

КВАНТОВАЯ (ЛАЗЕРНАЯ) МЕДИЦИНА В АНГИОЛОГИИ (при заболеваниях сосудов)

Д.М.Н. Гусев Л.И.

Международная Ассоциация «Квантовая медицина»
Москва

Острый тромбофлебит

Лечение острого тромбофлебита является одной из актуальнейших проблем современной флебологии. При остром поверхностном тромбофлебите варикозное расширение вен, шнуroidном поверхностном тромбофлебите, когда вены прощупываются как плотные, подкожно располагающиеся шнуры, остром восходящем тромбофлебите, обычно проводится хирургическое лечение. Срочное хирургическое вмешательство показано при остром тромбозе магистральных вен. В случаях, не требующих оперативного лечения, как правило, назначается консервативная терапия.

Рассмотрим коротко, что же происходит в организме при остром тромбофлебите. В основе заболевания лежит нарушение в системе регуляции агрегатного состояния крови и трансапиллярного обмена. Активизируется перекисное окисление липидов, что в свою очередь стимулирует первичный и вторичный гемостаз. Повышается синтез индукторов свертывающей системы (тромбоксан-А и лейкотриены). Нарастают изменения в клеточном компоненте свертывающей системы: гиперагрегация (склеивание) тромбоцитов и уменьшение деформируемости эритроцитов. Также нарастают изменения в плазменном звене гемостаза: гиперкоагулоемия, гиперфибриногенемия и угнетение фибринолитической активности.

Сегодня при лечении данной патологии применяются различные комбинации антитромботических, фибринолитических, дезагрегационных препаратов, т.е., практически, такое же лечение как при ишемической болезни сердца. Но, к сожалению, как и при ишемической болезни сердца, медикаментозное лечение мало эффективно.

С развитием квантовой медицины ситуация с лечением данного заболевания резко изменилась. Что же обусловило столь явный прогресс? Мы уже писали о квантовой гемотерапии (КГ). Как видно, из перечисленных в разделе «Квантовая гемотерапия», её терапевтических эффектов, налицо прямые показания для лечения тромбофлебита методами квантовой терапии. Отмечено, что при проведении КГ на 3-5 дней быстрее нормализуется показатель агрегации тромбоцитов, сравнительно с больными, получавшими традиционное медикаментозное лечение. Реологические показатели нормализуются к 5-10 дню, показатели перекисного окисления липидов нормализуются к 5 дню лечения. Под влиянием КГ микроциркуляторное ложе сохраняет и стабилизирует белок, создается нормальное коллоидно-осмотическое давление в микрососудах, что способствует ликвидации отеков.

Методика лечения. Квантовая гемотерапия - 50 Гц по 10 минут на одну из симметричных зон.

Сеансы проводятся ежедневно, или через день. Параллельно проводится локальное воздействие на область пораженных вен. Оно осуществляется методом сканирования. Частота 50 Гц, время сканирования 5-10 мин. Сеансы проводятся ежедневно, один раз в день. Длительность первого курса 7-10 сеансов. Второй и третий курс проводятся через 3-4 недели после окончания предыдущего курса. Длительность повторных курсов состоит из 10-15 сеансов. Показания и противопоказания изложены в главе «Квантовая гемотерапия». Помните, при тромбозе глубоких вен, квантовая гемотерапия противопоказана, из-за возможного отрыва тромба!

Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей

Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей часто осложняется трофическими язвами, экземами, нейродермитом, венозными кровотечениями. Трофические язвы при данной патологии встречаются у 40-50% больных. Основной причиной их появления является венозная гипертензия, сопровождающаяся выраженными нарушениями кровотока ведущего к появлению отека и нарушению трофики ближайших тканей. Из отделяемого трофических язв обычно высеваются гемолитический стрептококк, различного вида стафилококки, энтерококки. Чаще всего эти микроорганизмы резистентны к антибиотикам.

Все оперативные методы лечения трофических язв носят, как правило, паллиативный характер. При консервативном лечении применяют средства улучшающие микроциркуляцию, трофику сосудистой стенки, антиоксиданты, витамины, антигистаминные и анаболические препараты. Местно, для очищения раны, применяют примочки, мази, присыпки, аэрозоли.

Квантовая терапия проводится сочетанно: квантовая гемотерапия и локальное воздействие на область трофической язвы и близлежащих тканей. Квантовая гемотерапия проводится с целью улучшения микроциркуляции, с антигистаминной целью, для повышения функциональной и фагоцитарной функций лейкоцитов, увеличения окислительно-восстановительного потенциала в пораженных тканях и нормализации процессов перекисного окисления липидов. Целесообразно назначение антибиотиков, учитывая тот факт, что при квантовой гемотерапии повышается чувствительность микрофлоры к широко распространенным видам антибиотиков.

Методика лечения такая же, как и при остром тромбозе. Локальное воздействие на трофические язвы проводится с целью улучшения микроциркуляции в трофической язве и близлежащих тканях. Локальное воздействие проводится на частоте 50 Гц, методом сканирования. Время сканирования зависит от размеров язвы и колеблется от 5 до 10 мин. Сеансы проводятся ежедневно, один раз в день. В домашних условиях сеансы можно проводить два раза в день, утром и вечером. Общее число сеансов на курс лечения 10-15. 2-й и 3-й курсы проводятся через 3-4 недели после окончания предыдущего. Профилактические курсы проводятся 3-4 раза в год.

Показания и противопоказания изложены в главе «Квантовая гемотерапия». Помните, при тромбозе глубоких вен, квантовая гемотерапия противопоказана, из-за возможного отрыва тромба!

Диабетические ангиопатии нижних конечностей

Поражение сосудов нижних конечностей является наиболее частым проявлением сахарного диабета. Согласно классификации Ефимова А.Е., выделяют 4 стадии микро- и макроангиопатий нижних конечностей. 1 стадия – сосудистые изменения регистрируются только с помощью инструментальных методов исследования. 2 стадия – появляются физикальные и клинические симптомы. 3 стадия – развиваются необратимые изменения в виде облитерации артерий крупного и среднего диаметров. 4 стадия – отмечаются глубокие трофические нарушения, язвы и гангрена.

Исследования показали, что эффективность медикаментозного воздействия проводимой с целью коррекции нарушений тромбоцитарного комплекса гемостаза, гемореологии, гистогематической проницаемости и окислительно-восстановительных процессов остается недостаточной. Наилучший эффект достигается при комплексном лечении: медикаментозном с применением квантовых методик.

Методика лечения. Квантовая терапия проводится сочетанно: квантовая гемотерапия и локальное воздействие на область трофической язвы и близлежащих тканей. Квантовая гемотерапия проводится с целью улучшения микроциркуляции, торможения агрегации тромбоцитов, уменьшения вязкости крови, увеличения снабжения тканей кислородом. Методика проведения квантовой гемотерапии, показания и противопоказания к ней, изложены в разделе «Квантовая гемотерапия».

При наличии трофических язв, локальное воздействие проводится с целью улучшения микроциркуляции в трофической язве и близлежащих тканях. Локальное воздействие проводится на частоте 50 Гц, методом сканирования. Время сканирования зависит от размеров язвы и

колеблется от 5 до 10 мин. Сеансы проводятся ежедневно, один раз в день. В домашних условиях сеансы можно проводить два раза в день, утром и вечером. Общее число сеансов на курс лечения 10-15. 2-й и 3-й курсы проводятся через 3-4 недели после окончания предыдущего. Профилактические курсы проводятся в зависимости от стадии процесса 4-6 раза в год.

Облитерирующий атеросклероз сосудов нижней конечности

Атеросклероз сосудов нижних конечностей (облитерирующий эндартериит), тяжёлое прогрессирующее заболевание, приводящее к нарушению кровообращения и гангрене конечности. Страдают главным образом мужчины. Этиология заболевания неизвестна. Моментами, способствующими развитию болезни, считаются: повторные длительные охлаждения ног, нервно-психические травмы, хроническое отравление никотином (курение) и другими ядами. Облитерирующий эндартериит является общим заболеванием с преимущественной локализацией в сосудах нижних конечностей.

Как показали исследования последних лет, факторы риска (гипертензия, курение и повышенный уровень холестерина в плазме крови) реализуют свое повреждающее действие на эндотелиальную выстилку сосудов через усиление процессов оксидативного стресса, интенсивная продукция перекисных радикалов нарушает баланс между защитными и повреждающими воздействиями на стенку сосуда. Свободные радикалы являются своеобразной ловушкой для молекул оксида азота (NO), блокируя его физиологическое действие на сосуды. Проявления дисфункции эндотелия связывают с недостатком продукции или биодоступности NO в стенке артерий. Таким образом, нарушение синтеза NO вследствие изменений потока крови или действия химических медиаторов при дисфункции эндотелия и развивающееся вследствие этого снижение его биологической активности – одна из главных причин возникновения заболевания, его прогрессирования и клинической манифестации атеросклеротического процесса.

Также считается, что в начале развития болезни изменениям в стенках сосудов предшествуют морфологические нарушения нервных элементов конечностей, которые состоят в дегенеративных изменениях преимущественно мягкотных нервных волокон.

В настоящее время не существует методов лечения, способные остановить прогрессирующее поражение артерий. Многочисленные из применяемых методов лечения направлены на снятие спазма сосудов и ускорение развития коллатералей. Традиционным методом лечения данной патологии, является медикаментозная терапия, а при необходимости, в зависимости от стадии болезни, с включением хирургических методов. Из медикаментов, одним из наиболее эффективных препаратов считается «Вазaproстан». Правда смущает цена (свыше 6.000 руб.), а также такие возможные побочные действия как: тошнота, рвота, тахикардия, боли в области сердца, головные боли, судороги и пр. Между тем, такими фармакологическими действиями «Вазaproстана» как: повышение эластичности эритроцитов, уменьшение агрегации тромбоцитов и др., обладает и квантовая гемотерапия, но при этом отсутствуют какие либо побочные проявления.

Если консервативные методы не приводят к успеху, применяют хирургическую тактику, чаще всего это симпатэктомия, при которой удаляют второй и третий поясничные узлы пограничного симпатического ствола со стороны поражения или с обеих сторон, что приводит к расширению коллатералей.

В чем же заключается эффект квантовой терапии при атеросклерозе? Основная защитная роль в интактном эндотелии отведена NO, обеспечивающему вазодилатацию, торможение экспрессии молекул адгезии, а также агрегации тромбоцитов, антипролиферативное, антиапоптотическое и антитромботическое действие.

В последние годы появились данные об активации выделения NO макрофагами под влиянием квантового (лазерного) облучения. При облучении крови (КГТ) непосредственно в кровеносных сосудах наблюдается расширение сосуда выше и ниже места облучения, причём, эффект исчезает при замене крови перфузируемым физиологическим раствором. Вместо внезапного «взрыва» NO и сопутствующего спада происходит продолжительная выработка NO и

стимуляция выпуска инсулина. Выделение NO сопровождается расширением кровеносных сосудов и улучшением кровообращения. Длительный эффект вазодилатации от окиси азота делает креатин, другие нутриенты и энергетические кофакторы более доступными для мышц скелета.

Воздействие квантовым излучением на паравертебральные области поясничного отдела позвоночника мы преследуем две цели. Во-первых, под влиянием КИ стимулируются процессы синтеза трофических субстанций в теле нервной клетки, облегчаются их аксональный транспорт и трансинаптический перенос. Отсюда следует, что одним из механизмов позитивного клинического эффекта лазерной терапии при различных формах патологии является уменьшение нейрогенной дистрофии, составляющей элемент патогенеза любого патологического процесса. Во-вторых, воздействуя на паравертебральные области, мы тем самым проводим квантовую гемотерапию, которая при данном заболевании является ведущим фактором.

Методика лечения. При компенсаторной стадии заболевания квантовая терапия проводится по той же методике, что и при остром тромбозе: квантовая гемотерапия (как уже говорилось выше, КГ проводится паравертебрально на поясничный отдел позвоночника) в сочетании с локальным воздействием на проекцию крупных сосудов бедра, подколенной ямки и голени. Локальное воздействие проводится методом сканирования при частоте 50 Гц. Время воздействия 5-10 мин. Методика квантовой гемотерапии, показания и противопоказания описаны в разделе «Квантовая гемотерапия». В стадии декомпенсации, дополнительное, локальное воздействие осуществляется на область икроножных мышц. Частота 50 Гц, время воздействия 5-10 мин. Сеансы проводятся один раз в день. В домашних условиях сеансы можно проводить утром и вечером. Количество сеансов на курс лечения 10-15.

Болезнь Рейно

Рейно болезнь — это болезнь неясной этиологии, характеризующаяся приступообразными спазмами артерий пальцев кистей, реже стоп, проявляющаяся их побледнением, болями и парестезиями. Расстройство вегетативной регуляции, является основным фактором вызывающего болезнь Рейно. Этот фактор, равно как и имеющая место, при данном заболевании, ишемия дистальных отделов конечностей, оказывают существенное влияние на структуру симпатических нейронов.

Для болезни Рейно характерно симметричное поражения ног, на руках заболевание может появляться сначала с одной стороны. Приступы побледнения и цианоза развиваются чаще под влиянием охлаждения или эмоционального стресса, реже - без видимых причин. Течение заболевания прогрессирующее, однако, для жизни не опасное: патологические нарушения затрагивают только мелкие кожные сосуды, а внутренние органы и крупные сосуды не повреждены. В результате частого сосудистого спазма на выступающих частях тела нарушается питание тканей, что приводит к частым воспалительным осложнениям кожи: легко возникают и медленно заживают травмы и порезы. В тяжелых случаях, возможно даже отмирание и отторжение концевых фаланг пальцев с развитием грубой деформации кистей рук.

Эффективность квантовой терапии такая же, как и при атеросклерозе. Основная защитная роль в интактном эндотелии отведена NO, обеспечивающему вазодилатацию, торможение экспрессии молекул адгезии, а также агрегации тромбоцитов, антипролиферативное, антиапоптотическое и антитромботическое действие.

Помимо этого воздействие на область шейного и грудного отделов симпатического ствола квантовым излучением, приводит к стимуляции процессов синтеза трофических субстанций в теле нервной клетки, облегчаются их аксональный транспорт и трансинаптический перенос. Отсюда следует, что одним из механизмов позитивного клинического эффекта лазерной терапии при различных формах патологии является уменьшение нейрогенной дистрофии, составляющей элемент патогенеза любого патологического процесса.

Методика лечения. Квантовая терапия при данном заболевании проводится на тыльные поверхности ладоней. Используемая частота 50 Гц, время сканирования 5-10 мин. На 1-й курс лечения 8-10 ежедневных сеансов (в домашних условиях лечение можно проводить утром и вечером, время сканирования при этом, сокращается до 5 мин.). Помимо этого квантовая терапия

проводится на область шейного и верхнегрудного отделов симпатического ствола на стороне поражения или с 2-х сторон при двустороннем поражении. Воздействие осуществляется по паравертебральной линии (отступив в сторону от остистых отростков на 2-3 см) на уровне III-VI шейных и I-III грудных позвонков. Частота 50 Гц, время воздействия на 1 зону 2 минуты. Сеансы проводятся 1 раз в день. На 1-й курс 8-10 сеансов. Квантовая гемотерапия не проводится, т.к. в зону воздействия попадают паравертебральные сосуды. Таким образом, параллельно с воздействием на пораженные ганглии, проводится и квантовая гемотерапия. Противопоказания: те же, что и при квантовой гемотерапии (см. раздел «Квантовая гемотерапия»).

При IVa и IVб стадиях, когда появляются трофические язвы на конечностях квантовая терапия на эту область проводится по той же методике, что и при хронической венозной недостаточности. Локальное воздействие на трофические язвы проводится с целью улучшения микроциркуляции в трофической язве и близлежащих тканях. Воздействие проводится на частоте 50 Гц, методом сканирования. Время сканирования зависит от размеров язвы и колеблется от 5 до 10 мин. Сеансы проводятся ежедневно, один раз в день. В домашних условиях сеансы можно проводить два раза в день, утром и вечером. Общее число сеансов на 1-й курс лечения 8-10. 2-й и 3-й курсы проводятся через 3-4 недели после окончания предыдущего. Число сеансов в них может быть увеличено до 10-15. Профилактические курсы проводятся 3-4 раза в год.

Использованная литература

1. Арканникова Г.А., Рудан Л.И., Липницкая Е.А. Результаты применения магнито-лазерной терапии в условиях кардиологического отделения // Матер. II Всероссийской научно-практической конференции по МИЛ-терапии. - М.- 1996.- С.51-52
2. Бабаджанов Б.Р., Хусаинов В.Р., Хаджиев Ш.Н. и др. Использование гелий-неонового лазера для лечения гнойных ран // Применение лазеров в хирургии и медицине.- Ч.1.- М., 1989.-С.124-126
3. Гомжина О.Н., Гомжин А.Я., Ревенко С.Н. МИЛ-терапия при лечении в санаторно-курортных условиях больных, перенесших инфаркт миокарда // Труды V Всероссийской научно-практической конференции по квантовой медицине.- М.-1999.- С.67
4. Домников А.Д., Семёнов А.В., Малыгин В.Н. О влиянии внутрисосудистого облучения крови низкоэнергетическим гелий-неоновым лазером на систему гемостаза // Действие низкоинтенсивного лазерного излучения на кровь: Тезисы докл.- Киев, 1989.- С. 85-87
5. Евстигнеев А.С. Влияние экзогенного гепарина на реактивность аппарата кровообращения при экстремальной артериальной гипертензии у крыс // Тромбоциторезистентность и реактивность сосудов при артериальной гипертонии: Сб. научных трудов./ 1-й Ленинград. Мед. Ин-т.- Л.: Наука, 1971.- 82 с (65 С)
6. Жуков Б.Н., Лысов Н.А. Лазерное излучение в экспериментальной и клинической ангиологии.- Самара.- 1996.- 168 с.
7. Жуков Б.Н., Лысов Н.А., Мусиенко С.М. Ангиология // В книге: Москвин С.В., Буйлин В.А. Низкоинтенсивная лазерная терапия // М., ТОО «Фирма «Техника».- 2000.- С. 303-320
8. Инюшин В.М., Чекуров П.Р. Биостимуляция лучом лазера и биоплазма // Казахстан.- Алма-Ата.- 1975.- 118 с (97 С)
9. Капустина Г.М., Максюшина Г.Н., Малахов В.В. Внутрисосудистое облучение крови, механизмы клинической эффективности, побочные действия, показания и противопоказания // Матер. Междунар. конфер. «Новые направления лазерной медицины». М., 1996.- С. 230-231
10. Кошелев В.Н., Семина Е.А., Камалян А.Б. Сравнительная оценка эффективности применения чрескожного и внутрисосудистого лазерного облучения крови // Матер. Междунар. конф. «Клиническое и экспериментальное применение новых лазерных технологий».- Москва-Казань, 1995.- С.395-397
11. Конова Е.В. Применение квантовой терапии в стационаре кардиологического профиля //Материалы VII Межд. научно-практической конференции по квантовой медицине.- М.-2001.- С.87-88
12. Лутай М.И. Атеросклероз: современный взгляд на патогенез // Институт кардиологии им. Н.Д. Стражеско АМН Украины, г. Киев

13. Москвин С.В., Буйлин В.А. Низкоинтенсивная лазерная терапия // М., ТОО «Фирма «Техника».- 2000.- 721 с.
14. Шабалин В.Н., Шатохина С.Н. Морфология биологических жидкостей человека // М.- 2001.- С. 304