

ОСОБЛИВОСТІ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРТЛЮЖНОЇ ЗАПАДИНИ ТА ЇХ НАСЛІДКАХ

Канзюба А.І., Климовицький В.Г., Климовицький Ф.В., Гайович В.І.

НДІ ТО Донецького національного університету ім. М. Горького, Лиман, Україна
ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кафедра загальної хірургії з курсом
травматології, оперативної хірургії та судової медицини, Ужгород, Україна

Вступ У зв'язку із тяжкістю та різноманітним анатомічним порушень при переломах вертлюжної западини, складністю деструктивно-некротичних змін у тканинах пошкодженого кульшового суглоба після консервативного лікування, або після застосування внутрішнього остеосинтезу, тотальне ендопротезування (ТЕП) набуває значення безальтернативного методу відновлення опорної та рухової функції нижньої кінцівки. Через необхідність імплантації ацетабулярного компонента ендопротеза за умов значних після травматичних дефектів кісткової тканини, ці операції, в окремих випадках можна порівнювати з ревізійним ендопротезуванням.

Мета дослідження З позиції клініко-рентгенологічного та лабораторного досліджень обґрунтувати та оптимізувати планування і хірургічну техніку тотального ендопротезування при післятравматичних дефектах вертлюжної западини.

Концепція дослідження – планування оперативного втручання має базуватися на результатах дослідження саногенезу пошкодження на місцевому та системному рівнях.

Матеріал та методи В основу роботи покладено результати комплексного дослідження, проведеного у НДІ травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету ім. М. Горького (Лиман) та на кафедрі загальної хірургії ДВНЗ Ужгородський національний університет. У період 2007 – 2016 років у 64 пацієнтів виконано ТЕП з приводу наслідків перенесених перелоמו-вивихів у ділянці кульшового суглоба. Середній вік пацієнтів $41 \pm 3,2$ роки (від 23 до 68 років). Більшість склали чоловіки – 48 (75%) віком від 24 до 64 років (середній вік $46 \pm 4,8$ роки). Жінки – 16, віком від 23 до 86 років (середній вік $49 \pm 2,4$ роки). У 13 пацієнтів ТЕП виконано у період від 7 до 18 днів після травми. У 4 випадках показання до операції були зумовлені переломом вертлюжної западини у поєднанні з переломом головки стегнової кістки (пошкодження Pirkkin III та IV типу). У 9 постраждалих первинне ендопротезування застосовано у зв'язку із попередніми артрозними змінами у пошкодженому суглобі. У 51 давність травми складала від 6 до 13 місяців. 18 з них оперовані з приводу застарілих перелоמו-вивихів після консервативного лікування. У 33 пацієнтів показання до ТЕП були зумовлені після травматичним артрозо-артритом після перенесеного внутрішнього остеосинтезу вертлюжної западини. Передопераційне планування здійснювали на підставі результатів багато площинного рентгенологічного та СКТ досліджень. Визначальні критерії – локалізація та ступінь руйнування вертлюжної западини, розміри кісткових дефектів, після травматичні зміни у параартикулярних тканинах, характер пошкоджень тазового кільця. Також оцінювали можливість впливу супутніх скелетних пошкоджень на перебіг відновлювального періоду.

Результати У всіх пацієнтів ТЕП забезпечило ранню мобілізацію з поступовим відновленням опорної та рухової функції пошкодженої кінцівки. Строки відновлення, у багатьох випадках, залежали від характеру супутніх скелетних пошкоджень та їхніх наслідків. Функціональні результати вивчено за шкалою Harris Hip Score у терміни від 2,5 до 10 років після перенесеного ТЕП. У 34 (53,1 %) отримані відмінні результати (середній бал $94,2 \pm 1,4$), у 24 (37,5 %) – добрі результати (середній бал $86,67 \pm 0,76$). Задовільні результати (середній бал $76,65 \pm 1,1$) у 4 пацієнтів (6,3 %) були зумовлені наслідками множинних супутніх пошкоджень опорно-рухової системи. Незадовільні результати у 2 випадках (3,1 %) були пов'язані із септичною нестабільністю імплантів, що виникла через 2 та 3,5 роки після ТЕП.

Найскладніші умови для імплантації ацетабулярного компонента спостерігали при застарілих перелоמו-вивихах після консервативного лікування. Технічні труднощі, значна

тривалість і травматичність операції були зумовлені вираженим рубцевим процесом, наявністю парартикулярних осифікатів, що утруднювали визначення істинних стінок вертлюжної западини, остеопорозом та значними дефектами вертлюжної западини через неусунене зміщення та резорбцію кістковохрящових фрагментів. Необхідність правильного розташування та достатньої первинної стабільності ацетабулярного компонента вимагають підготовки кісткового ложа з використанням кісткової аутопластики дефектів стінок та дна вертлюжної западини. Залежно від стану кісткової тканини, застосовували цементну, або безцементну техніку. У осіб молодого віку переважно застосовували безцементну технологію – «чашки» Press-Fit з множинними отворами для додаткової фіксації гвинтами. У 3 пацієнтів імплантовано «чашки» з танталовим покриттям, у 3 – застосовано поєднання кісткової пластики з ацетабулярними кейджами.

Після попереднього остеосинтезу вертлюжної западини (33 пацієнта), під час підготовки ложа для ацетабулярного компонента, спостерігали наявність центральних дефектів кісткової маси у ділянці дна, склепіння та задньої колони. Після пластики трансплантатами з шийки та головки, що видалялись, у більшості випадків була можливість застосувати безцементне ТЕП. Особливості операції були пов'язані з необхідністю і труднощами видалення конструкцій після попереднього остеосинтезу. Доцільним вважали видалення тільки тих конструкцій, які перешкоджали підготовці кісткового ложа для ацетабулярного компонента. Інтраопераційні спостереження свідчать про те, що попередній остеосинтез вертлюжної западини, забезпечує більш сприятливі умови для імплантації «чашки» ендопротезу. Проте, повторне оперативне втручання пов'язано з підвищеним ризиком інфекційних ускладнень у післяопераційному періоді. Це зумовлює необхідність ретельного обстеження та підготовки пацієнта до тотальної артропластики, а також застосування інтраопераційного бактеріального дослідження.

Висновки. Показанням до первинного тотального ендопротезування є внутрішньо суглобові пошкодження, які супроводжуються переломами головки та шийки стегнової кістки (пошкодження Pirkkin), застарілі переломовивихи у ділянці кульшового суглоба та деструктивне некротичні ураження кульшового суглоба після консервативного або хірургічного лікування. Планування та виконання ТЕП при переломах вертлюжної западини та їх наслідках визначається особливостями місцевих патологічних змін у ділянці кульшового суглоба і тазового кільця, локалізацією та характером супутніх пошкоджень опорно-рухового апарату, загальним станом пацієнта.