

# ГИРУДОТЕРАПИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ

Т.А. Белецкая

ГОУ ВПО «Красноярская государственная медицинская

академия, (ректор – д.м.н., проф. И.П. Артюхов;

ГКУЗ Красноярская краевая офтальмологическая

клиническая больница, гл. врач – С.С. Ильенков.

**Резюме.** Одним из патогенетически обоснованных методов лечения глаукомы является гирудотерапия. В статье представлена методика, принципы лечения и результаты. Выявлена положительная динамика по данным электронографии, компьютерной периметрии, реоофтальмографии, визоконтрастометрии. Это позволяет рекомендовать лечение пиявками к широкому внедрению в практику консервативной терапии больных глаукомой.

**Ключевые слова:** гирудотерапия, глаукома, лечение.

Актуальность проблемы глаукомы с годами не ослабевает. Несмотря на успехи гипотензивного и хирургического лечения, более чем у половины больных глаукомой с нормализованным внутриглазным давлением (ВГД) происходит прогрессирующее ухудшение зрительных функций [2]. Стабилизация глаукомного процесса напрямую зависит от состояния кровоснабжения зрительного нерва, общей и местной гемодинамики и микроциркуляции. Следовательно, одним из приоритетных направлений в лечении глаукомной оптической нейропатии (ГОН) является улучшение реологических свойств крови и интраокулярной микроциркуляции [7].

В последние годы, по мере изучения механизмов лечебного воздействия медицинской пиявки на человеческий организм, интерес к гирудотерапии возрастает. Противоишемический, антигипоксический, антикоагулирующий, тромболитический, нейротрофический, рефлексогенный – вот неполный перечень эффектов, вызываемых медицинской пиявкой [1, 3, 4, 5, 9].

Данные, полученные И.П. Басковой и Г.И. Никоновым при изучении действия медицинской пиявки, свидетельствуют о значительном влиянии гирудотерапии на гемостаз, транскапиллярный обмен и нейрогуморальный статус человека [1]. Эффекты гирудотерапии обусловлены содержащимися в секрете слюнных желез медицинской пиявки более чем 80 биологически активных веществ. Основные из них:

1. Гирудин – ингибитор фермента тромбина;
2. Бделлины – ингибиторы трипсина и плазмина;
3. Эглины – ингибиторы химотрипсина, субтилизина, катепсина G.
4. Вышеперечисленные компоненты обеспечивают блокаду гемостатического процесса.
5. Дестабилаза - осуществляет свою фибринолитическую (тромболитическую) активность посредством гидролиза изопептидных связей, а так же проявляет бактерицидную активность.
6. Ингибитор калликрейна плазмы крови блокирует активность кининов.
7. Гиалуронидаза, катализируя реакции гидролитического расщепления и деполимеризации гиалуроновой кислоты и кислых мукополисахаридов, меняет степень гидратации тканей, транспорт воды и ионов.

Работами А.И. Крашенюк с соавт. [2003] и В.А. Пенниайнен с соавт. [6, 8] доказана нейрит-стимулирующая и нейротрофическая активность компонентов секрета слюнных желез медицинской пиявки (обнаружен рост нервных элементов в культуре спинальных ганглиев куриных эмбрионов). Стимуляция биологически активных точек (БАТ) во время кровососания оказывает эффект за счет физиологической рефлекторной активации центральных структур мозга и вовлечение эндогенных нейрогуморальных факторов, осуществляющих регуляцию вегетативных функций [3, 4].

В свою очередь, два основных механизма развития глаукомы (гидромеханический и метаболический) определили основные задачи при ее лечении. Одна из них - снижение ВГД до, так называемого, «давления цели», другая - коррекция гемомикроциркуляторных и метаболических нарушений,

а так же осуществление нейроретинопротекции. Гирудотерапия, не исключая необходимости гипотензивного и/или хирургического лечения, полностью отвечает вышеперечисленным требованиям.

### **Материалы и методы**

В КГУЗ «Красноярская краевая офтальмологическая клиническая больница» лечение больных глаукомой методом гирудотерапии проводится на протяжении более 10 лет. Ежегодно получают лечение около 70 больных. Работа кабинета гирудотерапии строится с учетом требований СанПиН 2.1.3.1375-03 «Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров».

Показанием к лечению пиявками являются оперированная и неоперированная первичная открытоугольная глаукома всех стадий, в том числе, протекающая на фоне сопутствующих заболеваний (гипертоническая болезнь, атеросклероз сосудов, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет и пр.), острый приступ закрытоугольной глаукомы, а также все формы вторичных глауком. Абсолютным противопоказанием к проведению гирудотерапии является гемофилия.

Методика лечения (число пиявок на сеанс и курс, выбор рефлексогенных зон и акупунктурных точек, а также их сочетаний) основывается на необходимости коррекции клинически значимых патологических состояний больного. Мы используем постановки пиявок по традиционному – «зональному» принципу на височную, надбровную области и на биологически активные точки. Первый принцип подразумевает постановки на зоны Захарьина-Геда на голове и лице - височную и надбровную области, а также на зоны кожно-висцеральных венозных анастомозов по С.З. Заславской на голове - область сосцевидных отростков и угла нижней челюсти. Адекватный выбор зон раздражения позволяет добиваться максимального результата. Наш опыт свидетельствует, что наиболее выраженный и стойкий клинический эффект отмечается у больных,

которым в комплексе применялась гирудорефлексотерапия и зональная гирудотерапия. Лечение проводится амбулаторно, курс составляет в среднем 20 пиявок, постановки осуществляются через 1-2 дня, на сеанс по 2-6 штуки с максимальной экспозицией.

Гирудотерапия больных глаукомой ведет к улучшению зрения, нормализации и стабилизации артериального давления, положительным сдвигам в эмоционально-личностной сфере, повышению физической и умственной активности. Регрессирует астенический синдром, который часто сопутствует основному заболеванию. Ликвидация региональных микроциркуляторных нарушений позволяет устранить явления лицевых прозопалгий миогенного происхождения. При остром приступе глаукомы или вторичной глаукоме с болевым синдромом деконгестия глазного яблока ведет к быстрому и значительному уменьшению боли.

Нами проанализированы результаты лечения пиявками 47 больных с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ). Исследовались острота зрения, уровень внутриглазного давления (ВГД), гидродинамические, гемодинамические (реоофтальмо- и реоэнцефалографические) и электрофизиологические изменения (в частности, динамика контрастной чувствительности сетчатки) до лечения, сразу после окончания и через три месяца после гирудотерапии.

Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы «Biostat».

### **Результаты и обсуждение**

Отмечаемое в результате лечения снижение офтальмотонуса, было обусловлено, в основном, за счет уменьшения продукции внутриглазной жидкости. В среднем снижение ВГД происходило на 3,8 мм рт. ст., но этот показатель был недостоверен ( $p > 0,05$ ). Нами выявлено достоверное увеличение контрастной чувствительности сетчатки в области высоких и средних частот (в среднем - с 194,4 до 248,8 дб,  $p < 0,001$ ), в том диапазоне, который наиболее страдает при глаукоме. По данным компьютерной

периметрии дефицит светочувствительности сетчатки уменьшился на 1,01 дб (с 4,18 до 3,17,  $p < 0,05$ ), средняя величина отклонений от нормальных показателей светочувствительности сетчатки MD уменьшилась в среднем на 0,34 дб (с -2,56 до -2,22,  $p < 0,05$ ).

В результате гирудотерапии произошло улучшение гемодинамических показателей. Так, при реоофтальмографии отмечено уменьшение асимметрии кровотока двух глаз в среднем в два раза, увеличение пульсового объема (по Кедрову) в среднем с 13,62 до 16,28 у. е. ( $p < 0,01$ ); увеличение реографического коэффициента (по Янтчу) в среднем с 1,88 до 2,25‰ ( $p < 0,05$ ).

Мы полагаем, что описанные эффекты обусловлены улучшением микроциркуляции и лимфообращения, а также изменением коагуляционного гемостаза. Улучшение кровообращения в зрительном нерве, воздействие нейротрофических факторов и нейрит-стимулирующая активность компонентов секрета слюнных желез медицинской пиявки способствуют обратимости процессов парабиоза, поддержанию жизни нейронов и сохранению зрительных функций у больных глаукомой.

Субъективно лечение пиявками переносится больными хорошо. Осложнения встречаются только в 2% случаев и проявляются в виде местной аллергической реакции – гиперемии и локального отека.

Таким образом, гирудотерапия дает положительные клинические результаты, оказывает поливалентное воздействие на организм больного и достаточно хорошо переносится, что позволяет рекомендовать ее к широкому внедрению в практику консервативного лечения глаукомы.

# **HIRUDOTHERAPY AS A METHOD OF GLAUCOMA TREATMENT**

**T.A. Beletskaya**

Krasnoyarsk state medical

Hirudotherapy is one of pathogenetic founded method of glaucoma treatment. The method, treatment principles and results are available in this article. The positive dynamics in accordance with the data of electrotonography, computer perimetry, rheoophthalmography, visocontrastometry was revealed. It allows recommending treatment by leeches for wide introduction in practice of conservative therapy of the patients with glaucoma.

## **Литература**

1. Баскова И.П. Место гирудотерапии в профилактике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний // Клиническая и экспериментальная гирудология на пороге нового тысячелетия: Мат. 6-й науч.-практ. конф. – Пятигорск, 1999. – С.4-6.
2. Егоров В.В., Сорокин Е.Л., Смолякова Г.П. Особенности течения первичной открытоугольной глаукомы с нормализованным ВГД у пациентов с различными конституциональными типами метаболического статуса организма // Клиническая офтальмология. – 2003. - № 1. – С. 23-25.
3. Исаханян Г.С. Гирудотерапия в клинике внутренних болезней. – Ер.: Айастан, 1991. – 176 с.
4. Исаханян Г.С. О рефлекторном механизме действия гирудотерапии // Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. статей по мат. науч. практич. конференций. – Кн. 2. – Люберцы, 2003. – С. 22-23.
5. Каменев О.Ю. Гирудотерапия. Биологические активные точки и зоны для постановки пиявок // Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. статей по матер. науч.- практ. конференций. – Кн. 1. – Люберцы, 2003. – С. 8-11.

6. Крашенюк А.И., Крашенюк С.В., Чалисова Н.И. Нейротрофический фактор *hirudo medicinalis* (пиявки медицинской) // Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. статей по мат. науч.- практ. конференций. – Кн. 2. – Люберцы, 2003. – С.46-50.
7. Курышева Н.И. Механизмы снижения зрительных функций при первичной открытоугольной глаукоме и пути их предупреждения: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук. – М., 2001. – 47 с.
8. Пеннияйнен В.А., Чалисова Н.И., Баскова И.П. и др. Нейрит стимулирующая активность компонентов секрета слюнных желез медицинской пиявки в органотипической культуре чувствительных нейронов // Практическая и эксперим. гирудология: итоги за десятилетие: Матер. 7-й научно-практ. конф. ассоциации гирудологов России и стран СНГ. - Люберцы, 2001. – С. 77.
9. Романов А.В. Практическому врачу о лечебных эффектах медицинских пиявок // Лечение медицинскими пиявками и препаратами из них: Сб. статей по матер. науч.- практ. конференций. – Кн. 1. – Люберцы, 2003. – С. 5-8.

Автор: Белецкая Татьяна Анатольевна. Государственное краевое учреждение здравоохранения «Красноярская краевая офтальмологическая клиническая больница».

Адрес: 660022, Красноярск, ул. Никитина, 1В.

Телефон: (8 3912) 23-19-19.

Факс: (8 3912) 23-32-56.

Контактный адрес: 660017, Красноярск, ул. Урицкого 125, кв. 130.

Тел. 23-40-03, Белецкая Татьяна Анатольевна