

ПЕРВАЯ КРАЕВАЯ

1К краевая
клиническая
больница
основана в 1942

Издание Красноярской краевой
клинической больницы



Факторы когнитивных нарушений после
оперативного лечения фокальной височной
фармакорезистентной эпилепсии

От сложного характера до диагноза:
границы нормы и патологии в психологии
личности

Портреты

Дмитрий Черданцев
и Ольга Перова

Александр и Екатерина
Юнкер



краевая
клиническая
больница

основана в 1942

НАША МИССИЯ:

МЫ ОКАЗЫВАЕМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ
МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ
ОТВЕТСТВЕННО, НАИЛУЧШИМ
ОБРАЗОМ РЕШАЯ ПРОБЛЕМЫ
ПАЦИЕНТОВ



13 специализированных
центров

62 стационарных
отделения

1287 всего мест в
круглосуточном
стационаре



1192 койки, работающие
по ОМС

112 реанимационных
коек

7 отделений
анестезиологии-реанимации



12,47 га площадь
земельного участка

13 зданий

4 сооружения

142285 м² общая площадь
зданий



**ВСЕГО
СОТРУДНИКОВ**

846 врачей

1446 медицинских
сестер

655 младшего
мед. персонала

745 немедицинских
работников



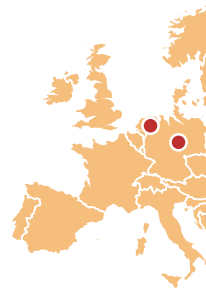
в 2024 году:

275 257 амбулаторных
посещений
пациентов

48 116 стационарных
пациентов

29 492 операции

6 086 ВМП



профессионализм
человечность
ответственность

за 10 месяцев 2025 года:

**МОБИЛЬНАЯ
ПОЛИКЛИНИКА**



6304 врачебных консультации
14676 диагностических исследований
135 выездов в **30** районов края

**САНИТАРНАЯ
АВИАЦИЯ**



совершает рейсы из Красноярска
в отдалённые районы края
1659 вылетов
2560 человек эвакуировано,
из них **539** детей



Красноярск ⇄ Хатанга
3700 км, 9,45 часа
Красноярск ⇄ Дудинка
3726 км, 9,45 часа
Красноярск ⇄ Норильск
3421 км, 7,25 часа
Красноярск ⇄ Игарка
2655 км, 6,4 часа
Красноярск ⇄ Ванавара
1572 км, 4,1 часа
Красноярск ⇄ Богучаны
878 км, 3,3 часа
Красноярск ⇄ Енисейск
557 км, 2,4 часа



Норильск ⇄ Диксон
1168 км, 6,32 часа
Красноярск ⇄ Лесосибирск
568 км, 3,3 часа
Красноярск ⇄ Минусинск
691 км, 3,5 часа
Красноярск ⇄ Ачинск
398 км, 2,35 часа
Красноярск ⇄ Канск
444 км, 2,5 часа

расстояние и время указаны
из расчета пути в обе стороны



**НАС ПОСЕТИЛИ
ДЕЛЕГАЦИИ ИЗ
РАЗНЫХ ГОРОДОВ**

50

делегаций
в 2024 году

280

делегаций всего

Газ как спасенье от боли

Эндотрахеальный наркоз представляет собой метод анестезии, при котором анестезиолог вводит трубку непосредственно в трахею пациента, обеспечивая подачу дыхательной смеси и контроль над дыхательными путями. Этот метод значительно улучшил качество хирургических вмешательств, позволив врачам контролировать дыхание пациентов и предотвращать осложнения.

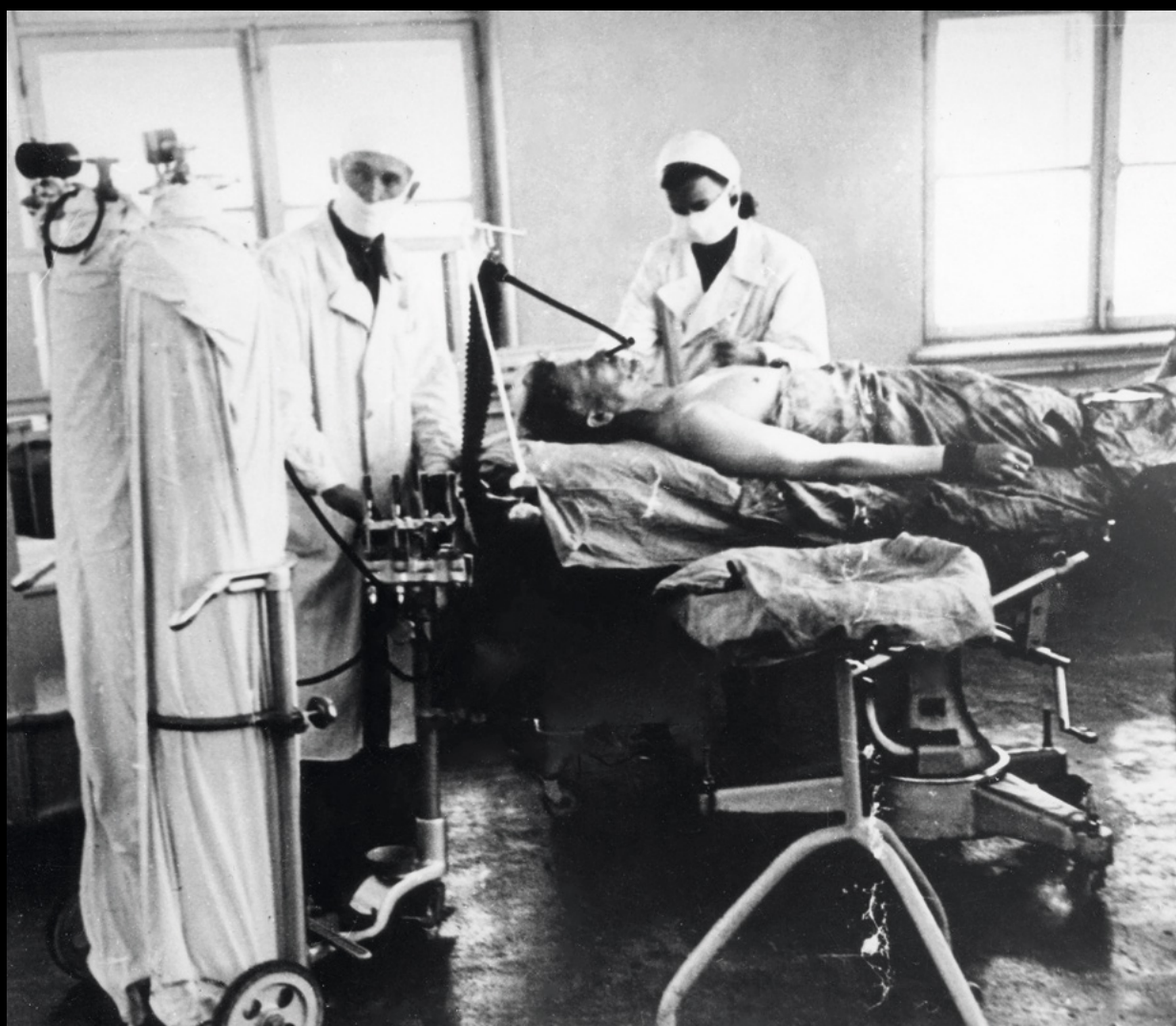
Первые упоминания о попытках интубации относятся к древним временам. Например, Гиппократ описал использование трубок для облегчения дыхания больных. Однако первые реальные успехи были достигнуты гораздо позже. Попытки практического использования подачи препаратов прямо в дыхательную систему стали давать результаты во второй половине XIX века, а начало XX-го ознаменовалось значительными успехами в разработке современных методов эндотрахеальной интубации.

В Краевой клинической больнице эндотрахеальный наркоз стали применять с 1957 года. Это был начальный этап развития анестезиологии в ККБ, когда проведению наркоза обучали хирургов. Первыми врачами, освоившими эндотрахеальный

наркоз, были М.М. Архипенко, А.А. Никитин, В.А. Кулеш.

До середины 60-х годов в операционных преобладал эфирный наркоз, хотя уже был синтезирован фторотан, а потом и другие галогенсодержащие анестетики. Использование эфирного наркоза имело побочный эффект для хирургов – эфирные пары вызывали острое чувство голода, и после операции хирургическая бригада дружно отправлялась обедать.

Сегодня эндотрахеальная интубация стала стандартом в большинстве операционных залов мира. Она позволяет обеспечить надежную защиту дыхательных путей, предотвратить аспирацию и поддерживать адекватную вентиляцию легких даже во время длительных и сложных операций.



Эндотрахеальный наркоз, 1956 г.

Владимир Демихов: пионер трансплантологии



Первое искусственное сердце 1937 года

Сын крестьянина, Владимир Демихов поступил в Московский государственный университет на физиологическое отделение биологического факультета в 1934 году. Уже в студенчестве он проявил выдающиеся способности, начав свою научную карьеру. В 1937-м, будучи всего лишь третьекурсником, Демихов создал и собственноручно изготовил первое в мире искусственное сердце, которое успешно имплантировал собаке. Животное прожило два часа, что стало важным шагом вперед в области медицины.



Первое искусственное сердце 1937 года

Однако это было лишь началом его революционных исследований. В 1946 году Владимир Петрович первым в мире осуществил гетеротопическую пересадку сердца в грудную полость у собаки и первым в мире выполнил пересадку комплекса сердце-легкое у собаки. Все это доказывало возможность проведения в будущем подобных операций и на человеке. В следующем году он провел первую в мире пересадку изолированного легкого. Из 94-х собак с пересаженными сердцами и легкими семь прожили от двух до восьми дней. На проходившей в 1947 году 1-й Всесоюзной конференции по грудной хирургии ученый рассказывал о способах трансплантации органов и показывал фильм, в котором демонстрировалась техника пересадки сердца. Доклад Владимира Демикова на этой конференции получил высокую оценку со стороны председателя – известного на тот момент хирурга А.Н. Бакулева, который оценивал опыты Демикова как «большое достижение советской хирургии и медицины». А в 1950 году ученый стал лауреатом премии Н.Н. Бурденко, которая присуждалась Академией медицинских наук СССР.

Первые послевоенные годы были тем временем, когда работы Владимира Демикова получали в СССР признание, на них обращали внимание видные медицинские специалисты. Владимир Петрович продолжал свои медицинские эксперименты, отдаваясь работе полностью. Он проработал три типа операций: пересадку второго сердца с параллельным включением его в систему кровообращения; пересадку второго сердца вместе с одним легким; пересадку второго сердца с желудочно-предсердным анастомозом. Помимо этого им были окончательно разработаны методики полной одновременной замены сердца и легких, вместе взятых.

В 1963 году перед большой аудиторией Демиков защитил диссертацию на тему «Пересадка жизненно важных органов в эксперименте». Первоначально совет проголосовал за присвоение ему степени кандидата биологических наук, но впоследствии провел повторное голосование и повысил звание до доктора биологических наук.

Выходные данные

КРАЕВОЙ МЕДИЦИНСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1998 года

Адрес редакции | 660022, г. Красноярск,
ул. Партизана Железняка, 3
тел. 8-905-976-19-12
e-arbat@mail.ru

Учредитель | КГБУЗ
«Краевая клиническая больница», Красноярск

Главный редактор |
Егор Евгеньевич Корчагин – главный врач

Заместители главного редактора
Алексей Иванович Грицан – д.м.н., профессор,
Евгения Михайловна Арбатская – шеф-редактор

Редакционная коллегия
д.м.н., профессор С.Г. Вахрушев,
Н.И. Головина, И.В. Чуваков, д.м.н., профессор
И.В. Демко, д.м.н., профессор С.А. Догадин,
д.м.н., профессор Г.В. Матюшин,
С.Л. Нефедова, к.м.н. Г.З. Габидуллина,
д.м.н. А.В. Протопопов, д.м.н. В.А. Сакович,
В.М. Симакова, Е.В. Михайлова,
д.м.н., профессор Д.В. Черданцев

Фото | Сергей Головач, Ирина Мишанева

Используются материалы из Музея
истории медицины

Корректор | Любовь Данилова

Верстка и дизайн | Анна Кравцова

Допечатная подготовка, печать
ООО «Енисей»
660079, г. Красноярск
ул. 60 лет Октября, д.124К

Тираж 999 экз. Декабрь 2025 г.

За содержание рекламных материалов редакция
ответственности не несет.

Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов материалов.

Содержание

- 2, 4** **Ценный кадр**
- 8** **Новости**
- 10** **Портрет** | Дмитрий Черданцев
и Ольга Первова
- 13** **Портрет** | Александр и Екатерина
Юнкер
- 16** **Оргздрав** | Искусственный
интеллект в здравоохранении:
опыт, практика и ориентиры
- 19** **Оргздрав** | Коммуникация
в больнице как кровеносная система
медицинской организации
- 24** **Опыт** | От сложного характера до
диагноза: грани нормы и патологии
в психологии личности
- 28** **Оргздрав** | Обратная связь
с пациентами как индикатор
внутренних процессов в клинике
- 32** **Casus extraordinarius** |
Предварительные данные:
факторы когнитивных нарушений
после оперативного лечения
фокальной височной
фармакорезистентной эпилепсии
- 39** **Опыт** | Взаимосвязь неалкогольной
жировой болезни печени и
хронической болезни почек
у пациентов с сахарным диабетом
2-го типа
- 44** **Casus extraordinarius** |
Скрытые проявления
наследственного ангиоотека:
клиника, ошибки диагностики
и практические рекомендации
- 50** **Партнерская страничка** | Новости
КГБУЗ «Краевой онкологический
диспансер»
- 53** **Знаменательные даты** | 5 лет
Неврологическому отделению

Слово редакторов



Егор Корчагин,
главный врач ККБ

Время, пространство и человечность

Дорогие коллеги!

Перед вами – 98-й выпуск журнала «Первая Краевая». Как всегда, он стал отражением многогранной жизни нашего большого коллектива. На страницах этого номера соединились несколько важных тем, которые можно обозначить как **время, пространство и человечность**.

Пространство. Мы начинаем выпуск с карты, напоминающей нам об огромных расстояниях, которые разделяют населенные пункты нашего края. Красноярск – Хатанга: 1800 км и 3,5 часа полета. Эти цифры – не просто статистика, а суровая реальность, в которой мы работаем. Санитарная авиация, связывающая отдаленные поселки и города с центром, – не просто служба, это жизненная необходимость. Это наша общая ответственность за здоровье каждого жителя, независимо от его почтового адреса.

Время. В журнале мы смотрим и в прошлое, и в будущее. В прошлое – чтобы отдать дань пионерам, таким как Владимир Демихов, чьи смелые эксперименты заложили основы современной трансплантологии. И в будущее – чтобы активно внедрять искусственный интеллект, который сегодня уже не фантастика, а рабочий инструмент, помогающий

врачу быстрее анализировать данные и принимать решения.

Человечность. Это – главная сквозная тема выпуска и нашей работы в целом. Все технологии, все расстояния и все время в медицине имеют смысл только тогда, когда в центре – человек. Мы рассказываем о врачебных династиях и супружеских парах, для которых работа – это совместное призвание. Мы говорим о коммуникации – «кровеносной системе» организации, без которой любая, даже самая совершенная, структура дает сбой. Мы анализируем обратную связь от пациентов как драгоценный индикатор внутренних процессов клиники. И мы пристально вглядываемся в психологию пациента, учась оказывать помощь адресно и с пониманием.

Благодарим всех авторов, героев публикаций и, конечно, наших читателей. С праздником!



Евгения Арбатская,
редактор журнала
«Первая Краевая»

Невидимые нити

Как здорово, что люди могут по-разному смотреть на вещи, и как хорошо, что могут обмениваться мнениями и слышать друг друга!

Я бы сказала, что выпуск №98 журнала «Первая Краевая» – это история о связях. О тех невидимых, но прочных нитях, которые скрепляют нашу медицинскую систему, делая ее единым живым организмом. Сердце любого дела – человеческие связи. Им посвящена львиная доля этого номера.

Связь в коллективе: истории семейных пар, работающих бок о бок; портреты коллег, для которых операционная – общее профессиональное пространство.

Связь с пациентом: через отточенную коммуникацию, умение слышать обратную связь, понимание личности.

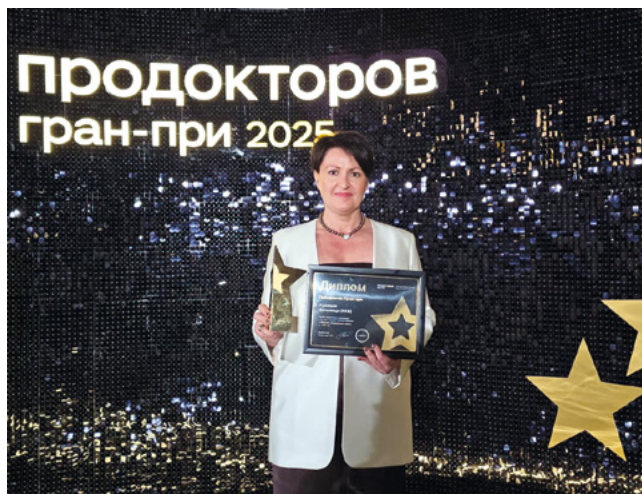
Связь между специалистами: междисциплинарный подход в лечении сложных случаев эпилепсии, диабета, орфанных заболеваний, диагностики.

А еще есть связи внутри организма пациента: как болезни печени и почек «говорят» друг с другом на фоне метаболических нарушений.

Клинические наблюдения, научные исследования, новые реабилитационные методики – все это звенья одной цепи. Цепи, которая начинается с готовности прийти на помощь в любую точку края и заканчивается вниманием к каждой детали в состоянии конкретного человека.

Этот выпуск – о том, что медицина держится не только на технологиях и протоколах, но и на этих многослойных связях. Они – наш главный ресурс и наша гордость. Спасибо, что каждый из вас – ведущая часть в этой сложной и важной сети. С наступающим Новым годом, счастья и здоровья!

1 КГБУЗ «ККБ» третий год подряд получает Гран-при премии «ПроДокторов»



Основной целью портала «ПроДокторов» его организаторы видят в продвижении идеи пациентоориентированного подхода в медицине. Для этого ежегодно проводится всероссийская премия, в основе которой – отзывы пациентов.

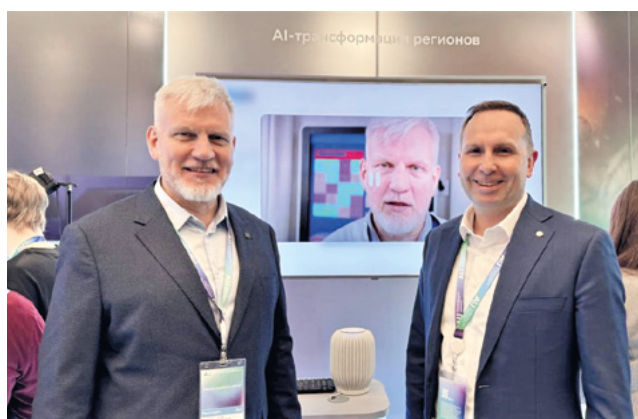
Традиционно имена победителей в регионах России становятся известны в начале ноября, а затем на этапе Гран-при премии «ПроДокторов» выбирают самых лучших, с точки зрения пациентов, врачей и самые пациентоориентированные клиники страны.

Заместитель главного врача по лечебной части Ольга Аркадьевна Воронина прислала эмоциональное сообщение в рабочий чат Краевой клинической больницы из Сочи, где проходила церемония награждения победителей всероссийской премии: «Дорогие коллеги! УРА!!! Поздравляю весь коллектив Краевой клинической больницы с победой в Гран-при премии «ПроДокторов». Три года подряд эта премия наша». По итогам для участия в Гран-при премии вместе с Красноярской краевой больницей по Сибирскому федеральному округу были номинированы Новосибирская областная клиническая больница и Перинатальный центр г. Барнаула.

2 Опыт ККБ представлен на международной конференции по искусственному интеллекту

В конце ноября в Москве прошла конференция AI Journey, посвященная развитию и внедрению искусственного интеллекта в различные отрасли деятельности. На конференции представлены выступления ведущих мировых экспертов в различных сферах общественной деятельности, бизнеса и науки.

В программе конференции AI Journey – обсуждение перспектив использования технологий ИИ в различных отраслях, таких как образование, финансы, промышленность, освоение космоса и, конечно, медицина. Особое внимание уделено новым перспективным технологиям, таким как генеративный ИИ, большие языковые модели, воплощенные агенты и автономные системы. На стендах конференции представлены лучшие практики использования технологий ИИ из разных регионов России. ККБ представила собственный опыт использования искусственного интеллекта в работе медицинского учреждения. Главный врач Краевой клинической больницы Егор Корчагин, побывавший на конференции, рассказал, где уже в медицине применяются технологии ИИ. Это то, что мы сегодня используем в своей практике – анализ визуальных образов: КТ, рентген, маммограмма, флюорограмма, и у нас уже есть определенные наработки в этом. Буквально несколько дней назад мы обсуждали



с рентгенохирургами, что при ангиографических исследованиях очень важно увидеть все сужения сосудов, и сегодня уже есть решения на базе ИИ, которые гораздо качественнее определяют эти сужения, чем человек.

Разумеется, искусственный интеллект сегодня не может полностью заменить ни врача, ни медицинскую сестру, ни санитаря. Но применение новейших технологий, в том числе в области ИИ, уже сейчас помогает сократить время и повысить точность диагностических исследований, предотвратить ошибки при назначении лекарств и в целом снизить количество неблагоприятных событий при оказании медицинской помощи.

Специалисты УЗИ прошли обучение по мультимодальному подходу в диагностике опухолей молочной железы

Рак молочной железы (РМЖ) остается одной из наиболее актуальных проблем в онкологии. Это заболевание лидирует по распространенности среди женских онкологических патологий и является одной из ведущих причин смертности. Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения, только в 2020 году в мире было выявлено более 2,2 миллиона новых случаев. В среднем с риском развития РМЖ в течение жизни сталкивается каждая двенадцатая женщина.

Опухоль формируется из клеток протоков (в 85% случаев) или долек (15%) железистой ткани молочной железы. На самой ранней, преинвазивной, стадии (in situ, или 0 стадия) заболевание протекает бессимптомно и практически не дает метастазов, локализуясь в пределах своего структурного элемента. Однако со временем оно может трансформироваться в инвазивную форму, способную распространяться на лимфатические узлы и отдаленные органы. Именно поэтому обнаружение опухоли на доклинической стадии, когда симптомы еще отсутствуют, критически важно – оно позволяет провести максимально эффективное и радикальное лечение.

На пути к ранней диагностике существует ряд сложностей. Часто женщины, обращаясь с жалобами, проходят множество исследований в разных местах и получают несогласованные заключения. В результате ценное время может быть упущено, и диагноз устанавливается на поздних стадиях.

Одна из ключевых причин этой ситуации – разобщенность диагностических методов. Маммография (МГ), ультразвуковое исследование (УЗИ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) в России, как правило, выполняются разными специалистами. Каждый из них оценивает картину исключительно в рамках своего метода, что приводит к разрозненным заключениям. Между тем эти методики основаны на разных физических принципах, выявляют различные характеристики тканей и не заменяют, а лишь дополняют друг друга. В мировой практике принят иной подход: все три вида исследований часто проводит и анализирует один врач-диагност, что позволяет сформировать единое, всестороннее заключение.

Другой серьезный вызов – высокая маммографическая плотность (ВМП) молочных желез, которая наблюдается у 40-50% женщин старше 40 лет. Это состояние не только увеличивает риск раз-



вития РМЖ, но и значительно снижает информативность стандартной маммографии: на плотном фоне рентгеновского изображения могут быть незамечены как доброкачественные, так и злокачественные образования. Таким пациенткам маммография обязательно должна дополняться УЗИ, а в ряде случаев – и МРТ-исследованием.

Немаловажным фактором остается и недостаточная осведомленность женщин о современных методах диагностики, особенностях строения собственной молочной железы и корректных алгоритмах обследования. Повышение доступности такой информации – прямой путь к более раннему выявлению патологий, своевременному лечению и, как следствие, снижению смертности от рака молочной железы.

Около года назад обучение мультимодальному подходу в диагностике таких патологий прошли врач ультразвуковой диагностики Т.Н. Шнырикова и М.Г. Копылова. Этой осенью курс изучили О.В. Терская, С.В. Нифантьева и Н.В. Григоренко. Такой разносторонний клинический взгляд позволит точнее дифференцировать опухолевую патологию на более ранних стадиях.

Дмитрий Черданцев и Ольга Первова

Они работают рядом уже много лет – и в операционной, и в университете. Дмитрий Владимирович Черданцев – профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии имени профессора А.М. Дыхно с курсом ПО, исполняющий обязанности ректора КрасГМУ. Ольга Владимировна Первова – профессор той же кафедры, абдоминальный хирург, преподаватель и наставник.

Бывает, что вы оперируете вместе?

Дмитрий Владимирович: Был период, когда мы очень активно вместе работали в операционной. В Краевой больнице поменялись профессиональные траектории. Я, как руководитель гнойно-септического центра, чаще оперирую больных по профилю хирургической инфекции, а Ольга Владимировна работает в направлении «чистой», плановой хирургии. Но если встречается сложный случай, то мы работаем в одной бригаде.

Ольга Владимировна: У меня очень интенсивный операционный график. Я готова и ассистировать, чаще это история в формате наставничества, когда я выполняю операцию с клиническим ординатором, но когда градус профессиональной ответственности очень высок, то мы идем в операционную вместе с Дмитрием Владимировичем.

Говорят, во время операции хирург как будто в ином состоянии сознания. Это правда?

Д.В.: Конечно. Концентрация очень высокая, остальные раздражители уходят. Возникает доминанта: есть задача, и ты должен ее выполнить.

О.В.: Я могу вообще не замечать, сколько прошло времени, кто заходил или выходил. Все внимание на результат. Бывает, что теряется ощущение времени.

Некоторые хирурги любят оперировать под музыку. Вы тоже?

О.В.: Да, любим. Это помогает держать фокус, особенно на рутинных этапах.

Д.В.: Главное – удачно для всех выбрать плейлист. Один любит концерты фортепиано с оркестром, другие Rammstein. Нужно найти компромисс, чтобы всем было комфортно.

У каждого хирурга свой характер, а можно ли сказать, что хирургом может быть не каждый – не то что человек, но и врач?

О.В.: Да. Это не только знания. Это интеллект, тип нервной системы, темперамент. Нужны сме-

лость, настойчивость, определенная энергия. Безбашенность – нет, но внутренняя сила – да. Есть те, кто боится. А есть наоборот: «слабоумие и отвага», это страшная вещь. В такой ситуации очень важна роль опытного ассистента, наставника, который подскажет, «поставит руки», поможет выполнить операцию с максимальной безопасностью и пользой для больного.

Д.В.: Абсолютно согласен, важно, чтобы рядом был профессионал, которому доверяешь.

Когда знаешь, что если что-то пойдет не так, тебе помогут. Это ощущение плеча рядом – человеческого и профессионального, оно бесценно.

Вы оба преподаватели. Современные ординаторы и студенты отличаются от прежних?

Д.В.: Без сомнения. У них другой подход, иные способы и темпы получения информации. Когда я учился хирургии, то можно было заниматься отработкой хирургических навыков на крупных лабораторных животных, кадаверном материале, мы активно дежурили, ассистировали на операциях. Мы, кстати, с Егором Евгеньевичем



(главный врач ККБ – **прил. ред.**) по очень похожему сценарию в студенческие годы приобщались к хирургии. Он на кафедре оперативной хирургии, а я на кафедре общей хирургии. Кафедры были разные, а принцип – один. В настоящем времени все эти возможности сохраняются, но добавилось еще и симуляционное обучение, когда с большой реалистичностью можно провести операцию на компьютерном тренажере. В университетах реализованы все формы обучения хирургии и поэтому растет возможность увеличения интенсивности в освоении практических хирургических навыков. Наши ординаторы быстрее взрослеют, быстрее хотят стать самостоятельными. В любом поколении есть талантливые ребята, которые будут развивать хирургию, состоятся как специалисты, но и те, кто поймет, что хирургия – это не их история.

О.В.: На нашу кафедру чаще приходят осознанные, целеустремленные ординаторы. Я их всех вижу в операционной: кто смел, кто осторожен, у кого руки «работают», а у кого – пока нет. Огромное профессиональное удовлетворение вызывает процесс причастности к тому, что на твоих глазах из вчерашнего студента формируется профессионал, который не боится принимать решения и может эти решения реализовать в операционной.

Сейчас много говорят, что молодые врачи уезжают в Москву и Петербург. Почему так происходит?

Д.В.: Я бы сказал, что не только в столицы, вообще в большие города идет отток специалистов. Молодежь хочет жить в комфортных условиях. Даже хорошая монетарная составляющая при условии, что нужно работать в районе, не всегда способна конкурировать с желанием выпускника жить в комфортной обстановке. Но постепенно ситуация меняется. Районы начали бороться за врачей: предлагают жилье, социальные льготы, и молодые врачи чаще принимают решение о работе в районах края.

Ольга Владимировна, такой очень специальный вопрос для вас, поскольку вы занимаетесь бариатрической хирургией. Сейчас много говорят о применении инкретинов. Они конкурируют с бариатрией?

О.В.: Нет. Эти препараты дают временный эффект и часто выраженные побочные реакции. Они позволяют похудеть на 10-15%, но не решают проблему. А бариатрическая хирургия – это осознанное решение, точка невозврата, которая способна решить проблему навсегда. Недавно ко мне пришел пациент, которого мы оперировали в сентябре. До операции он ходил с кислородным

концентратором, едва дышал. А через несколько месяцев после операции – минус 38 килограммов, пришел без аппарата, смеется: «Я теперь бегаю!» И вот в такие моменты чувствуешь, что делаешь что-то по-настоящему важное.

Скажите, дома вы говорите о работе?

Д.В.: Конечно, обсуждаем, но стараемся, чтобы это не занимало все семейное пространство. По утрам завтракаем вместе, вечером ужинаем – не исключены и разговоры про работу. Как говорил Козьма Прутков, «специалист подобен флюсу: полнота его всегда односторонняя». От этого никуда не денешься. И про работу говорим, и больных обсуждаем. И это правильно. Есть ситуации, когда после вечернего консилиума рождается решение, которое способствует правильной и эффективной траектории ведения больного.

Как отдыхаете?

Д.В.: Дача. Это хорошо переключает. Технология апробирована столетиями. Дачей она не называлась, но переключение внимания с текущей ситуации на другие заботы осуществляет и дает возможность перезагрузиться, не выгорать. Занимаемся спортом: большой теннис, горные лыжи. Люблю почитать, например фантастику, Лукьяненко перечитал всего. Прошедшим летом открыл для себя Ремарка. Прочитал «Три товарища» и «Черный обелиск». В рабочем периоде большие книги читать сложно, у меня вариант «запойного» чтения: пока не прочитаю книгу, не могу отвлекаться.

О.В.: Еще хорошо переключать голову в путешествии, это тоже умеем, любим, практикуем.

Расскажите, пожалуйста, про дочку, кто она?

Д.В.: Ей 17, прошлым летом активно работала в качестве волонтера в Краевой больнице. Профессиональная ориентация у нас складывалась непросто. Сначала были планы стать певицей, потом журналисткой, потом юристом. А теперь все-таки медицина. Волонтерство помогло понять, что это ее стихия. Надеюсь, династия продолжится.

Работать с супругом – это сложно?

Д.В.: Нет, если в коллективе все честно и спокойно. Я каждый год официально уведомляю университет о конфликте интересов – ведь заведу кафедру, где работает моя супруга. Это нормальная практика.

О.В.: Мне ближе операционная, это моя стихия: практика, пациенты. А Дима больше про управление и стратегию. Поэтому, считаю, мы дополняем друг друга не только в жизни, но и в профессиональной деятельности.

Александр и Екатерина Юнкер

Александр и Екатерина Юнкер – два врача, два разных медицинских мира: хирургия и терапия. В интервью нашему журналу они делятся историей знакомства, размышляют о выборе профессии, рассказывают о том, как растят новое поколение врачей и почему вот уже много лет их сердце принадлежит родной больнице.

Помните ли вы, как познакомились?
Александр Иосифович: Познакомились мы здесь же, в Краевой больнице. Я учился на шестом курсе, а моя будущая супруга – на четвертом. Я работал медбратом в отделении гемодиализа, а Катя – санитаркой. Позвал ее на каток, покатались, и... пришлось потом шесть месяцев ухаживать в прямом и переносном смысле – Катя сломала коленную чашечку. (Смеется.)

Оба были студентами лечебного факультета.

Общались на профессиональные темы, еще будучи студентами?

А.И.: Конечно, всегда общались и общаемся. Обсуждали пациентов, их проблемы, насколько хватало наших тогдашних знаний.

Как каждый из вас пришел в медицину? С чего начался этот путь?

Екатерина Викторовна: Я с седьмого класса хотела быть стоматологом. Редкий случай, когда ребенку нравится ходить к зубному! После девятого класса приехала в Красноярск из военного городка Ужур-4, здесь жила со старшим братом, окончила школу с медико-биологическим уклоном с медалью и в 2001 году поступила в медицинский. Потом была интернатура в кардиологическом отделении 20-й больницы, где меня «подхватил» опытный врач. Так я поняла, что хочу стать кардиологом. После ординатуры работала во второй кардиологии, затем 10 лет в кардиоцентре, а потом вернулась в Краевую – в отделение нарушений ритма.

Александр Иосифович, а ваша история?

А.И.: У меня все просто: я с детства знал, что буду врачом, с самого детства. На меня сильно повлиял друг семьи – хирург, работающий в нашей больнице, Александр Николаевич Вохмин. Он был для меня примером – такой внушительный, могучий, Александр Николаевич поражал харизмой и надежностью, которой от него веяло, просто супергерой какой-то. Поступая в университет, я уже точно знал, что буду именно урологом. С августа 1999 года устроился санитаром в урологическое отделение Краевой больницы и с тех пор не только из больницы, но и из отделения никуда не уходил.

В чем, на ваш взгляд, особенность кардиологии?

Е.В.: Кардиология – не «быстрая» специальность. Здесь редко бывает «назначил таблетку – сразу получил результат». Это часто кропотливая работа «следователя»: нужно разобраться, что привело к проблеме, учесть взаимосвязи, генетику, условия жизни, работа с подбором доз. Но когда пациент, который пришел с одышкой и болями, уходит на своих ногах счастливый, это дорогого стоит.

Александр Иосифович, что для вас значит хирургия? Помните свою первую операцию?

А.И.: Конечно помню. Это была орхиэктомия по поводу рака предстательной железы, в онкоцентре, еще в старом здании. Операцию делали на каталке в предоперационной – такое было время. Руки, естественно, тряслись. Смелость приходит с опытом, с пониманием, когда руки

начинают работать осознанно. Хирургия – это специальность, в которой всегда может случиться неожиданное. Ты испытываешь адреналин и после сложной операции чувствуешь, сколько внутренних ресурсов было потрачено.

А сколько вы сделали операций за жизнь, примерно?

А.И.: Думаю, что сейчас в среднем приблизительно 450 в год делаю. С 2007-го работаю оперирующим врачом-урологом, первые пять лет не в таком количестве оперировал. Наверное, за всю жизнь к сегодняшнему дню тысяч девять наберется.

Екатерина Викторовна, случаются ли в вашей практике ситуации, когда нужно действовать быстро, счет идет на секунды?

Е.В.: В нашей специальности как раз чаще других такое и случается! В любой момент. И в этот момент надо бежать в палату, и ты не знаешь, пока бежишь, не понимаешь, с чем конкретно тебе сейчас придется столкнуться. Главное – взять фонендоскоп и тонометр. К таким моментам нужно и можно готовиться, знать на зубок сердечно-легочную реанимацию, алгоритм действий, и все равно такое немного выбивает из колеи – что поделаешь, такая специфика.

У вас двое детей. Старшая дочь пошла по вашим стопам?

А.И.: Да, Лиза учится на третьем курсе Первого МГМУ им. Сеченова. Она сама в восьмом классе объявила, что хочет быть врачом. Мы ее никогда не агитировали, она все решила сама. Сейчас активно занимается наукой, получает повышенную стипендию. Младшему, Петру, 13 лет, пока увлекается хоккеем, но уже поглядывает в сторону медицины.

В чем секрет воспитания таких мотивированных детей?

Е.В.: Думаю, они просто видят, как мы сами относимся к своей работе, как стремимся к цели. Лиза с детства видела, что медицина – это тяжелый труд, но труд благородный и интересный. У

нее с детства был характер: если что-то захочет, обязательно достигнет.

Вы врачи с большим стажем. Почему вашим выбором стала именно Краевая больница?

А.И.: Для меня это лучшая больница. Здесь начинаются все передовые технологии, приходящие в наш край и Сибирь в целом, сюда приезжают учиться и учить, мы сами делимся опытом. Я здесь с 1999 года и чувствую себя как дома.

Е.В.: Когда я вернулась в Краевую после работы в других местах, то поняла, что мне здесь комфортно и надежно. Это многопрофильная больница, где можно посоветоваться с коллегами, где все друг другу помогают. Это расширяет кругозор и делает тебя настоящим клиницистом. Я это уже не променяю.

Для меня это лучшая больница. Здесь начинаются все передовые технологии, приходящие в наш край и Сибирь в целом

Если бы у вас была возможность одним волшебным действием улучшить что-то в здравоохранении или в состоянии здоровья населения, что бы вы сделали?

А.И.: Это две параллельные вещи, которые должны идти рука об руку. Развивая здравоохранение, нужно, чтобы люди адекватно воспринимали эти изменения и сами были заинтересованы в сво-

ем здоровье.

Е.В.: Да, очень важно повышать грамотность населения. Может быть, создавать больше школ здоровья, например, по диабету или сердечно-сосудистым заболеваниям. Таких школ, как у нас, должно быть больше, они должны быть доступны любому желающему получить информацию.

Ваша история – это история о любви, семье и верности профессии. Что бы вы хотели пожелать коллегам?

А.И.: Оставаться верными своему призванию, не бояться трудностей и всегда помнить, что наша работа – это возможность дарить людям здоровье и надежду.

Е.В.: Находить радость в каждом рабочем дне, в благодарности пациентов и в поддержке своих близких и коллег. Ведь именно это делает нас сильнее.



1 этаж 1 level		
D 103	Рентген X-Ray	→
D 108	МСКТ CT	→
C 127	Эндоскопия endoscopy	→
C 129	Функциональная диагностика functional diagnostic room	→
C 130	УЗИ ultrasound diagnostics room	→



Искусственный интеллект в здравоохранении: опыт, практика и ориентиры



Алина Катаева,
инженер-программист
АСУ

ИИ (искусственный интеллект) – общий термин для компьютерных систем, которые имитируют элементы человеческого интеллекта: решают задачи, обучаются, понимают естественный язык, распознают образы и выдают рекомендации на основе накопленного опыта. Чтобы «понимать» мир, машине нужны данные – как человеку нужен опыт. Это и есть большие данные (*big data*): массивы результатов анализов, снимков, назначений, исходов лечения. Чем больше качественных примеров, тем точнее ИИ отличает норму от отклонений.

Медицина – идеальная среда для ИИ: здесь накапливаются миллионы наблюдений – цифры, изображения, тексты, динамика. Алгоритмы быстро сопоставляют новое с накопленным опытом и подсказывают врачу не решение, а вероятность: пересмотреть ли диагноз, ускорить ли обследование, обратить ли внимание на редкие признаки. Искусственный интеллект перестал быть темой далекого будущего, сегодня он работает в

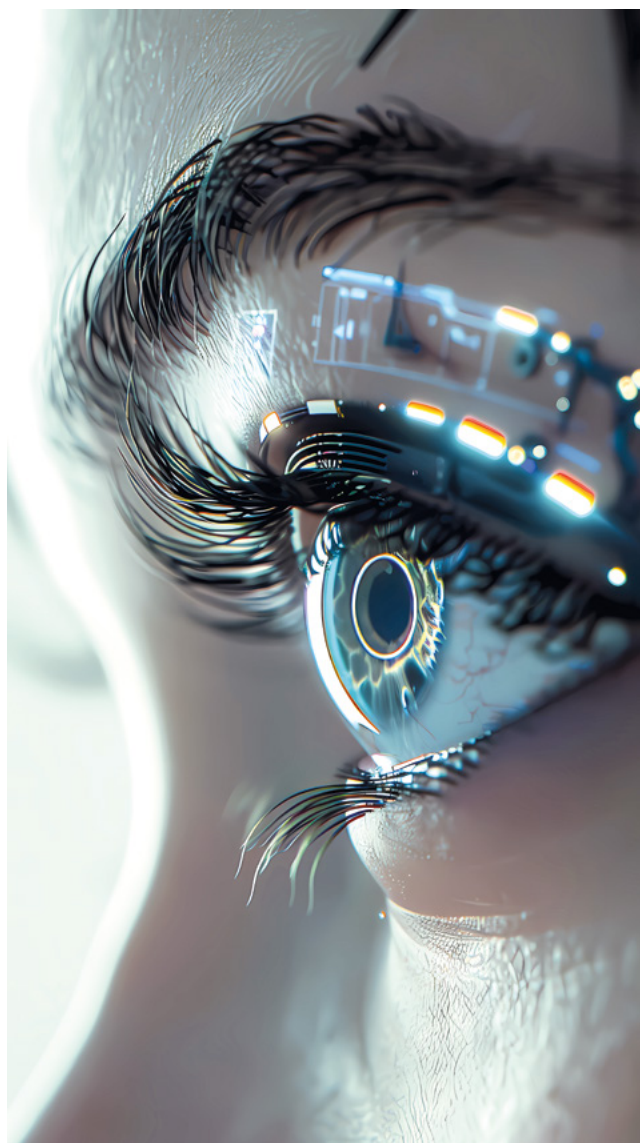
реальных клиниках: ускоряет проверки, помогает управлять потоками пациентов, снижает риск пропусков и повышает качество помощи. Ключевой принцип – технология усиливает врача, а не заменяет его. Международные ориентиры последовательны: в центре остается человек; польза и безопасность подтверждаются до масштабного внедрения; применение строится на прозрачности и ответственном контроле.

Историческое развитие

Развитие ИИ в здравоохранении проходило поэтапно. Сначала появились простые электронные помощники на жестких правилах «если – то». Они давали точечные подсказки по симптомам, но были негибкими и плохо соединяли контакты между клиниками. Работали как калькулятор: что заложили, то и получили. Изменение терминологии или структуры документации «ломало» логику, и приходилось вручную дорабатывать систему под каждую площадку. Такие решения быстро устаревали и плохо адаптировались к живой практике, где каждый пациент – особый случай. Дальше начались обучающиеся модели: алгоритмы перестали слепо следовать правилам и начали искать закономерности в тысячах реальных историй. Они анализировали симптомы, результаты обследований, назначения и исходы, распознавая типичные комбинации признаков болезни. У врача появился инструмент, который не заменяет мышление, а помогает заметить то, что легко упустить. Прорыв 2010-х – уверенная работа с изображениями (рентген, КТ, МРТ). Алгоритмы научились точно выделять подозрительные участки, подсказывать приоритеты и распределять нагрузку между специалистами. Сегодня ИИ анализирует не только снимки, но и тексты, лабораторные данные, потоковые сигналы мониторов – это дополнительный уровень внимания, делающий помощь быстрее и безопаснее.

Практическое применение в мире

Искусственный интеллект применяется в разных странах и отраслях. В первичном звене распространены системы проверки зрения у пациентов с диабетом: автоматизированные камеры делают снимок глазного дна, алгоритм сравнивает его с размеченными примерами и отмечает признаки поражения сосудов. Через несколько минут медработник получает заключение и рекомендации – это первый признанный пример автономной клинической проверки. В офтальмологии ИИ анализирует объемные снимки сетчатки, выделяет подозрительные зоны, измеряет толщину тканей, сопоставляет визиты и ранжирует исследования по риску – так происходит управление очередью, где срочные случаи выделяются автоматически. В странах с ограниченными ресурсами ИИ помогает выявлять туберкулез: при дефиците рентгенологов система читает рентгенограммы легких и позволяет проводить массовый скрининг без ожидания специалиста; в 2025 году пригодность ряда таких решений была официально подтверждена. В гастроэнтерологии ИИ поддер-



ИИ усиливает врача, но не заменяет его, окончательное решение принимает человек

живает колоноскопию: в реальном времени подсвечивает подозрительные участки слизистой, повышая выявляемость мелких полипов и снижая влияние человеческого фактора.

Особое значение технология имеет в экстренной медицине. При инсульте счет идет на минуты: системы анализируют КТ/МРТ сразу после загрузки и уведомляют бригаду о признаках окклюзии. Время до начала терапии сокращается в среднем на 10-15 минут, что напрямую связано с лучшими исходами.

Вопросы безопасности

Принципиальная позиция: ИИ усиливает врача, но не заменяет его, окончательное решение принимает человек. Автономное применение допустимо лишь там, где польза доказана клинически, риски управляемы, а процессы прозрачны и контролируемы. Особое внимание – «говорящим» системам, выдающим текстовые подсказки. Их результаты должны быть маркированы как созданные ИИ, а алгоритмы – защищены от выдачи убедительных, но фактически ошибочных выводов («галлюцинаций»). Обязательны обучение персонала, проверка достоверности подсказок и использование их как вспомогательного инструмента, а не окончательного диагноза.

Национальное регулирование

По мере развития технологий возрастает значение правового и этического контроля, особенно когда ИИ влияет на диагностику и лечение. В России такие системы рассматриваются как медицинские изделия и подлежат госрегистрации. С 2024 года, а особенно после вступления в силу новых правил (постановление Правительства РФ № 1684 от 30.11.2024), уточнены подходы к оценке, внедрению и контролю ИИ-систем. Согласно постановлению № 1684 «Об утверждении Правил государственной регистрации медицинских изделий», госрегистрации подлежит и специальное ПО, предназначенное для профилактики, диагностики, лечения и мониторинга. Это означает, что ИИ-решения проходят такую же процедуру оценки и контроля, как и иные медизделия, с учетом алгоритмической специфики. С конца 2023 – начала 2024 года идет стандартизация – в 2024 году утвержден ГОСТ Р 71671-2024 «Системы поддержки принятия врачебных решений с применением искусственного интеллекта. Основные положения». Он задает термины, классификацию, цели, требования к разработке и внедрению, методы тестирования, правила интеграции с МИС, а также критерии эффективности и безопасности. Кроме того, предусмотрена классификация систем (консультативные, информационно-справочные, комбинированные). Вопросы персональных данных находятся под особым контролем: собирается минимум необходимой информации, доступ разграничен, действия протоколируются, безопасность обеспечивается со-

временными средствами защиты. Такой подход согласуется с международной практикой и формирует доверие к ИИ в здравоохранении.

Организационный порядок в клиниках

В Краевой клинической больнице внедряются ИИ-решения, повышающие качество помощи и контроль состояния пациентов. Один из модулей *анализирует лабораторные данные* (уровни гемоглобина и гематокрита), отслеживает их динамику, сопоставляет с предыдущими результатами и выявляет резкие изменения, указывающие на скрытую кровопотерю или иные осложнения. При обнаружении сигналов формируется уведомление врачу или экспертной группе, и это не подмена клинического решения, а быстрый триггер внимания, снижающий риск пропуска неблагоприятной тенденции.

Другое направление – *оценка полноты и качества консультативных приемов*. Искусственный интеллект сопоставляет записи в истории болезни с утвержденными чек-листами и проверяет полноту ключевых разделов: жалобы, анамнез, объективные данные, заключение и рекомендации. Инструмент работает автоматически как вспомогательный механизм

внутреннего контроля, повышая единообразие оформления и поддерживая стандарты качества.

Заключение

Искусственный интеллект становится важным инструментом современной медицины: помогает быстрее обрабатывать данные, выявлять риски и поддерживать качество решений, оставляя решающее слово за врачом. В Краевой клинической больнице уже применяются ИИ-модули для выявления скрытой кровопотери и контроля полноты консультативных приемов; они доказали эффективность и стали частью системы внутреннего контроля качества. В планах – развитие аналитических модулей, расширение круга контролируемых показателей и постепенное внедрение в новые направления клинической работы. Цель неизменна: сделать медицинскую помощь более точной, своевременной и безопасной.

Коммуникация в больнице как кровеносная система медицинской организации

В современной медицине, помимо знания и применения клинических рекомендаций, ключевым фактором успеха становится эффективная коммуникация. Особенно если мы говорим о внедрении культуры безопасности в клинике. В прошлом месяце для заведующих отделениями нашей клиники мы запустили серию практических семинаров, посвященных развитию этого навыка. О том, что такое коммуникативная компетентность руководителя и как она может помочь в ежедневной работе, рассказываем в этой статье.



Оксана Аленченко,
психолог ККБ

Коммуникация парадоксальна: на поверхности это скучная рутина, а по сути – бездонный океан знаний. Писать о ней и легко, и невероятно сложно. Спасает лишь один прием – аналогия. Давайте разберемся, как же аналогию кровообращения можно применить для понимания сути коммуникации в нашей клинике. Представьте себе человеческое тело: сложный, живой, многофункциональный организм. Что будет, если нарушится работа его кровеносной системы? Кровь, несущая кислород и питательные вещества, перестанет поступать к клеткам. Начнется кислородное голодание, откажут отдельные органы, а в итоге погибнет вся система. Тело может быть сильным и здоровым, но без эффективной циркуляции крови его ждет неминуемый крах.

Так и наша организация. Руководители, отделы, проекты – это «органы» и «мышцы». А коммуникация – та самая кровеносная система, которая обеспечивает жизнедеятельность всего целого.

Именно этот образ стал для нас центральным при создании курса для руководителей по коммуникативной компетентности.

Руководители, отделы, проекты – это «органы» и «мышцы». А коммуникация – та самая кровеносная система, которая обеспечивает жизнедеятельность всего целого

Перед тем как создать курс, мы проанализировали проблемы в нашей клинике, связанные с коммуникацией, и вот что обнаружили:

1. «Кислородное голодание» информации. Ценные идеи и интересные предложения «застревали» на уровне заместителей и заведующих отделениями, не доходя в полном объеме до сотрудников. Проводя разбор конфликтных ситуаций в отделениях, мы обнаружили, что искаженная информация или отсутствие

ее в головах сотрудников вызывали непонимание и сопротивление к внедрению изменений.

2. «Тромбы» в горизонтальных связях. Отсутствие эффективного взаимодействия между отделениями или службами приводило к дублированию работы или, наоборот, к пробелам в ответственности.

3. «Скачки давления» в конфликтных ситуациях. Конфликты, неизбежные в любой организации и отделениях, не разрешались, а замалчивались или перерастали в «аневризмы», портя эмоциональный климат в коллективе. Сотрудники профессионально выгорали и принимали решение об увольнении или переводе в другое подразделение.

4. «Анемия» обратной связи. Сотрудники не получали качественной, развивающей обратной связи, что тормозило их профессиональный рост и снижало мотивацию.

Стало очевидно: можно быть авторитетным руководителем и врачом-экспертом в своей области, но без умения наладить эту самую коммуникацию эффективность руководителя резко падает. Заведующий отделением – не просто руководитель, а «сердце» своего подразделения, задача которого – обеспечивать постоянный и здоровый коммуникативный поток.

Создание курса и обучение как профилактика для сердечно-сосудистой системы

Осознав метафору до конца, мы строили наш курс не как набор разрозненных техник, а как комплексную программу «оздоровления» коммуникативной системы. Цель – научить руководителей

быть сильными и ритмичными «сердцами» своих коллективов. Учитывая систему менеджмента качества в нашей клинике, мы до сих пор сталкиваемся с непониманием у сотрудников того, почему важно работать над внедрением культуры безопасности и быть вовлеченным участником на каждом уровне – будь то врач или уборщик служебных помещений.

Культура держится на ежедневном воплощении ценностей каждым сотрудником. Чтобы это обеспечить, мы действуем в двух направлениях: обучаем команду и уже на этапе подбора находим людей, разделяющих наши ценности: человечность, ответственность и профессионализм.

Для того чтобы руководители захотели менять свой стиль управления, развивать навыки коммуникативной компетентности, мы поставили перед собой задачу расширить их понимание о том, что же такое коммуникация и как можно оценить этот навык у себя и у своих сотрудников.

Мы создали четыре практических семинара, каждый из которых длительностью не более часа и содержит 30 минут теории и 30 минут практической работы.

Тема №1. Коммуникативная компетентность. Что такое норма, избыток и недостаток. По каким поведенческим критериям можно определить, что у сотрудника дефицит или избыток.

Коммуникативная компетенция в недостатке (Дефицит)

Распознается по постоянным сбоям в коммуникации, которые приводят к непониманию, конфликтам и ошибкам.

Ключевой маркер: Общение разрушает доверие и эффективность.

Критерий	Проявления
Результативность	Цели общения часто не достигаются. Поручения не выполняются или выполняются некорректно, переговоры заходят в тупик.
Качество отношений	Постоянные конфликты, недовольство в коллективе, напряжение. Сотрудники/пациенты избегают общения.
Адаптивность	Человек использует один и тот же стиль общения со всеми (например, начальственный тон с пациентами или панибратский – с руководством), не чувствуя контекста.
Обратная связь	Не понимает или агрессивно воспринимает критику. Не может донести свою мысль без обвинений и оценочных суждений. («Вы всегда...», «Вы никогда...»)
Ясность сообщения	Мысли излагаются путано, не структурированно. Собеседники постоянно переспрашивают, просят уточнить.

Коммуникативная компетенция в норме (Достаточный уровень)

Общение эффективно, предсказуемо и в большинстве ситуаций достигает своих целей без негативных последствий.

Ключевой маркер: Общение решает текущие задачи.

Критерий	Проявления
Результативность	Поставленные коммуникативные цели (проинструктировать, получить информацию, успокоить) в стандартных ситуациях достигаются.
Качество отношений	Поддерживаются ровные, профессиональные отношения. Открытых конфликтов нет, но и глубокого доверия может не быть.
Адаптивность	Человек уверенно чувствует себя в знакомых коммуникативных ситуациях (планерка, разговор с пациентом, отчет). Может испытывать трудности в нестандартных или стрессовых условиях.
Обратная связь	Адекватно принимает и дает обратную связь по рабочим вопросам. Делает это по факту, а не переходя на личности.
Ясность сообщения	Сообщения четкие, структурированные и понятные для коллег своей области.

Коммуникативная компетенция в избытке (Гиперкомпетентность)

Встречается реже и часто воспринимается негативно, так как может выглядеть как манипуляция или излишняя гибкость. Это не «слишком много компетенции», а ее неуместное или незитичное использование.

Ключевой маркер: Общение служит личным интересам в ущерб командным или вызывает недоверие.

Критерий	Проявления
Результативность	Личные цели достигаются блестяще, но часто за счет других. Долгосрочные последствия для команды игнорируются.
Качество отношений	Отношения поверхностны, инструментальны. Коллеги могут восхищаться навыками, но не доверять («с ним пообщаешься, а потом думаешь: что он на самом деле имел в виду?»).
Адаптивность	Чрезмерная. Перевоплощается в разных людей для разных собеседников, теряя собственную позицию. Явно «подстраивается» под начальство.
Обратная связь	Мастерски уходит от прямой обратной связи, используя уловки и отвлеченные темы. Дает обратную связь так, что его собственная вина снимается и перекладывается на других.
Ясность сообщения	Сообщения намеренно двусмысленны, чтобы при необходимости можно было трактовать их в свою пользу. («Я же имел в виду не это!»)

The Hospital



Тема №2. Шесть целей коммуникации: информирование, убеждение, предупреждение, объяснение, развлечение, описание. Участники семинара решали ситуационные задачи из практики, где нужно было определить, какую цель преследует тот или иной диалог врача с пациентом или с коллегой.

Тестовые ситуации для определения цели коммуникации

Задача: Прочитайте каждую ситуацию и определите, какая основная цель коммуникации в ней преследуется: информирование, убеждение, предупреждение, объяснение, развлечение, описание.

1. Ситуация 1. Заведующий терапевтическим отделением на планерке сообщает коллегам: «Следующая неделя объявлена Всемирной неделей борьбы с гипертонией. Прошу разместить соответствующие информационные материалы в холлах отделения».

Цель: ...

2. Ситуация 2. Врач-рентгенолог диктует заключение по КТ грудной клетки: «В S4 правого легкого визуализируется очаг неправильной формы размером полтора сантиметра, с неровными лучистыми контурами и наличием линейных тяжей к плевре».

Цель: ...

3. Ситуация 3. Хирург в беседе с пациентом, который отказывается от жизненно необходимой операции, говорит: «Я понимаю ваш страх, но без этого вмешательства болезнь будет прогрессировать и приведет к тяжелым осложнениям в течение полугода. Давайте рассмотрим варианты анестезии, чтобы вы чувствовали себя комфортнее».

Цель: ...

4. Ситуация 4. Врач-инфекционист на конференции для молодых специалистов с помощью схем и слайдов подробно разбирает патогенез развития COVID-19, начиная от проникновения вируса в клетку и заканчивая цитокиновым штормом.

Цель: ...

Используя фрагменты фильма «Госпиталь» 1971 года, еще раз убедились в том, как отсутствие системы менеджмента качества губительно влияет в целом на организацию

5. Ситуация 5. Медсестра в процедурном кабинете, чтобы отвлечь маленького ребенка от укола, показывает ему игрушку-вертушку и рассказывает забавную историю о том, как эта вертушка прогоняет всех «злых микробов».

Тема № 3. Манипуляции в коммуникациях. Семинар содержит разбор видеофрагментов из фильма, что позволяет натренировать насмотренность о том, как манипулируем мы и как манипулируют нами. Для того чтобы превращать диалог не в делегирование ответственности другим, а в то, чтобы эффективно решать рабочие задачи.

Тема №4. Обратная связь. На примере функциональных систем П.К. Анохина разобрали важность этой темы для руководителя и коллектива. Используя фрагменты фильма «Госпиталь» 1971 года, еще раз убедились в том, как отсутствие системы менеджмента качества губительно влияет в целом на организацию и в частности на процессы, сотрудников, а в конечном счете – на оказание помощи пациентам. Очень рекомендуем всем посмотреть этот фильм.

Внедренный в 2021 году алгоритм SBAR для всех типов взаимодействий до сих пор встречает сопротивление. Курс был призван показать его важность, преодолевая убеждение сотрудников в том, что проблема неточной коммуникации их не касается.

Также через обучение хотели показать важность использования внутреннего стандарта профессионального общения (по QR-коду вы можете скачать наш стандарт и адаптировать под свою организацию).



S-Situation (Ситуация)

Кто я? →

«Я медсестра
Петрова...»

О ком речь? →

«...пациент
Иванов...»

В чем

проблема? →

«...у него внезап-
ная одышка и
сатурация 90%»

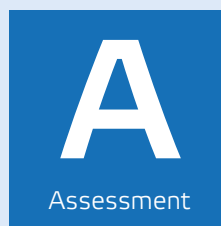


B-Background (Предыстория)

Ключевые

факты: →

«Постопера-
ционный
день №1,
аппендэктомия.
Аллергий нет»



A-Assessment (Оценка)

Моя оценка

ситуации: →

«Я считаю, что
это может быть
тромбоэмболия
или пневмония.
Состояние
ухудшается»



R-Recommendation (Рекомендация)

Что я

предлагаю/прошу: →

«Я прошу вас
осмотреть пациента
сейчас и назначить
ЭКГ и рентген»

Суть метода: Четкая
последовательность,
которая позволяет
за 30 секунд донести
всю суть проблемы
и запросить помощь

Вот что говорят заведующие о курсе «Коммуникативная компетентность»

«Большое спасибо за наглядное, интересное и полезное погружение в многослойный непростой мир человеческого общения – всегда полезно взглянуть на себя и других с учетом новых знаний».

Николай Юрьевич

«Обратил внимание на те ошибки, которые имеют место у меня в общении с коллегами, такие курсы очень полезны в плане повышения уровня знаний».

Василий Викторович

«Обсуждение темы между заведующими позволило выявить сложности в общении между нами».

Владимир Юрьевич

«Посмотрел виды взаимоотношений с пациентом и своим персоналом, было очень полезно, интересно и познавательно. Захотелось посмотреть фильм «Госпиталь» :) Спасибо за курс!»

Муслим Рамзанович

«Спасибо за инструменты и новые фишечки! Отдельное спасибо Оксане Сергеевне за полезную информацию, интересную подачу материала и энергию, которой она заряжает во время семинара! Спасибо!»

Евгения Михайловна

Стандарт учреждения
профессионального поведения
(общения) персонала



От сложного характера до диагноза: границы нормы и патологии в психологии личности



Александр Дорожкин,
врач-психиатр ККБ

В стенах любого медицинского учреждения происходит встреча пациента и врача. Казалось бы, люди и их действия, приносящие облегчение в страданиях, всегда должны восприниматься страждущим позитивно. Однако в жизни, к сожалению, часто происходит совсем наоборот – после того, как пациент выписался, получив качественное лечение, в адрес медучреждения летят жалобы и претензии. Дело в том, что за социальными ролями врача и пациента всегда скрыта уникальная личность со своими психологическими особенностями. Для того чтобы сделать коммуникацию более продуктивной, важно хотя бы в общих чертах иметь представление о психологических особенностях или организации, акцентуации или расстройстве личности. В этой статье речь пойдет не о «большой психиатрии», когда требуется госпитализация в профильный стационар, а о жизненных ситуациях, встречающихся в работе медика ежедневно.

Организация, акцентуация и расстройство личности – где грань нормы и патологии

Чтобы понять разницу, представьте себе спектр. На одном его конце – «норма», ровный и гибкий характер, организация личности. В центре – акцентуация, то есть чрезмерно выраженные, заостренные черты личности. На другом конце – расстройство личности, которое представляет собой уже патологическую, ригидную структуру, мешающую человеку жить.

1. Организация личности (личностная организация)

Это самый широкий термин, который описывает общую структуру, целостность и уровень психологического функционирования человека. «Архитектура» личности. Каждый тип организации формируется из генетической и средовой составляющей. Средовая начинает влиять в довербальном возрасте от 0 до 3 лет и служит для приобретения способов выживания и приспособления в своей среде, где какие-то паттерны поведения у ребенка поддерживаются и поощряются, а какие-то жестко пресекаются, вплоть до наказаний.

Аналогия: фундамент и несущие стены здания. Если с ними все в порядке (здоровая организация), то внутри можно делать любую планировку (иметь разные черты характера).

Клинические примеры для соматического врача

Здоровая (невротическая, не путать с невротическим расстройством) **организация:**

Пациент: Мужчина 45-ти лет, госпитализированный с обострением язвенной болезни.

Проявления: Четко и последовательно описывает жалобы. Адекватно реагирует на объяснения врача о необходимости эндоскопии. Сотрудничает с медперсоналом, соблюдает режим и диету. После выписки аккуратно выполняет назначения, является на контрольные осмотры. Его эмоциональные реакции соответствуют ситуации: он озабочен болезнью, но не впадает в



панику или отрицание.

Пограничная организация личности (не путать с диагнозом пограничного расстройства личности):

Пациентка: Женщина 32-х лет, поступает в терапевтическое отделение с жалобами на одышку, сердцебиение, боли в груди (при кардиологическом обследовании патологии не выявляется).

Проявления: При поступлении говорит врачу: «Я сразу поняла, что вы – единственный, кто может мне помочь». На следующий день, после стандартного назначения седативного препарата, обвиняет того же врача в безразличии: «Вы, как и все, меня не понимаете!» Эмоционально лабильна. В беседе выясняется, что подобные приступы часто возникают после ссор с партнером. Имеет историю обращений к разным специалистам (гастроэнтеролог, невролог) с полиморфными жалобами, не укладывающимися в картину одного заболевания. Может нарушать режим (пропускать процедуры), но объяснять это «неэффективностью лечения».

Шизоидная организация личности:

Пациент: Мужчина 38-ми лет, поступил в хирургическое отделение с аппендицитом.

Проявления: Сообщает о жалобах сухо, исключительно по делу, без эмоциональной окраски. На вопросы отвечает односложно. Во время обхода смотрит в сторону, избегает зрительного контакта. Переносит болезненно все процедуры, требующие физического контакта (перевязки, инъекции). Не интересуется мнением соседей по палате, все свободное время проводит за чтением. При выписке не проявляет благодарности,

просто забирает документы и уходит. Врач отмечает: «С ним как будто бы и не было контакта».

Нарциссическая организация личности:

Пациент: Мужчина 55-ти лет, госпитализирован с гипертоническим кризом.

Проявления: С первых минут подчеркивает свой статус («Я лично знаком с заведующим вашим отделением»). Требуется «особого» отношения – отдельной палаты, консилиума врачей. На стандартные схемы лечения реагирует пренебрежительно: «Это для обычных пациентов, мой организм требует индивидуального подхода». При этом может нарушать режим (употреблять запрещенные продукты), объясняя это тем, что «правила для него не писаны». К младшему медперсоналу относится свысока, может быть резок. При улучшении состояния заявляет: «Я сам



справился со своей болезнью, а ваше лечение лишь мешало».

Истероидная (гистрионическая) организация личности:

Пациентка: Женщина 28-ми лет, госпитализирована в неврологическое отделение с психогенными двигательными нарушениями.

Проявления: В палату вносит много личных вещей, косметики. На обходах ярко и драматично описывает симптомы, используя театральные жесты: «Доктор, это невыносимая боль! Она пронзает меня насквозь!» Требуется к себе постоянного внимания, ревнует врача к другим пациентам. При попытке стандартного осмотра мо-



жет демонстративно плакать или кричать, что «ее не понимают». Одновременно пытается очаровать медицинский персонал комплиментами, рассказывает о своих творческих достижениях. При этом объективный неврологический статус без патологии.

Сильные и слабые стороны разных личностных организаций в процессе лечения

Каждый тип личностной организации по-разному влияет на процесс лечения соматического заболевания, имея как свои слабые, так и сильные стороны.

Здоровая организация

Сильные стороны: хороший комплаенс, способность следовать рекомендациям, адекватное восприятие информации о болезни, устойчивость к стрессу госпитализации.

Слабые стороны: Могут недооценивать серьезность заболевания при слишком рациональном подходе.

Пограничная организация

Сильные стороны: В условиях эмпатичного контакта с врачом демонстрируют высокую приверженность лечению, могут быть очень благодарными пациентами.

Слабые стороны: Эмоциональная лабильность

Сложный характер становится диагнозом тогда, когда он превращается в тотальную, ригидную и дезадаптивную модель, которая разрушает жизнь самого человека и его окружения

затрудняет соблюдение режима; склонность к соматизации истекает диагностику; высокая вероятность конфликтов с медперсоналом.

Шизоидная организация

Сильные стороны: Высокая самостоятельность, не требуют эмоциональной поддержки, скрупулезно выполняют назначения (если их логика понятна).

Слабые стороны: Трудности в вербализации жалоб могут привести к поздней диагностике; плохая переносимость физических процедур; низкая приверженность к групповой реабилитации.

Нарциссическая организация

Сильные стороны: Мотивация на «идеальный» результат может способствовать тщательному выполнению назначений (если подано как эксклюзивная методика).

Слабые стороны: Несоблюдение режима, если он воспринимается как «обычный»; сложности в установлении терапевтического альянса; частые требования дополнительных консультаций и обследований.

Истероидная организация

Сильные стороны: В условиях положительного подкрепления демонстрируют высокую мотивацию к лечению; способны стать «любимыми пациентами» при индивидуальном подходе; хорошая восприимчивость к психотерапевтическим методам.

Слабые стороны: Демонстративное ухудшение состояния при недостатке внимания; склонность к психосоматическим проявлениям; требовательность особого отношения в ущерб другим пациентам; эмоциональная манипуляция персоналом.

2. Акцентуация характера

Это усиление отдельных черт характера в пределах нормы. «Пики» или «заострения» на общем фоне

относительно гармоничной личности. Фундамент крепкий, просто одна из «стен» имеет яркий, бросающийся в глаза элемент. Не приводит к тотальной дезадаптации. В благоприятных условиях человек работает эффективно, его черта

может быть даже его ресурсом.

Пример: Человек с истероидной акцентуацией (демонстративный тип) любит быть на виду, эмоционален. Но он сохраняет работу, имеет друзей и способен контролировать свое поведение, если ситуация того требует. Его идентичность устойчива.

3. Расстройство личности

Это патологическая структура, грубое нарушение личностной организации. Здесь проблемы уже с «фундаментом».

Критерии расстройства личности (согласно МКБ-11):

- **Тотальность.** Патологические черты проявляются в самых разных ситуациях.
- **Стабильность и ригидность.** Деадаптивные модели поведения устойчивы и длятся долгое время.
- **Дисфункция.** Приводит к серьезным проблемам в межличностных отношениях и профессиональной деятельности.
- **Страдание.** Причиняет значительные страдания либо самому человеку, либо его окружению.

Почему это важно в медицине?

Понимание этих граней помогает медицинскому работнику:

- Не принимать расстройство личности за «плохой характер». За агрессией, манипуляциями часто стоит глубокая личностная травма и неспособность иначе взаимодействовать с миром.
- Выстраивать эффективную коммуникацию. С тревожным пациентом – успокаивающе, с истероидным – давать почувствовать его значимость, с параноидным – быть максимально точным.
- Избегать профессионального выгорания. Когда врач понимает, что агрессия пациента – это симптом его расстройства, а не личная неприязнь, ему психологически легче оставаться в профессиональной позиции.
- Использовать адаптивные стратегии взаимодействия. С истероидными пациентами – давать возможность «сохранить лицо», использовать элементы драматизации в объяснении лечения («этот препарат – настоящая драма в борьбе с вашей болезнью»), но четко держать профессиональные границы.



Заключение

Сложный характер становится диагнозом тогда, когда он превращается в тотальную, ригидную и дезадаптивную модель, которая разрушает жизнь самого человека и его окружения. Задача врача – распознать эту грань, чтобы, с одной стороны, не патологизировать норму, а с другой – оказать квалифицированную помощь там, где она действительно необходима.

Понимание сильных и слабых сторон разных личностных организаций позволяет выстроить более эффективную тактику ведения пациента и достичь лучших результатов лечения, следуя древнему принципу «Non morbum, sed aegrotum curare» – лечи не болезнь, но больного.

Обратная связь с пациентами как индикатор внутренних процессов в клинике



Полина Владимировна Бортникова,

зав. отделом по работе с обращениями
граждан

Мы встретились с заведующей отделом по работе с обращениями граждан Полиной Владимировной Бортниковой и обсудили темы, касающиеся проблематики доступности для каждого пациента, потенциальных пациентов и их родственников информации о больнице, проводимом лечении, документах, порядках – словом, обо всех сторонах деятельности медучреждения.

Почему возникла необходимость в создании отдела по работе с обращениями граждан?

Стремление нашей клиники к улучшению качества медицинской помощи и повышению удовлетворенности пациентов привело к необходимости создания отдельной структуры, которая занималась бы сбором информации, систематизацией обращений, анализом, выявлением причин возникновения обращений и принятием участия в их решении. Поэтому в августе 2017 года в нашей больнице был сформирован новый отдел – по работе с обращениями граждан.

Создание структуры позволило систематизировать процесс сбора и анализа обращений (отзывов) пациентов, выявлять проблемы и своевременно реагировать на возникающие потребности. Это привело к повышению рейтинга больницы по безопасности и эффективности услуг для населения.

Мы гордимся, что Краевая клиническая больница на крупнейшем в России сайте отзывов о врачах и клиниках «ПроДокторов» в 2023 и 2024 годах

завоевала Гран-при в номинации «Лучшая государственная клиника» Сибирского федерального округа России по мнению пациентов. А в 2025 году наша больница вошла в ТОП-10 лучших по версии премии «ПроДокторов». Мы уверенно держим высокую планку, и это заслуга каждого сотрудника. Каждое обращение, отзыв, положительный или отрицательный, – это реакция на действия. От того, как мы быстро и качественноотреагируем, будет формироваться впечатление о нашей больнице.

Кто работает в отделе?

В отделе трудятся три врача-методиста, два менеджера, специалист социальной службы. курирует работу отдела заместитель главного врача по клинко-экспертной работе.

В каком формате проводится работа с обращениями граждан?

На первых этапах работы возникла необходимость систематизировать обращения граждан, появился порядок работы (СТУ). Со временем рабочей группой создан общий порядок работы не только с обращениями граждан, но и по взаимо-

действию с уполномоченными органами. Это позволило распределять поступающие запросы непосредственно к ответственным специалистам, что сократило «время следования» документа от заявителя к исполнителю, от исполнителя к заявителю, сэкономило время главного врача при рутинной работе с входящими документами.

В соответствии с нормативными документами разработаны и утверждены порядки ознакомления с медицинскими документами, предоставления копий медицинских документов.

Какие каналы поступления обращений используются?

Для повышения доступности обращений пациентов и быстрой обратной связи мы максимально расширили каналы поступления информации, организовали ежедневный мониторинг отзывов в социальных сетях (ПОС на Госуслугах, 2ГИС, «Фламп», Google Maps), на официальном сайте больницы создали рубрику «Поблагодарить/Спросить/Пожаловаться», чем значительно упростили процесс подачи обращений.

В каждом структурном подразделении больницы размещен информационный стенд с контактами для связи пациентов с руководителями медицинской организации. Письменные обращения граждан регистрируются.

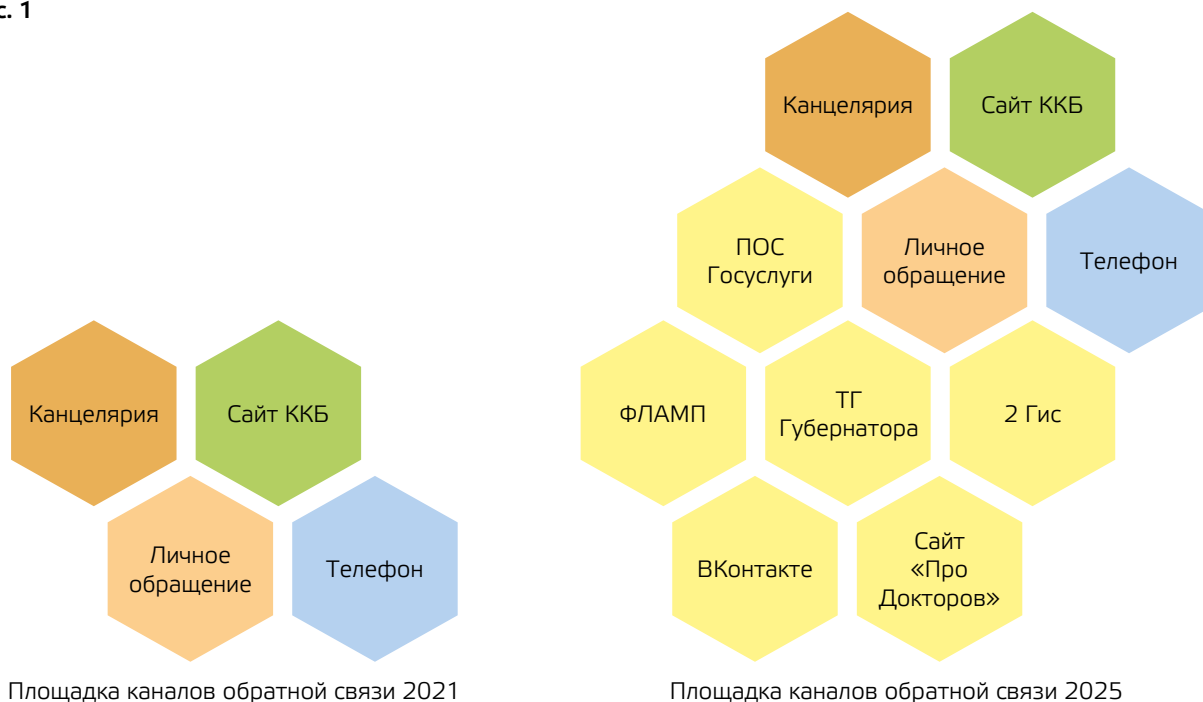
В отдел по работе с обращениями граждан можно прийти лично или позвонить по телефону, указанному на информационных листовках.

На рисунке 1 представлена наглядная информация расширения нашего охвата различных социальных площадок.

Основная работа с обращениями граждан проводится в электронном ресурсе MEDICS на внутрибольничном портале, в рубрике «Обращения граждан». Проведение анализа получения обратной связи от пациентов привело к созданию электронного продукта – стандартной операционной процедуры (СОП) по работе с обращениями граждан. Эта система была разработана совместными усилиями со специалистами АСУ. Она позволила избежать временных задержек и не потеряться обращению на пути к исполнителю.

По правилам оформления официальных писем для ответа на обращения граждан, исходящих из ККБ, разработаны шаблоны бланков, что значительно сокращает время на оформление ответа, снижает количество технических погрешностей и соответствует действующим регламентирующим документам. Для дальнейшего использования информации об обращениях формируется электронная база данных по каждому случаю, появляется возможность сформировать любой

Рис. 1



отчет за любой промежуток времени. При наличии предыдущих обращений автоматически производится объединение эпизодов, что очень облегчает работу специалистов.

Использование программы на портале с обращениями граждан обеспечивает соблюдение требований нормативных актов по оформлению официальных ответов, сокращает сроки передачи обращений к ответственным специалистам, улучшает качество работы привлекаемых сотрудников, экономит бумажные ресурсы и укрепляет положительный имидж больницы как учреждения с высоким уровнем деловой культуры.

Какие пути поступления обращений являются наиболее популярными среди пациентов и их родственников?

• **На 1-м месте** – письма на электронную почту больницы, на имя главного врача, из вышестоящих организаций. Этот путь используется для получения официальных ответов, предоставления копий медицинских документов.

• **На 2-м месте** – обращения на официальный сайт больницы в рубрике «Поблагодарить/Спросить/Пожаловаться», что говорит о популярности сайта больницы, о высоком доверии и лояльности пациентов.

Сотрудник отдела ежедневно проводит мониторинг сайта и отвечает на обращения в течение одного рабочего дня. При невозможности ответить оперативно направляет специалисту по профилю для подготовки информации.

Это быстрый и удобный канал взаимодействия для молодежи и активных пользователей интернета, который позволяет оперативно получать обратную связь от нашей больницы.

• **На 3-м месте** – телефонные обращения в отдел. Это традиционный канал связи, который особенно популярен среди пациентов старшего поколения и людей, предпочитающих непосредственное общение. Используется для неотложных вопросов экстренной помощи, получения консультации, справки. При работе по телефону мы стараемся, чтобы звонок к нам был окончательным (не просим перезвонить по-другому номеру, «замыкаем» на себе). При невозможности ответить на вопрос в момент разговора определяем время обратной связи после регистрации в программе.

О чем спрашивают пациенты чаще всего?

Наиболее часто задаваемые вопросы носят информационный характер о возможности проведения различных вариантов лечения, обследования, методик, использующихся в нашей больнице.



Отдел по работе с обращениями граждан, 14.11.2025 г.

Много вопросов об организации стационарной и амбулаторной помощи в больнице. В каждом конкретном случае в первую очередь уделяется внимание пациенту при организации решения вопросов по оказанию медицинской помощи. Кадровый дефицит первичного амбулаторного звена, снижающий доступность медицинской помощи по месту жительства, приводит к возрастающему с каждым годом объему вопросов данных категорий.

Много ли жалоб поступает в адрес больницы?

Да, жалобы поступают. Разбор обращений, в том числе жалоб, проводится с участием заведующих структурными подразделениями под кураторией заместителей главного врача по направлению.

Что делать, если на сотрудника написали жалобу?

Любое обращение, даже кажущееся необоснованным, появляется по причине, которую нам надо выявить, а затем исправить ситуацию.

Для этого мы должны:

1. Сделать спокойный выдох.
2. Вникнуть и проанализировать жалобу, выявить причину.
3. Ознакомиться с имеющейся медицинской документацией заявителя.
4. Оформить Пояснение, где описать свои действия по указанной ситуации, обосновать свои действия, опираясь на нормативную базу, клинические рекомендации, СТУ, РИ.

Как часто поступают благодарности в адрес больницы?

Очень приятно, что количество благодарностей в адрес наших сотрудников растет ежедневно. В 2022 году было 660 благодарностей, а на 1 ноября 2025 года их уже 939. Пациенты благодарят нас на сайте, в социальных сетях, направляют слова благодарности в вышестоящие инстанции. Мы размещаем благодарности на внутрибольничном портале для всеобщего прочтения и в портфолио сотрудника. Это является стимулом не только для тех, кому адресована благодарность, но и кто работает рядом.

Проводится ли анкетирование?

Да, анкетирование является одним из основных инструментов при получении обратной связи от пациентов о медицинской помощи, условиях лечения, психологическом состоянии. Анкетирование пациентов в больнице проводится различными способами: в личной беседе, с помощью телефонных обзвонів, анкет и т.д.

Ограничительные мероприятия по COVID-19 в

2020 году послужили пусковым моментом для внедрения в КГБУЗ «ККБ» автоматизированной методики анкетирования CSI – универсального международного индекса оценки удовлетворенности клиента взаимодействием с компанией. Совместно с сотрудниками АСУ эта методика была адаптирована к использованию в больнице как показатель удовлетворенности пациентов качеством оказанной медицинской помощи в ККБ.

Вопросы в анкете касаются оказания медицинской помощи врачами, доброжелательности, работы среднего медицинского персонала, чистоты и комфортности помещений, питания. Оценка проводится по 10-балльной системе.

Раз в квартал на внутрибольничном портале в «ЛЕНТЕ новостей» размещается список трех лучших структурных подразделений стационара и трех лучших врачей консультативно-диагностической поликлиники по мнению наших пациентов (согласно данным анкетирования).

Индекс удовлетворенности пациентов качеством оказанной медицинской помощи в больнице сохраняется на высоком уровне. В 2022 году он составлял 9,29, а на 1 ноября 2025 года уже 9,43. Индекс удовлетворенности по поликлинике за 2023 год – 9,20 балла, в 2024 году – 9,17, на 1 ноября 2025 года – 9,18.

Таким образом, работа, проводимая нами в отделе, позволила расширить охват каналов поступления различных обращений, значительно ускорить обратную связь с пациентами и их родственниками.

Получаемая информация служит основанием для совершенствования процесса оказания медицинской помощи в Краевой клинической больнице, его качества и безопасности. Это приводит к укреплению доверия между больницей и пациентами, поддержания имиджа как клиники высокой культуры.

Поделитесь планами?

Наиболее важными для развития отдела являются следующие задачи:

1. Продолжить расширение охвата площадок для обратной связи взаимодействия с пациентами на государственных информационных площадках.
2. Совершенствовать процесс обратной связи с пациентами, сокращая время реагирования от поступления обращения до решения проблемы.



Предварительные данные: факторы когнитивных нарушений после оперативного лечения фокальной височной фармакорезистентной эпилепсии

А.Ф. Безденежных, Н.В. Исаева, П.Г. Шнякин, В.В. Рославцева
КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

Введение

Когнитивные и психические нарушения часто встречаются при эпилепсии и значительно снижают качество жизни пациентов и членов их семей, а также влияют на показатели заболеваемости и смертности [1, 2]. По некоторым данным, психические расстройства развиваются при эпилепсии чаще, чем при других неврологических расстройствах, и в отдельных группах пациентов с длительно текущей эпилепсией могут достигать 70–80% [2, 3]. Примерно у 35% пациентов, несмотря на лечение, сохраняются различные нарушения интеллекта, поведения, аффективной сферы разной степени выраженности [1].

Согласно клиническим рекомендациям МЗ РФ, всем пациентам с впервые диагностированной эпилепсией рекомендуется проведение рутинного скрининга когнитивных и поведенческих нарушений, а пациентам с жалобами или подозрением на нарушение высших психических функций должно быть проведено развернутое специализированное нейропсихологическое обследование. Оно также требуется для оценки динамики в ходе медикаментозного или послехирургического лечения, а кроме того, необходимо на этапе прехирургического отбора [4].

Когнитивные и поведенческие нарушения при эпилепсии сложны по своей структуре и этиологии. Выделяют множество факторов, которые можно объединить в группы. К первой группе относят факторы, непосредственно связанные с течением заболевания: этиология эпилепсии (большое значение имеют структурные патологии головного мозга, такие как инфаркт мозга, опухоль, кортикальная дисплазия, черепно-мозговая травма, нейроинфекция и т.д.), возраст дебюта, форма эпилепсии и ее длительность, тип, продолжительность и частота припадков, их полиморфность, локализация эпилептического очага и другие электроэнцефалографические особенности, а также наличие эпилептического статуса в анамнезе. Во второй группе – факторы, связанные с проводимой противоэпилептической терапией: несвоевременное назначение противоэпилептических препаратов, профиль безопасности назначаемых ПЭП (негативное влияние на когнитивные функции и поведение), назначение ПЭП без учета лекарственных взаимодействий, в том числе в комбинации с другими ПЭП. Кроме того, отдельно выделяют психосоциальные факторы: социальная дезадаптация и стигматизация (мысли, чувства и мнение пациента о своем заболевании, социальная изоляция, дискриминация) [5].

По профилю когнитивные нарушения при эпилепсии могут значительно отличаться у каждого конкретного пациента. Ведущий нейропсихологический синдром преимущественно зависит от локализации эпилептогенного очага и структурного поражения, но, как правило, не ограничивается этой областью. КН являются следствием

сложных взаимодействий между этиологией эпилепсии, эпилептическими приступами, ПЭП и другими факторами. Следует учитывать, что каждый из них вносит свой специфический вклад в развитие нейропсихологических нарушений и может влиять на их тип и выраженность [3].

В зарубежных источниках выделяют основные когнитивные домены, которые могут вовлекаться при эпилепсии: регуляторные функции, память и обучение, речь, перцептивно-моторные функции, социальное познание [6]. Предлагается набор шкал для исследования когнитивных функций, среди них широко используемые и при других патологиях, например, тест Векслера, Бостонский номинативный тест, фигуры Рея-Остерица и т.д. [7]. Разработана шкала Epitrack – специально для оценки динамики когнитивных функций при эпилепсии [8]. Широко применяемая в настоящее время Монреальская шкала также была валидизирована на выборке пациентов с эпилепсией [9]. При использовании отечественного подхода, разработанного А.Р. Лурия, позволяющего провести качественный анализ и применить системный подход, можно выделить специфические и неспецифические нейропсихологические метасиндромы при различных видах фокальных эпилепсий у детей и подростков. Была выявлена зависимость нейропсихологического профиля не только от локализации эпилептического очага, но и времени манифестации заболевания [10].

В исследовании С. Helmstaedter и др. долгосрочно (5 лет и более) отслеживались нейропсихологические исходы хирургического лечения



фокальной височной эпилепсии. В исследование включались взрослые пациенты (161 – после хирургии, 208 – контроль). Обнаружено, что ремиссия приступов и тип хирургического вмешательства (селективная амигдалогиппокампэктомия) могут оказывать влияние на нейропсихологический статус, при этом основные когнитивные нарушения выявлялись в течение года после операции. Левосторонняя височная лобэктомия чаще приводит к нарушению вербальной памяти, чем правосторонняя. Свобода от приступов (оперированные 48%, неоперированные 17%) была связана с восстановлением вербальной памяти, а снижение дозы или отмена ПЭП положительно влияли на когнитивные функции. При долгосрочном наблюдении (5 лет и более после операции) у 34% пациентов после резекции левой височной области и у 19% правой сохранялись приступы и отмечалось достоверное снижение вербальной памяти по сравнению с группой без приступов (21% пациентов после резекции левой височной области и 4% – правой). В промежутке между годичным и долгосрочным наблюдением у 17% тех, кто перенес резекцию левой височной области, и у 7% – правой показатели вербальной памяти улучшились.

Авторы сделали вывод, что когнитивный статус пациентов через 5-22 года после операции является стабильным и может претерпевать положительные изменения при условии контролируемых приступов и сниженной лекарственной нагрузки [11].

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе КГБУЗ «ККБ» г. Красноярск. В исследование включались все пациенты с диагнозом «фармакорезистентная фокальная височно-долевая эпилепсия», поступившие в неврологическое отделение на этапе прехирургического отбора. Хирургическому вмешательству подверглись 13 пациентов, в исследование включено 10 из них, так как к моменту исследования у трех не были достигнуты необходимые сроки для оценки катамнеза. Всем пациентам была проведена микрохирургическая переднемедиальная височная лобэктомия, гиппокампэктомия под нейрофизиологическим мониторингом. По стороне операции пациенты разделились на равные группы по 5 человек. Исследование когнитивных функций проводилось до и через шесть месяцев

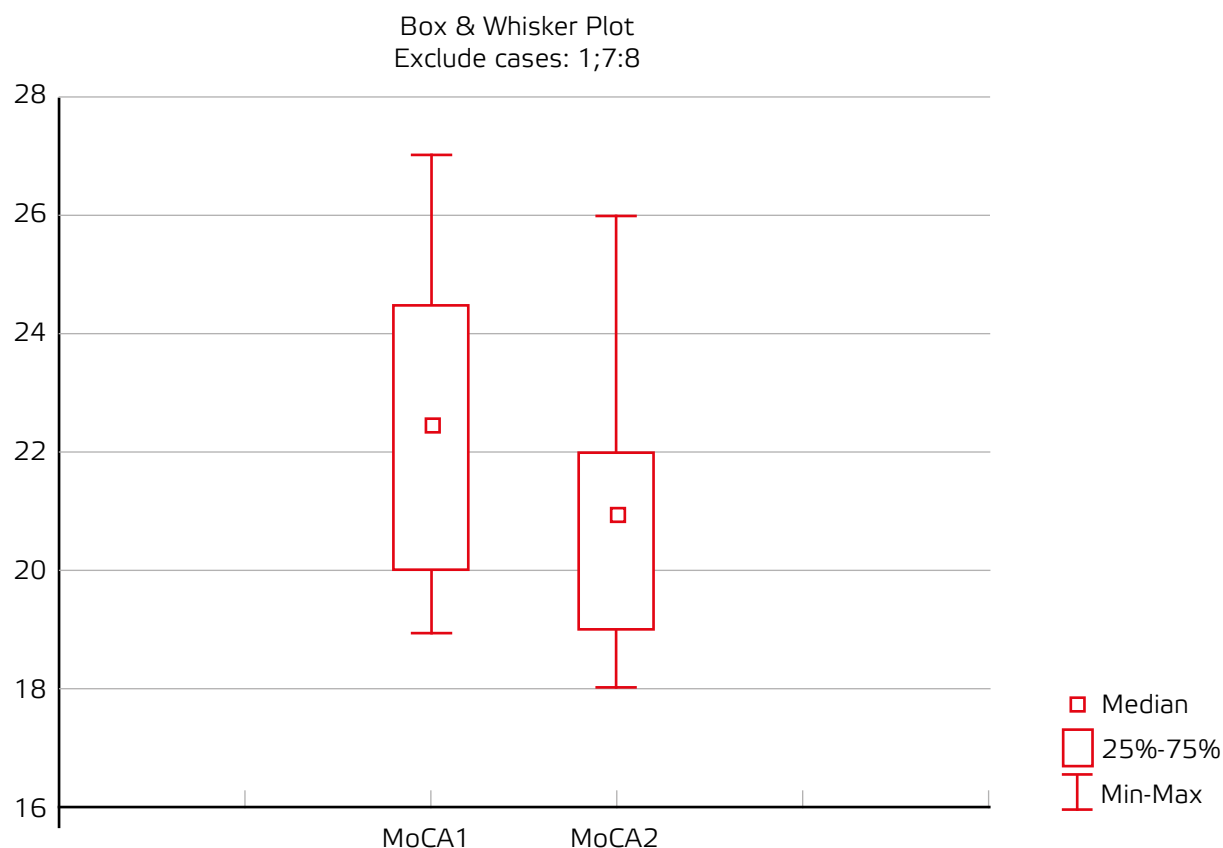


Диаграмма 1. Данные по Монреальской шкале до и после операции

после операции с помощью скрининговых оценочных шкал МосА и Epitrack, а также некоторым пациентам было проведено развернутое нейропсихологическое исследование по А.Р. Лурии.

Медианный возраст в выборке составил 48,5 [38–53] (Медиана [25 квартиль; 75 квартиль]) года, четверо мужчин и шесть женщин. В среднем пациенты испытывали 90 [28–144] приступов в год, генерализация приступов имела у девяти человек, а серийное течение у двух. Медианный стаж заболевания составил 25 [14–38] лет, возраст дебюта – 14,5 [5–27] года.

Имелись соответствующие структурные изменения: мезиальный темпоральный склероз у девяти человек, фокальная корковая дисплазия у трех. 60% пациентов в выборке получали два противоэpileптических препарата, по 20% – принимали по три и четыре препарата. Назначались следующие лекарственные средства: перампанел (5 человек), ламотриджин (1), леветирацетам (7), окскарбазепин (4), лакосамид (3), бриварацетам (1), вальпроевая кислота (5), топирамат (1). Необходимо отметить, что большинство из них относились к благоприятному профилю с точки зрения влияния на когнитивные функции.

Результаты

Когнитивные нарушения на этапе прехирургического отбора были выявлены у 90% пациентов (Диаграмма 1). Из них в 40% случаев они были

легкими и у половины всей выборки достигали степени умеренных. Выраженных когнитивных нарушений не обнаружено. Медианные показатели по Монреальской шкале составили 22,5 [20–24,5], что говорит о наличии когнитивных нарушений в группе в среднем (Диаграмма 1).

Через шесть месяцев после оперативного лечения общий балл по МоСА статистически значимо снизился (Wilcoxon Matched pairs Test, $p < 0,5$) и составил МоСА 21 [19–22] (Диаграмма 1), хотя доля пациентов с когнитивными нарушениями сохранилась на уровне 90% (Диаграмма 2).

При анализе степени выраженности когнитивных расстройств после операции наблюдается изменение структуры. Появился один пациент с выраженными нарушениями, на 10% увеличилась доля пациентов с умеренными нарушениями (шесть человек), за счет этого до 20% уменьшилось количество людей с легкими когнитивными нарушениями.

При оценке динамики у каждого пациента выявлено, что положительная динамика наблюдалась у половины из них, отрицательная – у 30%, у 20% когнитивные функции после операции не изменились.

После операции полный контроль приступов был достигнут у 60% пациентов, и, соответственно, у четырех пациентов за прошедший период зарегистрированы судорожные приступы либо эпилептическая активность по данным видео-ЭЭГ-мониторинга

Доля когнитивных нарушений по степени выраженности до и после операции

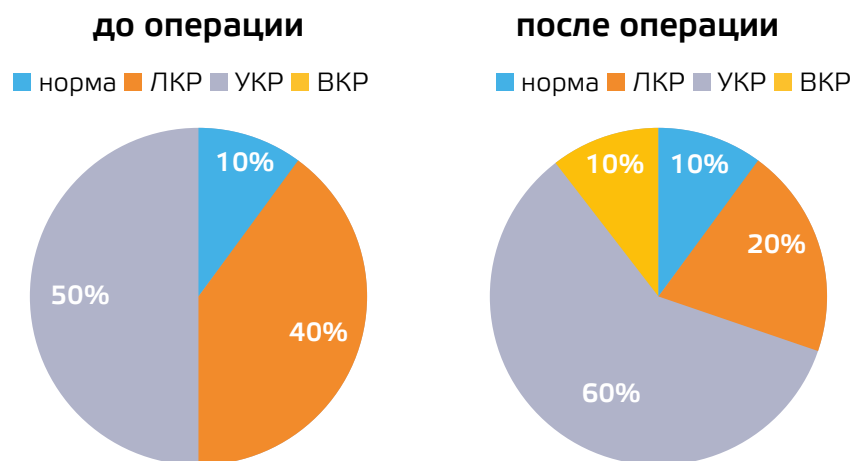


Диаграмма 2. Доля когнитивных нарушений у пациентов с фармакорезистентной фокальной височной эпилепсией по степени выраженности до и после операции

(Таблица 1). Один пациент сообщил о двух фокальных эпилриступах, при этом его когнитивный статус с отрицательной динамикой, но остался в пределах умеренных когнитивных нарушений. У второго пациента за период наблюдения зарегистрировано два генерализованных эпилриступа, при этом у него наблюдалась положительная динамика в рамках умеренных когнитивных нарушений. У третьего пациента была аналогичная динамика в когнитивном статусе и наблюдалась только аура без судорожного приступа, а также эпилриактивность на ЭЭГ. У четвертого пациента – изолированная активность на ЭЭГ без приступов и отрицательная динамика когнитивного статуса с прогрессированием ЛКР до УКР.

Отдельно хотелось бы отметить, что отрицательная динамика наблюдалась и у пациентки с полным контролем приступов с прогрессированием когнитивных нарушений от нормы до выраженных. По данным МСКТ и МРТ головного мозга, линейные зоны САК слева в зоне опе-

ративного доступа в лобной и височной долях. Большой объем ишемии в правой лобно-височной доли протяженностью до 65 мм. В области резецированного полюса левой височной доли определяется кистовидная полость с геморрагическим содержимым размерами 2,1х2,7х3,2 см. В прилежащих к плоскости резекции отделах левой височной доли визуализируется зона подострой ишемии размером 3х3х3,5 см.

При нейропсихологическом исследовании после операции появились выраженные нарушения отсроченной памяти, со снижением номинативной функции и беглости речи, нарушением эмоционального компонента психической деятельности. Таким образом, отрицательная динамика была обусловлена сопутствующими ишемическими изменениями.

Ввиду малого размера выборки провести корреляционный анализ или разделить пациентов на подгруппы не представляется возможным.

Возможные факторы КН после операции

№	До операции	После операции	Динамика ВПФ	Сторона операции	Приступов в год	Продолжительность заболевания	Возраст дебюта	Приступы 6 месяцев	ЭЭГ через 6 месяцев
1	ЛКР	ЛКР	положительная	R	24	7	12	–	–
2	норма	ВКР	отрицательная	L	1440	21	27	–	–
3	УКР	УКР	отрицательная	L	1095	29	17	2 фок	–
4	УКР	УКР	нет	L	120	29	20	–	–
5	УКР	УКР	положительная	L	84	38	1	2 генер	–
6	УКР	УКР	положительная	R	48	44	5	аура	есть
7	ЛКР	УКР	отрицательная	L	28	49	7	–	есть
8	ЛКР	ЛКР	нет	R	4	14	4	–	–
9	ЛКР	норма	положительная	R	96	13	40	–	–
10	УКР	УКР	положительная	R	144	16	41	–	–

Таблица 1. Динамика когнитивных нарушений у пациентов с фармакорезистентной фокальной височной эпилепсией до и после операции

При анализе Таблицы 1 можно выделить основные факторы. Во-первых, отрицательная динамика после операции наблюдалась у пациентов только с левосторонней височной лобэктомией. Во-вторых, у пациентов либо с наибольшим количеством приступов, либо с максимальной продолжительностью заболевания.

Клинический пример

Пациент Т., 20 лет. Диагнозы: основной – структурная эпилепсия с приступами по типу моторных ороалиментарных и жестовых автоматизмов, с трансформацией и без в билатеральный тонико-клонический приступ с фокальным началом, субкомпенированная на фоне дуотерапии (леветирацетам 1250 мг/сут; вимпат 200 мг/сут). Фармакорезистентная. Фон: фокальная корковая дисплазия, мезиальный склероз справа.

Жалобы при поступлении на приступы по типу: начинается со звука, остановка взгляда с последующим развитием автоматизмов в руке (уточнить руку не может, приступы во сне), сбегает слюна. Продолжительность до 1-2 минут. Частота приступов в среднем 1-2 раза в месяц в ночное время. Первые приступы с 12 лет. Принимал вальпроевую кислоту / депакин хроно – с незначительным эффектом. С 2019 года введены таб. леветирацетам, таб. топирамат (уточнить причину замены не могут). Сотрясение головного мозга в 4 классе. На момент консультации: таб. леветирацетам 1250 мг/сут; таб. лакосамид (вимпат) 200 мг/сут.

Обследован:

- МРТ головного мозга (от 22.12.2021 года): МР-картина единичного очага глиоза в левой лобной доле. При самостоятельном просмотре снимков обращает на себя внимание асимметрия гиппокампов (d<S).
- ЭЭГ (от 07.2019 года): во сне в латеральном контуре правой гемисферы регистрируются разряды пик-волны амплитудой до 125 мкВ, иногда в структуре замедления тета-дельта-ритме.
- Видео-ЭЭГ-мониторинг от 28.01.2022 года – интериктальная фокальная активность в лобной области правого полушария с распространением на височные отведения.
- На видео – приступы начинаются с гипomotorного состояния, с автоматизмами в правой руке, нарушением речи.
- Ночной ЭЭГ-мониторинг (от 23.07.2022 года): в

бодрствовании и ФМС зарегистрирована интериктальная эпилептиформная активность по височным отведениям правого полушария головного мозга с периодическим распространением по полушарию, а также на лобные отделы контрлатерального полушария. Индекс активности в поверхностных стадиях ФМС средний; в глубоких – низкий.

За время ЭЭГ-мониторинга зафиксировано два клинических события:

- Эпилептический приступ (1): начало с ороалиментарных автоматизмов – тонического напряжения в правой руке – жестовыми автоматизмами в правой руке – разворот головы и туловища влево – БТКП (4,5 мин.). По ЭЭГ перед клиническим эпизодом «острая-медленная» волна по височно-лобным отведениям правого полушария. Декремент. Генерализованная активность. При уменьшении выраженности диффузная активность с частотным преобладанием по правым отделам.
- Эпилептический приступ (2): схожая картина с первым приступом.

Нейропсихологическое тестирование 31.03.2023 года перед операцией: заинтересованность теменно-затылочных отделов с акцентом справа, премоторных отделов слева, ослабление функции префронтальных отделов с ведущими синдромами: легких оптико-пространственных нарушений, недостаточность кинетического праксиса справа, элементами префронтальной дисфункции.

Операция 03.04.2023 года. КППЧ в правой лобно-височной области, переднемедиальная височная лобэктомия, гиппокампэктомия справа под нейронавигационным контролем и нейрофизиологическим мониторингом.

Нейропсихологическое тестирование 29.09.2023 года – через шесть месяцев после операции: заинтересованность теменно-затылочных отделов с акцентом справа, ослабление префронтальных отделов с ведущими синдромами: легких оптико-пространственных нарушений, элементами префронтальной дисфункции преимущественно в виде снижения абстрагирования.

Динамика положительная в виде полного регресса дефектов праксиса, улучшение памяти, оптико-пространственные нарушения и ослабление мышления на прежнем уровне.

Выводы и обсуждение

По нашим небольшим данным, у пациентов с фармакорезистентной височно-долевой эпилепсией через шесть месяцев хирургического лечения в среднем выявлено снижение когнитивных функций в сравнении с предоперационным уровнем, по данным Монреальской шкалы, с 22,5 [20-24,5] до 21 [19-22] (Wilcoxon Matched pairs Test, $p < 0,5$). Доля пациентов с когнитивными нарушениями после операции осталась неизменной и составила 90%.

Положительная динамика когнитивных функций через шесть месяцев после операции наблюдалась у половины пациентов, отрицательная – у трех человек. Из-за малого размера выборки (10 человек) провести корреляционный анализ или разделить пациентов на подгруппы не представляется возможным, однако можно осторожно выделить некоторые факторы, которые могли бы обуславливать неблагоприятный прогноз по нейропсихологическому статусу. У всех пациентов с отрицательной динамикой когнитивных функций было проведено левостороннее оперативное вмешательство, что

соотносится с литературными данными [11]. Если говорить о таком факторе, как послеоперационный контроль приступов, который выделяется в литературе у данной категории пациентов, то, по нашим данным, пациенты распределились в равных пропорциях: у половины из них (два человека), которые не достигли контроля, – положительная динамика, у половины – отрицательная. Важно отметить, что третья пациентка с отрицательной динамикой до выраженных когнитивных нарушений при исходно нормальном статусе ухудшилась в связи с сопутствующей патологией в виде ишемических очагов в обеих височных долях. Кроме того, у пациентов с ухудшением в нейропсихологическом статусе обращают на себя внимание значительная продолжительность заболевания и частота приступов до операции.

Проведенное исследование имеет ряд ограничений, в первую очередь это небольшой размер выборки, а также отсутствие группы контроля и более длительный катамнез.

Список литературы:

1. Мухин К.Ю., Пылаева О.А. Формирование когнитивных и психических нарушений при эпилепсии: роль различных факторов, связанных с заболеванием и лечением (обзор литературы и описания клинических случаев). Русский журнал детской неврологии. 2017; 3. том 12 / vol. 12. doi: 10.17650/2073-8803-2017-12-3-7-33.
2. Усюкина М.В., Корнилова С.В., Лаврущик М.В. Когнитивные нарушения и социальное функционирование при органическом расстройстве личности вследствие эпилепсии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2021; 121(6): 21-26.
3. Teplyshova A.M., Shalimanova E.V. Cognitive impairment in temporal lobe epilepsy. Epilepsy and paroxysmal conditions. 2022; 14(4): 355-361. (In Russ.), <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.134>.
4. Клинические рекомендации МЗ РФ. Эпилепсия и эпилептический статус у детей и взрослых, 2022 г. https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/741_1.
5. Воронкова К.В., Петрухин А.С. Нарушения когнитивных функций у больных с эпилепсией, возможности профилактики и коррекции: современное состояние // Эффективная фармакотерапия. Неврология и Психиатрия. 2011. № 4. с. 46-51.
6. Lysova K.D., Kuznetsov I.K., Paramonova A.I., Usoltseva A.A., Kantimirova E.A., Shnayder N.A., Dmitrenko D.V. Cognitive impairment in patients with juvenile myoclonic epilepsy. Epilepsy and paroxysmal conditions. 2024; 16(1):77-87. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2024.167>.
7. Helmstaedter C., Witt J.A. How neuropsychology can improve the care of individual patients with epilepsy. Looking back and into the future Seizure. 44 (2017), pp. 113-120
8. de Souza M.C., de Paulo C.O., Miyashiro L., Twardowschy C.A. Comparison of screening tests in the evaluation of cognitive status of patients with epilepsy. Dement Neuropsychol. 2021 Jan-Mar; 15(1):145-152. doi: 10.1590/1980-57642021dn15-010016. PMID: 33907608; PMCID: PMC8049568.
9. Novak A., Vizjak K., Gacnik A. et al. Cognitive impairment in people with epilepsy: Montreal Cognitive Assessment (MoCA) as a screening tool. Acta Neurol Belg. 123, 451-456 (2023). <https://doi.org/10.1007/s13760-022-02046-4>
10. Микадзе Ю.В., Гогберашвили Т.Ю. Нейропсихологические синдромы нарушения высших психических функций у детей и подростков с парциальными (фокальными) формами эпилепсии. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010; 2(1):47-53. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2010-70>.
11. Helmstaedter C., Elger C.E., Vogt V.L. Cognitive outcomes more than 5 years after temporal lobe epilepsy surgery: remarkable functional recovery when seizures are controlled. Seizure. 2018; 62: 116-23. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2018.09.023>.

Взаимосвязь неалкогольной жировой болезни печени и хронической болезни почек у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа

Н.Б. Осетрова^{1,2}, А.П. Невская¹, А.В. Сенченкова¹, О.В. Боровик²

1. ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ

2. КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

Введение

Сахарный диабет 2-го типа (СД2) является ключевым фактором в патогенезе неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) и хронической болезни почек (ХБП), а также существенно повышает риск их совместного развития. Коморбидность СД2, НАЖБП и ХБП значительно ухудшает общий клинический прогноз и ускоряет прогрессирование фиброза печени и почечной недостаточности. В последних руководствах по терапии НАЖБП рекомендовано проводить систематический скрининг всех больных СД2 с использованием индекса фиброза-4 (FIB-4) [4, 5, 6].

Эпидемиология

Согласно мировым данным, НАЖБП встречается у 60–86% больных СД2 [4]. Что касается ХБП, ее распространенность среди пациентов с НАЖБП достигает 20–55%, а это значительно выше, чем среди людей без НАЖБП (5–30%) [3].

Накопленные данные подтверждают тесную связь между НАЖБП и ХБП, которая объясняется как общими факторами риска, так и независимым влиянием этих состояний друг на друга. При выявлении признаков ХБП необходимо дальнейшее обследование по соответствующим клиническим рекомендациям [1, 4].

Общие патогенетические аспекты

Патогенетические аспекты НАЖБП, СД второго типа и ХБП тесно связаны и взаимодополняют друг друга через ряд ключевых механизмов [2, 8].

Основной фактор в развитии НАЖБП – нарушение системного энергетического баланса, характеризующееся избытком субстратов, особенно углеводов и свободных жирных кислот (СЖК). К основным источникам СЖК, поступающим в печень, относят их повышенное высвобождение из адипоцитов (около 60%), конверсию углеводов в печени (липогенез) и избыточное потребление в пищу жиров (14%). Это способствует развитию стеатоза печени [6, 7].

Инсулинорезистентность (ИР) характеризуется снижением чувствительности периферических тканей (мышц, жировой ткани, печени) к инсулину. Формирование ИР в печени сопровождается повышением глюконеогенеза и снижением гликогенеза с развитием гипергликемии. ИР приводит к снижению поглощения глюкозы адипоцитами и мышцами, а гепатоциты могут секретировать дипептидилпептидазу 4-го типа (ДПП-4), которая способствует воспалению жировой ткани. Нарушение функции адипоцитов создает условия для избыточного липолиза, высвобождения СЖК в кровоток и их попадания в печень [2, 7].

Эндотелиальная дисфункция – важный патогенетический механизм, связанный с нарушением сосудистого тонуса и микроциркуляции в печени и почках, способствующий развитию фиброза и прогрессированию его [5, 7].

Что касается ренин-ангиотензиновой системы (РАС), то также предполагается, что НАЖБП и ХБП могут быть связаны патологической активацией ренин-ангиотензиновой системы, компоненты которой активируются клетками печени (гепатоцитами и звездчатыми

клетками), и клетками почек (клетками канальцев и клубочкового аппарата), способствуя развитию фиброза и прогрессированию заболевания [5, 7].

Говоря о факторе роста фибробластов-21 (FGF21), стоит отметить, что существуют многочисленные данные о том, что повышение уровня FGF21 ассоциировано с инсулинорезистентностью и может быть ранним маркером диабетической нефропатии, при этом и у больных НАЖБП наблюдается повышение этого фактора [7].

Патогенетическое единство НАЖБП, СД 2 и ХБП базируется на системных нарушениях метаболизма-воспаления, сосудистых дисфункциях, активизации профибротических факторов. Эти механизмы взаимно усиливают друг друга, соз-

давая порочный круг прогрессии заболеваний, где один процесс способствует развитию другого, что требует комплексного подхода к диагностике и терапии (рис. 1).

Ввиду вышеизложенного целью нашей научной работы явилась оценка риска развития фиброза печени при НАЖБП у пациентов с СД 2 типа и ХБП.

Материалы и методы

Проведен анализ данных 94 историй болезни пациентов с СД 2 типа и НАЖБП, которые находились на лечении в эндокринологическом отделении ККБ №1 г. Красноярск с 2024 по 2025 год. Из них 28 мужчин, 66 женщин, в возрасте –

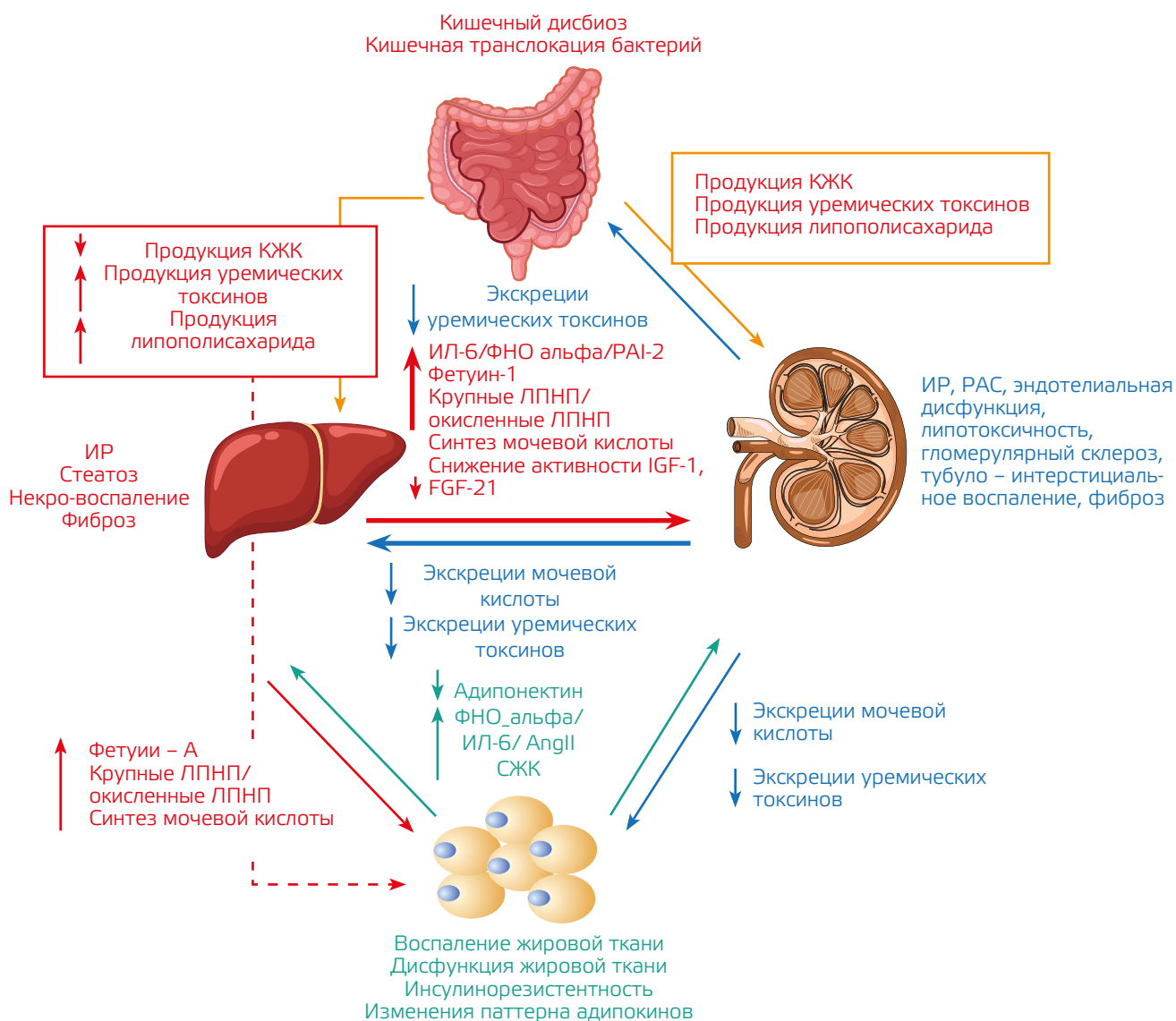


Рис.1. Патогенетические взаимосвязи между печенью, почками, кишечником и жировой тканью, опосредующие прогрессирование НАЖБП и ХБП (2,7)

61,1 [37; 83] лет, с индексом массы тела (ИМТ)=34,36 [23,6; 51,3] кг/м². Средняя продолжительность СД 13,9 [3; 30] лет. Пациенты с СД 2 типа, НАЖБП и ХБП распределены на 2 группы, в зависимости от скорости клубочковой фильтрации (СКФ):

- 1 группа (n=31) – с СКФ более 60 мл/мин / 1,73 м² (11 мужчин, 20 женщин в возрасте 59,5 [37; 73] лет);
 - 2 группа (n=31) – с СКФ менее 60 мл/мин / 1,73 м² (6 мужчин, 25 женщин в возрасте 66,0 [51; 83] лет);
 - 3 группа контрольная (n=32) – пациенты с СД 2 типа, НАЖБП без ХБП (11 мужчин, 21 женщина в возрасте 57,8 [40; 74] лет).
- Всем пациентам наряду с общеклиническими лабораторными исследованиями определялась

глюкоза крови натощак, и на фоне приема пищи исследовался уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), а также выполнялось УЗИ органов брюшной полости (УЗИ ОБП) и почек.

С целью диагностики ХБП изучались показатели анализов мочи (общий анализ мочи, суточная потеря белка с мочой (СПБ), микроальбуминурия (МАУ) – соотношение альбумина/креатинина в утренней порции мочи), проводился расчет СКФ по формуле СКD-EPI [1, 3].

Диагноз НАЖБП ставился с учетом новых оптимизированных критериев диагностики (Клинические рекомендации НАЖБП 2024) [1, 4]:
1) при подтверждении стеатоза печени (по данным визуализирующих исследований или гистологического исследования ткани печени);

Таблица 1. Характеристика пациентов с СД 2 типа и НАЖБП

Средний показатель значений в группе	1 группа СКФ более 60 мл/мин/1,73м ² (n=31)	2 группа СКФ менее 60 мл/мин/1,73м ² (n=31)	3 группа контрольная без ХБП (n=32)
Пол (мужчин/женщин)	11 мужчин / 20 женщин	6 мужчин / 25 женщин	11 мужчин / 21 женщина
Возраст	59,5 [37; 73] лет	66,0 [51; 83] лет	57,8 [40; 74] лет
Длительность СД 2 типа	12,6 [3; 23] лет	17,03 [3; 30] лет	11,62 [3; 30] лет
Показатель ИМТ кг/м ²	34,65 [25,5; 45,3]	33,04 [24,1; 44,4]	35,48 [23,6; 51,3]
Диагноз АГ	29 (93,55%)	31 (100%)	31 (96,38%)
Креатинин /мкмоль/л	81.16 [61; 131]	135.4 [74; 279]	76.18 [57; 101]
СКФ формула СКD-EPI	81.03 [61.36; 122.7]	41.30 [15.25; 59.52]	84.85 [61; 131]
Альбуминурия /мг/г	65.38 [2.04; 551.91]	86.3[1.49; 615.99]	9.22[1.19; 25.74]
Триглицериды / ммоль/л	2.79 [0.86; 6.57]	2.47[0.76; 6.94]	2.31 [0.68; 4.43]
Индекс фиброза	1.4[0.39; 6.7]	1.9 [0.65; 5.55]	ИФ-1.1 [0.43; 2.02]

2) при наличии одного и более факторов кардио-метаболического риска:

- ИМТ $> 25 \text{ кг/м}^2$ или окружность талии $> 94 \text{ см}$ у мужчин, $> 80 \text{ см}$ у женщин;
- глюкоза натощак $> 5,6 \text{ ммоль/л}$, или постпрандиальная глюкоза $> 7,8 \text{ ммоль/л}$ или HbA1c $> 5,7\%$, или уже диагностированный СД 2-го типа или проводится лечение СД 2-го типа;
- артериальное давление $\geq 130/85 \text{ мм рт. ст.}$ или фармакотерапия уже диагностированной АГ;
- ТГ в плазме $\geq 1,70 \text{ ммоль/л}$ или липидоснижающее лечение;
- ХС липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) в плазме $< 1,0 \text{ ммоль/л}$ у мужчин и $< 1,3 \text{ ммоль/л}$ у женщин или липидоснижающее лечение;

3) исключение других ведущих причин развития жировой болезни печени [1, 4].

Для расчета индекса фиброза (ИФ) использовался онлайн-калькулятор «индекс FIB-4». Критериями оценки индекса фиброза FIB-4 являлись: возраст, уровни АСТ, АЛТ, количество тромбоцитов. ИФ $< 1,3$ свидетельствовал о минималь-

ной активности фиброза; повышение ИФ $> 1,3$ расценивалось как риск выраженного фиброза, ИФ $> 3,25$ трактовался как высокий риск выраженного фиброза [1, 4].

Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью пакетов прикладных программ Microsoft Office Excel 2010.

Результаты

При анализе данных в исследуемых группах получены следующие характеристики (рис. 2).

У пациентов 1 группы с СКФ более $60 \text{ мл/мин} / 1,73 \text{ м}^2$ длительность СД составила 12,6 [3; 23], ИМТ = 34,65 – от 25,5 до $45,3 \text{ кг/м}^2$, у 29 человек (93,55%) диагностирована АГ. При расчете ИФ FIB-4 средний показатель ИФ – 1,4 (0,39–6,7); причем у 17-ти пациентов (54,84%) ИФ менее 1,3, у 13-ти (41,94%) ИФ находился в диапазоне от 1,3 до 3,25, у одного пациента (3,25%) ИФ был зафиксирован больше 3,25.

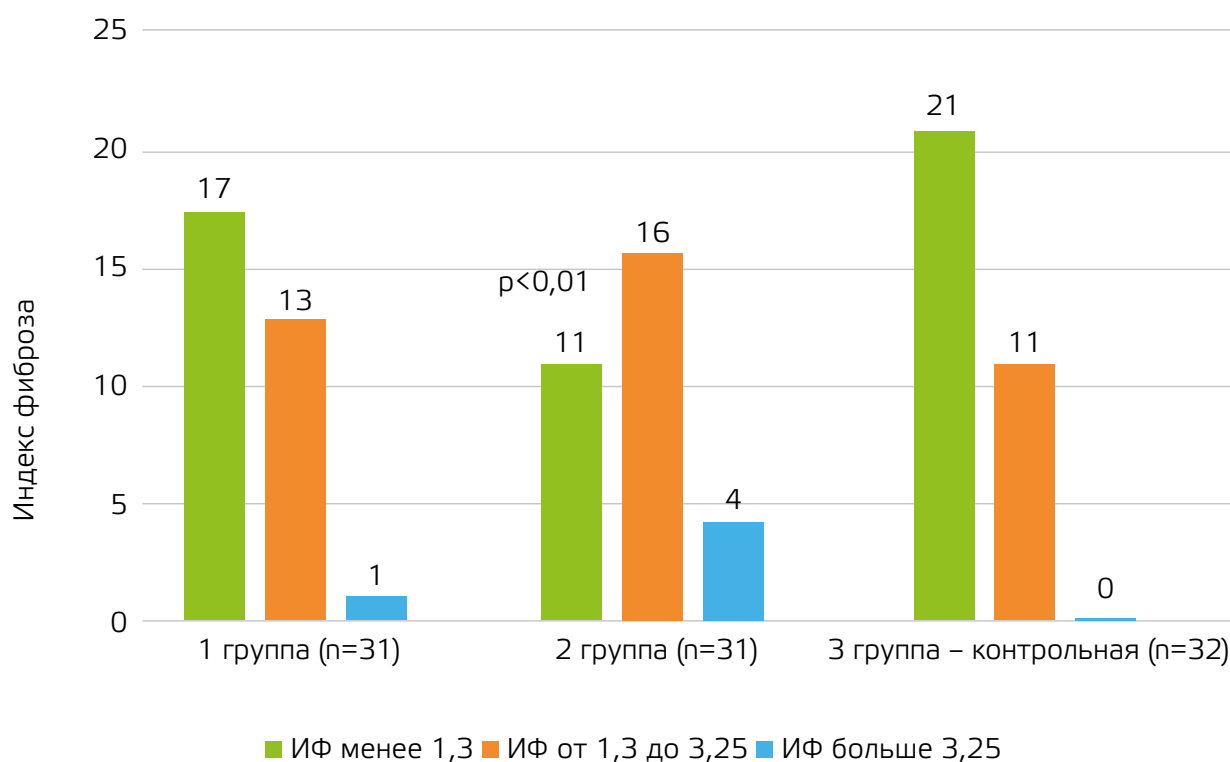


Рис. 2. Распределение индекса FIB-4 в группах

Выводы

Во 2-й группе с СКФ менее 60 мл/мин / 1,73 м² длительность СД 17,03 [3; 30] лет, ИМТ = 33,04 [24,1; 44,4] кг/м², у всех пациентов (100%) – АГ; при расчете ИФ Fib-4 средний показатель ИФ – 1.9 [0.65; 5.55] ($p < 0.01$ в сравнении с 1-й группой); у 11 пациентов (35,48%) ИФ составил менее 1,3, у 16-ти (51,61%) ИФ находился в диапазоне от 1,3 до 3,25, у 4-х пациентов (12,9%) ИФ был зафиксирован больше 3,25.

В 3-й группе (контрольной) у пациентов с СД 2 типа, НАЖБП без ХБП длительность СД составила 11,62 [3; 30] лет, ИМТ = 35,48 [23,6; 51,3] кг/м², у 31 пациента (96,38%) диагностирована АГ; при расчете ИФ Fib-4 средний показатель ИФ – 1.1 [0.43-2.02] ($p < 0.05$ в сравнении с 1 и 2 группами); у 21 пациента (65,63%) ИФ составлял менее 1,3, у 11 (34,38%) ИФ находился в диапазоне от 1,3 до 3,25.

Ни у кого не был зафиксирован индекс фиброза больше 3,25.

У пациентов с СД 2 типа и НАЖБП выявлено, что высокий риск развития выраженного фиброза преобладает в группе больных с ХБП при СКФ менее 60 мл/мин / 1,73 м².

В группе пациентов с СКФ более 60 мл/мин / 1,73 м² у более половины выявлены случаи минимальной фиброзной активности печени.

У пациентов контрольной группы с СД 2 типа без ХБП большинство больных с НАЖБП демонстрируют минимальную фиброзную активность.

Следует отметить, что у всех исследуемых, при наличии факторов высокого кардио-метаболического риска, взаимосвязи между риском развития фиброза и ИМТ, АГ, дислипидемией не получено. Пациенты с СД2 и НАЖБП, особенно при наличии признаков ХБП, нуждаются в скрининге на предмет фиброза печени (с использованием неинвазивных методов, таких как специальные индексы или фибросканирование), с целью своевременной диагностики и выбора оптимальной терапевтической стратегии, направленной на снижение прогрессирования фиброза, почечной и печеночной недостаточности, улучшения сердечно-сосудистого прогноза.

Список литературы:

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, О.Ю. Сухаревой. – 12-й выпуск. – М.; 2025.
2. Аметов А.С., Амикишиева К.А., Гурьева И.В. Ведение пациентов с метаболически ассоциированной жировой болезнью печени: взгляд эндокринолога // Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2024. Т. 13, № 2. С. 35-46. DOI: <https://doi.org/10.33029/2304-9529-2024-13-2-35-46>
3. Клинические рекомендации. Хроническая болезнь почек (ХБП) (2025 г.). Доступно в рубрикаторе клинических рекомендаций МЗ РФ.
4. Клинические рекомендации. Неалкогольная жировая болезнь печени (2024 г.). Доступно в рубрикаторе клинических рекомендаций МЗ РФ.
5. Маевская М.В., Котовская Ю.В., Ивашкин В.Т. и др. Консенсус для врачей по ведению взрослых пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени и ее основными коморбидными состояниями // Терапевтический архив. 2022;94 (2):216–253. DOI: 10.26442/00403660.2022.02.201363.
6. Краснер Я.А., Осипенко М.Ф., Холин С.И., Литвинова Н.В. Хроническая болезнь почек и неалкогольная жировая болезнь печени – новые патогенетические взаимосвязи // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология 2023;212(4): 140–144. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-212-4-140-144
7. Musso G., Cassader M., Cohn S., et al. Emerging Liver-Kidney Interactions in Nonalcoholic Fatty Liver Disease. Trends in Molecular Medicine, 2015, no. 21 (10), pp. 645–662.
8. Bril F., Sanyal A., Cusi K. Metabolic syndrome and its association with nonalcoholic steatohepatitis // Clin. Liver Dis. 2023. Vol. 27, N 2. P. 187-210. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cld.2023.01.002>

Скрытые проявления наследственного ангиоотека: клиника, ошибки диагностики и практические рекомендации

В.А. Черных,

ассистент кафедры
госпитальной терапии
и иммунологии с курсом
последипломного образования
ФГБОУ ВО «КрасГМУ»;
врач – аллерголог-иммунолог
КГБУЗ «ККБ»

Е.А. Собко,

д.м.н., профессор, профессор
кафедры внутренних
болезней и иммунологии с
курсом последипломного
образования ФГБОУ ВО
«КрасГМУ», заведующая
отделением аллергологии
КГБУЗ «ККБ»

И.В. Демко,

д.м.н., профессор, заведующая
кафедрой внутренних
болезней и иммунологии с
курсом последипломного
образования ФГБОУ ВО
«КрасГМУ»; заведующая
легочно-аллергологическим
центром КГБУЗ «ККБ»

К

Наследственный ангионевротический отек (НАО) остается одной из наиболее сложных и значимых проблем современной аллергологии и иммунологии. Это редкое, орфанное и потенциально жизнеугрожающее заболевание, обусловленное дефицитом или функциональным нарушением С1-ингибитора комплемента или дефектами в других компонентах системы контроля брадикинина.

Клинически НАО характеризуется рецидивирующими отеками глубоких слоев кожи и слизистых оболочек с преимущественной локализацией на лице, конечностях, слизистых дыхательных путей и желудочно-кишечном тракте, что представляет риск развития опасного для жизни отека гортани. Диагностика НАО часто задерживается, средний период от манифестации симптомов до постановки диагноза составляет более девяти лет, что обусловлено недостаточной осведомленностью клиницистов разных специальностей о данной патологии и сходством симптомов с более распространенными аллергическими реакциями.

Поздняя диагностика приводит к ненужным

хирургическим вмешательствам, ошибочному применению кортикостероидов и антигистаминных препаратов, а также серьезным психологическим и социальным последствиям для пациентов. Клинические рекомендации подчеркивают необходимость комплексного подхода к ведению пациентов с НАО, включающего неотложное купирование отеков с применением специфических ингибиторов защитных систем (С1-ингибитор, брадикининыновые рецепторы), краткосрочную и долгосрочную профилактику, а также регулярное наблюдение под контролем аллерголога-иммунолога. Ключевым аспектом является профилактика и экстренная помощь при отеках дыхательных путей, поскольку именно они представляют непосредственную угрозу жизни.

В этой статье мы представляем клиническое наблюдение пациента с НАО, обсуждаем современные терапевтические алгоритмы и перспективные направления лечения, а также рекомендации по диспансерному наблюдению и улучшению качества жизни больных. Актуализация знаний в этой области крайне важна для повышения ранней диагностики, адекватной терапии и снижения риска осложнений.

Ключевые слова: наследственный ангионевротический отек, рецидивирующий отек, орфанные заболевания, брадикинин, С1-ингибитор, система комплемента.

Введение

Наследственный ангионевротический отек (НАО) – редкое, потенциально жизнеугрожающее, генетически детерминированное заболевание, связанное с дефицитом или снижением функции С1-ингибитора, характеризующееся рецидивирующими отеками глубоких слоев дермы различной локализации длительностью от нескольких часов до нескольких дней и в большинстве случаев бесследно проходящее. НАО относится к первичным иммунодефицитам без инфекционного синдрома, в патогенезе заболевания основную роль играют нарушения в системе комплемента [1].

В основе патогенеза лежит количественная недостаточность С1-ингибитора системы комплемента (тип НАО-1) или недостаточная его активность (тип НАО-2), что приводит к появлению отеков [2]. Брадикинин является основным биологическим медиатором отека при НАО (НАО-1/2), что связано с дефицитом С1-ингибитора [3]. С1-ингибитор предотвращает переход прекалликреина в калликреин, плазминогена в плазмин, активацию XII фактора (Хагемана) свертывающей системы крови. При недостатке С1-ингибитора происходит накопление брадикинина. Брадикинин увеличивает проницаемость сосудистой стенки, вызывает экстравазацию, в результате чего проявляется отек [1].

Значительные затруднения вызывает первичная диагностика НАО, что связано с низкой распространенностью заболевания. НАО встречается довольно редко и составляет не более 2%

от всех случаев ангионевротических отеков, в общей популяции НАО выявляют с частотой 1:10 000 – 1:150 000 человек [1]. Это заболевание сопровождается неспецифическими симптомами, особенно если причиной обращения являются боли в животе. Постановка диагноза НАО задерживается в среднем на девять лет от дебюта заболевания [4, 5]. Длительные задержки в диагностике чреваты ненужными хирургическими вмешательствами, психологическими симптомами или опасным для жизни ангионевротическим отеком гортани [6, 7]. Основные принципы лечения НАО: купирование симптомов, краткосрочная (препараты назначаются в течение одного-шести часов до оперативных или стоматологических вмешательств) и долгосрочная профилактика (профилактика рецидивов) [8, 9].

Для купирования острого приступа НАО необходимо подкожное введение антагониста рецепторов брадикинина (икатибант), внутривенное введение концентрата С1-ингибитора (донорский или рекомбинантный) или свежей/свежезамороженной нативной плазмы в объеме 250–400 мл. Также возможно введение антифибринолитических препаратов (транексамовая кислота) [8–11]. Однако транексамовая кислота в связи с медленным наступлением эффекта в терапии для купирования потенциально фатальных атак не используется [8, 10, 12].

В ремиссии заболевания для профилактики рецидивов назначаются аттенуированные андрогены (в настоящее время не зарегистрированы и не доступны для клинического применения на территории

Российской Федерации), ингибитор С1-эстеразы человеческий, ингибиторы фибринолиза [8]. У женщин детородного возраста с дефектом С1-ингибитора возможно назначение контрацептивов прогестеронового ряда. В литературе имеются данные об успешном применении этой группы препаратов, хотя по эффективности, согласно некоторым исследованиям, они уступают аттенуированным андрогенам и ингибитору С1-эстеразы человеческому [13, 14]. При лечении прогестероном не следует сочетать его с аттенуированными андрогенами или транексамовой кислотой. Рекомендуется такая же дозировка препарата, как и для контрацепции [13]. В своей работе врач любой специальности может столкнуться с этой нозологией, что обязывает всех

НАО встречается
довольно редко и
составляет не более
2% от всех случаев
ангионевротических
отеков

медицинских работников иметь представление о НАО. Одним из примеров поздней диагностики НАО служит представленное ниже клиническое наблюдение.

Современные представления о патогенезе наследственного ангионевротического отека (НАО) позволяют понять механизмы, лежащие в основе этого сложного и многофакторного заболевания. В основе патогенеза НАО находятся нарушения в системе комплемента, в частности – дефицит или функциональная недостаточность С1-ингибитора, регулирующего активность компонента С1-эстеразы. Наиболее распространенная форма, тип 1, обусловлена мутациями гена C1NH, расположенного на хромосоме 11, которая приводит к значительному уменьшению синтеза или полной потере функции ингибитора. Вторая форма, тип 2, связана с дисфункцией белка, при которой уровень ингибитора может быть нормальным, но его активность снижается. Редкая форма, тип 3, характеризуется нормальным уровнем и функцией ингибитора, однако возникают мутации, приводящие к аномальности факторов XII, плазминогена или ангиопоэтина1 [11, 12].

Недостаточность или дисфункция С1-ингибитора ведет к нарушению регуляции системы каскадов, включающих каскадную активацию компонента С4 и калликреина. В результате образуются избытки брадикинина, который является мощнейшим вазоактивным пептидом, увеличивающим сосудистую проницаемость и вызывающим характерные для НАО отеки. Высокая активность брадикинина способствует расширению сосудов, усиленной экссудации и спазмам гладкой мускулатуры органов ЖКТ и дыхательных путей, что и обуславливает многосимптомную клиническую картину заболевания [11, 12]. Распространенность НАО варьирует в разных популяциях. По данным различных исследований, она составляет от 1:10 000 до 1:200 000 населения, что делает его достаточно редким заболеванием. Однако, учитывая склонность к поздней диагностике, реальная заболеваемость, вероятно, выше. [11, 12].

Классификация НАО включает три основных типа:

1. Дефицит С1-ингибитора, характеризующийся низким уровнем и активностью белка.
2. Дисфункция, при которой уровень ингибитора нормальный, но его функции нарушены.
3. Связана с нормальным уровнем и функцией ингибитора, но обусловлена мутациями в других генах, таких как ген фактора XII [11, 12].

Эта классификация имеет клиническое значение, так как каждый тип требует индивидуального подхода в диагностике и терапии. В целом современное понимание патогенеза и классификации НАО способствует более ранней диагностике и оптимизации терапевтических стратегий, что в конечном итоге повышает качество жизни пациентов и снижает риск летальных исходов [11, 12].

Клиническое наблюдение

Пациент М., 55 лет, обратился к аллергологу-иммунологу КГБУЗ «ККБ» с жалобами на повторяющиеся ангиоотеки лица, вызванные приемом орехов, меда и микротравмами слизистой. Наблюдалось

также нарушение стула и боль в животе во время отеков, частые отеки фаланг пальцев и мошонки без нарушений мочеиспускания, а также периодические эритематозные пятна на коже.

Из анамнеза: Работает мастером по ремонту электро- и бензоинструментов, подвергается контакту с горючими жидкостями и растворителями. В анамнезе оперативные лечения: аппендэктомия в 19 лет. С декабря 2023 года наблюдались эпизоды повышения температуры, рвота и боли в животе, которые проходили за два-три дня при лечении в домашних условиях. В апреле 2024-го после стоматологических процедур и травмы слизистой развился первый ангиоотек лица и шеи – без зуда, с госпитализацией. Через 10 дней появился отек языка после прикусывания и воздействия чеснока, потребовавший госпитализации. В июне был отек лица после употребления орехов и тыквенных семечек, в августе – повторился. 21 августа отек лица и языка возник на фоне приема обезболивающих и витамина В6. Пациент самостоятельно

В своей работе врач
любой специальности
может столкнуться
с этой нозологией,
что обязывает
всех медицинских
работников иметь
представление о НАО

вводил антигистаминные препараты и диуретики, отмечая, что отек нарастает до максимума в течение суток и регрессирует на третий день, а использование антигистаминных препаратов и глюкокортикоидов малоэффективно. С ноября 2024 года пациент ежедневно принимает антигистаминные препараты. После физической нагрузки отмечает абдоминальные боли и вздутие, сохраняющиеся около двух суток.

При тщательном сборе анамнеза установлено, что абдоминальные боли отмечаются на протяжении продолжительного времени. Они сопровождаются необходимостью приема спазмолитиков, приводят к вынужденному положению. За медицинской помощью пациент не обращался, связывая возникновение болей с «погрешностями в диете».

При объективном осмотре: Кожные покровы и слизистые оболочки чистые, бледные. Индекс массы тела – в пределах нормы. Периферические лимфоузлы, щитовидная железа не увеличены. Голос чистый. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. ЧДД – 16/мин. Сатурация крови (SpO₂) – 98%. Тоны сердца ритмичные, ясные. Артериальное давление – 124/82 мм рт. ст. Пульс – 76 уд/мин, ритмичный. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги, селезенка и почки не пальпируются. Мочеиспускание не нарушено. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

На основании анализа данных анамнеза и клинической картины можно отметить следующие особенности:

- Рецидивирующие эпизоды отеков лица, слизистых оболочек и внутренних органов с клиническими проявлениями, характерными для наследственного ангионевротического отека (НАО).
- Отсутствие эффекта от стандартных доз глюкокортикостероидов и антигистаминных препаратов, что характерно для НАО.
- Варьирующие симптомы в периоды обострений, такие как выраженные отеки, боли в животе, рвота, вздутие живота, что указывает на возможное поражение кишечника и других внутренних органов.
- Провокационные факторы: микротравмы слизистых, стрессовые ситуации, физическая нагрузка.

Эти клинические признаки соответствуют классическим проявлениям наследственного анги-

оневротического отека и дают основание предполагать вероятный диагноз – «наследственный ангионевротический отек I или II типа».

Пациенту проведено дообследование в сентябре 2024 года. Выявлен крайне низкий уровень C1-ингибитора (количественный) – 0,141 г/л (норма 0.21–0.43 г/л); C1 функциональный составил 15% (норма 70–130%).

Повторное исследование – в ноябре 2024 года: крайне низкий уровень C1-ингибитора (количественный) – 0,0928 г/л (норма 0.21–0.43 г/л); при повторном исследовании C1 функциональный отсутствует.

Проведено молекулярно-генетическое исследование гена SERPINE1 – мутации не обнаружено. Полного генетического обследования не проводилось.

Учитывая особенности клинического течения заболевания у пациента (неэффективность антигистаминных препаратов и СГКС для купирования АО), наличие снижения уровней C1-ингибитора количественного и функционального в двух анализах, подтвержден диагноз «дефект в системе комплемента, наследственный ангионевротический отек I типа».

В связи с тяжестью течения заболевания, частыми госпитализациями с неоднократным отеком в области лица и шеи, неоднократными отеками в области языка с нарушением проходимости дыхательных путей (девять в течение последних шести месяцев), наличием в анамнезе абдоминальных атак до одной-двух в месяц, высоким риском неблагоприятных исходов показана долгосрочная профилактика.

Динамика состояния. В январе 2025 года проведена инициация препарата такзайро (ланаделумаб) в дозе 300 мг раз в 4 недели. После девяти доз препарата на фоне терапии отмечается выраженная положительная динамика в виде отсутствия отеков, абдоминальных симптомов. Дополнительной терапии и госпитализаций не показано.

Данный клинический случай подтверждает сложность диагностики наследственного ангионевротического отека (НАО) и необходимость высокой клинической настороженности. Необходимо отметить, что ключевым в диагностике НАО является тщательный сбор анамнеза,

отсутствие эффекта от стандартной терапии глюкокортикостероидами и антигистаминными препаратами, а также наличие рецидивирующих отеков в сочетании с провоцирующими факторами и типичной клинической картиной, обусловленной дефицитом или дисфункцией C1-ингибитора, что позволяет с высокой вероятностью предположить НАО I или II типа.

После установления окончательного диагноза пациенту проведены следующие мероприятия:

- включение в региональный сегмент Регистра орфанных заболеваний;
- обеспечение препаратом для лечения жизнеугрожающих отеков в области головы, шеи и выраженного абдоминального синдрома.

При возникновении жизнеугрожающих отеков в области головы, шеи и выраженного абдоминального синдрома следует сразу ввести икатибант (раствор для подкожного введения 10 мг/мл, шприц 3 мл) 30 мг подкожно медленно. В случае рецидивирующего приступа НАО провести повторное введение икатибанта в дозе 30 мг через шесть часов.

Премедикация при срочном оперативном вмешательстве: ингибитор C1-эстеразы человека (Беринерт) 20 МЕ/кг внутривенно или (при отсутствии) свежемороженая плазма 250 мл за один-шесть часов до процедуры. Необходимо обеспечить наличие препаратов для купирования жизнеугрожающих отеков во время проведения оперативного вмешательства. Обязательная госпитализация в многопрофильный стационар.

Назначена профилактическая терапия: раствор для подкожного введения, ланаделумаб 150 мг/1 мл – 2 мл, 300 мг 1 раз в 4 недели, п/к, регулярно.

Даны рекомендации по симптоматической терапии:

- боль в животе от умеренной до тяжелой, как правило, требует применения анальгетиков, часто – наркотических. Кроме того, по показаниям используются противорвотные средства,

Пациенту рекомендовано всегда носить с собой памятку с информацией о заболевании, которая может ускорить лечение острого эпизода и помочь в общении с персоналом неотложной медицинской помощи

проводится интенсивная инфузионная терапия;

- использование антигистаминных препаратов, системных глюкокортикостероидов, эпинефрина для купирования отеков не рекомендовано ввиду отсутствия эффективности;
- запрещено использование ингибитора ангиотензинпревращающего фермента, антагонистов рецепторов ангиотензина II препаратов;

- пациент осведомлен о не-

обходимости постоянного наблюдения аллергологом и вызова бригады скорой медицинской помощи при появлении отека в области головы и шеи;

- наблюдение аллергологом один раз в три месяца, при появлении отека – срочный осмотр аллергологом-иммунологом;
- ежедневное ведение дневника отеков.

Пациенту рекомендовано всегда носить с собой памятку с информацией о заболевании, которая может ускорить лечение острого эпизода и помочь в общении с персоналом неотложной медицинской помощи.

Заключение

Диагностика наследственного ангионевротического отека (НАО) остается сложной из-за низкой распространенности, полиморфизма клинических проявлений и сходства с аллергическими реакциями, что часто задерживает постановку диагноза. Ключевым для улучшения диагностики является системный и тщательный сбор анамнеза с учетом семейного анамнеза.

Клинические симптомы, на которые врач общей практики или узкой специализации должен обратить внимание, включают:

- Рецидивирующие периферические отеки без эритемы и зуда, преимущественно на верхних и нижних конечностях.
- Отеки слизистых оболочек лица, рта, языка и верхних дыхательных путей.
- Абдоминальные приступы, проявляющиеся болями различной интенсивности, рвотой, диареей или запором, часто имитирующие острый живот.

- Отсутствие эффекта от системных глюкокортикоидов и антигистаминных препаратов.
- Отсутствие крапивницы и характерной сыпи.

Наличие перечисленных симптомов в сочетании с семейной историей заболевания требует направления пациента к аллергологу-иммунологу для проведения специфических лабораторных тестов, включая определение количественного и функционального уровней C1-ингибитора.

Обзор и клинический пример подчеркивают важность повышения клинической настороженности, применения стандартизированных алгоритмов диагностики и лечения НАО, акцентируя внимание на ранней диагностике, дифференциальном подходе и оптимизации терапии.

Список литературы:

1. Проект клинических рекомендаций. Наследственный ангионевротический отек (НАО). 2022 г. https://raaci.ru/education/clinic_recomendations/102.html.
2. Наследственный ангионевротический отек. Этиология и клинические проявления.
3. Наследственный и приобретенный дефицит ингибитора C1. Авторы: James, MD, PhD, Cleveland Clinic Lerner College of Medicine at Case Western Reserve University, Reviewed By Brian, MD, PhD, Cleveland Clinic Lerner College of Medicine at Case Western Reserve University. Проверено/пересмотрено авг. 2024 г.
4. Наследственный ангионевротический отек. <https://smkclinic.ru/info/tpost/m8rm9id0j1-nasledstvennii-angionevroticheskii-otek?amp=true>.
5. Наследственный ангионевротический отек. <https://volgograd.medsu.ru/spravochnik-zabolevaniy/nasledstvennyy-angionevroticheskii-otek/>.
6. Ангионевротический отек. Классификация, диагностика. <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnikotorinolaringologii/2019/3/100424668201903106>.
7. Наследственный ангионевротический отек. <https://www.lvrach.ru/news/15438022>.
8. Наследственный ангионевротический отек.
9. Новый препарат в лечении наследственного ангионевротического отека. <https://www.pedpharma.ru/jour/article/view/2656>.
10. Круг добра. https://xn--80abfdb8athfre5ah.xn--p1ai/_trashed-3/
11. Наследственный ангиоотек: клиническая картина. <https://autoimmun.ru/guide/zabolevaniya-kozhi/nasledstvennyy-angiootek/>
12. Наследственный ангионевротический отек у пациента. <https://cyberleninka.ru/article/n/nasledstvennyy-angionevroticheskii-otek-u-patsienta-18-let>.
13. Демина Д.В., Куделя Л.М., Макеева А.О., Новикова Е.В., Козлов В.А. Успешный опыт долгосрочной профилактики НАО при беременности нативным C1-ингибитором. Клиническое наблюдение. <https://doi.org/10.15789/1563-0625-SLP-2062>.
14. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Царапкин Г.Ю. и др. Ангионевротический отек. Классификация, диагностика, профилактика, тактика лечения. Вестник оториноларингологии. 2019; 84(3):68-73.

Вихрь магнитных полей в реабилитации онкопациентов

В отделе­нии медицин­ской реабили­тации кра­евого онкодиспан­сера появи­лся необыч­ный лечеб­ный ком­плекс – «Маг­нитотур­ботрон». Новое обо­рудование приоб­рели для онко­логи­ческого диспан­сера в рам­ках нацпро­екта «Про­должи­тельная и актив­ная жизнь». Маг­нитные поля, гене­рируемые аппа­ратом, исполь­зуют при ле­чении онко­логи­ческих паци­ентов с диа­гноза­ми «рак молоч­ной желе­зы», «рак матки и при­датков» и дру­гими. Обще­е маг­нитное поле купи­рует болевой син­дром, снижает сте­пень вы­раженности ран­них лучевых ре­акций и обще­токсического син­дрома при про­веде­нии химиотера­пии, умень­шает число после­опера­ционных ос­ложне­ний, обладает про­тивоотечным дей­ствием, исполь­зуется при лим­форе­е после радикаль­ных опера­ций на молоч­ной же­лезе. Первые па­циентки отде­ления медицин­ской реабили­тации уже на­чали проходить ле­чение на аппа­рате.

– Обшир­ное хирургичес­кое вме­шательство, лу­чевая, цитостати­ческая и гормо­нальная тера­пия, используе­мые в онко­логи­ческой практи­ке, приводят к воз­никнове­нию серьез­ных наруше­ний раз­личных функ­ций орга­низма, снижаю­щих тру­

«Маг­нитотур­ботрон»
воздей­ствует на
орга­низм в целом,
что прин­ципиально
отлича­ется по объ­ему и
характеру от воз­действия
локаль­ных аппа­ратов

доспо­собность и изме­няющих соци­альный ста­тус боль­ных. Боль­шую роль в при­ближе­нии паци­ента к нор­мальным соци­альным и физио­логи­ческим ус­ло­виям жизни иг­рает медицин­ская реабили­тация. Ле­чение на аппа­рате «Маг­нитотур­ботрон» вне­сено в клини­ческие ре­коменда­ции по ве­дению па­ци­ентов онко­логи­ческого про­филя, по­сколь­ку этот вид маг­нитотера­пии нор­мализует мета­болизм,

улуч­шает им­мунобиоло­гическую ре­актив­ность, по­вы­шает спо­собности тка­ней к ре­генера­ции и ре­пара­ции, – рас­сказала за­ведующая отде­лением меди­цинской реабили­тации кра­евого он­кодиспан­сера Ната­лья Кара­чинцева.

Добавим, физио­терапевти­ческое обо­рудование, в ос­нове ко­торого ле­жит при­

мене­ние маг­нитных по­лей, пре­имущест­венно на­целено на локаль­ное ле­чение от­дельных зон орга­низма с узко­направлен­ным дей­ствием. «Маг­нитотур­ботрон» воз­действует на орга­низм в це­лом, что прин­ципиально от­лича­ется по объ­ему и ха­рактеру от воз­действия локаль­ных аппа­ратов.

Другие по­каза­ния для ле­чения на аппа­рате – ар­териальная ги­пер­тония 1 и 2 ста­дий, психо­со­мати­ческие рас­строй­ства (напри­мер, син­дром хро­нической ус­тало­сти, депрес­сивные и асте­нические со­стоя­ния, неврозы), им­мунодефи­цитные со­стоя­ния, на­руше­ние функ­ций опорно-двигатель­ного аппа­рата. Есть и про­тиво­по­каза­ния к исполь­зова­нию аппа­рата. К ним от­но­сятся: бере­мен­ность, не­до­статочность кро­вообраще­ния IIБ – III ста­дий, систе­мные забо­ле­вания кро­ви, острые ин­фек­ционные за­бо­ле­вания, выра­жен­ная ин­токсика­ция, ге­моррагиче­ские васку­литы и дру­гие пато­логи­ческие про­цессы, со­про­во­ждающиеся по­вышен­ной кро­вото­чи­востью, диф­фуз­ный токсиче­ский зуб, тя­желые че­репно-моз­говые трав­мы, инди­виду­альная не­переноси­мость, пси­хиче­ские за­бо­ле­вания, а также на­личие ино­родных тел.



В краевом онкодиспансере разработали модель скрининга рака молочной железы для молодых женщин



«Мы создали модель, которая позволяет определить, кому из молодых женщин необходимо быть включенными в программу скрининга раньше ввиду повышенного риска»

Об этом рассказала начальник отдела скрининговых программ и профилактики злокачественных новообразований краевого онкодиспансера Валерия Комиссарова в докладе на заседании Российского общества онкомаммологов.

– Пик заболеваемости раком молочной железы приходится на возраст 60–64 года, однако у женщин до 40 лет это заболевание занимает первое место в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. За последние 10 лет заболеваемость в этой возрастной категории увеличилась почти на 60%, – отметила Валерия Комиссарова. – Благодаря программам скрининга с использованием маммографии у женщин старше 40 лет доля запущенных случаев значительно снизилась. Мы убеждены, что снизить этот показатель и среди молодых женщин также возможно с помощью своевременного скрининга.

По словам специалиста, проведение маммографии всем молодым женщинам нецелесообразно, чтобы не увеличивать лучевую нагрузку на пациенток, не входящих в группу риска. Поэтому красноярские онкологи разработали риск-ориентированную модель.

– Проанализировав семейный анамнез, репродуктивный статус, образ жизни и другие факторы риска, мы создали модель, которая позволяет определить, кому из молодых женщин необходимо быть включенными в программу скрининга раньше ввиду повышенного риска. Таким пациенткам будет рекомендовано проведение маммографии, по результатам которой решится вопрос о дальнейшей диагностике, – пояснила Валерия Алексеевна.

Новая модель скрининга в будущем может быть использована в широкой медицинской практике для более точной и эффективной маршрутизации пациенток.

Специалисты онкодиспансера провели сложнейшую бронхопластику пациенту с раком легкого



Бронхопластические операции проводили в краевом онкодиспансере и раньше, но эту операцию сделали уникальной индивидуальные анатомические особенности пациента

В отделение торакальной онкологии краевого онкодиспансера поступил 64-летний мужчина с верифицированным раком верхней доли правого легкого с переходом на правый главный бронх. С такой патологией, поясняют специалисты, в большинстве случаев пациенту полностью удаляют легкое, в результате чего человек дышит только за счет левого легкого, которое составляет лишь 40% от общего нормального объема легочной ткани.

Общемировой тенденции к органосохраняющим операциям следуют и в краевом онкодиспансере, поэтому красноярские онкологи приняли коллегиальное решение об удалении верхней доли правого легкого, а это одна треть органа, с одновременной циркулярной резекцией правого главного бронха и наложением межбронхиального анастомоза между среднедолевым и нижнедолевым бронхами. В процессе операции опухоль удалили полностью. Бронхопластические операции проводили в краевом онкодиспансере и раньше, но эту операцию сделали уникальной индивидуальные анатомические особенности пациента.

– Уникальность операции придал тот факт, что диаметр правого главного бронха пациента

составлял три сантиметра, а диаметр нисходящих бронхов – полтора сантиметра. То есть нашей задачей стало войти в главный бронх в области трахеи полтора сантиметровые бронхи, где диаметр был вдвое больше. С помощью специальной методики этот анастомоз был наложен непрерывным атравматичным швом, в результате чего нам удалось восстановить проходимость между правым главным бронхом и оставшимися долями правого легкого. Таких операций в краевом онкодиспансере из-за небольшого числа пациентов с подобным расположением опухоли проходит не более четырех в год, а в России – около 70 в год, – рассказал заведующий отделением торакальной онкологии Алексей Крат.

В послеоперационном периоде пациент трое суток находился в реанимационном отделении, где проводились необходимые процедуры и реабилитационные мероприятия. Выписали его на тринадцатые сутки после операции в удовлетворительном состоянии с нормальным дыханием: показатели его спирографии были приближены к условной норме для таких пациентов. Сейчас мужчина ждет результатов иммуногистохимического и молекулярно-генетического анализов для определения дальнейшей тактики лечения и реабилитации.

В фокусе внимания – инновации клинической неврологии

5 лет неврологическому отделению



Н.В. Исаева,

*заведующая неврологическим отделением,
доктор медицинских наук, профессор*

Неврологическое отделение – одно из молодых в Краевой клинической больнице. Открыто в сентябре 2020 года с целью повышения качества и доступности оказания помощи пациентам с заболеваниями нервной системы, снижения летальности и уровня инвалидизации от тяжелых неврологических заболеваний. Отделение органично встроилось в структуру Регионального сосудистого центра, создав преемственность оказания помощи между амбулаторным звеном консультативно-диагностической поликлиники ККБ, отделением для больных с ОНМК, нейрохирургическими и реанимационными отделениями, службой медицинской реабилитации, диагностическими и другими подразделениями.

Прошедшая пятилетка стала для нашего отделения этапом становления, неуклонного развития, трудовой дисциплины, профессиональных до-

стижений и человеческих отношений, объединяющих сотрудников в единую команду.

Ежегодно к нам поступает свыше 1000 пациентов. В основном – с тяжелыми прогрессирующими заболеваниями нервной системы, а также клинически неясные больные, требующие принятия экстренных решений по уточнению диагноза и быстрому началу терапии. Специальность невролога и наша работа в условиях ведущего учреждения здравоохранения края отличается динамикой, необходимостью постоянного профессионального совершенствования, стрессоустойчивостью, умением взаимодействовать с пациентами, важные функции которых (речевые, двигательные, когнитивные, психические) нарушены.

Приоритетным направлением работы неврологического отделения является внедрение в клиническую практику современных технологий диагностики и лечения пациентов со всем спектром экстренной и плановой неврологической патологии. Уровень профессиональных компетенций сотрудников отделения, наличие современной диагностической, лечебной и реабилитационной базы Краевой клинической больницы с возможностью квалифицированной помощи смежных специалистов и наличием специализированных реанимаций позволяют эффективно оказывать помощь пациентам с рассеянным склерозом, другой демиелинизирующей и аутоиммунной патологией нервной системы, нейроинфекцией, нервно-мышечными, нейродегенеративными, сосудистыми заболеваниями, болевыми синдромами различной локализации и этиологии, пароксизмальными состояниями, орфанными болезнями.

К настоящему времени в отделении внедрены современные диагностические и лечебные технологии:



Первый состав неврологов отделения, 2021 год, слева направо: Г.Ю. Алексеевич, М.И. Северина, Н.В. Исаева, Е.В. Лукьянова, М.К. Медведева, И.С. Вебер

1. Видео-КЭЭГ-мониторинг (любой длительности, с депривацией противосудорожной терапии) применяется для диагностики и дифференциального диагноза эпилепсии, прехирургического отбора больных с фармакорезистентными формами эпилепсии. Оснащение отделения оборудованием для КЭЭГ-мониторинга, являющегося стандартом в эпилептологии, возможность выполнения МРТ 3Тс головного мозга и фармакомониторинга противоэпилептических препаратов позволяет реализовать вопросы диагностики и, соответственно, лечения эпилепсии на самом современном уровне.

2. Исследования ликвора в диагностике нейроинфекций (в том числе на туберкулез, сифилис, токсоплазмоз, клещевой энцефалит, герпес-вирусы и др.), выявления специфических биологических маркеров рассеянного склероза (олигоклональные IgG) на ранних стадиях заболевания. Отработана и внедрена методика проведения

тап-теста как важного этапа диагностики нормотензивной гидроцефалии.

3. Ботулинотерапия под УЗ-навигацией при синдроме спастичности верхней и нижней конечности различного генеза (вследствие инсульта, ЧМТ, рассеянного склероза, ДЦП, наследственной спастической параплегии и др.). Ботулинотерапия обладает наивысшим уровнем доказательности и относится к эффективным методикам снижения мышечного тонуса и улучшения функции конечностей как в раннем периоде заболевания, так и на этапе подготовки к последующему курсу нейрореабилитации.

4. Лечение высокоактивного рассеянного склероза, нейрооптикомиелита, рефрактерной миастении с применением генно-инженерных препаратов последнего поколения, моноклональных антител (ингибиторы С-системы комплемента).



Кабинет видео-ЭЭГ-мониторинга (врач-невролог, нейрофизиолог Валерия Владимировна Рославцева)



Процедура интратекального введения Нусинерсена под рентген-контролем при спинальной мышечной атрофии (неврологи Иван Сергеевич Вебер, Мария Константиновна Медведева, медсестра Мария Алексеевна Мошканова)

5. Особое внимание уделяется пациентам с нейродегенеративными заболеваниями, в том числе боковым амиотрофическим склерозом (БАС). Отсутствие эффективных методов лечения, неуклонное прогрессирование с быстрой инвалидизацией и летальным исходом определяют важность точной диагностики и определения индивидуальной программы ведения пациентов с БАС. Совместно с неврологами кабинета нервно-мышечной патологии ККБ, логопедами, специалистами эндоскопического отделения, анестезиологами и реаниматологами отработан алгоритм принятия решений о способах коррекции дыхательной и нутритивной поддержки пациентов с БАС, в частности, отбора больных и установки перкутанной гастростомы, наложения трахеостомы и подбора параметров респираторной поддержки. Активное взаимодействие с сотрудниками паллиативной службы края позволяет обеспечивать пациентов портативными аппаратами ИВЛ, аспираторами и др. Своевременная коррекция тягостных симптомов БАС необходима для профилактики осложнений, улучшения состояния и качества жизни больных.

6. Наше отделение пока единственное в крае, где отрабатываются технологии введения

фермент-заместительной и генной терапии, методики оценки функционального статуса при различной орфанной патологии, в том числе спинальная мышечная атрофия, болезнь Фабри, Помпе, мукополисахаридоз, нейрофиброматоз, что замедляет прогрессирование заболевания, профилактирует осложнения и улучшает состояние пациентов.

7. Особое внимание уделяется специализации медицинских сестер, которые владеют не только навыками универсальной медсестры, но и обучены работе с пациентами в условиях ПИТ, приемам сестринской реабилитации неврологических больных. Важно отметить, что медицин-



Люмбальную пункцию выполняет врач-невролог Елена Валентиновна Лукьянова

Медицинские сестры отделения специализированы по направлению «ЭЭГ-техник», что позволяет выполнять ЭЭГ-мониторинг любой продолжительности силами своего подразделения



Обучение младшего медицинского персонала и медицинских сестер вопросам безопасного перемещения пациента (занятие проводит врач ФРМ Анна Федоровна Безденежных)

ские сестры отделения специализированы по направлению «ЭЭГ-техник», что позволяет выполнять ЭЭГ-мониторинг любой продолжительности силами своего подразделения.

8. Внедряются и разрабатываются новые подходы к реабилитации пациентов с рассеянным склерозом, спинальной мышечной атрофией и другой общеневрологической патологией в остром периоде заболевания, что позволяет повысить эффективность лечения и снизить уровень инвалидизации больных.

Отделение является клинической базой кафедры нервных болезней с курсом ПО ФГБОУ ВО «КрасГМУ им проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» для подготовки медицинских кадров по профилю, проведения научных исследований в области неврологии. Определилась и сфера научного интереса коллектива с решением актуальных задач по интеграции современных теоретических знаний в практику, самостоятельных поисковых исследований по нерешенным вопросам нервно-мышечной, аутоиммунной и нейродегенеративной патологии с активным привлечением к научно-исследовательской деятельности не только врачебного, но и среднего медицинского персонала. Полученный сотрудниками опыт реализуется в научных публикациях, выступлениях на конференциях и конгрессах различного уровня. На базе отделения проводятся диссертационные исследования, к настоящему времени успешно защищена кандидатская



Медицинские сестры и младший медицинский персонал неврологического отделения
(слева направо: С.А. Михалевская, О.В. Поляковская, А.А. Киреева, Э.Н. Аббасова, Е.Д. Рехалова, Н.Г. Софронова, Н.В. Любко, В.Н. Труфанова, М.В. Липовская, К.В. Шешукова)

диссертация невролога кабинета нервно-мышечной патологии ККБ Е.А. Ермилова на тему «Клинико-эпидемиологическая характеристика, диагностика нутритивных и коррекция респираторных нарушений у пациентов с боковым



Действующий состав неврологов отделения, ноябрь 2025 (слева направо: Антон Борисович Трушкин, Елена Александровна Корнилова, Мария Константиновна Медведева, Наталья Викторовна Исаева, Елена Валентиновна Лукьянова, Анна Федоровна Безденежных, Иван Сергеевич Вебер)

амиотрофическим склерозом» (апрель, 2025). Разработана компьютерная программа ALSpiro для коррекции дыхательных нарушений у пациентов с БАС, получен патент РФ.

уровня. Сейчас уже можно уверенно сказать, что коллектив отделения достойно справляется с каждодневной проверкой на профессионализм, человечность, ответственность.

Конечно, не все было гладко в нашей работе. Неизбежные для нового подразделения организационные трудности, не быстрое становление сестринского дела с текучестью кадров, возникшие клинические инциденты научили нас следованию принципам управления качеством, умению решать проблемы, а не замалчивать их, совершенствованию профессиональных компетенций с благодарностью за полученный готовый опыт от наших коллег из других подразделений, умению взаимодействовать в команде. Приверженность стратегиям и миссии учреждения, чувство ответственности за профессиональный результат поддержаны наградами сотрудников – грамотами и благодарственными письмами различного

Приверженность стратегиям и миссии учреждения, чувство ответственности за профессиональный результат поддержаны наградами сотрудников

Формируя план перспективного развития на следующее пятилетие, мы ставим задачи по дальнейшему совершенствованию всех имеющихся лечебно-диагностических и реабилитационных технологий, развитию собственной нейрофизиологической лаборатории с обновлением оборудования и расширением диагностических возможностей, применению цифровых технологий в неврологии, внедрению новых методов ранней диагностики и таргетной терапии при боковом амиотрофическом склерозе и болезни Альцгеймера. Фокус на приоритетные направления неврологии определяет векторы дальнейшего развития неврологического отделения.

События года 2025

Июнь

Краевая больница стала победителем Премии HR EXPO PRO «Лучшая человекоцентричная практика управления организацией»

Июнь

Медики краевой больницы провели шестой фестиваль «Саморазвитие»

Апрель

Открылся новый высокопоточный эндоскопический центр

Май

75-й день рождения отметила консультативно-диагностическая поликлиника краевой больницы

Май

Красноярские нейрохирурги представили свой опыт на международном мастер-классе в Китае

Июнь

Монография наших коллег «Реализация модели сосудистых центров в условиях большой территории» признана лучшей научной книгой 2024 года

Октябрь

Краевая больница стала победителем в номинации «Лучший госпаблик здравоохранения»

Ноябрь

Красноярская краевая клиническая больница третий год подряд получает Гран-при премии «ПроДокторов»

Сентябрь

Прошла IX Всероссийская конференция «Практика разработки и внедрения системы менеджмента качества в медицинской организации»

Октябрь

Вышла в свет книга П.Г. Шнякина «Все хотят умереть завтра»

Ноябрь

Красноярская краевая клиническая больница одержала победу во Всероссийском конкурсе «100 лучших товаров России» 2025 года

Сентябрь

На базе краевой больницы состоялся Евразийский эндоваскулярный саммит 2025

Октябрь

Кардиолог ККБ С.А. Устюгов стал Заслуженным врачом РФ

Ноябрь

Краевая больница успешно прошла наблюдательный аудит по стандарту ISO 9001