

УДК 616.053



ДЕМИДЕНКО Ю.Г.

Чернігівська обласна дитяча лікарня, м. Чернігів, Україна

## ІНФІЛЬТРАТИ ТА АБСЦЕСИ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ В УРГЕНТНІЙ ДИТЯЧІЙ ХІРУРГІЇ (огляд літератури)

**Резюме.** У роботі наведені дані літератури про етіологію, частоту виявлення інфільтратів та абсцесів черевної порожнини в дітей, їх діагностику та вибір методу лікування.

**Ключові слова:** інфільтрат черевної порожнини, абсцес черевної порожнини, діагностика, лікування.

Хірургія дитячого віку останніми роками досягла великих успіхів. Покращення техніки оперативних втручань та знеболювання, різноманіття антибактеріальних засобів дозволяють здійснювати складні операції майже на всіх органах і системах. Однак, незважаючи на всі успіхи, інфільтрати та абсцеси черевної порожнини наявні в практиці дитячого хірурга [24]. Інфільтрати та абсцеси черевної порожнини в дітей є ускладненням або етапом розвитку різних гострих хірургічних захворювань або травм черевної порожнини. Як правило, інфільтрати та абсцеси черевної порожнини виникають при деструктивних процесах у черевній порожнині, таких як гострий апендицит, холецистит, перфорація кишечника тощо. Однак найбільш частою причиною виникнення інфільтратів та абсцесів черевної порожнини у дітей є гострий деструктивний апендицит, що становить до 75 % екстрених втручань [27].

До початку XIX століття виникнення гнійних процесів у правій половині живота не пов'язували із запаленням червоподібного відростка незважаючи на те, що сам червоподібний відросток сліпої кишки був вперше описаний ще в 1523 році італійським лікарем і анатомом Verengario Da Carpi.

Вчення про запалення сліпої кишки як причину «здухвинних наривів», створене видатним французьким хірургом G. Dupuytren (1833) і німецьким лікарем Albers (1838), міцно увійшло в медицину XIX століття і довго було серйозною перешкодою на шляху до з'ясування істинної причини захворювання. Так з'явилися терміни «тифліт», «перитифліт», «паратифліт». Пізніше ці гнійники отримали назву «дюпюї-

трєнівських наривів», до них відносили всі процеси, що закінчуються нагноєнням у правій клубовій ділянці. Теорія G. Dupuytren і Albers передбачала перехід запалення зі слизової сліпої кишки при її мезоперитонеальному розміщенні на оточуючу клітковину з формуванням абсцесу.

Вчення про тифліт і перитифліт детально розвинув у своїх роботах М.І. Пирогов (1852), який вказував на різну локалізацію гнійників, неоднакові причини й форми їх перебігу. У 1850 році П.Ю. Неммерт вказував, що прорив червоподібного відростка (на його думку, в результаті потрапляння сторонніх предметів) може бути причиною утворення клубових наривів. П.С. Платонов (1853) вказував, що однією з причин клубових абсцесів є запалення червоподібного відростка. Однак минуло ще досить багато часу, перш ніж положення, сформульовані R.H. Fitz (1886), посіли міцні позиції в етіології й патогенезі формування клубових наривів. М.І. Ростовцев (1902) беззастережно визнає роль червоподібного відростка, проте пропагує вичікувальну тактику й операцію вважає крайнім заходом. Отже, історія гострого апендициту як захворювання почалася

Адреса для листування з автором:  
Демиденко Юрій Григорович  
14005, м. Чернігів, вул. Пирогова, 16,  
Чернігівська обласна дитяча лікарня  
E-mail: 18164@ukr.net

© Демиденко Ю.Г., 2015  
© «Хірургія дитячого віку», 2015  
© Заславський О.Ю., 2015

саме з *passio iliaca*, названого пізніше періапендикулярним абсцесом [23].

Інтерес до інфільтратів та абсцесів черевної порожнини зберігся до наших днів, що обумовлено особливостями перебігу [12, 19]. Тривалий час основним методом лікування клубових гнійників було консервативне лікування (холод, спокій). Для оперативного втручання було категоричне показання — флюктуація.

У багатьох наукових працях розглянуті питання перитоніту, у тому числі його класифікації. С.Я. Долецький зі співавт. (1982) докладно розглядає питання класифікації різних форм апендикулярного перитоніту та їх поєднання. Описує стадії періапендикулярних абсцесів і пропонує відповідну до стадій лікувальну тактику. Автори виділяють поширений перитоніт, обмежений перитоніт (холодний інфільтрат, періапендикулярний абсцес) та поєднання обмеженого перитоніту з розлитим. Уперше чітко виділили ускладнення гострого апендициту: апендикулярний перитоніт, апендикулярний інфільтрат та абсцес.

С.Л. Лібов (1983) докладно розглядав питання обмежених запальних процесів у черевній порожнині, серед яких основна частка припадає на апендикулярний перитоніт. Він виділяв інфільтрати (ранні та пізні, пухкі та щільні); абсцеси (ранні та пізні) [10].

Більшість сучасних зарубіжних авторів у своїх публікаціях гострий апендицит у дітей поділяють на простий, неперфоративний і перфоративний. Окремо виділяють апендикулярний інфільтрат. D.T. Cloud (1980) наводить таку класифікацію гострого апендициту: простий апендицит, гнійний апендицит, гангренозний апендицит, перфоративний апендицит (у черевній порожнині є гнійний випіт з неприємним запахом), абсцедуючий апендицит (абсцес). G. Guzman-Valdivia (2003) справедливо зазначає, що класифікація дозволяє стандартизувати обсяг необхідних заходів для кожної форми гострого апендициту, що сприяє зменшенню числа післяопераційних ускладнень. Він виділяє такі форми: простий апендицит, флегмонозний апендицит, гангренозний апендицит без перфорації, перфоративний апендицит з локалізованим абсцесом, апендицит з генералізованим перитонітом. Розглянуті класифікації зарубіжних авторів не містять чіткої градації форм гострого апендициту і його ускладнень. Перфоративний апендицит, як правило, ототожують з поширеним перитонітом і не розглядають форми апендикулярного перитоніту [23].

Велике значення в патогенезі інфільтратів та абсцесів черевної порожнини має локалізація первинного вогнища. Атипова локалізація апендикулярного відростка спостерігається у 20–30 % дітей [7].

Апендикулярний інфільтрат діагностується, за даними різних авторів, з частотою від 0,2 до 14,6 % випадків [4, 10, 30]. Слід звернути увагу на те, що морфологічна відмінність інфільтратів та абсцесів черевної порожнини найчастіше визначає перебіг, клінічні особливості та наявність ускладнень. Інфільтрат — обмежена запальна пухлина, що утворюється в результаті

дії захисних сил очеревини біля первинного вогнища запалення та за рахунок злипання між собою органів та тканин. Абсцес — це скупчення гною, обмежене звичай грануляційним валом на початку, а в подальшому — капсулою.

С.Л. Лібов (1983) основну роль у формуванні обмежених форм перитоніту при гострому апендициті віддає анатомічним особливостям розташування червоподібного відростка. Він вважає, що при розташуванні відростка в порожнині малого таза, латеральній, ретроцекальній та інших кишнях очеревини створюються умови для утворення обмежених форм перитоніту, причому атипова локалізація червоподібного відростка при обмежених перитонітах зустрічається в 61 % випадків.

При розгляді питання формування внутрішньо-черевних абсцесів при запаленні червоподібного відростка найбільш часто йдеться про періапендикулярний абсцес. Частота формування періапендикулярних абсцесів у дітей коливається від 1,5 до 12,6 % [9, 45].

Дія патологічного агента на очеревину веде до розвитку морфологічних змін, що визначаються макроскопічно та мікроскопічно. Морфологічні зміни відповідають місцевим та загальним клінічним проявам. Клінічні прояви, так як і морфологічні, вказують на захисні реакції, що в основному направлені на локалізацію та обмеження патологічного вогнища, а у подальшому — на нейтралізацію мікрофлори.

Досить часто періапендикулярні абсцеси недостатньо чітко диференціюють з апендикулярним інфільтратом, змішуючи не тільки терміни, а й морфологічні особливості процесів. На можливість поєднання періапендикулярного абсцесу з розлитим перитонітом вказують С.Я. Долецький із співавт. (1982), С.Л. Лібов (1983), В.Є. Щитинін із співавт. (1980, 2000), Л.М. Рощаль із співавт. (1996, 2006). За даними В.Є. Щитиніна зі співавт. (1980), поєднання обмеженого й розлитого перитоніту зустрічається в 43,3 % випадків серед дітей з апендикулярним перитонітом. Формування абсцесів у черевній порожнині при найбільш тяжких формах розлитого перитоніту описують К.С. Симонян (1971), В.І. Котлобовський (2002), Ж.А. Шамсієв (2003), О.В. Карасева (2006) і трактують їх як доопераційні ускладнення розлитого перитоніту.

Прорив періапендикулярного абсцесу в черевну порожнину описаний у багатьох роботах. В.І. Колесов (1959) вказував на розплавлення або механічне руйнування стінки абсцесу при підвищенні тиску в середині його порожнини й називає цей процес «незавершене обмеження». В. Тошовський (1988) виділяє зазначений процес в окремі форми апендикулярного перитоніту — «двоментний» і «триментний» перитоніт. Практично всі роботи, присвячені апендикулярному перитоніту в дітей, містять дані про переважання поширених форм над апендикулярними інфільтратами та абсцесами.

Особливу роль у розвитку обмежених гнійно-септичних захворювань черевної порожнини в дітей віді-

грає великий сальник. Морфофункціональні особливості великого сальника визначають провідну роль при розвитку інтраперитонеального запального вогнища. За даними літератури, частота запальних захворювань великого сальника становить у дітей 0,28–1,2 % від усіх екстрених оперативних втручань у дітей [15].

Оцінюючи захисну функцію великого сальника в дітей, у першу чергу слід зупинитися на його здатності створювати обмежувальний вал навколо інтраперитонеального запального вогнища. Це запобігає швидкому поширенню запального процесу на інші відділи черевної порожнини. Обмежуючи запальне вогнище, великий сальник призводить до маскування клінічної картини вогнища запалення. Це призводить до пізньої діагностики інфільтратів та абсцесів черевної порожнини. Вибір неправильної хірургічної тактики щодо великого сальника в дітей може призвести до розвитку інфільтратів та абсцесів у післяопераційному періоді.

Погляди на патогенез формування обмежених процесів у черевній порожнині досі залишаються суперечливими. Одні автори вважають інфільтрат і абсцес послідовними ланками одного процесу, коли спочатку формується запальна пухлина, а потім відбувається її абсцедування. Інші автори вважають, що за своїм перебігом, клінічними ознаками інфільтрат відрізняється від внутрішньочеревного абсцесу, обидва процеси є самостійними формами ускладнення деструкції червоподібного відростка. У разі інфільтрату інфікування очеревини веде до розвитку запальної пухлини з подальшим її гнійним розпадом. У випадках абсцесу інфікування черевної порожнини призводить до скупчення ексудату з подальшим його обмеженням і нагноєнням [16, 25].

С.Я. Долецький зі співавт. (1982) вважає, що інфільтративно-запальний процес і ексудація можуть бути виражені по-різному на різних стадіях запалення. Залежно від переважання тих чи інших явищ відбувається формування «холодного» інфільтрату або періапендикулярного абсцесу. Причому в процесі лікування може відбутися збільшення ступеня ексудації, і «холодний» інфільтрат може перейти в «гарячий» інфільтрат-абсцес. Звертаючи увагу на особливості перебігу «обмежених» запальних процесів, С.Л. Лібов (1983) зазначає, що їх стадії не можна розглядати відповідно до класифікації К.С. Симоняна (1971), яку запропоновано для поширених форм перитоніту. С.Л. Лібов (1983) розподіляє внутрішньочеревні абсцеси за 2 стадіями залежно від фактора часу: ранні (до 3 діб від початку захворювання) і пізні (від 4 діб від початку захворювання).

У дитячій хірургії найбільше поширена концепція, запропонована С.Я. Долецьким, В.Є. Щитиніним (1980, 1982), які розглядають 3 стадії формування періапендикулярного абсцесу, орієнтуючись на стан його капсули. I стадія — капсула не виражена, II стадія — капсула має еластичні стінки, III стадія — стінки капсули ригідні. У той же час О.А. Гринберг (2000) пише, що періапендикулярний абсцес не має піогенної капсули, характерної для гнійників паренхіматозних ор-

ганів, стінками його, як правило, служать порожнисті органи.

При комбінації апендикулярного інфільтрату або абсцесу з розлитим перитонітом найбільш часто мають місце виражені порушення гемодинаміки, а післяопераційні ускладнення розвиваються у 8,1–40,3 % дітей. Тоді як при розлитому перитоніті без інфільтрату чи абсцесу післяопераційні ускладнення розвиваються в 6,6 % дітей. Наслідки захворювання пов'язані з анатомо-фізіологічними особливостями, станом імунітету й труднощами ранньої діагностики [22].

Післяопераційні інфільтрати та абсцеси черевної порожнини виникають в 1,1–10,5 % дітей [43]. У 40,3 % дітей причиною, що призвела до їх виникнення, є загальний перитоніт. Частота вторинного абсцедуючого оментиту після апендектомії з резекцією великого сальника досягає 4,5 %. Недіагностовані гнійники, у свою чергу, можуть призвести до інших післяопераційних ускладнень, таких як розлитий перитоніт, кишкова непрохідність, евертерація кишечника, кишкові нориці та інші [20, 33].

Виділяють такі безпосередні причини, що призводять до розвитку післяопераційних інфільтратів та абсцесів черевної порожнини: пізня госпіталізація хворих, неправильний вибір оперативного доступу та методу знеболення, пізня діагностика гнійно-запальних ускладнень та несвоєчасне виконання релапаротомії, поява в хірургічних стаціонарах стійких до антибіотиків штамів бактерій [21].

Спроби встановити значення особливостей мікрофлори для розвитку поширених або обмежених процесів не дали жодних даних для розшифровки їх патогенезу. У більшості випадках переважно висівалась *E.coli* в асоціації з мікроорганізмами сімейства *Enterobacteriaceae* й анаеробними бактеріями (Лібов С.Л., 1983; Пастернак І.І., 2007; Brook I., 2004). За даними С.М. Гусак (2013), А. Vade et al. (2000), Н.О. Davies et al. (2010), при формуванні абсцесів найбільш часто переважає анаеробна флора. Переважна більшість дослідників вважає, що перитоніт є результатом автоінфікування, що має, як правило, полімікробний характер. Збудником та ініціатором запалення служить ендогенна флора, що потрапила за межі шлунково-кишкового тракту [11, 37–39].

Проникнення мікробів у черевну порожнину є найважливішою патогенетичною ланкою в ланцюзі порушень захисних сил організму при перитоніті. У черевній порожнині створюються сприятливі умови для розмноження бактерій, що потрапили в неї. У цих умовах концентрація мікробів різко зростає і організм піддається масивному впливу безлічі екзо-/ендотоксинів. Характер флори, її патогенність обумовлюють тяжкість перебігу, результат захворювання. Найбільша увага дослідників спрямована на ідентифікацію анаеробної інфекції, тому що саме анаеробна флора найбільш часто призводить до тяжкого перебігу перитоніту або генералізації процесу [48].

Строки формування інфільтратів та абсцесів черевної порожнини після оперативного лікування різні. Зазвичай це перші 10 діб після операції.

У літературі запропонований термін «синдром п'ятого дня», що характеризує розвиток післяопераційного перитоніту на 5–6-ту добу після лапаротомії за рахунок анаеробної флори (Доржиев Б.Д., 2005). Причиною релапаротомії в дітей, раніше прооперованих з приводу деструктивного апендициту, в 17,6 % випадків є прогресуючий перитоніт.

При критичних станах, зумовлених хірургічною патологією, джерелом інфікування в основному є кишкова флора, що може призводити до розвитку бактеріємії та системної запальної відповіді організму. Під впливом хірургічного стресу, шоку порушується колонізаційна резистентність кишкової мікрофлори й виникають умови для транслокації бактерій безпосередньо через кишкову стінку в черевну порожнину, порталну систему [42, 47].

Однією з основних ланок впливу на організм дитини інфільтратів та абсцесів черевної порожнини в дітей є розвиток інтоксикаційного синдрому. Термін «системна ендотоксемія» введений у науковий обіг у кінці ХХ ст. Висловлено припущення про участь кишкового ендотоксину (як ініціюючого фактора) в патогенезі запального процесу (місцевого та системного), залежність тяжкості перебігу гнійно-септичних хірургічних захворювань черевної порожнини та їх ускладнень у дітей від ступеня ендотоксिनної агресії.

Крім того, важливу роль у розвитку ендотоксिनної агресії можуть відігравати й імунodefіцитні стани (які можуть бути і наслідком ендотоксिनної агресії), оскільки вектор біологічної дії ліполісахаридів (корисний або патогенний) визначається не тільки концентрацією його в системному кровотоку, але й активністю антиендотоксिनного імунітету [35].

У діагностиці важливе значення має локалізація, причина розвитку інфільтратів, абсцесів черевної порожнини в дітей. Труднощі діагностики внутрішньочеревних абсцесів, інфільтратів на ранніх стадіях їх формування однакостайно визнають усі дослідники [44].

Чимало наукових праць присвячено розробці засобів діагностики інфільтратів та абсцесів черевної порожнини в дітей. Традиційні лабораторні дані не є специфічними для діагностики внутрішньочеревних інфільтратів та абсцесів. Вони характеризують наявність запального процесу і певною мірою інтенсивність запалення.

Для діагностики абсцесів та інфільтратів черевної порожнини в дітей було запропоновано багато методів — електроміографія передньої черевної стінки, контактна термографія, інфрачервона термографія, теплобачення. Жоден метод не отримав значного поширення в практичній роботі і не впливав істотно на діагностику внутрішньочеревних інфільтратів та абсцесів.

Починаючи з 80-х років ХХ сторіччя з'являлися наукові праці, що вказують на високу специфічність (88–

98 %) і чутливість (до 96 %) ультразвукової діагностики (УЗД) інфільтратів та абсцесів черевної порожнини. Автори вважають, що в силу своєї неінвазивності ехографічне дослідження повинно посісти провідне місце в діагностиці абсцесів та інфільтратів черевної порожнини.

За даними О.О. Беляєвої (1997), мінімально стійко візуалізуються абсцеси діаметром 0,5–0,6 см. Для диференціальної діагностики інфільтрату від абсцесу необхідно проводити УЗД у динаміці. Однак при локалізації абсцесу в середніх відділах черевної порожнини його виявити складно, тому що кишечник створює серйозні труднощі для проникнення ультразвуку. Ж.А. Шамсієв із співавт. (2003) при оцінці інформативності методів дослідження інфільтратів та абсцесів черевної порожнини в ранньому післяопераційному періоді показав, що УЗД інформативне тільки в 57 % випадків. А.Г. Кригер із співавт. (2002) попереджає про можливість отримання хибнопозитивних і хибнонегативних результатів при УЗД і наполягає на ретельній оцінці всієї сукупності даних, отриманих у результаті обстеження хворого. С.І. Піманов із співавт. (1998) вказує, що діагностичні помилки при УЗД черевної порожнини досягають 10–35 % [32].

З появою спірального сканування, а потім і багатопланової комп'ютерної томографії (КТ) став явним стрімкий технічний прогрес і розширились можливості застосування комп'ютерної томографії [31, 50].

Терапія інфільтратів та лікування абсцесів черевної порожнини в дітей мають спільні риси та відмінності. З огляду на те, що найбільш частою причиною виникнення абсцесів та інфільтратів черевної порожнини у дітей є гострий деструктивний апендицит, основні принципи лікування будуть розглядатись з огляду на це [2].

При інфільтратах черевної порожнини без ознак нагноєння та кишкової непрохідності або поєднання з розлитим перитонітом призначають консервативну терапію — ліжковий режим, антибактеріальну терапію, фізіотерапевтичні методи, імунорегуючу та інфузійну терапію, що направлені на розсмоктування інфільтрату. При сприятливому перебігу відмічається поступове зменшення пухлиноподібного утворення та зникнення больового синдрому. У подальшому рекомендована апендектомія [3, 13, 18].

Висловлюються суперечливі думки про показання до апендектомії при виявленні апендикулярного інфільтрату [1]. Щодо вибору методу лікування однакостайно вирішується проблема обсягу операції. Щодо інфільтрату мають місце 2 протилежні точки зору. Перша — апендектомія обов'язкова. Друга — обсяг операції необхідно обмежити дренажуванням черевної порожнини в ділянці інфільтрату. Проблема стає ще більш актуальною, якщо інфільтрат ускладнений розлитим перитонітом або кишковою непрохідністю. На сьогодні загальноприйнятими термінами є «пухкий» і «щільний» апендикулярний інфільтрат. На цій підставі даються рекомендації, приймаються тактичні рішення. Однак однозначного визначення цих станів



запального процесу до цього часу не існує. Вважаємо, що пухкий інфільтрат пропальпувати неможливо, він не визначається ні при вагінальному, ні при ректальному дослідженні. Це інтраопераційний діагноз. На практиці зазвичай питання вирішується так: вдалося виділити апендикс із залучених в інфільтрат органів — пухкий; не вийшло — щільний інфільтрат. У той же час не можна не враховувати суб'єктивний фактор, коли в однаковій ситуації одному хірургу виділення відростка вдалося, а іншому — ні. Спроби апендектомії, на нашу думку, виправдані. Питання в тому, як далеко вони можуть зайти. У разі кровотечі, ушкодження порожнистого органа відступати складно або вже неможливо. Найбільш раціональна думка — в основу поняття «щільний» інфільтрат покласти морфологічну ознаку. Наявність грануляційної тканини ми вважаємо кардинальною ознакою щільного інфільтрату. Грануляційна тканина з'являється на 5-ту добу. Це встановлено експериментально й підтверджено клінічно, за часом тривалості хвороби, виявленими під час пальпації інфільтратами та характером виявлених на операції інфільтратів. Необхідно враховувати, що термін захворювання, визначений зі слів хворого, не завжди є надійним критерієм. Грануляційна тканина робить інфільтрат сформованим, щільним, клінічно пальпується об'ємне утворення. Інтраопераційно при наявності грануляційної тканини неможливо диференціювати залучені в запальний конгломерат органи і тканини, розділили зрошення, при їх розриві або розсіченні виникає кровоточивість. Дану ситуацію слід розцінювати як щільний інфільтрат, і в цьому випадку апендектомію не слід виконувати.

#### *Наша тактика при інфільтраті*

##### I. Загальні положення

— операція при інфільтраті є технічно складним оперативним втручанням, можливі тяжкі ускладнення;

— вимагає повноцінного знеболювання, достатнього доступу й ретельної ревізії, у тому числі на предмет онкологічного захворювання;

— ревізія починається після відмежування інфільтрату марлевими серветками від вільної черевної порожнини;

— у найближчому післяопераційному періоді лікування повинно відповідати такому при розлитому перитоніті, а в подальшому — терапія як при діагностованому до операції апендикулярному інфільтраті;

— нетипове розташування інфільтрату принципово визначає доступ і технічні прийоми, але не впливає на тактичні рішення.

##### 1. При пухкому інфільтраті:

###### а) без перитоніту:

— виконується апендектомія, виконується санація черевної порожнини, проводиться дренування і/або застосовується іригатор для введення антибіотиків, резекція сальника в межах здорових тканин;

— лігатурний метод апендектомії виключається;

— при виявленні пухкого інфільтрату під час ендоскопічної операції слід негайно перейти на відкрите втручання;

б) у поєднанні з перитонітом — серединна лапаротомія, апендектомія, санація та дренування черевної порожнини за загальноприйнятими правилами, видалення великого сальника.

в) у поєднанні з кишковою непрохідністю — виконується серединна лапаротомія, апендектомія, санація черевної порожнини, резекція великого сальника, відновлення прохідності кишечника і/або інтубація кишечника.

##### 2. При щільному інфільтраті:

###### а) без перитоніту:

— обсяг операції, у тому числі ендоскопічної, обмежується тампонадою (дренуванням) ділянки інфільтрату і/або введенням іригатора для антибіотиків.

б) у поєднанні з перитонітом — серединна лапаротомія, санація та дренування черевної порожнини, видалення великого сальника. Апендектомія при цьому не проводиться;

в) в окремих випадках, коли в утворенні інфільтрату беруть участь тільки червоподібний відросток і великий сальник, показана апендектомія з резекцією в межах здорових тканин сальника.

г) у поєднанні з кишковою непрохідністю — виконується серединна лапаротомія, санація та дренування черевної порожнини, видалення великого сальника. Залежно від поширеності процесу та стану хворого виконують:

— виключення місця перепони за допомогою термінальної стоми;

— виключення місця перепони за допомогою обхідного анастомозу. У такій ситуації проводиться обов'язкова інтубація кишечника.

В основі традиційних, відпрацьованих десятиліттями принципів хірургічного лікування абсцесів лежать три основних правила: адекватний розтин гнійного вогнища, якісна його санація з використанням методів хімічного й фізичного впливу та подальше дренування залишкової порожнини.

Накопичений досвід хірургічного лікування абсцесів черевної порожнини свідчить про розвиток післяопераційних ускладнень (Абакумов М.М. зі співавт., 2001; Дронов А.Ф. зі співавт., 2013).

Доступ до абсцесу черевної порожнини повинен бути максимально коротким. Однак на даний час існує багато суперечливих думок як щодо доступу до патологічного процесу, так і щодо подальшого лікування. У разі абсцесу черевної порожнини питання доступу нерозривно пов'язане з питанням ревізії черевної порожнини, оскільки необхідно не тільки виконати розкриття періапендикулярного абсцесу, а й при можливості виконати апендектомію та адекватно оцінити характер, форму і поширеність патологічного процесу. У загальній хірургії питання доступу при поширеному перитоніті в поєднанні з періапендикулярним абсцесом на сьогодні вирішено на користь широкої серединної лапаротомії. На думку більшості загальних хірургів, тільки в таких умовах можна виконати адекватну ревізію черевної порожнини та здійснити її повноцінну санацію.

Дитячі хірурги до питання доступу підходять більш неоднозначно. Найбільш популярний у дитячій хірургії доступ Волковича — Дьяконова. Його прихильники вважають, що широкий розріз у правій здухвинній ділянці при апендикулярних абсцесах у дітей дозволяє виконати апендектомію з адекватною санацією та ревізією черевної порожнини менш травматично, ніж при серединній лапаротомії [5, 17].

А.Т. Пулатов зі співавт. (1994) при апендикулярних абсцесах рекомендує використовувати поперечні розрізи. При великих абсцесах, що не викликають сумніву, та у випадках, коли нема потреби виконувати апендектомію, доцільним вважається доступ за Пироговим. При локалізації періапендикулярного абсцесу в дугово-просторі виконують розтин і дренивання абсцесу через пряму кишку.

Останніми роками в клінічну практику впроваджуються малоінвазивні технології, у тому числі при лікуванні абсцесів черевної порожнини — лікування абсцесів черевної порожнини під контролем ультразвукового сканування або КТ, лапароскопія [28, 31, 32, 46, 49, 50].

Санація черевної порожнини та порожнини абсцесу — одне з найбільш дискусійних питань, що зберігають свою актуальність протягом усього періоду хірургічного лікування. Тяжкість стану хворого всі дослідники пов'язують з наявністю та поширеністю в черевній порожнині ексудату, ступенем його мікробної контамінації. Природно, що основним завданням операції, поряд з усуненням джерела інтраабдомінальної інфекції, є видалення ексудату з черевної порожнини. Саме спосіб евакуації ексудату з черевної порожнини як інтраопераційно, так і в післяопераційному періоді є предметом тривалої суперечки хірургів [29].

Найбільшу популярність отримав фізіологічний розчин, як самостійно, так із додаванням різних антибактеріальних препаратів. Частина хірургів вважає достатньою аспірацію ексудату при будь-яких формах перитоніту. Основні аргументи прихильників відмови від промивання черевної порожнини ґрунтуються на таких положеннях: очеревина є потужною захисною системою організму; промивання черевної порожнини призводить не тільки до поширення інфекції, але й до структурних пошкоджень мезотеліоцитів, що призводить до пригнічення механізмів природного захисту й стимуляції спайкового процесу (Баїров Г.А. із співавт., 1997; Рошаль Л.М. із співавт., 1996; Schein M., 1988) [6].

Ідея дренивання черевної порожнини є дискусійною [26]. Дренивання абсцесів черевної порожнини є обов'язковим. Однак щодо використання методу дренивання думки розходяться. Для дренивання черевної порожнини найбільш часто використовують трубку часті дренажі [34, 36].

Щодо кількості дренажів теж немає однозначності, використовують як декілька дренажів, так і один.

Незалежно від локалізації та етіології інфільтратів та абсцесів черевної порожнини спільні напрямки в їх лікуванні такі: антибактеріальна терапія, інфузій-

на та імунорегуюча терапія, лікувальна фізкультура та інше [14, 41].

Отже, як засвідчують дані літератури, проблеми діагностики, лікування, профілактики інфільтратів та абсцесів черевної порожнини у дітей у сучасній медицині залишаються невирішеними. Апендикулярний інфільтрат діагностується в 0,2–14,6 % дітей (Карасева О.В., 2006; Сажин В.П., 2011). Частота формування періапендикулярних абсцесів у дітей коливається від 1,5 до 12,6 % (Долецкий С.Я., 1982; Кригер А.Г., 2002; Глагович М.В., 2006; Аверин В.І., 2015). Атипівість клінічної картини пов'язують з атиповою локалізацією червоподібного відростка в 61 % дітей (Лібов С.Л., 1983; Подкаменев В.В., 2003; Пронін В.О., 2007). Поєднання обмеженого та розлитого перитоніту зустрічається в 43,3 % випадків серед дітей з апендикулярним перитонітом (Щитиніна В.Є. зі співавт., 1980; Рошаль Л.М., 2005). За даними літератури, частота запальних захворювань великого сальника становить 0,28–1,2 % від усіх екстрених оперативних втручань у дітей (Дронов А.Ф. зі співавт., 2003; Піддубний І.В. 2003; Некрутов О.В., 2007). Післяопераційні інфільтрати та абсцеси черевної порожнини виникають в 1,1–10,5 % у дітей (Гумєвов А.А., 2010; Русак П.С., 2013).

Особливості перебігу даної патології, що з'явилися останніми роками, призводять до діагностичних і тактичних труднощів, неправильної оцінки клінічних даних і помилок в лікуванні, що, у свою чергу, погіршує результати лікування дітей з хірургічною патологією. Необхідні подальші глибокі клініко-мікробіологічні, імунологічні, експериментальні дослідження хірургічної інфекції у дітей з інфільтратами та абсцесами черевної порожнини.

## Список літератури

1. Аванесова В.А. Клиника, диагностика и лечение апендикулярного инфильтрата / В.А. Аванесова, А.С. Ермолова, Г.В. Пахомова // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2008. — № 12. — С. 8-11.
2. Аверин В.И. Лечение апендикулярного перитонита у детей на современном этапе / В.И. Аверин, А.И. Гринь, А.И. Севковский // Хирургия. Восточная Европа. — 2015. — № 3. — С. 82-86.
3. Галанкина И.Е. Особенности поражения червеобразного отростка после апендикулярного инфильтрата и периапендикулярного абсцесса / И.Е. Галанкина, Г.В. Пахомова, В.А. Аванесова // Российский медицинский журнал. — 2010. — № 6. — С. 12-13.
4. Гульмурадов Т.Г. Диагностика и лечебная тактика при апендикулярном инфильтрате / Т.Г. Гульмурадов, Б.Д. Бобоев, О.М. Новикова // Хирург. — 2007. — № 5. — С. 7-11.
5. Долецкий С.Я. Осложненный аппендицит у детей / С.Я. Долецкий, В.Е. Щитинин, А.В. Арапова — Л.: Медицина, 1982. — 189 с.
6. Карасева О.В. Абсцедирующие формы апендикулярного перитонита у детей: Дис... д-ра мед. наук: 14.00.35 / Карасева Ольга Виталиевна. — М., 2006. — 269 с.

7. Лечение аппендикулярного перитонита у детей / О.В. Карасева, Л.М. Рошаль, А.В. Брянцев [и др.] // *Детская хирургия*. — 2007. — № 3. — С. 23-27.
8. Лечение острого аппендицита и его осложнений у детей / П.В. Онищенко, М.И. Лициновский, В.П. Окопный [и др.] // *Вісник Вінницького державного медичного університету*. — Вінниця, 2007. — Т. 11, № 1/2. — С. 293-294.
9. Лечение периаппендикулярного абсцесса у детей с использованием возможностей ультразвукового контроля / И. Клепиков, Х. Назар, А. Кесслер [и др.] // *Детская хирургия*. — 2004. — № 1. — С. 7-9.
10. Либов С.Л. Ограниченные перитониты у детей / С.Л. Либов. — М.: Медицина, 1983. — 184 с.
11. Литвяков М.А. Некоторые особенности чувствительности к антибактериальным препаратам при аппендиците, аппендикулярном перитоните у детей / М.А. Литвяков, В.И. Аверин, В.М. Семенов // *Хирургия. Восточная Европа*. — 2015. — № 3. — С. 88-92.
12. Лікування абсцесів черевної порожнини у дітей / Є.М. Гриценко, М.І. Гриценко, Г.К. Разуваєва [та ін.] // *Харківська хірургічна школа*. — Х., 2010. — № 3. — С. 53-54.
13. Маркович А.А. Комплексное лечение послеоперационных инфильтратов брюшной полости / А.А. Маркович // *Харківська хірургічна школа*. — 2012. — № 2. — С. 104-107.
14. Мельниченко М.Г. Етапне відновлювальне лікування дітей з апендикулярним перитонітом: Автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора мед. наук: спец. 14.01.09 — «Дитяча хірургія» / М.Г. Мельниченко. — К., 2010. — 41 с.
15. Некрутов А.В. Большой сальник: морфофункциональные особенности и клиническое значение в педиатрии / А.В. Некрутов, О.В. Карасева, Л.М. Рошаль // *Вопросы современной педиатрии*. — 2007. — Т. 6, № 6. — С. 58-63.
16. Оментит как послеоперационное осложнение острого аппендицита у детей / В.Н. Грона, В.З. Москаленко, В.К. Литовка [та ін.] // *Клінічна хірургія*. — К., 2004. — № 11/12. — С. 23.
17. Особливості лікування апендикулярного перитоніту в дітей / О.Г. Момотов, Г.А. Літвінов, А.О. Момотов [та ін.] // *Український медичний альманах*. — 2007. — Т. 10, № 4. — С. 119-122.
18. Отсроченная лапароскопическая аппендэктомия у больных с перенесенным аппендикулярным инфильтратом или абсцессом / А.В. Сажин, А.П. Чадаев, С.В. Мосин, А.Т. Мирзоян // *Эндоскопическая хирургия*. — 2007. — № 1. — С. 146-147.
19. Паршиков В.В. Острый аппендицит и его осложнения у детей: клиника, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие для студентов, клинических ординаторов и врачей / В.В. Паршиков, Н.В. Козулина, И.Ю. Карпова. — Н. Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2006. — 40 с.
20. Післяопераційні ускладнення гострого апендициту в дітей. Лікування та профілактика (огляд літератури) / В.С. Коноплицький, Б. Шмайсані, Є.Є. Лойко [та ін.] // *Шпитальна хірургія*. — 2001. — № 3. — С. 180-185.
21. Подкаменев В.В. Факторы риска послеоперационных осложнений при аппендикулярном перитоните у детей / В.В. Подкаменев, Б.Д. Доржиев, Н.И. Михайлов // *Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН*. — 2005. — № 3. — С. 320-321.
22. Послеоперационные осложнения при аппендикулярных перитонитах у детей. Анализ по материалам клиники / А.Г. Момотов, Г.А. Литвинов, О.А. Яровая [и др.] // *Український медичний альманах*. — 2008. — Т. 11, № 4. — С. 103-104.
23. Пронин В.О. Патология червеобразного отростка и аппендэктомия / В.О. Пронин, В.В. Бойко. — Х.: СИМ, 2007. — 271 с.
24. Пузич Я.І. Деякі аспекти лікування ускладнених форм апендициту у дітей в умовах загальнохірургічного відділення / Я.І. Пузич // *Одеський медичний журнал*. — 2002. — № 1. — С. 110-111.
25. Рибальченко В.Ф. Гострий оментит у дітей: класифікація та вибір хірургічної тактики / В.Ф. Рибальченко, П.С. Русак // *Шпитальна хірургія*. — 2014. — № 1. — С. 88.
26. Рибальченко В.Ф. До питання про дренивання черевної порожнини при апендикулярному перитоніті у дітей / В.Ф. Рибальченко, П.С. Русак, О.Б. Доманський // *Шпитальна хірургія*. — 2014. — № 1. — С. 108.
27. Рошаль Л.М. К вопросу о классификации острого аппендицита и его осложнений / Л.М. Рошаль, О.В. Карасева // *Российский педиатрический журнал*. — 2006. — № 2. — С. 34-38.
28. Русак П.С. Малоінвазивні технології в лікуванні абсцесів черевної порожнини у дітей / П.С. Русак // *Хірургія дитячого віку*. — 2013. — № 2. — С. 48-53.
29. Савельев В.С. Перитонит и эндотоксинавая агрессия / В.С. Савельев, В.А. Петухов. — М., 2012. — 326 с.
30. Сажин В.П. Дифференцированный подход к аппендэктомии после аппендикулярного инфильтрата / В.П. Сажин, Д.Е. Климов, И.В. Сажин // *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. — 2011. — № 10. — С. 25-29.
31. Сигаев Б.Е. Компьютерная диагностика острого аппендицита и его осложнений у детей / Б.Е. Сигаев, Л.П. Мищенко // *Актуальні питання лікування дітей з хірургічною патологією: Збірник наукових праць науково-практичної конференції з міжнародною участю, 22-23 листопада 2012 р.* — К., 2012. — С. 36-37.
32. Синенкова Н.В. Роль ультразвукового исследования в диагностике и лечении абсцессов брюшной полости у детей / Н.В. Синенкова // *Альманах клинической медицины*. — 2002. — № 5. — С. 67-73.
33. Султангужин А.Ф. Прогнозирование и ранняя диагностика послеоперационных внутрибрюшных осложнений у детей / А.Ф. Султангужин, А.А. Гумеров // *Медицинский вестник Башкортостана*. — 2010. — Т. 5, № 5. — С. 61-65.
34. Цуман В.Г. Гнойно-септические осложнения острых хирургических заболеваний у детей. / В.Г. Цуман, А.Е. Машков — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. — 288 с.



35. Эндотоксиновая агрессия как причина послеоперационных осложнений в детской хирургии: новые перспективы профилактики / М.В. Мешков, Ю.К. Гамаулин, В.Б. Иванов, М.Ю. Яковлев. — М.: КДО-тест, 2007. — 143 с.
36. Abdominal drainage to prevent intra-peritoneal abscess after open appendectomy for complicated appendicitis (Review) / Y. Cheng, S. Zhou, R. Zhou [et al.] // *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Электронный ресурс]. — 2015. — Issue 2. — 39 p. — Режим доступа: <http://www.thecochranelibrary.com>.
37. Acute abdomen caused by *Salmonella typhi* acute appendicitis / A. Manganaro, P. Impellizzeri, A. Manganaro [et al.] // *Minerva pediatrica*. — 2006. — Vol. 58 (2). — P. 203-205.
38. Bacterial studies of complicated appendicitis over a 20-year period and their impact on empirical antibiotic treatment / F. Schmitt, P. Clermidi, M. Dorsi [et al.] // *Pediatric Surgery*. — 2012. — Vol. 47 (17). — P. 2055-2062.
39. Bacteriology and antibiotic susceptibility of community-acquired intraabdominal infection in children / W.J. Lin, W.T. Lo, C.C. Chu [et al.] // *Journal of Microbiology, Immunology & Infection*. — 2006. — Vol. 39 (3). — P. 249-254.
40. Brook I. Intraabdominal, retroperitoneal and visceral abscesses in children / I. Brook // *European Journal of Pediatric Surgery*. — 2004. — Vol. 14(4). — P. 265-273.
41. Convalescent phase outpatient parenteral anti-infective therapy for children with complicated appendicitis / J.S. Bradley, C.E. Behrendt, A.C. Arrieta [et al.] // *Pediatric Infectious Disease*. — 2001. — Vol. 29(1). — P. 19-24.
42. Davies H.O. Peritoneal fluid culture in appendicitis: review in changing times / H.O. Davies, N.A. Alkhamisi, P.M. Dawson // *International Journal of Surgery*. — 2010. — Vol. 8 (6). P. 426-429.
43. Determinants of postoperative abscess occurrence and percutaneous drainage in children with perforated appendicitis / S. Emil, S. Elkady, L. Shbat [et al.] // *Pediatric Surgery International*. — 2014. — Vol. 30(12). — P. 1265-1271.
44. Diagnostic value of blood inflammatory markers for detection of acute appendicitis in children / U. Sack, B. Biereder, T. Elouahidi [et al.] // *BMC Surgery*. — 2006. — Vol. 28. — P. 6-15.
45. Henry M.C. Risk factors for the development of abdominal abscess following operation for perforated appendicitis in children: a multicenter case-control References study / M.C. Henry, A. Walker, B.L. Silverman [et al.] // *Archives of surgery*. — 2007. — Vol. 142. — P. 236-241.
46. Image-guided drainage of multiple intraabdominal abscesses in children with perforated appendicitis: an alternative to laparotomy / J.W. McCann, S. Maroo, P. Wales [et al.] // *Pediatric Radiology*. — 2008. — Vol. 36(6). — P. 661-668.
47. Pediatric appendicitis: The prevalence of systemic inflammatory response syndrome upon presentation and its association with clinical outcomes / A. Raines, T. Garwe, R. Wicks [et al.] // *Pediatric Surgery*. — 2013. — Vol. 48. (12). — P. 2442-2445.
48. Prolonged Antibiotic Treatment does not Prevent Intra-Abdominal Abscesses in Perforated Appendicitis / B.G. Adam, K. Paritosh, T. Mahesh [et al.] // *Pediatric Radiology*. — 2011. — Vol. 41(8). — P. 993-999.
49. Routine ultrasound and limited computed tomography for the diagnosis of acute appendicitis / B.R. Toorenvliet, F. Wiersma, R.F. Bakker // *World Journal of Surgery*. — 2010. — Vol. 34 (10). — P. 2278-2285.
50. The usefulness of CT guided drainage of abscesses caused by retained appendicoliths / O. Buckley, T. Geoghegan, P. Ridgeway [et al.] // *European Journal of Radiology*. — 2006. — Vol. 60 (1). — P. 80-83.

Отримано 19.08.15 ■

Демиденко Ю.Г.

Черниговская областная детская больница, г. Чернигов, Украина

## ИНФИЛЬТРАТЫ И АБСЦЕССЫ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В УРГЕНТНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

**Резюме.** В работе представлены данные литературы об этиологии, частоте выявления инфильтратов и абсцессов брюшной полости у детей, их диагностике и выборе метода лечения.

**Ключевые слова:** инфильтрат брюшной полости, абсцесс брюшной полости, диагностика, лечение.

Demidenko Yu.H.

Chernihiv Regional Child Hospital, Chernihiv, Ukraine

## INTRAABDOMINAL INFILTRATES AND ABSCESSES IN URGENT PEDIATRIC SURGERY

**Summary.** The paper presents literature data about the etiology, the incidence of intraabdominal infiltrates and abscesses in children, their diagnosis and choice of treatment.

**Key words:** intraabdominal infiltration, intraabdominal abscess, diagnosis, treatment.