

УДК 615.811.2:616.28-008.12/.14-009

ГИРУДОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ШУМА В УШАХ У БОЛЬНЫХ С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ СОСУДИСТОГО ГЕНЕЗА

¹Сенчукова С.Р., ²Никулина Г.М.

¹ФГБУ «Научно-исследовательский институт региональной патологии и патоморфологии»
СО РАМН, Новосибирск, e-mail: pathol@soramn.ru;

²ФГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»,
Новосибирск, e-mail: poly@admin.nsu.ru

Проведено комплексное клиническое исследование и традиционное медикаментозное лечение с включением гирудотерапии у 38 пациентов с сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза, сопровождающейся выраженным шумом в ушах. Всем пациентам проводилась тональная пороговая аудиометрия до и после лечения. Оценивалась интенсивность субъективного шума в ушах до и после лечения. В сравнительном аспекте представлена динамика клинической картины и результаты тональной пороговой аудиометрии 35 наблюдений больных сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза, сопровождающейся выраженным шумом в ушах, сопоставимые по полу, возрасту, состоянию патологического процесса, получавших только традиционную терапию. Показано, что включение гирудотерапии в комплексное лечение оказывает положительное влияние на общее самочувствие, настроение пациентов, приводит к более значительному улучшению слуха, быстрому, более ощутимому снижению уровня субъективного шума в ушах до полного исчезновения у 52,6% в сравнении с 17,1% случаев в контрольной группе. У владельцев слуховых аппаратов включение гирудотерапии в комплексное лечение оказало значительное положительное влияние на разборчивость речи в тишине и шуме по сравнению с контрольной группой. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности применения гирудотерапии в комплексном лечении субъективного шума в ушах у больных с сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза.

Ключевые слова: шум в ушах, сенсоневральная тугоухость сосудистого генеза, гирудотерапия

HIRUDOTHERAPY IN THE TREATMENT OF TINNITIS OF PATIENTS WITH SENSORINEURAL HEARING LOSS OF VASCULAR ORIGIN

¹Senchukova S.R., ²Nikulina G.M.

¹Research Institute of Regional Pathology and Pathomorphology SD RAMS,
Novosibirsk, e-mail: pathol@soramn.ru;

²Novosibirsk State University, Novosibirsk, e-mail: poly@admin.nsu.ru

A comprehensive clinical research and traditional medical treatment with the inclusion of hirudotherapy in 38 patients with sensorineural hearing loss of vascular origin, accompanied by severe tinnitus. All patients underwent pure tone threshold audiometry before and after treatment. We evaluated the intensity of subjective tinnitus before and after treatment. In a comparative perspective shows the dynamics of the clinical picture and results of pure tone threshold audiometry 35 patients with sensorineural hearing loss observations of vascular origin, accompanied by severe tinnitus, matched by sex, age, state of the pathologic process receiving only conventional therapy. It is shown that the inclusion of hirudotherapy in the complex treatment has a positive impact on overall health and mood of patients, leading to a significant improvement in hearing, faster, more tangible reduction in the level of subjective tinnitus to complete disappearance at 52,6% compared to 17,1% in the control group. The owners of hearing aids include hirudotherapy in the complex treatment had a significant positive effect on speech intelligibility in quiet and noise, compared with the control group. The results obtained indicate a promising hirudotherapy in the complex treatment of subjective tinnitus in patients with sensorineural hearing loss of vascular origin.

Keywords: tinnitus, sensorineural hearing loss of vascular origin, hirudotherapy

Шум в ушах – это явление, которое описывается как звуковое ощущение, возникающее в голове и не связанное с внешним акустическим стимулом. Частота ушных шумов у отоларингологических больных в среднем составляет, по данным разных авторов, до 84%. В Европе и Северной Америке около 1/3 взрослого населения хотя бы один раз испытали шум в ушах. Примерно 18 млн американцев в год обращаются по этому поводу за медицинской помощью, а 2 млн являются инвалидами [3, 5].

По этиологии шум в ушах делят на сосудистый, наружного и среднего уха, мышечный, периферический, центральный нейросенсорный. К причинам возникновения

объективного шума в ушах относятся нейромышечные, мышечно-суставные (патология височно-нижнечелюстного сустава), сосудистые. Причины возникновения субъективного шума в ушах также многообразны: метаболические, заболевания наружного, среднего, внутреннего уха, опухоли, интоксикация, патология шейного отдела позвоночника, вибрация, шум, психоневрологические заболевания (рассеянный склероз) [5, 6, 8].

Значительную роль в патологических механизмах развития шума в ушах играет нарушение гемодинамики внутреннего уха, патология периферических нервных структур слуховой системы. При высокой интенсивности ушного шума у больных

возникают сложности в восприятии речи и способности локализовать в пространстве звуковые источники [9]. Несмотря на интенсивную работу над этой проблемой, традиционное медикаментозное лечение (сосудоактивные и улучшающие микроциркуляцию средства, вещества, действующие преимущественно в области чувствительных нервных окончаний, на ЦНС, холинореактивные системы, улучшающие клеточный и тканевой метаболизм) остается недостаточно эффективным [5, 9].

В связи с этим актуальной является разработка новых способов лечения с учетом патогенетических особенностей заболевания [2, 3, 7, 9].

Применение пиявок с лечебной целью имеет тысячелетнюю историю и уходит корнями в медицину Древнего Египта (1500–300 лет до нашей эры) [4]. Особенностью применения медицинских пиявок является наличие в их слюне огромного количества активных веществ. Одним из первых оказался открытый в 1955 году гирудин – вещество, ингибирующее процессы свертывания крови, содержащее 65 аминокислотных остатков. Несколько позже были открыты другие антисвертывающие факторы, такие как фермент дестабилаза, ингибиторы плазмينا, калликреина плазмы и ряд других. Изучены факторы диффузии – ферменты гиалурионидаза, коллагеназа, факторы, ингибирующие медиаторы боли – кининазы, антисклеротические факторы – фермент холестеринаэстераза. В составе секрета слюнных желез медицинских пиявок выделен еще один энзим с аналогичным действием – глюкуронидаза. В пиявочном секрете идентифицирована коллагеназа, имеющая свойство расщеплять коллагеновые волокна. Фермент оказывает также и антигемостатическое действие, ингибируя коллагениндуцированную агрегацию тромбоцитов [1, 2, 4, 7].

В гомогенизатах пиявок обнаружены ингибиторы амидолитической активности плазмينا, трипсина и акрозина – так называемые бделлины, представляющие собой низкомолекулярные пептиды, важным свойством которых является способность блокировать ферментативный фибринолиз. В выделениях слюнных желез медицинской пиявки изолирован другой тип полипептидов, названных эглинами, обеспечивающих неспецифическую противовоспалительную активность секрета. Пути распространения секрета слюнных желез медицинских пиявок при гирудотерапии: «по контакту», через межклеточное пространство, зависящее от активности ферментов, деполимеризующих структуры соединительной ткани (гиалуронидазы, 3-глюкуронидазы, коллагеназы), способных вызывать «феномен распространения»; гематогенно, по системе сосудистых

анастомозов между наружным, средним и внутренним ухом, так как известна способность компонентов секрета пиявок захватываться и проникать в клетку путем активного транспорта, не теряя при этом своих физиологических свойств. С другой стороны, показана возможность деконгестии глуболежащих органов (головной мозг, радужка глаза, небные миндалины, гортань и др.) после аппликации медицинских пиявок с последующим капиллярным кровотечением в местах соответствующих кожных зон. Поэтому с точки зрения этиологии и патогенеза шума в ушах терапевтический потенциал медицинских пиявок обоснован значительным локальным сосудорасширяющим, противовоспалительным, противоишемическим действиями, общими антикоагулянтным, тромболитическим, гипотензивным, противовоспалительным воздействиями [1–4].

Цель исследования – изучить влияние комплексной терапии (с применением гирудотерапии) на динамику шума в ушах у больных с сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза.

Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 73 пациента с сенсоневральной тугоухостью (СНТ) сосудистого генеза, сопровождающейся выраженным шумом в ушах. У всех пациентов было получено информированное согласие. В исследовании приняли участие 43 женщины и 30 мужчин. Возраст пациентов: 18–35 лет – 19 (26%), 35–55 лет – 32 (43,8%), старше 55 лет – 22 (30,2%) человека. Длительность заболевания у 64 человек составила от 1 года до 20 лет, у остальных – от 1 месяца до 1 года. У 25 (34,2%) пациентов выявлена СНТ 1 степени, у 34 (46,6%) – 11 степени и у 14 (19,2%) – 111 степени. Из них слуховыми аппаратами пользовались 22 пациента (16 – цифровыми, 6 – аналоговыми).

Основной жалобой пациентов был шум на фоне снижения слуха. У 14 (19,1%) шум носил постоянный характер, меняющий свою интенсивность. Часто присоединялось ухудшение разборчивости речи. У остальных (80,9%) шум в ушах появлялся периодически, разной интенсивности. Ведущей причиной, вызвавшей сенсоневральную тугоухость, у всех пациентов были сосудистые заболевания: вегетососудистая дистония у 12 (16,4%), вертебробазилярная недостаточность на фоне шейного остеохондроза у 46 (63%), атеросклероз церебральных артерий у 15 (20,6%).

Тональная пороговая аудиометрия проводилась до и после лечения. Снижение слуха на 15–20 дБ выявлено у 25 (34,2%) пациентов, на 25–35 дБ – у 26 (35,6%) человек, снижение слуха больше 40 дБ наблюдалось у 22 (30,2%) больных.

Все пациенты были объединены в 2 группы, сопоставимые по полу, возрасту и состоянию патологического процесса. Больные обеих групп получали одинаковую базовую терапию в течение 10 дней, включающую традиционные медикаментозные средства, улучшающие мозговой кровоток, реологические свойства крови, обменные процессы мозга; вазодилататоры, витамины группы В.

Пациенты контрольной группы (35 человек) получали только базовую терапию. Больные основной группы (38 человек) дополнительно получали курс гирудотерапии.

Методика постановки пиявок имела следующие особенности: процедура проводилась 2 раза в неделю, по 4–5 пиявок, до полного насыщения, на курс 10–15 процедур. Пиявки ставились на заушную область, сосцевидный отросток, воротниковую зону, область козелка.

Результаты исследования и их обсуждение

Положительный эффект от проведенного лечения получен у всех пациентов основной группы и у 27 (77,1%) человек контрольной группы. Сравнительный анализ результатов аудиометрии показал, что повышение уровня звуковосприятия в группе больных, которым проводилась гирудотерапия, на 15–20 дБ выше, чем пациентов контрольной группы.

Значительное уменьшение шума в ушах отмечено у 62 (84,9%) человек, из них у всех пациентов основной группы и у 24 (68,6%) контрольной. В группе больных, получавших гирудотерапию, снижение интенсивности шума в ушах уже после первой процедуры отмечено у 6 (15,8%) человек, после 4–5 процедуры – у 12 (31,6%) пациентов. К концу лечения шум полностью исчез у 20 (52,6%) больных, у остальных интенсивность шума значительно снизилась. В контрольной группе положительный эффект наступал к концу лечения, исчезновение ушного шума отмечено у 6 (17,1%) пациентов.

У владельцев слуховых аппаратов, получавших гирудотерапию, разборчивость речи в тишине и шуме повысилась несколько больше, чем у больных контрольной группы.

Заключение

Проведенное исследование показало, что применение гирудотерапии в комплексном лечении шума в ушах у больных с сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза повышает эффективность традиционной терапии: улучшает общее самочувствие, настроение пациентов, приводит к более значительному улучшению слуха (на 20–25 дБ), быстрому, более ощутимому снижению уровня шума в ушах. У половины пациентов основной группы удалось добиться полного исчезновения шума в ушах в сравнении с 17,1% случаев в контрольной группе. У владельцев слуховых аппаратов включение гирудотерапии в комплексное лечение оказало значительное положительное влияние на разборчивость речи в тишине и шуме, по сравнению с контрольной группой.

Полученные результаты свидетельствуют о перспективности применения гирудотерапии в комплексном лечении шума в ушах у больных с сенсоневральной тугоухостью сосудистого генеза.

Список литературы

1. Гирудотерапия: метод. реком. для практических врачей / И.П. Баскова, Л.Л. Завалова, А.Ю. Басанова, О.М. Акуиоф, Ф. Здугах-Лане. – М., 1990.
2. Григорьев Г.Н., Крымская Р.П. Гирудорефлексотерапия нейросенсорных кохлеовестибулярных нарушений

сосудистого генеза // Лечение пиявками и препаратами из них. – М., 1998. – С. 44.

3. Журавский С.Г. Гирудотерапия у больных сурдологического профиля: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2000.

4. Каменев О.К., Барановский А.Ю. Лечение пиявками: теория и практика гирудотерапии: руководство для врачей. – СПб.: ИГ «Весь», 2010. – 304 с.

5. Ланцов А.А. Нарушение слуховой и вестибулярной функции (диагностика, прогноз, лечение) // Сб. науч. трудов / под ред. А.А. Ланцова, Е.М. Цирульникова. – СПб.: НИИ уха, горла, носа и речи, 1993. – 240 с.

6. Морозова С.В., Аксенова О.В. Перспективы использования нелекарственных методов лечения кохлеовестибулярных нарушений сосудистого генеза. Научное творчество К.Э. Циолковского и современное развитие его идей // Научные чтения памяти К.Э. Циолковского: материалы 42-й конф. – Калуга, 2007. – С. 99–100.

7. Морозова С.В., Аксенова О.В. Гирудотерапия в лечении периферических кохлеовестибулярных нарушений сосудистого генеза // Вестн. оторинолар. – 2009. – Т. 4. – С. 51.

8. Пальчун В.Т., Сагалович Б.М. Острая и внезапная нейросенсорная тугоухость // Вестн. оторинолар. – 1994. – Т. 5–6. – С. 5–12.

9. Комплексная терапия сенсоневральной тугоухости / С.Д. Полякова, Н.Н. Батенева, Е.А. Попова, Я.П. Родинко // Вестн. оторинолар. – 2010. – Т. 5. – С. 58.

References

1. Baskova I.P., Zavalova L.L., Basanova A.Y., Acui-of O.M., Zdugach-Lane F. Girudoterapiya. Metod. rekom. dlya vrachej. (Hirudotherapy. Method. recom. for practitioners). Moscow, 1990.

2. Grigoriev G.N., Krimskaya R.P. Girudorefleksoterapiya neurosensory kohleovestibulyarnyh narusheniy sosudistogo genеза (Hirudoreflexotherapy of cochlear-vestibular neurosensory disorders of vascular origin) // Lechenie piyavkami i preparatami iz nich (Hirudotherapy and treatment with drugs of leeches). Moscow, 1998. pp. 44.

3. Zhuravskiy S.G. Girudoterapiya u bolnykh surdologicheskogo profilya (Hirudotherapy of patients audiology profile): Author. thesis candidate of medical sciences. St. Petersburg, 2000.

4. Kamenev O.K., Baranowski A.J. Lecheniye piyavkami: teoriya i praktika girudoterapii (Treatment with leeches: Theory and practice hirudotherapy. Guidelines for doctors). SPb.: IG «All» Publ., 2010. 304 p.

5. Lantsov A.A. Narusheniye sluchovoy i vestibulyarnoy funktsii (diagnostika, prognoz, lecheniye) (Violation of the auditory and vestibular function (diagnosis, prognosis, treatment). St.Petersburg: Institute of ear, nose and throat and speech, 1993. 240 p.

6. Morozova S.V., Aksenova O.V. Perspektivy ispolzovaniya nelekarstvennykh metodov lecheniya kohleovestibulyarnyh narusheniy sosudistogo lecheniya. Nauchnoe tvorchestvo K.E. Tsiolkovskogo i sovremennoe razvitiye ego idey (po materialam 42-y konferentsii pamyati K.E. Tsiolkovskogo) (Prospects of use of non-pharmacological methods of treatment cochlear-vestibular violations of vascular genesis. Scientific creativity K.E. Tsiolkovsky and modern development of his ideas). Scientific Reading Memory of K.E. Tsiolkovsky, 42-I, Kaluga, 2007. pp. 99–100.

7. Morozova S.V., Aksenova O.V. *Vestnik otorinolarin.*, 2009, no. 4. pp. 51.

8. Palchun V.T., Sagalovich B.M. *Vestnik otorinolarin.*, 1994, no. 5–6. pp. 5–12.

9. Polyakova S.D., Bateneva N.N., Popova E.A., Rodinco Y.P. *Vestnik otorinolarin.*, 2010, no. 5. pp. 58.

Рецензенты:

Любарский М.С., д.м.н., профессор, член-корреспондент РАМН, заведующий отделом клинической лимфологии и заместитель директора по научной и лечебной работе, ФГБУ «Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии» Сибирского отделения РАМН, г. Новосибирск;

Поляков Л.М., д.м.н., профессор, заведующий лабораторией медицинской биотехнологии и заместитель директора по научной работе, ФГБУ «Научно-исследовательский институт биохимии» Сибирского отделения РАМН, г. Новосибирск.

Работа поступила в редакцию 28.01.2013.