2. Хроническая болезнь почек и заместительная почечная терапия : методическое пособие для врачей. – Москва – Минск, 2024.

3. Тимербулатов, М. В. Пути улучшения формирования артериовенозной фистулы для гемодиализа / М. В. Тимербулатов, Д. Р. Ибрагимов // Креативная хирургия и онкология. – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 203–208.

4. Садовский, А. А. Сосудистые доступы у пациентов на хроническом гемодиализе и проблемы их длительного функционирования: современное состояние вопроса / А. А. Садовский, Р. С. Тарасов, А. С. Криковцов // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2025. – Т. 14, № 1.

УДК [615.473+615.849.19]:[616.13/.14:616-008-039.41

А. А. Берлин, Г. А. Круталевич

Научные руководители: ассистент О. В. Апинон

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ИНФУЗИОННОЙ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА СОСУДИСТЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ПАЦИЕНТОВ

Введение

Часто болеющие пациенты представляют собой клинически значимую группу, характризующуюся повышенной восприимчивостью к инфекционным заболеваниям и функциональными нарушениями со стороны различных систем организма. В последние годы обсуждается роль сосудистой дисфункции, нарушений микроциркуляции и вегетативной регуляции в патогенезе данного состояния [1]. Одним из перспективных направлений коррекции является применение комплексной терапии, включающей инфузионные растворы и методы лазерного воздействия на кровь [2].

Цель

Оценить сосудистые и функциональные показатели у часто болеющих пациентов и изучить влияние комплексной инфузионной и лазерной терапии.

Материал и методы исследования

В исследование включены 30 пациентов в возрасте 20–40 лет (средний возраст 29,8±5,7 года), часто болеющих респираторными инфекциями (более 4 эпизодов в год с затяжным течением). Пациенты были распределены на 2 группы: основную группу составили 20 пациентов, получавших внутривенное лазерное воздействие в сочетании с инфузионной терапией, группу сравнения – 10 пациентов, получавших только инфузионную терапию. Инфузионная терапия включала кристаллоидные растворы. Оценка проводилась до и после курса лечения и включала показатели гемодинамики, клинические симптомы и переносимость физической нагрузки. Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия χ^2, коэффициента ранговой корреляции Спирмена и расчета отношения шансов с определением 95% доверительного интервала. Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

До начала терапии у пациентов отмечались высокая частота функциональных нарушений: повышенная утомляемость у 76,7% пациентов, головная боль у 63,3%, тахикардия у 56,7%.

Анализ динамики клинических симптомов показал, что у пациентов основной группы достоверно чаще отмечалось улучшение состояния. Снижение утомляемости наблюдалось

у 80,0% пациентов основной группы против 50,0% в группе сравнения (χ^2=4,12; p=0,042), уменьшение головной боли – у 75,0% против 40,0% соответственно (χ^2=4,65; p=0,031), снижение частоты тахикардии – у 70,0% против 40,0% (χ^2=4,08; p=0,043).

Риск сохранения клинических симптомов был достоверно ниже при использовании комбинированной терапии (OR=0,38; 95% ДИ 0,14–0,98; p=0,045).

Анализ гемодинамических показателей показал, что нормализация частоты сердечных сокращений достоверно чаще отмечалась в основной группе (70,0% против 40,0%; χ^2=4,72; p=0,030).

Корреляционный анализ выявил статистически значимую положительную связь между выраженностью клинических симптомов и частотой сердечных сокращений (r=0,41; p=0,010), что свидетельствует о взаимосвязи функциональных нарушений и гемодинамических изменений. Дополнительно установлена корреляция между снижением частоты сердечных сокращений и уменьшением выраженности клинических симптомов после терапии (r=0,44; p=0,008), что указывает на клиническую значимость нормализации гемодинамики.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии у часто болеющих пациентов признаков функциональной сосудистой дисфункции, проявляющейся нарушением вегетативной регуляции и микроциркуляции. Применение комплексной терапии, включающей инфузионные растворы и внутривенное лазерное воздействие, сопровождается статистически значимым улучшением клинического состояния и нормализацией гемодинамических показателей. Установленные корреляционные связи подтверждают патогенетическую роль сосудистых нарушений в формировании симптоматики и эффективность их коррекции. Вероятным механизмом положительного эффекта является улучшение микроциркуляции и оптимизация вегетативной регуляции.

Выводы:

1. У часто болеющих пациентов выявляются признаки функциональной сосудистой дисфункции, ассоциированные с клиническими проявлениями (p<0,05).

2. Комплексная терапия, включающая инфузионные растворы и лазерное воздействие, приводит к достоверному снижению выраженности клинических симптомов (p<0,05).

3. Риск сохранения симптомов при использовании комбинированной терапии снижается более чем в 2 раза (OR=0,38; p<0,05).

4. Выявлены статистически значимые корреляции между показателями гемодинамики и выраженностью клинических проявлений (r=0,41–0,44; p<0,01).

5. Полученные данные обосновывают необходимость дальнейших исследований на расширенной выборке пациентов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особенности вариабельности ритма сердца у молодых людей с повышенной моторной и эмоциональной возбудимостью / А. А. Мальцева, Е. Д. Последовач, С. А. Руткевич [и др.]. // Новости медико-биологических наук. – 2023. – Т. 23, № 3. – С. 168–174.

2. Intravascular volume therapy in adults: Guidelines from the Association of the Scientific Medical Societies in Germany / G. Marx [et al.]. // European journal of anaesthesiology. – 2016. – Vol. 33, № 7. – P. 488.