



О.А. Бур'янов¹, В.П. Кваша¹, О.Г. Легенький², Ю.Г. Ейтутіс²

Досвід ендопротезування кульшового суглоба в ортопедо-травматологічній практиці залізничної медицини

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

² ДЗ «Дорожня клінічна лікарня № 1 станції Київ

ДТГО «Південно-Західна залізниця», м. Київ

Мета роботи — оцінити результати ендопротезувань кульшових суглобів, виконаних в ортопедо-травматологічному відділенні ДКЛ № 1 станції Київ.

Матеріали та методи. Представлено результати хірургічного лікування 151 хворого (96 чоловіків і 55 жінок) віком від 33 до 88 років, яким в ортопедо-травматологічному відділенні в період 2007 — 2012 рр. було здійснено 154 операції з ендопротезування кульшового суглоба.

Результати та обговорення. 27 хворим похилого і старечого віку зі слабкістю кісткової тканини внаслідок остеопорозу здійснено ендопротезування кульшового суглоба із цементним типом фіксації; решті 124 хворим виконано 127 ендопротезувань кульшового суглоба із безцементним типом фіксації. Добрі результати відмічено у 124 хворих (82 %), задовільні — у 24 (16 %), незадовільні — у 3 (2 %). Незадовільні результати були зумовлені нагноєнням післяопераційної рани.

Висновки. Позитивні результати лікування, отримані в 98 % випадків, свідчать про високу ефективність застосованого методу оперативного лікування хворих та необхідність більш активного впровадження методу ендопротезування суглобів у практику залізничної медицини.

Ключові слова: кульшовий суглоб, ендопротезування, залізнична медицина.

Ендопротезування суглобів — це сучасний високотехнологічний і ефективний метод оперативного лікування уражень суглобів різної етіології.

Кульшовий суглоб посідає особливе місце в біомеханічному ланцюзі нижньої кінцівки і хребта. Він має три ступені свободи і три осі рухів. Маючи широкі функціональні можливості, кульшовий суглоб приймає значні статичні та динамічні навантаження, забезпечуючи гармонію рухів людини. Підкреслюючи значущість функції кульшового суглоба для апарату руху та опори, румунський ортопед А. Войня (1992) назвав його «суглобом-адміралом» нижньої кінцівки. За розвитку в кульшовому суглобі патологічних змін виникають важкі функціональні розлади всієї нижньої кінцівки, що зумовлює ураження суміжних ланок опорно-рухового апарату [2].

До патологічних змін у кульшовому суглобі призводить досить широке коло нозологічних

єдинець: наслідки вроджених вад розвитку, травматичні пошкодження, дегенеративно-дистрофічні та запальні захворювання [4]. Щороку в Україні реєструється до 330 тис. первинних захворювань суглобів серед дорослого населення. Тільки дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів становлять близько 17 % усіх ортопедичних захворювань, серед яких у 90 % випадків уражуються великі суглоби нижніх кінцівок, у тому числі ураження кульшового суглоба — у 25—65 % спостережень. Серед захворювань інших суглобів деформуючий артроз кульшового суглоба (коксартроз) становить 2—4,7 %, а в межах деформуючого артрозу частка пацієнтів із коксартрозом сягає 25—32 %. На сучасному етапі ця патологія актуальна у зв'язку з тим, що частіше на дегенеративно-дистрофічні захворювання кульшового суглоба, зокрема коксартроз, хворіють люди працездатного віку — 30—60 років, що становить 40—60 % спостережень [1, 3, 6—8].

Суттєві порушення функції опори та руху нижніх кінцівок у хворих із коксартрозом призводять до втрати працездатності та підвищення рівня інвалідності. Серед хворих на коксартроз інваліди І групи — 7 % пацієнтів, ІІ групи — 60,1 %, ІІІ — 32,9 % [2].

Статистика різних країн світу засвідчує, що в середньому щорічно ендопротезувань суглобів

Стаття надійшла до редакції 31 жовтня 2013 р.

Ейтутіс Юрій Георгійович — к. мед. н., заступник головного лікаря з медичної частини, лікар ортопед-травматолог вищої кваліфікаційної категорії

01030, м. Київ, вул. М. Коцюбинського, 8а

Тел. (044) 465-17-90

потребують 500—1000 хворих і травмованих на 1 млн населення, що в перерахунку на населення України складає 25—40 тис. пацієнтів [1]. По відношенню до населення, прикріпленого для обслуговування медичними закладами Південно-Західної залізниці, кількість хворих, які потребують ендопротезування, становить 150—300 осіб на рік. Одна з основних причин, що гальмує розвиток ендопротезування, — фінансове навантаження на пацієнта [1, 5]. Навіть з урахуванням того факту, що більшість залізничників мають страхові поліси, а оперативне втручання проводиться за рахунок страхових компаній у межах ліміту, вартість самого ендопротеза не відшкодовує жодна страхова компанія. Реалізація оперативного лікування суглобів шляхом їх ендопротезування вимагає високої кваліфікації не лише вузьких спеціалістів, а й медичного персоналу в цілому. Крім того, існує необхідність у створенні сучасної матеріальної бази лікувального закладу й забезпеченні належних умов для лікування та реабілітації цього контингенту хворих, що обґрунтовує необхідність створення «Центру ендопротезувань суглобів на залізничному транспорті» як структури, що зможе забезпечити своєчасну й адекватну ортопедичну допомогу залізничникам і членам їхніх сімей на високому професійному рівні.

Мета роботи — оцінити результати ендопротезувань кульшових суглобів, виконаних в ортопедо-травматологічному відділенні ДКЛ № 1 станції Київ.

Матеріали та методи

Із 2007 по 2012 рр. в ортопедо-травматологічному відділенні ДКЛ № 1 станції Київ 151 хворому було виконано 154 ендопротезування кульшового суглоба (трьом хворим виконано двобічне ендопротезування).

Розподіл оперативних втручань за роками подано в табл. 1.

У структурі прооперованих хворих переважали чоловіки — 64 %. Хворих працездатного віку було 55 (36 %). Розподіл пацієнтів за віком і статтю представлено в табл. 2.

Оперативне втручання проводили під спинно-мозковою анестезією із застосуванням анестетиків довготривалої дії (діюча речовина бупівакаїн) шляхом виконання передньобоківного доступу за Хардінгом.

Використовували ендопротези кульшового суглоба відомих європейських і американських виробників: Smith&Nephew, Zimmer, Aescular, DePue, Biomet. Серед безцементних ендопротезів застосовували варіанти з різною парою тертя й різним діаметром головки: метал-поліетилен, голо-

Таблиця 1
Розподіл ендопротезувань кульшових суглобів за роками

Рік	Кількість оперативних втручань
2007	25
2008	25
2009	21
2010	26
2011	31
2012	26
Усього	154

вка 28 мм — 50 випадків; метал-поліетилен, головка 36 мм — 36 випадків; метал-метал, головка 40 мм — 3 випадки; кераміка-кераміка, головка 32 мм — 2 випадки; кераміка-кераміка, головка 36 мм — 36 випадків. Компоненти ендопротеза встановлювали за технологією прес-фіт. Під час імплантації штучного кульшового суглоба системи Bicontact (Aescular) застосовували кістковозберігаючу технологію, що давало змогу максимально зберегти кісткову тканину в ділянці феморального компонента ендопротеза.

Ендопротези із цементним типом фіксації застосовували у хворих похилого і старечого віку, що зумовлено слабкістю кісткової тканини внаслідок остеопорозу. Ендопротезування кульшового суглоба із цементним типом фіксації виконано у 27 (18 %) хворих.

Ендопротези із безцементним типом фіксації використовували у пацієнтів молодого й середнього віку з добре збереженою кістковою тканиною. Усього таких ендопротезувань виконано 127 (82 % хворих).

Ендопротезування кульшових суглобів були виконані: при субкапітальних переломах шийки стегнової кістки — 38 (25 %) хворих; асептичному некрозі головки стегнової кістки — 33 (22 %) хворих (у двох випадках проведено двобічне ендопротезування); при післятравматичному деформуючому артрозі III—IV стадії — 11 (7 %) пацієнтам; диспластичному коксартрозі III—IV стадії — 9 (6 %); ідіопатичному деформуючому артрозі кульшового

Таблиця 2
Розподіл пацієнтів, яким виконано ендопротезування кульшового суглоба, за віком і статтю

Стать	Вік				Усього
	33 — 43	44 — 64	65 — 85	Старше 85	
Чоловіки	7	39	49	1	96
Жінки	—	16	35	4	55
Разом	7	55	84	5	151

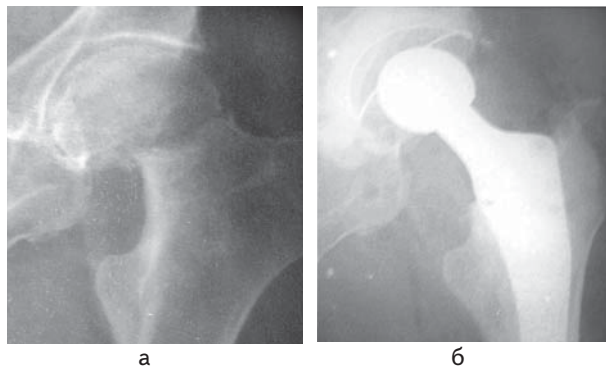


Рис. 1. Рентгенограми хворої К., 73 роки, історія хвороби № 127: а — субкапітальний перелом шийки лівої стегнової кістки зі зміщенням відламків; б — тотальне цементне ендопротезування кульшового суглоба

суглоба III—IV стадії — 60 (40 %) (одному хворому виконано двобічне ендопротезування).

У ранньому післяопераційному періоді проводили медикаментозне забезпечення, мета якого полягала в адекватному знеболенні, профілактиці інфекційних і тромбоемболічних ускладнень шляхом застосування антибіотиків широкого спектра дії, низькомолекулярних гепаринів та еластичного бинтування кінцівок. Протягом перших трьох діб після операції витримувався ліжковий режим, призначали дихальну гімнастику і ЛФК. Із 3—5-го післяопераційного дня хворим дозволяли пересуватися за допомогою ходунків та милиць із дозованим навантаженням на оперовану кінцівку. Протягом 6—8 тиж після виписки зі стаціонару пацієнти продовжували відновне лікування в амбулаторних умовах з поступовим збільшенням навантаження. Повне навантаження на оперовану кінцівку починали через 2—3 міс.

Результати та обговорення

Враховуючи власний і світовий досвід, показаннями для ендопротезування кульшового суглоба вважаємо:

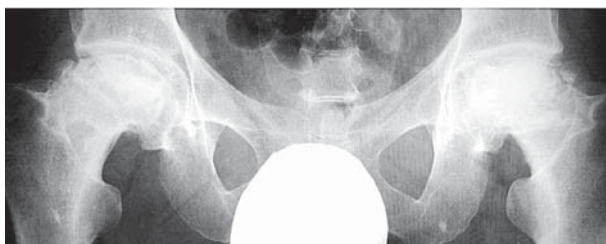


Рис. 2. Рентгенограма хворого С., 33 роки, історія хвороби № 482: асептичний некроз головок стегнових кісток III стадії

- деформуючий артроз кульшового суглоба II і III стадії: ідіопатичний, диспластичний, травматичний;
- ревматоїдний артрит II стадії (друга і третя фази) і III стадії (за Є.Т. Скляренком і В.І. Стецулою);
- ураження суглобів за інших системних захворювань сполучної тканини (анкілозувальний спонділоартрит, системний червоний вовчак, псоріатичний артрит та ін.);
- асептичний некроз і кистоподібна перебудова головки стегнової кістки;
- первинні пухлини та ізольовані метастази в ділянці кульшового суглоба;
- анкілоз кульшового суглоба.

Після травм кульшового суглоба ендопротезування показано:

- при переломах шийки стегнової кістки в пацієнтів віком понад 60 років;
- багатуламкових переломах головки стегнової кістки;
- несправжніх суглобах шийки стегнової кістки;
- застарілих переломовивихах кульшового суглоба та центральних переломовивихах стегна;
- післятравматичних дефектах кульшового суглоба.

Слід зазначити, що ступінь больового синдрому при дегенеративно-дистрофічних захворюваннях кульшового суглоба слугує провідною ознакою, що визначає стадію перебігу процесу. Із цієї причини визначення показань до ендопротезування, наприклад, на третій стадії ідіопатичного коксартрозу не становить особливих труднощів. На другій стадії захворювання, коли рентгенологічні зміни суглоба не настільки виражені, провідним показанням до ендопротезування слугує ступінь виразності болю. Однак існує низка нозологічних форм, за яких інтенсивність болю не може бути чітким критерієм. Наприклад, при ревматоїдному артриті загострення больового синдрому свідчить про активізацію запального процесу, що виступає протипоказанням до операції.

Клінічні приклади

Хвора К., 73 роки, історія хвороби № 127, госпіталізована в ортопедо-травматологічне відділення з приводу субкапітального перелому шийки лівої стегнової кістки зі зміщенням відламків. Після відповідного обстеження виконано тотальне цементне ендопротезування кульшового суглоба (рис. 1).

Хворий С., 33 роки, історія хвороби № 482, госпіталізований в ортопедо-травматологічне відділення з приводу асептичного некрозу головок стегнових кісток III стадії (рис. 2).

Після відповідного обстеження з інтервалом у 6 міс було виконано тотальне безцементне ендопротезування кульшових суглобів (рис. 3).

Хворий Б., 52 роки, історія хвороби № 765, госпіталізований в ортопедо-травматологічне відділення з приводу деформуючого артрозу правого кульшового суглоба III стадії. Після відповідного обстеження виконано тотальне безцементне ендопротезування кульшового суглоба (рис. 4).

Хворий Р., 39 років, історія хвороби № 12 454, госпіталізований в ортопедо-травматологічне відділення з приводу диспластичного деформуючого артрозу правого кульшового суглоба III стадії. Після відповідного обстеження виконано тотальне безцементне ендопротезування кульшового суглоба та аутопластику даху вертлюгової западини (рис. 5).

Результати лікування оцінювали згідно зі стандартами якості лікування ушкоджень і захворювань органів руху та опори (Наказ МОЗ України № 41 від 30.03.1994 р. «Про регламентацію ортопедо-травматологічної служби в Україні»), заснованими на визначенні критеріїв працездатності. Для оцінки результатів лікування хворих використовували трибальну систему, яка враховувала порушення функції суглоба, скарги хворого, рентгенологічні дані, стабільність компонентів ендопротеза.

Добрим уважали результат, за якого функція суглоба була повною, хворий міг пройти значну відстань без додаткової опори, був відсутній біль у суглобі, набряк, укорочення кінцівки; рентгенографія свідчила про відсутність періартикулярної гетеротопічної осифікації та ознак нестабільності компонентів ендопротеза.

Задовільним уважали результат, якщо відзначався періодичний біль у ділянці суглоба під час ходьби, накульгування, обмеження згинання в кульшовому суглобі до 40°, відведення, приведення або ротаційні рухи до 20–30°, пацієнт ходив, спираючись на палицю; на рентгенограмі спостерігалися обмежені кісткові розростання, звуження суглобової щілини.

Незадовільний результат супроводжувався відсутністю опороздатності кінцівки, вираженим больовим синдромом, різким обмеженням рухів у кульшовому суглобі, неможливістю самообслуговування, рентгенологічно — нестабільністю компонентів ендопротеза.

Добрі результати були відмічені у 124 (82 %) хворих, задовільні — у 24 (16 %), незадовільні — у 3 (2 %). Незадовільні результати були зумовлені нагноєнням післяопераційної рани.

Окремо слід зупинитись на медико-соціальному аспекті лікування працівників залізничного транспорту, яким виконано ендопротезування кульшового суглоба. Навіть за умови позитивного результату (відновлення функції кульшового

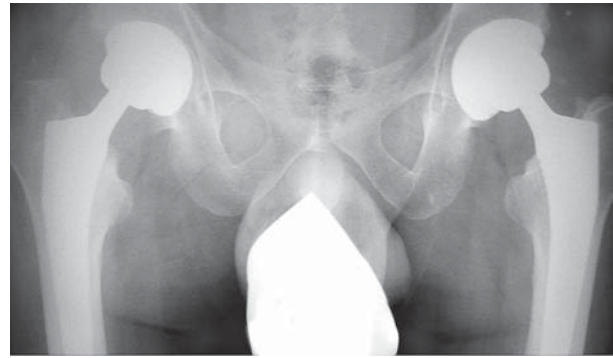


Рис. 3. Рентгенограма хворого С., 33 роки: двобічне тотальне безцементне ендопротезування кульшових суглобів

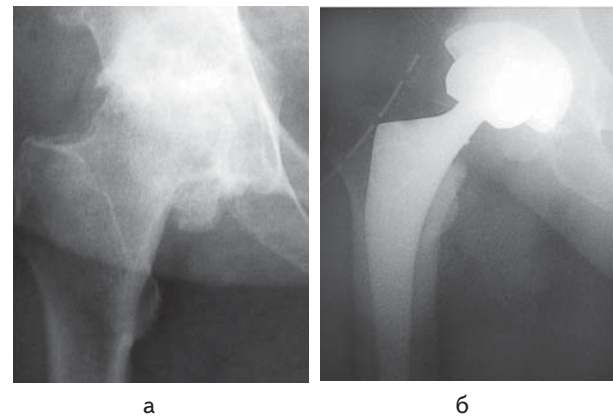


Рис. 4. Рентгенограми хворого Б., 52 роки, історія хвороби № 765: а — ідіопатичний деформуючий артроз правого кульшового суглоба III стадії; б — тотальне безцементне ендопротезування кульшового суглоба

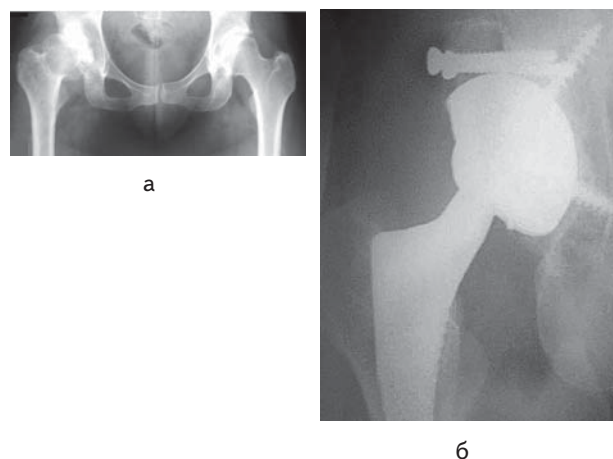


Рис. 5. Рентгенограми хворого Р., 39 років, історія хвороби № 12 454: а — диспластичний деформуючий артроз правого кульшового суглоба III стадії; б — тотальне безцементне ендопротезування кульшового суглоба з аутопластиком даху вертлюгової западини

суглоба й відсутності больового синдрому) законодавчо існує обмеження щодо можливості обіймати певні посади особами, яким виконано ендопротезування кульшового суглоба.

Згідно з Наказом МОЗ України № 561 від 05.09.2011 р. «Про затвердження Інструкції про встановлення груп інвалідності» особи, яким виконано ендопротезування кульшового суглоба, підлягають встановленню III групи інвалідності. Водночас особи із III групою інвалідності, що мають професії, безпосередньо пов'язані із забезпеченням безпеки руху та обслуговування залізничного транспорту й метрополітену (Наказ Міністерства транспорту України № 245 від 21.05.2007 р. «Перелік професій і посад, безпосередньо пов'язаних із забезпеченням безпеки руху та обслуговування залізничного транспорту та метрополітену»), мають бути переведені на іншу (легшу) роботу.

Висновки

1. Ендопротезування суглобів — сучасний спосіб хірургічного лікування патології суглобів, який

дає змогу відновити функцію суглоба, працездатність та покращити якість життя пацієнтів.

2. Позитивні результати лікування, отримані в 98 % випадків, свідчать про високу ефективність цього методу оперативного лікування хворих та необхідність більш активного впровадження методу ендопротезування суглобів у практику залізничної медицини.

3. Реалізація оперативного лікування суглобів шляхом їх ендопротезування потребує високої кваліфікації не тільки вузьких спеціалістів, а й медичного персоналу в цілому. Крім того, існує необхідність у створенні сучасної матеріальної бази лікувального закладу й забезпеченні належних умов для лікування та реабілітації цього контингенту хворих, що обґрунтовує необхідність створення «Центру ендопротезувань суглобів на залізничному транспорті» як структури, котра зможе забезпечити сучасну й адекватну ортопедичну допомогу залізничникам і членам їхніх сімей на високому професійному рівні.

Література

1. Корж М.О., Філіпенко В.А., Танькут В.О. Сучасний стан проблеми ендопротезування суглобів в Україні // Боль, суставы, позвоночник. — 2012. — № 1 (05). — С. 10—12.
2. Лоскутов А.Е., Синегуб Д.А. Двустороннее эндопротезирование тазобедренных суставов. — Днепропетровськ: Пороги, 2008. — 292 с.
3. Танькут В.А., Филиппенко В.А., Вывра О.Е. Реконструктивно-восстановительные операции при различных формах коксартроза // Літопис травматології та ортопедії. — 2000. — № 1. — С. 25—27.
4. Benedict A. Rogers et al. Total hip arthroplasty for adult hip dysplasia // J. Bone Joint Surg. Am. — 2012. — Oct. 3. — Vol. 94 (19). — P. 1809—1821.
5. Mark Pennington et al. Cemented, cementless and hybrid prosthesis for total hip replacement: cost effectiveness analysis // BMJ. — 2013. — Vol. 346. — F1026.
6. Nader Toossi et al. Acetabular components in total hip arthroplasty: is there evidence that cementless fixation is better? // J. Bone Joint Surg Am. — 2013. — Jan. 16. — Vol. 95 (2). — P. 168—174.
7. Sunny H. Kim, Sebastian Gaiser, John P. Meehan. Epidemiology of primary hip and knee arthroplasties in Germany: 2004 to 2008 // The Journal of arthroplasty. — 2012. — Vol. 27. — P. 1777—1782.
8. Vignon E. Osteoarthritis: questions and answers. — Saint-Germain: De-Puy, 2000. — 123 p.

А.А. Бурьянов¹, В.П. Кваша¹, О.Г. Легенький², Ю.Г. Эйтутич²

Опыт эндопротезирования тазобедренного сустава в ортопедо-травматологической практике железнодорожной медицины

¹ Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев

² ГУ «Дорожная клиническая больница № 1 станции Киев ГТОО «Юго-Западная железная дорога», г. Киев

Цель работы — оценить результаты эндопротезирования тазобедренных суставов, выполненных в ортопедо-травматологическом отделении ДКЛ № 1 станции Киев.

Материалы и методы. Представлены результаты хирургического лечения 151 больного (96 мужчин и 55 женщин) возрастом от 33 до 88 лет, которым в ортопедо-травматологическом отделении в период 2007 — 2012 гг. было выполнено 154 операции по эндопротезированию тазобедренного сустава.

Результаты и обсуждение. 27 больным пожилого и старческого возраста со слабостью костной ткани вследствие остеопороза выполнено эндопротезирование тазобедренного сустава с цементным типом фиксации; остальным 124 больным выполнено 127 эндопротезирований тазобедренного сустава с бесцементным типом фиксации. Хорошие результаты получены у 124 больных (82 %), удовлетворительные — у 24 (16 %), неудовлетворительные — у 3 (2 %). Неудовлетворительные результаты были обусловлены нагноением послеоперационной раны.

Выводы. Положительные результаты лечения, полученные в 98 % случаев, свидетельствуют о высокой эффективности использованного метода оперативного лечения больных и необходимости более активного внедрения метода эндопротезирования суставов в практику железнодорожной медицины.

Ключевые слова: тазобедренный сустав, эндопротезирование, железнодорожная медицина.

A.A. Burianov¹, V.P. Kvasha¹, O.G. Legenkiy², Y.G. Eitutis²

Experience of hip replacement in orthopedic-trauma practice of railway medicine

¹O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

²Road Clinical Hospital №1 station Kyiv State regional Branch Association «South-Western Railway», Kyiv, Ukraine

Objective. To evaluate the results of hip replacement of patients which were operated in the orthopedic-trauma department of the Road Clinical Hospital №1 of Kyiv station.

Materials and methods. The article presents results of the surgical treatment of 151 patients (96 men, 55 women), aged 33 to 88 years, who were undergone the hip replacement operations in the orthopedic-trauma department of the hospital in the period from 2007 to 2012 years.

Results and discussion. The following cases have been investigated: the hip arthroplasty with cement-type fixation have been performed on 27 elderly and senile patients with weak bone due to osteoporosis; the rest of 124 patients have had 127 hip arthroplasty without cement fixation. Good results were obtained in 124 patients (82 %), satisfactory in 24 patients (16 %), unsatisfactory results were marked in 3 patients (2 %). The unsatisfactory results were conditioned by suppuration of surgical wounds.

Conclusions. Positive results (98 %) of the treatment showed the high effectiveness of the surgical treatment and necessity of the active implementation of hip replacement in the practice of railway medicine.

Key words: hip joint, hip replacement, railway medicine.