с экстракорпоральными процедурами и антикоагулянтной терапией. Клинический случай демонстрирует важность индивидуализированного подхода к выбору метода ЗПТ с обязательной оценкой системы гемостаза на этапе планирования и в динамике лечения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь : [сайт]. – Мн., 2021. – URL: https://minzdrav.gov.by/upload/dadvfiles/CProtokol2093.pdf (дата обращения: 18.03.2026).

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

3. Антикоагуляция на гемодиализе: перспективы применения низкомолекулярных гепаринов / Е. А. Хантакова, Н. А. Воскресенская, Г. М. Орлова [и др.]. // Нефрология и диализ. – 2025. – Т. 27, № 4. – С. 210–218.

4. Сосудисто-тромбоцитарный и коагуляционный гемостаз у диализных пациентов / Н. А. Воскресенская, Г. М. Орлова, Н. Н. Лужнова, Е. О. Андреева // Нефрология и диализ. – 2024. – Т. 28, № 2. – С. 280–286.

УДК 616.61-78

Н. М. Барановский, В. В. Харланчук

Научные руководители: к.м.н. В. А. Корнеева[1], зав. отделением гемодиализа Н. А. Аннаева[2]

[1]Учреждение образования
«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,
[2]Учреждение «Витебская областная клиническая больница»
г. Витебск, Республика Беларусь

ТРОМБОЗ АРТЕРИОВЕНОЗНОЙ ФИСТУЛЫ У ПАЦИЕНТА С ПОДАГРОЙ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА

Введение

Обеспечение надежного и долговременного постоянного сосудистого доступа (ПСД) для проведения гемодиализа представляет собой одну из ключевых задач в лечении пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек. Несвоевременное выявление и хирургическая коррекция осложнений ПСД могут повлечь за собой необратимую потерю доступа. Среди причин, приводящих к терминальной почечной недостаточности, особое место занимает подагра. Диагноз «подагра» традиционно ассоциируется с патологией суставов, однако в подавляющем большинстве случаев (свыше 80%) заболевание сопровождается гиперурикемией – стойким повышением уровня мочевой кислоты в крови – и сочетается с поражением почек. По различным оценкам, частота вовлечения почек при подагре составляет от 30 до 80%, а ряд авторов полагает, что ренальные нарушения при данном заболевании носят практически облигатный характер. Нефропатия, обусловленная гиперурикемией, является системным процессом, связывающим два клинических состояния: хроническую почечную недостаточность и программный гемодиализ, при котором артериовенозная фистула выполняет функцию жизнеобеспечивающей сосудистой коммуникации. В этой связи тромбоз АВФ является наиболее частой причиной утраты её функции у пациентов, находящихся на программном гемодиализе. Особую клиническую сложность представляют случаи протяженного тромбоза, вовлекающего как артериальное, так и венозное русло и требующего комплексного лечебного подхода.

Цель

Цель данного клинического наблюдения состоит в том, чтобы на примере случая тромбоза артериовенозной фистулы у пациента 53 лет осуществить комплексный анализ проведенных диагностических и лечебных мероприятий, систематизировать основные факторы

риска (включая коморбидную патологию, в частности подагру), способствовавшие возникновению данного осложнения, и на основании полученных данных обсудить возможные пути совершенствования тактики ведения и профилактики тромбозов постоянного сосудистого доступа.

Материал и методы исследования

В рамках настоящей работы проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента. Были использованы данные клинического обследования: сбор жалоб и анамнеза, объективный осмотр, результаты лабораторных исследований и инструментальных методов диагностики.

Результаты исследования и их обсуждение

Пациент: 53 года. Диагноз: Подагра, подагрический артрит, безтофусная форма, вне обострения. ФНО–1. ИБС. Крупноочаговый инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка от 06.07.23. КТ III, подострый период. Операция 06.07.23: КАГ. ЧКВ: реканализация, баллонная ангиопластика и стентирование АИ ЛКА. Атеросклероз аорты и коронарных артерий. Митральная регургитация 2 степени. Трикуспидальная регургитация 2 степени. Легочная гипертензия 1 степени. Н2А. Артериальная гипертензия 2 риск 4. Нефропатия сложного генеза (ишемическая, подагрическая). ХБП С5 А2. Хроническая венозная недостаточность. ПТФС. ЖКБ. Хронический калькулезный холецистит. Киста правой почки. Тромбоз АВФ.

Анамнез заболевания: Пациент длительное время страдает подагрой. Боли в суставах беспокоят на протяжении более 10 лет. В амбулаторных условиях обследование не проходил и на диспансерном учете не состоял, лечился самостоятельно, принимая аллопуринол и анальгетики. Изменения в общеклинических анализах крови и мочи стал отмечать в течение 2023 года. В период с 06.07.23 по 12.07.23 проходил стационарное лечение в УЗ ВОККЦ по поводу крупноочагового инфаркта миокарда передней стенки левого желудочка; в связи с нарастанием показателей азотемии переведен в отделение гемодиализа УЗ ВОКБ для дообследования. С 18.09.23, ввиду прогрессирующего роста показателей азотемии, начата почечно-заместительная терапия методом программного гемодиализа. Назначенные препараты амбулаторно принимает нерегулярно. Диализный режим не соблюдает. Со слов больного, был обследован амбулаторно кардиологом (медицинская документация не предоставлена). На протяжении последних двух недель отмечает ухудшение самочувствия: нарастание одышки и общей слабости. Госпитализирован в связи с ухудшением состояния и тромбозом АВ-фистулы.

Анамнез жизни: Из ранее перенесенных заболеваний отмечает острые респираторные инфекции, артериальную гипертензию, подагру, желчнокаменную болезнь, варикозное расширение вен нижних конечностей, обморожение нижних конечностей. Венерические, онкологические, туберкулезные заболевания отрицает. Гемотрансфузии в анамнезе – без посттрансфузионных реакций. Аллергоанамнез: без особенностей. Наследственный анамнез не отягощен. Перенесенные оперативные вмешательства: аппендэктомия, тонзиллэктомия.

Заключение

Одним из определяющих условий эффективного лечения пациентов на программном гемодиализе является подбор оптимального постоянного сосудистого доступа и обеспечение его стабильного функционирования на протяжении всего периода диализной терапии. Своевременное хирургическое вмешательство, надлежащий уход и рациональная эксплуатация ПСД позволяют существенно продлить срок его службы, снизить частоту осложнений и тем самым способствовать повышению выживаемости данной категории больных.

В рассмотренном клиническом случае у пациента с терминальной стадией ХБП на фоне подагры развитие тромбоза АВ-фистулы носило многофакторный характер. Действенная профилактика данного осложнения предполагает не только технически корректное со-

здание и обслуживание фистулы, но и активную медикаментозную коррекцию основного системного заболевания – подагры.

Рекомендации:

Рекомендации для пациента и лечащего врача могут быть систематизированы по следующим основным направлениям:

1. Мониторинг и инструментальный контроль:

• Регулярный ультразвуковой контроль (УЗДГ): проведение планового ультразвукового исследования фистулы с дуплексным сканированием не реже одного раза в 3–6 месяцев, в том числе при стабильной функции доступа. Данный подход обеспечивает выявление стеноза на доклинической стадии.

• Ежедневный самоконтроль пациентом: обучение больного и его ближайших родственников ежедневной аускультации фистулы (оценка наличия характерного сосудистого шума) и пальпации (определение вибрационного дрожания).

• Немедленное обращение при признаках дисфункции: при ослаблении или исчезновении сосудистого шума, появлении отёка руки, гиперемии или болезненности в зоне фистулы показана экстренная консультация сосудистого хирурга с проведением ультразвукового исследования.

2. Медикаментозная и интервенционная терапия:

• Антиагрегантная терапия: решение вопроса о назначении длительного приёма низких доз ацетилсалициловой кислоты (с предварительной оценкой геморрагического риска) с целью подавления агрегации тромбоцитов. Окончательное решение принимается коллегиально при участии нефролога, кардиолога и сосудистого хирурга.

• Активная тактика при стенозе: при обнаружении гемодинамически значимого стеноза (более 50%) по данным УЗДГ показано выполнение баллонной ангиопластики в плановом порядке, не дожидаясь развития полной тромботической окклюзии.

• Активный контроль подагры: достижение и стойкое поддержание целевой концентрации мочевой кислоты (менее 360 мкмоль/л) посредством назначения аллопуринола или фебуксостата. Это является основой профилактики системного воспаления и эндотелиальной дисфункции, оказывающих повреждающее действие на стенку фистулы.

3. Коррекция образа жизни и физической активности:

• Дозированная физическая активность: исключение силовых нагрузок на конечность с функционирующей фистулой (подъем тяжестей, отжимания). Рекомендуется регулярная ходьба, занятия на велотренажере, легкая общеукрепляющая гимнастика. Подобный режим способствует поддержанию сосудистого тонуса и служит профилактикой тромбообразования, в отличие от полной гиподинамии.

• Строгий запрет на компрессию: недопустимо измерение артериального давления, венепункция и ношение тугих манжет на руке с фистулой. Все диагностические и лечебные манипуляции следует выполнять на контралатеральной конечности.

• Адекватный питьевой режим: поддержание достаточного уровня гидратации (в пределах объема, допустимого диализным протоколом) с целью предупреждения сгущения крови и повышения концентрации мочевой кислоты.

4. Работа мультидисциплинарной команды:

• Необходимо обеспечить постоянное взаимодействие между нефрологом, сосудистым хирургом, специалистом ультразвуковой диагностики и терапевтом в целях комплексного ведения пациента, контроля совокупности факторов риска (подагра, артериальная гипертензия, атеросклероз) и своевременного принятия клинических решений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ибрагимов, Д. Р. Пути улучшения формирования нативных артериовенозных фистул для пациентов на программном гемодиализе : дис. ... канд. мед. наук : 03.01.09 / Д. Р. Ибрагимов. – Уфа, 2022. – 149 с.

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