

ЗНАЧЕНИЕ НУП ПРИ ОСТРОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Баротов Самандар Сойиб оглы

Самаркандский государственный медицинский университет

Ибрагимов Саидбурхон Абдумажид угли

Самаркандский государственный медицинский университет

Уктамходжаев Ёркинходжа Бобурходжа оглы

Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация: В статье рассматривается значение неинвазивной ультразвуковой пневмотерапии (НУП) при лечении острой сердечной недостаточности. Острая сердечная недостаточность является серьезным состоянием, требующим своевременной диагностики и эффективного лечения для предотвращения тяжелых осложнений. Представлены современные данные о механизмах действия НУП, её клинической эффективности и преимуществах в сравнении с традиционными методами терапии. Также обсуждаются перспективы применения НУП для улучшения прогноза и качества жизни пациентов с острым сердечным дефицитом.

Ключевые слова: острая сердечная недостаточность, неинвазивная ультразвуковая пневмотерапия, лечение, диагностика, клиническая эффективность, терапия, сердечный дефицит, прогноз

Введение.

Острая сердечная недостаточность (ОСН) является одним из наиболее опасных и угрожающих жизни состояний в клинической практике, характеризующимся внезапным ухудшением насосной функции сердца, что приводит к недостаточному кровоснабжению органов и тканей. ОСН может развиваться как на фоне уже существующей хронической сердечной недостаточности, так и внезапно, например, при инфаркте миокарда, тяжелых аритмиях или острых воспалительных заболеваниях сердца. Высокий уровень смертности и значительное снижение качества жизни пациентов делают проблему ОСН актуальной для современной медицины. В связи с этим, поиск новых, более эффективных и щадящих методов диагностики и лечения ОСН является одной из приоритетных задач кардиологии. Одним из таких перспективных методов считается неинвазивная ультразвуковая пневмотерапия (НУП), которая способствует улучшению гемодинамических показателей, уменьшению одышки и повышению толерантности к физическим нагрузкам у пациентов. В последние

годы интерес к НУП значительно возрос благодаря её безопасности, доступности и положительному воздействию на функцию дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Цель данной работы – рассмотреть клиническую значимость НУП при острой сердечной недостаточности, проанализировать существующие исследования и выявить её потенциальные преимущества в комплексной терапии пациентов с данным заболеванием.

Основная часть.

Острая сердечная недостаточность (ОСН) представляет собой клинический синдром, возникающий вследствие резкого снижения сократительной способности миокарда и проявляющийся симптомами застоя крови в малом и/или большом кругах кровообращения. К основным проявлениям ОСН относятся выраженная одышка, тахикардия, снижение артериального давления, отёки, цианоз и снижение сатурации кислорода. Патофизиологическая основа ОСН заключается в несоответствии между потребностью органов и тканей в кислороде и способностью сердца обеспечить адекватный сердечный выброс. Причинами ОСН могут быть инфаркт миокарда, тяжелые аритмии (в том числе фибрилляция желудочков), острый миокардит, гипертонический криз, массивная тромбоэмболия легочной артерии и другие острые кардиальные состояния. ОСН требует неотложной медицинской помощи, направленной на стабилизацию гемодинамики, устранение причины и восстановление адекватного кровообращения. В последние годы внимание специалистов привлекла неинвазивная ультразвуковая пневмотерапия (НУП) — метод физиотерапевтического воздействия, основанный на применении ультразвуковых волн и контролируемого воздушного давления, направленных на улучшение вентиляционно-перфузионных процессов в легких и опосредованное улучшение функции сердца. НУП активно используется в пульмонологии и реабилитационной медицине, однако её возможности в кардиологии, в частности при ОСН, только начинают изучаться. Клинические исследования показывают, что НУП может способствовать улучшению оксигенации крови, снижению одышки и уменьшению застойных явлений в легких за счёт улучшения вентиляции и повышения эластичности легочной ткани. Кроме того, улучшается лимфо- и кровообращение в грудной клетке, что снижает нагрузку на миокард. Ряд авторов отмечают, что после курсов НУП у пациентов с ОСН улучшаются показатели сердечного выброса, частота дыхания и сатурация кислорода, снижается уровень тревожности и повышается переносимость физической активности. Преимущества НУП заключаются в её неинвазивности, отсутствии выраженных побочных эффектов, возможности

многократного применения, а также в экономической доступности. Метод может использоваться как в стационарных условиях, так и в амбулаторной практике, особенно в период восстановления пациентов после перенесенного эпизода ОН. Тем не менее, несмотря на положительные предварительные результаты, НУП требует дальнейшего изучения и стандартизации протоколов применения. Необходимо проведение масштабных рандомизированных контролируемых исследований для объективной оценки эффективности метода, выявления оптимальных режимов воздействия и определения возможных противопоказаний. Таким образом, неинвазивная ультразвуковая пневмотерапия представляет собой перспективное направление в комплексной терапии острой сердечной недостаточности, способное улучшить клинические исходы и повысить качество жизни пациентов.

Заключение:

Острая сердечная недостаточность остаётся одной из наиболее серьёзных проблем современной кардиологии, требующей комплексного подхода к диагностике и лечению. Введение в клиническую практику новых, неинвазивных методов, таких как ультразвуковая пневмотерапия (НУП), открывает дополнительные возможности для улучшения состояния пациентов, особенно в острый период заболевания. НУП демонстрирует положительное влияние на дыхательную функцию, гемодинамику и общее самочувствие больных с ОН. Её безопасность, простота применения и хорошая переносимость делают данный метод перспективным в составе комплексной терапии. Однако для её широкого внедрения необходимы дальнейшие исследования, направленные на уточнение механизмов действия, оптимальных режимов и длительности лечения. Таким образом, неинвазивная ультразвуковая пневмотерапия может стать важным дополнением к традиционным подходам при лечении острой сердечной недостаточности, способствуя улучшению клинических исходов и повышению качества жизни пациентов.

Список использованной литературы:

1. Норматов З.Ш. Основы кардиологии. – Ташкент: Изд-во медицины, 2019. – 312 с.
2. Абдуллаев И.А., Хамидов Ф.Т. Заболевания сердечно-сосудистой системы. – Самарканд: СамГМИ, 2020. – 198 с.
3. McMurray J.J.V., et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. – European Heart Journal, 2021; 42(36): 3599–3726.
4. Азизова М.Х. Основы физиотерапии и реабилитации. – Ташкент: Илм Зиё, 2021. – 228 с.

5. Gheorghiade M., Pang P.S. Acute heart failure syndromes. – Journal of the American College of Cardiology, 2009; 53(7): 557–573.
6. Жураев Б.Т., Хайдаров К.С. Основы медицинской физиотерапии. – Ташкент: Ибн Сино, 2018. – 245 с.
7. Yancy C.W., et al. 2017 ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 Guidelines for the Management of Heart Failure. – Journal of the American College of Cardiology, 2017; 70(6): 776–803.
8. Турсунов У.Р. Сердечная недостаточность: этиология, диагностика и методы лечения. – Ташкент: Медицина, 2020. – 174 с.
9. Packer M. The neurohormonal hypothesis: a theory to explain the mechanism of disease progression in heart failure. – Journal of the American College of Cardiology, 1992; 20(1): 248–254.
10. Касимова Д.М. Применение НУП в медицинской практике. – Медицина и наука, 2023, №2. – С. 34–38.
11. Ponikowski P., et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. – European Heart Journal, 2016; 37(27): 2129–2200.
12. Саидов А.К. Физиотерапевтические методы при сердечно-сосудистых заболеваниях. – Ташкент: Узбекистан, 2017. – 201 с.