

# Journal of Uzbekistan's Development and Research (JUDR)

Journal home page: https://ijournal.uz/index.php/judr

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Эгамова Малика<sup>1</sup>

Расулов Жамшеджон<sup>2</sup>

Самаркандский Государственный Медицинский Университет

#### **KEYWORDS**

гирудотерапия. ижобий таъсир. реологик хусусият. кандли диабет. ишемик инсульт.

#### ABSTRACT

Гирудотерапия — очень древний метод, не утративший своей эффективности на протяжении веков. Благодаря положительному влиянию на реологию организма гирудотерапия применяется как эффективный метод лечения многих заболеваний. Наиболее очевидный положительный аспект, продемонстрированный в отдельности, был доказан при ишемическом инсульте и сахарном диабете.

2181-2675/© 2025 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.15199436

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru)

Учитывая эффективное действие гирудотерапии при сахарном диабете и инсульте, изучен механизм ее действия при этих заболеваниях. Сахарный диабет, также известный как сахарный диабет, — это заболевание, вызванное дефицитом инсулина и нарушением обмена веществ в организме. Диабет известен в восточной народной медицине очень давно. Абу Али ибн Сина уделяет особое внимание этому заболеванию. «Вода выходит такой же, какой ее выпили», — пишет он. Чрезмерное употребление пациентом воды также вызывает другие заболевания, и пациент сильно теряет в весе. Останавливаясь на процедурах, врач говорит: «Давайте пациенту пить холодные жидкости, наливайте их в холодную миску, пейте кислый айран, давайте фрукты и пейте мятный чай, другими словами, поддерживайте водный баланс и прохладу у пациента». Это означает, что заболевание возникает изповышения температуры тела. Согласно историческим медицинским источникам, диабет также может быть наследственным заболеванием. При диабете уровень сахара в крови резко повышается и выводится с мочой, что приводит к таким симптомам, как жажда, потеря веса, слабость, зуд и другие. [1; 5;, 16;11; 14]. Сахарный диабет (СД) — заболевание, характеризующееся недостаточной

<sup>1</sup> PhD Самаркандский Государственный Медицинский Университет

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> студент 4курс стом.факультета Самаркандский Государственный Медицинский Университет



выработкой инсулина в организме или потерей чувствительности клеток к нему, что приводит не только к повышению уровня глюкозы в организме, но и повреждает сердечно-сосудистую систему. У пациентов с КТ изменяется реология крови, что приводит к ее сгущению, замедлению кровообращения и одновременному повышению риска ишемического инсульта. Ишемический инсульт — заболевание, вызванное нарушением кровоснабжения головного мозга, приводящее к гибели или серьезному повреждению нервных клеток. [ 12; 13].

При сахарном диабете изменяются реологические свойства крови, то есть ее вязкость, агрегация эритроцитов в крови, склонность к тромбообразованию. Эти изменения приводят к замедлению кровообращения, повреждению микрососудов и тяжелым патологиям сердечно-сосудистой системы. Поэтому эффективное лечение диабета играет важную роль в снижении его влияния на реологию крови и предотвращении риска ишемического инсульта. В статье рассматриваются изменения реологии крови при сахарном диабете, их влияние на развитие ишемического инсульта, а также положительное влияние гирудотерапии на реологию крови. [11 15].

При сахарном диабете реология крови изменяется в основном под влиянием нескольких факторов. Наиболее важными из них являются вязкость крови, склонность к тромбообразованию и нарушения кровообращения. При диабете увеличивается вязкость крови, что затрудняет ее движение по сосудам и повышает закупорки микрососудов. Склонность К тромбообразованию увеличивается, так как в крови увеличивается количество тромбоцитов и повышается их активность. Это состояние приводит к свертыванию крови и способствует возникновению ишемического инсульта. Кроме того, при диабете распространенными состояниями являются замедление кровообращения, снижение эластичности сосудов и повреждение микрососудов. Эти состояния не только приводят к распространению инсулина по всему организму, но и ухудшают работу всей сердечно-сосудистой системы. [3; 7;, 12; 16].

Гирудотерапия, или лечение пиявками, — медицинская практика, которая применяется с древних времен и считается эффективным средством снижения свертываемости крови и улучшения кровообращения. Гирудотерапия снижает вязкость крови и склонность к тромбообразованию, нормализует кровообращение и улучшает микрососудистый кровоток. Этот метод помогает улучшить реологические свойства крови и снизить риск ишемического инсульта, особенно у пациентов, страдающих сахарным диабетом.

Гирудотерапия улучшает кровообращение за счет снижения свертываемости крови. Слюна пиявки содержит вещество под названием гирудин, которое подавляет активность тромбина и останавливает процесс свертывания крови. Это снижает агрегацию тромбоцитов и процессы тромбообразования, что обеспечивает нормальное кровообращение. В то же время гирудотерапия снижает вязкость крови, снижая риск закупорки микрососудов.



Еще одним положительным эффектом гирудотерапии является восстановление микрососудистого кровотока за счет улучшения кровообращения. Из-за нарушения микроциркуляции при сахарном диабете затрудняется кровоснабжение различных органов и тканей. Гирудотерапия улучшает этот процесс и способствует нормализации микрососудистого кровотока. Это, в свою очередь, помогает снизить риск инсульта. [11; 14].

Гирудотерапия также оказывает антиагрегантное и антикоагулянтное действие, что делает ее эффективным инструментом для управления тромбоцитами и системой свертывания крови. Снижение свертываемости крови помогает предотвратить закупорку микрососудов, способствует нормальному кровотоку и обеспечивает бесперебойную работу кровеносных сосудов. [5; 8;, 16;].

Кроме того, гирудотерапия помогает улучшить общее состояние здоровья у пациентов с диабетом за счет снижения повышенного артериального давления, факторов свертывания крови и повреждения микрососудов. Гирудотерапия не только нормализует реологические свойства крови, но и повышает эластичность сосудов, способствует полноценному восстановлению кровообращения. Таким образом, гирудотерапия может быть эффективным средством профилактики ишемического инсульта у больных сахарным диабетом.

Роль реологии крови в развитии ишемического инсульта при сахарном диабете: Изменения реологии крови при сахарном диабете в основном связаны со следующими факторами:

- 1. Вязкость крови: При диабете вязкость крови увеличивается, что затрудняет движение крови по сосудам. Повышенная вязкость приводит к закупорке микрососудов, что, в свою очередь, увеличивает риск ишемического инсульта.
- 2. Склонность к тромбозам: у больных СД нарушается свертывающая система крови, в плазме крови увеличивается количество тромбоцитов, повышается уровень тромбина. Это приводит к свертыванию крови и может вызвать ишемический инсульт.
- 3. Нарушения кровообращения: При диабете из-за высокого артериального давления и факторов, загущающих кровь, ухудшается микрососудистое кровообращение, что вызывает проблемы с адекватной доставкой инсулина.
- 4. Микрососудистое повреждение: КТ, особенно если ее не контролировать в течение длительного времени, вызывает микрососудистое повреждение артерий. В результате сосуды теряют эластичность, ухудшается кровообращение и повышается риск ишемического инсульта. [3; 9;].

Поэтому для профилактики возникновения ишемического инсульта при сахарном диабете необходимо улучшить реологические свойства крови и восстановить нормальные ее свойства.

Влияние гирудотерапии на реологию крови: Гирудотерапия, или лечение пиявками, — медицинская практика, которая используется с древних времен. Этот метод считается эффективным средством для снижения свертываемости крови и



улучшения кровообращения. Гирудотерапия способствует улучшению реологии крови следующими способами:

- 1. Снижает свертываемость крови: слюна пиявки, благодаря своему уникальному биохимическому составу, блокирует способность крови к свертыванию и предотвращает образование тромбов. Этот метод обеспечивает нормальное кровообращение и снижает риск ишемического инсульта.
- 2. Снижает свертываемость крови: гирудотерапия помогает снизить вязкость крови, что способствует ее правильной и эффективной циркуляции. В результате кровоток в микрососудах замедляется и становится менее закупоренным.
- 3. Антиагрегантное и антикоагулянтное действие: Гирудотерапия оказывает антиагрегантное и антикоагулянтное действие, подавляя агрегацию тромбоцитов и активность тромбина. Это играет важную роль в профилактике ишемического инсульта, останавливая свертывание крови и уменьшая закупорку сосудов.
- 4. Улучшает кровообращение: гирудотерапия нормализует кровообращение за счет повышения проницаемости крови и улучшения микроциркуляции, что улучшает общее самочувствие и снижает риск ишемического инсульта. [14].

Заключение: В заключение можно сказать, что применение гирудотерапии при сахарном диабете и ишемическом инсульте зарекомендовало себя как весьма эффективный метод. Показаны изменения реологии крови при сахарном диабете и их важная роль в развитии ишемического инсульта. Гирудотерапия может быть эффективна для снижения риска ишемического инсульта за счет снижения свертываемости крови, уменьшения вязкости и улучшения кровообращения. Этот метод важен как дополнительное лечение для больных, страдающих сахарным диабетом. В статье также представлен потенциал гирудотерапии в лечении диабета и профилактике ишемического инсульта.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Tursunovna E. M. et al. BENEFITS OF USING ALL ASPECTS OF REHABILITATION FOR CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY //International journal of medical sciences. 2024. T. 4. №. 05. C. 61-66.
- 2. Tursunovna E. M. et al. MIYA FALAJLI BOLALARDA UZLUKSIZ REABILITATSIYANI TASHKIL ETISH USULLARI //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 2024. T. 9. № 1.
- 3. Malika E., Rasulov J. MODERN METHODS OF TREATING CEREBRAL PALSY //CONFERENCE ON THE ROLE AND IMPORTANCE OF SCIENCE IN THE MODERN WORLD. 2024. T. 1. № 3. C. 79-87.
- 4. Усманходжаева А. А., Матмуродов Р. Ж., Эгамова М. Т. Развитие физиологические движения у детей с детским церебральным параличом //ЖУРНАЛ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. 2020. Т. 1. №. 1.,,,
- 5. Tursunovna E. M. et al. BOLALAR BOSH MIYA FALAJI BOR BEMORLARDA ONALAR



- ISHTIROKIDAGI REABILITASIYA SAMARADOROIGI //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 2024. T. 9. №. 1.
- 6. Egamova M., Rasulov J. SPECIFIC METHODS OF TREATING CEREBRAL PALSY //CONFERENCE ON THE ROLE AND IMPORTANCE OF SCIENCE IN THE MODERN WORLD. 2024. T. 1. № 3. C. 72-78.
- 7. Egamova M. T. et al. Game Method of Rehabilitation of Children with Infantile Cerebral Paralysis //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. 2020. T. 14. №. 4. C. 7979-7983.
- 8. Эгамова М. Т. РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ //Современные вопросы психологии и образования в контексте работы с различными категориями детей и молодежи: психолого-педагогические аспекты творческой самореализации. 2019. С. 82-87.
- 9. Эгамова М., Мавлянова З., Бурханова Г. Применение лечебной физкультуры при детских церебральных параличах в домашних условиях //Журнал вестник врача. 2018. Т. 1. № 2. С. 114-117.
- 10.Эгамова М. Т. соавт. Игровой метод реабилитации детей с детским церебральным параличом //Индийский журнал судебной медицины и токсикологии. 2020. Т. 14. №. 4. С. 7979-7983.
- 11.Matmurodov R., Egamova M. Evaluation of clinical aspects of rehabilitation of children with cerebral palsy //Journal of the Neurological Sciences. 2023. T. 455.
- 12.Эгамова М. Т. РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ //Современные вопросы психологии и образования в контексте работы с различными категориями детей и молодежи: психолого-педагогические аспекты творческой самореализации. 2019. C. 82-87.
- 13. Tursunovna E. M. et al. INTEGRATED MECHANISM OF REHABILITATION OF CHILDREN WITH CHILDHOOD CEREBRAL PALSY IN CLINICAL AND POST-CLINICAL CONDITIONS //Academia Science Repository. 2023. T. 4. № 5. C. 331-334.
- 14. Матмуродов Р. Ж., Эгамова М. Т. ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЦП //Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы: материалы IV Междунар. науч.–практ. конф. (Минск-Ташкент, 28 мая 2020 г.)./под ред.: АС Ванда.–Минск: БГМУ, 2020.–309 с.–ISBN 978-985-21-0540-8. С. 304.
- 15. Tursunovna E. M. et al. SPECIAL METHODS FOR DEVELOPING NATURAL SKILLS IN CEREBRAL PALSY //International journal of medical sciences. 2024. T. 4. №. 05. C. 57-60.
- 16.Matmurodov R., Egamova M. New approaches to the early recovery of children with various forms of cerebral palsy //Journal of the Neurological Sciences. 2019. T. 405. C. 356.



- 17. Tursunovna E. M., Shavkatovicn R. J. PHYSICAL REHABILITATION FOR CEREBRAL PALSY //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. 2023. T. 8. №. 3.
- 18. Tursunovna E. M. et al. EFFECTIVENESS OF PARENTAL PARTICIPATION IN THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. 2024. T. 3. № 28. C. 220-226.
- 19. Tursunovna E. M. et al. IMPROVING REHABILITATION OF Cerebral Palsy USING PHYSICAL EXERCISES //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. 2024. T. 3. №. 28. C. 227-231.
- 20. Tursunovna E. M. et al. EFFECTIVENESS OF PARENTAL PARTICIPATION IN THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. 2024. T. 3. № 28. C. 220-226.