

Наш досвід хірургічного лікування поєднаної травми плеча з пошкодженням променевого нерва

Білінський П.І., Бут В.П., Марчук Т.Є.

Національний медичний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

Ефективність хірургічного лікування поєднаної травми плеча залежить від багатьох факторів. Особливе значення має підбір найбільш оптимального фіксатора для конкретного перелому. Практика показала, що оптимальні умови для відновленні цілісності променевого нерва (ПН) і перебігу РР забезпечують засоби для малоконтактного багатопощинного остеосинтезу (МБО).

Мета роботи – покращити результати лікування поєднаної травми плеча засобами для МБО переломів плечової кістки (ПК), розробити методики їх застосування.

Матеріали і методи. Аналізувалися 47 випадків пошкоджень ПН після остеосинтезу переломів ПК LCP-пластинами, блокуючими стержнями (БС), повноконтактними пластинами, а також апаратами зовнішньої фіксації (АЗФ).

Найчастіше пошкодження ПН було кінцем довгої пластини, у 4 випадках він виявлений під пластиною. Досить часто при використанні пластин ревізія променевого нерва не проводилась, виконували боковий доступ. У 3 пацієнтів пошкодження ПН сталося під час репозиції і встановлення довгої пластини. В кількох випадках не вправлені відламки ПК були заблоковані гвинтами LCP-пластини. Зрощення перелому в таких випадках не відбулось. У 4 пацієнтів ПН був пошкоджений при зміні методу лікування. Траплялись випадки парезу нерва в післяопераційному періоді після остеосинтезу довгими пластинами, через появу значного набряку прооперованого сегмента. При остеосинтезі БС ми спостерігали 5 пацієнтів у яких нерв був пошкоджений дистальними блокуючими гвинтами. Подібні ускладнення відмічались при монтажу АЗФ, нерв травмувався одним із закрито встановлених стержнів. При відкритій вогнепальній травмі плеча ПН травмувався досить часто. В зв'язку із характером рани, величиною дефекту нерва, спочатку проводилась хірургічна обробка рани, стабілізація кісткових відламків. Провести правильну і якісну хірургічну обробку вогнепальної рани плеча досить складно. У 4 випадках така обробка посилила травматизацію сегмента, не забезпечила стабільної фіксації відламків. Відновлення нерва робилось після нормалізації стану сегмента. Ми надавали допомогу трьом дітям із

аналогічною травмою у віці 8-10 років. Зрощення перелому ПК у них також не було.

Остеосинтез перелому ПК при поєднаній травмі плеча ми проводили пристроєм для фіксації кісткових уламків "ПФКВ" (Пат. України № 17502) [2]. Конструкція усуває тиск пластини на кістку, дозволяє провести гвинти в різних площинах, стабілізувати їх навіть при лізисі кістки. Це протидіє зміщенню відламків, створює оптимальні умови для їх зрощення. ПФКВ забезпечує стабільну фіксацію при мінімальній довжині імпланта, що зводить до мінімуму травматизацію ПН [1,3]. Остеосинтез над-черезвиросткових переломів здійснювали фіксатором для дистального відділу ПК із V-подібною конструкцією, яка має можливість регуляції ширини розведення бранш відповідно до ширини виросткової ділянки кістки.

Націєнти із незрощенням перелому ПК які супроводжувались пошкодженням променевого нерва (ПН) оперовані нами разом із нейрохірургом у клініці відновлювальної нейрохірургії ДУ «Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П.Ромаданова НАМН України». Після вимірювання розмірів дефекту нерва, освіження кукс, проводилось їх переміщення на медіальну поверхню плеча, це зменшувало величину дефекту. В якості аутологічних трансплантатів використовували литковий нерв, медіальний шкірний нерв плеча, передпліччя, поверхневу гілку променевого нерва. Адаптація кукс ПН із ауто трансплантатами проводилась під мікроскопом. Обов'язковою умовою при виконанні пластики була відсутність натягу в зонах з'єднання при розгинанні в ліктьовому суглобі під кутом 180°.

Результати та їх обговорення. Остеосинтез діафізарних переломів ПК і їх наслідків здійснюємо ПФКВ мінімальної довжини. Значна скелетизація відламків не проводиться, зменшується ризик ушкодження ПН. При цьому не відбувається порушення трофіки фрагментів. Використовували переважно передній доступ, обов'язково проводили мобілізацію ПН. При відсутності дефекту ПН, кінці його після обробки з'єднували фасцикуляторним атравматичним нерозсмоктуючими швом. Відновлений нерв в кінці остеосинтезу ізолювали від зони перелому і пластини. При косій лінії перелому, наявності відламків фрагменти після репозиції фіксували 1-3 гвинтами. Пластину ПФКВ встановлювали поверх їх головок. Це полегшує проведення оперативного втручання, забезпечує стабільну фіксацію відламків, створює оптимальні умови для відновлення провідності ПН. В таких умовах після операції додаткова іммобілізація гіпсовою пов'язкою застосовується дуже рідко. При несправжньому суглобі ПК після видалення фіксатора освіжались краї відламків, проводилась їх репозиція, остеосинтез ПФКВ, здійснювалась спонгіозна автопластика із метафіза

великогомілкової кістки. Практика показала, що кількості спонгіозного матеріалу, який береться при цій методиці – достатньо для пластики псевдоартрозу ПК. Після такого остеосинтезу на 2 місяці здійснюється іммобілізація сегменту.

При незадовільному результаті остеосинтезу АЗФ вогнепального перелому ПК після демонтажу апарату реконструктивне оперативне втручання ми проводили тільки після загоєння ран на плечі. Таким чином ми запобігали появі інфекційних ускладнень від заміни методу остеосинтезу. Така тактика була застосована у трьох малолітніх дітей 8-10 років із наслідками важкої вогнепальної травми плеча. Детальна обробка кінців відламків до кров'яної роси, репозиція відламків, остеосинтез ПФКВ із спонгіозною аутопластиком із проксимального метаепіфіза великогомілкової кістки закінчилась пластиком дефекту ПН трансплантатом із литкового нерва. Іммобілізація тривала 2.5 місяці.

Над-черезвиросткові переломи ПК вимагають особливої уваги до їх лікування. Фіксатор із V-подібною конструкцією встановлюється через задній доступ із остеотомією ліктьового відростка., при цьому використовуємо мінімальну кількість гвинтів. Це створює оптимальні умови для відновлення цілісності і провідності ПН. Ліктьовий нерв переміщуємо на передню поверхню виросткової ділянки ПК. Для нормалізації трофіки сегменту на 2 тижні накладається гіпсова пов'язка.

Висновки. Розроблені нами засоби для МБО і методики їх застосування можуть бути методом вибору при хірургічному лікуванні поєднаної травми плеча. Вони забезпечують оптимальні умови для зрощення відламків, відновлення цілісності ПН, дозволяють позбутися багатьох ускладнень та покращують якість життя пацієнтів, що дозволяє рекомендувати їх до широкого застосування.

Література.

1. Білінський П.І. «Теорія та практика малоконтактного мноноплощинного остеосинтезу». Київ: Макрос, 2008. – 376с.
2. Патент № 17502 UA.МПК 6 А 61В 17/58, А 61 В 17/62. Пристрій для фіксації кісткових відламків. П.І.Білінський (UA); №96051961; заявл.20.05.96; опубл. 31.10.97; Бюл.№5.4с.
3. Профілактика ушкоджень променевого нерва при хірургічному лікуванні переломів кісток передпліччя та плеча / В.І.Цимбалюк, І.Б.Третяк, П.І.Білінський, М.А.Сапон // Український нейрохірургічний журнал. 2001. №3. С.38-43.