

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ГУМОРАЛЬНОГО ТА КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПЕРИТОНІТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ РЕГІОНАРНОЇ ЕНДОЛІМФАТИЧНОЇ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ

А.А.Симодейко, Ю.П.Скрипинець, С.С.Філіп, В.І.Пантьо

Кафедра загальної хірургії (зав. – проф. А.А.Симодейко) медичного факультету Ужгородського національного університету

Резюме. Застосування регіонарної ендолімфатичної комбінованої терапії в комплексному лікуванні перитоніту сприяє швидшій нормалізації показників клітинного та гуморального імунітету, усуненню явищ інтоксикації та вторинного імунодефіциту.

Ключові слова: перитоніт, імунна система, регіонарна ендолімфатична комбінована терапія.

Перитоніт супроводжується явищами вторинного імунодефіциту, зумовленого інтоксикацією, що призводить до порушення імунного захисту та пригнічення функції фагоцитозу [1, 2]. Застосування регіонарної ендолімфатичної комбінованої терапії (РЕКТ) в комплексному лікуванні перитонітів дає можливість безпосередньо впливати на збудника та його токсини в лімфатичному руслі, оскільки транспорт мікробних токсинів та метаболітів із гнійно-септичного вогнища здійснюється в регіонарні та колекторні лімфовузли.

Мета дослідження. Покращити ефективність лікування перитоніту за допомогою РЕКТ.

Матеріал і методи. Обстежено 68 пацієнтів з гострим перитонітом (ГП) віком 17-76 років, чоловіків – 55 (80,9%), жінок – 13 (19,1%), які лікувалися у хірургічному відділенні відділкової клінічної лікарні станції Ужгород упродовж 1995-2003 рр. До контрольної групи увійшло 40 хворих на ГП, яким проводилося комплексне лікування без застосування РЕКТ. Серед 40 хворих контрольної групи чоловіків було 34 (85%), жінок – 6 (15%). В основну групу увійшло 28 пацієнтів з ГП, чоловіків – 21 (75%), жінок – 7 (25%), яким у комплексному лікуванні ГП застосовували розроблену нами РЕКТ [3]. Стан гуморального імунітету досліджували визначенням у сироватці крові вмісту імуноглобулінів (Ig A, Ig M, Ig G) імуноферментним методом. Визначали рівень циркулюючих імунних комплексів (ЦІК) [4, 5]. Стан клітинного імунітету досліджували визначенням загальної кількості Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК, кількості Т-хелперів, Т-супресорів та їх співвідношення – Тх/Тс [5].

Результати дослідження та їх обговорення. У пацієнтів обох клінічних груп на першу добу від початку лікування відмічено суттєве вірогідне зменшення кількості Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК та Т-хелперів при незначних змінах з боку Т-супресорів. Загальна кількість Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК становила у контрольній групі $27,9 \pm 1,1$, що на 36% нижче рівня групи здорових людей, в основній – $26,4 \pm 0,9$, що на 39% нижче рівня норми. Кількість Т-хелперів становила у контрольній групі $15,8 \pm 0,9$, в основній – $14,2 \pm 0,5$, що відповідно на 48% нижче рівня контролю та на 53% нижче рівня групи здорових людей ($P_1 < 0,01$). Загальна кількість Т-супресорів становила в контрольній групі $11,8 \pm 0,4$, в основній – $12,1 \pm 0,5$, що на 10% та 7% нижче рівня норми ($P < 0,05$). Відповідно і коефіцієнт Тх/Тс становив у контрольній групі $1,37 \pm 0,4$, в основній – $1,19 \pm 0,04$, що нижче рівня норми на 42% у контролі та на 50% в основній клінічній групі ($P_1 < 0,01$). Це вказує на вторинну імунодепресію за рахунок зменшення кількості Т-хелперів в обох групах.

Під впливом лікувальних заходів явища інтоксикації зменшилися, що й сприяло відновленню захисних сил організму та подальшому зростанню кількості Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК переважно за рахунок зростання кількості Т-хелперів при відносно сталій кількості Т-супресорів.

На третю добу від початку лікування загальна кількість Т-хелперів зросла в контрольній групі на 17%, в основній групі – на 28%. Загальна кількість Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК становила в контрольній групі $30,7 \pm 0,8$, в основній – $31,8 \pm 0,6$, що на 10% та на 17% зросла у порівнянні із першою добою від початку лікування. Кількість Т-супресорів залишалася майже ідентичною в обох клінічних групах. Відповідно коефіцієнт Тх/Тс у контрольній групі становив $1,61 \pm 0,06$, в основній – $1,7 \pm 0,04$, у порівнянні із першою добою від початку лікування він зріс у контрольній групі на 15%, в основній – на 30% ($P < 0,05$).

На п'яту добу динаміка показників клітинного імунітету покращилася в обох клінічних групах, але вторинний імунodefіцит швидше зникав у основній групі хворих, у яких застосовували РЕКТ. Загальна кількість Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК становила в контрольній групі $34,1 \pm 0,7$, в основній – $37,2 \pm 0,7$, тобто на 8% вище рівня контролю ($P_1 < 0,01$). При цьому кількість Т-хелперів у контрольній групі зросла до $22,4 \pm 0,6$, в основній групі – до $26,1 \pm 0,3$, що на 14% вище рівня контрольної клінічної групи. Кількість Т-супресорів у основній групі на п'яту добу зменшилася у порівнянні із третьою добою на 3%, а в контрольній групі їх кількість залишалася майже на рівні показника третьої доби. Відповідно коефіцієнт Тх/Тс становив у основній групі $2,32 \pm 0,7$, що на 16% вище рівня контрольної групи за рахунок більшої кількості Т-хелперів у даній групі пацієнтів ($P_1 < 0,01$).

У процесі подальшого лікування відмічено швидку стабілізацію показників клітинного імунітету у пацієнтів основної групи під впливом РЕКТ. Загальна кількість Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК на сьому добу становила $43,4 \pm 0,7$, що відповідає рівню групи здорових людей, та на 9% вище рівня контрольної групи. Кількість Т-хелперів на 7% вище рівня норми ($P < 0,001$) та на 17% вище рівня контрольної групи. Коефіцієнт Тх/Тс на сьому добу від початку лікування становив $2,19 \pm 0,08$ у контрольній клінічній групі та $3,0 \pm 0,07$ – в основній групі, що на 27% вище контрольної групи ($P_1 < 0,01$). Вищі значення Тх/Тс зумовлені високою кількістю Т-хелперів у порівнянні з контрольною групою, що переконливо свідчить про ефективність застосування методики ендонодулярного опромінення лімфи.

Під впливом ендонодулярного опромінення лімфи гелій-неоновим лазером швидше зменшується і кількість Т-супресорів у порівнянні із контрольною групою хворих. На дев'яту добу після операції загальна кількість Т-лімфоцитів у реакції Е-РУК становила $41,2 \pm 0,5$ у контрольній групі, що на 5% нижче рівня здорових людей, та $45,2 \pm 0,8$ – в основній, що на 10% вище рівня контролю. Кількість Т-хелперів в основній групі на 18% вище рівня контролю. Кількість Т-супресорів залишалася відносно сталою у порівнянні із сьомою добою. Коефіцієнт Тх/Тс на 33% вище рівня контролю за рахунок більшої кількості Т-хелперів при відносно сталій кількості Т-супресорів.

У пацієнтів обох клінічних груп на першу добу від початку лікування відмічено помірне вірогідне зменшення кількості Іg А, яке з незначними коливаннями зберігалось на даному рівні впродовж усього терміну лікування у пацієнтів контрольної групи. У пацієнтів основної групи рівень Іg А на третю добу від початку лікування зріс на 6% і зберігався на даному рівні впродовж усього терміну лікування. Рівень Іg М на першу добу після операції у пацієнтів обох груп був підвищеним і становив $2,85 \pm 0,1$ у контрольній групі та $2,37 \pm 0,14$ – в основній, тобто вдвічі вище рівня групи здорових людей, що характерно для формування первинної імунної відповіді. На третю добу рівень Іg М в обох групах пацієнтів помірно зменшився до $1,88 \pm 0,01$ в контролі та $1,72 \pm 0,03$ – в основній групі, що на 10% нижче рівня контролю. У подальшому відмічено помірне зменшення рівня Іg М в обох клінічних групах.

На п'яту добу від початку лікування показники рівня Іg М зменшилися і були однаковими в обох клінічних групах. На сьому добу рівень Іg М в обох клінічних групах продовжував знижуватися, в основній групі він відповідав рівню групи здорових людей, тоді як в контролі – на 19% перевищував цей показник в основній групі ($P_1 < 0,05$). На дев'яту добу рівень Іg М в контролі ще залишався вище рівня групи здорових людей на 15% ($P_1 < 0,05$).

На першу добу після операції рівень Іg G в обох клінічних групах суттєво не відрізнявся від рівня групи здорових людей. Починаючи з третьої доби, рівень Іg G в обох клінічних групах зростає на 12% у порівнянні із першою добою після операції. На п'яту добу рівень Іg G зріс до

15,0±0,2 у контролі, та 16,7±0,2 – в основній групі, що вище рівня контролю на 10%. На сьому добу рівень Ig G в основній групі перевищував цей показник у здорових людей на 35% та 12%, що свідчить про швидше усунення вторинного імунodefіциту в основній клінічній групі хворих, у яких застосовували РЕКТ. У процесі подальшого лікування відмічено швидку стабілізацію показників гуморального імунітету у пацієнтів основної клінічної групи у порівнянні із контрольною. На дев'яту добу рівень Ig G в основній клінічній групі на 10% вище у порівнянні із контрольною групою хворих, що свідчить про позитивні зміни гуморальної ланки імунітету під впливом РЕКТ.

Рівень ЦІК у пацієнтів обох груп на першу добу від початку лікування вищий за норму: у контрольній групі – на 47%, а в основній – на

57%. Під час лікування динаміка імунологічних показників нормалізувалася, явища інтоксикації зменшилися, відповідно зменшилася і кількість ЦІК. На п'яту добу від початку лікування рівень ЦІК у контрольній групі зменшився до 17,5±1,2, в основній – до 13,9±0,8, що на 20% нижче рівня контролю і відповідає рівню групи здорових людей. На сьому добу в обох групах хворих рівень ЦІК нормалізувався до дев'ятої доби залишався стабільно незмінним. Вищенаведені дані свідчать про ефективність застосування методики РЕКТ в комплексному лікуванні перитонітів.

Висновок. Регіонарна ендолімфатична комбінована терапія в комплексному лікуванні перитонітів сприяє швидшій нормалізації показників клітинного та гуморального імунітету, усуненню явищ інтоксикації та вторинного імунodefіциту.

Література

1. Мільков Б.О., Кухарчук О.Л., Бочаров А.В. та ін. Жовчний перитоніт як причина поліорганної недостатності // Зб. наук. статей XIX з'їзду хірургів України. – Харків, 2000. – С. 45-47.
2. Перфильев Д.Ф. Иммунологические аспекты послеоперационного перитонита // Хирургия. – 1998. – № 12. – С. 24-27.
3. Пат. №52202 А Україна, МПК А61В18/24. Спосіб ендолімфонодулярної терапії при гнійно-запальних захворюваннях / А.А.Симодейко, С.С.Філіп, В.І.Пантьо та ін. (Україна); Заявлено 14.03.02; Опубл. 16.12.02 // Бюл. № 12.
4. Столяров И.Д. Иммунодиагностика и иммунокоррекция в клинической практике. – СПб.: Сотис, 1999. – 176 с.
5. Чернушенко К.Ф. Актуальні питання діагностики порушень імунної системи // Лабор. діагностика. – 1997. – № 1. – С. 44-50.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО И КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРИТОНИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕГИОНАРНОЙ ЭНДОЛИМФАТИЧЕСКОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ

А.А.Симодейко, Ю.П.Скрипинец, С.С.Филип, В.И.Пантьо

Резюме. Применение регионарной эндолімфатической комбинированной терапии в комплексном лечении перитонита способствует быстрой нормализации показателей клеточного и гуморального иммунитета, ликвидации интоксикации и вторичного иммунодефицита.

Ключевые слова: перитонит, иммунная система, регионарная эндолімфатическая комбинированная терапия.

PARAMETERS DYNAMICS OF CELL-MEDIATED AND HUMORAL IMMUNITY IN CASE OF MULTIMODALITY TREATMENT OF PERITONITIS, EMPLOYING REGIONAL ENDOLIMPHATIC COMBINED THERAPY

A.A.Symodeiko, Y.P.Skrypynets, S.S.Philip, V.I.Pantio

Abstract. The use of regional endolymphatic combined therapy in multimodality therapy of peritonitis is conducive to a rapid normalization of the parameters of cell-mediated and humoral immunity, elimination of intoxication and secondary immunodeficiency.

Key words: peritonitis, immune system, regional endolymphatic combined therapy.

National University (Uzhhorod)

Надійшла в редакцію 14.12.2005 р.,
після доопрацювання – 28.01.2006. р.