista ampula rectală goală şi destinsă (semnul spitalului Obuhov). ***(clasa de recomandare III)***
* Tuşeul vaginal completează tuşeul rectal şi informează asupra unor afecţiuni genitale: fibroame uterine mari care dau compresiune, tumori ovariene torsionate, etc. ***(clasa de recomandare III)***
 |

***C.2.4.5. Semnele generale.***

|  |
| --- |
| **Caseta 10. *Semnele generale.*** *(clasa de recomandare IIa)***Semnele generale** sunt în funcţie de etiopatogenie OI şi momentul examinării. În faza de debut, în raport de tipul OI, bolnavul poate prezenta: * Semnele clinice deshidratării: setea, uscăciunea tegumentelor şi limbii, hipotonie arterială şi tahicardie. ***(clasa de recomandare I)***
* Anxietate, paloare, febră şi frisoane, tahicardie, hipotensiune arterială ajungând chiar la şoc, în OI prin strangulare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Respiraţia frecventă şi superficială – într-o OI asociată cu balonare abdominală excesivă. ***(clasa de recomandare III)***
* Fără modificări deosebite în cazul OI tumorale (în special localizate la nivelul colonului). ***(clasa de recomandare IIa)***

**Odată cu evoluţia OI şi accentuarea vomelor, simptomele generale devin evidente şi se agravează treptat:** * Tegumentele şi mucoasele sunt uscate, iar facies este „tras”, cu ochii înfundaţi („faţă lui Hipocrate” sau „faţă abdominală”). ***(clasa de recomandare IIIa***
* Pulsul devine filiform, tensiunea arterială scade, respiraţia devine superficială şi frecventă, iar starea generală se alterează rapid. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Din cauza deshidratării generale şi severe apare oliguria, care se agravează spre anurie. ***(clasa de recomandare I)***
* Bolnavul devine apatic, adinamic, cu hipotonie musculară. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Febra, exponent al infecţiei, necrozelor, deshidratării şi a şocului toxico-septic, ajunge la 39-40° şi este însoţită de frisoane, tahicarie >100 băt/min, torpoare, somnolenţă, halucinaţii. ***(clasa de recomandare IIb)***
 |

***C.2.4.6. Investigaţiile paraclinice.***

|  |
| --- |
| **Caseta 11. *Investigaţiile paraclinice*****Examenul de laborator.** * În ocluzia intestinală simplă, testele de laborator nu au o valoare diagnostică directă, dar sunt utile în evaluarea gradului severităţii acesteia, cum ar fi deshidratarea, strangularea şi inflamaţia. ***(clasa de recomandare I)***
* Rezultatele analizelor biochimice, de obicei, sunt normale sau uşor elevate. Rezultatele anormale la începutul bolii sunt în general datorate vomelor abundente şi deshidratării. ***(clasa de recomandare I)***
* Numărul leucocitelor din sânge poate fi crescut în asociere cu deviere formulei leucocitare spre stângă în OI simple sau strangulate. Hiperleucocitoza (peste 20.000x109/l) – indică strangulare sau ischemie mezenterială cu necroza intestinului. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Creşterea hematocritului este un indicator al micşorării volumului sângelui circulant (în cazul OI – al deshidratării). ***(clasa de recomandare IIa)***
* Anemia poate sugera prezenţa unui neoplasm intestinal sau abdominal. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Niveluri de uree şi creatinină pot fi crescute datorită deshidratării. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Hipoproteinemie, hipokalemie, hiponatriemie, hipocloremie, acidoză metabolică sunt tipice pentru OI avansată. ***(clasa de recomandare IIa)***

**Radiografia abdominală** **panoramică.** * Rolul examinărilor abdominale radiologice şi imagistice constă în confirmarea diagnosticului de OIS, în localizarea locului obstrucţiei şi oferirea informaţiei referitor la origine leziunii responsabile de ocluzie. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Radiografia se efectuează ca regulă în poziţia ortostatică a pacientului, sau în decubit lateral, când starea bolnavului este gravă, cauzată de şoc sau de comorbidităţi severe. ***(clasa de recomandare I)***
* Semnele radiologice, care sugerează diagnosticul de ocluzie la nivelul intestinului subţire, reflectă acumularea aerului şi lichidelor proximal de obstacol şi golirea intestinului – distal. Astfel de semne includ vizualizarea anselor dilatate ale intestinului subţire şi niveluri hidroaerice multiple (numite şi „cuiburile de rândunică”, sau semnul lui Kloiber), localizate în diferite zone pe radiografia efectuată în poziţia ortostatică a pacientului sau în decubit lateral. Dilatarea anselor intestinului subţire se consideră când ele au diametrul mai mare de 2,5 cm. ***(clasa de recomandare I)***
* Radiografia panoramică are valoarea diagnostică mai înaltă în cazurile de OI simplă. Cu toate acestea, s-au raportat rata de ineficacitatea diagnostică a radiografiei abdominale panoramice în cazul OIS până la 30%.***(clasa de recomandare IIb)***
* Radiografia panoramică nu poate diferenţia strangularea de OI simplă (prin obturare). ***(clasa de recomandare IIa)***
* În cazul OI cu ansa închisă, ansa implicată poate conţine doar lichid şi foarte puţin aer. În astfel de situaţie ansa poate să nu fie vizibilă sau abia vizibilă ca o ansa santinelă dilatată minimal şi care rămâne în poziţia neschimbată la radiografiile abdominale panoramice realizate în diferite proiecţii. Deoarece aceşti pacienţi se adresează precoce după debutul simptomelor, ansele intestinale localizate proximal de ansa închisă nu vor avea timp să se umple cu aer, şi niveluri hidroaerice lipsesc. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În ileusul biliar radiografia abdominală poate demonstra prezenţa calculului în lumenul intestinal, şi aerocolia (prezenţa aerului în căile biliare) datorită fistulei colecisto-duodenale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Vizualizarea aerului liber sub diafragma la un pacient cu simptomatologia ocluziei intestinale indică perforaţia ansei intestinale dilatate şi necrotizate şi reprezintă indicaţie către intervenţia chirurgicală imediată. ***(clasa de recomandare I)***

**Examenul radiologic a intestinului subţire cu contrastare.*** Examinările radiologice cu contrastare endoluminală (urmărirea pasajului prin intestinul subţire, irigografia) pot stabili localizarea obstacolului şi pot identifica etiologia patologiei în cauza. ***(clasa de recomandare I)***
* Investigaţie este utilă atunci când rezultatele radiografiei panoramice sunt normale în pofida semnelor clinice de OIS, sau când date radiologice sunt nespecifice. ***(clasa de recomandare I)***
* De asemenea examinarea intestinului subţire cu masa de contrast este indicată atunci, când OIS nu progresează sau nu se rezolvă, pentru a confirma prezenţa şi localizarea obstacolului sau pentru excluderea patologiei chirurgicale acute. ***(clasa de recomandare I)***
* În calitate de material de contrast se utilizează suspensii insolubile în apă de bariu (Barium sulphate) şi solubili în apă, cum este Gastrografina. Radiografiile cu bariu furnizează cele mai clare şi calitative imagini ale intestinului subţire. ***(clasa de recomandare I)***
* Trebuie de menţionat, că scurgere de bariu în peritoneu provoacă o peritonită intensă. Ca urmare, dacă există suspecţie la necroza şi perforaţie a intestinului, utilizarea bariului nu-i recomandată şi trebuie evitată. ***(clasa de recomandare III)***
* Mai mult ca atât, când se suspectă perforaţia ansei intestinale, examinările radiologice cu contrast sunt contraindicate, sau cel puţin – sunt nedorite. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Agenţii solubili în apă sunt hiperosmotici şi pot provoca translocarea lichidelor în intestin. În cazul, când ocluzia intestinului subţire este incompletă, aceşti agenţi pot facilita rezolvarea non-operatorie a episodului acut. ***(clasa de recomandare III)***
* Material de contrast poate fie administrat peroral sau prin sonda nazogastrică. Acest procedeu este cunoscut ca manevra sau proba Schwarz. Efectuându-se în dinamică radioscopia (grafia) a abdomenului urmărind minuţios migraţia contrastului. S-a constatat că în mod normal peste 3-4 ore masa baritată trebuie să ajungă în cec. Dacă bariul se reţine în intestinul subţire mai mult de 6-8 ore şi rămâne nemişcat se poate suspecta un obstacol în segmentele superioare ai tractului digestiv. ***(clasa de recomandare I)***

**Tomografia computerizată abdominală**.* Tomografia computerizată (CT) abdominală faţă de radiografia convenţională în cazul OIS are următoarele avantaje: arată nivelul obstrucţiei, indică severitatea şi cauza obstrucţiei, mai ales dacă ultima este malignă. CT evidenţiază de asemenea procesele inflamatorii şi neoplazice din cavitatea peritoneală şi retroperitoneală (de exemplu, metastaze, ascită). ***(clasa de recomandare IIa)***
* Scanarea CT este utilă pentru diagnosticarea precoce a OI prin strangulare şi pentru delimitarea numeroaselor alte cauze ale durerii abdominale acute, în special atunci când datele clinice şi radiografice sunt neconcludente. ***(clasa de recomandare I)***
* De asemenea, CT abdominală s-a dovedit utilă în diferenţierea etiologiei OIS, adică divizarea cauzelor extrinseci (aderenţele şi hernia) de cauze intrinseci (neoplasmele şi boala Crohn). În plus, scanarea CT diferenţiază procesele enumerate mai sus de cauzele intraluminale, cum ar fi calcul biliar sau bezoar. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Scanarea CT este capabilă să diagnostică abcesele, procesul inflamator, patologia extraluminală şi ischemia mezenterială care sunt cauze OI, şi permite diferenţiere între ileus paralitic şi ocluzia mecanică a intestinului subţire la pacienţii postoperatori. ***(clasa de recomandare I)***
* Scanarea CT este considerată metodă de elecţie în diagnosticul ocluziei intestinale la pacienţii care au febră, tahicardie, durere localizată şi leucocitoză. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Metoda examinării prin CT nu necesită contrastare perorală pentru diagnosticul OIS, deoarece lichidul acumulat intraluminal serveşte ca agent de contrast natural. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Conform criteriilor stabilite, OI este prezentă în cazul, când ansa proximală de zonă obstrucţiei este dilatată mai mult de 2,5 cm în diametru, iar ansa distală este colabată cu diametrul mai mic de 1 cm. Îngroşarea peretelui intestinal, prezenţa gazului venos portal sau pneumatoza parietală intestinală localizată indică strangularea. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Într-un studiu s-a raportat sensibilitate a tomografiei computerizate de 92% şi specificitate de 71% în cazul OIS, comparativ cu 75% şi 53%, respectiv, pentru radiografia panoramică. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Trebuie menţionat, că în cazurile, când simptomatologia clinică este evidentă şi sugerează OI prin strangulare, examinările imagistice sofisticate sunt inutile şi pot împiedica resuscitării şi transferului rapid în sala de operaţie. Astfel de investigaţii nu sunt neapărat utile şi atunci când criteriile clinice şi radiografiile abdominale panoramice simple indică prezenţa unei OI certe şi complete. ***(clasa de recomandare I)***

**Rezonanţa magnetică nucleară.** * Precizia diagnostică a rezonanţei magnetice nucleare (RMN) se apropie de cea a scanării CT pentru determinarea obstacolelor la nivelul intestinului subţire. RMN este de asemenea destul de eficientă în definirea localizării şi etiologiei OIS. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Totodată, RMN are mai multe limitări, inclusiv lipsa disponibilităţii (transportarea bolnavilor uneori este dificilă) şi vizualizarea redusă a formaţiunilor tumorale şi inflamatorii. ***(clasa de recomandare IIa)***

**Enterografia prin tomografia computerizată.*** Utilizarea tehnologiilor de scanare CT pentru investigaţia intestinului subţire cu contrastare simultană endoluminală este de mare valoare pentru obţinerea imagini calitative. În ţările occidentale această modalitate diagnostică treptat înlocuieşte pasajul baritat în practica clinică. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Enterografia prin CT permite evaluarea întregii grosimii a peretelui intestinului, mezoului înconjurător şi a peranefrului. ***(clasa de recomandare I)***
* În plus, enterografia prin tomografie computerizată **(**CT) se consideră metoda de elecţie în cazul OIS intermitente şi în examinarea pacienţilor cu anamneza chirurgicală complicată (de exemplu, intervenţii chirurgicale anterioare, tumori). ***(clasa de recomandare IIa)***
* Enterografia prin CT este mai exactă decât scanarea CT convenţională privitor la determinarea cauzei OIS (89% faţă de 50%), precum şi la localizarea locului de ocluzie (100% faţă de 94%, respectiv). ***(clasa de recomandare IIb)***
* Metoda este îndeosebi utilă la pacienţii, care sunt trataţi conservativ (non-operator). ***(clasa de recomandare IIa)***

**Ecografia cavităţii abdominale.*** Ultrasonografia **(**USG) cavităţii abdominale nu este metoda diagnostică specifică în ocluzie intestinală. ***(clasa de recomandare IIa)***
* USG poate evidenţia doar distensia anselor intestinale în cazul OIS, fără a preciza diagnosticul cu certitudine. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În unele situaţii USG poate demonstra prezenţa unor tumori voluminoase sau calculi biliari migraţi în intestin, ce pot obstrucţiona lumenul intestinal. ***(clasa de recomandare III)***
* Totodată, USG poate fi efectuată la patul bolnavului grav sau trebuie să fie următorul pas diagnostic în caz radiografie abdominală panoramică „normală” sau neinformativă. ***(clasa de recomandare I)***
* Ultrasonografia este mai puţin costisitoare şi mai accesibilă decât scanarea CT şi, în lipsa anselor intestinale dilatate, poate exclude OIS la 89% dintre pacienţi; specificitatea este de 100%.***(clasa de recomandare IIb)***
* În unele situaţii USG a cavităţii abdominale reprezintă o modalitate imagistică alternativă la copii şi la femeile însărcinate. ***(clasa de recomandare III)***

**Laparoscopia.*** Tradiţional laparoscopia era considerată contraindicată în cazul ocluziei intestinale superioare. ***(clasa de recomandare III)***
* Însă, din timpul apariţiei şi implementării tehnicilor laparoscopice moderne pentru chirurgia generală abdominală, în mai multe studii s-a raportat fezabilitatea abordărilor laparoscopice în OI la nivelul intestinului subţire şi colonului. Laparoscopia a fost utilizată pentru secţionarea aderenţelor, enterolitotomiei pentru ileusul biliar şi fixarea segmentului intestinal torsionat. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Laparoscopia diagnostică şi curativă poate fi utilizată în situaţiile specifice ai OIS, cu utilizarea tehnicii deschise a plasării primului trocar (tehnica Hasson), şi cu condiţia prezenţei echipamentului laparoscopic perfect şi experienţei respective ale chirurgului în intervenţiile laparoscopice. ***(clasa de recomandare I)***
 |

**Tabelul 1. *Investigaţiile paraclinice la pacienţii cu ocluzie intestinală superioară. (clasa de recomandare IIa)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Investigaţiile paraclinice** | **Semnele sugestive pentru OIS** | **Caracterul** |
| Numărătoarea leucocitelor. | Leucocitoza înaltă poate mărturisi despre prezenţa unui proces inflamator sau necroza intestinului. | **O** |  |
| Numărătoarea eritrocitelor, dozarea hemoglobinei, hematocritul. | Hemoconcentraţia reflectă nivelul dereglărilor hidro-electrolitice în cazul deshidratării severe. Viceversa, anemia poate sugera prezenţa unui neoplasm. | **O** |  |
| Analiza generală a urinei. | Denotă prezenţa unei patologii renale asociate sau disfuncţiei renale. | **O** |  |
| Dozarea amilazei pancreatice în serul sanguin şi urină. | Permite diferenţierea cu pancreatita acută. OIS poate fi asociat cu amilază serică crescută, dar nu la nivel foarte înalt, cum este în cazul pancreatitei. | **O** |  |
| Determinarea grupului sangvin după sistemul ABO şi după sistemul Rhesus. | Se indică cu scop de evaluare preoperatorie şi hemotransfuzie eventuală. | **O** |  |
| Determinarea parametrilor biochimici (dozarea proteinei totale, ureei, creatininei, glucozei, AST, ALT, fosfatazei alcaline şi bilirubinei totale și bilirubinei directe) | Evaluarea probelor hepatice pentru determinarea patologiilor concomitente cu afecţiune a ficatului. Creatinina şi ureea crescute reflectă starea de deshidratare sau prezenţa sindromului de răspuns inflamator sistemic (SIRS). | **O** |  |
| Determinarea echilibrului acido-bazic. | Acidoza metabolică poate fi asociată cu OIS şi reflectă SIRS. Se indică şi cu scop de evaluare preoperatorie şi determinarea volumului tratamentului medicamentos preoperator. |  | **R** |
| Determinarea natriului seric, kaliului seric, calciului, magneziului, clorului în serul sangvin. | Se indică cu scop de evaluare preoperatorie şi ca indicator a gradului de pierderi hidroelectrolitice ce necesită a fi restabilite atât preoperator cât şi după intervenţie chirurgicală. |  | **R** |
| Teste de coagulare: indexul protrombinic, raportul internaţional normalizat (INR), fibrinogenul, timpul de tromboplastină parțial activă (TTPA) | Se indică cu scop de evaluare preoperatorie şi modificarea / corijarea regimului de terapia antitrombotică (la necesitate). |  | **R** |
| Determinarea proteinei C-reactive. | Poate fi prezent un nivel crescut, mai ales în cazul procesului inflamator sau necrozei intestinale. |  | **R** |
| Determinarea acidului lactic în sânge. | Creșterea sugerează deshidratare sau hipoperfuzie tisulară. |  | **R** |
| Electrocardiografia în stare de repaos (ECG). | Pot fi schimbări în caz de patologie a sistemului cardiovascular. | **O** |  |
| Radiografia panoramică a cavităţii abdominale în ortostatism. | Determinarea imaginilor hidroaerice („cuiburile de rândunică” sau semnul lui Kloiber). Aer în căile biliare (aerocolia) datorită fistulei colecistoduodenale, precum şi prezenţa calculului în intestin în ileusul biliar. | **O** |  |
| Radioscopia (grafia) descendentă a intestinului subţire cu contrast (proba Schwarz). | Efectuându-se în dinamică radioscopia (grafia) abdomenului, urmărind migraţia contrastului. S-a constatat că peste 3-4 ore masa de contrast trebuie să fie în cec. Dacă bariul se reţine în intestinul subţire mai mult de 6-8 ore putem suspecta un obstacol în segmentele superioare a tractului digestiv. |  | **R** |
| Tomografia computerizată abdominală. | Scanarea CT faţă de radiografia convenţională are următoarele avantaje: arată nivelul obstrucţiei, indică severitatea şi cauza obstrucţiei. CT evidenţiază de asemenea procesele inflamatorii şi neoplazice din cavitatea peritoneală şi retroperitoneală. Scanarea CT este considerată metodă de elecţie în diagnosticul ocluziei intestinale la pacienţii care au febră, tahicardie, durere localizată şi leucocitoză. |  | **R** |
| Rezonanţa magnetica nucleară. | Permite diagnosticul formelor complicate ale OIS, diagnosticul diferenţial cu alte patologii intraabdominale. |  | **R** |
| Enterografia prin CT. | Se consideră metoda de elecţie în cazul OIS intermitente şi în examinarea pacienţilor cu anamneza chirurgicală complicată (de exemplu, intervenţii chirurgicale anterioare, tumori). Permite evaluarea întregii grosimii a peretelui intestinului, mezenterului înconjurător şi a peranefrului. |  | **R** |
| Ecografia organelor abdominale. | Poate evidenţia distensia anselor intestinale, fără a preciza diagnosticul cu certitudine. În unele situaţii USG poate demonstra prezenţa unor tumori voluminoase sau calculi biliari migraţi în intestin, ce pot obstrucţiona lumenul intestinal. Totodată, USG poate fi efectuată la patul bolnavului grav sau trebuie să fie următorul pas diagnostic în caz radiografie abdominală panoramică „normală” sau neinformativă. |  | **R** |
| Laparoscopia diagnostică. | Tradiţional laparoscopia era considerată contraindicată în cazul ocluziei intestinale superioare. Actualmente, laparoscopia diagnostică şi curativă poate fi utilizată în situaţiile specifice ai OIS, cu utilizarea tehnicii deschise a plasării primului trocar (tehnica Hasson), şi cu condiţia prezenţei echipamentului laparoscopic perfect şi experienţei respective ale chirurgului în intervenţiile laparoscopice. |  | **R** |
| Însămânţarea lichidului patologic din cavitatea peritoneală în timpul intervenţiei chirurgicale | Se indică cu scop de determinare a microorganismelor implicate şi a sensibilităţii / rezistenţei acestora la antibioticele disponibile. | **O** |  |

***Notă:*** O – obligatoriu, R – recomandabil

***C.2.4.7. Diagnosticul diferenţial.***

|  |
| --- |
| **Caseta 12. *Diagnosticul diferenţial. (clasa de recomandare IIb)***În procesul de diferenţiere OIS se va ţine cont de următoarele situaţii clinice:* **Ileusul dinamic.** Cea mai dificilă problemă este diferenţierea ocluziei intestinale mecanice de ileusul dinamic. Elementele de diagnostic, care pledează pentru ocluzia mecanică sunt: condiţiile de apariţie a ileusului, caracterul durerii, distensia abdominală, vome precoce, peristaltismului exagerat. Examenul radiologic depistează niveluri hidroaerice multiple. În ocluziile dinamice pacientul prezintă disconfort şi balonare abdominală simetrică, peristaltismul fiind inefectiv. Radiografia arată distensie gazoasă generalizată a anselor intestinului subţire şi colonului. Trecere contrastului în colon exclude ocluzie mecanică la nivelul intestinului subţire.
* **Ocluzia intestinală inferioară.** Este necesar de colectat date anamnestice referitor la motorica intestinală, meteorismul, prezenţa constipaţiei şi semnelor asociate. Acuzele bolnavilor cu ocluzia intestinală inferioară pot fi similare cu cele de OIS şi include următoarele: distensie abdominală, greaţă şi vome, dureri abdominale intense. Alte simptome importante din punct de vedere diagnosticului diferenţial includ: debutul rapid al simptomelor (sugerând un episod obstructiv acut), constipaţia cronică, utilizarea laxativelor pe termen lung şi greutate la defecaţie (sugestive pentru diverticulită sau carcinom), schimbări în calibrul maselor fecale (sugestiv pentru carcinom), dureri recurente în zona inferioară stânga a abdomenului de mai mulţi ani (sugestive pentru diverticulită, strictura diverticulară sau probleme similare). Diagnosticul definitiv se stabileşte pe baza evaluării clinice şi examinărilor radiologice.
* **Dilataţia acută gastrică, sindromul de compresie vasculară a duodenului** este o complicaţie care poate apare într-o multitudine de circumstanţe predispozante. Stomacul, enorm dilatat, ocupa o mare parte din cavitatea peritoneala. Cel mai frecvent apare in primele zile după intervenţii chirurgicale practicate asupra tractului digestiv superior, dar apariţia sa este notata si după intervenţii extraabdominale, pe torace, membre, cai urinare etc. De asemenea poate apărea după traumatisme de orice fel, imobilizări rigide prelungite cu hiperextensie si accentuarea lordozei lombare. Este prezentă distensie gastrică şi clapotaj epigastric, aspectul radiologic abdominal fiind normal.
* **Colecistita acută** poate induce distensia colonului sau a intestinului, cu meteorism, dar evoluează cu colică biliară, febră şi uneori icter; iar semnele de ocluzie nu sunt evidente şi dispar în cazul când tratamentul este efectiv. Importante pentru diagnosticul diferenţial sunt examinările imagistice, care pot stabili diagnosticul cert.
* **Apendicita acută** poate evolua cu simptome de ileus paralitic şi peritonită; în perioada de debut simptomele tipice sunt clare, iar în perioada de peritonită diferenţierea deseori se face în timpul operaţiei.
* **Pancreatita acută** debutează cu durere „în bară”, cu distensie abdominală, ileus paralitic, ansă „santinelă” la radiografia panoramică şi nivelul amilazei crescut. Amilazemia şi amilazuria foarte înalte fac uneori inutilă laparotomia de urgenţă. Caracteristicile distinctive ale pancreatitei acute sunt: starea general gravă a bolnavului deseori asociată cu disfuncţie organică, durerea abdominală „în centură”, semnele Grey-Turner şi Cullen, nivelul crescut al amilazei şi lipazei în sânge şi urina.
* **Ischemia mezenterică acută** evoluează cu durere abdominală intensă şi cu stare de şoc, disproporţionată de tabloul clinic obiectiv. Este prezentă o leucocitoză marcată. Iar în antecedente sunt prezente afecţiuni cardiace.
* **Peritonita prin perforaţie** are debut cu durere somatică intensă, cu semne de iritaţie peritoneală şi pneumoperitoneu; în absenţa pneumoperitoneului diferenţierea se realizează în timpul laparotomiei. În caz de diverticuloză şi diverticulită a colonului irigoscopia şi colonoscopia precizează diagnosticul.
* **Colica renală.** Deşi sunt patologii cu manifestările clinice foarte diverse, comun poate fi asocierea parezei intestinale tranzitorii, doar că este un sindrom algic caracteristic cu durerea permanentă intensă cu localizare şi iradiere specifice a durerii, care cedează la tratamentul medicamentos. Radiografia evidenţiază prezenţa calculului ureteral şi lipsa datelor caracteristice ocluziei intestinale. Febră, fatigabilitatea, anorexia, greţuri şi vomă de asemenea pot fi prezente. Ultrasonografia poate fi esenţială în stabilirea diagnosticului.
* **Infarctul de miocard** poate induce ocluzia dinamică paralitică, dar durerea este precordială. În asemenea situaţii electrocardiografia şi testarea enzimelor cardiace sunt decisive.
* **Ascita acută**, instalată în timp scurt, ca urmare a unei decompensări hepato-portale, evoluează cu dureri abdominale, distensie rapidă, constipaţie şi vome. Anamneză, depistările ecografice şi puncţia peritoneală precizează diagnosticul.
* **Patologia retroperitoneală** evoluează cu distensie abdominală, subocluzie, constipaţie, vome. Anamneza, examenul radiologic, ecografia poate stabili diagnosticul corect.
* **Cetoacidoza diabetică** este o complicaţie acută, majoră a diabetului zaharat, care prezintă pericol pentru viaţa şi apare preponderent la pacienţii cu diabet zaharat de tip 1, dar nu este neobişnuită şi la unii pacienţi cu diabet de tip 2. Această complicaţie reprezintă dezordonare metabolică complexă caracterizată prin hiperglicemie, cetoacidoză şi cetonurie. Cele mai frecvente simptome precoce sunt polidipsia şi poliuria. În plus se determină: slăbiciune generală şi fatigabilitate, greaţă şi vome, dureri abdominale difuze, anorexie, pierderea rapidă în greutate, anamneza nerespectării terapiei cu insulină, starea de conştiinţă modificată. Diferenţierea sindromului obstructiv se face pe baza examinării clinice şi imagistice.
 |

***C.2.4.8. Criteriile de spitalizare.***

|  |
| --- |
| **Caseta 13. *Criteriile de spitalizare a pacienţilor cu OIS. (clasa de recomandare I)**** La suspecţia OIS (clinică şi / sau imagistică) este indicată internarea în regim de urgenţă în secţie chirurgicală, unde sunt asigurate condiţii adecvate pentru asistenţa de urgenţă.
 |

***C.2.4.9. Tratamentul.***

***C.2.4.9.1. Tratamentul conservativ.***

***C.2.4.9.1.1. Consideraţii generale.***

|  |
| --- |
| **Caseta 14. *Consideraţii generale.**** Scopul principal în tratamentul ocluziei intestinale este înlăturarea cauzei şi restabilirea funcţiei normale a intestinului, ceea ce în majoritatea cazurilor poate fi asigurată numai prin intermediul intervenţiei chirurgicale. Dar pentru a obţine rezultate favorabile operaţia este completată de măsurile conservative. ***(clasa de recomandare I)***
* Atât durata pregătirii preoperatorie, cât şi volumul şi calitatea infuziei sunt în concordanţă cu mecanismul şi tipul ocluziei, prezenţa complicaţiilor, starea bolnavului, timpul trecut de la debutul maladiei. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Tratamentul iniţial al pacienţilor cu OIS suspectată constă în reechilibrarea hidroelectrolitică agresivă, decompresia gastrointestinală, administrarea analgeziei şi antiemeticelor la necesitate, consultaţia şi supravegherea chirurgicală şi administrarea antibioticelor. Aceste compartimente strict necesare ai tratamentului complex se efectuează până la, în timpul şi după operaţie. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Decompresia tractului gastrointestinal se efectuează prin sonda nazogastrică sau nazogastrointestinală. Aspiraţia aerului şi lichidelor reduce distensia intestinală, modifică şi întrerupe cercul vicios dintre distensie şi dereglările circulatorii în peretele intestinal, micşorează necesitatea în decompresie intraoperatorie, ameliorează starea generală subiectivă a bolnavului. ***(clasa de recomandare IIa)***
* De asemenea cu scopul decompresiei tractului gastrointestinal şi reducerea distensiei intestinale se exclude alimentaţia şi administrarea lichidelor perorale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Un element important în perioada preoperatorie este administrarea antibioticelor profilactice pentru micşorarea influenţei translocaţiei bacteriene intestinale şi prevenirea sepsis-ului. Antibioticele utilizate trebuie acoperă bacteriile gram-negative şi anaerobe. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Monitorizarea tensiunii arteriale, precum şi monitorizarea cardiacă la pacienţii selectaţi (în special la pacienţii vârstnici sau cei cu afecţiuni comorbide) sunt importantă. Oxigenoterapie şi monitorizarea eficacităţii acesteia sunt de asemenea efectuate în caz de necesitate. ***(clasa de recomandare I)***
* Dacă este indicat, bolnavului i se administrează analgezice sau chiar blocaj epidural cu introducerea lidocainei continuă sau fracţionat. ***(clasa de recomandare IIb)***
* De asemenea la necesitate pot fi administrate preparate antiemetice, atât în perioada preoperatorie, cât şi postoperator. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Segmentele intestinale inferioare locului de obstacol se eliberează de conţinut cu ajutorul clismelor (evacuatoare, saline). ***(clasa de recomandare IIb)***
* Eficienţa tratamentului preoperator se apreciază după corectarea tulburărilor circulatorii şi ventilatorii, apariţia unei diureze de 50 ml pe oră, micşorarea setei, umezirea mucoasei linguale, restabilirea parţială a peristaltismului şi, uneori, a tranzitului intestinal. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.9.1.2. Reechilibrarea hidroelectrolitică.***

|  |
| --- |
| **Caseta 15. *Reechilibrarea hidroelectrolitică.**** Aportul hidric se realizează utilizând diverse criterii şi formule în funcţie de situaţie clinică şi particularităţile individuale ale pacientului. Calculul necesarului hidric se bazează pe necesităţile normale pe 24 de ore + pierderile patologice (bilanţ zilnic), pe calculul hematocritului şi al sodiului plasmatic. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Ca regulă, necesităţile volemice la un pacient cu OI sunt calculate în felul următor: necesităţile bazale sunt de 30-40 ml/kg corp timp de 24 ore; acest coeficient fiind scăzut la vârstnici cu 1/4. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Calculul pierderilor patologice se efectuează reieşind din: cantitatea vomelor, aspiratului gastrointestinal, diurezei, scaunului, transpiraţii. În caz de febră se adaugă pierderi de 500 ml de apă pentru fiecare grad Celsius peste 37°C. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Deficitul hidrosalin este compensat prin infuzii intravenoase de soluţie fiziologică *Sol*. *Natrii chloridum 0,9%, soluţie Ringer(Natrii chloridum + Kalii chloridum + Calcii chloridum), Sol. Glucosum* 5% în volum de 1,5-2 litre, uneori suplimentate cu *Dextranum + Natrii chloridum* sau substituenții plasmei. De obicei, acest tratament preoperator durează 2-4 ore şi este folosit nu numai în scopuri terapeutice ci şi diagnostice. Dacă în acest răstimp starea bolnavului nu se ameliorează diagnosticul se înclină definitiv spre ileus mecanic care necesită o intervenţie chirurgicală. ***(clasa de recomandare I)***
* Reechilibrarea electrolitică se efectuează bazându-se pe calculi necesităţilor de Na+ şi K+ pe rezultatele ionogramei sangvine, precum şi indirect – pe volumul lichidelor pierdute (vome, aspiraţie nazogastrică, diureza, etc). ***(clasa de recomandare I)***
* Tactica terapeutică diferă în cazurile când bolnavul este spitalizat într-o stare gravă cu semnele unei OI prin strangulare: dereglarea semnificativă a hemodinamicii şi şoc, peritonism, prezenţa lichidului liber în abdomen, febră, hiperleucocitoză. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Cauza stării grave astfel de pacienţi este determinată de diminuarea volumului sângelui circulant (VSC), intoxicaţie prin translocaţia bacteriană şi uneori peritonită perforativă. Ca urmare, pregătirea preoperatorie în aceste cazuri va fi mai intensivă şi va dura mai puţin timp, iar reechilibrarea va urmări şi terapie antişoc. În acest scop bolnavul va fi transportat direct în sala de operaţii, unde i se va cateteriza vena centrală şi i se va infuza în get Dextranum + Natrii chloridum, substituenţi a plasmei şi albumină. La soluţiile infuzate la necesitate se va anexa Prednisolonum 300-400 mg, Gliclazidum, *acidum ascorbicum*. Infuzia va dura o oră şi se va efectua sub controlul presiunii venoase centrale (PVC). ***(clasa de recomandare III)***
 |

***C.2.4.9.1.3. Decompresia tractului gastrointestinal.***

|  |
| --- |
| **Caseta 16. *Decompresia tractului gastrointestinal.**** Sondajul nazogastric tradiţional este considerat măsură standard în diagnosticul şi tratamentul ocluziei intestinale. Instalarea sondei nazogastrice este una dintre primele acţiuni la un pacient cu ocluzie intestinală, spitalizat recent. ***(clasa de recomandare I)***
* Decompresia nazogastrică este indicată în toate cazurile, cu excepţia celor mai uşoare. Tubul nazogastric serveşte la prevenirea pasajului aerului înghiţit în sens distal şi la minimizarea disconfortului din cauza refluxului conţinutului intestinal. ***(clasa de recomandare I)***
* De asemenea, instalarea sondei nazogastrice permite preîntâmpinarea aspiraţiei pulmonare, întotdeauna posibile în cazul OIS. Riscul aspiraţiei pulmonare este deosebit de înalt la vârstnici şi la cei senili, la pacienţii cu ciroză hepatică. ***(clasa de recomandare I)***
* Utilizarea tuburilor mai lungi care pătrund până în ansa supralezională (nazogastroitestinali tip Miller-Abbott, Smitt, Leonard sau obişnuite) este recomandată în anumite situaţii, în special pentru pacienţii cu ocluzie cronică, dar intermitentă: boala Crohn, carcinomatoza peritoneală, enterita de iradiere sau cu multe laparotomii anterioare efectuate pentru OI aderenţială. ***(clasa de recomandare III)***
* Pentru rezolvarea conservativă a cazurilor de OIS, sonda nazogastrointestinală trebuie plasată cât mai curând posibil, mai recomandabil prin endoscopie, decât prin ghidajul radiologic. Totodată, nu există avantaje demonstrate în utilizarea decompresiei nazogastrointestinale în comparaţie cu utilizarea sondei nazogastrice simple. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Se recomandă, că sonda nazogastrică se menţine *in situ* până la momentul reluării tranzitului intestinal. ***(clasa de recomandare I)***
* Totodată, aflarea de lungă durată a sondei nazogastrice poate provoca escare şi leziuni ale mucoasei esofagului şi stomacului, şi poate favoriza declanşarea hemoragiei la bolnavii cu gastropatie portală şi coagulopatie. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.9.1.4. Utilizarea antibioticelor în ocluzia intestinală superioară.***

|  |
| --- |
| **Caseta 17. *Utilizarea antibioticelor în ocluzia intestinală superioară.**** Intestinul subţire normal conţine o concentraţie scăzută de bacterii, variind de la 102 la 104 organisme viabile per mililitru în jejunul proximal şi de la 103 la 107 organisme viabile per mililitru în ileonul distal. Compoziţia florei bacteriene din jejunul proximal conţine de la bacterii facultative, predominant gram-pozitive, cum ar fi streptococi, stafilococi şi lactobacili, până la ciuperci şi specii coliforme aerobe şi anaerobe în regiunile distale ai ileonului. ***(clasa de recomandare I)***
* Studiile au demonstrat că, chiar şi în OI simplă, bacteriile pot transloca din mucoasa intestinală, trecând în ducturile limfatice. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Este bine stabilit că antibioticele administrate perioperator reduc rata supuraţiei plăgilor, infecţiei abdominale şi altor complicaţiilor posibile în urma translocării bacteriene la pacienţii supuşi operaţiei pentru OI simplă sau strangulată. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Alegerea iniţială a antibioticelor în OIS este empirică şi trebuie să se bazeze pe spectrul microorganismelor patogene mai frecvent implicate, infecţiilor nosocomiale specifice spitalului, farmacodinamica şi farmacocinetica preparatelor şi evoluţia procesului inflamator local şi sistemic. ***(clasa de recomandare I)***
* Odată ce sa luat decizia de a efectua intervenţie chirurgicală, ar trebui administrate antibiotice cu spectru larg care acoperă aerobi gram-negativi şi anaerobi. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Antibioticoterapia empirică poate fi administrată în regim de monoterapie sau terapie combinată (2-3 preparate). ***(clasa de recomandare I)***
* Cel mai frecvent recomandate antibiotice pentru antibioticoprofilaxie în cazul OIS sunt următoarele: *cefazolinum, cefuroximum*. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În cazul dezvoltării complicaţiilor septice în perioada postoperatorie, alegerea antibioticelor trebuie să se bazeze pe rezultatele însămânţărilor culturilor intraoperatorii, precum şi ale culturilor din plagă sau din colecţiile lichidiene intraabdominale. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.4.9.1.5. Tratamentul non-operator definitiv.***

|  |
| --- |
| **Caseta 18. *Tratamentul non-operator definitiv. (clasa de recomandare IIb)***Tratamentul non-operator definitiv este indicat pentru următoarele forme de ocluzie intestinală superioară:* **Tumorile maligne.** OI de origine malignă de obicei este cauzată de metastaze (carcinomatoza abdominală). Tratamentul iniţial trebuie să fie non-operator, iar laparotomie cu rezecţia chirurgicală eventuală se recomandă doar la ineficacitatea acestuia.
* **Boala Crohn.** În epizodul acut sau acutizarea bruscă a bolii Crohn în asociere cu OIS, tratamentul este în general non-operator. Reducerea procesului inflamator se realizează prin administrarea steroizilor în doze mari, combinate cu infuzii şi nutriţie parenterală de durată pentru asigurarea repausului intestinal. Tratament chirurgical (rezecţie ansei intestinale afectate şi/sau stricturoplastia) se efectuează dacă tratamentul non-operator nu este eficient.
* **Abcesul intraabdominal.** Puncţia şi drenarea abcesului sub ghidarea USG sau CT este de obicei suficientă pentru rezolvarea OI secundare patologiei. În caz când pentru drenare abcesului este efectuată laparotomia, o intervenţie specială pentru rezolvarea OI nu este necesară.
* **Enterita de iradiere.** Dacă simptomatologia OI a apărut acut după radioterapia recentă, tratamentul non-operator asociat de administrarea steroizilor este de obicei suficient. În cazul când OI este consecinţa radioterapiei suportate în trecut, mai indicată este intervenţie chirurgicală.
* **Ocluzia intestinală postoperatorie acută.** Este dificil de diagnosticat, deoarece simptomele sunt adesea atribuite durerii în plaga chirurgicală şi ileusului postoperator. Tratamentul iniţial întotdeauna trebuie să fie non-operator.
* **Boala aderenţială.** Conform unor studii recente, până la 80% din episoadele de ocluzie a intestinului subţire cauzate de aderenţe pot fi rezolvate non-operator. Tratamentul conservativ este îndeosebi indicat pacienţilor cu mai multe laparotomii în antecedente efectuate pentru OI aderenţială. În cele din urmă, pacienţii care prezintă semne clinice şi radiologice de ocluzie intestinală sunt trataţi conform regulilor stabilite.

***Notă:*** Tratamentul non-operator poate fi prelungit până la 72 de ore în absenţa semnelor de strangulare sau peritonită, intervenţia chirurgicală fiind recomandată după 72 de ore terapie conservativă fără efect şi în lipsa rezolvării OIS. |

***C.2.4.9.1.6. Tratamentul conservativ paliativ la pacienţii terminali inoperabili.***

|  |
| --- |
| **Caseta 19. *Tratamentul conservativ paliativ la pacienţii terminali inoperabili.*** * Pacienţii cu patologie terminală incurabilă (patologie oncologică depăşită, carcinomatoză avansată, SIDA), la care intervenţia chirurgicală oferă doar şanse minimale de ameliorare de scurtă durată şi pronostic rezervat, pot refuza intervenţia chirurgicală pentru ocluzie intestinală acută. ***(clasa de recomandare III)***
* Acestor pacienţi li se oferă condiţii decente de tratament paliativ cu includerea terapiei infuzionale, analgezicelor, antisecretorii şi decompresie continuă nazogastrică. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Refuzul pacientului sau a rudelor de la intervenţie chirurgicală este necesar de a fi confirmat în scris, iar acest tratament paliativ să fie argumentat prin consilium cu participarea obligatorie a chirurgului, anesteziologului-reanimatologului şi reprezentatului administraţiei spitalului. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.4.9.2. Tratamentul chirurgical.***

***C.2.4.9.2.1. Timpul efectuării tratamentului chirurgical.***

|  |
| --- |
| **Caseta 20. *Timpul efectuării tratamentului chirurgical. (clasa de recomandare IIa)***După timpul efectuării sunt 2 tipuri de intervenţii chirurgicale în OIS:* **Operaţia urgentă imediată** – se efectuează în primele 2-4 ore după internare în cazul:
* Progresarea rapidă a sindromului dolor sau distensiei abdominale, cu sau fără semne peritoneale.
* Apariţia semnelor peritoneale, tahicardia peste 100 băt/min, febră, scăderea diurezei, creşterea leucocitozei, hiperamilazemiei, acidozei metabolice.
* Hernia încarcerată, strangulată.
* Ocluzia intestinală superioară prin strangulare evidentă sau suspectată.
* Invaginaţia.
* Ocluzia intestinală mecanică completă a intestinului subţire.
* **Operaţia urgentă amânată** – se efectuează în lipsa răspunsului pozitiv la tratamentul non-operator timp de 24-48 de ore, chiar şi fără semne de progresare procesului sau infecţiei peritoneale în situaţiile următoare:
* Ocluzia intestinală superioară simplă, fără elemente de strangulare.
* Ocluzia intestinală aderenţială.
* Ocluzia intestinală postoperatorie.
* Ocluzia intestinală superioară, provocată de cauze inflamatorii.
 |

***C.2.4.9.2.2. Procedeul chirurgical.***

|  |
| --- |
| **Caseta 21. *Procedeul chirurgical.**** Intervenţia chirurgicală se efectuează sub anestezie generală endotraheală cu relaxare musculară şi are drept scop depistarea şi înlăturarea cauzei OIS şi restabilirea permiabilităţii normale a intestinului. ***(clasa de recomandare I)***
* Calea de acces recomandată este laparotomia mediană largă, suficientă pentru revizia completă a cavităţii peritoneale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Se efectuează aspirarea exudatului peritoneal şi la necesitate recoltarea probelor pentru examinarea bacteriologică. Caracterul exudatului poate fi informativ în privinţa genezei OI. Exudatul hemoragic este caracteristic ocluziei prin strangulare, iar exudatul transparent – ocluziei simple, prin obturare. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Revizia se va efectua prudent şi de obicei va începe de la segmentul ileocecal. În cazul când intestinul cec este colabat, obstacolul este situat la nivelul intestinului subţire, dacă cecul este balonat – cauza ocluziei este localizată în colon. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Procedeul chirurgical depinde de cauza ocluziei şi de viabilitatea intestinului. ***(clasa de recomandare I)***
* În ocluziile prin obturarea endoluminală se efectuează enterotomia cu înlăturarea calculului biliar, enterolitului, bezoarului sau ghemului de paraziţi. Operaţia se finisează cu enterorafie în 2 planuri de suturi. ***(clasa de recomandare I)***
* În caz de tumoare sau stenoză parietală se efectuează rezecţia segmentului în cauză, care se termină în raport de localizarea obstacolului, prezenţa peritonitei şi starea generală a bolnavului cu anastomoză interintestinală primară sau cu o derivaţie externă: ileostomie. ***(clasa de recomandare I)***
* În ocluziile prin strangulare se înlătură cauza (detorsiune intestinului, dezinvaginare, secţionarea unei bride, a aderenţilor, destrangularea în hernii). După lichidarea cauzei ocluziei în mod obligatoriu trebuie să fie evaluată viabilitatea intestinului. ***(clasa de recomandare I)***
* În cazul ischemiei ireversibile şi necrozei se execută rezecţia ansei cu aplicarea unei anastomozei entero-enterale (latero-laterale sau termino-terminale). ***(clasa de recomandare IIa)***
* În caz de peritonită avansată se recurge la o ileostomie externă. Totodată, enterostomia (jejunostomia) trebuie evitată, când lungimea intestinului subţire păstrat este sub 100 cm de la ligamentul Treitz, pentru a evita dezvoltarea sindromului intestinului scurt. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Când este indicată, se efectuează decompresie intestinală intraoperatorie, utilizând diferite procedee: deplasarea sondei nazogastrale sau nazogastrointestinale (Miller-Abbott) sub controlul vizual şi manual, deplasarea conţinutului intestinal în ansele distale după lichidarea obstrucţiei sau prin segmentul proximal al ansei necrozate când este planificată rezecţia. Efectuarea enterotomiei pentru decompresia intestinală nu se recomandă din cauza riscului elevat al dehiscenţei liniei de sutură. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Cu scopul profilaxiei peritonitei postoperatorie şi a recidivelor simptomelor ocluzive se practică suturarea breşelor şi peritonizarea spaţiilor decolate, aranjarea anselor şi acoperirea acestora cu oment, lavajul cavităţii abdominale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În caz de ocluzie aderenţială recidivantă adezioliza se poate completa cu intestinoplicaţia Noble. ***(clasa de recomandare III)***
* Drenarea cavităţii peritoneale după rezolvarea OI aderenţiale fără necroza ansei intestinale nu se recomandă, deoarece tuburile de dren produc formarea aderenţilor şi bridelor noi. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Totodată, în cazurile când ocluzia intestinală este complicată cu peritonită avansată, drenarea cavităţii abdominale este obligatorie. Tuburile de dren sunt plasate în focarul de infecţie, canalele parietocolice şi spaţiul Douglas. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În cazuri extrem de grave, abcese intraabdominale multiple, nesiguranţa suturilor intestinale, se practică laparorafie provizorie pentru relaparotomii programate ulterioare. ***(clasa de recomandare III)***
 |

***C.2.4.9.2.3. Evaluarea viabilităţii ansei intestinale.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caseta 22. *Evaluarea viabilităţii ansei intestinale. (clasa de recomandare I)**** După lichidarea cauzei OI, se apreciază viabilitatea ansei intestinale afectate.

**Criteriile viabilităţii (necrozei) ansei intestinale sunt următoarele:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Semnul** | **Viabil**  | **Necroză**  |
| Culoarea | Roz-pală sau cu hiperemie | Albastră-întunecată sau neagră |
| Luciul seroasei | Lucioasă | Luciu scăzut, cu multiple puncte hemoragice |
| Peristaltismul | Prezent | Lipseşte, cât spontan, atât şi la iritare mecanică |
| Pulsaţia vaselor mezoului | Păstrată | Tromboza vaselor şi lipsa pulsaţiei |
| Grosimea peretelui ansei intestinale | Grosime normală | Subţiată considerabil |
| Semnele evidente ale neviabilităţii | Lipsesc | Prezente sectoare de necroză, perforaţie, mirosul colibacilar al exudatului în sacul herniar |

* Trebuie menţionat, că toate semnele enumerate ale viabilităţii (sau necrozei) ansei intestinale pot fi limitate doar la nivelul şanţului de strangulare. ***(clasa de recomandare I)***
* Procesul de restabilire şi, prin urmare, aprecierea viabilităţii intestinului poate dura până la 30-40 minute. ***(clasa de recomandare IIb)***
* În cazurile viabilităţii dubioase este necesară aplicarea a două metode cunoscute de reanimare a ansei intestinale: injectarea în mezoul a 100 ml 0,2-0,5% soluţie Lidocaină şi încălzirea ansei afectate cu meşe, îmbibate cu soluţie fiziologică fierbinte (+40°C). Peste 15-20 minute după aplicarea măsurilor menţionate viabilitatea intestinului se apreciază repetat. ***(clasa de recomandare IIb)***
 |

***C.2.4.9.2.4. Tactica chirurgicală în cazul necrozei ansei intestinale.***

|  |
| --- |
| **Caseta 23. *Tactica chirurgicală în cazul necrozei ansei intestinale.**** Stabilirea necrozei intestinului este indicaţie pentru rezecţie ansei intestinale afectate. ***(clasa de recomandare I)***
* Rezecţia intestinului subţire se face cu 30-40 cm mai proximal şi 15-20 cm mai distal de limita vizibilă a necrozei. Rezecţia intestinului în limitele ţesuturilor necrotizate este una dintre cele mai periculoase erori. ***(clasa de recomandare III)***
* La prezenţa şanţului de strangulare net exprimat, el poate fi peritonizat prin suturi aparte sero-seroase. Totuşi, această manevră poate fi îndeplinită numai după evaluarea minuţioasă a stării ansei aferente. În cazul ansei aferente destinse de lichid şi gaze, celor mai neînsemnate semne de ischemie, se va efectua rezecţie de intestin. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În caz de necroză marginală a ansei intestinale la strangularea Richter, peritonizarea sau exereza „în pană” a acestea, este eronată. În aşa caz, este indicată rezecţia intestinului conform regulilor generale, cu anastomoză primară sau enterstomia externă. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În lipsa peritonitei purulente difuze, este preferabilă aplicarea anastomozei primare latero-laterale sau termino-terminale în două planuri de suturi. În cazul ocluziei intestinale avansate, edemului peretelui intestinal şi necoincidenţei exprimate a diametrelor anselor intestinale aferentă şi eferentă, mai preferabilă şi inofensivă este aplicarea anastomozei largi latero-laterale. ***(clasa de recomandare IIb)***
* În lipsa condiţiilor pentru anastomoză primară (peritonită purulentă, modificări exprimate ale ansei intestinale) şi localizarea cauzei OI cu necroza intestinului pe porţiunile distale ale ileonului, se aplică ileostoma terminală. ***(clasa de recomandare IIa)***
* La necesitatea instalării enterostomei înalte (mai puţin de 100 cm de la ligamentul Treitz) pot fi aplicate anastomozele Santulli (Maydl) sau Mikulicz, care asigură decompresia adecvată a anastomozei în perioada postoperatorie precoce şi restabilirea precoce a pasajului normal al conţinutului intestinal. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.9.2.5. Adezioliza laparoscopică.***

|  |
| --- |
| **Caseta 24. *Adezioliza laparoscopică.**** Chirurgia deschisă este metoda preferată în tratamentului OI aderenţiale la nivelul intestinului subţire după insuccesul managementului conservator. Totuşi un număr mare de studii au demonstrat, că adezioliza laparoscopică este fezabilă şi sigură. Laparoscopia curativă rezolvă OI aderenţială la mai mult de 50% dintre bolnavi. ***(clasa de recomandare III)***
	+ - Adeziloliza laparoscopică pentru ocluzia intestinului subţire are un număr de avantaje potenţiale: micşorarea durerii postoperatorie şi necesităţii în analgezie, restabilirea mai rapidă a funcţiei intestinale, reducerea perioadei de spitalizare şi timpului de recuperare, permiţând o revenire mai precoce la activitate profesională, rata scăzută a complicaţiilor, micşorarea riscurilor de formare a aderenţei postoperatorii noi. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Contraindicaţiile absolute pentru adezioliza laparoscopică în OIS sunt cele legate de pneumoperitoneu (instabilitate hemodinamică sau deficit cardiopulmonar), toate celelalte contraindicaţii sunt relative şi trebuie să fie judecate în funcţie de caz şi în funcţie de competenţele laparoscopice ale chirurgului. Nu se recomandă utilizarea tehnicii chirurgicale laparoscopice la pacienţii cu OIS, care au suportat mai mult de 2 relaparotomii. ***(clasa de recomandare I)***
* Liza laparoscopică a aderenţelor trebuie încercată în mod preferenţial în cazul primului episod de OIS şi/sau anticipat (în cazul OIS survenite după apendicectomie sau histerectomie) şi recomandabil, când dilatarea intestinul supralezională nu depăşeşte 4 cm la examenul radiologic. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Pentru minimalizarea riscului leziunilor intestinale, primul troacar va fi introdus sub control vizual direct (tehnica deschisă Hasson), incizia fiind făcută la distanţă de cicatricele anterioare. Accesul în cadranul superior stâng se consideră a fi în siguranţă. Altfel, un port de 10 mm poate fi introdus în flancul stâng cu două porturi suplimentare de 5 mm în partea stângă superioară şi inferioară (10 mm şi 5 mm, respectiv). Prin urmare, prin triangularea a 3 porturi orientate spre cadranul drept inferior, este posibilă o bună expunere şi acces la regiunea iliacă dreaptă. De asemenea, poate fi necesar de replasat unele troacare a îmbunătăţi vizualizarea şi accesul. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Revizia intestinului este necesar de a fi începută de la unghiul ileocecal proximal spre locul de ocluzie. Cel mai des este necesar de a utiliza disecţia ascuţită, limitând electrocoagularea pentru a preveni leziunile termice a intestinului. Riscul de perforaţie traumatică a intestinului poate fi redus prin folosirea penselor laparoscopice moi şi dacă prepararea intestinului friabil şi dilatat este minimalizată prin manipularea porţiunii mezenterice a intestinului de câte ori este posibil. Se consideră că este necesar de a secţiona doar aderenţele patologice. ***(clasa de recomandare III)***
* În 52% din cazurile de adezioliză laparoscopică este necesară conversia pentru completarea disecţiei sau în legătură cu complicaţiile laparoscopice ale acesteia. Ar trebui menţinut un prag scăzut pentru conversia către intervenţie chirurgicală deschisă, dacă se constată prezenţa aderenţelor extinse. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Sa constatat, că nu a existat o diferenţă semnificativă statistic între adezioliză deschisă versus laparoscopică în numărul de complicaţii intraoperatorii, leziuni la nivelul intestinului, supuraţii de plagă şi cu privire la mortalitatea generală. Dimpotrivă, se atestă o diferenţa statistic veridică în ceea ce priveşte complicaţiile pulmonare şi o reducere considerabilă a prelungirii ileusului postoperator în grupul laparoscopic comparativ cu cel deschis. Autorii susţin ca abordarea laparoscopică este mai sigură decât procedura deschisă, dar în mâinile chirurgilor laparoscopic experimentaţi şi la pacienţi selectaţi. ***(clasa de recomandare IIa)***
* De asemenea, laparoscopia a fost utilizată nu numai pentru secţionarea aderenţelor intraabdominale, dar şi enterolitotomiei pentru ileusul biliar şi fixarea segmentului intestinal torsionat. ***(clasa de recomandare III)***
* Complicaţiile tardive specifice ale laparoscopiei includ herniile strangulate Richter, formate în locurile plasării trocarelor. Incidenţa acestor complicaţii deocamdată nu este cunoscută, însă ar trebui diminuată odată cu perfectarea construcţiei trocarelor şi majorarea experienţei chirurgicale. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.4.9.3. Forme specifice ai ocluziei intestinale.***

***C.2.4.9.3.1. Ocluzia intestinală aderenţială.***

|  |
| --- |
| **Caseta 25. *Ocluzia intestinală aderenţială.**** Aderenţele intra-abdominale constituie aproximativ de la 65% până la 75% din cazuri ale ocluziei la nivelul intestinului subţire. Apendicectomie, histerectomie, colecistectomie şi operaţii pe stomac prezintă cele mai frecvente intervenţii chirurgicale suportate în antecedente la pacienţii cu ocluzie aderenţială. ***(clasa de recomandare I)***
* Aderenţele pot cauza OI acută în decurs de 4 săptămâni de la intervenţie chirurgicală primară sau ocluzie intestinală cronică peste ani sau decenii. Incidenţa OIS este dependentă şi creşte îndată cu numărul tot mai mare de laparotomii efectuate în ţările în curs de dezvoltare. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Aproximativ la 5% dintre pacienţii supuşi laparotomiei se dezvoltă ocluzie aderenţială, dintre care 10-30% suferă de episoade ocluzive repetate. ***(clasa de recomandare IIa)***
* La examinarea histologică a aderenţilor cronice şi bridelor postoperatorii se determină reacţii către corpi străini, de obicei, la talc, conţinut intestinal sau materialul de sutură. ***(clasa de recomandare I)***
* Ocluzie aderenţială se deosebeşte de celelalte forme a ocluziei intestinale prin capacitatea să se rezolve de sine stătător, fără intervenţie chirurgicală. Conform unor studii recente, până la 80% din episoadele de ocluzie a intestinului subţire cauzate de aderenţe pot fi rezolvate non-operator. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Prezenţa unei laparotomii în antecedente oferă bază rezonabilă pentru tratamentul iniţial expectativ a pacienţilor, la care diagnosticul ocluziei intestinale complete încă nu este posibil. În cele din urmă, pacienţii care prezintă semne clinice şi radiologice de ocluzie intestinală sunt trataţi conform regulilor stabilite. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Din punct de vedere practic trebuie menţionat, că cauza aderenţială a OI care apare la un pacient fără laparotomie în anamneza nu este probabilă. Aceasta este cunoscută sub numele de ocluzie intestinală *de novo* şi, indiferent de cauza, de obicei nu se rezolvă fără intervenţie chirurgicală. ***(clasa de recomandare III)***
* În cazul, când managementul expectativ nu este efectiv şi tabloul ocluziei intestinale este evident se indică o laparotomie, cu secţionarea bridei cauzative şi visceroliză posibilă. ***(clasa de recomandare I)***
* Mai multe substanţe au fost propuse pentru lavajul cavităţii peritoneale cu scop de a preveni formarea aderenţilor, inclusiv hialouronidaza, *Hydrocortisonum*, silicon, *Dextranum + Natrii chloridum*, anticoagulanţi, H1-antihistaminice, AINS şi Streptokinasum + Streptodornasum. Actualmente, utilizarea lor nu este recomandată, deoarece sunt puţine dovezi a eficacităţii şi inofensivităţii acestora. Accesul mai rezonabil către reducerea formării aderenţilor include hemostaza minuţioasă, tehnica chirurgicală perfectă, reducerea traumei intraoperatorii a suprafeţelor peritoneale şi înlăturarea completă a materialului străin din cavitatea abdominală. ***(clasa de recomandare IIb)***
 |

***C.2.4.9.3.2. Hernia strangulată.***

|  |
| --- |
| **Caseta 26. *Hernia strangulată.**** Herniile strangulate sunt al doilea după frecvenţa cauza a ocluziei intestinale superioare, reprezentând aproximativ 10-20% din aceasta. ***(clasa de recomandare I)***
* Herniile externe, cum ar fi hernia inghinală sau femurală, deseori pot prezenta simptomele de ocluzie intestinală. Herniile femurale sunt predispuse în mod deosebit la strangularea şi necroza intestinului datorită dimensiunilor mici ale porţilor herniare. ***(clasa de recomandare I)***
* Herniile interne, inclusiv hernia obturatorie, hernia paraduodenală şi hernia a foramenului Winslow, de obicei sunt diagnosticate în timpul laparotomiei, efectuate pe motivul ocluziei intestinale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În timpul operaţiei după destrangularea herniei întotdeauna necesită evaluarea viabilităţii intestinului. Dacă ansa intestinală este viabilă, intestinul este repus în cavitatea peritoneală; dacă necrotizată – este rezecat. Apoi este restabilit defectul herniar al peretelui abdominal. ***(clasa de recomandare I)***
* Un caz deosebi reprezintă hernia Richter, dezvoltată cel mai frecvent în asociere cu hernia femurală sau inghinală. În această variantă, doar o porţiune a peretelui intestinului este încarcerată şi tranzitul intestinal poate fi păstrat. Ocluzia intestinală completă apare doar dacă mai mult de jumătate din circumferinţa intestinului este strangulată. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Pentru mai multe informaţii vezi **PCN-283 „Hernia abdominală strangulată la adult”**
 |

***C.2.4.9.3.3. Ileusul biliar.***

|  |
| --- |
| **Caseta 27. *Ileusul biliar.**** Ca rezultat al inflamaţiei intense şi de lunga durată, cauzată de calcul vezicular, se poate dezvolta o fistula între căile biliare şi intestinul subţire sau colonul. Cele mai multe fistule se dezvoltă între corpul şi fundusul vezicii biliare şi duoden. ***(clasa de recomandare I)***
* Dacă calculul vezicular are mai mult de 2,5 cm în diametru, acest poate reprezenta un obstacol mecanic pentru tranzitul intestinal, situat mai frecvent în cea mai îngustă porţiune a ileonului terminal, în apropierea valvei ileocecale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Complicaţie este rară, reprezentând rata mai puţin de 6 la 1000 de cazuri de colelitiază şi sub 3% din cazurile de ocluzie intestinală. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Ca regulă, pacientul este în vârstă şi prezintă simptome intermitente ale ocluziei (subocluziei) intestinale pe parcursul mai multor zile, timp care calculul treptat se deplasează distal către ileonul terminal. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Semnele radiologice clasice includ prezenţa ocluziei intestinale superioare, un calcul vizualizat în afara cadranului abdominal superior şi aerul în căile biliare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Tratamentul chirurgical prevede înlăturarea calculului biliar din lumenul intestinului prin enterotomia şi rezecţia segmentului intestinal ocluzionat dacă sunt evidenţieri de necroză ansei intestinale la nivelul inclavării calculului. ***(clasa de recomandare I)***
* Decizie referitor la rezolvarea patologiei biliare este dificilă. Argumentele în favoarea dezunirii fistulei biliare şi colecistectomiei simultane includ posibilitatea reapariţiei ileusului biliar şi a riscului de colangită din cauza refluxului conţinutului intestinal infectat în colecist şi căile biliare. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Totodată, când se efectuează operaţia pe fistula biliară, rata mortalităţii se dublează comparativ cu înlăturarea simplă a calculului biliar din intestin. Plus la aceasta, incidenţa a infecţiilor tractului biliar pe termen lung nu a fost suficient de mare pentru a justifica o abordare agresivă la operaţia iniţială. Ca urmare, cu excepţia pacienţilor foarte selectaţi, colecistectomia nu trebuie efectuată în cadrul operaţiei iniţiale pentru ileusul biliar. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Unii autori recomandă efectuarea dezunirii fistulei bilio-digestive şi colecistectomiei la a doua operaţie, mai ales dacă pacientul este de vârsta comparativ tânără. ***(clasa de recomandare III)***
* Riscul ileusului biliar recurent este aproximativ 5-10%. Recurenţele apar de obicei în 30 de zile de la episodul iniţial al ocluziei şi sunt cauzate de calculi intraluminali care au fost ratate la operaţia iniţială. De aceea, întreg intestinul subţire inclusiv şi duoden trebuie examinat minuţios pentru a exclude posibilitatea prezenţei calculelor restanţi de dimensiuni mari. ***(clasa de recomandare III)***
 |

***C.2.4.9.3.4. Invaginaţia.***

|  |
| --- |
| **Caseta 28. *Invaginaţia**** Este o formă de ocluzie, caracterizată prin telescoparea (sau invaginaţia) unui segment intestinal într-un alt. ***(clasa de recomandare I)***
* Deşi invaginaţia se întâlneşte mai frecvent la nou-născuţi şi copii, aproximativ 5% din cazuri apar la adulţi. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Se deosebesc trei tipuri de invaginaţie: entero-enterală, entero-colică şi colo-colică. Cea mai frecventă este forma entero-colică (sau ileo-cecală), când ileonul distal telescopează în intestinul cec şi colonul ascendent. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Din punct de vedere morfologic, invaginaţia este compusă din trei părţi componente: tubul intern; tubul mediu; şi tubul extern. ***(clasa de recomandare I)***
* Invaginaţia este un exemplu al ocluziei intestinale prin strangulare, în care vascularizarea tubului intern, de obicei, este dereglată. Gradul ischemiei depinde de tensionarea invaginaţiei, care este mai mare în cazul trecerii prin valvula ileocecală. În acelaşi timp, invaginaţia poate fi recunoscută şi ca ocluzie intestinală prin obturare, deoarece tuburile intern şi mediu prezintă obstacolul obstructiv pentru pasajul intestinal. ***(clasa de recomandare I)***
* Aproximativ 90% din cazurile invaginaţiei la adulţi sunt asociate cu procese patologice. Tumorile benigne sau maligne sunt găsite în peste 65% din cazuri, acţionând ca punct de producere al invaginaţiei. ***(clasa de recomandare I)***
* În perioada postoperatorie după intervenţiile chirurgicale abdominale, 20% din invaginaţii sunt provocate de linia de sutură, 30% - de aderenţe şi 50% - de tuburile intestinale endoluminale. Invaginaţia postoperatorie deseori se rezolvă fără intervenţie chirurgicală. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Tabloul clinic la copii este clasic. Debutul acut, dureri colicative şi palparea tumorii abdominale prezintă trei simptoame principale. Celelalte semne posibile sunt următoarele: vomă şi constipaţie, sânge şi mucus apreciate pe mănuşă la tuşeul rectal, distensia abdominală şi şocul. ***(clasa de recomandare I)***
* Semnele radiologice ale invaginaţiei nu sunt specifice. Radiografia panoramică scoate în evidenţa semnele ocluziei intestinale parţiale sau complete. Ocazional, se observă o formaţiune formată din ţesuturile moi în formă de cârnaţi cu densitate mărită, înconjurată de două benzi de aer. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Metoda principală a diagnosticului radiologic prevede utilizarea contrastului, administrat peroral. Clisma baritată poate fi utilizată numai pentru diagnosticare formelor entero-colice sau colo-colice. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Recent s-a demonstrat că ultrasonografia poate fi utilă în diagnosticul invaginaţiei intestinale atât în cazuri pediatrice, cât şi la adulţi. ***(clasa de recomandare III)***
* Din cauza incidenţei mari a tumorilor, la adulţi este recomandată intervenţia chirurgicală. Reducerea prin presiunea hidrostatică, care reprezintă standardul de tratament în cazurile pediatrice, nu este indicată. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Intervenţia chirurgicală la adulţi rareori se poate limita cu dezinvaginarea simplă. De cele mai dese ori este necesară rezecţia de intestin. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.4.9.3.5. Boala Crohn.***

|  |
| --- |
| **Caseta 29. *Boala Crohn.*** * Ocluzia intestinală este cea mai frecventă indicaţie pentru intervenţia chirurgicală la pacienţii cu boală Crohn. Incidenţa bolii Crohn ca cauza OIS este circă 5%.***(clasa de recomandare IIb)***
* În boală Crohn ocluzia intestinală poate sa se dezvoltă în două situaţii diferite. (1) În cazul evoluţiei acute lumenul intestinal este îngustat printr-un proces inflamator reversibil, care de obicei răspunde la terapia infuzională, decompresia nazogastrică şi administrarea corticosteroizilor sau altor medicamente antiinflamatorii. (2) Într-o alta variantă, ocluzia intestinală poate apărea ca rezultatul formării stricturii cicatriciale cronice. Stricturile cronice nu pot fi rezolvate conservativ; şi atunci când acestea sunt determinate tratamentul chirurgical nu trebuie întârziat. Ansa intestinală afectată de proces patologic proximal de locului ocluziei nu poate să se dilată, ceea ce creează dificultăţi suplimentare pentru diagnosticul radiologic. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.4.9.3.6. Ocluzia intestinală malignă.***

|  |
| --- |
| **Caseta 30. *Ocluzia intestinală malignă.**** Afecţiunile neoplazice reprezintă cauza a 10-20% din episoade ale ocluziei intestinale superioare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Ocluzia poate complica procesele neoplazice ai intestinului subţire în mai multe variante clinico-evolutive. ***(clasa de recomandare I)***
* Cel mai frecvent tumora primară, cum ar fi adenocarcinom sau limfom, treptat creşte în dimensiuni până când lumenul intestinului este obturat. Patologia se evidenţiază printr-o simptomatică respectivă, dependentă de nivelul ocluziei. ***(clasa de recomandare I)***
* Alta situaţia comună reprezintă un pacient care anterior a suferit o intervenţie chirurgicală pentru un adenocarcinom gastrointestinal şi se adresează cu simptomatologia ocluziei intestinale. Carcinomatoza peritoneală complicată cu ocluzie intestinală se observă mai frecvent după intervenţiile chirurgicale efectuate pentru carcinoamele gastrice şi pancreatice. ***(clasa de recomandare IIa)***
* În carcinoamele de colon şi rectul, mai mult de jumătate din cazurile de ocluzie după rezecţia tumorii primare sunt cauzate de aderenţe şi nu de procesul malign recurent. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Chiar dacă ocluzia intestinală este cauzată de boală malignă diseminată inoperabilă, procedeul paliativ (anastomoza de ocolire sau enterostomie) este posibil de efectuat la 75% dintre pacienţi. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.9.3.7. Enterita de iradiere.***

|  |
| --- |
| **Caseta 31. *Enterita de iradiere.**** Leziuni intestinale datorate iradierii generează vasculită şi fibroză, care conduc la obstrucţie parţială cronică, recurentă a intestinului subţire. ***(clasa de recomandare I)***
* În cazul când OI se dezvoltă acut după radioterapia recentă, de obicei este efectiv şi suficient tratamentul non-operator, asociat cu administrarea steroizilor. ***(clasa de recomandare I)***
* Intervenţia chirurgicală este indicată în cazul ocluziei intestinale confirmate, dar este asociată cu un risc crescut. Încercările suturării intestinului schimbat cicatricial pot duce la inflamaţie cronică şi formarea abceselor şi fistulelor interintestinale. Incidenţa dehiscenţei liniei de sutură este crescută. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.4.9.4. Complicaţiile postoperatorii după rezolvarea chirurgicală a ocluziei intestinale.***

|  |
| --- |
| **Caseta 32.**depind de severitatea afecţiunii, etiologia ocluziei, vârsta pacientului, prezenţa comorbităţilor şi durata simptomatologiei până la tratament chirurgical definitiv şi includ următoarele:**Complicaţii *Complicaţiile postoperatorii după rezolvarea chirurgicală a OIS. (clasa de recomandare IIa)***Complicaţiile OIS **postoperatorii imediate:*** Hemoragia intraabdominală postoperatorie.
* Sepsis: datorită translocării bacteriilor intestinale de la distrugerea ţesuturilor.
* Evisceraţia postoperatorie.
* Şocul postoperator.
* Hipotermia postoperatorie.
* Trezirea şi detubarea dificilă.
* Aspiraţia pulmonară cu conţinut gastrointestinal.

**Complicaţiile sistemice.** * Insuficienţa cardio-vasculară acută şi infarctul miocardic.
* Insuficienţa hepato-renală acută.
* Pneumonia: inclusiv prin aspiraţie pulmonară, asociată cu ventilare pulmonară îndelungată şi/sau nosocomială.
* Tromboza venoasă profundă şi complicaţiile trombembolice.
* Complicaţii neurologice postoperatorii.
* Insuficienţă multiplă de organ.

**Complicaţiile abdominale.** * Hemoragia postoperatorie prin tulburări generale ale hemostazei.
* Hemoperitoneum postoperator.
* Dehiscenţa suturilor anastomozelor intestinale cu peritonita generalizată.
* Fistula enterocutanată postoperatorie.
* Abcesele intraabdominale.
* Pareza intestinală postoperatorie.
* Ocluzia intestinală postoperatorie precoce.
* Complicaţii septice şi dehiscenţa ale plăgilor chirurgicale.
* Sindromul intestinului scurt (ca rezultat rezecțiilor intestinale multiple sau voluminoase).
 |

***C.2.4.9.5. Etapa postoperatorie.***

|  |
| --- |
| **Caseta 33. *Perioada postoperatorie precoce.**** Reechilibrare hidrosalină şi electrolitică a bolnavului până la obţinerea unor valori normale a testelor de laborator. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Administrarea antibioticelor cu spectru larg şi Metronidazolum pentru tratarea infecţiei existente sau prevenirea complicaţiilor infecţioase postoperatorii. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Medicaţie pentru stimularea reluării tranzitului în raport de intervenţia suportată. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Mobilizarea bolnavilor în regim ambulant se recomandă din a doua zi postoperator. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Reluarea alimentaţiei orale, se va face treptat, după reluarea tranzitului intestinal, adaptata fiecărui caz in parte, întrucât ea poate echilibra bolnavul mult mai bine decât cea parenterala. Ca regulă, pacientul va începe alimentaţia lichidă în a 2-3-a zi postoperator. ***(clasa de recomandare I)***
* Înlăturarea sondei nazogastrice se va efectua după restabilirea pasajului intestinal. ***(clasa de recomandare I)***
* Alegerea analgeziei după intervenţie chirurgicală actualmente este determinată de către chirurgul operator sau preferinţele instituţionale. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Drenurile abdominale sunt înlăturate după restabilirea peristaltismului intestinal şi emisiei de gaze, sau peste câteva zile, când debitul eliminărilor seroase nepatologice scade până la un volum minimal (mai puţin de 50 ml/ 24 ore). ***(clasa de recomandare III)***
* Pacienţii pot fi externaţi peste 5-10 zile, în funcţie de starea generală, eficacitatea tratamentului administrat, procedeul operator utilizat, evoluţia postoperatorie şi prezenţa complicaţiilor. ***(clasa de recomandare III)***
 |

|  |
| --- |
| **Caseta 34. *Criteriile de externare****.** Normalizarea stării generale şi a mobilităţii pacientului. ***(clasa de recomandare I)***
* Restabilirea pasajului intestinal și alimentației adecvate. ***(clasa de recomandare I)***
* Lipsa febrei. ***(clasa de recomandare I)***
* Lipsa complicaţiilor postoperatorii locale şi sistemice, care necesită tratament în staţionar. ***(clasa de recomandare I)***
 |

***C.2.5. Prognosticul.***

|  |
| --- |
| **Caseta 35. *Prognosticul**** În cazul diagnosticului oportun şi tratamentului corect, prognosticul al OIS este favorabil. ***(clasa de recomandare I)***
* La pacienţii operaţi pentru OIS de origine malignă riscul morbidităţii şi a mortalităţii este mai înalt. Într-un studiu retrospectiv s-a demonstrat că bolnavii cu OI malignă au avut rată mortalităţii 14,5% şi rată complicaţiilor 32,2%. Factorii de risc ai prognosticului nefavorabil au inclus boala diseminată, vârsta înaintată, scorul Societăţii Americane de Anesteziologi (ASA) IV-V, precum şi prezenţa sepsis-ului, nivelul albuminei sub 35 g/l, hematocrit sub 30%, ciroză hepatică, ascită şi infecţii ale tractului urinar. ***(clasa de recomandare IIa)***
* OI complete tratate cu succes non-operator au o incidenţă de recurenţă mai înaltă, decât cele tratate chirurgical. ***(clasa de recomandare III***
 |

***C.2.6. Profilaxia.***

|  |
| --- |
| **Caseta 36. *Profilaxia**** Se recomandă tratamentul chirurgical programat a herniilor peretelui abdominal, colecistectomia, tratamentul chirurgical a tumorilor intraabdominale în dependenţă de caz. ***(clasa de recomandare I)***
* Este recomandată o dietă echilibrată, bogată în fibre vegetale și apă. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Multe cazuri de ocluzie intestinala nu pot fi prevenite. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

***C.2.7. Supravegherea pacienţilor***

|  |
| --- |
| **Caseta 37. *Supravegherea pacienţilor cu OIS.******Medicul de familie.**** Indică consultaţia chirurgului după o lună de la intervenţie, apoi o dată la trei luni pe parcursul primului an şi, ulterior, o dată pe an. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Indică analiza generală a sângelui şi a urinei, ECG. ***(clasa de recomandare IIb)***
* Indică consultaţia altor specialişti, după indicaţii:
* Pentru tratamentul altor patologii concomitente;
* Pentru sanarea focarelor de infecţie. ***(clasa de recomandare IIa)***

***Chirurgul.**** Suturile de pe piele pot fi eradicate după 7-10 zile. Acest lucru poate fi efectuat de către medicul de familie sau de către chirurgul în timpul controlului ambulatoriu. Uneori se folosește suturile absorbabile, care nu necesită înlăturare. ***(clasa de recomandare IIa)***
* Efectuează tratamentul conservator al complicaţiilor survenite postoperator în cazul pacienţilor operaţi (hematom, serom, supurarea plăgii, durere postoperatorie persistentă). ***(clasa de recomandare I)***
* Scoate de la evidenţă pacientul tratat după restabilirea completă. ***(clasa de recomandare IIa)***
 |

**D. RESURSELE UMANE ŞI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PCN**

|  |  |
| --- | --- |
| ***D.1. Prestatori de servicii medicale la nivel de AMP*** | **Personal:*** Medic de familie.
* Asistent medical/asistentă medicală de familie.
* Medic în laborator.
 |
| **Aparate, utilaj:*** Laborator clinic pentru aprecierea hemogramei şi a urinei sumare de urgență.
 |
| **Medicamente:*** Spasmolitice (*Papaverinum, Drotaverinum*)
* Medicamente de urgență conform Normelor minime de dotare a trusei medicului de familie (Secţiunea 16, Anexă nr.1 „Norme de reglementare a Asistenţei Medicale Primare din Republica Moldova” la Ordinul Ministerului Sănătăţii nr.695 din 13.10.2010.
 |
| ***D.2. Prestatorii de servicii medicale la nivel de AMUP*** | **Personal:****•** Medic de urgenţă.• Asistent medical/asistentă medicală în urgență• Felcer/felceră. |
| **Aparate, utilaj:****•** ECG.• Pulsoximetru.• Glucometru.• Aparat pentru oxigenoterapie.• Ventilator. |
| **Medicamente:****•** Preparate pentru compensare volemică (*cristaloizi – sol. Natrii chloridum 0,9%, sol. (Ringer) Natrii chloridum + Kalii chloridum + Calcii chloridum*)• Preparate H1-antihistaminice (*Diphenhydraminum*)• Preparate inotrop-pozitive și vasoconstrictoare (*Dopaminum*) |
| ***D.3. Prestatori de servicii medicale la nivel de AMSA*** | **Personal:*** Medic chirurg.
* Asistent medical/asistentă medicală cu competențe în îngrijiri chirurgicale.
* Medic în laborator.
* Medic specialist în radiologie și imagistică medicală.
* Tehnician radiolog/tehniciană radiologă.
 |
| **Aparate, utilaj:*** Cabinet radiologic.
* Echipament pentru examen radiologic.
* USG.
* Laborator clinic standard.
 |
| ***D.4. Prestatori de servicii medicale la nivel de AMS (secţii de chirurgie)*** | **Personal:*** Medic de urgență.
* Medic chirurg.
* Medic internist.
* Medic specialist în anestezie și terapie intensivă.
* Medic chirurg cu competențe în endoscopie.
* Medic specialist în radiologie și imagistică medicală.
* Asistent medical/asistentă medicală în anestezie și terapie.
* Asistent medical/asistentă medicală în blocul operator.
* Asistent medical/asistentă medicală în urgență.
* Medic în laborator.
* Tehnician radiolog/tehniciană radiologă.
 |
| **Aparate, utilaj:*** Laborator clinic şi bacteriologic standard.
* Cabinet radiologic.
* Echipament pentru examen radiologic.
* CT / RMN.
* USG.
* Set pentru laparoscopie diagnostică (curativă).
 |
| **Medicamente:*** Anestezice locale (sol. *Lidocaini hydrochloridum* 10%, 2%).
* Spasmolitice (*Papaverini, Plathyphyllini hydrotartras, Drotaverinum*).
* Preparate prochinetice (*Metoclopramidum* etc., pentru administrare parenterală).
* Antibiotice din grupa cefalosporinelor (*Cefuroximum, Ceftazidimum* etc., pentru administrare parenterală).
* Preparate antibacteriene (*Metronidazolum*, pentru administrare parenterală).
* Preparate antiinflamatorii non-steroidiene (*sol. Diclofenacum* 3,0 ml; *sup. Diclofenacum* 100 mg).
* Preparate analgetice neopioide (*sol. Dexketoprofenum, sol. Ketoprofenum*).
* Preparate analgetice opioide (*sol. Tramadolum* 100 mg, *sol. Morphinum* 1%-1,0; *sol. Trimeperidinum* 2%-1,0).
* H2-histaminoblocante (*Famotidinum* etc., pentru administrare enterală).
* Inhibitorii pompei protonice (*Omeprazolum* etc., pentru administrare enterală).
* Preparate H1-antihistaminice (*Diphenhydraminum* etc., pentru administrare parenterală).
* Preparate de sânge (plasmă proaspăt congelată, concentrat eritrocitar, *Albuminum* – pentru administrare parenterală).
* Soluţii coloidale şi cristaloide (*sol. Natrii chloridum* 0,9%; *sol. Glucosum* 5-10%; *sol. Dextranum + Natrii chloridum,* pentru administrare parenterală).
* Vasodilatatoare (*sol. Magnesii sulfas* 25% etc., pentru administrare parenterală).
* Preparate inotrop-pozitive și vasoconstrictoare (*Dopaminum*, etc., pentru administrare parenterală).
 |

**E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Scopul** | **Indicatorul** | **Metoda de calcul a indicatorului** |
| **Numărător** | **Numitor** |
| 1 | A facilita diagnosticarea precoce a OIS. | Ponderea pacienţilor diagnosticaţi precoce (primele 24 ore de la debut) cu OIS pe parcursul unui an (%). | Numărul de pacienţi diagnosticaţi precoce cu OIS pe parcursul ultimului an x100 (%). | Numărul total de pacienţi diagnosticaţi cu OIS pe parcursul ultimului an. |
| 2 | A spori calitatea tratamentului acordat pacienţilor cu OIS. | Ponderea pacienţilor cu OIS care au beneficiat de tratament adecvat în termini optimali conform recomandărilor din Protocolul Clinic Naţional *Ocluzia intestinală superioară la adult*, pe parcursul unui an (%). | Numărul de pacienţi cu OIS care au beneficiat de tratament adecvat în termini optimali conform recomandărilor din Protocolul Clinic Naţional *Ocluzia intestinală superioară la adult*, pe parcursul unui an x100 (%). | Numărul total de pacienţi cu OIS care au beneficiat de tratament chirurgical, pe parcursul unui an. |
| 3 | A reduce rata de complicaţii şi de mortalitate prin OIS. | Ponderea pacienţilor cu OIS care au dezvoltat complicaţii postoperatorii, pe parcursul unui an (%).Rata mortalităţii prin OIS pe parcursul unui an (%). | Numărul de pacienţi cu OIS, care au dezvoltat complicaţii postoperatorii, pe parcursul ultimului an x 100.Numărul de pacienţi decedaţi prin OIS pe parcursul ultimului an x 1000 (‰). | Numărul total de pacienţi supuşi tratamentului chirurgical pentru OIS, pe parcursul ultimului an.Numărul total de pacienţi operaţi pentru OIS pe parcursul ultimului an. |

*Anexa 1*

**GHIDUL PACIENTULUI CU OCLUZIA INTESTINALĂ SUPERIOARĂ**

**CAUZELE ȘI COMPLICAȚIILE OCLUZIEI INTESTINALE**

Ocluzia intestinală este obturarea totală sau parțială a unui segment al intestinului subțire sau gros. Intestinul transportă alimentele și în final resturile alimentare din stomac către intestinul rect, unde ele se elimină sub formă de scaun. Cauzele cele mai frecvente sunt aderențele peritoniale (țesut cicatricial), care se formează după intervențiile chirurgicale în cavitatea abdominală, herniile și tumorile apărute în intestin sau răspândite din alte regiuni ale corpului (cancer metastatic). Ocluzia blochează intestinul, încetinind tranzitul, sau stopează procesele digestive. Alimentele, gazele și sucurile digestive se acumulează mai sus de locul obturării deteriorând țesuturile. Blocajul poate împiedica intestinul să lucreze în regim obișnuit, ce va duce la complicații periculoase pentru viață. Lichidul, gazele și sucurile digestive, care se acumulează din cauza ocluziei, pot ridica presiunea în lumenul intestinului și provoca perforația acestuia. Prin acest defect conținutul nimerește în cavitatea abdominală liberă și rapid dezvoltă inflamația acestea (peritonită) și periculoasă pentru viață infecția sângelui (sepsis). În caz de ocluzie intestinală timpul are o importanță primordială. Ocluzia intestinală este o stare urgentă cu un risc major de infecție și chiar deces, care necesită un ajutor medical imediat.

**TIPURILE OCLUZIEI INTESTINALE**

Lucrătorii medicali clasifică ocluzia intestinală în dependență de care segment al intestinului este afectat:

* Ocluzia intestinului subțire: majoritatea cazurilor de ocluzie intestinală, aproximativ 80%, se produc în intestinal subțire. Intestinul subțire se unește cu stomacul într-o parte și cu intestinal gros – în alta. Pe lângă tranzitul alimentelor și a apei în intestinal gros, intestinal subțire digeră alimentele și absoarbe apa și elementele nutritive.
* Ocluzia intestinului gros: colonul include în sine intestinul gros și rectul. Aici se prelungește procesul de asimilare ale elementelor nutritive inițiat în intestinal subțire. De asemenea colonul transformă alimentele și apa în deșeuri care sunt eliminate sub formă de scaun. Ocluzia intestinului gros reprezintă aproximativ 20% din toate ocluziile intestinale.

Ocluzia intestinală de asemenea poate fi:

* Totală: ocluzia completă a intestinului afectat.
* Parțială: ocluzia parțială sau îngustarea segmentului afectat.

**RĂSPÎNDIREA OCLUZIEI INTESTINALE**

Ocluzia intestinului subțire este o cauză frecventă de vizită în secție de chirurgie urgente. Ocluzia intestinului gros se întâlnește rar la populație în general, dar frecvent la pacienții cu cancer al colonului. Aproximativ 40% din pacienții cu cancer de colon sunt diagnosticați pe motivul apariției semnelor ocluziei intestinale.

**SIMPTOMELE OCLUZIEI INTESTINULUI SUBȚIRE**

Cel mai important semn care caracterizează ocluzia intestinului subțire este durerea acută în abdomen, care apare sub formă de unde scurte intermitente (sub formă de crampe). Cu timpul durerea poate deveni permanentă. Durerea, cel mai probabil, se va simți concentrată într-un loc. De asemenea pot fi prezente și altele din următoarele simptome:

* Greața și voma. În caz de ocluzie intestinală la nivel de intestin subțire voma este frecventă și abundentă cu modificare treptată a caracterului maselor vomitive de la bilioase transparente la întunecate cu miros specific, așa numită vomă „fecaloidă”.
* Balonare uniformă a abdomenului sau localizată.
* Constipație severă (în caz de ocluzie totală, pacienții nu sunt în stare să elimine gazele și defeca). Totuși dacă scaunul este prezent, acest fapt nu indică lipsa ocluziei intestinale, depinde de nivelul obstacolului și gradul acestuia (total sau parțial).
* Lipsa poftei de mâncare.
* Slăbiciune generală.
* Tahicardie, urina este întunecată, sete pronunțată și alte manifestări ale deshidratării.

Indiferent de specific, dacă sunt prezente spasme pronunțate în abdomen în comun cu balonarea abdomenului și vome, imediat adresați-vă după ajutor medical.

**EXAMINĂRILE ȘI TESTELE DIAGNOSTICE ÎN CAZ DE OCLUZIE INTESTINALĂ**

 Deoarece ocluzia intestinală este o urgență medicală, diagnosticul se face de obicei rapid. Acesta poate fi efectuat simultan cu tratamentul, astfel încât să nu să se piardă timp. Stabilirea diagnosticului poate include:

* Acuzele: medicul vă va întreba detailat despre durerile în abdomen și alte simptome.
* Anamneza: medicul vă va întreba despre istoricul bolii, inclusiv dacă ați avut vreo intervenție chirurgicală la abdomen anterior.
* Examenul fizic: Medicul va efectua un examen fizic pentru a vă verifica pulsul, tensiunea arterială și frecvența respirației, va examina prezența balonării sau a unei hernii. Medicul poate utiliza stetoscopul pentru a asculta sunetele intestinului, care denotă prezența ocluziei.
* Măsurarea temperaturii corpului: temperatura ridicată poate indica la prezența infecției.
* Analiza sângelui: este necesar de efectuat analiza generală a sângelui și determinarea electroliților. Analiza sângelui ne permite să determinăm prezența infecției. Nivelul electroliților denotă gradul de deshidratare. Dacă acest fapt se confirmă va fi necesar imediat administrarea perfuziilor intravenoase.

Tehnicele imagistice medicale permit medicului să confirme ocluzia intestinală și prezența complicațiilor. Acestea includ:

* Radiografia abdomenului: permite determinarea prezenței ocluziei intestinale și locul obstrucției. De asemenea aerul liber în cavitatea abdominală denotă prezența necrozei intestinului sau a perforației.
* Radiografia cu contrast: dacă radiografia simplă nu răspunde la toate întrebările vi se propune să beți un pahar cu substanță de contrast și radiografia se repetă, uneori de mai multe ori. Ca regulă aceasta permite stabilirea finală a diagnosticului.

Metode suplimentare de diagnostic pot fi necesare, dacă medicii nu pot stabili cu certitudine prezența și cauza ocluziei intestinale. Aceste teste pot include:

* Tomografia computerizată: în unele cazuri va fi necesară tomografia pentru confirmarea diagnosticului și obținerea unei informații mai precise: unde se află obstrucția și care este cauza. Tomografia computerizată oferă imagini mai detaliate versus radiografia.
* Irigoscopia: radiografia intestinului gros. Medicul introduce un tub subțire în rect, prin acesta se administrează substanță de contrast paralel efectuându-se imagini radiologice.

Toate examinările menţionate utilizează iradierea. Este posibil ca să fie necesar de utilizat o alternativă acestor examinări dacă acțiunea radiației, chiar și la un nivel sigur, prezintă un potențial risc. Femeilor gravide posibil să fie necesar de efectuat ultrasonografia sau rezonanța magnetică, care nu utilizează iradierea.

**TRATAMENTUL OCLUZIEI INTESTINALE**

Pacienții cu ocluzie intestinală au nevoie de tratament urgent în condiții de spital. Ocluzia completă necesită intervenție chirurgicală de urgență. Ocluzia intestinală parțială poate necesita măsuri pentru stabilizarea stării generale, după care urmează tratament conservativ sau intervenție chirurgicală. Totul depinde cât de gravă este obstrucția.

Tratamentul poate include:

* Perfuzie intravenoasă a soluțiilor și electroliților pentru redresarea deshidratării.
* Antimimetice pentru a preveni greața și voma.
* Preparate care micșorează spasmul și îmbunătățesc funcția intestinului.
* Preparate analgezice pentru ameliorarea stării generale a pacientului.
* Posibil să fie necesară instalarea unei sonde nazogastrale pentru aspirarea lichidului și gazelor, ce s-au acumulat superior de locul obturării. Sonda nazogastrală este un tub lung și subțire care este introdus prin nas și ajunge până în stomac sau intestin.
* Inițial este necesar de a exclude alimentația și băutul lichidelor, pentru a permite intestinului de a elimina blocajul și de a reveni la dimensiuni normale.

Dacă intestinul este blocat complet cel mai probabil veți avea nevoie de o intervenție chirurgicală de urgență. Operația este efectuată sub anestezie generală prin abord deschis (incizie mediană). În dependență de cauză chirurgul poate transecta aderențele sau înlătura tumoarea, care au dus la obstrucție. Uneori este indicată înlăturarea porțiunii necrotizate de intestin. Ca regulă după aceasta capetele intestinului se suturează între dânsele cu redarea aspectului normal. Cu toate acestea în unele cazuri capătul deschis al intestinului poate fi exteriorizat printr-o incizie mică a peretelui abdominal, numită stomă. O pungă specială va fi atașată la peretele abdominal pentru colectarea maselor fecale. Punga este necesar de a fi evacuată în fiecare zi. Aceasta este o măsură impusă pentru salvarea vieții, și peste o perioadă de timp, de obicei 3 luni, va fi necesară o intervenție chirurgicală repetată pentru restabilirea tractului gastrointestinal.

**RECUPERAREA ȘI PERSPECTIVELE**

* Ocluzia intestinală este o patologie care poate fi tratată dacă ne adresăm după ajutor medical urgent. Majoritatea pacienților se simt cu mult mai bine după tratament. Totul depinde de cauză și severitatea ocluziei intestinale.
* Recuperarea completă după tratamentul chirurgical pentru ocluzie intestinală poate dura de la câteva săptămâni până la câteva luni.
* Dacă ocluzia intestinală se soldează cu necroza intestinului, această stare poate duce la deces, iar recuperarea după intervenție chirurgicală poate fi de durată.
* Vizitați regulat medicul pentru controlul stării de sănătate și a factorilor de risc.
* Urmați strict recomandările medicului și regulat administrați medicamentele care vă sunt prescrise.
* Respectați recomandările medicale ce vizează dieta alimentară, nu fumați și limitați utilizarea alcoolului.

**PROFILAXIA ȘI RECOMANDĂRI**

* Persoanele, care au suportat în antecedente o intervenție chirurgicală abdominală, ar trebui să urmeze o dietă sănătoasă, care poate preveni constipațiile și asigura o digestie adecvată.
* Dacă ați observat simptome caracteristice ocluziei intestinale, acționați rapid și imediat - adresați-vă după ajutor medical. Mulți oameni așteaptă durerea repetată crezând că adresarea la medic este inutilă. Dar atunci când este vorba de ocluzie intestinală ezitarea nu este cea mai bună opțiune. Luați în serios durerile abdominale, mai ales dacă ați suportat o intervenție chirurgicală anterioară, sau dacă aveți o afecțiune care crește riscul, ca exemplu hernie sau patologie oncologică. Ocluzia intestinală este o maladie, care poate fi tratată dacă vă adresați la timp după ajutor medical. Nu întârziați.

*Anexa 2*

**FIŞA STANDARDIZATĂ**

**pentru auditul medical bazat pe criterii în ocluzia intestinală superioară**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **DATE GENERALE COLECTATE PENTRU IMA** |  |
| 1 | Numărul fişei pacientului |  |  |
| 2 | Data naşterii pacientului | ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaşte |  |
| 3 | Sexul pacientului | 1 | Bărbat |  |
| 2 | Femeie |  |
| 4 | Mediul de reşedinţă | 1 | Urban |  |
| 2 | Rural |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |
|  | **INTERNARE** |  |
| 5 | Data debutului simptomelor | ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaşte |  |
| 6 | Instituţia medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar | 1 | AMP |  |
| 2 | AMU |  |
| 3 | Secţia consultativă |  |
| 4 | Spital |  |
| 5 | Instituţie medicală privată |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |
| 7 | Data adresării primare după ajutor medical | ZZ/LL/AAAA sau 9 = nu se cunoaşte |  |
| 8 | Timpul adresării primare după ajutor medical | OO:MM sau 9 = nu se cunoaşte |  |
| 9 | Data sosirii la spital | ZZ/LL/AAAA |  |
| 10 | Departamentul în care s-a făcut internarea | 1 | Secţia de chirurgie |  |
| 2 | Secţia de profil general |  |
| 3 | Secţia de terapie intensivă |  |
| 4 | Alte |  |
|  | **DIAGNOSTIC** |  |
| 11 | Locul stabilirii diagnosticului | 1 | AMP |  |
| 2 | AMU |  |
| 3 | Secţia consultativă |  |
| 4 | Spital |  |
| 5 | Instituţie medicală privată |  |
| 12 | Investigaţii imagistice | 1 | Nu |  |
| 2 | Da |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |
|  | **ISTORICUL PACIENTULUI** |  |
| 13 | Prezenţa litiazei biliare | 1 | Nu |  |
| 2 | Da |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |
| 14 | Prezenţa patologiilor asociate | 1 | Nu |  |
| 2 | Da |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |
|  | **PREGĂTIRE PREOPERATORIE** |  |
| 15 | Pregătirea preoperatorie a fost efectuată în spital  | 1 | Nu |  |
| 2 | Da |  |
| 16 | Timpul efectuării pregătirii preoperatorii | OO:MM sau 9 = nu se cunoaşte |  |
|  | **INTERVENŢIA CHIRURGICALĂ** |  |
| 17 | Intervenţia chirurgicală a fost efectuată în spital  | 1 | Nu |  |
| 2 | Da |  |
| 18 | Data efectuării intervenţiei chirurgicale | ZZ/LL/AAAA |  |
| 19 | Timpul efectuării intervenţiei chirurgicale | OO:MM  |  |
| 20 | Timpul efectuării intervenţiei chirurgicale de la debutul maladiei | OO:MM  |  |
| 21 | Timpul efectuării intervenţiei chirurgicale de la momentul internării | OO:MM  |  |
| 22 | Operaţia efectuată în mod | Urgent |  |
|  |  | Urgent-amânat |  |
| Programat |  |
| 23 | Tipul anesteziei | Generală |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  | **EXTERNARE ŞI TRATAMENT** |  |
| 24 | Data externării | (ZZ/LL/AAAA) |  |
| 25 | Data transferului interspitalicesc | (ZZ/LL/AAAA) |  |
| 26 | Data decesului | (ZZ/LL/AAAA) |  |
| 27 | Deces în spital | 1 | Nu |  |
| 2 | Din cauzele atribuite OIS |  |
| 3 | Deces survenit ca urmare a patologiilor asociate |  |
| 4 | Alte cauze neatribuite OIS |  |
| 9 | Nu se cunoaşte |  |

**BIBLIOGRAFIE:**

1. Amara Y, Leppaniemi A, Catena F, Ansaloni L, Sugrue M, Fraga GP, et al. Diagnosis and management of small bowel obstruction in virgin abdomen: a WSES position paper. World J Emerg Surg. 2021 Jul 3;16(1):36.
2. Angelescu N. Tratat de patologie chirurgicală. Editura medicală Bucureşti, 2003: p.2168-2184.
3. Madariaga A, Lau J, Ghoshal A, Dzierżanowski T, Larkin P, Sobocki J, et al. MASCC multidisciplinary evidence-based recommendations for the management of malignant bowel obstruction in advanced cancer. Support Care Cancer. 2022 Jun;30(6):4711-4728.
4. Vercruysse G, Busch R, Dimcheff D. Evaluation and Management of Mechanical Small Bowel Obstruction in Adults. Ann Arbor (MI): Michigan Medicine University of Michigan; 2021. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572336/>
5. Debas HT. Gastrointestinal surgery: pathophysiology and management. New York: Springer-Verlag; 2004. p.248-255.
6. Diaz JJ, Bokhari F, Mowery NT, Acosta JA, Block EF, Bromberg WJ, et al. Guidelines for management of small bowel obstruction. J Trauma. 2008;64(6):1651-1664.
7. Di Saverio S, Coccolini F, Galati M, Smerieri N, Biffl WL, Ansaloni L, et al. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2013 update of the evidence-based guidelines from the world society of emergency surgery ASBO working group. World J Emerg Surg. 2013; 15(6):510-524.
8. Duron JJ, Silva NJ, du Montcel ST, Berger A, Muscari F, Hennet H, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. Ann Surg. 2006;244(5):750-757.
9. Farinella E, Cirocchi R, La Mura F, Morelli U, Cattorini L, Delmonaco P, et al. Feasibility of laparoscopy for small bowel obstruction. World J Emerg Surg. 2009;4(3):130-140.
10. Harris EA, Kelly AW, Pockaj BA, Heppell J, Hentz JG, Kelly KA. Reoperation on the abdomen encased in adhesions. Am J Surg. 2002;184(6):499-504.
11. Guţu E., Guzun V, Guţu S. Ocluzia intestinală superioară la adult. În: Protocoale Clinice Naţionale actuale referitoare la patologia chirurgicală abdominală acută. Chişinău: Tipografia Centrală; 2021:138-198.
12. Jackson PG, Raiji MT. Evaluation and management of intestinal obstruction. Am Fam Physician. 2011;83(2):159-165.
13. Maloman E, Gladun N, Ungureanu S, Lepădatu C. Diagnosticul şi tratamentul ocluziei intestinale acute. Arta medica. 2007;6(27):56-71.
14. Markogiannakis H, Messaris E, Dardamanis D, Pararas N, Tzertzemelis D, Giannopoulos P, et al. Acute mechanical bowel obstruction: clinical presentation, etiology, management and outcome. World J Gastroenterol. 2007;13(3):432-437.
15. Maung AA, Johnson DC, Piper GL, Barbosa RR, Rowell SE, Bokhari F, et al; Eastern Association for the Surgery of Trauma. Evaluation and management of small-bowel obstruction: an Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. J Trauma Acute Care Surg. 2012;73(5 Suppl 4):S362-369.
16. Scott-Conner C, Chassin J. Enterolysis for intestinal obstruction. In: Chassin’s operative strategy in general surgery. 4th ed. New York: Springer; 2014. p.403-407.
17. Silen W. Acute intestinal obstruction. In: Cope’s early diagnosis of the acute abdomen. 17th ed. New York: Oxford University Press; 1987. p.153-190.Taylor MR, Lalani N. Adult small bowel obstruction. Acad Emerg Med. 2013;20(6):528-544.