

ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ СТУПНІ

Я.І. Пузич, В.В. Мадяр, Г.І. П'ятикоп

Медичний інститут Сумського державного університету, м. Суми

Опираясь на данные литературы и собственный опыт в лечении тяжелого осложнения сахарного диабета - диабетической стопы, авторы на значительном (368 больных) собственном клиническом опыте демонстрируют необходимость комплексного лечения больных с указанной патологией.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая стопа, комплексное лечение.

Спираючись на дані літератури та власний досвід у лікуванні тяжкого ускладнення цукрового діабету - діабетичної ступні, автори на значному (368 хворих) власному клінічному досвіді демонструють необхідність комплексного лікування хворих із зазначеною патологією.

Ключові слова: цукровий діабет, діабетична ступня, комплексне лікування.

ВСТУП

Синдром діабетичної ступні являє собою симптомокомплекс анатомо-функціональних ушкоджень, пов'язаних із діабетичною нейропатією, мікро- та макроангіопатією, остеоартропатією, на тлі яких розвиваються тяжкі гнійно-некротичні процеси, що часто призводить до необхідності проведення ампутацій нижніх кінцівок [1,2]. Уперше діабетична ступня як самостійне ушкодження при цукровому діабеті була окреслена у доповіді експертів ВООЗ у 1987 році. Попередженню її розвитку, своєчасній діагностиці та профілактиці приділено значне місце у Сент-Вінсентській декларації, яка поставила за мету зменшення частоти ампутацій ніг у хворих на цукровий діабет на 50%, включаючи й тих, які проживають в Європейських країнах [3].

За офіційними даними, синдром діабетичної ступні є однією із провідних причин інвалідності та смертності хворих на цукровий діабет, із яких 5-10% мають виразкові ушкодження кінцівок. Частота ампутацій з приводу цього ускладнення у хворих на діабет становить 1%, що у 15 разів перевищує таку в загальній популяції [4].

Синдром діабетичної ступні являє собою і досить серйозну економічну проблему. Він посідає одне з провідних місць за сумою витрат на цукровий діабет в системі охорони здоров'я у провідних розвинених країнах світу.

Окрім прямих витрат, потрібно ураховувати також і непрямі, що пов'язані, з втратою працездатності, особистими витратами хворих, зниженням якості життя та втратами, що обумовлені високою смертністю хворих у перші роки після ампутації [5].

МЕТА РОБОТИ

З'ясувати необхідність комплексного лікування цукрового діабету з метою попередження тяжких, нерідко смертельних, ускладнень цього поширеного захворювання.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

За період з 2001 до 2008 року нами проліковано у хірургічному стаціонарі 368 хворих з гнійно-некротичними пошкодженнями ступні і гомілки. Серед них чоловіків було 228 (62%), жінок - 140 (38%). За віком хворі були від 20 до 80 років. Найбільше хворих було віком

старших за 60 років. Тривалість захворювання на цукровий діабет становила від 1 до 20 років. У 35% випадків мав місце діабет першого типу, у 65% - другого. У всіх хворих спостерігалось одне і більше супутніх захворювань. У 56% хворих мала місце артеріальна гіпертензія та у 17% - надмірна вага.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Лікування діабетичних мікро- та макроангіопатій та їх ускладнень займає важливе місце у повсякденній практичній роботі хірурга. Тут цілком обґрунтований принцип комплексного лікування. Тільки дія на різні ланки патогенезу цієї патології може зупинити її прогресування.

У зниженні резистентності хворих з цукровим діабетом до інфекції і поганому загоєнні ран відіграє роль багато факторів. Основними з них є гіперглікемія, ацидоз, порушення мікроциркуляції і тканинна гіпоксія, зниження фагоцитарної активності лейкоцитів, низький рівень загального обміну.

Мікробіологічні дослідження гнійних вогнищ у хворих з діабетичною ступнею в ана- та аеробних умовах показали перевагу змішаної флори до 85-90%, тільки аеробної - до 9,8%. Домінуючими видами серед анаеробних бактерій є *B. melaninohenius* до 28%, *B. flahilis* - 26-28%, *Peptococcus* - 13-16%, *Peptostreptococcus* - 10-14%.

Будь-яка інфекція, пригнічуючи інсулярний апарат, ускладнює проходження цукрового діабету, викликаючи його декомпенсацію. А це, у свою чергу, сприяє прогресуванню гнійних процесів за типом феномена взаємного обтяження. Тому під час розвитку гнійних процесів на ступні лікування повинне бути спрямоване на розрив ланцюга вище наведеного феномена.

Лікування хворих з цукровим діабетом, ускладненим гнійно-некротичними пошкодженнями ступні, у першу чергу було спрямоване на компенсацію вуглеводного обміну, ранне розкриття та дренування гнійного вогнища. Усі хворі переводилися на дробне введення простого інсуліну, дозу якого визначали за даними глікемічного профілю. Інсулінотерапія проводилася під чітким контролем ендокринолога. Усім хворим призначали консультацію невропатолога та ретельне обстеження.

У перші години після госпіталізації хворих у стаціонар під знеболенням (в основному під загальним) гнійники широко розкривали з переходом на здорові тканини, виконували некректомію та адекватне дренування гнійного вогнища. Оперативну тактику вибирали, орієнтуючись на клінічну картину, тривалість і перебіг захворювання, наявність адекватного кровотоку, дані лабораторних та додаткових методів дослідження. Проте, враховуючи складність анатомічної будови ступні в поєднанні з важкими гнійно-некротичними пошкодженнями без чітких меж, нам не завжди вдавалося досягти радикальності хірургічної обробки під час одного оперативного втручання. Тому здебільшого лікування мало багатоетапний характер. Прагнення до радикалізму будь-якою ціною вважаємо невиправданим. Виконуючи принцип збереження тканин, ми проводили хірургічну обробку з видаленням явно нежиттєздатних тканин, що просочилися гнійним ексудатом і втратили анатомічну структуру та життєздатність.

Консервативна терапія, що проводилася хворим, включала в себе покращання периферійного кровотоку і реології крові, детоксикацію та антибіотикотерапію. З цією метою щоденно внутрішньовенно крапельно вводили реополіглюкін - 200 мл, фізіологічний розчин з тренталом та нікотиновою кислотою, актовегін чи солкосерил. Внутрішньом'язово застосовували 2% розчин папаверину та но-шпи по 2 мл двічі на день. Гепарин вводили по 2500 од. 4 рази на добу підшкірно. З антиоксидантів

використовували вітамін Є по 500-600 мг на добу внутрішньом'язово, вітамін С 5% по 5 мл внутрішньовенно. Велику увагу приділяли застосуванню імуностимуляторів, а саме: тималіну, тимогену, їх вводили внутрішньом'язово один раз на добу. Перорально хворим призначали препарати, які стимулюють лейкопоез, – метилурацил або пентоксил. З метою відновлення гемо- та лімфоциркуляції у дистальних відділах кінцівки на початкових стадіях широко використовували такі ангіопротектори, як вазопростан та алпростан.

Щодо антибіотикотерапії, то відразу після госпіталізації пацієнтів до одержання бактеріограми призначали антибіотики широкого спектру дії. Перевагу віддавали препаратам цефалоспоринового ряду 3-4-го покоління, фторхінолонам. Після отримання антибіотикограми проводили корекцію антибактеріальної терапії.

У 18 випадках ефективність такого лікування виявилася досить низькою. Процес поширювався на гомілку, наростала ендогенна інтоксикація. Декомпенсація цукрового діабету не давала можливості знизити показники глюкози у крові, навіть при високих дозах інсуліну. У таких випадках ми вирішували питання про проведення високої ампутації.

Показаннями до ампутації були: волога гангрена кінцівки з прогресуванням, некротичні зміни на ступні, які супроводжувалися вираженим болем, порушенням сну та недостатньою успішністю лікування, а також великі виразки ступні у поєднанні з тяжкими формами остеоартропатій.

Щодо місцевого лікування, то воно проводилося з урахуванням фази ранового процесу. У фазі гідратації щоденно проводили перев'язування з протеолітичними ферментами (трипсин, хімотрипсин), використовували мазі з антисептиками або антибіотиками. Рани опромінювали ультрафіолетовими променями або гелій-неоновим лазером. Таке лікування проводили 2-3 тижні.

- Виходячи з цього, можна зробити такий висновок:
- лікування синдрому діабетичної ступні повинно бути комплексним із обов'язковим застосуванням усього арсеналу консервативних та оперативних заходів;
- застосування перманентної базисної терапії;
- лікування повинно бути кропітким та ретельним, а саме: операції при гнійнонекротичних процесах проводяться у 2-4 і більше етапів, до чого лікар та персонал повинні бути заздалегідь готовими і про що потрібно попередити хворого;
- ампутації кінцівки слід визнати крайньою мірою і рішення про її виконання має прийматися на розширеному консилиумі із залученням найбільш досвідчених ендокринологів та судинних хірургів;
- застосування комплексного лікування дозволяє зберегти опорну здатність ступні у 89-92% хворих на синдром діабетичної ступні у стадії гнійно-некротичних уражень ступні. Впродовж двох років опорна здатність кукси ступні зберігається у 82-84% оперованих хворих. Тобто, впровадження комплексного лікування потрібно визнати ефективним і соціально значущим.

ВИСНОВКИ

1 Хірургічна тактика лікування пацієнтів з гнійно-некротичними ускладненнями синдрому діабетичної ступні повинна бути індивідуалізованою у відповідності з типом ураження та його конкретністю. Її обирають залежно від форми синдрому діабетичної ступні, конкретності та глибини гнійно-некротичного ураження (відповідно до класифікації Вагнера), наявності ознак критичної ішемії, а також стану гомеостазу.

2 Лікування хворих на синдром діабетичної ступні, ускладнений гнійно-некротичним ураженням, вимагає індивідуально-диференційованого підходу щодо вибору хірургічної тактики і адекватної багатокомпонентної медикаментозної корекції. Хірургічне лікування обов'язково повинно поєднуватися з адекватною корекцією рівня глікемії шляхом призначення інсуліну, купіруванням кетоацидотичного стану, а також з інтенсивною антибактеріальною, імунокоригувальною, дезінтоксикаційною і метаболічною терапією.

SUMMARY

OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF DIABETIC FOOT PROBLEMS

V.V. Madiar, G.Y. Piatikop, Y.I. Puzich
Sumy State University, Medical Institute

Based on the given literature and private experience in treatment of difficult complication of diabetes - diabetic foot problems (368 patients), the authors show necessity of complex treatment of patients with the specified pathology.

Keywords: diabetic foot problems, complex treatment, surgical treatment.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гурьева И.В. Диабетическая стопа: эпидемиология и социально-экономическая значимость проблемы / И.В. Гурьева // Российский медицинский журнал. – 1998. - № 12. – С 802-805.
2. Дужий І.Д. Оптимізація хірургічного лікування гнійно-некротичних форм синдрому діабетичної стопи / І.Д., Дужий, В.П. Шевченко // Клінічна хірургія. – 2006. - № 11-12. – С 80.
3. Коваль Б.М. Комплексне хірургічне лікування гнійного ураження кісток при невропатичній інфікованій формі синдрому діабетичної стопи/ Б.М. Коваль // Клінічна хірургія. – 2006. - № 11-12. – С 80.
4. Ляпіс М.О. Синдром стопи діабетика/ М.О. Ляпіс, П.О. Герасимчук. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. – 267 с.
5. Costs and duration of care for lower extremity ulcers in patients with diabetes/ S.E. Holzer, A. Camerota, L. Martens, T. Cuerdo, J. Crystal-Peters, M. Zagari// Clin. Ther. - 1998. – V 20. – P. 169-181.

Надійшла до редакції 10 лютого 2009 р.