

яния органов и систем организма, например названный «золотым стандартом» АРАСНЕ II (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation – шкала оценки острых и хронических функциональных изменений).

Вариант программы лечения ПОН представлен в табл. 1.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрович Ю.С., Гордеев В.И. Оценочные и прогностические шкалы в медицине критических состояний. 2-е изд., дополн. и исправл. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010. – С. 29–36.

2. Зарубина Т.В., Гаспарян С.А. Управление состоянием больных перитонитом с использованием новых информационных технологий. – М.: Изд-во ГИТИСа, 1999. – 265 с.

УДК 617.586-002.4:616.379-008.64: 615.273.55

НО14

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФУЗИЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Константин Александрович Корейба*

Казанский государственный медицинский университет,
Центр «Диабетическая стопа», г. Казань

Реферат

В статье приведён опыт применения инфузий тромболитических средств в составе комплексной терапии больных с осложнённым течением синдрома диабетической стопы. Представлен наглядный клинический случай. Эта методика позволила оптимизировать процесс лечения данной группы пациентов.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, тромболитические средства, инфузионная терапия.

THE EXPERIENCE OF USING INFUSIONS OF THROMBOLYTIC AGENTS IN THE COMPLEX TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF DIABETIC FOOT SYNDROME K.A. Koreyba. Kazan State Medical University, Kazan, Russia, «Diabetic Foot» Center, Kazan, Russia. The article presents the experience of using infusion thrombolytic agents in the complex therapy of patients with complicated diabetic foot syndrome. Presented was a vivid clinical case. This method made it possible to optimize the treatment of this group of patient. **Keywords:** diabetic foot syndrome, thrombolytic agents, infusion therapy.

В последние годы в мире отмечают рост количества больных сахарным диабетом (СД). Данная категория пациентов имеет высокий риск развития синдрома диабетической стопы (СДС), встречающегося у 20–80% больных [1–3].

У больных с СДС окклюзия магистральных артерий нижних конечностей липидно-фиброзными бляшками в бедренной и подколенной артериях встречается в 57–59% случаев, в задней большеберцовой – в 45%, в средних и дистальных отделах голени и на стопе – в 14–20% случаев [1]. Несколько реже атеросклероз развивается в межмышечных артериях и коллатералях. Микроангиопатия при СД проявляется изменениями стенок микрососудов двух типов: (1) гиалиновым утолщением стенки артериол; (2) расширением венул и утолщением стенки капилляров. В комплексном лечении больных с осложнёнными формами СД [4], особенно в сочетании с хронической венозной недостаточностью и посттромбофлебитической болезнью, немаловажную роль играет применение тромболитических средств.

С 2011 г. мы на базе отделения гнойно-септической хирургии городской клинической больницы №5 г. Казань и Центра «Диабетическая стопа» начали применять препараты группы тромболитиков (урокиназу) у больных с тромбозом на фоне атеросклеротических изменений

сосудистого русла диабетического генеза. Препарат инфузируем внутривенно медленно капельно в дозе 300 тыс. МЕ в течение 1,5–2 ч, предварительно разведя его в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Для достижения клинического эффекта, по нашим данным, достаточно 3–4 инфузий, которые проводим под контролем показателей фибриногена, международного нормализованного отношения, тромбоцитарного индекса, времени свёртывания крови и активированного частичного тромбопластинового времени.

Клинический случай. Больной М. в возрасте 41 года поступил в отделение 3.11.2011. Диагноз: «СДС. Остеомиелит III плюсневой кости правой стопы. Трофическая язва правой стопы. Диабетическая ангиопатия, хроническая артериальная недостаточность III степени. Диабетическая невропатия. Посттромбофлебитическая болезнь. Хроническая венозная недостаточность III степени (СЕАР 6). Реактивный паховый лимфаденит справа. СД 2-го типа средней степени тяжести, субкомпенсированный».

Данные цветного дуплексного сканирования сосудов правой нижней конечности с определением линейной скорости кровотока и типа кровотока на момент поступления представлены в табл. 1.

Выявлены эхо-признаки диабетической макроангиопатии, стеноз задней тиббиальной артерии справа на 30%. В правой паховой области визуализируются множественные увеличенные

Адрес для переписки: korejba_k@mail.ru

Таблица 1

Данные цветного дуплексного сканирования сосудов при поступлении

| Артерии | Линейная скорость кровотока, см/с | Тип кровотока |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Общая бедренная артерия | 77 | М |
| Поверхностная бедренная артерия | 66 | М |
| Глубокая бедренная артерия | 71 | М |
| Подколенная артерия | 66 | М |
| Задняя тиббиальная артерия | 80 | М/изм |
| Передняя тиббиальная артерия | 84 | М/изм |
| Артерии тыла стопы | — | — |

Примечание: М – магистральный, изм – изменённый.

лимфатические узлы с чёткими неровными контурами, сохранённой кортико-медуллярной дифференциацией, максимальным размером до 5,5 см. Эхо-признаки флебита большой подкожной вены и варикозных узлов большой подкожной вены на голени. Расширение большой подкожной вены на голени и бедре. Эхо-признаки умеренной клапанной несостоятельности сафено-фemorального соустья и основного ствола большой подкожной вены на бедре. Расширение малой подкожной вены с признаками клапанной несостоятельности. Пристеночный тромбоз одной из задних тиббиальных вен. Расширение икроножных вен без признаков клапанной несостоятельности.

Начата комплексная консервативная терапия, включающая, помимо урокиназы, ангиопротекторы, прямые антикоагулянты, нестероидные противовоспалительные средства, антибиотики (внутривенно и внутримышечно), нейропротекторы, венотоники, проведена коррекция инсулинотерапии. Консультирован ангиохирургом, терапевтом, эндокринологом.

4.11.2011 выполнена ампутация III пальца правой стопы с резекцией III плюсневой кости правой стопы. Данные цветного дуплексного сканирования сосудов правой нижней конечнос-

Таблица 2

Данные цветного дуплексного сканирования сосудов от 24.11.2011

| Артерии | Линейная скорость кровотока, см/с | Тип кровотока |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Общая бедренная артерия | 83 | М |
| Поверхностная бедренная артерия | 75 | М |
| Глубокая бедренная артерия | 78 | М |
| Подколенная артерия | 70 | М |
| Задняя тиббиальная артерия | 97 | М/изм |
| Передняя тиббиальная артерия | 87 | М |
| Артерии тыла стопы | 32 | М/изм |

Примечание: М – магистральный, изм – изменённый.

ти от 24.11.2011 (после комплексной терапии) представлены в табл. 2.

Расширение большой и малой подкожных вен с признаками начальной клапанной несостоятельности. Глубокие вены проходимы.

ВЫВОД

На фоне применения комплекса мероприятий при лечении осложнённой формы СДС с включением в него фибринолитических препаратов достигнута реканализация венозного русла на уровне правой голени, оптимизирован артериальный кровоток (увеличение линейной скорости кровотока, визуализация кровотока в артериях тыла стопы): получен явный положительный результат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грекова Н.М., Бордуновский В.Н. Хирургия диабетической стопы. – М.: Медпрактика-М, 2009. – 187 с.
2. Andersen C.A. Diabetic limb preservation: defining terms and goals // J. Foot Ankle Surg. – 2010. – Vol. 1. – P. 106-107.
3. Loredó R.A., García G., Chaya S. Medical imaging of the diabetic foot // Clin. Podiatr. Med. Surg. – 2007. – Vol. 3. – P. 397-424.