

РЕКОНСТРУКТИВНА МІКРОХІРУРГІЯ В ЛІКУВАННІ ПОШКОДЖЕНЬ ПЛЕЧОВОГО СПЛЕТІННЯ

Пахольчук М.М.

Інститут клінічної та експериментальної хірургії АМН України

Травми плечового сплетіння складають близько 20 % від усіх ушкоджень периферичних нервів і в більш, ніж 80 % приводять до стійкої інвалідності (Шевелев І.Н., 1989; Millesi Н., 1997). За даними різних авторів задовільні результати відновлення функції верхньої кінцівки коливаються в межах від 53 до 85% після проведеного невротізу або зшивання нервових стовбурів плечового сплетіння (Kanaya F. et al., 1990; Gousheh J., 1995; Ochiai N. et al., 1996; Сулій М.М., 1997). В той же час, лікування пацієнтів з дефектами стовбурів плечового сплетіння або авульсією його корінців являє собою складну проблему, і результати реконструктивних операцій у цієї категорії хворих набагато нижчі.

Матеріали та методи дослідження. У клініці мікросудинної та пластичної хірургії інституту клінічної та експериментальної хірургії АМН України за двадцятирічний період з 1979 до 1999 року знаходились на лікуванні понад 600 хворих з ушкодженням плечового сплетіння. В даній роботі проаналізовано віддалені результати реконструктивних мікροхірургічних операцій у 157

пацієнтів з даною патологією (табл. 1). Чоловіків було 143 (91,1 %), жінок - 14 (8,9 %). Вік коливався від 14 до 65 років. Тотальне ушкодження плечового сплетіння відмічали у 83 хворих (52,9 %); ушкодження типу Дюшена-Ерба - у 43 (27,4 %); нижній тип ушкодження (Дежерш-Клюмпке) - у 11 (7,0 %); та у 20 (12,7 %) пацієнтів мало місце ушкодження окремих стовбурів плечового сплетіння.

Визначення тактики лікування базувалось на детальному клінічному обстеженні пацієнта з використанням схеми, запропонованої Нight (1949) - (тестування м'язів по системі M0 - M5), оцінки чутливих порушень по 0-5 бальній системі (Millesi Н., 1985), що включає вимір больової, тактильної чутливості, та дискримінації двох точок.

Велике значення надавали попередньо проведеному електронейроміографічному дослідженню. В деяких випадках вивчали електроміографічні показники у динаміці. Операції проводились в терміни від 6 тижнів до 14 місяців після травми.

Таблиця 1

Кількісна характеристика видів реконструктивних мікροхірургічних операцій у хворих з ушкодженням плечового сплетіння

Вид оперативного втручання	Кількість
Аутопластика стовбурів та гілок плечового сплетіння	98
Аутопластика стовбурів та гілок плечового сплетіння+транспозиція фасціально-жирового клаптя	24
Ревізія плечового сплетіння	39
Невротизація кінцевих гілок плечового сплетіння	31
Невротизація за рахунок С7	4
ВСЬОГО	196

Аутопластику стовбурів та гілок плечового сплетіння ми виконали у 98 пацієнтів. Ще у 24 хворих аутопластику сполучали з пластикою ложа нервових трансплантатів фасціально-жировим клаптем за запропонованим нами способом (а.с. 4387018).

Невротизацію кінцевих гілок плечового сплетіння було проведено у 31 хворих, з яких чотирьом хворим в якості невротизатора було використано VII шийний корінець (С7) зі здорової сторони. В усіх випадках невротизацію виконували

як окреме оперативне втручання після попередньої ревізії плечового сплетіння.

Результати та їх обговорення. Закриті пошкодження плечового сплетіння часто супроводжуються грубими рубцевими змінами на великому протязі (10 см і більше), коли єдиним методом мікрохірургічного лікування є аутонейропластика. Але при значному діастазі між відрізками ушкоджених нервів вільна аутонейропластика часто неефективна через розвиток фіброзного блоку на рівні дистального шва, або некрозу трансплантата (Сулій М.М., 1997).

При виконанні операцій ревізії плечового сплетіння у значній кількості пацієнтів нами було виявлено рубцеві зміни у тканинах оточуючих нервові стовбури. Найчастіше така картина спостерігалась у хворих з травмою плечового сплетіння, що сталася внаслідок прямого удару по надключичній ділянці, або травми, що супроводжувалась переломами ключиці, вивихами та переломами-вивихами плечової кістки.

Виконання аутонейропластики в умовах, коли трансплантати розміщуються у рубцево-зміненому ложі приводить до їх недостатньої реваскуляризації і, як наслідок, до некрозу та наступної рубцевої трансформації. Тому, нами було запропоновано спосіб хірургічного лікування травм плечового сплетіння, що полягає в обгортванні пошкоджених стовбурів плечового сплетіння та нервових трансплантатів фасціально-жировим клаптом на судинно-нервовій ніжці (а.с. 4387018).

Відновлення функції м'язів до рівня М3 - М4 та чутливості до рівня S3 - S4 відмічали у 37,2 %

хворих, а функцію М1 - М2 та чутливість до рівня S1 - S2 відмічали у 42,1 % пацієнтів, яким виконували аутонейропластику за запропонованою нами методикою. У хворих, яким аутонейропластику виконували за класичною методикою, відповідні показники були 27,6 % та 33,8 %. Крайні результати відновлення функції м'язів відмічали в тих випадках, коли операції виконували в терміни до трьох місяців після травми.

Найбільш ефективними операції невротизації виявились у хворих з ушкодженням плечового сплетіння типу Дюшена-Ерба, де вдалось досягти ефективного відновлення в 68 % випадків.

Порівнюючи результати лікування 98 хворих, яким аутонейропластику виконували за класичною методикою, з результатами лікування 24 пацієнтів, де було застосовано запропонований нами спосіб, можна вадмітити його значну ефективність. Висновки. 1) На результати реконструктивних мікрохірургічних операцій хворих з ушкодженням плечового сплетіння впливають тип ушкодження, терміни після травми та стан тканин, оточуючих стовбури плечового сплетіння. 2) Використання запропонованого нами способу хірургічного лікування травм плечового сплетіння, що полягає у обгортванні пошкоджених стовбурів плечового сплетіння та нервових трансплантатів фасціально-жировим клаптом на судинно-нервовій ніжці дозволяє покращити результати аутонейропластики, виконаної в умовах рубцево-змінених тканин. 3) Найбільш ефективними операції невротизації є у хворих з ушкодженням плечового сплетіння типу Дюшена-Ерба.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сулій М.М. Диференційоване мікрохірургічне лікування пошкоджень плечового сплетіння // Автореф. дис... докт. мед. наук. - Киш. - 1997. - 29 с.
2. Millesi H. Plexusverletzungen bei Erwachsenen // Orthopade. - 1997. - V. 26. - No 7. - P. 590-598.
3. Kanaya F., GONZALEZ M., PARK C.M. at al. Improvement in motor function after brachial plexus surgery // J. Hand Surg Am. - 1990. - V. 15. - P. 30-36.
4. Gousheh J. The treatment of War Injuries of the Brachial Plexus. // The Journal of Hand Surgery. - 1995. - V 20 A, N.3. - Part 2. - P. 68-76.
5. Ochiai N., Nagano A., Sugioka H., Hara T. Nerve grafting in Brachial Plexus Injuries // The Journal of Bone and Joint Surgery. - 1996. - V. 78-B.N.5. - P. 754-758.

РЕЗЮМЕ

Реконструктивная микрохирургия в лечении поврежденных плечевого сплетения

Пахольчук М.М.

Изучены отдаленные результаты реконструктивных микрохирургических операций у 157 больных с повреждениями плечевого сплетения. Аутопластику стволов и ветвей плечевого сплетения выполнено 98 пациентам. У 24 больных аутонейропластику соединяли с пластикой ложа нервных трансплантантов фасциально-жировым лоскутом за предложенным нами способом. Невротизацию конечных веток плечевого сплетения было проведено у 31 больного. Сравнение результатов лечения 98 больных, которым аутонейропластику использовали по классической методике с результатами лечения 24 пациентов, у которых использован предложенный нами метод, позволяет отметить его значительную эффективность.

SUMMARY

Reconstructive microsurgery in treatment of the injuries of humeral plexus

M.M.Paholchuk

Late results of reconstructive microsurgical operations in 157 patients with the injuries of humeral plexus have been studied. Autoplasty of the trunk and branches of humeral plexus was done in 98 patients, in 24 the autoneuroplasty was combined with the lastics of bed of nerve transplantants with fascial-fat flap according to proposed method. Neurotisation of the end branches of umeral plexus was made in 31 patients. Comparison of previous and new results confirmed the advantages of the proposed ethod.
