

УДК 616.72-089.843: 616.151.514

УСПІШНЕ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ОБОХ КОЛІННИХ СУГЛОБІВ У ХВОРОГО НА ГЕМОФІЛІЮ В

Сташишин О. В., Васильчишин Я. М., Красівська В. В.,
Новак В. Л.

ДУ «Інститут патології крові та трансфузійної медицини
АМН України», м. Львів
Центр травматології та ортопедії, м. Чернівці

Резюме: В статті представлено клінічний випадок успішного проведення операції ендопротезування обох колінних суглобів в одного хворого на тяжку форму гемофілії В, інфікованого вірусом гепатиту С.

Ключові слова: гемофілія, артропатія, артропластика.

Summary: We introduce the case report about successful both knee joint arthroplasty in HCV-positive severe form of haemophilia B patient.

Key words: haemophilia, arthropathy, arthroplasty.

Вступ

Відомо, що більшість пацієнтів з гемофілією у дорослому віці страждають на тяжкі ураження суглобів внаслідок гемофілічної артропатії, зумовленої частими повторними гемартрозами.

Найчастіше уражається колінний суглоб, який є суглобом-мішенню у цих хворих [1, 2]. В останні роки поряд з методами консервативного (артроцентез, синовіортез) та хірургічного (відкрита синовектомія, артропластика, артрорез, коригуюча остеотомія, артроскопічна синовектомія) лікування все частіше застосовується метод ендопротезування колінного та кульшового суглобів у хворих на гемофілію [3, 4].

Перші повідомлення про успішне застосування цього методу у хворих на гемофілію з'явилися в середині 1970-х років [1]. З того часу у високорозвинених країнах Європи та США заміна власного суглоба на штучний, що виготовлений зі спеціального сплаву титану і особливої біологічно нейтральної марки тефлону, широко застосовується для відновлення втраченої функції кінцівки у пацієнтів з гемофілією. В Україні операції ендопротезування почали застосовувати в поодиноких хворих тільки в останні декілька років.

Матеріал та методи дослідження

В Україні вперше проведено ендопротезування обох колінних суглобів в одного пацієнта з проміжком між оперативними втручаннями 18 місяців. Операції проводилися за участі спеціалістів Інституту ПКТМ АМНУ та центру травматології та ортопедії на базі спільної шведсько-української клініки «Angelholm». Наводимо **клінічне спостереження**. Хворий Р. Д., 1974 р. н. страждає на гемофілію В, тяжкого ступеня (рівень фактора ІХ < 1%). Перебуває на обліку в Інституті ПКТМ АМН України з 1975 р. З 2-річ-

ного віку у хворого виникали часті гемартрози спочатку правого, а пізніше і лівого колінного суглобів. Хворому проводили трансфузійну замісну терапію свіжозамороженою плазмою, пункції колінних суглобів з евакуацією крові, введенням кортикостероїдних препаратів та антибіотика. Незважаючи на проведені лікування у хворого розвинулися хронічні артрози ІІІ–ІV ст. обох колінних суглобів. У 1994 р. діагностовано вірусний гепатит С (виявлено анти-НСV). В

1996 р. була проведена планова операція артропластики з накладенням апарату Волкова-Оганесяна на правому колінному суглобі, а в 1998 р.– синовектомія на лівому колінному суглобі. В пізньому післяопераційному періоді розвинувся фіброзний анкілоз, а протягом наступних років поступово на-ростала розгинальна контрактура, розвинувся кістковий анкілоз обох колінних суглобів. Більш значні зміни спостерігалися у правому колінному суглобі.

При поступленні: хода порушена, кульгає. Розгинальні контрактури лівого колінного суглоба під кутом 165° , правого – під кутом 160° . Згинальна функція обох колінних суглобів втрачена. На передній поверхні обох колінних суглобів – післяопераційні рубці без ознак запалення. Атрофія м'язів стегна та гомілки обох нижніх кінцівок. Дані лабораторних аналізів, які вказують на функціональний стан печінки (АлАТ, АсАТ, ЛДГ, ГДГ, СДГ, концентрація білка, білкові фракції, концентрація білірубину) в межах норми. Хворому в червні 2006 р. під загальним ендотрахеальним наркозом проведено операцію – повне цементне ендопротезування правого колінного суглоба з використанням ендопротезу колінного суглоба фірми «Stryker» на кістковому цементі «Osteobond» з додаванням антибіотику. Замісна трансфузійна терапія проводилася препаратом концентрату плазмового вірусінактивованого фактора IX в загальній дозі 36 000 МО, свіжозамороженою плазмою (СЗП) в курсовій дозі 15 000 мл. Загальна операційна крововтрата становила 300 мл. Хворий отримував преднізолон в дозі 1 мг/кг, памбу, антибіотики (зінацеф) протягом 7 діб. Рівень ф. IX під час операції становив 100–83%, у катаболічній фазі (1–5 доба) – 40–50%, в анаболічній (6–18 доба) – 35–20%. Замісна терапія в підтримуючих дозах 15–20 МО/кг двічі на тиждень проводилася протягом 6 місяців у профілактичному режимі. Імобілізація суглоба в післяопераційному періоді не проводилася. Механічну пасивну розробку суглоба розпочато через 18 год після закінчення операції із застосуванням знеболення. В результаті проведеної операції амплітуда рухів у правому колінному суглобі через 6 місяців збільшилася з 20° до 70° , повністю зник больовий синдром.

Але після відновлення функції правої кінцівки хворий не зміг повноцінно пересуватися через обмежену рухомість лівого колінного суглоба, тому через 18 місяців після I операції, в грудні 2007 року, була проведено повне цементне ендопротезування лівого колінного суглоба. В цілому тактика підготовки хворого та проведення операції не відрізнялися від оперативного втручання на правому колінному суглобі. Деяко іншою була тактика замісної терапії, яка проводилася тільки препаратом концентрату ф. IX без застосування СЗП, як антифібринолітичний препарат був застосований препарат транексамової кислоти «Циклокапрон» доведено під час операції і в ранньому післяопераційному періоді. Рівень ф. IX під час операції становив 73–62%, під час катаболічної фази – 64–34%. Але на 4 добу розвинулася гематома м'яких тканин лівого колінного суглоба, тому було збільшено дозу ф. IX. Реабілітаційні заходи (механічна пасивна мобілізація) було розпочато через 36 год після закінчення операції. Хворий почав ходити на 5-й день. На час огляду, через 45 днів після операції, об'єм рухів у суглобі збільшився з 20° до 50° . На даний час хворий продовжує реабілітацію із застосуванням ЛФК та гідротерапії під прикриттям замісної трансфузійної терапії.

Результати та їх обговорення

Ендопротезування суглобів є ефективним і часто єдиним способом відновлення втраченої функції кінцівки. Тотальна артропластика колінного суглоба рекомендована за наявності у пацієнта суглобових болей у спокої, які посилюються при статичному та кінетичному навантаженні і у випадках, коли консервативне лікування стає неефективним [1, 2, 3, 5].

Обов'язковою вимогою для будь-якого хірургічного втручання у хворих на гемофілію є замісна трансфузійна терапія препаратами факторів згортання крові, яка скерована на нормалізацію згортання крові та корекцію вторинних порушень гемостазу, зумовлених травмою, запаленням та супутніми захворюваннями. Ми дотримувалися

загальних принципів гемостатичного забезпечення оперативних втручань, розроблених Андрєєвим Ю. М. та співавторами [3], згідно з якими при хірургічних втручаннях виділяють три періоди: операційний, ранній післяопераційний (катаболічна фаза) та одужання (анаболічна фаза). Тактика гемостатичної терапії під час операції і катаболічної фази змінюється залежно від характеру і ступеня ризику хірургічного втручання. За цією класифікацією [3] операцію ендопротезування відносять до I категорії ризику (під час операції рівень фактора IX повинен становити 100–70%, в катаболічній фазі – 70–50%, в анаболічній – 20–10%). Для нейтралізації дії фібринолітичних компонентів гемостазу, зменшення проникливості капілярів та з десенсибілізуючою метою застосовують кортикостероїди, а також інгібітори калікреїн-кінінової системи. З метою попередження післяопераційних гнійних ускладнень – антибіотики широкого спектру дії.

Важливе значення для досягнення ефективності оперативного втручання має раннє застосування реабілітаційних заходів [1, 2, 4, 6]. Ранню мобілізацію (мануальну або механічну пасивну тривалу мобілізацію згинально-розгинального напрямку), вправи, спрямовані на ізометричне розтягнення м'язів і відновлення функції чотирьохголового м'язу стегна, проводять в ранньому післяопераційному періоді. Через 2 доби після операції хворий повинен розпочати ходити. У хворого Д. Р. пасивні рухи в лівому колінному суглобі розпочали на 2-гу добу після операції. Всі реабілітаційні заходи проводяться під прикриттям замісної трансфузійної терапії [6].

Висновки

1. Замісна трансфузійна терапія при ендопротезуванні колінного суглоба повинна проводитися з урахуванням стадій післяопераційного періоду у достатніх, попередньо розрахованих дозах, та з лабораторним контролем системи гемостазу.

2. У хворих, інфікованих вірусом гепатиту С, слід враховувати ступінь ураження печінки та проводити моніторинг функціональних тестів під час операції та в післяопераційному періоді, з метою попередження розвитку ускладнень, зокрема вторинної коагулопатії.

3. Важливе місце в досягненні позитивного результату ендопротезування займають ранні реабілітаційні заходи, зокрема рання мобілізація суглоба, які проводяться під прикриттям замісної трансфузійної терапії.

Література

1. *Rodriguez-Merchan E. C.* Total joint arthroplasty: the final solution for knee and hip when synovitis could not be controlled // *Haemophilia.*– 2007.– V. 13.– P. 49–58.
2. *L. Raffini, C. Manno.* Modern management of haemophilic arthropathy // *Br. J. Haem.*– 2007. 136.– P. 777–787.
3. *Андреев Ю. Н.* Многоликая гемофилия.– М.: Ньюдиамед, 2006.– 232 с.
4. *Rodriguez-Merchan E. C.* HIV and HCV coinfecting haemophilia patients: what are the best options of orthopedic treatment // *Haemophilia.*– 2006.– Suppl. 3.– P. 90–101.
5. *Казарезов М. В., Королева А. М., Головнева В. А.* Контрактуры // *Новосибирск.*– 2002.– 295 с.
6. *Physiotherapy following elective orthopaedic procedures.* P. De Kleijn, G. Blamey, N. Zourikian, R. Dalzell, S. Lobet // // *Haemophilia.*– 2006, 12 (30).– P. 108–112.