

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Р.Н. Лавров, А.М. Сухоруков, А.Е. Попов, В.Ю. Толстихин

Красноярский государственный медицинский университет им. проф.

В. Ф. Войно – Ясенецкого, ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов; кафедра
хирургических болезней института последипломного образования, зав. –
д.м.н., проф. А.М. Сухоруков.

***Резюме.** Предлагаемое комбинированное лечение трофических язв при посттромботической болезни, с использованием экстракорпоральной фармакотерапии с применением препарата «Вазапостан», позволяет за счет ускорения эпителизации и снижения отека, в короткие сроки подготовить больного к оперативному лечению. Сочетание экстракорпоральной фармакотерапии (ЭКФТ) и последующей эндоскопической диссекции перфорантных вен позволяет сократить длительность хирургического этапа лечения у больных посттромботической болезнью и трофической язвой.*

***Ключевые слова:** трофические язвы, посттромботическая болезнь нижних конечностей, экстракорпоральная фармакотерапия.*

Лавров Роман Николаевич – ассистент каф. хирургических болезней ИПО КрасГМУ; e-mail: khh@krasgma.ru, тел. 8(391)2643695.

Сухоруков Александр Михайлович – д.м.н. проф., зав. каф. хирургических болезней ИПО КрасГМУ; e-mail: khh@krasgma.ru, тел. 8(391)2643695.

Попов Александр Евгеньевич – к.м.н. доц. каф. хирургических болезней
ИПО КрасГМУ; e-mail: khhb@krasgma.ru, тел. 8(391)2643695.

Тромбозы в системе нижней полой вены (НПВ) составляют 95% от всех венозных тромбозов, что приводит в большинстве случаев к развитию посттромботической болезни (ПТБ) [2,3,7]. Конечным этапом заболевания является появление трофических язв (ТЯ) нижних конечностей и гнойно-септических осложнений. ТЯ при посттромботической болезни составляют 14% от всех трофических язв и наиболее тяжело поддаются лечению [2,3].

Хирургическая коррекция нарушений венозной гемодинамики при ПТБ (в отличие от первично варикозно расширенных вен) остается сложной задачей и не всегда является эффективным путем улучшения качества жизни пациента с ПТБ. Даже при успешной хирургической коррекции практически во всех случаях требуется базовая консервативная терапия [2,3,4].

Современное консервативное лечение трофических язв при ПТБ основано на комплексном применении компрессионной терапии, фармакотерапии (ФТ), направленной на повышение тонуса венозных сосудов, улучшение лимфатического дренажа, коррекцию гемореологических нарушений, подавление адгезии и активации лейкоцитов с блокадой медиаторов воспаления, местное лечение [7]. Медикаментозное лечение ТЯ является обязательным этапом в подготовке больного к оперативному лечению.

В настоящее время представляет интерес лечение трофических язв венозной этиологии у больных с ПТБ с применением фармакотерапии препаратами простагландинов (ПГ), обычно используемых для лечения «критической ишемии» при артериальных окклюзирующих заболеваниях [6,7]. Сочетание ФТ с эндоскопическим, хирургическим методом коррекции венозной гемодинамики, позволяет эффективно воздействовать как на местном, так и системном уровне венозного кровотока [1,2,6]. Однако неудовлетворенность результатами лечения трофических язв при ПТБ

побудило нас разработать новый комбинированный способ лечения ТЯ у больных при данной патологии с использованием экстракорпоральной фармакотерапии.

Материалы и методы

В клинике кафедры хирургических болезней ИПО КрасГМУ, расположенных на базах МУЗ «ГКБ №20 им. И.С. Берзона» и МСЧ №96 ФМБА России с 2002 по 2007 гг. было пролечено 138 больных с ПТБ осложненной ТЯ. У всех пациентов декомпенсация хронической венозной недостаточности проявлялась в виде липодерматосклероза, гиперпигментации, экссудативного дерматита, открытой ТЯ. В зависимости от способа лечения все больные распределены на 3 группы: две группы сравнения и исследуемую. В группу сравнения 1 вошли пациенты, леченные традиционным способом. В группу сравнения 2 включены больные, у которых применяли внутривенное введение «Вазапростана». В исследуемую группу вошли пациенты, пролеченные разработанным методом экстракорпоральной фармакотерапии.

Пациентам группы сравнения 1 (n=48) проводилось стандартное лечение препаратами: пентоксифилин 5,0 мл в/в на 200 мл физиологического раствора 1 раз в сутки, реополиглюкин 100,0 мл 1 раз в сутки №8, а так же, назначался препарат флеботонического ряда «Детралекс» в дозировке 1000 мг в сутки, кроме того проводилась антибактериальная и симптоматическая терапия в течение 10 дней.

Пациентам группы сравнения 2 (n=49) проводилось лечение препаратом «Вазапростан» вводили в/в по 40 мг на 200 мл физиологического раствора, капельно 1 раз в сутки, курсом 10 дней [1].

Пациентам исследуемой группы (n=41) проводилось лечение способом экстракорпоральной фармакотерапии (патент РФ № 2328288 от 10 июля 2008г.). Способ заключается в том что, больному с трофической язвой нижних конечностей при ПТБ проводят забор аутокрови из вены в количестве 400 - 500 мл. Флаконы с эксфузированной и гепаринизированной

кровью центрифугируют 15 минут со скоростью 2000 об/мин, после чего плазму эксфузируют. Эритроцитарную массу разводят 200 мл 0,9 % физиологическим раствором и возвращают больному внутривенным путем. Плазму крови больного в количестве 200 мл в гемаконе ставят в термостат и инкубируют с экспозицией 20 мин при температуре 37С°. В инкубированную плазму крови добавляют 20 мг препарата «Вазапостан». Полученную смесь вводят внутривенно капельно больному в течение 2 - 3 часов один раз в день, курс лечения 10 дней. Разработанный способ пролонгирует клинический эффект препарата за счет связывания его с белками (альбумин) плазмы и более длительной его циркуляции в крови.

Пациенты в группах сравнения и исследуемой группе были сопоставимы по возрасту и полу. Для подтверждения диагноза ПТБ и дифференциальной диагностики всем больным выполнялось дуплексное сканирование сосудов. Исследование вен в В-режиме цветного доплеровского картирования (ЦДК) потоков и спектра доплеровского сдвига частот на аппаратах HDI 5000 (Philips, США), Vivid 3 (General Electric, США). С помощью доплеровского режима оценивалась фазность кровотока, при проведении пробы Вальсальвы определялось наличие или отсутствие рефлюкса крови и его продолжительность, выявлялось наличие патологии глубоких вен стадия частичной или полной реканализации, протяженность патологически измененного венозного сегмента.

Площадь язвенного дефекта измерялась методом плантографии с использованием прозрачной градуированной пленки. В контрольных и исследуемой группах выделялись больные с малыми, средними и большими ТЯ. Для контроля регресса отека в процессе лечения использовался метод легометрии. С помощью прибора «Легометра» измерялась окружность голени в фиксированных точках: н/3 и с/3 голени.

Пациентам всех групп проводилось одинаковое местное лечение ТЯ: ежедневная санация 3% раствором перекиси водорода, асептические повязки.

Все полученные данные обрабатывали методом вариационной статистики, определялась средняя арифметическая (М) и средняя квадратичная ошибка (m), уровень значимости отличий (p) при множественном сравнении количественных признаков групп оценивали по непараметрическому критерию Курскала – Уоллиса (H), проводили попарное сравнение групп по непараметрическому критерию Данна (Q). Качественные признаки групп оценивали при помощи таблиц сопряженности по критерию χ^2 . Различия оценивали как достоверные, начиная со значения $p < 0,05$ (Гланц С., 1998). Математические расчеты производили на вычислительном комплексе IBM – Pentium IV.

Результаты и обсуждение

По данным дуплексного сканирования сосудов было выявлено наличие патологии глубоких вен в стадии частичной или полной реканализации, с несостоятельностью клапанного аппарата перфорантных и вторичным расширением подкожных вен. Данные исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

УЗДС стадии заболевания и локализация поражения глубоких вен при ПТБ и ТЯ

Исходя из табл. 1 в группах сравнения и исследуемой группе преобладали патологические изменения на уровне бедренно-подколенного сегмента в стадии полной и частичной реканализации, что составило 39,8% (n=55), на втором месте подколенно-берцовый сегмент, что составило 34,7% (n=48), на третьем месте патология подвздошно-бедренного сегмента 5,0% (n=7) и наиболее меньшее количество больных наблюдалось с патологией нижней поллой вены.

За критерии оценки разработанного способа были взяты динамика заживления (эпителизации) ТЯ (в подгруппах с малыми, средними и

большими ТЯ) и выраженность отека голени (в в/3 и с/3 голени). В табл. 2 представлена динамика уменьшения площади ТЯ, наблюдаемая во всех группах к 10-м суткам после начала лечения.

Таблица 2

Динамика эпителизации ТЯ у больных с ПТБ к 10-м суткам лечения (%)

Примечание: p – уровень значимости критерия Курскала-Уоллиса (множественное сравнение), p_1 – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с группой 1, p_2 – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с группой 2, p_3 – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с исследуемой группой. Качественные признаки групп критерий χ^2 .

Из представленной табл. 2 следует, что у больных исследуемой группы в подгруппе с малыми трофическими язвами к 10-м суткам отмечалась эпителизация до $62,3 \pm 1,4\%$ ($p_3 < 0,05$), что в 2,1 раза превышает положительный клинический эффект терапии, по отношению к группе сравнения 1 и в 1,4 раза, по отношению к группе сравнения 2.

В исследуемой группе со средними ТЯ отмечалась эпителизация до $42,5 \pm 1,3\%$, что в 1,8 раза превышает положительный клинический эффект терапии, по отношению к группе сравнения 1 ($p_1 < 0,01$) и в 1,3 раза, чем у пациентов группы сравнения 2 ($p_2 < 0,01$).

В исследуемой группе пациентов с большими ТЯ отмечалась эпителизация до $24,1 \pm 1,7\%$, что в 1,8 раза превышает положительный клинический эффект терапии, по отношению к группе сравнения 1 ($p_1 < 0,01$) и в 1,2 раза, чем у пациентов группы сравнения 2 ($p_2 < 0,01$).

Динамика регресса отека нижних конечностей у пациентов в группах сравнения и исследуемой группе на 10-е сутки от начала лечения представлена в табл.3.

Таблица 3

Показатели регресса отека нижних конечностей у больных с ПТБ и ТЯ к 10-м суткам (%)

Примечание: p – уровень значимости критерия Курскала-Уоллиса (множественное сравнение), $p1$ – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с группой 1, $p2$ – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с группой 2, $p3$ – уровень значимости критерия Данна при попарном сравнении с исследуемой группой. Качественные признаки групп критерий χ^2 .

Степень регресса отека, у больных исследуемой группы, к 10-ым суткам лечения, снижался в н/З голени на $25,4 \pm 0,7$ % ($p3 < 0,01$), от исходных показателей, в с/З голени на $26,2 \pm 0,7\%$ ($p3 < 0,01$), что в 2,5 раза, превышает положительный клинический эффект терапии, по отношению к группе сравнения 1 ($p1 < 0,01$) и в 1,2 раза, лечение пациентов группы сравнения 2 ($p2 < 0,01$).

Таким образом, разработанный способ лечения ЭКФТ с применением препарата «Вазапостан», позволяет улучшить результат лечения ТЯ у больных с посттравматической болезнью, за счет ускорения заживления и быстрого регресса отека нижних конечностей и тем самым сократить срок предоперационной подготовки у данной категории больных.

COMBINED TREATMENT OF TROPHIC ULCER ON LOW EXTREMITIES IN CASE OF POST-TROMBOTIC DISEASE.

R.N. Lavrov, A.M. Suhorukov, A.E. Popov, V.U. Tolstihin

Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voyno-Yasenetsky

Abstract. We apply the extracorporeal pharmacotherapy by “Vasaprospan”. This method increases epitalization and decreases edema that allows us to prepare the patients for operation faster. Combination of extracorporeal pharmacotherapy and the following endoscopic dissection of perforated veins reduces the duration of surgical stage.

Key words: trophic ulcer, post-trombotic disease of low extremities, extracorporeal pharmacotherapy.

Литература

1. Алехин Д.И, Фокин А.А., Глазырин С.А. Применение простагландинов E1 и иммунотерапии в лечении трофических язв различного генеза // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2007. – Т.13, №3. – С.27-33.
2. Васютков В.Д. Сочетанное консервативное и хирургическое лечение венозных трофических язв // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2002. – №3, Приложение. – С. 35-36.
3. Веденский А.Н. Посттромботическая болезнь. – Л.: Медицина, 1986. – 240 с.
4. Липнитский Е.М. Лечение трофических язв нижних конечностей - М.: Медицина, 2001. – 158с.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Новая волна, 2005. – 607 с.
6. Сабельников В.В. Вазапостан в лечении больных с декомпенсированными формами посттромботической болезни нижних конечностей // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2005. – №3 (15). – С. 1– 13.
7. Савельев В.С., Покровский А.В. Системная терапия венозных трофических язв // Ангиология и сосудистая хирургия. – 2002. – № 8. – С. 47-52.