

Епідеміологічне спостереження за пацієнтами після операції

А.Г.Салманов

Департамент державного санітарно-епідеміологічного нагляду МОЗ України
Київ, Україна

На підставі вивчення медичної документації амбулаторних карт стаціонарних хворих проаналізовано результати хірургічного лікування і динаміки розвитку проявів гнійно-запального процесу в післяопераційному періоді. Прослідковано динаміку проявів інфекції області хірургічного втручання в післяопераційному періоді. Показано, що клінічні ознаки інфекції області хірургічного втручання виявляються у пацієнтів, починаючи з 3 доби після операції і до їх виписки із стаціонару. Встановлено, що за анатомічною локалізацією вогнища патологічного процесу переважали інфекції органів черевної порожнини – $49,9 \pm 3,92\%$, поверхневі та глибокі інфекції області хірургічного втручання склали відповідно $33,9 \pm 1,87\%$ та $16,2 \pm 1,45\%$. Обґрунтовано необхідність епідеміологічного спостереження в післяопераційному періоді, яке сприятиме своєчасному виявленню хворих на інфекції області хірургічного втручання, та коригування заходів боротьби із цими інфекціями.

Ключові слова: операція, ускладнення, інфекція, епідеміологічний нагляд.

Вступ

Одним із компонентів, що характеризують «індекс здоров'я» нації, є рівень інфекційної захворюваності, у формуванні якого важливу роль відіграють гнійно-запальні інфекції області хірургічного втручання (ІОХВ). При безсумнівних успіхах у галузі лікувально-діагностичних технологій і, зокрема, методів стаціонарного лікування проблема ІОХВ залишається актуальною для всіх країн світу. Така ж ситуація спостерігається і в Україні, про що свідчать дані вибіркового дослідження, згідно з якими частота післяопераційних гнійно-запальних інфекцій у хірургічних стаціонарах країни коливається в межах від 17% до 35% на 100 операцій [1-3].

Епідеміологічний нагляд призначений для встановлення причинно-наслідкових зв'язків розвитку інфекції, що, як доведено світовою практикою, має інформативну значущість і дозволяє своєчасно вжити заходів для запобігання епідеміологічного неблагополуччя в стаціонарі. На сьогодні, у зв'язку з відсутністю в Україні обов'язкової реєстрації внутрішньолікарняних інфекцій, немає достовірних даних щодо реальних масштабів поширення ІОХВ у хірургічних стаціонарах країни.

За даними літератури, ІОХВ у пацієнта може виявлятися під час його перебування в стаціонарі або після виписки з нього. Тому епідеміологічне спостереження за пацієнтами в післяопераційному періоді є вкрай важливим для

оцінки реальних показників післяопераційних гнійно-запальних інфекцій. У той же час дані досліджень щодо термінів розвитку проявів ІОХВ вкрай суперечливі, які коливаються від 48 год. до 1 міс. після операції [4].

За даними літератури, розвиток ІОХВ у пацієнта можливий внаслідок як екзогенного, так і ендогенного інфікування операційної рани. Вивчення шляхів та джерел інфікування операційної рани в залежності від анатомічної локалізації патологічного процесу є одним із завдань епідеміологічного нагляду за ІОХВ та розробки ефективних заходів боротьби із цими інфекціями. У той же час дослідженню цього питання присвячені лише одиничні роботи.

Мета дослідження – провести аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів та визначити терміни розвитку проявів ІОХВ у залежності від анатомічної локалізації вогнища патологічного процесу.

Матеріали та методи дослідження

Проаналізовані результати лікування 2356 пацієнтів, оперованих у хірургічному стаціонарі м. Києва протягом 2004-2006 рр. з приводу гострого хірургічного захворювання, віком від 16 до 84 років, у тому числі 1010 чоловіків та 1346 жінок. Із них з приводу гострого апендициту оперовані 1399 хворих, грижі – 545, холециститу – 412. У зв'язку з відсутністю в Україні

обов'язкової реєстрації усіх можливих клінічних форм післяопераційних інфекційних ускладнень, здійснювали активний пошук хворих на ІОХВ шляхом вивчення даних медичних карт стаціонарних хворих (ф. 003/о), лабораторних журналів та іншої медичної документації. Для збору даних щодо проявів гнійно-запального процесу використано підготовлені нами спеціальні таблиці. Створено комп'ютерну базу даних, до якої внесено демографічні дані (прізвище, вік, стать), дату та найменування операції, дату виявлення проявів гнійно-запального процесу та виписки із стаціонару пацієнтів. Оцінку достовірності отриманих результатів проводили за допомогою t-критерія Стьюдента. Формування бази даних та їх статистичний аналіз проводили з використанням спеціалізованої комп'ютерної програми Microsoft Excel XP.

Результати дослідження та їх обговорення

Аналіз результатів хірургічного лікування хворих показав, що прояви гнійно-запального процесу в післяопераційному періоді спостерігалися у 27,1±3,09% пацієнтів. У 84,9±1,53% пацієнтів спостерігали підвищення температури тіла до 38°C і більше. У 33,9±3,22% пацієнтів виявлено гнійні виділення з поверхні хірургічного розрізу. Прояви інфекції із залученням до патологічного процесу глибоких шарів м'яких тканин в області хірургічного розрізу з гнійним виділенням виявлено у 16,2±3,63% пацієнтів. У 49,9±2,8% пацієнтів виявлено прояви ІОХВ, які протікали із залученням до запального процесу органів черевної порожнини (за винятком розрізу шкіри, фасції або м'язових шарів), які були відкриті або зачеплені під час операції.

Встановлено, що в загальній структурі ІОХВ за анатомічною локалізацією вогнища патологічного процесу переважали інфекції органів черевної порожнини, питома вага яких складала 49,9±3,92%. Поверхневі та глибокі інфекції області хірургічного втручання склали відповідно 33,9±1,87% та 16,2±1,45%. Питома вага інфекцій органів черевної порожнини перевищувала аналогічні показники поверхневих та глибоких ІОХВ відповідно на 47,2% і 3,1%, що вказує на активацію ендogenous шляху інфікування операційної рани. Про це свідчить також і той факт, що найбільша частка ІОХВ органів черевної порожнини припадала на гнійно-запальні інфекції після апендектомії та холецистектомії, показники яких склали відповідно 65,4±2,79% і 76,7±3,45%. Питома вага ІОХВ після грижесічення складала 7,1±5,8%.

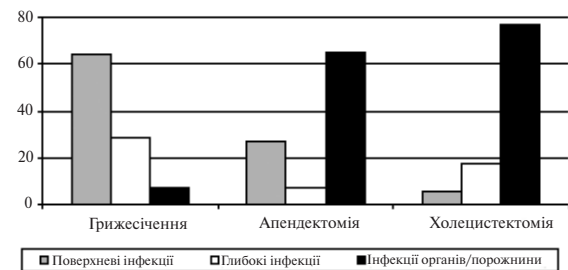


Рис. 1. Анатомічна локалізація вогнища гнійно-запального процесу в області хірургічного втручання при різних операціях.

У загальній структурі ІОХВ 33,9±1,87% за анатомічною локалізацією вогнища гнійно-запального процесу належала до поверхневих інфекцій. Найбільша питома вага у цієї групи припадала на інфекції, що виникли після грижесічення, показник склав 64,6±3,39%. Найменша частка належала гнійно-запальним інфекціям, які виникли після холецистектомії та апендектомії, показники відповідно склали 6,0±1,93% і 27,3±2,61%. Отримані дані дають можливість припускати, що розвиток поверхневих ІОХВ є результатом в основному екзогенного інфікування хірургічної рани.

Структура глибоких ІОХВ неоднозначна. Найбільшу питому вагу складають інфекції після грижесічення – 28,3±3,2%, найменшу – після апендектомії – 7,3±1,52. При цьому слід зазначити, що 73,2±5,91% випадків після грижесічення припадали на операції з приводу защемленої грижі. Глибокі ІОХВ після холецистектомії склали 17,3±3,08%. Структура ІОХВ за анатомічною локалізацією вогнища гнійно-запального процесу після різних операцій відображено на рис. 1.

Результати вивчення медичної документації хворих показали, що підвищення температури тіла до 38°C і більше при поверхневих ІОХВ спостерігалось у 23,7±3,45% пацієнтів, при глибоких – у 15,8±3,63% пацієнтів і при інфекціях органів черевної порожнини – у 45,4±2,92%. Таким чином, підвищення температури тіла частіше спостерігали при ІОХВ органів черевної порожнини, де переважна більшість належала інфекціям після холецистектомії. Загальна температурна реакція після грижесічення була не яскравою, що пояснюється легким перебігом хвороби у зв'язку із поверхневою локалізацією вогнища гнійно-запального процесу в області хірургічного розрізу.

Встановлено, що прояви гнійно-запального процесу спостерігалися протягом 8 днів після операції. Найбільша кількість хворих на ІОХВ була виявлена на 3-й день після операції, питома вага яких складала 48,4±2,84%. У подальшому

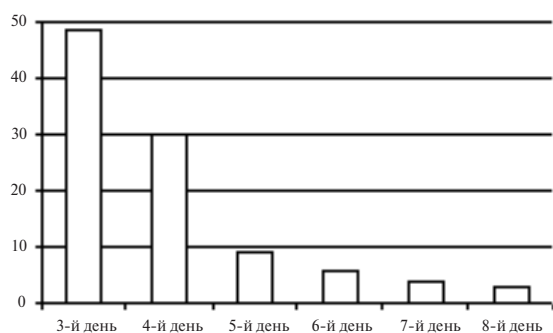


Рис. 2. Динаміка розвитку проявів області хірургічного втручання.

ці показники зменшувалися і склали: на 4-й день – $29,8 \pm 1,81\%$; на 5-й – $9,1 \pm 1,13\%$; на 6-й – $6,0 \pm 0,93\%$; на 7-й – $4,1 \pm 0,78\%$; на 8-й день – $2,7 \pm 0,64\%$. Динаміка розвитку проявів ІОХВ у післяопераційному періоді наведена на рис. 2.

Після грижесічення прояви гнійно-запального процесу спостерігались вже на 3-й день, питома вага складала $66,2 \pm 3,36\%$. У подальшому на 4-7-й день ці показники поступово знижувалися і склали відповідно $21,2 \pm 2,9\%$; $8,1 \pm 1,08\%$; $4,0 \pm 0,92\%$; $1,5 \pm 0,86\%$. На 8-й день після грижесічення прояви ІОХВ не спостерігали.

Прояви гнійно-запального процесу після апендектомії спостерігались на 3-й день – $43,3 \pm 2,91\%$; 4-й – $36,3 \pm 2,82\%$; 5-й – $7,3 \pm 1,52\%$; 6-й – $6,2 \pm 1,41\%$; 7-й – $4,2 \pm 1,17\%$; 8-й день – $2,8 \pm 0,96\%$.

Після холецистектомії на 3-й день операції виявлено найменші показники проявів ІОХВ, які склали $36,0 \pm 3,91\%$. У подальшому прояви ІОХВ після операції виявлялися на 4-й день – $28,7 \pm 3,69\%$; 5-й день – $14,0 \pm 2,82\%$; 6-й день – $8,0 \pm 2,21\%$; 7-й день – $7,3 \pm 2,12\%$; 8-й день – $6,0 \pm 1,93\%$.

Аналіз статистичних даних показав, що пацієнти при відсутності ускладнень були виписані із стаціонару на 3-5 добу після операції, у тому числі після грижесічення та апендектомії виписувались через 3-4 дні і після холецистектомії – на 5-й день після операції. Таким чином, отримані дані дають можливість

припускати, що прояви ІОХВ можуть виявлятися серед пацієнтів, які були виписані до 8-го дня після операції. Тому при оцінці епідемічної ситуації в стаціонарі необхідно врахувати всіх хворих на ІОХВ незалежно від того, чи виявлені в стаціонарі або після їх виписки з нього.

Висновки

Встановлено, що в загальній структурі ІОХВ за анатомічною локалізацією вогнища патологічного процесу переважали інфекції органів черевної порожнини, питома вага яких складала $49,9 \pm 3,92\%$. Поверхневі та глибокі ІОХВ склали відповідно $33,9 \pm 1,87\%$ та $16,2 \pm 1,45\%$.

Отримані дані свідчать про переважну роль ендогенного шляху інфікування хірургічної рани, який склав: після холецистектомії – $76,7 \pm 3,45\%$ та апендектомії – $65,4 \pm 2,79\%$. Екзогенний шлях інфікування хірургічної рани спостерігався при поверхневих ІОХВ, найбільша питома вага у цієї групи інфекцій належала грижесіченню – $64,6 \pm 3,39\%$.

Аналіз даних медичної документації показав, що основними клінічними проявами ІОХВ, крім гнійного виділення із рани, є підвищення температури тіла до 38°C і більше, яке спостерігалось у $84,9 \pm 1,53\%$ пацієнтів. Температурна реакція залежала від тяжкості перебігу інфекції та анатомічної локалізації вогнища гнійно-запального процесу.

Встановлено, що прояви ІОХВ у переважній більшості випадків виявляються на 3-4-й день після операції і складають від $48,4 \pm 2,84\%$ до $29,8 \pm 1,81\%$. У подальшому ці показники зменшуються від $9,1 \pm 1,13\%$ на 5-й день до $2,7 \pm 0,64\%$ на 8-й день.

За результатами досліджень обґрунтовано необхідність епідеміологічного спостереження в післяопераційному періоді, яка сприятиме своєчасному виявленню хворих на ІОХВ та коригування заходів боротьби із цими інфекціями. Відсутність епідеміологічного спостереження знижує реальні показники частоти розвитку ІОХВ у пацієнтів.

Література

1. Шалимов А.А., Грубник В.В., Ткаченко А.И., Осипенко О.В., Четвериков С.Г. Инфекционный контроль в хирургии: издание 3-е. – К., 2001. – 181 с.
2. Гринчук Ф.В. Профилактика нагноения операционной раны у пациентов с острыми хирургическими заболеваниями // Клінічна хірургія. – 2002. – №11-12. – С. 23-24.
3. Салманов А.Г. Визначення рівня розповсюдження інфекцій в області хірургічних втручань із використанням стандартних критеріїв захворювань // Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можаєва. – 2007. – Т.8. – №4. – С. 49-51.
4. Саєнко В.Ф., Медвецький Є.Б., Горшевікова Е.В., Титаренко С.М. Значення мікробіологічного моніторингу для профілактики й лікування госпітальної інфекції // Клінічна хірургія. – 2004. – №4-5. – С. 34.

А.Г.Салманов. Епидемиологическое наблюдение за пациентами после операции. Киев, Украина.

Ключевые слова: операция, осложнения, инфекция, эпидемиологическое наблюдение.

На основании изучения медицинской документации амбулаторных карт стационарных больных проанализированы результаты хирургического лечения и динамики развития проявлений гнойно-воспалительного процесса в послеоперационном периоде. Прослежена динамика проявлений инфекции области хирургического вмешательства в послеоперационном периоде. Показано, что клинические признаки инфекции области хирургического вмешательства выявляются у пациентов, начиная с 3-х суток после операции и до выписки из стационара. Установлено, что по анатомической локализации очага патологического процесса преобладали инфекции органов брюшной полости – $49,9 \pm 3,92\%$, поверхностные и глубокие инфекции области хирургического вмешательства составили соответственно $33,9 \pm 1,87\%$ и $16,2 \pm 1,45\%$. Обоснована необходимость эпидемиологического наблюдения в послеоперационном периоде, которое будет способствовать своевременному выявлению больных с инфекциями области хирургического вмешательства, и корректирование мероприятий по борьбе с этими инфекциями.

A.G.Salmanov. The epidemiological control of the patients after operation. Kyiv, Ukraine.

Key words: operation, complications, infection, epidemiological control.

The results of surgical treatment and dynamics of development of pyoinflammatory process in postoperative period on the basis of medical documentation of ambulatory cards were analyzed. The dynamics of infection manifestations of surgical operation region was done. It was showed that clinical manifestations of infection of surgical operation region reveal at patients from the 3rd day after operation till the discharge from the hospital. It was established that infections of organs of abdominal cavity were prevailed by anatomical localization of pathological process and averaged $49,9 \pm 3,92\%$, superficial and deep infections of surgical operation region averaged $33,9 \pm 1,87\%$ and $16,2 \pm 1,45\%$ accordingly. The necessity of epidemiological control in postoperative period that will promote in-time revelation of the patients with infections of surgical operation region and correction of measures of control of these infections were substantiated.

Надійшла до редакції 9.04.2008 р.

© Український журнал екстремальної медицини імені Г.О.Можасєва, 2008
УДК 613.2 – 032: 611.341] + 612.39: 616.83 – 001 – 036.17

Вплив раннього ентерального і змішаного (парентерально-ентерального) харчування на показники катаболізму у хворих з тяжкою черепно-мозковою травмою

В.Л.Іванюшко, В.П.Фрончко, О.В.Іванюшко, О.П.Закотянський

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
(ректор – професор Б.С.Зіменковський)
Львів, Україна

Представлені результати лікування схем раннього ентерального і парентерального харчування в гіперметаболічну фазу у 78 хворих з важкою черепно-мозковою травмою. У пацієнтів основної групи, котрі отримували раннє парентеральне харчування розчинами амінокислотних сумішей і жирових емульсій та ентеральне харчування харчовою сумішшю Берламін, втрати азоту і метаболічний стрес менш виражені, швидше покращувався неврологічний стан і показники гомеостазу.

Ключові слова: черепно-мозкова травма, раннє ентеральне харчування, раннє парентеральне харчування.