Гострий апендицит

**1.** Гострий апендицит – неспецифічний (часто флегмонозно-гнійний) запальний процес червоподібного паростка, що виникає в результаті дії (частіше сукупної) ряду факторів: первинної неспецифічної інфекції, змін загальноїта місцеврї реактивності, порушення кровопостачання, обумовленого дисфункцією нейрогуморального апарату місцевого чи загального походження. Термін запропонований R.Fitz в 1886 р.

**2.** Гострий аппендицит – одне із найбільш поширених гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини. Захворюваність дещо більша у жінок, найбільше залежить від віку і складає (В.Г.Зайцев, 1989): у дітей до 1 року – 3,48 випадки на 10000 населення, у дітей від 1 до 14 років – 11,4, від 15 до 59 років – 114,9, від 60 до 69 років – 29,7, 70 років і старше – 15,8. Таким чином, якщо умовно прийняти середню тривалість життя 60 років, то кожний 12-15 житель до кінця життя буде позбавлений червоподібного паростка.

У колишньому Радянському Союзі в рік виконувалось в середньому 1 млн. апендектомій з приводу гострого апендициту, тобто одну на 230 чоловік. В Україні за рік виконується 200-250 тисяч апендектомій, у Тернопільській області (1997р.) було виконано 3050 апендектомій, в тому числі у м.Тернополі – 1157, післяопераційна летальність 0,09% по області, 0,16% по місту.

Післяоперацйна летальність в Україні при гострому апендициті у середньому за останнє десятирччя коливається у межах 0,16-0,24%. Особливо вражають абсолютні цифри: 0,2% від 220000 оперованих складає 440 осіб!, тобто дещо більше, ніж кількість студентів на одному курсі Тернопільської медакадемії.

Летальність при гострому апендициті по 10 областях України у 1985р. визначалась наступними факторами:

* важкістю захворювання 19,7%
* пізньою госпіталізацією 46,1%
* технічними помилками

під час операції 5,2%

* тактичними помилками 6,8%
* дефектами післяопераційного

лікування 7,7%

* супутніми захворюваннями 9,3%
* пізньою операцією 5,2%

**3.** Про існування червоподібного паростка відомо ще з часів древнього Єгипту. Перші описання і замальовки паростка людини належать Леонардо да Вінчі (1472р.). Червоподібний паросток – processus vermiformis s. appendix як самостійний орган формується у ембріона довжиною 60-75 мм. У новонародженого паросток має лійкоподібну форму, що широкою основою переходить у купол сліпої кишки і остаточно формується у трубчастий орган до 7-8 року життя.

Особливості ембріогенезу, анатомії та фізіології червоподібного паростка, що мають значення для клініциста-хірурга:

3.1. Дуже рідко, але зустрічається агенезія червоподібного паростка. Також описано випадки, коли у однієї особи було два і навіть три паростки. Можливе відходження паростка не від сліпої, а від висхідної кишки; дугоподібний паросток, який обома кінцями відкривається у просвіт сліпої кишки.

3.2. М’язева оболонка біля основи паростка утворює циркулярне потовщення – жом, сфінктер Робінсона. Слизова оболонка біля гирла паростка утворює 1-2 складки – клапан або заслінка Герлаха. Сам паросток верхівкою, як відомо, сліпо закінчується. Ці обчтавини можуть сприяти утворенню замкнутої порожнини з інфікованим вмістом.

3.3. У підслизовій оболонці червоподібного паростка розміщується велика кількість лімфоїдних фолікулів – у дорослого до70-80 на 1 см2, а загальна кількість на весь паросток складає 1200-1500 при розмірах фолікула 0,5-1,5 мм. У цитоплазмі ретикулярних клітин фолікулів часто виявляються гетерогенні включення у вигляді фрагментів мікробних тіл, хромоліпідів, полісахаридних комплексів, що може обумовлювати виникнення запального процесу у стінці паростка. Відома, у зв’язку із цим, друга назва апендиксу – мигдалик черевної порожнини.

3.4. Кровопостачання червоподібного паростка здійснюється a.apendicularis, яка походить від a.ileocolica, а остання – від a.mesenterica sup. Апендикулярна артерія вважається артерією кінцевого типу, кровопостачання паростка має чіткий сегментарний характер. Тобто тривалий спазм чи закупорка однієї гілочки апендикулярної артерії провокує адекватну зону ішемії стнки паростка, що може теж послужити причиною виникнення запального процесу.

3.5. Виділяють також чотири типи будови самої артерії червоподібного паростка: 1) Один стовбур, що кровопостачає тільки апендикс (1/3 випадків); 2) Один чи два стовбури, що кровопостачають 4/5 паростка, проксимальна 1/5 кровопостачається за рахунок ілеоцекальної артерії (1/4 випадків); 3) Один чи два стовбури, що кровопостачають паросток і, разом з ним, частину стінки сліпої кишки в ділянц його впадання (1/4 випадків); 4) У інших випадках є множинні петлеподібн анастомози між одним, двома стовбурами, що кровопостачають паросток і прилеглу частину кишки. Без врахування цих типів перев’язкою основного стовбура a.apendicularis можна спровокувати ішемічний некроз частини сліпої кишки. При недостатньо досконалій перев’язці кукси паростка можлива кровотеча з неї у ранньому післяопераційному періоді.

*Мал.1. Кровопостачання ілеоцекального кута.*

3.6. Крововідтік від червоподібного паростка здійснюється по одноіменній вен v.apendicularis у систему v.portae. це може обумовити поширення запального процесу (пілефлебіт) по останній аж до печінки (солітарні чи множинні абсцеси) при ускладнених формах гострого апендициту.

3.7. Головні лімфатичні колектори червоподібного паростка – апендикулярн та ілеоцекальні лімфовузли – зв’язані з лімфатичними системами багатьох інших органів – сліпої кишки, правої нирки і навколониркової клітковини, шлунку і дванадцятипалої кишки, жовчевого міхура, внутрішніх статевих органів. Цей зв’язок може обумовити поширення патологічного процесу в обох напрямах.

3.8. У слизовій оболонці, часом поверхневому епітелії розміщені аргентофільні клітини Кульчицького, які, на думку багатьох дослідників, продукують гормонально активний інкрет, що приймає участь у регуляції моторної діяльності самого паростка і взагалі кишківника. Напевно тому у багатьох осіб після апендектомії в послідуючому має місце схильність до закрепів.

3.9. Нерви червоподібного паростка мають у своєму складі волокна як симпатичні, так і парасимпатичні і походять із сонячного, верхньобрижового і крижового сплетінь. Як в нших відділах кишківника вони утворюють два основних сплетння – м’язеве (ауербахівське) і підслизове (мейснерівське). Та, на відміну від інших відділів кишківника, кількість нервових елементів на одиницю поверхні паростка є приблизно втричі більша. Це може обумовити особливість індивідуального суб’єктивного сприйняття окремими особами запального процесу у паростку – первинна локалізація болю в епігастральній ділянці, особливість поширення болю, вираженість і прояви диспептичного синдрому тощо.

**4. Хірургічна анатомія органу чи ділянки.**

Ілеоцекальний кут – кінцевий відділ клубової кишки, сліпк кишка з ченрвоподібним паростком, початок висхідної кишки, - як правило проектуються на черевну стінку у правій здухвинній ділянці.

*Мал.2. Анатомія ілеоцекального кута.*

Черевна стінка у здухвинній ділянці складається із наступних шарів:

1. Шкіра і підшкірна жирова клтковина з сткою кровоносних судин і шкірних нервів.
2. Поверхнева фасція, є продовженням поверхневої фасції живота, прикріплюється до гребеня клубової кістки і пупартової зв’язки, ділиться на два листки – поверхневий глибокий. Останній – фасція Томпсона, - достатньо виражений, міцний, іноді помилково може бути прийнятий за апоневроз.
3. Власна фасція, безпосередньо біля опаневрозу, тонка.
4. Апоневроз зовнішнього косого м’язу живота.
5. М’язевий шар – внутршній косий і поперечний м’язи живота, між якими, пронизуючи їх, проходять два головних нервових стовбури nn. ileoinguinalis, ileohypogatricus.
6. Поперечна фасція живота.
7. Передочеревинна клітковина.
8. Парієтальна очеревина.

Кровопостачання цієї ділянки здійснюється за рахунок вказаних поверхневих і глибоких (aa. Epigastrica inf., circumflexa ilei profunda) судин. Лімфовідтік відбувається в основному у пахові і, частково, підпахвові лімфатичні вузли поверхнево і у міжреберні, поперекові, клубові глибоко.

9) Важливо, що у зв'язку з інервацією черевної стінки у клубовій ділянці за рахунок нижніх міжреберних, поперекових, клубовопідчеревного і клубовопідпахового нервів, можлива поява напруження черевних м’язів не тільки як ознака запального процесу у черевній порожнині, а і в результаті базального плевриту, нижньодольової пневмонії.

Оскільки хід вказаних нервів навскісний (зверху вниз і ззовні досередини), то більш раціональн у цій ділянц кос і косопоперечні лапаротомні доступи.

Сліпа кишка і червоподібний паросток у більшості випадків розміщуються у правій клубовй ямці. Але її положення разом з паростком, положення самого паростка значно варабельні, що є пдставою для розумння особливостей клнічних проявів гострого апендициту і його ускладнень.

*Мал.3. Варіанти розміщення сліпої кишки.*

Найбільш частими і важливими у практичному відношенні відхиленнями від нормального положення сліпої кишки є наступні:

1. Високе, або печінкове положення – 2-11%.
2. Низьке, або тазове положення – 16-30%.
3. Рідкі положення: лівостороннє, посередині живота, у лівому підребер’ї, у мішку кили та ін.

*Мал.4. Лівостороннє розміщення червоподібного паростка.*

Червоподібний паросток, як правило, відходить від задньовнутрішнього сегменту купола сліпої кишки на 2-3 см донизу від ілеоцекального переходу в місц сходження трьох teniae. Розрізняють п’ять основних положень розмщення червоподібного паростка по відношенню до сліпої кишки:

1. Низхідне (каудальне) положення – 40-50%.
2. Бокове (латеральне) положення – 25%.
3. Внутрішнє (медіальне) положення – 17-20%. Топографічна близькість паростка до тонкої кишки і органів малого тазу нердко визначає те, що гострий аппендицит симулює їх запалення (аднексит, цистит, ентерит). Таке положення обумовлює утворення відмежованих “бокових” інфільтратів (абсцесів) при деструктивному апендициті. Клінічно гострий аппендицит при цьому положенні симулює ентерит, а при деструктивних формах створює благоприємні обставини для виникнення розлитого перитоніту, міжпетлевих інфільтратів (абсцесів).
4. Переднє (вентральне) положення – 8-15%. Для нього характерне утворення передніх пристінкових інфільтратів (абсцесів).
5. Заднє (ретроцекальне, дорзальне) положення – 9-13%. При цьому паросток направляється у висхідному напрямку, інколи дсягаючи правої нирки, навіть печінки, гострий аппендицит може симулювати ниркову коліку, пієліт, паранефрит. Заднє положення буває:

5.1. Внутріочеревинне

5.2. Внутрістінкове (інтрамуральне)

5.3. Позаочеревинне

*Мал.6. Ретроцекальне розміщення червоподібного паростка.*

*Мал.7. Ретроперитонеальне розміщення червоподібного паростка.*

**5. Етіологія гострого апендициту.**

Кожна із загальновідомих у минулому теорій виникнення гострого апендициту: застою і закритих порожнин Дьелафуа, глистної інвазії Рейндорфа, ангіоневротична Ріккера, інфакційна Ашофа, “мигдалика черевної порожнини” Г.А.Давидовського, функціональної залежності від баугінівої заслінки пілоруса І.І.Грекова, фазового розвитку запального процесу І.Д.Анікіна – не може пояснити виникнення і розвиток патологічного процесу у конкретному випадку гострого апендициту.

На сьогоднішній день більшістю хірургів прийнято вважати, що гострий апендицит є неспецифічне інфекційне запальне захворювання червоподібного паростка, яке виникає на фоні зміненої загальної і місцевої реактивності організму у тих зонах паростка, в яких наявнідистрофічні зміни тканин. Останні, як правило, є результатом порушення кровопостачання – ішемії – відповідних зон чи цілого паростка у відповідь на нервово-регуляторні кортико-вісцерального, вісцеро-вісцерального чи аутовісцерального походження спазми апендикулярної артерії чи її тромбозу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Кортико-вісцеральні Вісцеро-вісцеральні  Аутовісцеральні (самого паростка)  нейро-регуляторні порушення |  |  |  | Судинні і м’язеві спазми, тромбоз, емболія гілок апендикулярної артерії |
|  |  |  |  |  |
|  |  | Гострий **апендицит** |  | Порушення загальної і місцевої реактивності |
|  |  |  |  |  |
| Активізація неспецифічної інфекції (кишкова паличка, ентерокок тощо) |  |  |  | Ішемія і трофічні порушення зон чи самого паростка |

**6. Патогенез гострого апендициту.**

Наявний запальний процес у червоподібному паростку може розвиватись наступними напрямками:

1. Запальний процес (з чи, частіше, без лікування) не переходить у деструктивну (незворотню) стадію і регресує або без наслідків, або з трансформацією у вторинний хронічний аппендицит.
2. Запальний процес прогресує з утворенням деструктивної (незворотньої) стадії. І, якщо не виконується апендектомія, з появою ускладнень:
   1. Апендикулярного інфільтрату різних локалізацій, який (з чи без лікування) може регресувати з трансформацією у кишклву норицю и вторинний хронічний аппендицит чи прогресуватиз трансформацієюв апендикулярниі абсцесс.
   2. Останній трансформується у вторинний хронічний аппендицит або перфорує у вільну черевну порожнину з трансформацією в розлитий гнійний перитоніт чи перфорує у порожнину кишківника – самовилікування (або теж вторинний хронічний апендицит).
   3. Перфорації паростка і виникнення розлитого гнійного перитоніту (чи відмежованого абсцесу).
   4. Пілефлебіту (при апендикулярному абсцесі чи перитоніті, частіше емпіємі), який, прогресуючи, трансформується у гнійний тромбофлебіт, поодинокі чи множинні абсцеси печінки, сепсис.

**7. Класифікація гострого апендициту.**

7.1. Клінічна класифікація (В.І.Колесов, 1959):

І. Гострий, простий (поверховий) апендицит:

а) без загально-клінічних ознак і з вираженими, швидко зникаючими, місцевими проявами;

б) з незначними загально-клінічними ознаками і вираженими, місцевими проявами захворювання;

ІІ. Деструктивний аппендицит (флегмонозний, гангренозний, перфоративний)

а) з клінічною картиною захворювання середньої важкості і ознаками місцевого перитоніту;

б) з важкою клінічною картиною і ознаками місцевого перитоніту.

ІІІ. Ускладнений апендицит:

а) з апендикулярним інфільтратом;

б) з апендикулярним гнояком (абсцесом);

в) з розлитим перитонітом;

г) з іншими ускладненнями (пілефлебіт, сепсис) –

є базовою, - у послідуючому багато разів дискутувалась і зараз в клінічній практиці набула коротшої, загальновживаної форми:

## І. Гострий простий апендицит.

### ІІ. Гострий деструктивний апендицит:

1. З місцевим невідмежованим перитонітом.
2. Ускладнений

а) апендикулярним інфільтратом різної локалізації;

б) апендикулярним абсцесом різної локалізації;

в) розлитим гнійним перитонітом;

г) пілефлебітом;

д) абсцесами печінки;

е) сепсисом.

Патологоанатомічні зміни, які спостерігаються при гострому апендициті у червоподібному паростку можна класифікувати наступним чином (А.І.Абрикосов, 1957):

І. Катаральний – поверхневий апендицит, первинний афект.

ІІ. Флегмонозний апендицит:

#### Граф-логічна структура патогенезу гострого апендициту

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | ГОСТРИЙ АПЕНДИЦИТ | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРОСТИЙ  АПЕНДИЦИТ | | | | | | |  | | | | ДЕСТРУКТИВНИЙ  АПЕНДИЦИТ | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | Перфоративний розлитий гнійний перитоніт | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| регресує без наслідків або переходить у вторинний хронічний аппендицит | | | | | |  | | | | | апендектомія | | |  | | | апендикулярний інфільтрат | | | | | | | | |  | | | абсцеси черевної порожнини, пілефлебіт, абсцеси печінки, сепсис | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| виздоровлення | | |  | | | | виздоровлення | | | | | |  | | консервативне лікування | | | | | | | | |  | | без лікування | | | | | |
|  | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| апендектомія - виздоровлення | | | | | | |  | | | | |  | | | | виздоровлення | | | | | | | |  | апендикулярний абсцес | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| п/о ускладнення постапендикулярний інфільтрат, абсцеси черевної порожнини, розлитий перитоніт | | | | | | | | |  | | | злукова кишкова непрохідність | | | |  | | | | вторинний хронічний аппендицит | | | | | | |  | | | | | розкритий | | | | | | |
|  | | |  |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | кишкова нориця | | | | |  | виздоровлення вторинний хронічний апендицит | | | | | | | | | | |  | | перфорація | | |
|  | | |  |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | у вільну черевну порожнину | | | | |  | | у порожнину кишківника | |
|  | | |  |  | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | розлитий перитоніт | | | | |  | | виздоровлення вторинний хронічний апендицит | | | | | |

1. Простий флегмонозний апендицит.
2. Флегмонозно-виразковий аппендицит.
3. Апостематозний апендицит:

а) без перфорацій

б) з перфорацією

ІІІ. Гангренозний апендицит (первинний, вторинний):

а) без перфорації

б) з перфорацією

При катаральному апендициті (простому) *Мал.8. Катарально змінений червоподібний паросток.* паросток гіперемійований з вираженим судинним малюнком, брижа не змінена. При пальпації він м'який або помірно напружений, у просвіті часто знаходять калові камінці. На розрізі у порожнині паростка знаходять слиз, кал, калові конкременти, гострики тощо. Шари стінки його чітко диференціюються, слизова оболонка дещо набрякла, гіперемійована, з точковими крововиливами, підслизовий і м'язовий шари не змінені або дещо набряклі. *Мал.9. Мікроскопічна картина при гострому катаральному апендициті.* Гістологічні зміни або відсутні або мінімальні: венозний чи артеріальний стаз, повнокрів'я, набряк слизової чи підслизової, склероз і ліпоматоз підслизової і м'язевої оболонок.

При флегмонозному деструктивному апендициті *Мал.10. Флегмонозно змінений чкрвоподібний паросток.* червоподібний паросток збільшений, потовщений, напружений, червоний, часом багряний і навіть землистий. На потовщеній гіперемійованій сочистій вісцеральній очеревині є фібринні нашарування. Брижа паростка у більшості випадків набрякла, потовщена, гіперемійована, розрихлена, рідко брижа буває не змінена. У просвіті паростка гнійна, часом геморагічна з каловим запахом рідина. Стінка паростка потовщена, шари погано або не диференціюються, слизова оболонка набрякла, багряно-червона, з виразкуванням. Можливе чергування змінених і незмінених ділянок, процес може переходити на стінку сліпої кишки. Гістологічно *Мал.11. Мікроскопічна картина при гострому флегмонозному апендициті.* визначають вогнищеву або дифузну лейкоцитарну інфільтрацію всіх шарів стінок, з вогнищами некрозу. Нерідко спостерігають мезентеріоліт, периапендицит з лейкоцитарною інфільтрацією, набряком, тромбозом.

Морфологічно гангренозний (деструктивний) *Мал.12. Гангренозно змінений червоподібний паросток.* апендицит поділяють на первинний (1-6%), коли процес починається з тромбування судин брижі, і вторинний (94-99%), коли некроз є наслідком прогресування флегмонозного процесу. Він може бути вогнищевим, з перфорацією, сегментарним або тотальним. Стінка паростка дрябла, витончена, брудно-сірого кольору, легко руйнується. У просвіті паростка брудно-сіра, з різким неприємним запахом рідина. Слизова оболонка не диференціюється, структура решти шарів теж. Гістологічно в зоні некрозу відсутні структурні елементи, різко виражені крововиливи, лейкоцитарна інфільтрація, вогнища гомогенних мас, тромбовані судини.

*Мал.13. Мікроскопічна картина при гострому гангренозному апендициті.*

Перфоративний апендицит (ускладнення деструктивних форм) -порушена цілість стінки в результаті гнійно-некротичного процесу. Перфоративний отвір може бути майже невидимий (мікроперфорація), але буває і великих розмірів, через який можуть випадати у вільну черевну порожнину калові камінці. Морфологічна і гістологічна картини ідентичні до таких при деструктивних формах.

**8. Опис клінічної картини гострого апендициту.**

8.1. Суб'єктивні (функціональні) ознаки (скарги, історія захворювання, історія життя, опитування по органах і системах).

8.1.1. Біль у животі - найбільш часта і характерна ознака. Початок - гострий, інколи (при раптовій закупорці паростка) рапто­вий. Локалізація - права здухвинна ділянка у багатьох випадках - епігастральна ділянка на початку, у послідуючому біль переміщуєть­ся у праву здухвинну ділянку (чи іншу, в залежності від варіанту локалізації сліпої кишки і червоподібного паростка) - епігастральниа фаза - симптом Волковича-Кохера. Ірадіація - з правої здухвинної ділян­ки інколи у ділянку пупка, рідше в епігастральму, частіше відсутня. Характер - біль постійний (рідше спочатку переймоподібний), прогресуючий по інтенсивності. Суб'єктивне зменшення інтенсивності попередньо інтенсивного болю може бути проявом деструкції па­ростка. Біль посилюється при глибокому диханні, кашлі, рухах у кульшовому суглобі, поперековому відділі хребта. Інтенсивність болю може бути неадекватною ступеню деструкції паростка.

8.1.2. Диспептичний синдром: нудота - часта, але не постійна, помірно виражена, передує і супроводжує біль, блювота - теж не постійна, помірна, одно-дво разова, шлунковим вмістом; затримка газів, рідко затримка стільця; іноди при тазовому положенні паростка можливий, навпаки, одно-дво разовий рідкий стілець, а при ретроцекальному, ретроперитоніальному положенні - дизуричні ознаки; відчуття сухості у роті.

8.1.3. Загальні ознаки: зниження апетиту, помірне підвищення температури тіла, загальна слабість, недомагання помірно виражені.

8.2. Об'єктивні ознаки (виявлені при об'єктивному фізикаль-ному обстеженні).

8.2.1. Загальні: при ході - обмеження рухів у правому кульшовому суглобі - хворий "тягне" праву ногу, підтримує правою рукою здухвинну ділянку, у ліжку частіше лежить на правому боці з дещо зігнутою у куьшовому суглобі правою ногою.

- Язик - частіше різного ступеня сухий і обкладений;

- Температура тіла - помірно підвищена (до 380С), постійна;

* Ректальна температура - підвищена більше ніж на один градус від температури тіла (симптом Ленандера).
* Пульс - адекватна підвищенню температури тіла тахікардія.

8.2.2. Місцеві:

- обмеження дихальних рухів передньої черевної стінки у правій здухвинній ділянці, правій половині живота;

- гіперстезія шкіри у правій здухвинній ділянці;

- напруження м'язів передньої черевної стінки у правій здухвинній ділянці, правій половині живота при поверхневій пальпації, часто у поєднанні з підвищеною чутливістю, помірною болючістю;

- виражений локальний біль при глибокій пальпації у правій здухвинній ділянці, інколи з ірадіацією в параумбілікальну, епігастральну ділянки;

- ослаблені перистальтичні шуми при аускультації живота;

- позитивні апендикулярні симптоми:

Ровзінга - поява або посилення наявного болю у правій здухвинній ділянці в результаті поштовхоподібних подразнень передньої черевної стінки при перетиснутій сигмовидній кишці у лівій здухвинній ділянці. Причиною болю прийнято вважати різке переміщення товстокишкового вмісту в напрямі до сліпої кишки і запаленого червоподібного паростка; *Мал.14. Симптом Ровзінга.*

- Образцова - посилення болю у правій здухвинній ділянці при пальпації при підніманні випрямленої у колінному суглобі правої ноги; *Мал.15. Симптом Образцова.*

Сітковського - виникнення або побилення болю у правій здухвинній ділянці при переміні положення хворого з лежачого на спині у лежаче на лівому боці; *Мал.16. Симптом Сітковського.*

Бартом'є-Міхельсона - посилення болю при глибокій пальпа­ції у правій здухвинній ділянці у лежачому положенні хворого на лівому боці; Мал.17. *Симптом Бартом'є-Міхельсона.*

- позитивні симптоми подразнення очеревини у правій здух­винній ділянці:

Кашлевий (Черемського-Кушніренко) - поява чи посилення болю при кашлі;

Щоткіна-Блюмберга - посилення болю при різкому відніманні пальців після попереднього м'якого натискання на передню черевну стінку (біль різкої декомпресії);

Воскресенського (сорочки) - поява різкого болю при швидкому проведенні долонею по передній черевній стінці від правої (чи лівої) реберної дуги до правої здухвинної ділянки по натягнутій сорочці хворого; *Мал.18. Симптом Воскресенського.*

Роздольського - поява чи посилення болю при дозованому постукуванні по передній черевній стінці.

Подразнення парієтальної очеревини при гострому апендициті можливо також виявити при допомозі симптому Кримова - біль при введенні пальця у зовнішнє кільце пахового каналу, Думбадзе - біль при введенні кінчика пальця у пупкове кільце, появи чи посилення болю при пальпації правого і заднього склепінь піхви при вагінальному дослідженні у жінок чи передньої стінки прямої кишки при пальцевому її дослідженні у чоловіків.

Наявність, вираженість і характер (локалізація) приведених суб'єктивних і об'єктивних клінічних ознак і симптомів залежать від клінічної форми гострого апендициту, варіантів положення червоподібного паростка у конкретного пацієнта і індивідуальних особливостей кожного хворого. Діагноз визначається на підставі сукупності характерних клінічних ознак.

Клінічна характеристика атипових форм гострого апендициту:

- ретроцекальний, ретроперитоніальний апендицит зустрічається в 9-21% випадків, характеризуються дещо меншою інтенсивністю болю у правій здухвинній ділянці, можливою ірадіацією болю в поперек, ділянку статевих органів, праву пахову, праве стегно. При об'єк­тивному обстеженні визначається порівняно менша болючість, менш виражене напруження м'язів черевної стінки у правій здухвинній ділянці і, в той же час, біль у поперековій ділянці, в зоні трикутника Петіта (симптом Яуре-Розанова), напруження м'язів і позитивні ознаки подразнення очеревини там же (симптом Габая). При заочеревинному розміщенні паростка можливо спостерігати помірні дизуричні ознаки у хворого, позитивний симптом Пастернацького справа, а в сечі визначити свіжі (менше) і вилужені (більше) еритроцити у невеликій кількості.

- тазовий апендицит - частіше зустрічається у жінок. В залежності від розміщення червоподібного паростка по відношенню до сечового міхура, прямої кишки, матки і її додатків можливо спостерігати у хворого дизуричні ознаки, одноразовий чи повторний рідкий стілець, тенезми, біль при пальпації над паховою зв'язкою і лобком, болючість і інфільтрація при пальпації склепінь піхви, шийки матки, передньої стінки прямої кишки при вагінальному і пальцевому дослідженнях.

-медіальний (мезоцеліакальний) апендицит - рідка форма, клінічна картина пояснюється раннім захопленням у запальний процес петель і брижі тонкої кишки і характеризується більшою інтенсивністю болю, ранньою появою парезу кишківника, важчим загальним станом хворого, поширенням болю і напруження м'язів черевної стінки і ознак подразнення очеревини у параумбілікальну ділянку.

- лівосторонній апендицит - обумовлений або надмірно рухомою і подовженою сліпою кишкою, або повним чи частковим оберненим положенням нутрощів і характеризується тими ж клінічними ознаками, що і при звичайній локалізації паростка, тільки зліва.

При всіх клінічних формах гострого апендициту у перебізі захворювання прийнято розрізняти:

- епігастральну фазу - початкова, впродовж 2-4-х годин, як правило, болеві відчуття локалізуються в епігастральній ділянці, часто асоціюються з більш вираженим диспептичним синдромом, виражена у більшості випадків, буває відсутня.

- фаза локальних проявів - через 4-6 годин від початку захворювання, клінічна картина залежить від варіанту розміщення червоподіб­ного паростка, найбільш виражена.

- фаза ускладнень - через 12-48 годин від початку захворювання. Найбільш типовими і небезпечними прогностично є наступні ускладнання: апендикулярний перфоративний розлитий перитоніт (див. розділ "Перитоніт"), апендикулярний інфільтрат, апендикулярний абсцес, пілефлебіт, абсцеси печінки, сепсис.

Апендикулярний інфільтрат - наслідок гострого деструктивного апендициту; являє собою запальний конгломерат органів черевної порожнини - деструктивно змінений паросток, петлі тонкої кишки, сальник, стінка сліпої кишки, матка з її додатками, стінка сечового міхура – злиплих між собою і з паріетальною очеревиною. Інфільтрати зустрічаються у 0,3-1,5% хворих з гострими деструктивними апендицитами, частіше у жінок, у хворих старше 50-60 років. Клінічно апендикулярний інфільтрат виявляється на 3-4-5 добу від початку захворювання. Суб'єктивні ознаки:

- перенесений приступ гострого апендициту декілька днів тому з послідуючим покращенням загального стану.

- помірний, незначний постійний біль у правій здухвинній ділянці, що може дещо посилюватись при рухах, кашлі. Об'єктивні ознаки:

- субфебрильна температура тіла (до 38-38,50С)

- адекватна температурі тіла тахікардія

- частіше у правій здухвинній ділянці (чи в іншій, залежно від локалізації і положення червоподібного паростка у конкретного пацієнта на фоні у різній мірі виражених напруження м'язів черевної стінки і запальних ознак подразнення очеревини (частіше незначних чи відсутніх) пальпаторно визначається пухлиноподібний утвір неправильної форми, з більш-менш чіткими контурами, не зовсім гладкою поверхневю, щільний, мало- або нерухомий, болючий, розміром 3-4 до 10-12 см.

- такий же пухлиноподібний утвір можливо визначити при вагінальному чи ректальному дослідженні.

- помірний лейкоцитоз з незначним зсувом лейкоцитарної формули вліво, деяким збільшенням ШОЕ.

Диференціальний діагноз апендикудярного інфільтрата інколи необхідно проводити з пухлинами сліпої кишки, туберкульозом чи актиномікозом, хворобою Крона.

Апендикулярний абсцес - гнійник черевної порожнини, що виникає як результат прогресування запального інфільтрата (на фоні чи без відповідного лікування). Ознаки абсцедування інфільтрата:

- посилення і поширення локального болю (суб'єктивно і об'єктивно);

- погіршення загального стану (підвищення температури тіла, недомогання, інтоксикація);

- гектична температура тіла при погодинному вимірюванні, часом лихоманка;

- поява чи зростання ознак подразнення очеревини в зоні інфільтрату;

- можлива поява симптому флюктуації при пальпації інфільтрата через передню черевну стінку чи при вагінальному (ректальному) дослідженні;

- виражені зростання лейкоцитозу і зсуву лейкоцитарної формули вліво;

- ознаки наявності абсцеса черевної порожнини при ультразвуковому обстеженні.

Пілефлебіт гнійний, абсцеси печінки - тромбофлебіт апендикулярної вени, що розповсюджується на систему ворітної вени аж до її внутріпечінкових розгалужень; можливий відрив інфікованих тромбів-емболів, міграція їх в печінку з утворенням солітарного чи множинних абсцесів. Це одне з найгрізніших ускладнень гострого апендициту з високою летальністю. Пілефлебіт зустрічається у 0,15-1,3% випадків, летальність досягає 50-80%.

Клінічні ознаки:

- виникає гостро, частіше або на 3-5 добу після операції, або через 2-3 тижні;

- загальний стан важкий, обличчя бліде, суб- чи іктеричні склери, шкіра, постійний помірний біль частіше у правій половині живота, правому підребер'ї, різка загальна слабість;

- температура тіла до 39-400С, інтермітуюча, з вираженою лихоманкою, проливним пітнінням. Пульс частий, слабий;

- живіт помірно роздутий, м'який, незначно болючий, ознаки подразнення очеревини негативні;

- печінка більш чи менш побільшена, болюча при пальпації, позитивний симптом Ортнера, іноді побільшена селезінка;

- високий, нейтрофільний лейкоцитоз (15-30х109) з вираженим зсувом вліво, прогресуюча анемія, гіпербілірубінемія;

- у правій плевральній порожнині нерідко появляється реактив­ний ексудат, що верифікується рентгенологічно чи УЗД.

- наявність ознак абсцесу печінки при УЗД.

Особливості перебігу гострого апендициту у дітей:

- зустрічається рідко, в зв'язку з тим, що апендикс до 7-річного віку має лійкоподібну форму і недорозвинутий лімфоїдний апарат;

- біль вираженої інтенсивності, постійний, не чітко локалі­зований, більше поширений по всьому животі;

- більше виражений і постійніший диспептичний синдром - нудота, блювота, рідкий стілець;

- швидше появляються ознаки загальної інтоксикації - підви­щення температури тіла до 38-400С, загальна слабість, адинамія, де­гідратація, лейкоцитоз до 12-16х109 зі зсувом вліво;

- спостерігається тенденція до швидшого розвитку запального деструктивного процесу в апендиксі і поширення його в черевній порожнині (недорозвинутий великий сальник);

- диференціальний діагноз частіше доводиться проводити з міокардитами, глистною інвазією, гострим мезаденітом, гематогенним пневмококовим перитонітом, капіляротоксикозом.

У осіб похилого і старечого віку особливост перебігу визначаються зниженою реактивністю організму і схильністю до швидких деструктивних змін у апендиксі:

Суб'єктивні (біль в животі, диспептичний синдром) і об'єктивні (підвищення температури тіла, локальний біль, напруження м'язів черевної стінки, подразнення очеревини) ознаки гострого апендициту виражені помірно або слабо, а в той же час запальний процес у апен­диксі часто спостерігається у деструктивній стадії, тобто клінічна картина захворювання не відповідає паталогоанатомічним змінам в апендиксі.

Лейкоцитоз у периферичній крові менше виражений або, навіть, нормальний при вираженому зсуві лейкоцитарної форми вліво.

У вагітних особливості перебігу визначаються особливостями розвитку і можливими ускладненнями вагітності в залежності від строків останньої (три­местрів):

Перший триместр - перебіг гострого апендициту при неускладненій вагітності у більшості випадків типовий. Диференціювати доводиться з наступними ускладненнями вагітності: ранній токсикоз вагітної, самовільний аборт, позаматкова вагітність. Верифікація діагнозу можлива на підставі аналізу результатів акушерського анамнезу, вагінального дослідження, пункції заднього склепіння піхви, ультразвукового дослідження органів тазу;

Другий триместр - перебіг гострого апендициту, як правило, типовий;

Третій триместр - при неускладненій вагітності у зв'язку з можливим зміщенням сліпої кишки з апендиксом вагітною маткою до верху, розтягненням нею передньої черевної стінки, можлива диспозиція болю в животі при гострому апендициті, затруднення у визначенні напруження черевних м'язів, ознак подразнення очеревини. *Мал.19. Положення сліпої кишки у різні строки вагтності.* Найбільш достовірну інформацію можливо отримати при пальпації пацієнтки у положенні на лівому боці. Диференціювати гострий апендицит приходиться з правостороннім пієлітом вагітної, пізніми токсикозами, передчасними пологами. Для верифікацій діагнозу використовується ультразвукове дослідження нирок, сечовивідних шляхів органів тазу, катетеризація сечовода, дослідження сечі.

**9. Лабораторні та інструментальні обстеження.**

Для верифікації діагнозу гострий апендицит найбільш часто у клінічній практиці використовуються:

- загальний аналіз крові - найбільш характерною зміною вважається нейтрофільний лейкоцитоз з більш чи менш вираженим зсувом лейкоцитарної формули вліво (появою молодих форм нейтрофільних лейкоцитів) при деструктивних формах гострого апендициту.

- загальний аналіз сечі - нормальний при простому і з неспецифічними ознаками інтоксикації при деструктивному гострому апендициті. Окрім вказаних для верифікації гострого апендициту в окремих випадках можливо викрристовувати оглядову рентгенограму органів черевної порожнини, вимірювання контактної температуришкіри чи теплограму передньої черевної стінки, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, лапароцентоз, лапароскопію. *Мал. 20,21. Лапароскопічна картина при гострому апендициті.*

**10. Диференціальний діагноз.** У більшості випадків діагностика гострого апендициту не становить особливих труднощів. Але в той же час, зважаючи на велику захворюваність, неспецифічність більшості об'єктивних і суб'єктивних ознак цього захворювання з одного боку і ту обставину, що часто первинний огляд хворого проводиться лікарем загаль­ного профілю з другого, діагностичні помилки зустрічаються в середньому в 10-15% випадків. Найчастіше гострий апендицит приходиться диференцію­вати з захворюваннями органів грудної клітки (базальна плевропневмонія, інфаркт міокарда, міжреберна невралгія), черевної порожнини (гострий гастрит, флегмона шлунка, загострення виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, проривна виразка, гострий холецистит, гострий панкреатит, гостра кишкова непрохідність, тромбоз мезентеріальних судин, гострий дивертикуліт, гострі захворювання внутрішніх жіночих статевих органів, органів заочеревинного простору (сечокам'яна хвороба, пієлонефрит, попереково-крижовий радикуліт, розшаровуюча аневрижма аорти), інфекційними захворю­ваннями (харчова токсикоінфекція, гострий ентероколіт, епідемічний гепатит, оперізуючий лишай) і ряд інших захворювань (цукровий діабет, капіляротоксикоз, свинцева коліка тощо).

10.1. Правобічні базальна плевропневмонія, базальний плеврит -при цій патології може визначатися рефлекторне напруження м'язів у верхніх відділах передньої черевної стінки, необхідність диференцію­вати виникає частіше у випадку високого (печінкового) положення апендикса. Діагноз базується на виявленні об'єктивних даних плевро-легеневої патології, рентгенологічних ознак при оглядовій ренгенографії органів грудної клітки.

10.2. Інфаркт міокарда, епігастралгічна форма - диференціюва­ти приходиться при вираженій епігастральній фазі перебігу гострого апендициту, печінковому положенні паростка. Наявність гемодинамічних порушень, змін при аускультації серця, змін на ЕКГ, при ехокардіоскопії дозволяють верифікувати діагноз.

10.3. Міжреберна невралгія правих нижніх (8-І2) нервів іноді може провокувати болі в животі, напруження черевних м'язів, але для неї не характерний диспептичний синдром. Паравертебральна блокада, ліквідуючи біль дозволяє верифікувати діагноз.

10.4. Гострий гастрит, харчова токсикоінфекція - диференціюва­ти частіше необхідно при вираженій клініці в епігастральній фазі гострого апендициту, рідше при висхідному положенні паростка. Відрізняються від гострого апендициту постійною локалізацією процесу в епігастральній ділянці, домінуючим у клінічній картині диспептичним синдромом (нудота, багаторазова блювота, на фоні високої більш 380С на початку захворювання температури тіла, лихо­манки, нерідко пронос). Верифікація діагнозу можлива з допомогою епідеміологічних даних, бактеріологічного дослідження, гастроскопій.

10.5. Флегмона шлунка - рідке захворювання. Диференціація базується на наявності у хворого характерної для флегмони шлунка тріади ознак: інтенсивний ріжучий біль в епігастральній ділянці, верхній половині живота, повторна виснажуюча блювота, висока температура тіла з лихоманкою в асоціації з швидким розвитком важкої інтоксикації, септичного стану. Верифікація можлива при допомозі гастроскопії, лапароскопії.

10.6. Загострення виразкової хвороби, передпроривна виразка шлунка, дванадцятипалої кишки, прикрита перфорація - затруднення при диференціації зустрічаються при вираженій клініці гострого апендициту в епігастральній фазі, висхідному положенні паростка, при подібній на симптом Волковича-Кохера первинній епігастральній локалізації болю з послідуючою диспозицією його у праву здухвинну ділянку при прикритій перфорації виразки (у зв'язку з переміщенням агресивного дуоденального чи шлункового вмісту по правому боковому каналу до здухвинной ділянки).

Диференціація базується на наявності у хворого виразкового анамнезу, верифікація діагнозу можлива на підставі результатів гастродуоденоскопій, визначення наявності вільних газу і рідини у черевній порожнині клінічно (зникнення печінкової тупості, притуплен­ня перкуторного звуку над відлогими місцями черевної порожнини, нависання передньої стінки прямої кишки), рентгенологічно (серповидна смужка вільного газу під правим куполом діафрагми) чи при УЗД, лапароцентезі (наявність шлункового чи дуоденального вмісту в черевній порожнині), лапароскопії;

10.7. Гострий холецистит - подібна клінічна картина можлива як при печінковому висхідному положенні червоподібного паростка, так і при низькому розміщенні жовчевого міхура. Диференціація базується на підставі наявності у пацієнтки жовчокам'яної хвороби в анамнезі і ірадіації болю у праву лопатку, праве надпліччя, жовтяниці. Верифікація діагнозу можлива на підставі результатів УЗД (розмір жовчевого міхура, товщина стінки, характер вмісту, зміни печінки, жовчевих протоків).

10.8. Гострий панкреатит - подібна клінічка можлива при медіальному розміщенні червоподібного паростка, вираженій клініці в епігастральній фазі гострого апендициту. Верифікація діагнозу базується на результатах дослідження сечі і крові (гіперамілазурія, гіперамілаземія), ультразвукового дослідження, лапароцентезу.

10.9. Гостра кишкова непрохідність (странгуляційна, обтураційна, інвагінація) - нагадує клініку апендикулярна коліка, виражений диспептичний синдром при гострому апендициті, апендикулярний інфільтрат.

Верифікація діагнозу можлива при допомозі оглядової рентгено­грами органів черевної порожнини (наявність чаш Клойбера), ультразвукового дослідження, іригоскопії, іригографії, лапароскопії.

10.10. Гострий мезентеріальний тромбоз - верифікація можлива на підставі наявності мікро- (рідко макро-) ректорагії, результатів УЗД, лапароскопії, аортомезентерікографії.

10.11. Гострий дивертикуліт (Меккеля) - клініка майже іден­тична, діагноз верифікується під час оперативного втручання.

10.12. Гострі захворювання жіночих внутрішніх статевих орга­нів (апоплексія яйника, порушена позаматкова вагітність, перекрут кисти яйника, гострі аднексити, ендометрити, пельвіоперитоніти) - клініка подібна при тазовому розміщенні червоподібного паростка. Диференціація базується на аналізі акушерсько-гінекологічного анамнезу, результатах бімануального вагінального дослідження, пункції заднього склепіння піхви (кров, гній), ультразвукового дослідження внутрішніх статевих органів.

10.13. Захворювання сечовивідних шляхів (ниркова коліка, пієлонефрит) - клініка подібна у випадках ретроцекального, особливо ретроперитоніального (парауретерального) розміщення червоподібного паростка. Диференціація базується на наявності анамнеза сечокам'яної хвороби, мікро чи макрогематурії, піурії, результатах хромоцистоскопії, УЗД сечовивідних шляхів, екскреторної урографії.

**11. Лікувальна тактика і вибір методу лікування, обгрунтування, принципи лікування.**

11.1. Консервативне лікування (покази, принципи)

- показане виключно у випадках апендикулярного інфільтрату, діагностованого до чи під час операції, включає:

- обмежений руховий режим;

- повноцінну висококалорійну дієту з виключенням продуктів, багатих клітковиною;

- місцеве - на праву здухвинну ділянку холод при наявних локальних ознаках подразнення очеревини (0,5-1,5 доби), при ліквіда­ції останніх - тепло (грілка, УВЧ);

- комплексну, по загальноприйнятих принципах антибактеріаль­ну терапію (парантеральна краще), направлену на товстокишкову флору;

- паранефральні новокаїнові блокади з антибіотиками через день (3-5 на курс);

- дезінтоксикаційна інфузійна терапія (осмотерапія, стиму­ляція діурезу в перші дні);

- стимуляція захисних сил організму.

При позитивному результаті наступає поступове розсмоктування апендикулярного інфільтрату (в середньому через 1-2 тижні), за цей період об'єм консервативного лікування адекватно зменшується і після ліквідації клінічних ознак, хворий виписується із стаціонару з рекомендацією обов'язкового виконання алендектомії у плановому з приводу вторинного хронічного апендициту через 2-4 місяці.

11.2. Хірургічне лікування (покази, принципи). Всім хворими з діагностованим гострим апендицитом абсолютно показане оперативне лікування (окрім хворих з апендикулярним інфільтратом). Об'єм передопераційної підготовки, вид анестезії, характер операції, особливості післяопераційного періоду визна­чаються клінічною формою:

11.2.1. Гострий простий чи деструктивний аппендицит, усклад­нений (чи ні) місцевим перитонітом.

- особливої передопераційної підготовки хворі не потребують, окрім спорожнення сечового міхура і звичайної премедикації (атро­пін, дімедрол).

- анестезія - метод вибору - внутрівенний наркоз, можлива місцева анестезія.

- операція - апендектомія - видалення червоподібного паростка.

Доступ - частіше типовий косоперемінний у правій здухвинній ділянці по Мак-Бурнею-Волковичу-Дьяконову (можливо використовувати також вертикальний по Ленандеру, поперечний по Шпренгелю): через точку Мак-Бурнея (точка на межі між зовніш­ньою і середньою третиною уявної лінії, що з'єднує правий передньо-верхній виріст крила клубової кістки і пупок) перпенди­кулярно до вказаної уявної лінії так, щоб одна третина розрізу була вище, а дві - нижче цієї лінії (в більшості довжиною 8-10 см). *Мал.22. Проекція розрізів при гострому апендициті і апендикулярному перитоніті.*

- методи операцій: існує два типових методи апедектомії:

антеградна (використовується у більшості випадків при мобільному червоподібному паростку і купелі сліпої кишки): спочатку мобілізується червоподібний паросток шляхом одномоментної чи поетапної перев'язки брижі, а потім видаляється паросток, і ретроградна (стосується у випадках, коли червоподібний паросток фіксований злуками і не виводиться з черевної порожнини): - спочатку пересікається біля основи червоподібний паросток, обробляєть­ся його кукса, а потім поетапно перев'язується брижа. Існують також різні способи обробки кукси червоподібного паростка:

а) перитонізація кукси з допомогою кисетного і Z-подібного швів (стосується у більшості випадків при незміненій стінці сліпої кишки); б) перитонізація кукси окремими вузловими серо-серозними швами (при обмеженому помірному запаленні стінки сліпої кишки біля основи паростка); в) лігатурний (стосується при вираженій запаль­ній інфільтрації стінки сліпої кишки, у дітей до 3-х років) - паросток перев’язується капроновою лігатурою і кукса не перитонізується, а в окремих випадках навіть виконується екстраперитонізація купола сліпої кишки.

Операція закінчується пошаровим зашиванням операційної рани у більшості випадків. При наявності місцевого перитоніту з великою кількістю серозного ексудату, гнійного ексудату з колібацилярним запахом черевна порожнина, права здухвинна ділянка, порожнина таза дренуються хлорвініловими чи силіконовими трубками, що виводяться, як правило, через додаткові контрапертури.

*Мал.23. Анестезія шкіри.*

*Мал.24. Розсікання шкіри і підшкірної клітковини.*

*Мал.25. Анестезія апоневрозу зовнішнього косого м’язу.*

*Мал.26. Розсікання апоневрозу зовнішнього косого м’язу.*

*Мал.27. Анестезія внутрішнього косого і поперечного м’язів живота.*

*Мал.28. Розведення внутрішнього косого і поперечного м’язів живота.*

*Мал.29. Етап розсікання очеревини.*

*Мал.30. Розсікання очеревини і ізоляція черевної порожнини.*

*Мал.31. Виведення в рану купола сліпої кишки з червоподібним паростком.*

*Мал.32. Анестезія брижі паростка.*

*Мал.33. Відсікання і перев’язка брижі червоподібного паростка.*

*Мал.34. Перев'язка червоподібного паростка біля основи.*

*Мал.35. Накладання кисетного шва.*

*Мал.36. Відсікання червоподібного паростка.*

*Мал.37. Занурення кукси червоподібного паростка.*

*Мал.38. Накладання Z-подібного шва.*

*Мал.39. Зашивання очеревини.*

*Мал.40. Дренаж черевної порожнини при місцевому перитоніті.*

*Мал.41. Дренаж черевної порожнини при розлитому перитоніті.*

- Ускладнення під час операції: кровотеча з судин брижі, пошкодження (частіше десерозація) стінки сліпої кишки;

- Принципи ведення післяопераційного періоду:

а) активне ведення - раннє (на наступну добу після операції) вставання з ліжка, активний руховий режим, дихальна гімнастика, лікувальна фізкультура;

б) дієта - перші одна-дві доби пити воду, чай, кефір, після відновлення моторної функції кишківника - протерті овочеві супи, каші, пісний бульйон, картопляне пюре, сир, з поступовим переходом до кінця тижня на загальну дієту.

в) дві-чотири доби аналгетики (краще ненаркотичні).

г) три-п'ять діб адекватна парентеральна антибактеріальна терапія, при необхідності - одна-дві доби інфузійна дезинтоксикаційна терапія.

д) контроль загоєння операційної рани, зняття шкірних швів на 4-6 добу.

- Післяопераційні ускладнення:

а) ранні: кровотеча у черевну порожнину (з кукси брижі парост­ка), кровотеча у просвіт товстої кишки (з кукси паростка), неспроможність кукси паростка з розвитком невідмежованого (розлитого) перитоніту, постапендикулярний запальний інфільтрат у правій здухвин­ній ділянці, нагноєння післяопераційної рани, рання злукова кишкова непрохідність, емболія легеневої артерії;

6) пізні: злукова кишкова непрохідність, лігатурні, кишкові нориці, постапендикулярний запальний інфільтрат, післяопераційна вентральна кила.

11.2.2. Апендикулярний абсцес - показана операція розкриття абсцеса: пошарове розсікання черевної стінки в ділянці абсцеса і розкриття гнійника екстраперитоніально, апендектомія не виконується. *Мал.42,43. Абсцеси черевної порожнини при різних положеннях червоподібного паростка.*

Анестезія – в/венний наркоз. У послідуючому проводиться місцеве лікування по загальноприйнятих принципах лікування гнійної рани і комплексне консервативне лікування так, як при апендикулярному інфільтраті (див. вище). Після загоєння рани хворого виписують з стаціонару з рекомендацією обов'язкової апендектомії у плановому порядку через два-чотири місяці.

11.2.3. Гострий деструктивний проривний апендицит, розлитий перитоніт - життєво обов'язкове оперативне лікування по принципах лікування перитоніту (див. відповідний розділ).

Реабілітація хворих після апендектомії:

Чотири-шість діб хворий лікується стаціонарно, у послідуючому, при необхідності, у денному стаціонарі, декілька діб і потім до двох-трьох тижнів амбулаторне. На цей період рішенням ЛКК визначається тимчасова втрата працездатності. Особам, професія яких пов'язана з важкою фізичною працею ЛКК визначається обмеження працездатності до двох-трьох місяців.

**12. Хронічний апендицит.** Зміни, що спостерігаються у червоподіб­ному паростку при цьому захворюванні, не являються проявами хронічного запального процесу. Захворювання у абсолютній більшості випадків є результатом тих змін, що мали місце у період гострого запалення паростка. При хронічному апендициті під час морфологічного дослідження знаходять більш чи менш поширені склеротичні (фіброзні) зміни в різних шарах стінки паростка, зрощення його з оточуючими органами, що приводять до деформації, облітерації, просвіту парост­ка, порушень моторно-евакуаторної функції. Розрізняють хронічний апендицит:

а) первинний - патологічні зміни у паростку розвиваються поступово, без ознак гострого приступу;

б) вторинний:

1. Резидуальний - патологічні зміни виникають після приступу гострого апендициту, апендикулярного інфільтрата, апендикулярного абсцеса;

2. Рецидивуючий - при ньому спостерігаються повторні гострі приступи.

Клінічна характеристика.

суб'єктивні ознаки:

- перенесений у минулому гострий апендицит (не оперований), апендикулярний інфільтрат (абсцес)

- біль у правій здухвинній ділянці найрізноманітнішого характеру по початку, зв'язку з прийомом їжі, фізичною активністю хворого, періодиці, інтенсивності

- непостійні, помірні (чи незначні) ознаки порушення паса­жу кишкового вмісту, моторики кишківника

- відсутність ознак запального процесу.

Об'єктивні ознаки:

- біль при глибокій пальпації у правій здухвинній ділянці (в зоні розміщення червоподібного паростка)

- відсутність місцевих ознак запального процесу, ознак подразнення очеревини

- можливі (немає патогномонічних) позитивні апендикулярні симптоми (див. вище).

Діагностика, диференціальна діагностика. У зв'язку з відсутністю патогномонічних клінічних ознак хронічного апендициту диференціальний діагноз проводиться методом виключення: у пацієнта з невизначеним болем у правій здухвинний ділянці при допомозі додаткових інструментальних методів дослідження необхідно виключити наявність виразкової, жовчокам'яної, нирково-кам'яної хвороби, хронічного панкреатиту, ентероколіту, захворювань жіночих статевих органів, органів заочеревинного простору тощо. Верифікація хронічного апендициту проводиться рентгенологічно - іригографія, апендикографія - ознаки: деформація, звуження просвіту, порушення моторно-евакуаторної функції. Лікування - планова апендектомія.

**13. Список літератури:**

Обов'язкова:

1. Хирургические болезни. Под ред. М.И.Кузина.- М., Медицина, 1987.

2. Шпитальна хірургія. Під ред. Л.Я.Ковальчука.- Тернопіль, Укрмедкнига, 1999.

Додаткова:

1. Камитиевский П.Ф. Болезни червеобразного отростка.- М., Медицина, 1970.

2. Колесов В.Й. Острый аппендицит.- Ленинград, Медгиз, І959.

3. Русанов А.А. Аппендицит.- Ленинград, Медицина, 1979.

4. Неотложная хкрургия брюшной полести. Под ред. В.Г.Зайцева.- Киев, Здоровья, 1989.