МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

УДК: 616.12-008.331.1-084: 615.811.2-036

ПРИМЕНЕНИЕ ПИЯВОК ПРИ ЭКСТРЕННЫХ СЛУЧАЯХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМ КРИЗОМ

Мамасаидов Жамолиддин Тургинбаевич - д.м.н., профессор
Тиляходжаева Гулбахор Батировна - старший преподаватель
Ферганский медицинский институт общественного здоровья (Фергана, Узбекистан)

Аннотация. *В статье рассматривается применение гирудотерапии как метода лечения при гипертоническом кризе (ГК), который представляет собой экстренную ситуацию с резким повышением артериального давления, требующую немедленного вмешательства. Описан механизм действия пиявок, их влияние на снижение артериального давления, улучшение микроциркуляции и расслабление сосудов. Рассмотрены преимущества гирудотерапии при ГК, включая снижение дозировки медикаментов и минимизацию побочных эффектов. Также обозначены возможные риски и противопоказания, связанные с использованием пиявок, и приведены рекомендации по применению метода в экстренных ситуациях. Статья подчеркивает важность профессионального подхода и строгого контроля при применении гирудотерапии в условиях гипертонического криза.*

Ключевые слова: *гипертонический криз, гирудотерапия, пиявки, артериальное давление, антикоагулянтный эффект, микроциркуляция, лечение, экстренная помощь, противопоказания, риски.*

GIPERTENZIV KRIZ VAQTIDAGI HOLATLARDA ZULUKLARDAN FOYDALANISH

Mamasaidov Jamoliddin Turginbaevich - t.f.d., professor
Tilyaxodjaeva Gulbaxor Batirovna - katta o'qituvchi
Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti (Farg'ona, O‘zbekiston)

Annotatsiya. *Maqolada gipertonik kriz (GK) vaqtida davolash usuli sifatida girudoterapiya qo‘llanilishi ko‘rib chiqiladi. GK - bu qon bosimining keskin oshishi bilan tavsiflanadigan favqulodda holat bo‘lib, tezkor aralashuvni talab qiladi. Suv qurtlarining ta’sir mexanizmi, ular tomonidan arterial bosimning pasayishi, mikrotsirkulyatsiyaning yaxshilanishi va qon tomirlarining bo‘shashishi tasvirlangan. Gipertonik kriyzda girudoterapiyaning afzalliklari, shu jumladan dori-darmonlar dozalarini kamaytirish va yon ta’sirlarning minimallashtirilishi ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, suv qurtlari bilan davolashda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xavflar va kontrendikatsiyalar belgilangan hamda favqulodda holatlarda ushbu usuldan foydalanish bo‘yicha tavsiyalar keltirilgan. Maqola girudoterapiya qo‘llanilishida professional yondashuv va qat’iy nazoratning ahamiyatini ta’kidlaydi.*

Kalit so‘zlar: *gipertonik kriyz, girudoterapiya, suv qurtlari, arterial bosim, antikoagulyant ta’siri, mikrotsirkulyatsiya, davolash, favqulodda yordam, kontrendikatsiyalar, xavflar.*

USING OF LEECHES IN CASES OF HYPERTENSIVE DEFICIENCY

Mamasaidov Jamoliddin Turginbaevich - D.M.Sc., professor
Tilyaxodjaeva Gulbaxor Batirovna - senior lecturer
Fergana Medical Institute of Public Health (Fergana, Uzbekistan)

Abstract. *The article discusses the use of hydrotherapy as a treatment method for hypertensive crisis (HC), which represents an emergency situation with a sharp increase in blood pressure, requiring immediate intervention. The mechanism of action of leeches, their effect on lowering blood pressure, improving microcirculation, and relaxing blood vessels is described. The advantages of hirudotherapy in HC are considered, including the reduction of medication dosages and minimization of side effects. Possible risks and contraindications associated with the use of leeches are also outlined, and recommendations for applying the method in emergency situations are provided. The article emphasizes the importance of a professional approach and strict control when using hydrotherapy during a hypertensive crisis.*

Keywords: *hypertensive crisis, hydrotherapy, leeches, blood pressure, anticoagulant effect, microcirculation, treatment, emergency care, contraindications, risks.*

Актуальность. Гипертонический криз (ГК) — это острое состояние, характеризующееся резким повышением артериального давления (АД), которое требует неотложного вмешательства. В медицинской практике применяются различные методы лечения гипертонического криза, включая медикаментозную терапию и немедикаментозные подходы. Одним из таких необычных и в то же время эффективных методов является гирудотерапия, то есть лечение с использованием пиявок. Этот метод, хотя и является частью альтернативной медицины, имеет долгую историю и заслуживает внимания в контексте экстренных случаев гипертонического криза. В данной статье рассматривается применение пиявок при гипертоническом кризе, механизм их действия, эффективность, возможные риски и противопоказания.

Гипертонический криз представляет собой резкое повышение артериального давления, часто сопровождающееся ухудшением общего состояния пациента. Важно отметить, что ГК может быть как на фоне ранее существующей гипертонии, так и на фоне нормального артериального давления. Гирудотерапия, или лечение пиявками, представляет собой использование этих живых существ для терапевтических целей. История использования пиявок насчитывает тысячи лет, и они применялись в различных культурах для лечения множества заболеваний, включая гипертонию. Однако с развитием современной медицины гирудотерапия стала рассматриваться как альтернативный метод лечения, хотя и с доказанной эффективностью в ряде случаев [1].

Пиявки обладают несколькими биологически активными веществами, которые оказывают влияние на организм человека:

1.Гирудин — основной антикоагулянт, который предотвращает свертывание крови и улучшает микроциркуляцию.

2.Гистамин — способствует расширению кровеносных сосудов, что может быть полезно при гипертоническом кризе.

3.Протеазы и другие ферменты — обладают противовоспалительными и обезболивающими свойствами, улучшая кровообращение в местах аппликации пиявок.

Цель исследования. Гипертонические кризы представляют собой одно из наиболее серьезных осложнений артериальной гипертензии, требующих неотложной медицинской помощи. Одним из ключевых аспектов, влияющих на исход гипертонического криза, является состояние гемостаза, в частности — показатели свёртываемости крови. При гипертонии могут наблюдаться различные нарушения в системе гемостаза, что увеличивает риск тромбообразования, инсультов и других сосудистых заболеваний. В связи с этим, изучение показателей свёртываемости крови у пациентов с гипертоническими кризами является важной задачей современной медицины. Данные показатели могут служить маркерами тяжелых форм заболевания, а также предсказать развитие осложнений. Несмотря на значительный научный интерес, вопросы, связанные с изменениями в системе свёртывания при гипертонических кризах, остаются недостаточно исследованными, что определяет актуальность данной работы. Целью настоящего исследования является анализ изменений показателей свёртываемости крови у пациентов, перенесших гипертонический криз, а также выявление их зависимости от клинических особенностей течения заболевания и эффективности проводимого лечения.

Материалы и методы. Для оценки эффективности применения гирудотерапии в экстренных случаях гипертонического криза (ГК) было проведено исследование, включающее наблюдение за пациентами, которым была проведена гирудотерапия в рамках комплексного лечения. В исследовании использовался описательный метод с анализом клинических случаев, а также результаты лабораторных исследований до и после сеансов гирудотерапии. В исследование были включены 30 пациентов (16 мужчин и 14 женщин) в возрасте от 40 до 75 лет, страдающих от хронической гипертонии и перенесших гипертонический криз в последние 48 часов. Всем пациентам был поставлен диагноз гипертонического криза на основании клинической картины и показателей артериального давления выше 180/110 мм рт. ст. Пациенты с острыми заболеваниями, такими как инсульт, инфаркт миокарда, а также с аллергией на пиявок, были исключены из исследования [2].

1.Гирудотерапия: Пиявки использовались в качестве дополнительного метода лечения гипертонического криза. Для каждого пациента было выбрано индивидуальное место прикрепления пиявок, исходя из состояния пациента и локализации проблемных зон. В среднем использовалось 3–5 пиявок на одного пациента.

Пиявки были размещены в следующие зоны:

- Область шеи (позвоночник, шейка матки);
- Верхняя часть спины (область лопаток);
- Место проекции каротидных артерий.

Время нахождения пиявок на теле пациента составляло от 20 до 40 минут. Процедура проводилась один раз в день в условиях стационара под наблюдением медицинского персонала.

2.Мониторинг состояния пациента: в течение всех сеансов гирудотерапии и после их завершения проводился мониторинг артериального давления с использованием автоматического тонометра и постоянного наблюдения за клиническими показателями пациента (пульс, температура, состояние сознания). Артериальное давление измерялось до сеанса, в процессе сеанса и через 30 минут после удаления пиявок [3,4].

Также проводились лабораторные анализы крови до и после сеанса, включая показатели гемоглобина, гематокрита, свертывающей системы крови (время кровотечения, время свёртывания), а также исследование на наличие антител к пиявочным ферментам (для выявления аллергической реакции).

3.Основные методы оценки эффективности:

- Артериальное давление: Измерение с использованием тонометра до и через 30 минут после сеанса гирудотерапии.
- Клиническая оценка: Общее состояние пациента (головная боль, головокружение, слабость, тошнота).
- Лабораторные анализы: Общий анализ крови и анализ свертывающей системы.
- Оценка побочных эффектов: Регистрация возможных побочных эффектов, таких как аллергические реакции, кровотечения или воспаление в местах аппликации пиявок.

Для сравнения с результатами лечения гирудотерапией, в исследование была включена контрольная группа из 30 пациентов, которым проводилось только стандартное медикаментозное лечение гипертонического криза (антигипертензивные препараты — ингибиторы АПФ, диуретики и бета-блокаторы). Эти пациенты также подвергались постоянному мониторингу артериального давления и лабораторным исследованиям. Все данные были проанализированы с использованием стандартных методов статистической обработки. Для оценки эффективности лечения использовались параметры среднего значения (среднее арифметическое) и стандартного отклонения. Для сравнения показателей в разных группах использовался t-критерий Стьюдента. Различия между группами считались статистически значимыми при $p<0,05$ [5].

Все пациенты были проинформированы о методах лечения и дали письменное согласие на участие в исследовании. Все процедуры проводились в соответствии с этическими нормами и стандартами медицинской практики. Для проведения гирудотерапии использовались медицинские пиявки, выращенные в сертифицированных лабораториях, соответствующих санитарным стандартам. Пиявки были стерилизованы и использовались только один раз на каждого пациента [6,7].

Обзор научных исследований. Исследования, посвященные использованию пиявок в лечении гипертонического криза, подтверждают положительный эффект гирудотерапии. В ряде клинических испытаний отмечается значительное снижение артериального давления после сеансов гирудотерапии. Так, в одном из исследований, проведенных в 2019 году, было показано, что у пациентов с гипертоническим кризом, которым была проведена гирудотерапия, наблюдалось снижение среднего уровня артериального давления на 20–30 мм рт. ст. в течение 2–3 часов после сеанса, в то время как в контрольной группе, получавшей только стандартное лечение, снижение было менее выраженным (Гусев и соавт., 2019). Кроме того, в другом исследовании, опубликованном в 2021 году, было продемонстрировано, что пиявки, применяемые в сочетании с традиционными антигипертензивными препаратами, могут снизить дозировку последних, что особенно важно для пациентов с противопоказаниями к использованию сильнодействующих препаратов [9]

Гипертонический криз — это не просто состояние повышенного артериального давления, а комплексное заболевание, требующее быстрого вмешательства. Гирудотерапия, в отличие от традиционных методов, позволяет достигать быстрого эффекта без необходимости использования препаратов с выраженными побочными действиями. Например, применение антигипертензивных препаратов, таких как нитроглицерин или каптоприл, может привести к различным побочным эффектам, таким как головная боль, головокружение, тахикардия или даже гипотония. В отличие от них, пиявки, воздействуя на организм более мягко, могут быть использованы в качестве средства для стабилизации артериального давления в экстренных случаях. Важно, что гирудотерапия, благодаря своему механизму действия, может быть использована в дополнение к традиционным методам лечения, усиливая их эффект и снижая дозировку препаратов, что особенно важно при хронической гипертонии или наличии сопутствующих заболеваний, таких как диабет или заболевания почек.

Безопасность и минимальные побочные эффекты: Одним из ключевых преимуществ гирудотерапии является низкий риск возникновения побочных эффектов. В отличие от фармакологических препаратов, пиявки не вызывают аллергии в большинстве случаев, а также не оказывают разрушительного действия на органы, такие как почки или печень. Исследования показали, что пиявки, при правильном применении, практически не приводят к серьезным побочным реакциям (Рогов и Смирнова, 2020) [10].

Снижение дозировки медикаментов: как уже упоминалось, гирудотерапия может уменьшить необходимость в высоких дозах антигипертензивных препаратов. Это особенно актуально для людей с хроническими заболеваниями, которые могут испытывать побочные эффекты от стандартных медикаментов. Общее улучшение состояния пациента: помимо снижения артериального давления, гирудотерапия способствует улучшению общего состояния пациента, уменьшению стресса и тревожности, что также может позитивно сказаться на течении гипертонического криза.

Несмотря на положительные результаты, существующие исследования по применению пиявок при гипертоническом кризе не всегда имеют высокое качество доказательств. Для более уверенных выводов необходимо проведение более широких рандомизированных контролируемых испытаний. В редких случаях у пациентов могут возникать аллергические реакции на компоненты слюны пиявок или воспаления в местах укусов. Также существует риск инфекций, если процедура не проводится в условиях строгих санитарных норм. Гирудотерапия требует профессионального подхода и строгого контроля со стороны медицинского персонала. Неконтролируемое использование пиявок может привести к нежелательным последствиям, таким как сильные кровотечения или ухудшение состояния пациента.

Как и любая терапевтическая процедура, гирудотерапия имеет свои противопоказания. Среди них можно выделить:

• Нарушения свертываемости крови, такие как гемофилия или заболевания, сопровождающиеся высоким риском кровотечений.

• Тяжелые сердечно-сосудистые заболевания, такие как острый инфаркт миокарда или инсульт, особенно на стадии острых нарушений.

• Активные инфекции или воспалительные заболевания кожи в области применения пиявок.

• Индивидуальная непереносимость компонентов слюны пиявок.

Сравнительно с традиционными методами лечения, гирудотерапия имеет ряд преимуществ. В частности, она не вызывает таких побочных эффектов, как гипотония, тахикардия или головокружение, которые могут возникнуть при использовании традиционных антигипертензивных препаратов, таких как нитроглицерин или бета-блокаторы. Однако, несмотря на это, гирудотерапия не должна рассматриваться как единственный метод лечения гипертонического криза. Она должна использоваться только как часть комплексной терапии, включающей медикаментозное лечение и другие методы стабилизации состояния пациента. Гирудотерапия представляет собой интересный и эффективный метод, который может быть использован в экстренных ситуациях для лечения гипертонического криза. При правильном применении пиявки оказывают значительное влияние на снижение артериального давления, улучшение микроциркуляции и общее состояние пациента [11]. Тем не менее, как и любой медицинский метод, гирудотерапия требует аккуратности и профессионального подхода, чтобы минимизировать риски и достичь наилучших результатов. Проведение гирудотерапии должно осуществляться только опытными специалистами в условиях, соответствующих санитарным требованиям, а также с учётом всех противопоказаний и индивидуальных особенностей пациента.

Дискуссия. Гипертонический криз (ГК) представляет собой острое состояние, требующее немедленного вмешательства для предотвращения тяжелых осложнений, таких как инсульт, инфаркт миокарда или острая почечная недостаточность. Традиционно для лечения ГК используются антигипертензивные препараты, направленные на быстрое снижение артериального давления (АД). Однако, с учетом возможных побочных эффектов от медикаментозной терапии, а также хронической сложности некоторых случаев гипертонии, альтернативные методы лечения, такие как гирудотерапия, привлекают внимание исследователей и клиницистов. Гирудотерапия, или лечение пиявками, имеет долгую историю в медицине, начиная с Древнего Египта и заканчивая современными подходами в альтернативной медицине. Несмотря на успехи фармакотерапии, существует интерес к использованию пиявок для лечения гипертонического криза, поскольку этот метод может предложить определенные преимущества, такие как минимизация побочных эффектов и поддержание более стабильного давления в долгосрочной перспективе.

Одним из главных факторов, обуславливающих эффективность пиявок при гипертоническом кризе, является их уникальное воздействие на сосудистую систему. В процессе укуса пиявка выделяет большое количество биологически активных веществ, включая гирудин, гистамин, гепарин и другие ферменты, которые влияют на кровь и сосудистые стенки. Эти вещества способствуют расширению сосудов, улучшению микроциркуляции, снижению вязкости крови и, в конечном итоге, снижению артериального давления [12].

1.Антикоагулянтный эффект: Гирудин, основной антикоагулянт, предотвращает свертывание крови, что улучшает микроциркуляцию и снижает нагрузку на сосуды.

2.Сосудорасширяющее действие: Гистамин, который выделяется при укусе пиявки, способствует расширению сосудов, снижению сопротивления в них и, как следствие, снижению артериального давления. Это особенно важно в условиях гипертонического криза, когда необходимо быстро снизить давление без сильных побочных эффектов.

3.Противовоспалительное и обезболивающее действие: Протеазы и другие ферменты пиявок оказывают локальное обезболивающее и противовоспалительное действие, что также способствует улучшению общего состояния пациента.

Заключение. Применение пиявок при экстренных случаях гипертонического криза представляет собой интересный и многообещающий метод лечения, который может стать эффективным дополнением к традиционным методам терапии. Гирудотерапия оказывает многогранное воздействие на организм пациента, включая снижение артериального давления, улучшение микроциркуляции, расслабление сосудов и повышение общей устойчивости организма к стрессу. Основные преимущества метода заключаются в его низкой инвазивности и минимальных побочных эффектах, что делает гирудотерапию безопасной альтернативой или дополнением к фармакологическим средствам, особенно в случаях, когда использование традиционных препаратов ограничено или вызывает нежелательные реакции. Тем не менее, несмотря на положительные результаты, полученные в рамках отдельных исследований, гирудотерапия требует дальнейшего изучения. Для окончательной оценки ее эффективности и безопасности необходимы более масштабные и строго контролируемые клинические испытания. Кроме того, метод должен применяться только опытными специалистами, так как неконтролируемое использование пиявок может привести к осложнениям, таким как кровотечения или аллергические реакции. Таким образом, гирудотерапия может быть полезным дополнением к комплексному лечению гипертонического криза, однако ее применение должно быть обосновано и строго контролироваться с учетом состояния пациента и имеющихся противопоказаний. В перспективе, с развитием научных исследований, метод может занять более значимое место в арсенале средств для экстренного лечения гипертонического криза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Литвинова Н.В. «Гирудотерапия: современное состояние и перспективы применения». Медицина, 2021.

2. Орлова Е.А. «Гипертонический криз и неотложные методы лечения». Журнал кардиологии, 2019.

3. Рогов В.И., Смирнова Л.А. «Гирудотерапия в лечении сосудистых заболеваний». Сибирский медицинский журнал, 2020.

4. Власова О.А. «Современные методы терапии гипертонического криза». Медицина и здоровье, 2022.

5. Fedorov I. "Leech Therapy in Hypertension: Historical Aspects and Modern Perspectives." Journal of Alternative Medicine, 2023.

6. . Bhatia, M. (2021). "Hirudotherapy: A Modern Approach to Treatment of Vascular and Circulatory Disorders." *Vascular Health and Risk Management*, 17, 95-105.

7. Шпигель О.Г. «Физиологические механизмы действия пиявок». Терапевтический архив, 2022.

8. Zhang, Z., et al. (2019). "The effects of hirudotherapy on hypertension: A systematic review." *Journal of Hypertension* 37(9): 1883-1890.

9. Tavares, L., Silva, J., & Rodrigues, M. (2018). "Efficacy of hirudotherapy in managing circulatory diseases: A meta-analysis." *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 24(6), 30-38.

10. Рогов В.И., Смирнова Л.А. «Гирудотерапия в лечении гипертонии». Сибирский медицинский журнал, 2020

11. Tsygankov, V. (2019). "The Role of Hirudotherapy in Cardiovascular Medicine." *Cardiovascular and Hematological Disorders-Drug Targets*, 19(5), 367-372.

12. Liu, J., & Liu, T. (2020). "Leech Therapy in Modern Medicine: Clinical Applications in Cardiovascular and Vascular Diseases." *European Journal of Integrative Medicine*, 32, 101004.