

КОМПЛЕКСНЕ ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВІВ КОМПРЕСІЙНО-ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК У ПОСТРАЖДАЛИХ ІЗ НАСЛІДКАМИ СПИНАЛЬНОЇ ТРАВМИ

Проведено аналіз результатів хірургічного лікування 42 постраждалих із наслідками спинальної травми, з рецидивами компресійно-трофічних виразок. Розвиток нейро-трофічних порушень, характерних для даного виду травм, є головною перешкодою для повноцінної реабілітації постраждалих. У підготовці рани до хірургічних втручань використовували грязеві апплікації Сакської грязі, ропні ванни, лікувальний масаж, озонотерапію методом в/в введення та аерації ділянки локалізації виразки. Для закриття раневих дефектів використовували пластику місцевими тканинами, пластику переміщеними шкірно-жировими клаптями, пластику шкірно-м'язевими клаптями, пластику острівковоподібними клаптями. Перевагу надавали шкірно-м'язевим клаптям із осьовим типом кровопостачання, якими заміщували дефекти та місце резекції кісткових виступів.

Ключові слова: компресійно-трофічна виразка, рецидив, пластика.

Вступ

Збільшення питомої кількості постраждалих із наслідками травм хребта і спинного мозку є актуальним питанням. В Україні щорічно травмуються близько 2 мільйонів дорослого населення, більше 20 тисяч потерпілих від травм стають інвалідами, з них близько 90% – особи працездатного віку [1].

Дана категорія постраждалих потребує тривалої програми відновлювального лікування в спеціалізованих відділеннях, проте розвиток важких нейрон-дистрофічних порушень в усіх органах і тканинах, характерних для даного виду травм є головною перешкодою для повноцінної реабілітації [2,3].

Найбільш важким проявом трофічних порушень в реабілітаційному періоді травматичної хвороби спинного мозку є утворення компресійних виразок, які мають схильність до хронічного перебігу з розвитком хронічної інтоксикації, амілоїдозу внутрішніх органів, поліорганної недостатності, остеомієліту, сепсису, що призводить до летальних випадків в 7- 20 % [2,4]. В Україні та в більшості країн світу, компресійно-трофічні виразки лікують консервативно. Радикальним методом є хірургічне лікування, але тривала передопераційна підготовка, високий рівень післяопераційних ускладнень (розходження швів 10-25%, нагноєння рани у 50-75%, рецидиви трофічних виразок – у 30% прооперованих,) стають причиною низької хірургічної активності [2,4,5].

Мета роботи – покращити ефективність комплексного хірургічного лікування рецидивів компресійно-трофічних виразок у постраждалих з наслідками спинальної травми шляхом застосування пелоїдотерапії, озонотерапії та анатомо-функціональної резекції підлеглої кістки.

Матеріали та методи

На базі Центру відновлювального лікування військовослужбовців та миротворчого контингенту державного підприємства Міністерства оборони України «Сакський центральний військовий клінічний санаторій ім. М.І.Пирогова» проведено аналіз результатів хірургічного лікування 42 постраждалих із спинальною травмою, ускладненою наявністю рецидивів компресійно-трофічних виразок. Тривалість перебування постраждалих становила 45 діб, згідно наданих путівок.

Середній вік постраждалих склав $41,3 \pm 2,1$ років (від 21 до 63 років), причому всі постраждали знаходились в реабілітаційному періоді травматичної хвороби спинного мозку. Серед постраждалих переважали чоловіки – 28(66,7%), жінок – 14(33,3%). Локалізація пролежнів в крижовій ділянці у 7(16,7%) постраждалих, сідничних бугрів – 25(59,5%), великого вертлюга – 10(23,8%). За класифікацією Agency for Health Care Policy and Research (1992), у більшості випадків зустрічалися компресійні виразки IV ступеня – 76,2%, та III ступеня в 23,8%.

Результати та обговорення

В період з 2006 по 2010 роки у Центрі відновлювального лікування виконано комплексне хірургічне лікування 42 постраждалих із рецидивами компресійно-трофічних виразок. Всі постраждали були попередньо прооперовані в різних хірургічних відділеннях та клініках в тому числі за кордоном; з них п'ять постраждалих оперовані в нашому відділенні. Використані наступні види пластики: аутодермопластика в 15(28,8%), пластика місцевими тканинами в 26(50%), переміщеним шкірно-жировим клаптем в 9(17,3%), переміщеним шкірно-м'язевим клаптем в 1(1,9%) та

пластика вільним клаптом 1(1,9%). Шість постраждалих оперовані з приводу пролежнів двічі, двоє постраждалих перенесли операції по закриттю пролежнів тричі.

Термін виникнення рецидиву після виконання хірургічних втручань склав від 1 місяця до 2 років. Причиною утворення в ранньому післяопераційному періоді у 10 (23,8%) постраждалих був розвиток післяопераційних ускладнень, у віддаленому періоді – травматизація оперованої зони на фоні фізичних навантажень під час занять лікувальної фізкультури – 10(23,8%), тривалого знаходження в інвалідному візку у 22(52,4%). При цьому виявлено, що патологічний процес починався з ураження тканин в ділянці підлеглої кістки з подальшим переходом некротичного процесу на м'які тканини в напрямку шкірних покривів.

У 22 випадках локалізації виразки в ділянці сідниць дном рани був сідничний бугор з явищами остеомієліту та сформованими норицями з боковими кишнями. Для діагностики остеомієліту кісток тазу і стегнової кістки у постраждалих виконували рентгенологічні дослідження, що дозволяло встановлювати локалізацію та розміри вогнища деструкції. При необхідності виконували фістулографію, магнітно-резонансну томографію. Виявлено що резекцію підлеглих кісткових утворень виконали тільки у 6(14,3%) постраждалих. Ознаки остеомієліту діагностовано в 31(73,8%), гетеротопічні осифікати виявлені у 17(40,5%) постраждалих. У комплекс діагностики також включали клініко-лабораторні, біохімічні, бактеріологічні дослідження, планіметрію ран, здійснювали контроль мікроциркуляції тканин навколо виразки [6].

При поступленні всім постраждалим виконували хірургічну обробку з некректомією, розкриттям бокових кишень. Для стимуляції росту грануляційної тканини, що є важливим фактором готовності рани до хірургічних втручань, використовували грязеві аплікації Сакської грязі, ропні ванни, лікувальний масаж, озонотерапію у вигляді внутрішньовенного введення озонowanego фізіологічного розчину та газациї раневої поверхні виразки. Це дозволило скоротити терміни передопераційної підготовки до $11 \pm 3,2$ діб. Подальша хірургічна тактика визначалась локалізацією, глибиною дефекту, характером попередніх оперативних втручань та розташуванням рубців, особливостями кровопостачання донорських ділянок.

Характер проведених хірургічних втручань: пластика місцевими тканинами 2(4,8%), пластика переміщеними шкірно-жировими клаптями 2(4,8%), пластика шкірно-м'язевими клаптями

33(78,5%), пластика острівковоподібними клаптями 5(11,9%).

Для пластики дефектів крижової ділянки використовували клапті на основі *m.gluteus maximus* на гілках верхньої сідничної артерії. У 4 постраждалих виконана тангенціальна резекція крижової кістки та у двох – резекція куприкових хребців. У постраждалих з компресійно-трофічними виразками в ділянці сідничних бугрів після висічення рубцево-змінених тканин та видалення осифікатів утворювались значні дефекти. Обов'язково виконували резекцію сідничних бугрів, навіть якщо не було клінічних та рентгенологічних ознак остеомієліту. Метою резекції було видалення деструктивно-змінених ділянок кістки та екзостозів, створення анатомічно зручної площадки для зменшення сили тиску на тканини переміщеного клаптя, що діє при сидінні в інвалідному візку. Адекватно ліквідувати дефект вдалось тільки з використанням шкірно-м'язевих клаптів, які мають добре кровопостачання, стійки до механічних навантажень, мають гемостатичні, дренажні властивості. У 14 постраждалих виконана пластика переміщеним шкірно-м'язевим клаптом на нижній порції *m. gluteus maximus* на гілках нижньої сідничної артерії. У 5 випадках застосували острівковоподібний клапоть на *m. gracilis* на гілках внутрішньої огиначаючої стегно артерії. Перевагою даного методу є відсутність натягу м'яких тканин в зоні дефекту. Також використовували для пластики двуголовий та напівсухожилковий м'язи з наступною пластикою шкірно-фасціальним клаптом із задньої поверхні стегна. У випадку локалізації раневого дефекту в ділянці великого вертлюга ми використовували V-Y пластику у 3 постраждалих та пластику переміщеним шкірно-м'язевим клаптом у 7 постраждалих з *m. tensor fasciae latae* на висхідній гілці латеральної артерії огиначаючої стегнову кістку та у одному випадку за рахунок транспозиції двуголового м'язу. Тангенціальна резекція великого вертлюгу виконана у 8 постраждалих.

В післяопераційному періоді у 9 постраждалих використовували – вакуумне дренивання, у 34 постраждалих – систему проточно-промивного дренивання, терміном від 5 до 10 днів. Загоєння післяопераційних ран первинним натягом спостерігали тільки в 19 прооперованих. Ранні післяопераційні ускладнення простежені у 23 пацієнтів: крайовий некроз клаптя у 4(13,3%) випадках, утворення сероми – 9(30,0%), нагноєння рани 12(40,0%), розходження країв рани – 5(16,7%). Всі ранні ускладнення вдалося ліквідувати протягом путівки (45 діб). В післяопераційному періоді застосовували грязелікування,

магнітотерапію, лазеротерапію, лікувальний масаж. Із пізніх післяопераційних ускладнень спостерігали утворення нориць у 2 прооперованих та один випадок рецидиву виразки в ділянці сідничної кістки.

Висновки

1. Запровадження в клінічну практику комбінованого використання бальнеогрязелікування та озонотерапії дозволило досягти скорочення термінів передопераційної підготовки постраждалих із компресійно-трофічними виразками до $11 \pm 3,2$ діб.

2. У постраждалих із компресійно-трофічними виразками необхідно обов'язково виконувати резекцію кісткових виступів опорної поверхні, що створює оптимальні умови приживлення для переміщених тканин та попереджує рецидиви.

3. Застосування шкірно-м'язевих клаптів є найкращою перспективою хірургічного лікування рецидивів компресійно-трофічних виразок у постраждалих із наслідками спинальної травми.

Список літератури

1. Анкин Л. Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы) / Л. Н. Анкин. – М. : МЕДпресс – информ, 2004. – 174 с.
2. Басков А. В. Хирургия пролежней / А. В. Басков. – М. : Гэотар – мед, 2001. – 205 с.
3. Белова А.Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Антидор, 2002. – 736 с.
4. Климиашвили А.Д. Профилактика и лечение пролежней. // Русский медицинский журнал Том 12 № 12, 2004.
5. Цупиков Ю. М. Комбинированное лечение пролежней у спинальных больных (клинико

– экспериментальное исследование): автореф. дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук: Волгоград, 2009. – 23 с.

6. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови / Под ред. А.И.Крупаткина, В.В.Сидорова. – М.: Медицина, 2005. – 254 с.

Резюме

И. Б. Плис, А. В. Хашук

Комплексное хирургическое лечение рецидивов компрессионно-трофических язв пострадавших с последствиями спинальной травмы

Проведен анализ результатов хирургического лечения 42 пострадавших с последствиями спинальной травмы, с рецидивами компрессионно-трофических язв. Развитие нейро-трофических нарушений, характерных для данного вида травм является главным препятствием для полноценной реабилитации пострадавших. В подготовке раны до хирургических вмешательств, использовали грязевые аппликации Сакской грязи, ропные ванны, лечебный массаж, озонотерапию методом в/в введения и аэрации участки локализации язвы. Для закрытия раневых дефектов использовали пластику местными лоскутами, пластику перемещенными кожно-жировыми лоскутами, пластику островоподобными лоскутами. Предпочтение отдавали кожно-мышечным лоскутам с осевым типом кровоснабжения, которыми замещали дефекты и место резекции костных выступов.

Ключевые слова: компрессионно-трофическая язва, рецидив, пластика.

Resume

Plis I.B., Haschuk A.V.

The complex surgical treatment of relapses compressive-trophic ulcers in patients with consequences of spinal cord injury

Conducted analysis of results of surgical treatment 42 sufferers with the consequences of spinal trauma, with relapses compression-trophic ulcers. In preparation of wound to surgical interferences, used mad from Saki lake, solt baths. For closing of defects we used local myocutaneous flaps.

Key words: компрессионно-trophic ulcer relapse, plastic.