

ХІРУРГІЯ

© Г.М. Коваль, Ю.С. Лозинський, О.В. Леошик, Ф.М. Павук, О.І. Петричко, Ондраш Коваль, 2017

УДК 616-002.3-039.11-06:617.55-089.86]-07-08

Г.М. КОВАЛЬ¹, Ю.С. ЛОЗИНСЬКИЙ⁴, О.В. ЛЕОШИК⁴, Ф.М. ПАВУК⁵, О.І. ПЕТРИЧКО²,
ОНДРАШ КОВАЛЬ⁴

¹ Ужгородський національний університет, медичний факультет, кафедра мікробіології, вірусології з курсом інфекційних хвороб; ² кафедра анатомії людини та гістології; ³ кафедра хірургічних хвороб, Ужгород;

⁴ Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, медичний факультет, кафедра хірургічних хвороб, Львів;

⁵ Лікарня (NsP), Краловський Члмець, Словацька Республіка

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ РАННІХ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ПАРАКОЛОСТОМІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ

Аналіз ранніх гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень у 102 хворих показав, що поверхневі нагноєння діагностовано у 76 хворих (74,5 %), параколомостомічні абсцеси – у 18 хворих (17,6 %), параколомостомічні флегмони – у 8 хворих (7,8 %). Основними збудниками інфекції у 71,1 % випадків були ентеробактерії, де переважала кишкова паличка, ентеро- і стрептококи в 19,9 %, рідше анаероби – в 9,0 % випадків. Окрім запальних проявів гнійних ускладнень і місцевих змін, при використанні ультразвукового дослідження була можливість диференціювати лігатурну норицю від абсцесу та флегмони, оцінити структуру, розташування, форму та їх розміри, наявність норицевих ходів і їхній зв'язок з очеревинною порожниною.

Ключові слова: колостома, параколомостомічні ускладнення, лігатурна нориця

Вступ. Відомості про клінічні прояви, діагностику і лікування ранніх ускладнень колостоми неоднозначні. Одні автори вважають, що для діагностики і лікування ранніх гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень достатньо використовувати звичайні засоби і методи, що застосовуються в хірургії, інші вважають, що ці ускладнення вимагають застосування спеціальних засобів і методів, що дозволяють швидко і ефективно виявити та ліквідувати розвинуті параколомостомічні ускладнення [3, 4, 5].

За даними літератури, не зважаючи на успішний розвиток антибактеріальної терапії і використання асептики та антисептики, тенденції до зниження кількості гнійно-запальних ускладнень у післяопераційному періоді не спостерігається [1, 2].

Мета дослідження. Вивчити клінічні прояви ранніх гнійно-запальних ускладнень колостоми та особливості їх діагностики і лікування.

Матеріали та методи. Ранні гнійно-запальні параколомостомічні ускладнення діагностовано у 102 хворих. Поверхневі нагноєння виявлено у 76 (74,5 %) пацієнтів, параколомостомічні абсцеси – у 18 хворих (17,6 %), параколомостомічні флегмони – у 8 (7,8 %) хворих. У післяопераційному періоді

при больовому синдромі навколо колостоми протягом 72 годин, гіперемії, інфільтрації та набряку навколо стоми, погіршення самопочуття пацієнта усім хворим виконували ультразвукове дослідження параколомостомічної ділянки.

Враховуючи наявність патогенної мікрофлори в рані, ультразвукове обстеження виконували згідно з сучасними вимогами асептики, при цьому, на оглядовий датчик одягали захисний чохол і використовували стерильний ультразвуковий гель. Для оцінки лігатурних нориць та кавернозних нагноєнь навколо параколостоми використовували лінійний датчик 12 мГц. У випадку підозри на абсцес або флегмону чи норицевий хід, який розташувався глибоко, при значній товщині підшкірної клітковини, використовували конвексійний датчик 5,0–7,5 мГц. При підозрі на зв'язок гнійника або норицевого ходу з очеревинною порожниною використовували також конвексійний датчик.

Огляд органів черевної порожнини у хворих починали від ділянки колостоми, змінюючи кут нахилу датчика в напрямку від стоми до периферії. Виявляли зону лігатури або нориці, визначали напрямок норицевого ходу, його розміри (довжину, діаметр), наявність осумкованої рідини, розміри та форму порожнини, наявність

зв'язку з очеревинною порожниною, розповсюдженість інфільтрату в навколишніх тканинах, особливості вмісту.

Виділення з ран пацієнтів (гній, рановий ексудат, дренаж тощо) для спрощення процедури ідентифікації одержаних ізолятів мікроорганізмів висівали одразу на хромогенні поживні середовища нового покоління із напівавтоматичним та автоматичним методами типування бактерій з використанням біохімічних та комбінованих тест-систем API та VITEK2. Виділені та ідентифіковані штами досліджували на їх чутливість до новітніх антибіотиків на середовищі АГВ диск дифузійним методом за Бауер-Кірбі з використанням дисків виробництва фірм BioRad та OXOID у автоматичному режимі їх нанесення. В залежності від діаметра зон затримки росту мікроорганізмів навколо дисків з антибіотиками штами ідентифікували до чутливих, помірно стійких або стійких (резистентних). При оцінці активності антибіотиків користувалися критеріями виробника дисків, а також стандартами EUCAST (2009).

Результати досліджень та їх обговорення. Поверхнєве нагноєння проявлялося запаленням шкірно-слизового (або шкірно-серозного) сполучення, яке могло розвинутися внаслідок інфікування швів, накладених між шкірою і слизовою (серозною) оболонкою виведеної кишки. Це запалення розповсюджувалося і на підшкірну клітковину.

Клінічна картина поверхнєвого нагноєння була основою для його діагностики. До об'єктивних симптомів належать: температура тіла, динаміка змін морфологічного аналізу крові і лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ) за Кальф-Каліфом. Місцевими симптомами вважали: гіперемію шкіри, набряклість, інфільтрацію тканин у ділянці сполучення стінки кишки зі шкірою, кількість і характер виділень.

Поверхнєві нагноєння м'яких тканин у ділянці колостоми зазвичай розвивалися у перші 3–5 діб після операції (у 96 хворих – 94,1%), рідше – на 6–10 добу (у 6 хворих – 5,9%). Зміни загального стану хворого з колостою залежали, перш за все, від тяжкості основного захворювання і характеру операції. Загальна реакція організму, як правило, залежала від важкості захворювання та характеру місцевого гнійного процесу.

При поверхнєвому нагноєнні параколостомічної рани самопочуття хворого погіршувалося незначно. Якщо при неускладненому перебігу біль у ділянці колостоми був ниючого характеру, незначної інтенсивності і зникав через 2–3 доби після операції, то при поверхнєвому нагноєнні біль поступово посилювався і нерідко набував пульсуючого, смикаючого характеру. Температурна реакція у більшості випадків виражалася в стійкому її підвищенні з першого дня після операції до субфебрильних показників. Підвищення температури тіла було важливим симптомом, вказуючи на можли-

вий розвиток нагноєння в ділянці післяопераційних ран, зокрема і в ділянці колостоми.

Зміни морфологічного складу крові проявлялися підвищенням показників ШОЕ до 20–30 мм/г і більше, зростанням кількості лейкоцитів зі зсувом лейкоцитарної формули вліво, лейкоцитарним індексом інтоксикації (ЛІІ), що дорівнює у здорових людей $1,0 \pm 0,5$, а при поверхнєвому нагноєнні перевищував 1,5.

Місцево при розвитку поверхнєвого нагноєння спостерігали: набряк слизової (або серозної) оболонки виведеної кишки, набряк та інфільтрацію шкіри і підшкірної клітковини навколо колостоми, гіперемію шкіри і локальну гіперемію. Накладені по окружності колостоми шви «врізалися» в м'які тканини і розмокали. Шовний матеріал набухав. На 4–6 добу після операції внаслідок ефектів капілярності і фітільності з ін'єкцій на шкірі поряд із лігатурами з'являвся гнійний вміст. Крім того, гнійне виділення просочувалося на обмеженій ділянці в щілині між шкірою і стінкою товстої кишки. При різних варіантах перебігу в клінічній картині міг переважати будь-який симптом запалення.

Необхідно відзначити, що у 15 % хворих гнійний процес відбувався зі стертою клінічною картиною. Це пов'язано, в основному, з порушенням імунного захисту в онкологічних хворих і наявністю тяжких супутніх хвороб. Якщо при стрімкому перебігу місцевої гнійної інфекції діагностика зазвичай не викликала труднощів, то млявий, малосимптомний розвиток нагноєння був набагато складнішим для об'єктивної оцінки. Загальний стан хворих при цьому майже не погіршувався: зазначалося лише невелике нездужання, стійкий і тривалий субфібрилітет. Місцеві зміни зазвичай обмежувалися незначним набряком та інфільтрацією тканин; нерідко визначалася лише одна із цих ознак.

Важливо, що при незначних клінічних симптомах, гнійний процес міг бути дуже обширним і нерідко виявлявся лише при розвитку масивних затьоків або різкому погіршенні стану хворого. Ось чому сукупність навіть слабо виражених симптомів ускладнення вимагає настороженості й виконання максимуму діагностичних прийомів. При ультразвуковому обстеженні виявлялися лігатурні мікроабсцеси з прямим норицевим ходом (рис. 1).

Стертість клінічних ознак нагноєння характерна і для початкового періоду розвитку анаеробної неклостридіальної інфекції (у 2 хворих (1,9 %)), які проявлялися тільки на 6–9 добу після операції. Характерною особливістю розвитку анаеробної неклостридіальної інфекції було швидке розповсюдження гнійного процесу на оточуючі життєздатні тканини при повній відсутності ознак демаркації. Перебіг заживлення рани був затяжним.

Вивчено дані 104 бактеріологічних досліджень виділення з порожнини параколостомічного гніюника у 52 хворих із ранніми ускладненнями колос-

томи (після розтину гнійника і в процесі лікування): при поверхневому нагноєнні – у 30 пацієнтів (29,4 %), параколомічних абсцесах – у 15 пацієн-

тів (14,7 %) і флегмонах – у 7 пацієнтів (6,8 %). Результати бактеріологічних досліджень наведені в таблиці 1.



Рис. 1. Ультразвукова візуалізація лігатурного мікроабсцесу з прямим норицевим ходом

Таблиця 1

Характеристика мікрофлори рани у хворих із ранніми гнійно-запальними параколомічними ускладненнями

Збудник	Кількість досліджень із виявленими мікроорганізмами		
	Після розкриття гнійника (n=52) Колонісуючі одиниці	В процесі лікування (n=52) Колонісуючі одиниці	Всього (% відно- сно 104 дослі- джень)
Аеробні мікроорганізми:			
<i>Staphylococcus aureus</i>	7	19	25,0
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	–	1	0,9
<i>Streptococcus spp.</i>	–	4	3,8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	5	5,7
<i>Proteus vulgaris</i>	2	2	3,8
<i>Escherichia coli</i>	39	46	81,7
<i>Enterobacter spp.</i>	2	4	5,7
<i>Enterococcus spp.</i>	3	6	8,6
<i>Citrobacter spp.</i>	1	–	0,9
Анаеробні мікроорганізми:			
<i>Bacteroides spp.</i>	3	2	4,8
<i>Fusobacterium spp.</i>	1	1	1,9
<i>Peptococcus spp.</i>	2	1	2,8
<i>Peptostreptococcus spp.</i>	2	–	1,9
<i>Bifidobacterium spp.</i>	–	1	0,9
<i>Eubacterium spp.</i>	1	–	0,9

Встановлено, що упродовж першої доби після розтину і санації параколомічного гнійника домінувала грамнегативна мікрофлора; грам-

негативні палички кишкової групи, в тому числі в асоціації з неспоростворюючими анаеробами (пептококи, пептострептококи, бактероїди, фу-

зобактерії). Через 5–7 діб після хірургічної обробки гнійника спостерігалися зміни, які характеризувалися збільшенням бактерій кишкової групи і появою кокової мікрофлори.

Основними збудниками інфекції у хворих з ранніми гнійно-запальними параколомостомічними ускладненнями були ентеробактерії (71,1%), при цьому, домінувала кишкова паличка, ентеро- і стрептококи висівалися у 19,9% випадків. Рідше в гнійному виділенні були анаероби – у 9,0% випадків. Антибактеріальну терапію проводили з урахуванням чутливості антибіотиків до виділеної мікрофлори параколомостомічного гнійника. Велике значення для діагностики поверхневого нагноєння мала ревзія ділянки контакту шкіри і слизової (або серозної) оболонки товстої кишки, яка показана при наявності будь-яких ознак ускладнення або підозрі на можливість його розвитку. Спочатку її можна було виконати, не знімаючи швів, шляхом розведення країв рани. Якщо при цьому виявлялася ділянка некрозу або навіть невелика кількість гнійного або серозного ексудату, то факт нагноєння ставав безсумнівним.

Параколомостомічний абсцес спостерігався у 18 хворих, що склало 2,7% від загальної кількості оперованих. Частіше абсцеси формувалися в підшкірній клітковині (14 спостережень – 72,8%), рідше – під апоневрозом (4 випадки – 22,2%). Причиною виникнення абсцесів було проникнення гнійнородних мікробів із просвіту товстої кишки, з черевної порожнини при перитоніті, а також внаслідок поверхневого нагноєння параколомостомічних тканин, некрозу, ретракції і перфорації кишки в колостомі. Параколомостомічний абсцес формувався, як правило, впродовж 5–7 діб.

Місцево над ділянкою гнійника відзначалася припухлість і гіперемія шкіри. Лише при глибокому розташуванні абсцесу (під апоневрозом) ці симптоми були відсутні. Біль у ділянці колостоми поступово посилювався, був пульсуючим, смикаючого характеру. Важливою ознакою параколомостомічного абсцесу при наявності інших ознак гострого запалення є симптом флюктуації, проте, на відміну від абсцесів іншої локалізації, він виявлявся рідко (у 3 хворих – 16,7%). Особливістю перебігу гнійників у підшкірній клітковині було те, що часто відбувалося мимовільне спорожнення поверхневого абсцесу назовні між стінкою товстої кишки і шкірою (у 5 хворих – 27,8%). Значну загрозу становив прорив підапоневротичного гнійника у черевну порожнину і розвиток розлитого гнійного перитоніту (у 2 хворих – 11,1%). Стійке підвищення температури тіла пацієнтів з першого дня після операції до 38–39°C відносилося до загальних проявів значного погіршення стану хворого, у частини хворих (16,7%) наявною була гектична лихоманка, а також лейкоцитоз із зрушенням лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ до 40 мм/г і більше, підвищення ЛПІ до 2,0–2,5.

Основою для діагностики параколомостомічного абсцесу слугували наведені вище клінічні ознаки. Для верифікації діагнозу користувалися звичайними методами: ревзією параколомостомічних тканин шляхом розведення країв рани навколо колостоми, пункцією абсцесу. З інструментальних методів дослідження застосовували ультразвукову діагностику за допомогою якої чітко визначалася осумкована порожнина (рис. 2).

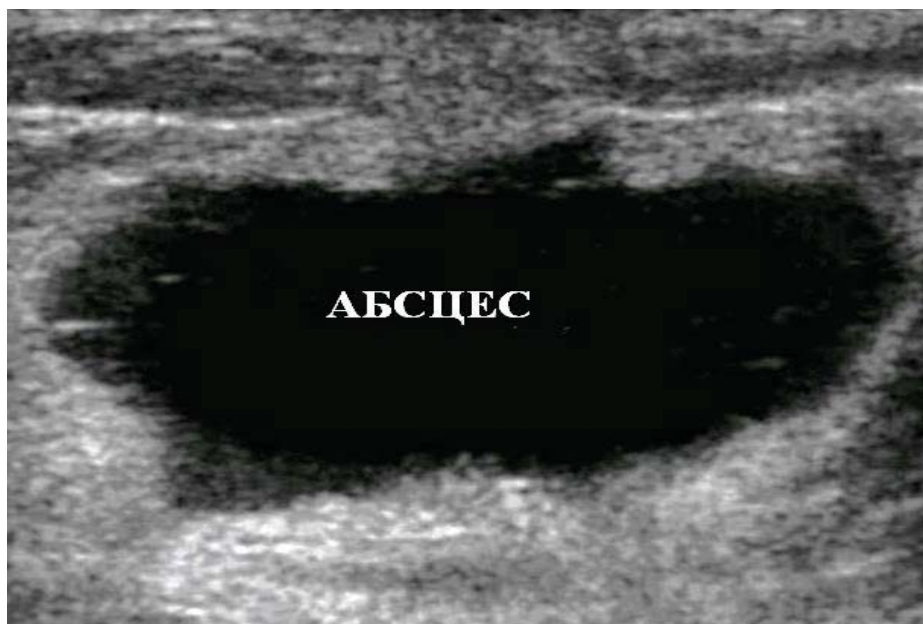


Рис. 2. Ультразвукова візуалізація підапоневротичного абсцесу в ділянці колостоми.

Параколомостомічна флегмона – гостре розлите запалення клітковинних просторів черевної стінки навколо виведеної кишки або в безпосередньому віддаленні від колостоми. На відміну від абсцесу,

при флегмоні процес не обмежувався, а розповсюджувався по м'яких клітковинних просторах. Параколомостомічна флегмона формувалася, як правило, впродовж 7–10 діб (рис. 3).



Рис. 3. Ультразвукова візуалізація епіфасціальної флегмони в безпосередній близькості від колостоми.

Збудниками параколомостомічної флегмони у більшості випадків були кишкова паличка, золотистий стафілокок і синьогнійна паличка в поєднанні з анаеробами. Мікроби проникали в клітковину з просвіту товстої кишки, з очеревинної порожнини при перитоніті, а також внаслідок поверхневого нагноєння, параколомостомічного абсцесу, некрозу, ретракції і перфорації кишки у просвіт колостоми. Частіше розлите гнійне запалення розвивалося у підшкірній клітковині (епіфасціальна флегмона) – у 6 хворих (75,0%), рідше – у міжм'язових клітковинних просторах (субфасціальна флегмона) – у 2 пацієнтів (25,0%).

Клініка параколомостомічної флегмони характеризувалася швидкою появою і розповсюдженням болючої припухлості, розлитим почервонінням шкіри над нею, високою температурою (40°C і більше), болем у ділянці колостоми. Спочатку припухлість була щільним інфільтратом, потім вона пом'якшувалася і виникав симптом флюктуації. При ультразвуковому обстеженні виявляли розповсюджені рідинні утвори різної величини у різних клітковинних просторах. Клінічний перебіг флегмони рідко був сприятливим. Частіше траплялися злоякісні форми, коли процес швидко прогресував, захоплюючи великі ділянки підшкірної і міжм'язової клітковини та супроводжувався в'язкою інтоксикацією у 5 хворих (62,5%).

Захворювання нерідко починалося раптово, з підвищення температури тіла, ознобу, головного болю, загального нездужання. Температура була тільки гектичною, з великими перепадами. Від-

значався високий лейкоцитоз і виражений нейтрофілоз, підщення ЛПІ вище 3,0. Особливістю перебігу параколомостомічної флегмони було те, що інколи траплялося мимовільне випорожнення гнійника назовні між стінкою товстої кишки і шкірою або тотальне нагноєння серединної рани у хворих із колостомією (у 3 хворих – 37,5%). Значну загрозу життю хворого становив прорив підапоневротичної флегмони в черевну порожнину і розвиток розлитого гнійного перитоніту в одного хворого (12,5%).

Основою для діагностики параколомостомічної флегмони слугували вищеназвані клінічні ознаки. Для верифікації діагнозу проводили ревізію параколомостомічних тканин шляхом розведення країв рани по колу колостоми, пункцією та дрениванням гнійника.

Висновки. 1. Поверхнєві нагноєння параколомостомічної рани розвиваються у 94,1% випадків, абсцеси та флегмони – в решті гнійно-запальних параколомостомічних ускладнень.

2. Основними збудниками інфекції при ранніх гнійно-запальних ускладненнях під час лікування були ентеробактерії (71,1%), де переважала кишкова паличка, ентеро- і стрептококи (19,9%), рідше анаероби – в 9,0%.

3. Ультразвукове дослідження ранніх параколомостомічних ускладнень дозволяє диференціювати лігатурну норицю від абсцесу та флегмони, оцінити структуру, розташування, форму та розміри, наявність норицевих ходів і зв'язок з очеревинною порожниною.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Зубов А.Д. Ультразвуковая диагностика лигатурных свищей / А.Д. Зубов., Д.М. Губанов // Сучасні медичні технології. — 2011. — №1. — С. 63—68.
2. Тамм Т.И. Причины развития гнойных осложнений у стомированных больных / Т.И. Тамм, Б.М. Даценко, Р.А. Хмызов // Здоровье. — 2013. — № 7. — С. 56—58.
3. Матвійчук Б.О. Класифікація ускладнень ентеро-колостомії / Б.О. Матвійчук, В.Т. Бочар // Клінічна хірургія. — 2011. — № 12. — С. 17—21.
4. Русин В.І. Хірургічна реабілітація хворих з тимчасовими колостомами / В.І. Русин, С.М. Чобей // Харківська хірургічна школа. — 2009. — № 2(2). — С. 76—78.
5. Русин В.І. Інтерпретація терміну та систематизація способу створення штучних кишкових нориць / В.І. Русин, С.М. Чобей // Актуальні проблеми сучасної медицини. — 2009. — № 1. — С. 144—147.

H.M. KOVAL¹, Yu.S. LOZYNS'KYI⁴, O.V. LEOSHYK⁴, F.M. PAVUK³, O.I. PETRYCHKO², ONDRASH KOVAL⁵

¹*Uzhhorod National University, Faculty of Medicine, Department of Microbiology and Virusology;*

²*Department of Human Anatomy and Histology;*

³*Department of General Surgery, Uzhhorod;*

⁴*Lviv National Medical University named after Danylo Halytskyi, Faculty of Medicine, Department of Surgical Diseases, Lviv;*

⁵*NsP, Kralovsky Chlmec, Slovak Republic*

DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF EARLY PURULENT-INFLAMMATORY PARACOLOSTOMIC COMPLICATIONS

The analysis of early purulent-inflammatory paracolostomy complications in 102 patients showed that surface suppuration was observed in 76 (74,5 %), paracolostomy abscesses – 18 (17,6 %), paracolostomy phlegmons in 8 (7,8 %). The main pathogens of infection in 71,1% of cases were Enterobacteriaceae, where dominated the E. coli, Entero and Streptococci in 19,9 %, rarely anaerobes – in 9,0 % of cases. In addition to the inflammatory manifestations of purulent complications and local changes, ultrasound investigation has allowed to differentiate the ligature fistula from the abscess and phlegmon, to evaluate the structure, location, shape and size, the presence of fistulous moves and the connection with the abdominal cavity.

Key words: colostomy, paracolostomy complications, ligatural fistulae

Стаття надійшла до редакції: 10.07.2017 р.