

предварительной ионизацией фитомеланина для повышения активности действующего вещества, улучшением его проникаемости и биофармакологических свойств. Можно предположить наличие у фитомеланинов нейропротективного действия, что и обуславливает эффект последствия, связанный с наличием у фитомеланинов свойств внутриклеточной нейтрализации токсических продуктов обмена и свободных радикалов, а также гастропротективный эффект, обусловивший в данном исследовании быстрый регресс диспептических симптомов у пациентов, получавших НПВС.

Заключение. Коронатера положительно и достаточно эффективно влияет на гемодинамические характеристики сердечной деятельности, увеличивает толерантность к физическим нагрузкам и улучшает клинические характеристики сердечной деятельности. В качестве фитоадаптогена препарат вызывает редукцию симптомов тревожности, оптимизирует механизмы защиты и психосоматические связи, повышает работоспособность.

Представляется важным дальнейшее изучение и применение свойств фитомеланинов в практике восстановительной медицины. Важным компонентом предложенной технологии анальгезии является противовоспалительное воздействие НЛИ, сочетающегося с лазерофорезом фитомеланина, его предварительной ионизацией, и электромиостимуляцией в месте аппликации. Патогенетически обоснован этот способ анальгезии у пациентов со стенокардией напряжения.

Коронатеру в сочетании с лазерофорезом фитомеланина, его предварительной ионизацией, и электромиостимуляцией в месте аппликации рекомендовано применять дифференцированно в лечении больных ИБС, используя ее позитивные целенаправленные характеристики: в качестве монотерапии у пациентов ИБС стенокардией I ФК и в комплексном лечении стенокардии II-III ФК, в том числе, после перенесенного инфаркта миокарда; при купировании приступов стенокардии в случае непереносимости или резистентности к нитратам; в лечении ИБС с тревожно-мнительными расстройствами и неадаптивными механизмами защиты, развившимися в ответ на развитие коронарной патологии.

Литература

1. Беляева, Е.А. Системный подход к реабилитации пациентов с остеопорозом / Е.А. Беляева, А.А. Хадарцев // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – Т. 9. – №1. – 2010. – С. 13–17.
2. Лях, С.П. Астромеланин / С.П. Лях, М.Л. Булгак, А.Г. Исаев, М. – 2008.
3. Олейникова, М.М. Психосоматические расстройства при кардиоваскулярной патологии (моделирование, прогноз и коррекция): Дис. ... д.м.н. / М.М. Олейникова. – Тула, 2006.
4. Психосоматические и соматоформные расстройства в реабилитологии (диагностика и коррекция): Монография / М.М. Олейникова [и др.]. – Тула, 2003. – 120 с.
5. Фитолазерофорез в лечении заболеваний внутренних органов. Учебное пособие / А.А. Хадарцев [и др.]. – Тула: Тульский полиграфист, 2001. – 26 с.
6. Лях, С.П. Астромеланин / С.П. Лях, М.Л. Булгак, А.Г. Исаев, М. – 2008.

CORONATERA COMBINED WITH PHYTOMELANIN LASER PHORESIS AT EXERTIONAL ANGINA

A.A. KHADARTSEV, V.G. KUPEEV, M.M. OLEYNIKOVA,
O.N. BORISOVA, E.M. NAUMOVA

Tula State University, Medical Institute

The article considers the research of treatment efficiency of 132 patients with ischemic heart-disease and exertional angina by means of coronatera combined with laser phoresis phyto-preparation – phytomelanin. The efficiency of the offered method is demonstrated.

Key words: laser phoresis, phytotherapy, phytomelanin, ischemic heart-disease, exertional angina, analgesia, middle age.

УДК 616.12-009.72

СОЧЕТАННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОРОНАТЕРЫ И ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ РЕФЛЕКТОРНОЙ СТЕНОКАРДИИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

О.Н. БОРИСОВА, Р.Н. ЖИВОГЛЯД, К.А. ХАДАРЦЕВА, Е.Н. ЮРГЕЛЬ,
А.А. ХАДАРЦЕВ, Э.М. НАУМОВА*

В статье представлено исследование эффективности лечения 82 пациентов с рефлекторной стенокардией на фоне дорсопатии грудного отдела позвоночника у лиц пожилого возраста, осуществляемой гирудотерпией в сочетании с приемом фитопрепарата – коронатеры. Показана эффективность предложенного способа, оцениваемая исследованием гемомикроциркуляции, комплексом инструментальных и биохимических исследований.

Ключевые слова: гирудотерапия, фитотерапия, коронатера, дорсопатии, рефлекторная стенокардия, анальгезия, пожилой возраст.

Анальгезия при хроническом болевом синдроме вследствие различных причин, особенно при рефлекторной стенокардии из-за дорсопатии грудного отдела позвоночника, наблюдающейся у лиц пожилого возраста, затруднена наличием противопоказаний к стандартным обезболивающим препаратам, высоким риском нежелательных явлений. Применение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) часто осложняется эрозивно-язвенными поражениями желудка и двенадцатиперстной кишки, частота которых у пожилых людей в 4 раза выше, чем у лиц среднего и молодого возраста [5]. Проблемой безопасной анальгезии является также полипрагмазия, когда пожилые люди вынуждены принимать свыше 3 препаратов одновременно. Сложность рационального обезболивания заключается также в необходимости подбора оптимальных доз анальгетиков в условиях измененной фармакодинамики и фармакокинетики, при несоблюдении пациентами кратности и дозировки лекарственных препаратов [1].

Гирудотерапия – древнейший метод лечения пиявками, незадолго забытый медициной, но вновь обретший «вторую молодость» в конце XX столетия. Лечебный эффект гирудотерапии складывается из нескольких факторов: рефлекторного, механического и биологического. Рефлекторное действие: пиявка прокусывает кожу только в биологически активных точках (точках акупунктуры). Механизм рефлекторного действия сходен с таковым при иглорефлексотерапии. Механическое действие – выражается в разгрузке пиявками регионарного кровообращения. Биологическое действие обеспечивается секретом пиявки, в составе которого наиважнейшими являются гирудин, дестабилаза и оргеллаза. Второстепенными условно можно считать антистадин, декорзин, калин и пр. компоненты. Группы ферментов принято классифицировать по их физиологическому воздействию.

1. Ферменты первой группы влияют на иммунитет и патогенную микрофлору, помогая пиявке обеззараживать свою пищу и выдерживать натиск микробов, оказывают противовоспалительное, бактериостатическое и иммуностимулирующее действие;

2. Ферменты второй группы оказывают антиатеросклеротическое и противонемическое действие, влияя на стенки сосудов, способствуя их расширению.

3. Ферменты третьей группы оказывают преимущественно гипотензивное и лимфогонное действие, влияя на движение крови и лимфы, обеспечивая пиявке возможность потреблять больше крови, не прилагая особых усилий.

Попутно пиявочные ферменты тормозят образование тромбина и тромбозина, замедляют процесс агрегации тромбоцитов. При местном применении гирудина отмечено противовоспалительное действие препарата. Дестабилаза – фактор, дестабилизирующий фибрин. В секрете слюнных желез медицинской пиявки кроме гирудина, ингибитора фермента тромбина, содержатся ингибиторы трипсина и плазмина, химотрипсина, химозина, субтилизина и нейтральных протеаз гранулоцитов – эластазы и катепсина G (эглины), ингибитор фактора Ха свертывания крови и ингибитор калликреина плазмы крови; высоко специфические ферменты: гиалуронидаза, изопептидаза, апираза, коллагеназа, триглицеридаза и холестерин-эстераза. Пиявки используют в восстановительных мероприятиях при психоэмоциональных стрессах, кардиалгиях, ИБС, стенокардии, эссенциальной артериальной гипертензии (особенно с частыми гипертоническими кризами и риском развития инсульта), при сердечной недостаточности, инфаркте миокарда. Механизм обезболивающего эффекта гирудотерапии заключается в

* Тульский государственный университет, медицинский институт, 300012, г. Тула, ул. Болдина, д. 128.

том, что киназы, обнаруженные в секрете, снижают активность брадикинина, стимулирующего боль, патогенетическое действие определяется гипокоагуляционным эффектом, активацией син-токсических программ адаптации [2,3].

Основной коронатерей является лигустикум сычуаньский (*Ligusticum chuanxiong*), в состав которого входят биологически активные вещества: эфирные масла, алкалоиды, лактоны, смолы, фурукумарины (бергаптен), фенольные и другие соединения. В лигустикуме содержится алкалоид лигустикумин, обладающий коронароритмическим эффектом. Коронатера увеличивает коронарный и церебральный кровоток, уменьшает ишемию миокарда, сопротивление сосудов головного мозга, общего периферического сосудистого сопротивления, снижает постнагрузку, вызывая антиангинальный эффект, улучшает микроциркуляцию, снижает повышенное давление в легочной артерии, уменьшает сопротивление сосудов легких. Обладает также антиаритмическим эффектом за счет антиишемического и мембраностабилизирующего действия, продлевает время агрегации тромбоцитов, а также оказывает антиагрегационное действие на уже адгезированные тромбоциты [4,6].

Цель исследования – изучить возможности взаимопотенцирования эффектов коронатерей и гирудотерапии при рефлекторной стенокардии.

Объект и методы исследования. Исследование проведено у 82 человек (46 мужчин и 36 женщин) с рефлекторной стенокардией, 45 из которых (27 мужчин и 18 женщин) получали сочетания гирудотерапии и коронатерей в количестве 6-8 пеллет 3 раза в день. Причиной рефлекторных болей была дорсопатия грудного отдела позвоночника, при исключении стенокардии, связанной с ишемической болезнью сердца. Контрольную группу составили 37 пациентов (22 мужчины и 15 женщин) с тем же диагнозом, но получавших рутинную терапию, определенную стандартами. Средний возраст в обеих группах был 67,8±4,9 лет.

Первый сеанс гирудотерапии проводился пробно с целью определения аллергической реакции организма. При проведении первого сеанса в проекции грудного отдела позвоночника прикладывались 2-3 пиявки; последующие сеансы проводились 1 раз с увеличением количества особей от 1 до 13 на сеанс. Всего на курс, состоящий из 10-14 сеансов, использовалось от 80 до 140 особей *Hirudo medicinalis*. Места прикладывания пиявок периодически чередовались. После сеанса отмечалось кровотечение из ранок, продолжающееся до 8 часов, по истечению которых оно останавливалось самостоятельно. У 3 больных в местах укуса определялась гиперемия и зуд (в виде асептического воспаления), которое держалось 3-4 дня.

Метод вариационной пульсометрии основан на регистрации физиологических параметров, отражающих сердечный ритм: ЭКГ, пульс периферических артерий с помощью оптических датчиков; измерение последовательного ряда значений интервалов времени между сокращениями сердца – кардиоинтервалов (КИ), например, R-R интервалов ЭКГ или межсистолических интервалов периферического пульса, и математическая обработка динамического ряда КИ с целью вычисления диагностических показателей.

Наибольшее распространение в биологии и клинической практике получили методы вычисления диагностических показателей, основанные на временном (статистическом) и частотном (спектральном) анализе вариальности сердечного ритма. При геометрическом методе временного анализа распределение длительностей зарегистрированных КИ представляется в виде ступенчатой фигуры – гистограммы. Для построения гистограммы выбиралось определенное число значений длительностей КИ, следующих друг за другом, образующих выборку. Объем выборки в общем случае в наших исследованиях составлял до 300-650 КИ, причем, при выборке <100 падала статистическая достоверность результатов оценки. Для построения гистограммы весь диапазон длительностей КИ разбивается на поддиапазоны равной ширины, например, при ширине поддиапазона равной 0,01 с: 0,951-0,960; 0,961-0,970; 0,971-0,980; 0,981-0,990; 0,991-1,000.

Для здоровых людей в состоянии покоя регистрируется «нормальная» гистограмма, огибающая которой близка по виду к симметричной кривой Гаусса. Асимметричная форма гистограммы указывает на нарушение стационарности процесса регуляции ритма сердца и наблюдается при переходных состояниях. Многовершинная (многомодовая) гистограмма может быть обусловлена наличием несинусового ритма (мерцательная аритмия, экстрасистолия), а также артефактами, возникающими при регистрации ЭКГ.

Известно, что форма гистограммы отражает закон распре-

деления длительностей зарегистрированных КИ. Его можно охарактеризовать следующим набором параметров – статистических оценок: Мо – мода распределения – значение длительности КИ наиболее часто встречающееся в выборке КИ. В качестве Мо принимается начальное значение поддиапазона длительности, в котором отмечено наибольшее число КИ, (выражается в секундах). Амо – амплитуда моды распределения – число КИ, соответствующих по длительности поддиапазону моды, выражается в % к объему выборки. Х – вариационный размах – разность между максимальным и минимальным значением длительности КИ в выборке, выражается в секундах.

Быстродействие современных вычислительных устройств позволяет наблюдать изменения отображаемых показателей вариальности ритма сердца на дисплее в реальном времени, что обеспечивает оперативное слежение за динамикой изменения состояния. Таким образом, в результате математического анализа ритма сердца методом вариационной пульсометрии вычисляются статистические оценки распределения КИ, несущие информацию о вариальности сердечного ритма. Важную роль в приспособлении организма к изменяющимся условиям северной среды играют показатели степени активности регуляции в вегетативной нервной системе (ВНС).

На гистограмме распределения КИ выделяли три ее основных типа: нормотонический, симпатикотонический, парасимпатотонический, имеющие определенные статистические характеристики. Производился расчет статистических параметров Мо, Амо, Х и диагностических показателей: индекса напряжения (по Р.М. Баевскому) (ИБ), характеризующего состояние адаптационных реакций организма в целом; индексов активности симпатического (СИМ) и парасимпатического (ПАР) отделов ВНС, характеризующих баланс регуляции. Использовались традиционные методы их расчета.

Для наблюдения за балансом регуляции со стороны симпатического и парасимпатического отделов ВНС используются индексы СИМ и ПАР, имеющие одинаковую размерность, которая в условных единицах ранжируется следующим образом:

1. Менее 15 ед. – слабая активность;
2. 16-30 ед. – умеренная активность;
3. Более 30 ед. – высокая активность;

Индекс активности симпатического отдела ВНС вычисляется по формуле: СИМ= 4Амо/п 20%, где Амо – значение амплитуды моды гистограммы распределения КИ; п – 20% ед. – число поддиапазонов гистограммы, содержащих количество КИ, превышающих уровень 20% от значения Амо.

У взрослого здорового человека в средней полосе РФ в состоянии физического и психического покоя СИМ не превышает 15 ед. Увеличение СИМ свидетельствует о преобладании симпатического звена в регуляции ритма сердца и росте напряженности состояния организма. Типы распределения длительностей КИ:

- а) симпатикотонический тип распределения КИ: Амо=50%, $\Delta X=0,05c$, Мо=0,59с, СИМ=67, ПАР=0, ИНБ=847;
- б) нормотонический тип распределения КИ: Амо=23%, $\Delta X=0,12c$, Мо=0,74с, СИМ=13, ПАР=10, ИНБ=129;
- в) парасимпатотонический тип распределения КИ: Амо=13%, $\Delta X=0,2c$, Мо=0,109с, СИМ=3, ПАР=44, ИНБ=30.

Индекс активности парасимпатического отдела ВНС, характеризует степень отклонения зарегистрированного распределения КИ от гауссовского закона распределения. Чем больше число отклонений от гауссовского распределения, характеризующегося плавным убыванием количества КИ влево и вправо (относительно моды распределения), тем сильнее активность вагусного влияния на регуляцию ритма сердца.

При симпатикотонии гистограмма имеет узкое основание (малая величина вариационного размаха ΔX), большую высоту (рост Амо), возрастает величина СИМ, снижается ПАР. На гистограммах плавное снижение высоты элементов с обеих сторон от значения Мо, гистограмма состоит из 2-3 элементов. Для парасимпатикотонии отдела характерно: широкое основание (большое значение ΔX), большая высота (рост Амо), снижается величина СИМ, возрастает ПАР, отсутствие плавного снижения высоты элементов гистограммы слева и справа от Мо, неравномерность, «зубчатость» огибающей гистограммы.

Этот метод и разработанные программы для программно-аппаратного комплекса обеспечивали, с помощью оптического пальцевого датчика непрерывное определение и цифровую индикацию значения степени насыщения гемоглобина крови кислородом

(SpO₂) и частоты сердечных сокращений (ЧСС), а также отображение на экране монитора фотоплетизмограммы и тренда насыщения гемоглобина кислородом с возможностью распечатки результатов.

Состояние свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем крови требует особого наблюдения для возможных выводов о влиянии гирудотерапии на гемостаз. Показатели коагулограммы определяли биохимическими методами: протромбиновую активность плазмы по Тужлукову, время рекальцификации по Вегергофу и Року, фибринолитическую активность по Ковальскому с соавторами, время свертывания крови по Ли Уайту. Для исследования свертывающей и противосвертывающей систем крови, как отражения системы регуляции агрегационного состояния крови, проводили электрокоагулографию Н-334 в динамике, определяли основные параметры электрокоагулограмм: время активации свертывания, время свертывания, скорость свертывания, амплитуду фибринолиза, время начала фибринолиза.

При анализе общеклинических показателей крови учитывался уровень гемоглобина крови, количество эритроцитов, цветной показатель, гематокрит, количество тромбоцитов, лейкоцитов, скорость оседания эритроцитов, показатели лейкограммы. Исследования проводились по общепринятой методике. Оценка лейкоцитарной формулы проводилась в абсолютных цифрах.

Исследования гемомикроциркуляции производились с помощью фотоцелевой лампы методом биомикроскопии бульбарной конъюнктивы с одновременной фоторегистрацией. Применялось диффузное прямое фокальное и непрямое освещение при увеличении на х18, х36, х60. Изучались периваскулярные, сосудистые и внутрисосудистые изменения. Оценивалось микроциркуляторное русло конъюнктивы, граничащее с лимбом. Артериолы, венулы и капилляры различали по направлению и скорости кровотока, диаметру сосудов, конфигурации, углам ветвления.

Оценку состояния гемомикроциркуляторной системы конъюнктивы проводили согласно количественно-качественной классификации В.С. Волкова и соавт. в модификации В.А. Смирнова и Ю.Г. Александрова. Оценивались периваскулярные, сосудистые и внутрисосудистые изменения и отдельно изменения капилляров. Признак количественно оценивался в 1 балл при слабой выраженности, в 2 – балла при резкой выраженности, 0 – при отсутствии изменений. Вычислялась сумма баллов периваскулярных признаков – индекс периваскулярных изменений (ИПИ), индекс сосудистых изменений (ИСИ), внутрисосудистых изменений (ИВИ), индекс капиллярных изменений (ИКИ), общая сумма баллов, конъюнктивный индекс ОКИ.

Результаты и их обсуждение. Исследование гемомикроциркуляции проведено у всех 82 человек. В гемомикроциркуляторном русле при дорсопатиях с рефлекторной стенокардией обнаружались выраженные изменения. ОКИ достигал 18,5±0,36 (P<0,001), выявлялись множественные периваскулярные геморагии, обширный гемосидероз по лимбу, более распространенный отек конъюнктивы (ИПИ 5,22±0,15). Определялась неравномерность калибра, сужение артериол и извитость венул, аневризмы, нарушения артериовенулярных соотношений (ИСИ 8,1±0,24). Характерна обширная облитерация капилляров лимба, формирование распространенных ишемических зон в перилимбальной сосудистой сети – ИКИ 2,63±0,11 (P<0,001). Наблюдалась распространенная агрегация эритроцитов в венулах, у отдельных больных и в артериолах, в некоторых капиллярах – явления стаза, сладжирование (ОВИ 2,61±0,07; P<0,001).

Изменение в гемомикроциркуляторном русле после гирудотерапии и курса лечения коронатерой характеризовалось улучшением всех показателей: до лечения ОКИ – 16,7±0,78; после лечения – 16,2±0,76 (P<0,001); ИПИ – 4,25±0,25 до лечения и 3,15±0,23 – после лечения; ИВИ – 2,4±0,15 до лечения и 2,0±0,13 – после лечения (P<0,001). Однако существенных сосудистых изменений до и после первых 4–5 сеансов не обнаружено (ИСИ – 7,45±0,47; ИКИ – 2,55±0,8 и 2,5±0,18 соответственно).

Количество пиявок постепенно увеличивалось и параллельно улучшалось общее состояние, прекращались боли, улучшались показатели гемомикроциркуляции. Так у 10 больных, получивших за курс лечения 10 сеансов (80 пиявок), отмечено улучшение гемомикроциркуляции в бульбарной конъюнктиве: до лечения ОКИ – 14±0,41, после лечения – 4,0±0,4 (P<0,05). Статистически достоверно уменьшились периваскулярные (до лечения ИПИ – 4,5±0,10; после лечения – 3,3±0,11) и интраваскулярные нарушения – до лечения ИВИ – 2,0±0,14, после лечения – 1,5±0,008 (P<0,001). Таким образом, выявлена динамичность пери- и интраваскулярных

изменений после гирудотерапии и лечения коронатерой со сдвигами в сторону нормализации гемомикроциркуляции, отражающими улучшение общей гемодинамики.

У лиц группы сравнения после лечения отмечены лишь незначительные изменения в микрососудистой системе.

При изучении гемостазиографических показателей – они оказались измененными у всех исследуемых до лечения, как в основной, так и в контрольной группе, что может объясняться возрастными проблемами (табл. 1).

После проведения лечения (гирудотерапия+коронатера) в исследуемой основной группе (45 человек) все показатели оказались в пределах нормативных, а в контрольной группе (37 человек) динамики показателей не установлено.

Таблица 1

Гемостазиологические показатели обследованных больных (до лечения) (M±m, n=82)

Исследования	Показатели	Норма
Аутокоагуляционный тест (с 8-10)	10,9±1,03	7–11
Активированное парциальное тромбопластиновое время (С)	26,9±2,0	35–45
Протромбиновый индекс (в %)	99,1±1,8	80–110
Фибриноген А (г/л)	3,1±0,1	1,7–4,0
Фибриноген В	+	отр.
Этаноловый тест	+	отр.
Протаминсульфатный тест	+	отр.
Ортофентромбиновый тест (мг/100мл)	3,95±0,3	3,5 и менее
Эуглобулиновый фибринолиз – ФАК (мин)	156,7±10,1	150–200
Тромбоциты (10 ⁹ /л)	189,1±9,9	200–400
Молодые большие тромбоциты (%)	23,1±2,5	18–22

Количество пиявок постепенно увеличивалось и параллельно улучшалось общее состояние, прекращались боли, улучшались показатели гемомикроциркуляции. Так у 10 больных, получивших за курс лечения 10 сеансов (80 пиявок), отмечено улучшение гемомикроциркуляции в бульбарной конъюнктиве (до лечения ОКИ равен 14±0,41; после лечения – 4,0±0,4; P>0,05). Статистически достоверно уменьшились периваскулярные (до лечения ИПИ равен 4,5±0,10; после лечения – 3,3±0,11) и интраваскулярные нарушения – до лечения ИВИ равен 2,0±0,14, после лечения – 1,5±0,008 (P<0,001).

Таким образом, выявлена динамичность пери- и интраваскулярных изменений после гирудотерапии и лечения коронатерой со сдвигами в сторону нормализации гемомикроциркуляции, отражающими улучшение общей гемодинамики.

У лиц группы сравнения после лечения отмечены лишь незначительные изменения в микрососудистой системе.

Как следует из приведенных данных, изменения гемомикроциркуляции после гирудотерапии и курса лечения коронатерой характеризовались улучшением почти всех показателей. Эти показатели оказались статистически более значимыми, чем после лечения больных традиционным методом (P<0,0001).

При проведении кардиоинтервалографии установлены следующие данные:

- а) симпатотонический тип распределения КИ зарегистрирован у 38 из 45 пациентов основной группы, после лечения – у 30 человек зарегистрирован парасимпатический тип распределения, у 8 – нормотонический тип
- б) нормотонический тип распределения КИ выявлен у 5 человек, после лечения – у 10.
- в) парасимпатотонический тип распределения КИ зарегистрирован до лечения – у 2, после лечения – у 35 из 45.

Полученные результаты свидетельствуют о трансформации программ адаптации от кататоксических исходно – до синтоксических после лечения. В контрольной группе сохранялись показатели, близкие к исходным цифрам до лечения, несмотря на субъективное улучшение.

Заключение. Использование системных эффектов (рефлекторного, механического и биологического) гирудотерапии в сочетании с использованием коронатеры при рефлекторной стенокардии у лиц пожилого возраста с дорсопатиями различной природы обосновано и эффективно. Осуществляется коррекция программ адаптации, гемостазиологических показателей и гемомикроциркуляции.

Литература

1. Беляева, Е.А. Восстановительная терапия осложненного постменопаузального остеопороза: Монография / Е.А. Беляева, А.А. Хадарцев. – Тула: Из-во «Гриф и К», 2010. – 248 с.
2. Живогляд, Р.Н. Системный компартментно – кластерный анализ и управление гомеостазом путем гирудотерапевтических воздействий: Дис. ... д.м.н. / Р.Н. Живогляд. – Тула, 2004
3. Олейникова, М.М. Психосоматические расстройства при кардиоваскулярной патологии (моделирование, прогноз и коррекция): Дис. ... д.м.н. / М.М. Олейникова. – Тула, 2006.
4. Психосоматические и соматоформные расстройства в реабилитологии (диагностика и коррекция): Монография / М.М. Олейникова [и др.]. – Тула, 2003. – 120 с.
5. Рейхард, Д.В. Фармацевтический рынок: его особенности, проблемы и перспективы / Д.В. Рейхард, В.А. Сухинина, Ю.В. Шиленко. – М., 2005. – 304 с.
6. Коронатера в лечении больных ишемической болезнью сердца: Учебное пособие / А.А. Хадарцев [и др.]. – Тула: Тульский полиграфист, 2003. – 21 с.

COMBINED APPLICATION OF CORONATERA AND HIRUDOTHERAPY AT REFLEX STENOCARDIA IN MIDDLE AGE

O.N. BORISOVA, R.N. ZHIVOGLYAD, K.A. KHADARTSEVA,
YE.N. YURGEL, A.A. KHADARTSEV, E.M. NAUMOVA

Tula State University, Medical Institute

The article presents the research of treatment efficiency at 82 patients with reflex stenocardia against the background of spine pectoral section dorsopathia at middle age patients by means of hirudotherapy combined with taking a phyto-preparation of coronatera. The efficiency of the method offered, assessed with studying hemomicrocirculation, complex of instrumental and biochemical research is demonstrated.

Key words: hirudotherapy, phytotherapy, coronatera, dorsopathia, reflex stenocardia, analgesia, middle age.

УДК 616.314.18.-002-085.322

ГЕЛЬ ПОЛИКАТАН В КОМБИНАЦИИ С ЛИНКОМИЦИНОМ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА МИКРОФЛОРЫ ПАРОДОНТАЛЬНЫХ КАРМАНОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Н.И. МАТВЕЕВА, Э.С. ТЕМКИН*

Данная работа посвящена определению сравнительной микробиологической эффективности геля Поликатан в комбинации с линкомицином 1% при лечении больных с воспалительными заболеваниями пародонта. Изучаемый в клинике модифицированный гелеобразный препарат Поликатан в комбинации с линкомицином применялся в сочетании с традиционной схемой лечения у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта. Лекарственная форма в виде геля дает возможность препарату более длительно находиться в полости рта и положительно влияет на изменение микрофлоры ротовой полости.

Ключевые слова: гель, Поликатан, заболевания пародонта, микрофлора полости рта.

Воспалительные заболевания пародонта являются одной из наиболее важных медицинских и социально-экономических проблем современного общества. Данным недугом страдают все большее количество людей молодого возраста. Согласно статистике 90-98% взрослого населения страдают заболеваниями пародонта. По данным ВОЗ (доклад научной группы ВОЗ, 1990 год, основанный на обследовании населения 53 стран), очень высок уровень заболеваний пародонта в возрасте 15-19 лет (55-89%) и 35-44 лет (65-90%) [4]. Данный патологический процесс не является строго ограниченной локальной патологией, а, как правило, представляет собой всего лишь одно из проявлений более серьезных системных заболеваний. Страдает общее состояние здоровья человека, качество жизни, его социально-психологический статус и даже роль в обществе. Все это превращает воспалительные заболевания пародонта в социальную и общемедицинскую проблему.

Известно, что в возникновении и развитии болезней пародонта принимают участие множество факторов как экзогенного так и эндогенного порядка [2,3]. На современном этапе развития

стоматологической науки не вызывает сомнения тот факт, что ведущую роль в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта играет микробный фактор [5,6,10]. В последнее время получены данные, свидетельствующие о том, что в норме в полости рта присутствуют более 300 морфологически и биохимически различных групп и видов бактерий, причем не все из них классифицированы. При длительном течении и обострениях патологического процесса, нерациональном лечении пациентов и целом ряде других моментов баланс между отдельными видами микроорганизмов, входящих в грибково-бактериальные ассоциации, нарушается, возникает дисбактериоз, вслед за которым происходит активное размножение смешанной флоры. Происходит усиленный рост кишечной палочки, золотистого стафилококка, дрожжеподобных грибов рода *Candida*. [4]. Число бактерий в течение дня увеличивается, формируя массивные скопления в поверхностных слоях десневой борозды. Формирование пародонтальных карманов означает появление принципиально новых обширных участков со свойствами, способствующими бактериальной колонизации [2].

Для достижения положительных результатов лечения в современной пародонтологии необходимо учитывать множество факторов: это прежде всего мотивация пациента, правильный подбор средств и методов гигиены полости рта, профессиональная гигиена полости рта, регулярные профилактические осмотры и диспансеризация пациентов [8]. Но самым главным на этапе лечения является применение эффективного лекарственного препарата, который оказывал бы достаточный противовоспалительный и антибактериальный эффект.

В последнее время при лечении воспалительных заболеваний пародонта отдается предпочтение природным препаратам, обладающим хорошей переносимостью и имеющим меньше побочных эффектов по сравнению с синтетическими аналогами. Препарат Поликатан – магнийсодержащий препарат на основе минерала бишофит, разработанный в Волгоградском государственном медицинском университете, используемый при гингивитах, хронических пародонтитах преимущественно легкой и средней степени тяжести [1,7,9].

Цель исследования – определить изменение состава микрофлоры пародонтальных карманов при лечении воспалительных заболеваний пародонта гелем Поликатан в комбинации с линкомицином 1%.

Материалы и методы исследования. Работа представляет собой простое открытое проспективное контролируемое рандомизированное сравнительное клиническое исследование, которое направлено на повышение эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта.

Под наблюдением находилось 60 пациентов в возрасте от 20 до 50 лет (41 женщина и 19 мужчин) с диагнозом хронический катаральный гингивит (17), хронический генерализованный пародонтит легкой (21) и средней степени тяжести (22). Все пациенты были разделены на 2 группы: 1 – группа исследования (30 пациентов) и 2 – контрольная (30 пациентов).

У исследуемой группы местно применяли гель Поликатан в комбинации с линкомицином 1% в виде 15-минутных аппликаций на десну, а в контрольной группе на десны накладывали лечебные повязки с препаратом «Ируксол» под парафиновым фиксирующим покрытием.

Забор биоматериала из пародонтального кармана производили стерильным стоматологическим экскаватором № 2 и помещали в гелевые транспортные системы со средой Стюарта в полистироловой пробирке, которые доставляли в лабораторию в течение 12 часов. Далее материал засеивался на различные питательные среды и инкубировался до выделения отдельных микроорганизмов.

Проводилась сравнительная оценка микрофлоры пародонтальных карманов до и после лечения в зависимости от применяемого препарата.

Для получения объективных результатов больные 1 и 2 групп были сопоставимы по возрасту, полу, продолжительности болезни, характеру и глубине поражения тканей пародонта. Критерием исключения служило наличие у больных таких сопутствующих патологий полости рта, как скученность зубов, глубокий прикус, мелкое преддверие полости рта, укороченные уздечки языка и губ. То есть те патологии, которые являются этиологическим фактором возникновения заболеваний пародонта, и без предварительного устранения которых невозможно достижение положительных результатов лечения. Исследование проведено

* Волгоградский государственный медицинский университет, 400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1