

pathomorphological investigation of myocardium of experimental animals in conditions of acute noradrenaline ischemia that were highly competitive with mexidol and cordarone efficiency.

Key words: *myocardium, morphological changes, cardioprotective drugs, compound of PK-66, Mexidol, Cordarone.*

Рецензент: д.біол.н., професор Піскун Р.П.

Стаття надійшла до редакції 9.11.2015

Джигалюк Ольга Вікторівна - заочний аспірант кафедри фармакології ВНМУ ім.М.І.Пирогова, лікар-офтальмолог Вінницького госпіталю ветеранів війни; pharmacology@vnmu.edu.ua

Степанюк Георгій Іванович - д. мед. н., професор кафедри фармакології ВНМУ ім.М.І.Пирогова; +38 0432 61-14-00; pharmacology@vnmu.edu.ua

Вернигородський Сергій Вікторович - д. мед. н., професор кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права ВНМУ ім.М.І.Пирогова; +38 0432 53-37-31

© Гушул І.Я., Іващук О.І., Давиденко І.С., Бевз Д.П.

УДК: 616-091:[616.381-002-02:616.345-006.04-06

*Гушул І.Я., Іващук О.І., Давиденко І.С., Бевз Д.П.**

Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", кафедра онкології та радіології (Театральна площа, 2, м. Чернівці, 58000, Україна); *Державний патологоанатомічний центр України (вул. Пілотська, 1, м. Хмельницький, 29010, Україна)

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ ЗА ГОСТРОГО ПОШИРЕНОГО ПЕРИТОНІТУ, ЯК УСКЛАДНЕННЯ РАКУ ТОВСТОЇ КИШКИ

Резюме. У статті представлені результати патоморфологічного дослідження печінки, нирки та легені померлих хворих на гострий поширений перитоніт, який виник унаслідок ускладнення раку товстої кишки після виконання оперативного втручання. Встановлено, що гострий поширений перитоніт, котрий виник на тлі злоякісного утворення товстої кишки, характеризується вираженим набряком печінкової та ниркової тканини, колапсом клубочків та стазом судин мікроциркуляторного русла останньої, а також більшою площею ураження респіраторних відділів легеневої тканини набряковою рідиною, еритроцитами.

Ключові слова: *рак товстої кишки, гострий поширений перитоніт.*

Вступ

Гострий поширений перитоніт є одним із найбільш тяжких ускладнень багатьох захворювань органів черевної порожнини. Не дивлячись на значний розвиток сучасної хірургії, гострий поширений перитоніт все ще продовжує залишатися досить частою причиною високої летальності, яка сягає 40-85% [1, 6].

Гострий поширений перитоніт, який виник на тлі вже існуючих патологічних змін, спричинених власне раковою хворобою, має ряд патогенетичних особливостей, котрі значно ускладнюють його перебіг та призводять до незадовільних результатів лікування [2-4].

Патоморфологічні зміни внутрішніх органів, які пов'язані з розвитком основного патологічного процесу, не дозволяють об'єктивно оцінити порушення, зумовлені впливом на організм злоякісного новоутворення товстої кишки. Вивчення впливу раку товстої кишки на патоморфологічні зміни внутрішніх органів померлих пацієнтів, котрі прооперовані з приводу гострого поширеного перитоніту, дасть змогу краще зрозуміти вплив ракової хвороби у перебігу даного захворювання.

Тому метою даного дослідження було встановити патоморфологічні зміни внутрішніх органів за гострого поширеного перитоніту, який виник унаслідок ускладнення раку товстої кишки.

Матеріали та методи

Для реалізації поставленої мети нами досліджено 32 фізичних тіл померлих хворих на гострий поширений перитоніт, які знаходилися на лікуванні у хірургічних відділеннях загально профільних лікувальних закладах, а також онкологічних диспансерів. Померлі пацієнти поділені на 2 групи - порівняння та основну. Основну групу склали 18 осіб, у котрих перитоніт виник внаслідок ускладнення раку товстої кишки. Групу порівняння утворили 14 пацієнтів, джерелом перитоніту якого були непухлинні захворювання товстої кишки. Обидві групи були репрезентативні за віком, статтю, стадією, ступенем тяжкості перитоніту, об'ємом виконаного оперативного втручання.

Для світлооптичного дослідження при гістологічному дослідженні біоптати тканин легень, печінки та нирок фіксували у 10% нейтральному формаліні. Зрізи забарвлювали гематоксиліном та еозинном. Використовували описову методику виявлених патоморфологічних змін.

Результати. Обговорення

При дослідженні печінки пацієнтів основної групи, тобто хворих на гострий поширений перитоніт, джерелом якого є злоякісне новоутворення товстої кишки,

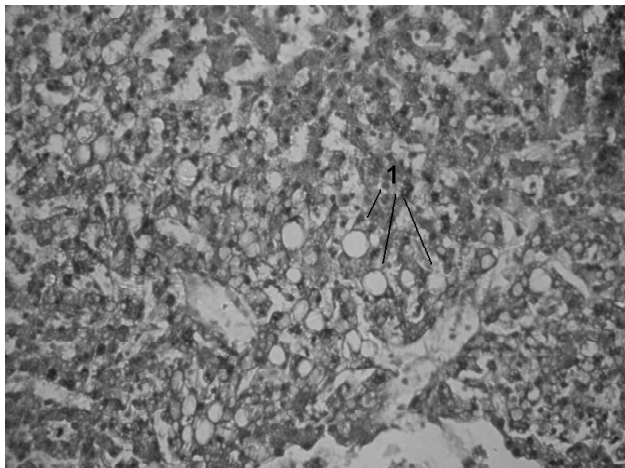


Рис. 1. Гістологічний зріз тканин печінки. Пацієнтка Т., 76 р., №12. Діагноз: Рак сигмовидної кишки, III ст., II кл. гр. Розлитий фібринозно-гнійний перитоніт. Одне із вогнищ жирового некрозу (1). Гематоксилін-еозин. Об.20[×]. Ок.10[×].

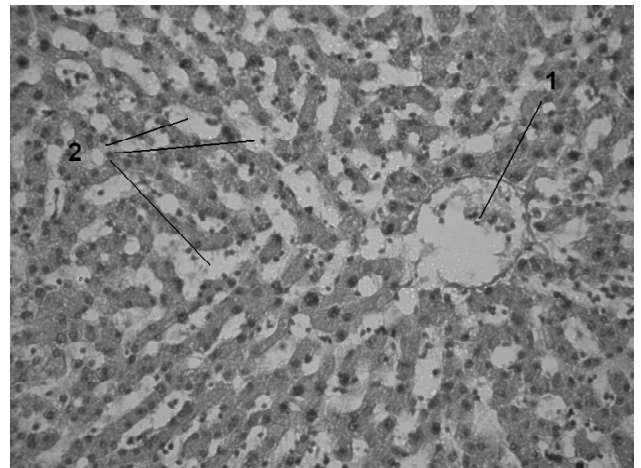


Рис. 2. Гістологічний зріз тканин печінки. Пацієнтка Б., 78 р., №18. Діагноз: Рак ректосигмоїдного відділу товстої кишки, III ст., II кл. гр. Розлитий фібринозно-гнійний перитоніт. Центральна вена (1). Розширені простори Діссе (2). Гематоксилін-еозин. Об.20[×]. Ок.10[×].

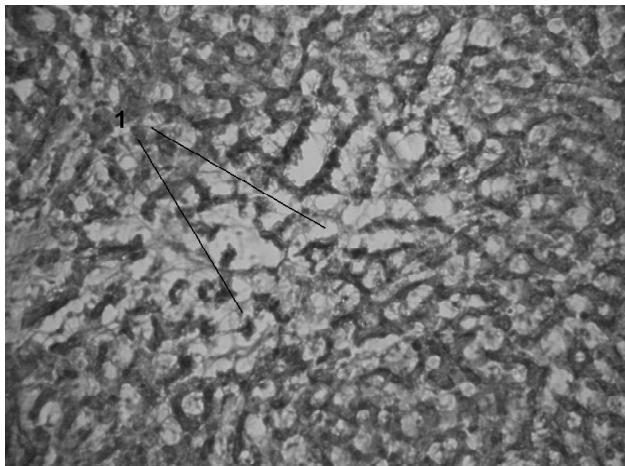


Рис. 3. Гістологічний зріз тканин печінки. Пацієнт З., 63 р., №28. Діагноз: Перфорація сигмовидної кишки. Розлитий фібринозно-гнійний перитоніт. Осередок коліквацийного некрозу (1). Гематоксилін-еозин. Об.20[×]. Ок.10[×].

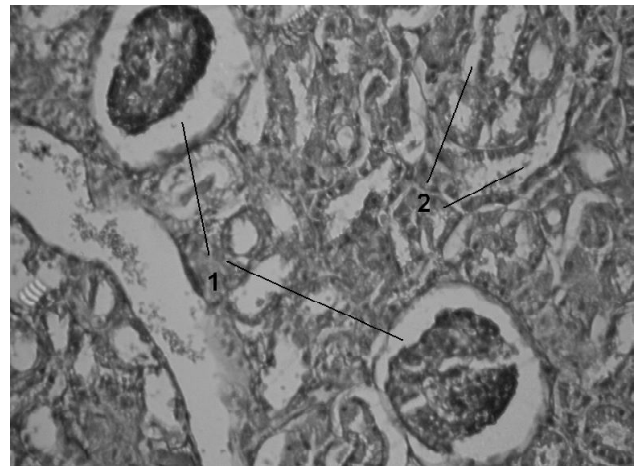


Рис. 4. Гістологічний зріз ниркової тканини. Пацієнт З., 63 р., №28. Діагноз: Рак сигмовидної кишки III ст., II кл. гр. Розлитий фібринозно-гнійний перитоніт. Колабовані клубочки (1). Просвіт проксимальних канальців (2). Гематоксилін-еозин. Об.20[×]. Ок.10[×].

слід відмітити жирову дистрофію гепатоцитів з ділянками дрібновогнищцевого жирового некрозу, який має дисемінований характер, з локалізацією переважно навколо портальних трактів (рис. 1). Все це супроводжується поширеним розширенням перисинусоїдальних просторів, що свідчить про набряк останніх (рис. 2).

Печінкова тканина групи порівняння, як і в основній групі, характеризувалася зернистою дистрофією гепатоцитів, а також дисемінованими мікровогнищами центробулярного коліквацийного некрозу. Відмічено порівняно менш виражений набряк просторів Діссе, який мав нерівномірне розташування.

У пацієнтів основної групи, при патоморфологічному дослідженні ниркової тканини мала місце зерниста дистрофія епітелію зі сторони проксимальних канальців. Відмічено розлади кровообігу у вигляді стазу судин

мікроциркуляторного русла з розширенням венул. Мозкова речовина характеризувалася вираженим набряком інтерстицію, а кіркова - юстамедулярної зони. У переважній більшості випадків більшість клубочків колабовані. У багатьох місцях мала місце апікальна десквамація епітеліоцитів проксимальних канальців (рис. 4).

При дослідженні ниркової тканини пацієнтів групи порівняння також мала місце зерниста дистрофія та десквамація епітелію проксимальних канальців, а окрім некрозу окремих епітеліоцитів відмічається ледь виражений набряк строми. На відміну від основної групи спостерігається малокрів'я; колапс клубочків відсутній (рис. 5).

Легенева тканина пацієнтів основної групи у переважній більшості випадків характеризувалася розвитком картини ексудативного гострого респіраторного дистрес-синдрому, а саме респіраторні відділи легень

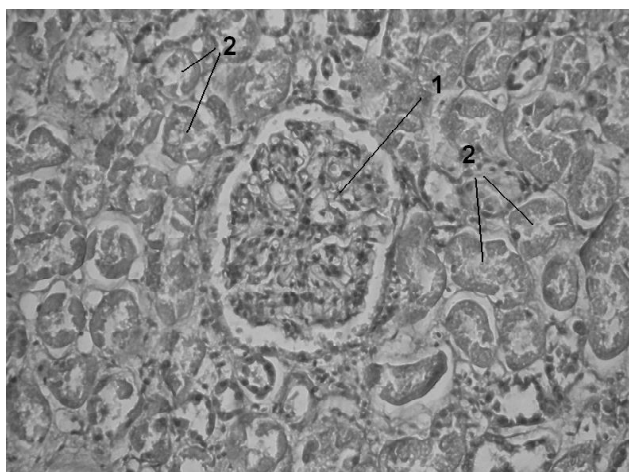


Рис. 5. Гістологічний зріз ниркової тканини. Пацієнтка М., 71 р., №28. Діагноз: Перфорація нисхідного відділу ободової кишки. Розлитий фібринозно-гнійний перитоніт. Клубочок (1). Десквамація та некроз епітелію проксимальних каналців (2). Гематоксилін і еозин. Об.20 \times . Ок.10 \times .

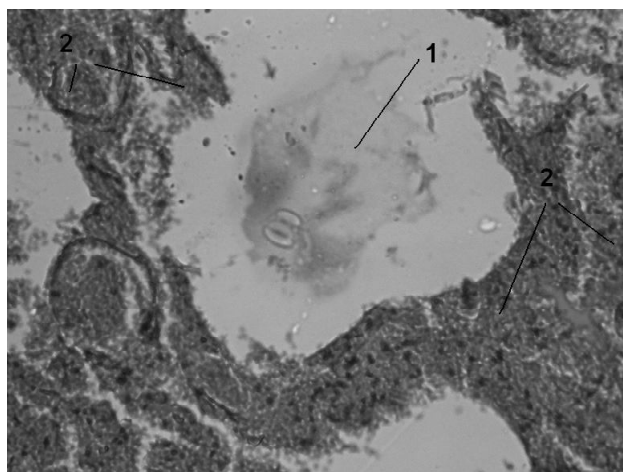


Рис. 6. Гістологічний зріз легеневої тканини. Пацієнтка К., 73 р., №11. Діагноз: Рак ректосигмоїдного відділу прямої кишки, III ст., II кл. гр. Перфорація стінки кишки пухлиною. Розлитий каловий перитоніт. Респіраторний відділ легені заповнений фібрином (1), еритроцитами (2). Гематоксилін-еозин. Об.20 \times . Ок.10 \times .

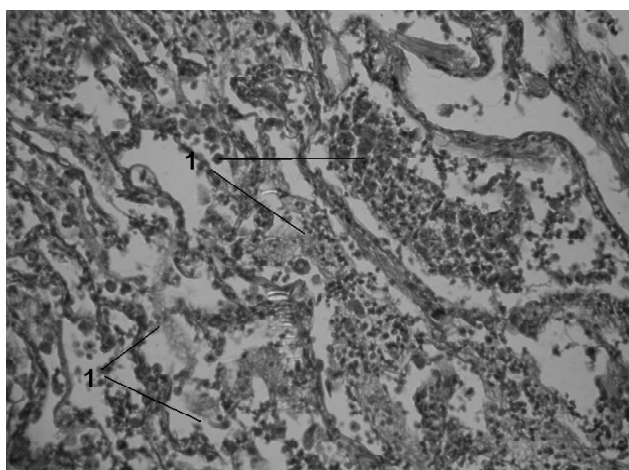


Рис. 7. Гістологічний зріз легеневої тканини. Пацієнтка Д., 75 р., №27. Діагноз: Перфорація сигмовидної кишки. Розлитий каловий перитоніт. Респіраторний відділ легені заповнений еритроцитами (1). Гематоксилін-еозин. Об.20 \times . Ок.10 \times .

приблизно на 85-95% заповнені еритроцитами, набряковою рідиною, фібрином, що, правда, звертає на себе увагу порівняно невелика кількість фібрину. Відмічались мікротромбози та стаз крові, проте гіалінові мембрани були відсутні (рис. 6).

При дослідженні легеневої тканини пацієнтів групи порівняння слід також зазначити розвиток гострого респіраторного дистрес-синдрому, проте респіраторні відділи легень заповнені еритроцитами, фібрином, набряковою рідиною приблизно на 50-65% та мають порівняно меншу поширеність у гістологічних препаратах. На відміну від основної групи у набряковій рідині відмічається значно більше фібрину, але менше еритроцитів, а також спостерігається утворення гіалінових

мембран, місцями є ділянки дистелектазу (рис. 7).

Підсумовуючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що гострий поширений перитоніт, який виник внаслідок перфорації стінки товстої кишки раковою пухлиною, має ряд певних патоморфологічних особливостей, котрі відрізняють його від перитоніту непухлинної етіології. Так, печінкова тканина при розвитку перитоніту характеризується розвитком жирової дистрофії з явищами жирового некрозу, проте на тлі онкологічного процесу останній має вогнищевий характер, окрім того має місце виражений набряк просторів Діссе.

Виникнення перитоніту призводить до зернистої дистрофії епітелію проксимальних каналців у нирці. При цьому за злякисного новоутворення додатково відмічається колапс клубочків та виражений набряк інтерстицію мозкової речовини, юкстамедулярної зони та стаз мікроциркуляторного русла.

У легенях при обох перитонітах виникають подібні зміни, а саме розвиток гострого респіраторного дистрес-синдрому (ексудативна фаза), проте за онкологічної патології відмічається набагато більша площа заповнення респіраторного відділу легеневої тканини набряковою рідиною, еритроцитами. Слід відмітити, що саме за гострого поширеного перитоніту онкологічної етіології менше утворюється гіалінових мембран і загалом фібрину [5].

Висновки та перспективи подальших розробок

Гострий поширений перитоніт, який виник на тлі злякисного утворення товстої кишки, характеризується вираженим набряком печінкової та ниркової тканини, колапсом клубочків та стазом судин мікроциркуляторного русла останньої, а також більшою площею

ураження респіраторних відділів легеневої тканини набряковою рідиною, еритроцитами.

Вважаємо за доцільне у подальшому встановити

морфологічні особливості розвитку гострого респіраторного дистрес-синдрому за умови розвитку гострого поширеного перитоніту онкологічного ґенезу.

Список літератури

1. Поширений гнійний перитоніт: монографія / [Бойко В.В., Криворучко І.А., Тесленко С.М., Сивожелізов А.В.] - Х.: Прапор, 2008. - 280с.
2. Вплив внутрішньочеревної гіпертензії на патоморфологічні зміни внутрішніх органів після моделювання та хірургічного лікування гострого поширеного перитоніту / В.Ю. Бодяка, О.І.Івашук, І.С.Давиденко [та ін.] // Буковинський мед. вісник. - 2013. - Т.11, №3 (67), Ч.2.- С.3-6.
3. Гресько М.М. Сучасні діагностичні критерії гострого перитоніту / М.М.Гресько, О.В.Стасишена, С.В.Колібаба // Наук. вісник міжнародного гуманітарного університету. - 2014. - №7. - С.13-14.
4. Гушул І.Я. Особливості перебігу гострого поширеного перитоніту онкологічного ґенезу / І.Я.Гушул, О.І.Івашук, В.Ю.Бодяка // Буковинський мед. вісник. - 2015. - Т.19, №2 (74). - С.62-65.
5. Давиденко І.С. Морфологічна діагностика гострого респіраторного дистрес-синдрому (клінічна лекція) / І.С.Давиденко // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. - 2012. - Т.11, №1 (3). - С.84-88.
6. Сучасні аспекти патогенезу, діагностики, хірургічного лікування перитоніту / Ю.Б.Куцик, В.П.Федоренко, Ю.І.Шаваров [та ін.] // Укр. журнал хірургії. - 2009. - №4. - С.92-97.

Гушул І.Я., Івашук А.И., Давиденко І.С., Бевз Д.П.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ОСТРОМ РАСПРОСТРАНЕННОМ ПЕРИТОНИТЕ, КАК ОСЛОЖНЕНИЯ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ

Резюме. В данной статье представлены результаты патоморфологического исследования печени, почки и легких умерших больных с острым распространенным перитонитом, который возник вследствие осложнения рака толстой кишки после выполнения оперативного вмешательства. Установлено, что острый распространенный перитонит, который возник на фоне злокачественного образования толстой кишки, характеризуется выраженным отеком печеночной и почечной ткани, коллапсом клубочков и стазом сосудов микроциркуляторного русла последних, а также большей площадью поражения респираторных отделов легочной ткани отечной жидкостью, эритроцитами.

Ключевые слова: рак толстой кишки, острый распространенный перитонит.

Gushul I.Ya., Ivashchuk O.I., Davydenko I.S., Bevs D.P.

PATHOMORPHOLOGICAL SPECIFIC CHARACTERISTICS OF INNER ORGANS AT EXTENDED PERITONITIS AS COMPLICATION OF THE LARGE INTESTINE CANCER

Summary. The results of pathomorphological investigation of the liver, kidney and lung of the dead patients with acute extended peritonitis, which arose as complication of the large intestine cancer after operative intervention are presented in the article. It has been established that acute extended peritonitis which arose against a background of the malignant formation of the large intestine, is characterized by the evident oedema of the hepatic and renal tissue, glomerulus collapse and congestion of the vessels of microcirculatory bloodstream of the latter, as well as larger area of the damaged respiratory parts of the pulmonary tissue by hydropic tissue, erythrocytes.

Key words: large intestine cancer, acute extended peritonitis.

Рецензент: д. мед.н., доцент Бодяка В.Ю.

Стаття надійшла до редакції 17.11.2015

Гушул Іван Ярославович - здобувач, асистент кафедри онкології та радіології ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"; ivanhushul@ukr.net

Івашук Олександр Іванович - д. мед. н., професор, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"; ivashchuk@bsmu.edu.ua

Давиденко Ігор Святославович - д.мед.н., професор, завідувач кафедри патологічної анатомії ВДНЗ України "Буковинський державний медичний університет"; dis4@online.ua

Бевз Денис Петрович - завідувач патогістологічної лабораторії Державного патологоанатомічного центру України, м.Хмельницький; +38 097 863-89-55

© Гордієнко О.В., Гусак Є.В., Кіптенко Л.І., Грінцова Н.Б., Сікора В.З.

УДК: 616.71-001.5-003.93-053-092.9

Гордієнко О.В., Гусак Є.В., Кіптенко Л.І., Грінцова Н.Б., Сікора В.З.

Кафедра нормальної анатомії людини Сумського державного університету (вул. Римського-Корсакого, 2, м.Суми, 40007, Україна)

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГЕНЕРАТУ ГУБЧАСТОЇ КІСТКИ У ВІКОВОМУ АСПЕКТІ

Резюме. Репаративна регенерація кістки - генетично запрограмований процес, але стадійно-годинні характеристики його перебігу залежать від багатьох факторів - віку, статі, захворювань. У цьому повідомленні розглянуто репаративний остеогенез губчастої кістки у тварин різних вікових груп.

Ключові слова: губчаста кістка, репаративний остеогенез, морфометрія, скануюча мікроскопія, спектральний аналіз.