

чие» – на 46%, «жизненная энергия» – на 40%, состояние «общего здоровья» – на 35%. Уровень тревоги снизился на 33%. В контрольной группе психологическая оценка своего состояния пациентами была с незначительной положительной динамикой. Повышение ИОПБ составило 17% ($p<0,05$).

При оценке депрессивного фона по опроснику Бека получены следующие данные: лёгкий уровень депрессии выявлен у 32 пациентов (32 %), умеренная депрессия у 72 больных (72%). После курса лечения у пациентов основной группы достоверно нормализовалось эмоциональное состояние. В контрольной группе пациентов показатели проявления депрессии также уменьшались, но эти изменения были недостоверны (табл. 1).

При оценке выраженности тревожных проявлений по тесту Спилберга – Ханина выявлено их повышение практически у всех обследуемых до лечения. Состояние высокого уровня реактивной и личностной тревожности наблюдалось в 47,4% случаев, в остальных 52,6% случаев выявлен средний уровень тревожности с тенденцией к высокому. После проведенного лечения в основной группе данные личностной тревожности имели тенденцию к снижению, а реактивная тревожность снизилась значительно, что свидетельствовало о благоприятном восприятии пациентами актуальной ситуации, не несущей «угрозы» их самооценке и уважению. В контрольной группе эти показатели изменились незначительно. Динамика уровня тревожности у пациентов ДЭ в основной и контрольной группах по шкале Спилберга – Ханина отражена в таблице по результатам лечения у обследуемых групп отражена в табл.2.

Таблица 1

Динамика симптомов депрессии по опроснику Бека у больных ДЭ

Группа	Средний баллов по опроснику Бека		Средний балл, %
	До лечения	После лечения	
Основная	27,2 $\pm$ 2,5	18,9 $\pm$ 2,9	-30,5%
Контрольная	28,1 $\pm$ 3,1	26,3 $\pm$ 2,9	-6,4%

Примечание: * - достоверные различия по отношению к исходным результатам ($p<0,05$)

Таблица 2

Динамика уровня тревожности по шкале Спилберга – Ханина у больных ДЭ

Уровень тревожности	До лечения		После лечения	
	Основная группа	Контроль	Основная группа	Контроль
Реактивная	50,7 $\pm$ 4,3	51,6 $\pm$ 4,6	35,9 $\pm$ 5,6	46,8 $\pm$ 6,9
Личностная	54,5 $\pm$ 5,2	55,2 $\pm$ 6,1	49,2 $\pm$ 6,5	48,22 $\pm$ 5,7

Примечание: * - достоверные различия по отношению к исходным результатам ($p<0,05$)

Отмечены положительные сдвиги в системе микроциркуляции по данным бульбоангиоскопии. Однократное воздействие НИЛИ сопровождалось повышением интенсивности капиллярного кровотока, дилатацией артериол. Повторное исследование в процессе лечения и к окончанию курса надсосудистого воздействия ИКЛМ свидетельствовало о позитивных изменениях микроциркуляции различной степени в 85% случаев в основной группе. Увеличилось число функционирующих капилляров в зоне бессосудистых полей, отмечен регресс эритроцитарных агрегатов по типу сладжа, застойных явлений, снижением зернистости кровотока. В результате снижение конъюнктивального индекса, отражающего степень нарушений микроциркуляции, произошло в среднем на 24% ($p<0,05$). Негативных проявлений, описанных в литературе при передозировке лазерных воздействий, таких как атония, пристеночный тромбоз, деструктивные изменения стенок микрососудов не обнаружено. Таким образом, регистрируемые изменения в конъюнктиве глазного яблока в процессе лазеротерапии объективно отражают эффекты активации капиллярного кровотока и стимуляции неоваскулогенеза.

По данным катаметрического наблюдения в течение года клинический эффект после курса лечения был наиболее стойким в основной группе. Повторные курсы лечения в группе больных, получавших лазеротерапию проводились не ранее 6-8 месяцев, а в контрольной необходимости в них возникала через 2-3 месяца.

Выводы. Надартериальное воздействие матричными импульсными лазерными излучателями длиной волны 0,63мкм является безопасным и достаточно эффективным методом в комплексной программе лечения больных ДЭ. Предлагаемый метод лечения способствует более полному, чем при базовой

медикаментозной терапии, регрессу неврологической симптоматики, улучшает когнитивные функции головного мозга, уменьшает проявления астенического и тревожно-депрессивного синдрома у больных с хронической ишемией мозга.

Механизмы лечебного действия ИКЛМ направлены на устранение нарушений мозговой гемодинамики, улучшение микроциркуляции, развитие коллатерального кровообращения как одного из факторов компенсации недостаточности мозгового кровотока. Воздействие на зону проекции ПА и шейных симпатических сплетений способствует устранению вертеброгенного влияния на ПА, коррекции болевых и мышечно-тонических нарушений вертебрального синдрома у больных ДЭ. Предлагаемый метод является эффективным, недорогим, простым в техническом исполнении, неинвазивным, имеющим минимум противопоказаний и практически отсутствием побочных эффектов.

Литература

1. *Болезни нервной системы. Рук-во для врачей* / Под ред. Н.Н. Яхно. М., 2007. С.26–101, 275–285.
2. *Горбунов Ф.Е. и др.* Применение низкоинтенсивного лазерного излучения инфракрасного диапазона в ранней реабилитации больных после острых нарушений мозгового кровообращения. М., 2003. 15 с.
3. *Камчатнов П.Р.* Хронические расстройства мозгового кровообращения. Возможности метаболической терапии. М., 2008. 39с.
4. *Карнеев А.Н., Э.Ю.Соловьёва, Федина А.И.* // Физиотерапия, бальнеология, реабилитация. 2007, №1. С.7–11.
5. *Козлов В.И.* // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2003, Т.2, №4. С.79–85
6. *Космынин А.Г.* Применение лазерных терапевтических матриц при атеросклеротической дисциркуляторной энцефалопатии. Автореф. дис...к.м.н. М, 2005. 27 с.
7. *Кочетков А.В., Москвин С.В.* Лазерная терапия больных церебральным инсультом. Тверь, 2004. 51 с.
8. *Кочетков А.В., Москвин С.В., Космынин А.Г.* //Сб. науч. Тр. «Современная лазерная медицина. Теория и практика. Вып. 1-й. М., 2007. С. 96–98.
9. *Москвин С.В., Ачилов А.А.* Основы лазерной терапии. М., 2008. 256 с.
10. *Москвин С.В., Наседкин А.Н., Кочетков А.В. и др.* Терапия матричными импульсными лазерами красного спектра излучения. М., 2007. 109 с.
11. *Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации.* Рук-во для врачей и науч. раб. Под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. М., 2002. С. 118–119.
12. *Яхно Н.Н., Захаров В.В., Локишина А.Б.* // Ж. неврол. и психиатрии. 2005, №2. С.13–17.
13. *Petersen R.S., Touchon J.* // Res. Pract. Alzheimer's Dis. 2005. Vol.10. P.24–32.
14. *Schindler J.* // Eur j of Nevrol. 2005;12;s3:17–21.

УДК 616-009.85

АНТИОКСИДАНТЫ И ИММУНОМОДУЛЯТОРЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

А.З. ГУСЕЙНОВ, Д.А. МОЛЧАНОВ, Д.С. ЧИГЛАШВИЛИ, О.В. КУДРЯВЦЕВА*

Ключевые слова: венозные трофические язвы

Совершенствование способов консервативного лечения трофических язв остается одной из актуальных проблем клинической медицины. Это обусловлено рядом причин, среди которых наиболее важными остаются неудовлетворительные результаты лечения больных, высокий процент рецидива язв после их эпителизации, увеличение осложненных форм язв [1, 3]. Современная терапия трофических язв венозной этиологии базируется на принципе этапности с учетом этиологических факторов и патогенетических механизмов их развития. Многие авторы, реализуя лечебные подходы к варикозным трофическим язвам, рекомендуют следовать алгоритму действий: от простого к сложному; от дешевого к более дорогому [2–4]. В клинической практике ограничиваются обычно сосудистыми препаратами и репарантами в общей и местной терапии трофических язв.

Цель исследования – оценка места и роли антиоксидантов и иммуномодуляторов в комплексной терапии больных с венозными трофическими язвами.

* Каф. хирургических болезней №1 Тульского госуниверситета

Материал и методы. Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 95 больных с венозными трофическими язвами. Основным инструментальным методом оценки состояния микроциркуляции был метод ультразвуковой доплерографии нижних конечностей, выполненными аппаратом «Эхотахогемфон» и «Сономед-300» (фирма «Спектрмед», Москва). Проводилось лабораторное исследование основных показателей: анализа крови, свертывающей и противосвертывающей системах. Планиметрия ран проводилась с измерением скорости уменьшения площади раны в динамике за сутки. Цитологическому исследованию подвергались мазки-отпечатки раневых (язвенных) поверхностей с определением фазы раневого (язвенного) процесса. Проводилось бактериологическое исследование отделяемого из язв с количественной и качественной оценкой микроорганизмов. Количественная оценка бактериальной обсемененности проводилась путем подсчета количества выросших колоний микроорганизмов по бальной системе – от 0 до 4. Для выяснения эффективности проводимого консервативного лечения, а также клинического эффекта комплексных методов, лечение пациентам проводилось с разделением на основную (55 больных) и контрольную (40 больных) группы. Общим в группах было системное антибактериальное и местное лечение с использованием сосудистых препаратов. По сравнению с контрольной в основной группе дополнительно применялось антиоксидантное и иммунорегулирующее лечение. Проводимый комплекс лечения включал фармакологические препараты: детралекс, венорутон, троксевазин, пентоксифиллин, лиотон. В качестве антиоксидантов применяли витамин Е и мексидол.

Из иммунных препаратов применялись полиоксидоний внутривенно капельно по 6 мг в сутки на 200 мл физиологического раствора хлористого натрия, всего на курс 10 введений.

Результаты. Наиболее трудным вопросом в оценке эффективности применяемых препаратов является базисная терапия с использованием лекарственных средств улучшающих макро- и микроциркуляцию в зоне трофической язвы. Пентоксифиллин показал свою эффективность, и потому остается основным препаратом в терапии больных с различной сосудистой патологией [1, 4]. Помимо выраженного влияния на тромбоцитарный гемостаз, он способствует снижению агрегации эритроцитов. Представлял интерес определить роль и место применяемых антиоксидантных и иммунорегулирующих препаратов в комплексном лечении венозных трофических язв. Полученные нами данные показали выраженную эффективность мексидола по сравнению с традиционными антиоксидантными средствами (витамин Е, аскорбиновая кислота). Полученные нами результаты подтвердили мнение других исследователей, считающих более целесообразным использовать антиоксиданты синтетического происхождения, обладающих гораздо большим спектром действия, среди которых наиболее эффективен мексидол, обладающий наибольшей активностью и широтой спектра фармакологических эффектов.

Ряд авторов в терапии больных с венозными трофическими язвами рекомендуют применять новое иммуномодулирующее средство – полиоксидоний, основным механизмом действия которого является непосредственное воздействие на макрофаги и нейтрофилы, фагоцитарная и иммунорегулирующая активность которых наиболее нарушена при сахарном диабете.

Как показали проведенные нами исследования, использование полиоксидония, как иммуномодулирующего препарата, приводил к положительной динамике и быстрой нормализации гуморального иммунитета: показателей бактерицидной активности сыворотки крови, титра комплемента, уровня лизоцима и β -лизинов, количества иммуноглобулинов классов А, М, G. Известно, что выбор того или иного варианта местного лечения трофической язвы определяется, прежде всего, стадией раневого процесса, сопутствующими осложнениями (дерматит, целлюлит). Полученные нами результаты показали, что принципиальной особенностью варикозных трофических язв является отсутствие четкой стадийности раневого процесса. При этом в пределах одного язвенного дефекта могут одновременно определяться признаки, соответствующие различным фазам воспаления и репарации. Этот факт весьма затруднял проводимое обычное лечение по принципу гнойной раны. Полученные нами данные позволяют подтвердить полную неэффективность и, соответственно, бессмысленность местного использования большинства антибиотиков, которые под действием кислой среды трофиче-

ских язв быстро расщепляются и инактивируются. В связи с этим для местного лечения язв следует отказаться от местного использования антибиотиков в пользу антисептических препаратов.

Таким образом, комплексное лечение, включающее применение кроме сосудистых, антиоксидантных и иммунных средств, дополненное местным лечением с учетом фазы раневого процесса позволяет добиться быстрого очищения и заживления трофической язвы, уменьшить как сроки, так и количество осложненных и рецидивных форм заболевания.

Литература

1. Старосветская И.С., Подгайский В.Н., Гришин И.Н. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей. М.: Медицина, 2005. С.315–345
2. Швальб П.Г., Макарова В.Г. Лекарственное лечение заболеваний сосудов конечностей: Пос. для врачей. Рязань, 2004. С.34–39.
3. Цуканов Ю.Т., Цуканов А.Ю. // Ангиология и сосудистая хирургия. 2005. Т.11, № 1. С. 80–84.
4. Bergan J., Cheng V. // Phlebology. 2007. Vol. 22, № 6. P.299–302.

УДК 616-009.85

ФОТОТЕРАПИЯ И ЛАЗЕРОФОРЕЗ ГЕПОНОМ В ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

А.З. ГУСЕЙНОВ, Д.А. МОЛЧАНОВ, Т.А. ГУСЕЙНОВ*

Лечение трофических язв при варикозной болезни нижних конечностей остается актуальной проблемой хирургии. Предложенные методы общей и местной терапии малоэффективны без учета патогенетических механизмов развития болезни [1, 2, 4]. Ряд исследователей рекомендует в лечении трофических язв использовать различные иммунные средства, другие – использовать фототерапию в комплексе лечения данной патологии [1, 5]. Для повышения эффективности комплексной терапии при лечении трофических язв нижних конечностей венозной этиологии особый интерес для клинической практики представляет сочетание использования иммуномодуляторов и фототерапии [3, 6].

Цель работы – изучение эффективности применения неогерентного линейно-поляризованного света и лазерофореза гепоном в местном лечении трофических язв венозной этиологии

Материалы и методы. Нами проведено обследование и комплексное лечение 105 больных с трофическими язвами венозной этиологии на клинических базах кафедры хирургических болезней №1 Тульского государственного университета с 2004 по 2008 гг. В основную группу вошли 70, в контрольную – 35 больных. Средний возраст больных в группах были сопоставимы.

Обследование больных включало физикальное исследование, УЗИ, лабораторное исследование крови (общий и биохимический анализы крови), изучение коагулограммы, иммунограммы с определением клеточного и гуморального иммунитета с определением циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК). При поступлении больные контрольной группы получали базисное консервативное лечение. Больным основной группы, помимо консервативного лечения, с момента поступления проводились лазерофорез гепоном и светотерапия. Базисная консервативная терапия включала компрессию конечностей, дезинтоксикационную терапию и использование флебопротекторов, антибиотиков, антиоксидантных средств, дезагрегантов, антигистаминных средств, НПВС. В зависимости от фазы процесса местно использовались ферментные препараты, антисептики, мази на водо- и жирорастворимой основе, местные стимуляторы репарации.

Процедура лазерофореза с гепоном обработки трофических язв VIP-светом проводилась в основной группе 1 раз в сутки во время перевязки. Язва предварительно обрабатывалась 3% раствором перекиси водорода и осушалась. Затем на язву наносилась мазь в следующем составе: гепон – 0,002; ланолин – 2,0; масло оливковое – 2,0; вода дистиллированная – 2,0. Лазерофорез проводился дистантно на расстоянии 0,5–1 см от поверхности язвы ИК лазерным излучением. Продолжительность лазерной терапии – 20 с на поле, а суммарная продолжительность процедуры не превышала 2 мин. После этого язва облучалась VIP-

* Кафедра хирургических болезней №1 мединститута ТулГУ