

ЛІКУВАННЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ КУЛЬШОВОГО ТА КОЛІННОГО СУГЛОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЦЕМЕНТНО-АНТИБІОТИКОВИХ СПЕЙСЕРІВ

Васюк С.В., Васильчишин Я.М., Васюк В.Л.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

За період розвитку ендопротезування дані про відсоток нагноєнь суттєво коливались – від 0,2 до 58,5% (Сіваш К.М. з співавт., 1973; J. Charnley et al., 1969; J.E. Phillips., 2006). У сучасних публікаціях найчастіше наводяться відсотки гнійних ускладнень в межах 0,8 – 4,0 (Колов Г.Б., Грицай М.П., 2008). Лікування перипротезної інфекції (ППІ) кульшового та колінного суглобів вимагає більше часу в операційній та в стаціонарі ніж ревізійне ендопротезування неінфікованих суглобів, потребує більших матеріальних затрат, має більший ризик невдачі. Задача лікування полягає в ерадикації інфекції та отриманні неболючого функціонально придатного суглоба.

Метою роботи є покращення результатів лікування пацієнтів з перипротезною інфекцією кульшового та колінного суглобів.

Нами застосоване двоетапне ревізійне ендопротезування, вперше описане Insall, яке лишається найуспішнішою технологією лікування ППІ суглобів з частотою успішної ерадикації інфекції 91%. На першому етапі видаляли усі компоненти ендопротеза і цемент, проводили ретельну вторинну хірургічну обробку з розкриттям та промиванням усіх порожнин і ходів і встановлювали тимчасовий цементний спейсер з антибіотиком або антибіотиками. Другий етап полягав у видаленні цементного спейсера, ретельній вторинній хірургічній обробці, промиванні та установці компонентів нового відповідного ендопротеза на кістковому цементі з антибіотиками.

За період з 2005 по 2012 роки в Центрі травматології та ортопедії, м. Чернівці, двоетапне хірургічне лікування ППІ кульшового та колінного суглобів було виконано у 35 пацієнтів, з них кульшового суглоба – 25, колінного – 10. Жінок було 23, чоловіків 12. Середній вік хворих склав 61,7 років (від 22 до 81 років). Усім хворим проводилось бактеріологічне дослідження з визначенням чутливості до антибіотиків, які дозволено додавати до кісткового цементу. Бактеріологічні дослідження проводились в сертифікованій німецько-українській лабораторії «Букінтермед». Стафілококи різних видів виділено у 14 випадках, в тому числі *S. aureus* у 7 випадках, *Enterobacter cloacae* у 8 випадках, *Pseudomonas aeruginosa* у 7 випадках, інші збудники у 8 випадках, відсутність росту мікрофлори у 7 випадках, з яких у одному при мікроскопії визначено грамнегативні палички, які не дали росту. Полірезистентні збудники виділено у 14 випадках, зокрема, у 6 із 7 випадків *Pseudomonas aeruginosa*, у 4 випадках – *S. aureus*, у 2 випадках – *Enterobacter cloacae* (ESBL-продукуючі), по одному випадку ESBLпродукуючих *Klebsiella pneumoniae* та *Escherichia coli*. Мікрофлора була чутлива до меропенему в 100%, до ванкоміцину в 91% випадків, до цефтазидиму в 68% випадків. З використанням отриманих даних проводився відбір антибіотика, який додавали до цементного спейсера. Разом з ванкоміцином до цементу додавали тобраміцин, враховуючи ефект «пасивного опортунізму» (збільшенні пористості цементу при розчиненні часток тобраміцину, що забезпечує кращу елюцію ванкоміцину в подальшому). Крім того, пацієнти отримували системну антибіотикотерапію тривалістю 6-8 тижнів.

Вивчення найближчих результатів показало, що первинне загоєння рани відбулося у 31 (88,6%) випадків, що дозволило успішно виконати другий етап ревізійного ендопротезування. У 2 (5,7%) випадках в якості другого етапу виконано видалення спейсера та артрорез. У двох (5,7%) випадків у зв'язку з персистуючою інфекцією знадобилася операція заміни спейсера на новий спейсер з іншим антибіотиком, після чого інфекція була подолана. Через 8 тижнів після заміни спейсера було встановлено ендопротез кульшового суглоба. У одному (2,9%) випадку спейсер було видалено без установки ендопротеза. Середній післяопераційний ліжко-день після першого етапу склав 14,1 (8-32) днів, після

другого етапу склав 13,8 (4-32) днів, що свідчить про високу ефективність застосованої технології лікування ППІ.

Таким чином, застосування технології двоетапного хірургічного лікування перипротезної інфекції кульшового та колінного суглобів у 35 пацієнтів дозволило відновити функціонування ендопротеза у 85,7% випадків.

Аннотация.

Лечение перипротезной инфекции тазобедренного и коленного суставов с использованием цементно-антибиотиковых спейсеров.

Васюк С.В., Васильчишин Я.Н., Васюк В.Л.

Буковинский государственный медицинский университет, г. Черновцы, Украина.

Целью работы является улучшение результатов лечения пациентов с перипротезной инфекцией тазобедренного и коленного суставов. Применение технологии двухэтапного хирургического лечения перипротезной инфекции тазобедренного и коленного суставов с добавлением двух антибиотиков в цементный спейсер с учетом данных антибиотикограммы и явления «пассивного оппортунизма» у 35 пациентов позволило восстановить функционирование эндопротеза в 85,7% случаев.

Abstract.

Treatment of infected THR and TKR using cement-antibiotic spacers.

Vasiuk S., Vasylychshyn Y., Vasyuk V.

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

Infection following total joint arthroplasty is a challenging complication for both the patient and the surgeon. The aim of this study is improving the results of two stage surgical treatment of infected THR and TKR. Two-stage revision with antibiotic impregnated spacers in 35 patients provided restoration of a functioning, infection free joint in 85.7% cases.