

март 2026 год

№ 1 (99)

# ПЕРВАЯ КРАЕВАЯ

**1**К  
краевая  
клиническая  
больница  
основана в 1942

Издание Красноярской краевой  
клинической больницы

---



Нейропластичность как основа  
профессионального развития

Конфликт как ресурс: система  
психологической поддержки  
в многопрофильном стационаре

## **Портреты**

---

Евгений Берлинец  
Елена Мартынова  
Евгений Ермилов



# краевая клиническая больница

основана в 1942



**8** специализированных центров

**60** стационарных отделений

**1398** всего мест в круглосуточном стационаре



## ВСЕГО СОТРУДНИКОВ

**1014** врачей

**1534** медицинских сестры

**660** младшего мед. персонала

**819** немедицинских работников

С 2017 года ККБ сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001, а с 2018 года – требованиям практических рекомендаций Росздравнадзора

## НАША МИССИЯ:

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



**1192** койки, работающие по ОМС

**110** реанимационных коек

**7** отделений анестезиологии-реанимации



**12,47** га площадь земельного участка

**13** зданий

**4** сооружения

**142285** м<sup>2</sup> общая площадь зданий



## в 2024 году:

**275 257** амбулаторных посещений пациентов

**48 116** стационарных пациентов

**30 000** операции

**6 086** вмп

**135 000** дистанционных консультаций



за 2025 год:

**ПЕРЕДВИЖНОЙ КОНСУЛЬТАТИВНО-  
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
«МОБИЛЬНАЯ ПОЛИКЛИНИКА»**



В 2025 году специалисты Мобильной поликлиники осуществили **161** выезд в **35** районов края.  
Врачи провели в командировках **153** дня.  
Общее количество консультаций и исследований за год: **23258**, для **13447** пациентов  
Из них в рамках программы диспансеризации осмотрено **10757** пациентов



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

**САНИТАРНАЯ  
АВИАЦИЯ**



**9** филиалов санитарной авиации ежегодно оказывают консультативную медицинскую помощь **7000** пациентам.  
**1659** вылетов  
**3270** эвакуированных пациентов, из них авиатранспортом **2928**, автотранспортом **342**



**профессионализм  
человечность  
ответственность**

# Химическая колыбель жизни: как РНК и пептиды вместе создали основу биологии

*Идея о том, что самые глубокие и древние корни жизни были заложены молекулами РНК, которые эволюционировали и становились все более сложными, доминировала в области изучения происхождения жизни в течение последних нескольких десятилетий, вытесняя конкурирующие теории, согласно которым жизнь зародилась из пептидов или ДНК. Однако эта теория сталкивалась с фундаментальной проблемой «курицы и яйца»: сложные белки (ферменты) необходимы для воспроизведения и функционирования РНК, но сами они, как считается, могут синтезироваться только с помощью рибосом – сложных молекулярных машин, состоящих из белков и РНК. Кто же появился первым?*

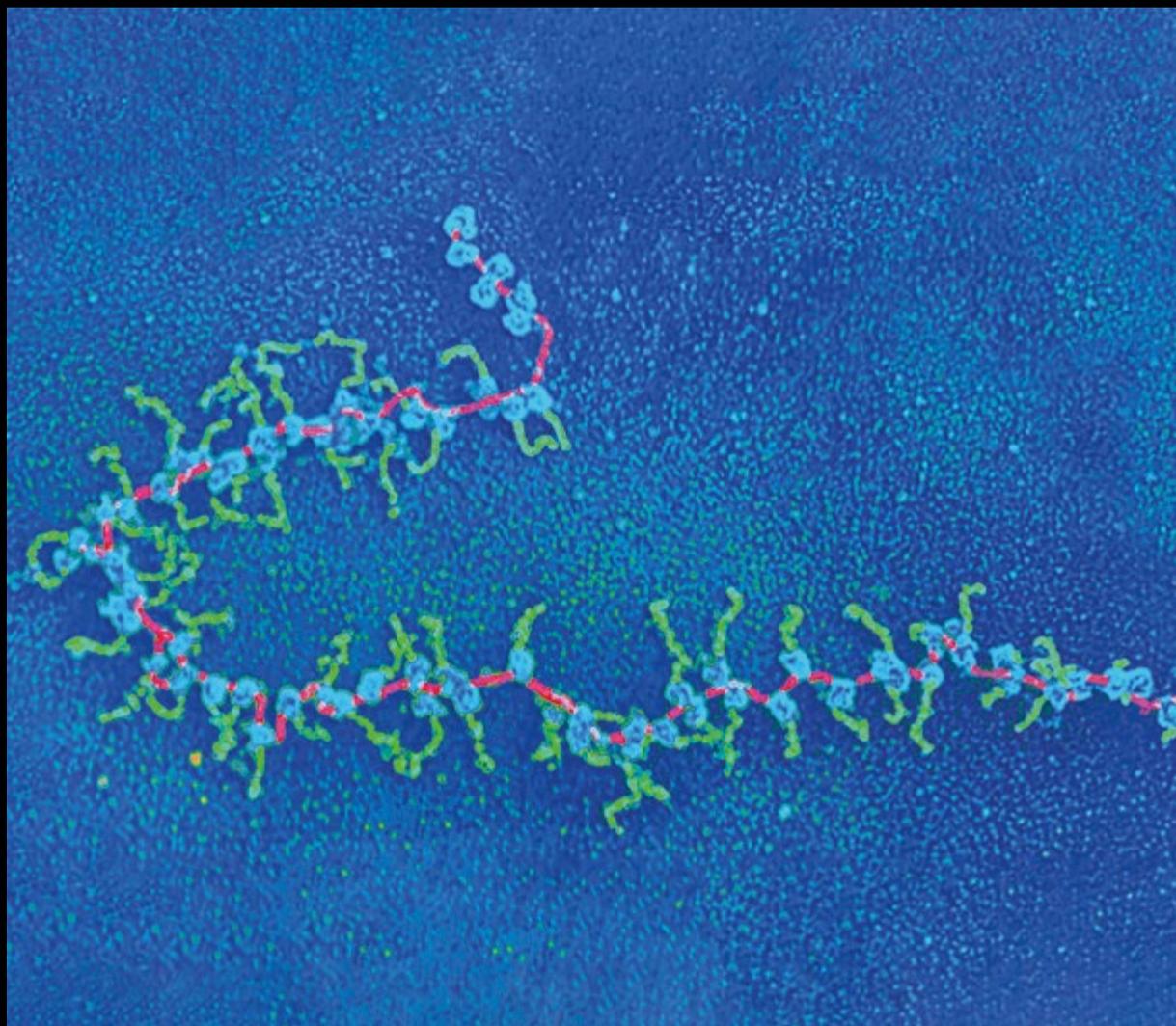
**Н**овое исследование, опубликованное в Nature, проливает свет на «мир РНК-пептидов», предлагая правдоподобную версию того, как ранние молекулы РНК могли способствовать росту пептидов непосредственно на них, подобно тому, как грибы растут на дереве. Эти пептиды, в свою очередь, могли стабилизировать молекулы РНК, предоставляя им пространство для усложнения. Эта совместная эволюция двух ключевых участников жизненного процесса в виде единой смешанной «химерной» молекулы могла стать началом производства белка и шагом на пути к примитивной версии рибосомы.

Ключ к разгадке кроется в особых молекулах – неканонических нуклеотидах. Современный генетический код основан на четырех «буквах» (нуклеотидах), но в природе существуют и другие их варианты. Некоторые из них обладают уникальным свойством: они могут образовывать исключительно прочные химические связи с аминокислотами – кирпичиками белков. Эта связь намного стабильнее той, что используется в современном синтезе с участием рибосом, которые служат капсулами, укрывающими от разрушающего действия молекул воды. Без рибосомы молекулы воды разорвали бы эти связи до того, как сформировались пептиды, что сделало бы этот процесс невозможным в суровых водных условиях первобытного мира. Но что, если древний

процесс трансляции сильно отличался от современного?

Модельные эксперименты показали, как две цепи РНК, оканчивающиеся такими усиленными нуклеотидами с присоединенными аминокислотами, могли вступать во взаимодействие. Циклические изменения условий (нагревание и охлаждение, вероятно, происходившие в гидротермальных источниках или при испарении водоемов) позволяли разрывать и создавать новые пептидные связи между аминокислотами на разных цепях. Таким образом, аминокислоты последовательно передавались с одной РНК на другую, формируя растущую пептидную цепочку прямо на молекулярном «каркасе» из РНК.

Этот процесс, в отличие от высокоспецифичного рибосомного синтеза, производил относительно случайные последовательности пептидов. Однако само доказательство возможности РНК-зависимого поэтапного синтеза пептидов – это прорыв. Пептиды, в свою очередь, могли стабилизировать структуру РНК, защищать ее от распада и даже улучшать ее каталитические свойства. Такой симбиоз мог стать отправной точкой для эволюции: смешанные «химерные» молекулы РНК-пептид постепенно усложнялись, что в конечном итоге привело к появлению примитивного прототипа рибосомы и запуску генетически кодируемого синтеза белков.



Структуры в живых клетках, называемые полирибосомами, демонстрируют процесс синтеза белка, как показано на этой микрофотографии. Рибосомы (синие) перемещаются вдоль цепи матричной РНК (пурпурная), считывают закодированную в ней информацию и собирают цепочки пептидов (зеленые).

Почему такие фундаментальные исследования, раскрывающие истоки жизни, имеют огромное значение для медицины? Понимание древнейших принципов молекулярного взаимодействия и самоорганизации открывает новые пути в биотехнологии и фармакологии. Расшифровка альтернативных путей синтеза пептидов может привести к созданию новых методов производства лекарственных пептидов и антибиотиков. Изучение стабильных связей между нуклеотидами и аминокислотами вдохновляет на разра-

ботку принципиально новых классов гибридных молекул для таргетной доставки лечебных или диагностических препаратов. Кроме того, познание простейших механизмов молекулярного распознавания и катализа помогает в конструировании искусственных ферментов и терапевтических агентов, способных воздействовать на пока недоступные мишени внутри клетки. Взгляд в глубокое прошлое жизни дает нам инструменты для лечения болезней настоящего и будущего.

# Борьба заблуждений. Анималькулисты и овисты



Гомункул на гравюре конца XVII века

**В** XVII столетии господствующей концепцией в учении о половом размножении был преформизм. Согласно этой теории, в половых клетках человека и животных изначально присутствует готовый, хотя и микроскопический, зародыш, которому в процессе развития остается лишь увеличиться в размерах и родиться. Основным дискуссионным вопросом среди ученых сводился к локализации этого преформированного организма: в мужской или женской гамете он находится.

Научное сообщество разделилось на два лагеря. Те, кто считал носителем миниатюрного существа сперматозоид, именовались анималькули-

стами (от латинского *animaculum* – «маленький зверек»). Их оппоненты, видевшие зародыш в яйцеклетке, получили название овистов (от лат. *ovo* – «яйцо»). Позиция анималькулистов, к которым относился и первооткрыватель сперматозоидов, создатель микроскопа Антони ван Левенгук, в то время выглядела более логичной и обоснованной.

Тем не менее в начале XVIII века теория преформизма столкнулась с серьезным вызовом: наблюдение показывало, что дети наследуют черты обоих родителей. Решающий же удар по этой концепции нанесла впоследствии работа Грегора Менделя, положившая конец ее господству.

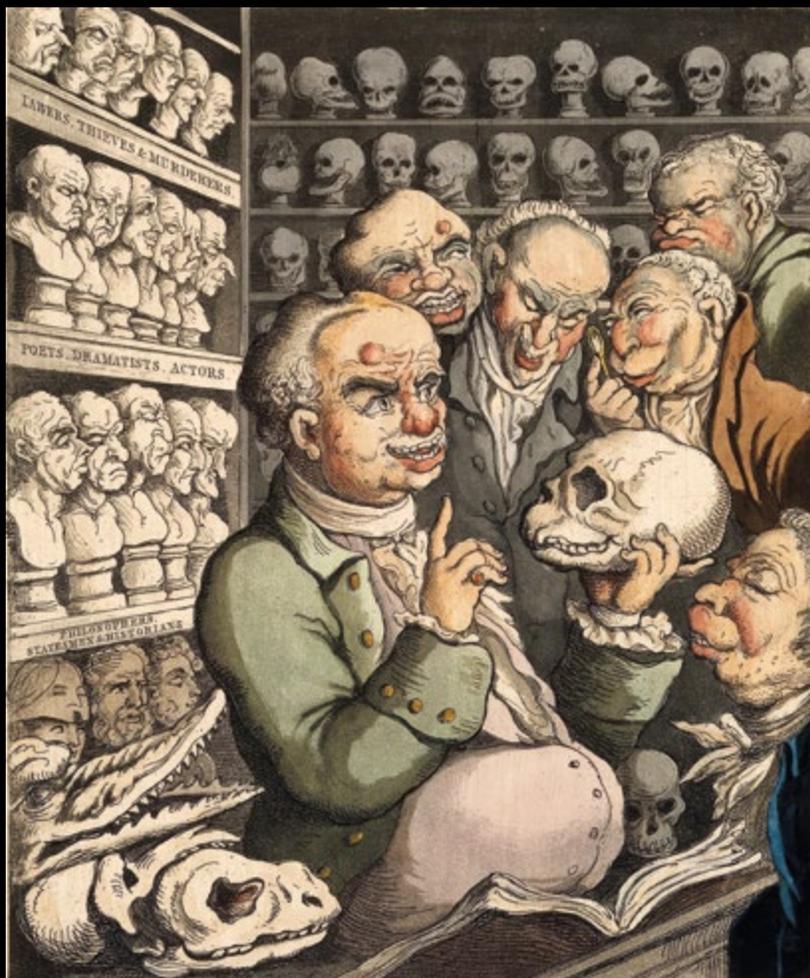
# ФИЗИОГНОМИСТЫ И ФРЕНОЛОГИ

**И**дея о взаимосвязи душевных качеств и телесной формы, не имеющая научного обоснования, существовала еще в античности. Однако своего наивысшего развития она достигла в середине XIX столетия с появлением детальных психологических типологий, базировавшихся сугубо на измерениях человеческого тела.

В этот период физиогномика, исследующая все аспекты внешности – от черт лица и пропорций тела до выразительности мимики, получила продолжение в виде френологии. Последнюю

как отдельное учение разработал австрийский анатом Франц Галль. Его ключевой постулат заключался в том, что основные свойства личности определяются по рельефу черепа, который, по его мнению, прямо отражает степень развития различных зон головного мозга.

Несмотря на то, что впоследствии обе эти концепции были окончательно дискредитированы, именно они послужили отправной точкой для становления криминалистической антропометрии.



Франц Йозеф Галль ведет дискуссию по френологии с пятью коллегами среди своей обширной коллекции черепов и моделей голов.  
Цветная гравюра Т. Роулэндсона, 1808 год

## 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 «Другое место»  
660111, Красноярский край, г. Красноярск,  
ул. Пограничников, зд. 28, стр. 1, офис 1-04  
Типография «РИЦ»

Тираж 999 экз. Март 2026 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** | Евгений Берлинец
- 13** **Портрет** | Елена Мартынова
- 15** **Портрет** | Евгений Ермилов
- 18** **Оргдрав** | Как сократить время на анализ истории болезни в приемном отделении с использованием ИИ
- 21** **Оргдрав** | Конфликт как ресурс: система психологической поддержки в многопрофильном стационаре
- 28** **Опыт** | Нейропластичность как основа профессионального развития
- 34** **Casus extraordinarius** | Ультразвуковая диагностика редкой опухоли мягких тканей
- 37** **Casus extraordinarius** | Клинический случай ВИЧ-инфекции в практике врача-профпатолога
- 42** **Опыт** | Кому и что доказывает доказательная медицина?
- 45** **Опыт** | Не все операции одинаковы: почему выбор методики лечения ЭКХ определяет качество жизни
- 48** **Знаменательные даты** | 5 лет амбулаторному кардиологическому диспансеру ККБ
- 54** **Знаменательные даты** | 30 лет хирургическому отделению №2



**Егор Корчагин,**  
главный врач ККБ

### Цена сложности и лицо медицины

Листая сверстанные полосы 99-го номера, я поймал себя на мысли, что наш журнал сам становится артефактом, иллюстрирующим эволюцию медицины. Тридцать лет назад коллеги начинали с отчетов о клинической работе. Сегодня же на страницах соседствуют расшифровка генома вируса и нейрохирургическая философия, высокие джоули дефибриллятора

и микронные структуры нейронных связей.

Обратите внимание на удивительную переключку тем. Материал о мире РНК-пептидов, казалось бы, чистая фундаментальная наука, вдруг обретает прикладной смысл в соседстве с очерком о новейших методах лечения лимфом. Мы стоим на пороге эры, где генно-инженерные конструкции и клеточное программирование (CAR-T-терапия) станут рутинной. То, что еще вчера было экспериментом в пробирке, сегодня возвращает пациента к полноценной жизни.

Но технологический оптимизм не должен застилать нам глаза. Блестящий провокационный материал Павла Шнякина «Кому и что доказывает доказательная медицина?» – необходимая прививка от самоуверенности.

Отдельного внимания заслуживает история хирургического отделения №2. Три десятилетия – не просто дата. Это путь от субтотальных резекций под местной

анестезией до аллотрансплантации печени и нейромониторинга. Смена поколений, смена философии, но неизменным остается главное – сплоченная команда.

Сложность современной Краевой больницы, отраженная в этом номере, завораживает. Здесь лечат не просто болезнь, а синдром, осложнение, генетическую поломку. Учатся не просто оперировать, а реконструировать анатомию, как в случае с методикой Cleft Lift при ЭКХ. Внедряют ИИ не для замены врача, а для того, чтобы освободить ему время для живого общения.

В этом номере мы постарались показать: медицина – не сумма ремесленных навыков. Это симбиоз глубокой фундаментальной науки, инженерной мысли и, что важнее всего, – мужества ежедневно принимать решения в условиях неопределенности. Впереди – новые открытия и новые пациенты, ради которых мы продолжаем учиться, меняться и расти.



**Евгения Арбатская,**  
редактор журнала  
«Первая Краевая»

### Цена изменений и портрет современного медика

Этот номер «Первой Краевой» мы собирали с особым чувством. На его страницах – сразу два новых отделения, юбилей легендарной хирургии, прорывные методы лечения и фундаментальные научные теории о происхождении жиз-

ни. Это все – об изменениях.

Поэтому так важен материал Александра Дорожкина и Евгения Ермилова о нейропластичности. Это не просто научно-популярная статья. Это манифест новой реальности, в которой способность врача переучиваться, ломать собственные устоявшиеся паттерны становится таким же жизненно важным навыком, как и умение наложить шов или поставить диагноз. Комфорт прошлого опыта – опасная иллюзия. В эпоху, когда медицинские знания множатся в геометрической прогрессии, консерватизм мышления превращается из добродетели в профессиональную непригодность.

Но даже самый гибкий ум не выдержит нагрузки без внутренней опоры. Психолог Оксана Аленченко открыла нам дверь в комнату, о которой в медицине говорить не принято, – в комнату конфликтов

и эмоционального выгорания. Ее разборы ситуаций на основе транзактного анализа – не просто терапия для сотрудников, это попытка вернуть в общение между доктором, пациентом и коллегой человечность, которая так часто теряется за километрами коридоров и потоком цифр в МИС.

И все же, возвращаясь к началу. В каждом из трех портретов номера – Берлинца, Мартыновой, Ермилова – есть одна общая черта. Придя на должность, они начали не с приказов, а с попытки услышать: перебрать по крупницам процессы, убрать хаос, довериться команде. Настоящая сложность больницы заключается не только в количестве коек или операций, а в том, чтобы в этой гигантской системе каждый сотрудник чувствовал себя не винтиком, а автором. Именно эту авторскую позицию мы и пытались показать в новом номере.

## 1 Хирурги Краевой больницы провели «юбилейные» трансплантации



Октябрь 2016 года. Первая трансплантация сердца

В январе 2026 года необычные юбилеи отметили хирурги Краевой клинической больницы, выполнив двухсотую трансплантацию донорской почки и сотую пересадку печени от начала программы по трансплантации органов.

Первым важным этапом освоения технологии трансплантации донорских органов стала успешная пересадка почки в марте 2014 года. С тех пор более 200 жителей края получили донорские почки. Следующий шаг в развитии тех-

нологии трансплантации был сделан в октябре 2016 года, когда в ККБ впервые в истории региона была проведена одновременная трансплантация четырем реципиентам сердца, печени и почек. Тогда красноярским хирургам помогали коллеги из НМИЦ трансплантологии и искусственных органов имени академика Шумакова.

К внедрению технологии трансплантации донорских органов в ККБ целенаправленно готовились несколько лет. Была проведена подготовка необходимой инфраструктуры, обучение хирургов и врачебного персонала, закуплено дополнительное реанимационное оборудование, инструменты, расходные материалы.

В 2025 году реципиентам, нуждавшимся в донорских органах, было проведено 63 операции по пересадке органов: 12 трансплантаций сердца, 32 пересадки почки и 19 – печени.

Следующим этапом развития программы трансплантации в нашей больнице будет проведение трансплантаций почки или печени от родственного донора. Эта методика позволяет сократить срок ожидания органа и потенциально имеет меньший риск отторжения. Кроме того, планируется увеличение числа трансплантаций до 100 операций в год к 2030 году.

## 2 Расширена программа ОМС для женщин

В программу диспансеризации для оценки репродуктивного здоровья женщин с 2026 года добавили два новых анализа: на ДНК вируса папилломы человека (ВПЧ) и жидкостную цитологию шейки матки. Об этом сообщил министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко в статье, опубликованной на сайте «Комсомольской правды».

Это сделано для повышения эффективности ранней диагностики опасных заболеваний. Ранее ТАСС сообщало о том, что исследование на определение ДНК высокоонкогенных типов вируса папилломы человека включено в первый этап диспансеризации для женщин в возрасте от 21 года до 49 лет. При положительном первичном тесте будет назначаться дополнительное обследование – жидкостная онкоцитология.

Вирус папилломы человека – наиболее распространенная инфекция, передающаяся половым путем. Некоторые его типы вызывают доброкачественные образования: бородавки и папилломы,



другие могут привести к развитию рака. Большую опасность вирус представляет для женщин, так как считается основной причиной рака шейки матки и других половых органов.

### 3 Заведующий приемным отделением ККБ стал председателем жюри конкурса «Неотложка»

«Неотложка» – всероссийский конкурс, на котором проверяются и отрабатываются практические навыки студентов-медиков. В этом году на конкурс, который Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого провел уже в девятый раз, приехали ребята из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Грозного, Якутии. Многие из них – не в первый раз. На роль председателя



жюри «Неотложки» был приглашен руководитель стационарного отделения скорой медицинской помощи (приемного отделения) ККБ Андрей Газенкампф. В качестве почетного члена жюри участие в конкурсе принял заместитель главного врача ККБ по хирургии Артем Архипов.

Первый этап конкурса – теоретический, второй – практический, где воссоздаются различные ситуации, приближенные к жизненным, когда человеку может потребоваться неотложная медицинская помощь. Андрей Газенкампф высоко оценил навыки и подготовку всех команд-участников, обратив внимание на особые нюансы проведения конкурса.

«Все команды показали очень хороший уровень. Важно, что для победы в этом конкурсе мало просто обладать навыком, нужно еще сориентироваться в ситуации, которая предполагает абсолютно разные сценарии, много неожиданных моментов, как, впрочем, это и бывает в жизни, когда все идет не по правилам, не по конкретному сценарию», – рассказал Андрей Александрович. И добавил, что ребята не растерялись, они были подготовлены, заряжены. Самое главное, что у всех участников, без исключения, огонь в глазах.

### 4 Заведующему кардиологическим отделением №3 Сергею Устюгову присвоено почетное звание

В феврале на торжественном собрании губернатор Красноярского края Михаил Котюков вручил государственные награды и почетные звания за существенный вклад в развитие страны и Красноярского края. Почетное звание «Заслуженный врач Российской Федерации» присвоено заведующему кардиологическим отделением №3, доктору с более чем 40-летним стажем, врачу-кардиологу высшей квалификационной категории, кандидату медицинских наук, главному внештатному кардиологу министерства здравоохранения Красноярского края Сергею Александровичу Устюгову.

От всей души поздравляем доктора и желаем здоровья и новых достижений в развитии кардиологической помощи пациентам нашей клиники и населению нашего большого края.



# Евгений Берлинец

*Новый заведующий травматолого-ортопедическим отделением №3 вместе с коллективом настраивает и оптимизирует процессы и осваивает мининвазивные доступы в эндопротезировании.*

**В**ы уже четвертый месяц занимаете должность заведующего. Как вышло, что вы им стали? Изначально к этому стремились?

Нет, никогда об этом не задумывался. Мне всегда казалось, что это недостижимая должность, я не готов быть руководителем отделения.

## **А сейчас готовы?**

Согласился, когда понял, что готов брать на себя ответственность за других.

**Что для вас значит «быть готовым»? По каким признакам врач созревает для руководства отделением?**

Когда у него появляется готовность принимать серьезные самостоятельные решения и понимание, что ты отвечаешь не только за себя, но и за коллектив, за исходы, за организационные, финансовые, правовые аспекты работы отделения. Должен быть определенный набор знаний, навыков, опыта и в том числе клинического опыта по выходу и решению этих ситуаций.

**Но ведь врач учится лечить, а не управлять. Когда и как осваивать эти навыки?**

Это приходит с опытом и поддержкой наставника. Алексей Михайлович Лубнин, бывший мой заведующий как врача и дублера, давал мне дополнительные задачи, иногда не самые приятные, но это заставляло меня учиться, советоваться, искать решения. Так и накапливался опыт, который порой приходит через сопротивление – свое и внешнее.

**Вы считаете, что врачу-руководителю нужно официальное дополнительное управленческое образование?**

Безусловно. У меня перед глазами пример мамы – директора Канского технологического колледжа, крупного учебного заведения с большим преподавательским составом. Ее стаж в этой должности уже порядка 25-ти лет. И она учится постоянно, в этом секрет ее долгой успешной работы. Меняются подходы, психология, комму-

никация – нужно успевать за этим.

**А как перестраиваться, отказываться от старых привычек?**

Это трудно, но необходимо. Организация – как живой организм, она развивается. Если ты остаешься на месте, система уйдет вперед. Нужно быть готовым меняться вместе с ней.

**Что вы делаете с теми сотрудниками, кто не хочет меняться и что-то менять в работе?**

Говорю с человеком, пытаюсь понять причину и построить модель «гладкого» перехода от одного алгоритма к другому. В целом же, на уровне первых лиц организаций, считаю важным дифференцированно подходить: хороший врач, но не управленец – можно перевести его на задачи, где он принесет больше пользы и сделает это с большим удовлетворением. Важно не потерять классного специалиста, если он может и хочет приносить пользу своей организации и людям.

**Ваши родители – врач и педагог. Это повлияло на ваш выбор профессии?**

Отец – анестезиолог-реаниматолог, в свои 75 лет до сих пор работает. Мама, как я уже сказал, директор колледжа, она пришла туда работать после аспирантуры преподавателем, потом выросла до главы организации. Родители никогда не давили на меня, но их пример, отношение к работе, вероятно, сыграли роль. Я с детства видел, как папа работает, и это отложилось. Знаете, в советские времена было как-то принято порой брать детей с собой на работу, когда их некуда было девать.

Помню, что первый компьютер в Канской больнице появился именно в отделении реанимации, у отца. А приобрели его стараниями Егора Евгеньевича Корчагина, он тогда занимался цифровизацией в Канской ЦРБ, помимо работы хирургом. Мы, дети, приходили посмотреть на чудо техники, и порой даже удавалось поиграть в «Шарики». Такие дети тогда понимали, чем и где заняты родители, знали имена сотрудников родителей – по сути, это была такая органическая профориента-

Согласился [стать заведующим], когда понял, что готов брать на себя ответственность за других.

ция. Мой младший брат не пошел по стопам ни мамы, ни отца – стал специалистом по логистике, у него свой путь, и он доволен.

#### **Почему выбрали травматологию и ортопедию?**

Думал о гинекологии, но после первой практики в роддоме понял – не мое. А в травмпункте, куда меня отправили дед и отец на летних каникулах, все понравилось. Тогда студентов-медиков допускали к пациентам гораздо проще, врачи посмотрели на меня, оценили серьезность и стали многое доверять. Потом, уже в ординатуре, осознал, насколько это глубокая и разнообразная специальность.

Интересная закольцованность получилась в судьбе: мне казалось, что травматология сводится к первичной хирургической обработке ран, зашиванию, наложению гипсов, репозиций и прочего, что она проста, интересна и понятна. Почему-то я думал, что травматология – это как в травмпункте: идет поток пациентов, переломы все разные, никакого занудства. А про ортопедию считал, что артрозы – они все одинаковые. Но потом, когда пришел в интернатуру по травматологии в 2006 году, сюда в травматолого-ортопедическое отделение, начал, что называется, заглядывать через плечо товарищам. Здесь тогда уже делали эндопротезирование тазобедренного сустава. Я проходил месяц, вообще абсолютно ничего не понимая, что происходит. Мне сказали: «Вот, приходи сюда, вставай сюда, крючки держи вот так – все!» Что там делают в человеке, я вообще даже понятия не имел. Понимал, что это чашка, это ножка, и спустя какое-то время стал понимать, что на самом деле-то у ортопедии много аспектов.

Потом ушел в интернатуру по травматологии в БСМП. И никогда не думал, что спустя 20 лет буду заведующим отделением ортопедии.

#### **Что вам нравится и не нравится в роли заведующего?**

Нравится возможность реализовывать свои хирургические амбиции и самостоятельно принимать решения. Не нравится, когда что-то идет не так из-за упущенных мной деталей. Но я скорее расстраиваюсь, чем злюсь.

#### **Какой совет вы дали бы своим коллегам, как с вами работать?**

Быть честным, не прятаться от проблем и уважать друг друга. Это основа.

#### **Какие планы на развитие отделения?**

Сейчас настраиваем процессы, убираем хаос. Хотим внедрить миниинвазивные доступы в эндопротезировании, это уменьшит травматизацию и сроки реабилитации. В конечном счете повысит экономическую эффективность отделения.



#### **Вопрос, который задаем почти всем хирургам, – насколько люди внутри одинаковы с точки зрения анатомии, глядя глазами хирурга-ортопеда?**

Одинаковых людей не бывает. Да, есть схожести, но каждый случай уникален. И в этом – вся сложность и интерес нашей работы.

# Елена Мартынова

*Прошло восемь месяцев с момента открытия нового отделения гематологии и химиотерапии №2. Заведующая новым подразделением оттачивает созданный механизм оказания медпомощи и участвует в клинических испытаниях авангардных методик.*

## **Когда официально появилось ваше отделение?**

Официальное открытие состоялось 7 июля 2025 года.

## **А как появилась идея создания второго отделения гематологии? С чем была связана такая необходимость?**

Исторически так сложилось, что лимфомы лечили и онкологи, и мы. Но основная масса пациентов была в онкодиспансере. А нам доставались самые сложные случаи – с агрессивным течением, те, где нужна высокодозная химиотерапия. А онкологам в своих условиях проводить такое лечение сложно, потому что после него пациента нужно буквально выхаживать. Последствия же бывают серьезные: инфекции, кровотечения, инфаркты, инсульты.

Раньше, когда это было прерогативой онкологов, пациенты получали щадящие курсы. Результаты были невысокими. Но других вариантов просто не существовало. А потом именно гематологи разрабатывали и внедрили интенсивные программы – такие же, как при острых лейкозах. Потом добавилась трансплантация костного мозга, другие современные подходы. Лечение стало более агрессивным, но и гораздо более эффективным. И практика показала: в руках гематологов результаты лучше.

У онкологов своя правда – у них колоссальная нагрузка, лимфомы среди всех пациентов составляют около 3%, еще 3% – лейкозы, а всё остальное солидные опухоли (группа злокачественных новообразований эпителиального и мезенхимального происхождения, основным морфологическим субстратом которых является плотная ткань, в отличие от диффузных поражений системы крови, как при лейкозе, лимфоме). У нас же, у гематологов, гораздо больше возможностей сосредоточиться именно на таких больных, работать с ними интенсивно и системно.

И здесь важный момент: такие пациенты обязательно должны лечиться в многопрофильном стационаре. Почему? Потому что, когда мы проводим интенсивную терапию, осложнения могут быть абсолютно любыми – от пневмонии и синусита до парапроктита и тяжелейших поражений кишечника, вообще всё, что угодно. Мало человека просто полечить, его нужно еще и выводить. И без смежных специалистов – реаниматологов, кардиологов, хирургов и многих других – здесь просто не обойтись. Лечение гематологических больных – всегда командная работа. И когда всё необходимое находится в одной больнице, это колоссальное преимущество.

## **Пациенты с какими еще патологиями, кроме лимфом, лечатся у вас?**

Это множественные миеломы, острые лейкозы, другие лейкозы – неопухолевые заболевания крови.

## **Сложно ли создать новую структуру в государственном учреждении?**

Я не знаю, как в других отраслях, но в медицине в силу сложности самих процессов это огромный труд и всегда вызов для коллектива и руководителя. Но когда рядом команда, всё становится возможным. У нас сформировался замечательный коллектив: грамотные, опытные врачи,

прекрасный сестринский и младший медицинский персонал. Я очень благодарна нашей старшей медсестре Наталье Станиславовне Комаровой. Она успешно совмещала работу в 1-й гематологии и занималась открытием нашего отделения.

## **Как бы вы описали отличия гематологии от других терапевтических специальностей?**

Я бы сказала, что гематолог – это и есть терапевт, да еще какой! Он не имеет права быть узким специ-

Лечение гематологических больных – всегда командная работа. И когда всё необходимое находится в одной больнице, это колоссальное преимущество.



алистом, гематолог лечит болезни системы крови, но перед ним всегда сидит пациент с осложнениями со стороны всех органов сразу. Именно поэтому гематолог должен быть многопрофильным терапевтом, он вынужден быть универсалом: лечит конкретное заболевание костного мозга, но при этом должен разбираться в патологии органов дыхания, сердца, пищеварения, гемостаза и нервной системы. В этом и заключается парадокс: самая узкая специальность требует самого широкого терапевтического кругозора.

#### **Вы такой «спецназ от терапии»?**

Я бы сказала, мы – военно-полевая терапия. Как говорил наш академик Андрей Иванович Воробьев, гематология – это военно-полевая терапия, где решение нужно принимать максимально быстро, и шанса на ошибку нет. Взять, например, острый лейкоз или высокоагрессивную лимфому.

#### **Есть ли у вас ощущения, что дальше онкология и гематология будут делиться на еще более конкретизированные направления?**

Сейчас сложно ответить на этот вопрос, но одно могу сказать точно: химиотерапия уйдет из наших дисциплин. Ее станет гораздо меньше, потому что приходят принципиально новые методы. Биспецифические антитела, клеточная CAR-T, генная

инженерия, даже онковирусы – для гематологии это уже не фантастика и не отдаленные мечты, а самые что ни на есть близкие реалии.

#### **Какими качествами должен обладать доктор, для того чтобы стать заведующим?**

Разумеется, лидерскими, а также качествами прекрасного коммуникатора и организатора. Но к этому обязательно добавлю стратегическое мышление и умение принимать решения в условиях неопределенности. Заведующий смотрит не только на сегодняшний день, но и на развитие отделения в целом.

Плюс нужно уметь доверять и делегировать, потому что один в поле не воин, и при этом брать на себя ответственность за команду. Только так можно создать коллектив, в котором людям хочется работать и развиваться.

И при этом важно помнить: заведующий отделением – часть большой системы. Он должен не только вести свою команду, но и придерживаться общей стратегии и миссии всей больницы. Потому что только тогда лечение становится по-настоящему эффективным – от организационных решений до конкретной помощи у постели пациента.

#### **У вас есть такой рефлекс – сделать самой, а не отдать кому-то?**

Пока еще он сохраняется, но я с ним борюсь (смеется).

### **Что сейчас актуально для коллектива отделения?**

Мы совсем юное подразделение, лихорадка первых месяцев прошла, сейчас хочется порядка, перебрать по крупицам все процессы и довести их до максимально гладкого состояния.

Самый большой для нас вопрос – кадровый. Нам очень нужны врачи-гематологи. Очень хочется, чтобы в команду приходили молодые, энергичные, те, кому интересно развиваться, вникать, пробовать новое. Потому что, несмотря на все сложности, работать у нас действительно интересно. Пациенты сложные, случаи нестандартные, мы постоянно двигаемся вперед, работаем с самыми современными протоколами. А впереди – новые технологии: биспецифические антитела, CAR-T-терапия (иммунотерапия, которая заставляет клетки иммунитета работать против опухоли) и, конечно, трансплантация костного мозга, которую мы очень ждем. Так что работы и перспектив много.

### **А как дела с наукой?**

Я, как врач, участвую в клинических исследованиях с 2006 года. И мы продолжаем эту научную деятельность. Международные клинические исследования ценны и сами по себе, и как возможность для пациента применить терапию, которой еще нет в массовом использовании, которая только появляется в мире. По сути, у нас есть шанс попробовать новое лекарство раньше, чем оно станет доступным всем. У нас сейчас активно идет протокол по множественной миеломе – это как раз использование биспецифических антител. Начинается исследование по рецидивирующей лимфоме Ходжкина с применением чек-пойнтов.

### **Как вы считаете, сможем ли мы в ближайшие 10-20 лет существенно повысить среднюю продолжительность жизни за счет повышения эффективности методик лечения онкопатологий?**

Сложно сказать, но я в это верю... Когда я пришла работать в гематологию, на пациентов с хроническим миелоидным лейкозом страшно было смотреть, они до сих пор стоят у меня перед глазами. Продолжительность жизни людей с этим диагнозом тогда была три-пять лет, и они погибали мучительной смертью от прогрессии заболевания. Приведу пример: молодой пациент, болел хроническим миелолейкозом всего четыре года. На тот момент мы использовали весь доступный арсенал: гидроксимочевина, интерферон, цитарабин. Но болезнь прогрессировала, селезенка росла

буквально на глазах. Возник риск разрыва органа, и селезенку пришлось удалять хирургически. В таз упал орган весом восемь килограммов. После операции пациент прожил еще полгода, но лейкоз продолжал прогрессировать, и, к сожалению, молодой человек погиб. Я до сих пор общаюсь с его женой, у них уже дети выросли.

А потом, в 2001 году, появился принципиально новый препарат – ингибитор тирозинкиназы иматиниб, «Гливек». И пациенты эти словно исчезают из нашего поля зрения. Причина болезни – хромосомная поломка, транслокация 9;22, филадельфийская хромосома. И вот этот препарат блокирует действие сломанного гена. Человек пьет таблетки и получает потрясающий эффект. Таргетная терапия буквально превратила смертельную болезнь в хроническое состояние. И даже если мы не достигаем полного цитогенетического ответа, люди продолжают жить с хорошим качеством жизни. А если длительно, более пяти лет, сохраняется глубокий молекулярный ответ, есть опция – стоп-терапия. Мы снимаем пациента с лечения и просто наблюдаем.

Или другой пример: препарат ритуксимаб, моноклональное антитело к CD20, который позволяет нам достигать полных ремиссий в лечении некоторых видов агрессивных лимфом.

Вершина сегодняшнего дня – CAR-T-терапия. Это клеточная технология, при которой не проводится химиотерапия в привычном смысле. У пациента берут T-клетки, модифицируют их, обучают убивать опухоль и возвращают обратно в организм. А дальше они начинают работать сами, словно живая вода, находят и уничтожают болезнь.

И это только единичные примеры. Общее количество одобренных препаратов для лечения онкогематологических заболеваний с 2000 года перевалило далеко за сотню.

Если за 20 лет мы прошли путь от восьмикилограммового органа до клеточного программирования, то следующие 10 лет подарят нам не просто жизнь, а долгую и качественную жизнь с онкологией как с хронической болезнью. Я в это верю.

### **Как сейчас у вас распределено время, на какой процент вы врач, руководитель и исследователь?**

Сейчас, конечно, я больше руководитель, чем врач и исследователь.

### **Если бы не были врачом, то кем?**

Мысли после школы были разные. Наверное, я бы пошла в какие-то точные науки и могла бы стать экономистом или математиком, но точно не гуманитарием. Хотя профессия врача сочетает в себе столько всего, настолько нужно быть разносторонним, что и гуманитарные задатки не пропадут.

# Евгений Ермилов

*Заведующий вновь организованным амбулаторным отделением платных услуг сочетает организацию работы отделения, преподавание, прием неврологических пациентов и дистанционное консультирование.*

## **В**ы на сегодняшний день самый молодой заведующий в ККБ. Или нет?

Честно говоря, я об этом даже не задумывался до вашего вопроса. Не знаю точно. Сейчас мне 30 лет, и, думаю, были случаи, когда люди получали подобные должности в еще более молодом возрасте. Тема возраста вообще довольно часто всплывает в моей работе. Когда я начал вести прием пациентов, почти каждый день сталкивался с проявлениями эйджизма. Многие спрашивали: «Вы такой молодой, а сколько вам лет?»

Сначала я воспринимал это болезненно. Мне казалось, что за словами пациентов стоит сомнение: «А вы вообще точно врач? Вы ведь, наверное, только учитесь?» – и это раздражало. Иногда даже доходило до конфликтных ситуаций. Помню, что однажды только благодаря вмешательству Ольги Юрьевны Реди, которая тогда была старшим неврологом поликлиники, удалось всё урегулировать.

Во время работы в ковидном госпитале подобных ситуаций не возникало. Ношение маски и очков нивелировало возраст – люди просто видели перед собой врача и не задумывались о том, сколько ему лет.

Теперь, когда слышу фразу «Вы такой молодой», отвечаю с улыбкой: «Нет, я старый – просто не курю и хорошо сохранился». Молодым врачам я бы очень посоветовал послушать подкаст об эйджизме в медицине. Если бы я узнал о нем раньше, избежал бы многих ошибок и недопониманий в начале карьеры.

## **При этом вы еще и кандидат медицинских наук. Расскажите о своей диссертации, пожалуйста.**

У меня очень интересная тема диссертации, которой я действительно горжусь. Она посвящена одной из самых (на мой взгляд) тяжелых патологий в неврологии – боковому амиотрофическому склерозу.

Тема родилась совершенно случайно. На кафедре нервных болезней существует традиция – по пятницам собирать профессорский консилиум и осматривать самых сложных и интересных пациентов. Помню как сейчас, это был октябрь 2018 года (второй месяц моей ординатуры по неврологии). Я отпросился у заведующей отделением неврологии ОНМК (тогда это была Е.В. Ипполитова) уйти пораньше из отделения, чтобы пойти на консилиум. На том консилиуме было два пациента с БАС, и профессор Семен Владимирович Прокопенко поднял вопрос, что эти пациенты оказываются в тупике – профессора ставили им диагноз, а что с ними дальше происходит, никто не знал. Он предложил начать

учет этих пациентов (своеобразный регистр) и поручил мне.

И это стало отправной точкой в формировании базы для диссертации. Потом были предложения писать работу по реабилитации ходьбы после инсульта, но меня так сильно заинтересовала тема БАС, что от остальных я отказался. Потом определился мой научный руководитель – профессор Наталья Викторовна Исаева.

И это была для меня большая удача – лучшего руководителя я и представить не мог. У нас было полное взаимопонимание, и работа получилась очень продуктивной. Помимо того, что мы впервые получили эпидемиологические показатели в регионе (которые позволили улучшить ситуацию с аппаратами ИВЛ), мы также разработали авторский метод поддержания функции дыхания, апробировали его на пациентах.

## **Каков круг ваших профессиональных интересов, какие темы любимые в неврологии?**

Обожаю неврологию. С четвертого курса, после цикла неврологии, просто не мог представить себя на другом месте. Мне очень понравилась топическая диагностика: ее сложность, но при этом элегантность просто завораживали.

Разочарую тех, кто думает, что «голова – предмет темный и исследованию не подлежит». Как раз наоборот, в неврологии всё на своих местах, и самый лучший инструмент в диагностике – это молоточек в руках невролога.

Сразу с четвертого курса я вступил в СНО по неврологии, и тогда моим первым научным руководителем стала доцент Мария Васильевна Аброськина – суперпрофессионал, всегда тактичная и очень внимательная (учусь у нее этому до сих пор). Мы тогда занимались коррекцией ходьбы у пациентов с болезнью Паркинсона. С этой темой выигрывали массу конкурсов, грантов, и потом эта студенческая работа стала основой для еще одной диссертации.

В неврологии нет скучных тем, и любая проблема может быть рассмотрена достаточно глубоко, поэтому у нас очень много специализированных приемов. Кто-то углубленно занимается рассеянным склерозом, кто-то паркинсонизмом, инсультами, болевыми синдромами и т.д. Для себя я выбрал нишу в эпилепсии, нервно-мышечной патологии и орфанной неврологии, это всегда сложные и интересные случаи, которые не дают мозгу скучать.

#### **Был ли раньше управленческий опыт? Если да, то какой?**

Да, так получилось, что я был старостой класса в школе (*смеется*), потом профформом курса в университете, секретарем научно-образовательного центра «Молодежная наука» (мы занимались организацией конференций в КрасГМУ – самые веселые и лучшие воспоминания оттуда), затем старостой ординаторов.

Уже в ковидном госпитале мне удалось какое-то время побыть в роли заведующего – это было сложно и стрессово, но я получил огромный опыт, и тогда для себя понял, что главный навык заведующего – быстро ориентироваться и находить выходы из критических ситуаций. Потом был опыт (несколько месяцев) исполнения обязанностей старшего невролога в поликлинике – тоже очень суровое испытание, особенно когда посреди приема врывается конфликтный пациент и требует решить все его проблемы. Хорошо, что Мария Васильевна пришла на эту должность, и помню, как я выдохнул и начал работать в спокойном режиме.

#### **Поликлиника или стационар – что выбрали бы, если бы вас спросили?**

Однозначно поликлиника. Столько интересных, сложных случаев даже арифметически невозможно посмотреть, работая в стационаре. Когда у тебя план 310 приемов в месяц, приходят пациенты с севера, беременные и призывники, их нужно обследовать и отпустить с рекоменда-

циями в кратчайшие сроки – мозг начинает работать быстрее. У тебя нет возможности отложить этого пациента на конец дня и подумать – только те 20 минут, которые он находится с тобой в кабинете. Да, если того требует ситуация, то госпитализируешь пациента, в том числе из-за того, что не знаешь, что с ним делать, нужна дополнительная диагностика. Но это небольшой процент с приема.

Мне нравится опыт клиник, как у нас, где врачи одновременно работают и в стационаре, и в поликлинике. Во время амбулаторного приема они как бы проводят «отбор» тех пациентов, которые нуждаются в стационарном этапе, и сами же потом ведут этих пациентов.

#### **Вы часто консультируете врачей из районов. На ваш взгляд, что нужно делать врачу в маленьком населенном пункте, при небольшом потоке, чтобы не деградировать, а развиваться?**

Не считаю, что врачи там деградируют. Скорее, у них больше рисков столкнуться с профессиональным выгоранием и потерять интерес к развитию. «Учиться, учиться и учиться...» – с той скоростью, с которой меняется медицина. Мало быть просто хорошим врачом, нужно быть постоянно обучающимся врачом. Если этого не делать, то знания быстро устареют, и из хорошего врач можно превратиться в «в свое время он был хорошим врачом».

#### **Вы еще и преподаете. Расскажите, пожалуйста, о своих студентах.**

Да, я преподаю на кафедре физической и реабилитационной медицины КрасГМУ, и для меня работа со студентами – один из способов борьбы с выгоранием. В основном у меня иностранные студенты, которые только что поступили в университет, многие впервые в России, кто-то впервые видит живую снег. С ними интересно, они веселые, мне нравится спрашивать у них, почему они решили поступить в медицинский и почему именно в России (спойлер: тут часто, как у русских – родители заставили). Для меня это еще и большая возможность попрактиковать английский.

#### **Вы руководитель нового подразделения, которого не было раньше. По сути, отделение сейчас рождается под вашим руководством. Что вы вкладываете в него – какие смыслы и какую конкретику, функционал?**

Ох, это очень ответственно. Амбулаторное отделение платных услуг – это всё то, что есть в других отделениях: качественная медицинская помощь, профессионализм сотрудников, ответственная работа, но с добавлением комфорта. Я

A portrait of a young male doctor with short brown hair and blue eyes, wearing black-rimmed glasses and a white lab coat over a black V-neck shirt. He is sitting at a desk, looking directly at the camera with a slight smile. His hands are resting on the desk, holding a pair of dental pliers. The background is a plain, light-colored wall.

за то, чтобы любой человек мог получить качественную профессиональную помощь в комфортных для него условиях. Я говорю про всех пациентов, и вообще для меня нет «платных» и «бесплатных» пациентов, есть только разные источники финансирования. К сожалению, помощь по ОМС в настоящее время – это не про комфорт, это про то, как максимально эффективно помочь большому количеству людей. Этим мы и отличаемся – нашим пациентам важно не просто получить качественную помощь, им также важны условия ее получения, комфорт, внимание и индивидуальный подход.

С врачами отделения мы будем улучшать коммуникативные навыки в рамках пациентоцентричной модели. Отделение будет конкурировать с частными клиниками как в количестве клиентов, так и в количестве докторов, потому что врачам будет проще после своей основной работы задержаться и принять платных пациентов, чем ехать в другую клинику.

# Как сократить время на анализ истории болезни в приемном отделении с использованием ИИ



**Алина Катаева,**  
инженер-программист ККБ, кандидат  
физико-математических наук

*В приемном отделении врач работает в условиях высокой нагрузки и дефицита времени. Для принятия решения ему необходимо быстро сформировать клиническую картину пациента, однако значительная часть информации распределена по различным разделам электронной медицинской документации. В результате существенное время уходит не на клиническую оценку, а на поиск и сопоставление данных по эпизоду госпитализации.*

**В** статье описан практический опыт внедрения в приемном отделении модуля искусственного интеллекта, предназначенного для суммирования данных электронной медицинской карты. При назначении консультации система автоматически формирует короткое структурированное резюме эпизода и направляет его врачу в виде мобильного уведомления. Использование ИИ позволяет сократить время первичного анализа истории болезни и снизить информационную нагрузку, при этом клиническое решение полностью остается за врачом.

## О сути – кратко

Развитие цифровых медицинских систем привело к значительному увеличению объема данных, доступных врачу. Электронная медицинская карта содержит подробные сведения об анамнезе, диагнозах, лабораторных и инструментальных исследованиях, выполненных мероприятиях и назначениях. Однако в условиях приемного отделения избыточный объем информации не всегда повышает эффективность работы и нередко становится источником дополнительной нагрузки.

Для приемного отделения, где одновременно ведется работа с несколькими пациентами, особенно важно быстро понять суть клинической ситуации: повод обращения, ведущую проблему, наличие факторов риска, уже выполненные обследования и дальнейший маршрут пациента. При отсутствии структурированного представления данных врачу приходится последовательно просматривать несколько разделов карты, что увеличивает время до начала осмотра и повышает утомляемость.

В этих условиях использование искусственного интеллекта как инструмента структурирования и краткого изложения информации рассматривается как практический способ оптимизации работы врача. Речь идет не о замене клинического мышления специалиста, а о снижении времени, затрачиваемого на первичное ознакомление с историей болезни.

Целью работы является описание подхода к сокращению времени первичного анализа истории болезни в приемном отделении за счет внедрения ИИ-суммирования электронной медицинской документации в виде структурированных мобильных уведомлений для врача.

## Организация решения

В приемном отделении был внедрен программный модуль, работающий по событийному принципу. Триггером для его активации является назначение консультации дежурному врачу в медицинской информационной системе. Дополнительно система может реагировать на организационные события, требующие внимания врача, например превышение целевого времени пребывания пациента в приемном отделении.

После срабатывания триггера автоматически формируется пакет данных по текущему эпизоду госпитализации из электронной медицинской карты. Эти данные передаются в ИИ-модуль, который формирует краткое структурированное резюме. Готовое сообщение направляется врачу на мобильное устройство через защищенный канал связи. Важно, что решение не требует от врача дополнительных действий и не меняет привычный рабочий процесс. Система работает «поверх» стандартного сценария назначения

консультации, что снижает сопротивление внедрению и не увеличивает нагрузку на персонал.

## Используемые данные

Для формирования резюме используются только сведения, необходимые для быстрой первичной ориентации в клинической ситуации:

- повод обращения и жалобы (при наличии);
- ключевые диагнозы и клинические проблемы;
- значимые отклонения лабораторных показателей с указанием чисел;
- основные результаты инструментальных исследований;
- выполненные обследования и осмотры;
- назначенные консультации и мероприятия;
- степень готовности лабораторных исследований.

Такой подход позволяет получить достаточно полную картину состояния пациента без перегрузки деталями.



Сообщение приходит на служебный смартфон дежурного врача ПО

Система не формирует клинические рекомендации, не предлагает тактику лечения и не заменяет врачебное решение. Сообщение рассматривается как навигационная подсказка, помогающая быстрее сориентироваться в данных карты.

### Принципы безопасной реализации

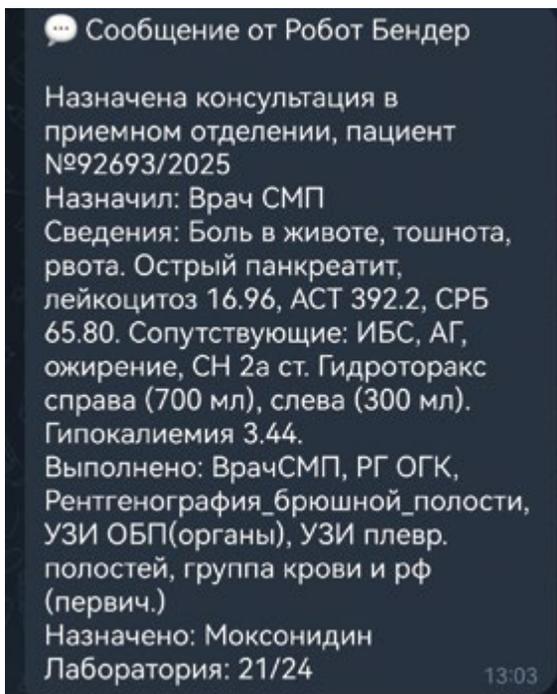
При внедрении ИИ-суммирования были заложены ограничения, направленные на снижение рисков и сохранение ведущей роли врача. Во-первых, используется фиксированный шаблон сообщения с ограниченным объемом текста. Это исключает появление избыточных рассуждений и облегчает восприятие информации. Во-вторых, в резюме выводятся только факты, уже содержащиеся в медицинской карте. Лабораторные показатели указываются с конкретными числовыми значениями, что позволяет врачу быстро проверить их корректность. В-третьих, система не формирует клинические рекомендации, не предлагает тактику лечения и не заменяет врачебное решение. Сообщение рассматривается как навигационная подсказка, помогающая быстрее сориентироваться в данных карты. Дополнительно проводится регулярный выборочный аудит сформированных сообщений с участием врачей, что позволяет выявлять ошибки, уточнять правила суммирования и повышать качество работы системы.

### Оценка качества и практический эффект

Качество сформированных резюме оценивается врачами по следующим параметрам:

- достаточность информации для первичного понимания клинической ситуации;
- корректность представленных данных;
- удобство использования при подготовке к осмотру;
- отсутствие потенциально опасных искажающих формулировок.

С точки зрения организации работы приемного



отделения внедрение ИИ-суммирования позволяет сократить время на первичный анализ истории болезни и уменьшить количество повторных обращений к электронной карте. Врач получает краткий структурированный «каркас» эпизода и может быстрее перейти от изучения документации к клинической оценке пациента.

Основной эффект внедрения ИИ-суммирования связан со снижением когнитивной нагрузки и уменьшением времени, необходимого для переключения между пациентами. Это особенно важно в условиях параллельных консультаций и ожидания результатов исследований.

Ограничения подхода обусловлены качеством исходных данных электронной медицинской карты и особенностями автоматического суммирования. Возможны пропуски отдельных деталей или неточности формулировок, что требует постоянного контроля и доработки алгоритмов. В связи с этим наиболее эффективной является гибридная модель, при которой ИИ используется как вспомогательный инструмент, а ответственность за интерпретацию информации остается за врачом. Использование искусственного интеллекта для суммирования электронной медицинской документации в приемном отделении является практическим способом сокращения времени первичного анализа истории болезни. Формирование коротких структурированных уведомлений позволяет врачу быстрее ориентироваться в клинической ситуации и снижает информационную нагрузку. При строгом ограничении роли ИИ и сохранении ведущей роли врача данный подход может рассматриваться как эффективный элемент организации работы приемного отделения.

# Конфликт как ресурс: система психологической поддержки в многопрофильном стационаре



**Оксана Аленченко,**  
психолог КГБУЗ «ККБ»

Работа в Краевой клинической больнице – это колоссальное напряжение. Четыре тысячи сотрудников, 66 отделений, сотни пациентов и их родственников ежедневно. Мы – огромный живой организм, и, как в любом сложном механизме, в нем неизбежно возникает трение. Конфликты, будь то недопонимание между коллегами или эмоциональное напряжение в общении с пациентами, – это не отклонение от нормы, а часть нашей реальности. Главный вопрос не в том, как их избежать, а в том, как управлять ими экологично и эффективно, превращая деструктивную энергию в конструктивную.

**В**нашей больнице сложилась многоуровневая система профилактики и разрешения конфликтных ситуаций. Она включает в себя как «быстрые» инструменты реагирования, так и глубокую профилактическую работу, рекомендованную, в том числе, Росздравнадзором в рамках борьбы с эмоциональным выгоранием.

## **Открытость и доступность: куда обратиться за помощью?**

Первое и главное правило здорового коллектива – сотрудник должен знать, что он не один на один со своей проблемой. У нас существует несколько легитимных каналов связи:

**1. Анонимные обращения.** Возможность написать на адрес администрации, не называя себя, часто

становится единственным шансом для самых робких или напуганных последствиями сотрудников, испытывающих тревогу. Это наш «датчик» скрытых проблем.

**2. Личный прием.** Часы приема у главного врача – это не формальность, а возможность для сотрудника быть услышанным первым лицом, когда ситуация требует высочайшего уровня внимания.

**3. Профильные специалисты.** Служба персонала и юридический отдел всегда подключаются, когда конфликт лежит в плоскости трудовых отношений или правовых норм. Четкое знание своих прав и обязанностей снимает огромный пласт тревожности.

Однако формальные каналы – это вершина айсберга. Основная работа ведется «на земле» – в отделениях и кабинетах.



## Медиация и «Правило 5 минут»

Когда конфликт уже разгорелся внутри коллектива, я как психолог выступаю в роли медиатора. Часто достаточно пригласить сотрудников на индивидуальную беседу.

У этого процесса есть жесткое правило: «границы безопасности». Главный враг продуктивного диалога – эмоциональный бой, где цель – не услышать другого, а нанести удар побольнее. Чтобы этого избежать, я ввожу простой, но железный регламент: у каждого есть пять минут на высказывание. В это время перебивать нельзя. Только слушать.

Этот прием творит чудеса. Когда человек знает, что у него есть гарантированное время и его не перебьют, он успокаивается. А тот, кто слушает, через пару минут перестает придумывать аргументы для защиты и действительно начинает слышать позицию другого. Часто пяти минут бывает достаточно, чтобы увидеть ситуацию глазами коллеги и найти компромисс. Если же границы не задавать, диалог неизбежно скатывается в хаос, и о продуктивности можно забыть.

## Индивидуальный подход: путь к самообладанию

Существует и третий, глубинный, уровень работы: индивидуальные консультации. Часто инициатором выступает руководитель отделения, который замечает, что сотрудник стал эмоционально неустойчивым, «срывается» на коллегах или пациентах.

В кабинете психолога мы не ищем виноватых. Мы ищем опору. Разбираемся, что конкретно мешает сохранять спокойствие, где находится «триггер», запускающий бурную реакцию. Учимся техникам самообладания и регуляции собственного состояния.

Важный нюанс: эта практика работает только в том случае, если сам сотрудник осознает необходимость таких занятий. Принудительная психотерапия неэффективна. Но, к счастью, в нашей больнице растет культура отношения к

психологической помощи – к нам приходят не как «к пациенту», а как к эксперту, который может научить полезным навыкам.

## Транзактный анализ: понимать, чтобы не выгорать

Следуя рекомендациям Росздравнадзора по профилактике эмоционального выгорания, мы внедрили обучение сотрудников основам транзактного анализа (ТА). Почему именно эта теория? Потому что она дает простой и понятный инструмент для анализа коммуникации.

Теория ТА учит нас различать три эго-состояния: Родитель (критикующий или заботливый); Взрослый (рациональный); Ребенок (эмоциональный, творческий или капризный).

Большинство конфликтов, особенно с пациентами и их родственниками, возникает из-за того, что мы говорим на «разных языках» эго-состояний. Испуганный родственник часто находится в состоянии «Ребенка», требующего защиты, а мы в ответ включаем «Критикующего родителя», что только разжигает агрессию.

На наших тренингах мы разбираем реальные рабочие кейсы. На практике учимся считывать по интонации, позе и словам собеседника, кто «стоит перед нами» в данный момент. И самое главное – подбирать правильную стратегию ответа, подключая собственное состояние «взрослого», чтобы вернуть разговор в конструктивное русло. Это не только снижает остроту конфликта на месте, но и сохраняет нервные клетки медработника, являясь мощной профилактикой выгорания.

## Теоретическая шпаргалка: три эго-состояния по Э. Берну

Для того чтобы успешно анализировать конфликты и выбирать стратегию поведения, важно научиться быстро распознавать, из какой роли говорит собеседник (и из какой роли отвечаем мы сами). Ниже представлена таблица ключевых проявлений и скрытых потребностей каждого эго-состояния.

ЭГО-СОСТОЯНИЕ	КАК ПРОЯВЛЯЕТСЯ (ПОВЕДЕНИЕ И РЕЧЬ)	БАЗОВАЯ ПОТРЕБНОСТЬ	ЧЕГО ХОЧЕТ НА САМОМ ДЕЛЕ
<b>Контролирующий родитель</b>	Указывает, приказывает, критикует, оценивает. Использует слова: «ты должен», «так нельзя», «это неправильно», «я же говорил». Часто строгий взгляд, назидательный тон.	<b>Признание авторитета, уважение, подтверждение значимости.</b> Хочет, чтобы его опыт и знания ценили.	Чтобы его услышали как эксперта, чтобы с ним считались.
<b>Заботливый родитель</b>	Опекает, защищает, помогает без запроса, поучает «во благо». Фразы: «давай я сделаю», «будь осторожен», «ты устал, отдохни». Иногда душащая гиперопека.	<b>Быть нужным, чувствовать свою важность через помощь другим.</b>	Чтобы его благодарили и признавали его вклад.
<b>Взрослый</b>	Спокоен, рассудителен, задает уточняющие вопросы, оперирует фактами. Фразы: «давай проанализируем», «какой вариант решения?», «что мы имеем по факту?».	<b>Поиск информации, эффективное решение задачи, сотрудничество.</b>	Договориться, найти оптимальный выход, сохранить нейтралитет.
<b>Адаптивный ребенок</b>	Подчиняется, обижается, бунтует, капризничает. Фразы: «я не виноват», «а он первый начал», «все несправедливо», «ну почему я?». Может хлопать дверями, плакать, молчать в ответ.	<b>Внимание, принятие, защита, эмоциональная поддержка.</b> Хочет, чтобы его пожалели или заметили его трудности.	Чтобы его поняли, успокоили, сняли напряжение.
<b>Свободный ребенок</b>	Творческий, спонтанный, радуется, шутит, удивляется. Фразы: «о, классно!», «давай попробуем», «а что, если...».	<b>Самовыражение, радость, интерес, новые впечатления.</b>	Получить удовольствие от процесса и общения.

## От теории к практике: тренируем навыки вместе

Любой навык, будь то игра на музыкальном инструменте или умение сохранять спокойствие в стрессе, требует регулярной тренировки. И лучший тренажер для этого – реальные истории наших коллег. Именно поэтому предлагаю перейти к практикуму с разборами ситуаций.

Навык распознавания эго-состояний (Родитель, Взрослый, Ребенок), о котором мы говорим на тренингах, – это и есть тот самый инструмент самообладания. Когда мы можем со стороны увидеть, из какой роли говорит собеседник и, главное, из какой роли отвечаем мы сами, у нас появляется выбор. А выбор – основа профессиональной уверенности и эмоциональной устойчивости.

### ПРАКТИКУМ: РАЗБОР СИТУАЦИЙ

**Кейс №1:** «Алена. Знарок стандартов или источник напряжения?»

Предлагаем разобрать несколько реальных рабочих ситуаций, используя инструменты транзактного анализа (ТА). Это поможет вам лучше понимать мотивы поведения друг друга и находить экологичные способы решения конфликтов.

#### Ситуация:

Медсестра Алена работает в отделении уже несколько лет. Она блестяще знает стандарты и алгоритмы, всегда готова ответить на любой профессиональный вопрос. Однако в каждую свою смену она создает напряженную атмосферу: постоянно указывает санитарам и коллегам на их ошибки, делая это в безапелляционной, часто негативной форме. Ее замечания формально верны, но интонация ранит.

Сотрудники устали от этого негатива. Реакция последовала разная: кто-то начал писать жалобы, кто-то открыто конфликтовать в ответ. В результате в работе отделения появились ошибки из-за недопонимания и разобщенности. Ситуация дошла до того, что пациенты стали свидетелями перебранок в коридорах, а это, безусловно, влияет на репутацию больницы и качество ухода.

#### Задание для самодиагностики:

Прочитайте ситуацию и, опираясь на теорию Эрика Берна (три эго-состояния: Родитель, Взрослый, Ребенок), ответьте на вопросы:

1. Из какого эго-состояния чаще всего общается Алена со своими коллегами?
2. Какую психологическую потребность (признание, уважение, контроль) она пытается удовлетворить таким поведением?
3. Если бы вы были руководителем или психологом отделения, каким мог бы быть ваш первый шаг?



### Разбор ситуации и алгоритм решения

Давайте разберем этот кейс по шагам, используя те инструменты, о которых мы говорили.

#### Шаг 1. Диагностика ролей (Кто есть кто?)

В описанном поведении Алены четко прослеживается эго-состояние «Контролирующий родитель». Это проявляется в безапелляционных указаниях, во фразах «ты должен», «ты опять сделала не так», в фокусе на поиске ошибок, а не на помощи.

**Потребность Алены:** На самом деле за маской строгого Родителя скрывается глубокая потребность в уважении и признании. Она вложила силы в изучение стандартов и хочет, чтобы ее вклад заметили. Она стремится влиять на качество работы (контролировать), чтобы чувствовать свою значимость. Обучая других, она хочет получить подтверждение своей компетентности. Проблема в том, что она выбрала для этого деструктивную форму.

#### Шаг 2. Удовлетворение потребности (переход от критики к признанию)

Прежде чем менять поведение Алены, ей нужно дать то, чего она так добивается, – признание. Если начать с критики ее манеры общения, мы лишь усилим ее позицию «Родителя» («Меня тут не ценят, надо еще жестче контролировать этих бездельников»).

**Что можно сделать (вербально):** Пригласить Алену на беседу с глазу на глаз и начать с позитивных наблюдений.

**Пример фразы:** «Алена, я наблюдаю за вами в течение месяца и хочу отметить вашу ответственность. Вы очень трепетно относитесь к тому, чтобы стандарты соблюдались, и замечаете то, что другие упускают. Мне искренне приятно, что вы так глубоко знаете материал и готовы им делиться, подсказывать коллегам».

**Эффект:** Эта речь напрямую обращается к ее потребности в признании, но уже задает новую рамку: «делиться» и «подсказывать», а не «указывать на ошибки».

#### Шаг 3. Приглашение в диалог «Взрослый – Взрослый» (Конструктивное предложение)

После того как потребность в признании частично удовлетворена, Алена становится более открыта к диалогу. Теперь наша задача – перевести ее из позиции «Родитель» в позицию «Взрослый», где нет места эмоциям и указаниям, а есть факты, логика и сотрудничество. Мы предлагаем ей официальную роль, где ее компетенции будут

востребованы легально и с пользой для всех.

#### Что можно сделать (вербально):

**Пример фразы:** «Алена, раз вы так хорошо знаете стандарты, у меня есть к вам деловое предложение. Сейчас нам нужно усилить подготовку к проверке Росздравнадзора (ПР РЗН). Я предлагаю вам стать ответственной за этот раздел. Как вы на это смотрите? Вам нужно будет организовать на планерке мини-обучение по теории и взять наставничество над теми коллегами, кому нужно подтянуть знания на практике. Это позволит вам официально влиять на качество работы всего отделения».

**Эффект:** Мы не заставляем ее замолчать, а даем легитимный инструмент для реализации ее потребности в контроле и обучении. Мы превращаем конфликтного сотрудника в наставника и союзника, решая сразу две задачи:

1. Удовлетворяем амбиции Алены и налаживаем ее отношения с коллективом (она теперь не просто «критик», а официальное лицо, помогающее сдать проверку).
2. Повышаем реальный уровень знаний и навыков у всех сотрудников.

#### Резюме для руководителя:

За «неудобным» поведением сотрудника всегда стоит нереализованная потребность. Вместо того чтобы бороться с Аленой, попробуйте использовать ее сильные стороны (знание стандартов) для решения важной задачи отделения. Так вы превратите врага в союзника и погасите конфликт, не теряя компетентного кадра.

#### Кейс №2: «Иван Иванович. Обиженный ребенок или ценный сотрудник?»

##### Ситуация:

Сотрудник хозяйственной службы, назовем его Иван Иванович, работает в больнице много лет. В последнее время руководитель стал замечать нарушения дисциплины: Иван Иванович ежедневно покидает рабочее место в 16:45, хотя рабочий день заканчивается в 17:00. Коллеги уже видят его на парковке в рабочее время. Кроме того, участились жалобы на бездействие сотрудника от смежников, и в его работе стали появляться повторяющиеся ошибки.

Руководитель пригласил Ивана Ивановича для беседы, чтобы обсудить ситуацию и найти пути решения. Однако разговор пошел не по плану: сотрудник мгновенно перешел в наступление, стал эмоционально возмущаться, вспоминать



ошибки других, кричать, что ему срочно нужно забирать ребенка из детского сада. Финал беседы – Иван Иванович выбежал из кабинета, громко хлопнув дверью.

#### **Задание для самодиагностики:**

Проанализируйте ситуацию с точки зрения транзактного анализа (Э. Берн).

1. В какое эго-состояние «переключился» Иван Иванович в кабинете руководителя (Родитель, Взрослый, Ребенок)?
2. Какая базовая потребность стоит за таким поведением?
3. Правильно ли поступил бы руководитель, если бы побежал вслед за сотрудником, чтобы «дожать» разговор?

*Поразмышляйте над этим, прежде чем читать разбор.*

#### **Разбор ситуации и алгоритм решения**

Ситуация сложная, потому что конфликт вышел на пик эмоций. Но именно здесь знание психологии помогает не наделать ошибок.

##### *Шаг 1. Диагностика ролей (Почему хлопают дверью?)*

В поведении Ивана Ивановича мы видим классический переход в эго-состояние «Бунтующий Ребенок».

- **Критерии:** Эмоциональное возмущение, крик,

переход на личности («а вот они...»), обвинения в адрес других, демонстративный уход.

- **Потребность:** В состоянии Ребенка человек не способен к рациональному диалогу. Ему нужно не решение проблемы, а две вещи: внимание и эмоциональная разрядка/успокоение. Он кричит: «Заметьте меня! Мне плохо! У меня есть причины!».

**Важное правило:** Если перед вами «Ребенок», включать своего «Родителя» (кричать в ответ, требовать, наказывать) бесполезно. Это усилит бунт. Но и оставлять ситуацию без внимания нельзя.

##### *Шаг 2. Тайм-аут (Дать эмоциям улечься)*

Самое мудрое решение в моменте, когда сотрудник хлопнул дверью, – не возвращать его сию минуту.

- **Почему?** Если вернуть сейчас, он либо продолжит кричать (войдет в разнос), либо замкнется и уйдет в глухую обиду. Продуктивного разговора все равно не будет. Мы даем ему «остыть».
- **Что делать?** На следующий день (или через пару часов, если видите, что человек успокоился) иницилируйте контакт. Лучше всего в рабочем, нейтральном, канале: мессенджер, корпоративная программа или короткий спокойный звонок.
- **Пример фразы** (в переписке или по телефону): «Иван Иванович, доброе утро. Когда у вас будет окно, зайдите, пожалуйста, ко мне. Нужно вернуться к нашему вчерашнему разговору».

##### *Шаг 3. Констатация факта (Удовлетворение потребности во внимании)*

Когда сотрудник зашел, важно начать не с нотаций, а с констатации факта его эмоций. Это покажет, что вы его заметили и признаете его право на чувства.

**Пример фразы:** «Иван Иванович, вчера вы были очень эмоциональны: повышали голос, обвиняли других, хлопнули дверью. Я понимаю вашу злость, она возникла не на пустом месте. Я хочу, чтобы вы сейчас услышали меня правильно. Я вас не собираюсь ругать. Я хочу разобраться в ситуации и договориться с вами».

**Эффект:** Этой фразой мы «погладили» его внутреннего Ребенка, показали, что его эмоции замечены и приняты. Только после этого он готов слушать дальше.

##### *Шаг 4. Признание заслуг (Удовлетворение потребности в уважении)*

После того как эмоции отпустили, важно обра-



тяться к его «Взрослой» части через признание его заслуг. По сути, мы даем ему побыть в ресурсном состоянии «Заботливого Родителя» по отношению к самому себе, чувствуя уважение со стороны.

**Пример фразы:** «Иван Иванович, вы много лет работаете в нашей больнице. У вас есть благодарности, вас ценят коллеги. Я знаю вас как ответственного сотрудника, который хорошо делает свою работу. Именно поэтому мне важно, чтобы мы поняли друг друга».

**Эффект:** Мы удовлетворяем потребность в уважении и признании его статуса. Теперь он не «провинившийся мальчик», а ценный сотрудник, с которым советуются.

#### Шаг 5. Переход в режим «Взрослый – Взрослый» (Поиск решения)

Теперь, когда базовые потребности во внимании и уважении удовлетворены, Иван Иванович способен мыслить рационально. Мы приглашаем его к диалогу как равного.

**Пример фразы:** «Иван Иванович, давайте спокойно обсудим ситуацию. Я заметил, что в последний месяц вы уходите на 15 минут раньше, и появились ошибки. Я уверен, на то есть серьезные причины. Вы хотите рассказать об этом? Что происходит? Что мешает вам уходить вовремя и сосредоточиться на задачах? Давайте вместе подумаем, как решить эту проблему».

**Эффект:** Мы переводим разговор в плоскость фактов и поиска решений. Возможно, выяснится реальная проблема: сложный график детского сада, проблемы со здоровьем, перегрузка.

Теперь можно договариваться: например, скорректировать график, перераспределить нагрузку или найти компромисс по времени ухода с отработкой в другое время.

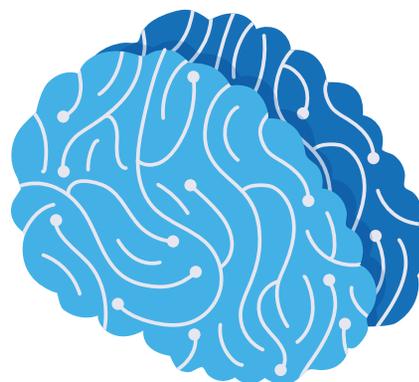
#### **Резюме для руководителя:**

За яркой эмоциональной вспышкой («Ребенок») всегда стоит крик о помощи или неудовлетворенная потребность. Не принимайте хлопанье дверью на свой счет. Дайте человеку остыть, признайте его чувства, напомните о его ценности и только потом ищите решение. Так вы сохраните кадр и восстановите рабочие отношения, а не получите нового врага.

#### **Вместо заключения**

В большой больнице не может не быть конфликтов. Но мы перестали их бояться. Мы учимся использовать их как индикатор проблем и как точку роста. Система, включающая административные ресурсы, обучение коммуникативным навыкам на основе транзактного анализа, профессиональную медиацию и индивидуальную работу, позволяет нам сохранять главное: человеческое отношение друг к другу и устойчивость к тем колоссальным нагрузкам, которые выпадают на долю каждого работника Краевой клинической больницы. Ведь наша внутренняя психологическая безопасность – это залог здоровья наших пациентов.

# Нейропластичность как основа профессионального развития



**Александр Дорожкин,**  
врач-психиатр КГБУЗ «ККБ»

*В медицине, где скорость накопления знаний сегодня удваивается каждые 2-3 месяца, устаревание профессиональных паттернов происходит с беспрецедентной скоростью. Учебники, по которым учатся студенты-медики, приходят в негодность раньше, чем молодые врачи получают диплом. Клинические протоколы, диагностические алгоритмы, коммуникативные модели, сформированные десятилетия назад, сегодня могут демонстрировать критическую неадаптивность. Парадокс заключается в том, что чем успешнее был паттерн в прошлом, тем сильнее проявляется сопротивление к его модификации. Для врачей, чья профессиональная идентичность тесно переплетена с отработанными до автоматизма процессами, осозанный отказ от устаревших практик сопоставим с экзистенциальным вызовом.*

## **Нейробиологические основы профессионального консерватизма**

Формирование профессиональных привычек – это процесс нейроанатомической трансформации. При повторении действий в коре головного мозга формируются устойчивые нейронные ансамбли, а управление процессом постепенно смещается от префронтальной коры (сознательный контроль) к базальным ганглиям (автоматизированные паттерны). Этот переход эволюционно целесообразен – он снижает когнитивную нагрузку, освобождая ресурсы для решения новых задач.

Однако эта эффективность становится ловушкой при необходимости изменений. Исследования с использованием фМРТ демонстрируют, что при попытке изменить устоявшийся паттерн активируются миндалевидное тело и островковая доля – центры, ассоциированные с обработкой угрозы и дискомфортом. Физиологически организм воспринимает изменение привычки как потенциальную опасность, запуская стресс-ответ. Это объясняет, почему рациональные аргументы о преимуществах нового протокола часто наталкиваются на иррацио-

нальное сопротивление – оно имеет конкретную нейрохимическую причину.

## Трехфазная модель трансформации клинических паттернов

### Фаза 1: Деконструкция – осознание автоматизмов

Первый барьер – отсутствие осознания собственных автоматизмов. Метаанализ врачебных практик показывает, что до 40% клинических решений принимаются на уровне подсознательных паттернов. Процесс изменения начинается с «выведения привычки в сознательное поле» через механизмы осознания.

Инструменты:

- Видео- или аудиозапись консультаций с последующим анализом.
- Ведение профессионального дневника с фокусом на процессе, а не результате.
- Метод «стоп-действие» – искусственная пауза перед стандартной манипуляцией для осознания альтернатив.

Ключевой физиологический аспект: сознательная активация префронтальной коры подавляет доминирование стриатума, ответственного за автоматические действия.

### Фаза 2: Когнитивная переоценка – создание новой нейронной карты

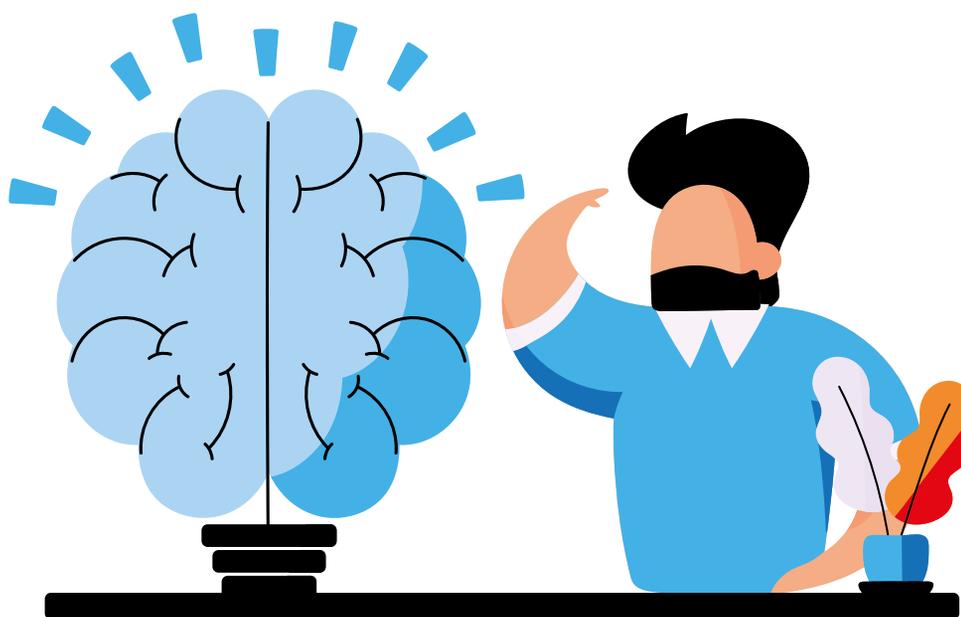
Нейропластичность взрослого мозга, хотя и уступает детской, остается значимой. Формирование нового паттерна требует создания конкурирующей нейронной сети. Критически важно, что старая привычка не «стирается», а лишь теряет доминирование благодаря активному подавлению.

### Стратегии:

1. **Микрокоммитменты** – разбиение нового протокола на минимальные, легко воспроизводимые элементы (например, изменение не всей схемы сбора анамнеза, а лишь формулировки одного вопроса).
2. **Принцип «если-то»** – создание четких триггеров для нового поведения («если пациент

Старая привычка не «стирается», а лишь теряет доминирование благодаря активному подавлению.





Для формирования устойчивого нового паттерна требуется в среднем 66 дней ежедневного повторения.

старше 65 лет с гипертонией, то оцениваю ортостатическое давление»).

**3. Симуляционное обучение** – многократное мысленное проигрывание нового сценария активирует те же нейронные цепи, что и реальное действие (феномен *motor imagery*).

Исследования в области нейрофизиологии обучения подтверждают: для формирования устойчивого нового паттерна требуется в среднем 66 дней ежедневного повторения, при этом пропуск 1-2 дней не оказывает критического влияния на результат.

### **Фаза 3: Экологическая интеграция – редизайн рабочей среды**

Поведенческая экономика демонстрирует: легче изменить среду, чем сопротивление человека. Модификация физического и организационного контекста снижает зависимость от силы воли.

Практические решения для медицинских учреждений:

- Редизайн электронных медицинских карт, где новые протоколы становятся путем

наименьшего сопротивления.

- Физическое перераспределение оборудования.
- Внедрение «напоминалок с задержкой» – систем, которые задают вопрос о целесообразности стандартного действия перед его выполнением.

### **Преодоление коллективного сопротивления: от индивидуальной нейропластичности к коллективной**

Трансформация индивидуальных паттернов недостаточна без изменения организационной культуры. Коллективное сопротивление часто имеет социально-нейробиологическую природу – нарушение групповых норм активирует те же зоны мозга, что и физическая боль (передняя поясная кора).

#### **Эффективные подходы:**

- 1. Создание «нейроразнообразных» рабочих групп**, где носители новых паттернов составляют не менее 25% коллектива, этот порог меняет групповую динамику.
- 2. Принцип прогрессивной легитимации** – внедрение изменений сначала в низкорисковых ситуациях под контролем признанных авторитетов.
- 3. Использование социального подкрепления** – публичное признание не результатов, а процесса изменения поведения.

Интересный парадокс: исследования показывают, что врачи, ранее успешно менявшие профессиональные паттерны, становятся более гибкими к последующим изменениям – формируется «метанавык» трансформации, имеющий собственный нейрофизиологический базис.

### Этико-физиологический парадокс медицинских инноваций

Внедрение новых паттернов в медицине осложняется уникальным этическим измерением: врач несет ответственность не только за результат, но и за процесс. Этот фактор усиливает активацию островковой коры и миндаины при принятии решений об изменениях, создавая дополнительный барьер.

Преодоление этого барьера требует:

- создания «психологически безопасных» зон для апробации новых подходов;
- разделения ответственности за процесс изменения на институциональном уровне;
- явного признания дискомфорта, связанного с переходным периодом, как профессиональной нормы.

### Медицина как область постоянной когнитивной реконструкции

Современная медицина перестает быть областью применения статичных знаний и становится практикой непрерывной когнитивной адаптации. Понимание нейрофизиологических основ формирования и изменения профессиональных паттернов позволяет подойти к трансформации клинических практик не как к административной задаче, а как к научно обоснованному процессу.

Врач будущего – не только специалист в конкретной области медицины, но и эксперт в модификации собственных когнитивных процессов. Развитие этой метакомпетенции становится не дополнительным навыком, а ядром профессионального выживания в эпоху экспоненциального роста медицинских знаний.

В конечном счете способность медицинской системы к адаптации определяется не столько технологиями самими по себе, а способностью человеческого мозга интегрировать эти технологии в новые, более эффективные паттерны оказания помощи.



**Евгений Ермилов,**  
врач-невролог КГБУЗ «ККБ», к.м.н.

### Упражнения для развития нейропластичности

#### 1. Сенсорные упражнения

Мозг привыкает получать информацию стандартным путем. Если изменить этот путь, начнут работать новые зоны.

- **«Нерабочая рука».** Попробуйте чистить зубы, расчесываться, есть или передвигать мышку не той рукой, которой вы обычно пользуетесь. Для левшей – правой, для правшей – левой. Это заставляет работать оба полушария одновременно.
- **Душ с закрытыми глазами.** Осязание и слух обостряются, когда отключается зрение. Мозгу приходится строить картину мира на основе тактильных ощущений.
- **Нос-Ухо.**левой рукой возьмитесь за кончик носа, а правой – за противоположное ухо (левое). Затем хлопните в ладоши и быстро поменяйте руки (теперь правая держит нос, левая – правое ухо).

#### 2. Физические и двигательные упражнения

Движение ассоциировано с выработкой нейротрофического фактора мозга (BDNF), который помогает расти новым нейронам.

- **Балансировка.** Встаньте на одну ногу, попытайтесь удержать равновесие. Для усложнения закройте глаза или в этот момент читайте вслух стихотворение (многозадачность для мозга).
- **Жонглирование.** Даже 10 минут практики жонглирования в день значительно увеличивают объем белого вещества в областях мозга, отве-



Как только  
упражнение  
становится легким,  
оно перестает  
развивать  
нейропластичность.

чающих за пространственное мышление.

- Новые виды спорта. Если вы бегали – пойдите на йогу. Если занимались в тренажерном зале – попробуйте теннис или скалолазание. Важно, чтобы тело училось новым паттернам движений.
- Перекрестные шаги. Шагая, старайтесь касаться правым локтем левого колена и наоборот. Это активирует нервные пути между полушариями.

### 3. Когнитивные тренировки

- **Новые маршруты.** Возвращайтесь с работы каждый раз немного разными путями. Заставляйте мозг прокладывать курс, доставая из памяти карты местности.
- **Счет в уме.** Перестаньте сразу тянуться к калькулятору, делайте простые расчеты в уме.
- **Изучение языков.** Одно из самых мощных средств для нейропластичности. Даже 10 новых слов в день создают устойчивые связи.
- **Чтение вслух.** Отличается от чтения «про себя». Вы задействуете зону Брока (производство речи) и слуховую кору, лучше концентрируясь на материале.

### 4. Творчество и воображение

- **Визуализация.** Представляйте движение в деталях. Исследования показывают, что простое воображение процесса игры на пианино меняет моторную кору так же, как и реальная игра.

- **Машина времени.** Вспоминайте события прошлого в мельчайших деталях: запахи, звуки, ощущения. Или наоборот, детально представляйте свое будущее.
- **Рисование.** Особенно полезно, если вы не умеете рисовать. Копирование изображения или раскрашивание сложных узоров (мандал) синхронизирует работу полушарий.

### 5. Изменение привычек (для повседневности)

- **Смените фон.** Периодически меняйте заставку на телефоне или рабочем столе.
- **Переставьте вещи.** Поменяйте местами предметы на рабочем столе или в ванной. Мозг перестанет действовать на автопилоте и начнет замечать реальность.

### Главные правила для эффективности:

1. **Новизна.** Упражнение должно быть вам незнакомо.
2. **Регулярность.** Лучше по 10 минут каждый день, чем два часа раз в месяц.
3. **Растущая сложность.** Как только упражнение становится легким, оно перестает развивать нейропластичность. Усложняйте задачу.

### С чего начать прямо сегодня

Выберите **одно** самое простое упражнение (например, чистить зубы левой рукой) и выполняйте его неделю. Через неделю добавьте второе (например, новый маршрут на работу).

**Список литературы:**

1. Densen P. Challenges and Opportunities Facing Medical Education / P. Densen // Transactions of the American Clinical and Climatological Association. 2011. Vol. 122. P. 48–58.
2. Graybiel A. M. Habits, Rituals, and the Evaluative Brain / A.M. Graybiel // Annual Review of Neuroscience. 2008. Vol. 31. P. 359–387.
3. Seger. C. A. Critical Review of Habit Learning and the Basal Ganglia / C.A. Seger, B.J. Spiering // Frontiers in Systems Neuroscience. 2011. Vol. 5. Article 66.
4. Gold P.E. Cortical and Basal Ganglia Contributions to Habit Learning and Automaticity / P.E. Gold, R.A. Korol // Computational Neuroscience. 2010. P. 1–27.
5. Robinson O.J. Amygdala–Prefrontal Cortex Functional Connectivity During Threat-Induced Anxiety and Goal-Directed Attention / O.J. Robinson, A.R. Krinsky, C. Grillon // Biological Psychiatry. 2013. Vol. 73, № 6. P. 525–531.
6. Kredlow M.A. Prefrontal Cortex, Amygdala, and Threat Processing: Implications for PTSD / M.A. Kredlow [et al.] // Neuropsychopharmacology. 2022. Vol. 47, № 1. P. 247–259.
7. Croskerry P. From Mindless to Mindful Practice – Cognitive Bias and Clinical Decision Making / P. Croskerry // The New England Journal of Medicine. 2013. Vol. 368, № 26. P. 2445–2448.
8. Lally P. How Are Habits Formed: Modelling Habit Formation in the Real World / P. Lally, C. H. M. van Jaarsveld, H.W.W. Potts, J. Wardle // European Journal of Social Psychology. 2010. Vol. 40, № 6. P. 998–1009.
9. Gollwitzer P.M. Implementation Intentions: Strong Effects of Simple Plans / P.M. Gollwitzer // American Psychologist. 1999. Vol. 54, № 7. P. 493–503.
10. Gollwitzer P.M. Implementation Intentions and Goal Achievement: A Meta-Analysis of Effects and Processes / P.M. Gollwitzer, P. Sheeran // Advances in Experimental Social Psychology. 2006. Vol. 38. P. 69–119.
11. Pascual-Leone A. Modulation of Muscle Responses Evoked by Transcranial Magnetic Stimulation During the Acquisition of New Fine Motor Skills / A. Pascual-Leone [et al.] // Journal of Neurophysiology. 1995. Vol. 74, № 3. P. 1037–1045.
12. Mulder T. Motor Imagery and Action Observation: Cognitive Tools for Rehabilitation / T. Mulder // Journal of Neural Transmission. 2007. Vol. 114, № 10. P. 1265–1278.
13. Thaler R.H. Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness / R.H. Thaler, C.R. Sunstein. New Haven : Yale University Press, 2008. 293 p.
14. Centola D. Experimental Evidence for Tipping Points in Social Convention / D. Centola [et al.] // Science. 2018. Vol. 360, № 6393. P. 1116–1119.
15. Eisenberger N.I. The Neural Bases of Social Pain: Evidence for Shared Representations with Physical Pain / N.I. Eisenberger // Psychosomatic Medicine. 2012. Vol. 74, № 2. P. 126–135.
16. Rotgé, J.-Y. A Meta-Analysis of the Anterior Cingulate Contribution to Social Pain / J.-Y. Rotgé [et al.] // Social Cognitive and Affective Neuroscience. 2015. Vol. 10, № 1. P. 19–27.
17. Draganski B. Neuroplasticity: Changes in Grey Matter Induced by Training / B. Draganski [et al.] // Nature. 2004. Vol. 427, № 6972. P. 311–312.
18. Scholz J. Training Induces Changes in White-Matter Architecture / J. Scholz [et al.] // Nature Neuroscience. 2009. Vol. 12, № 11. P. 1370–1371.
19. Cotman C.W. Exercise: A Behavioral Intervention to Enhance Brain Health and Plasticity / C.W. Cotman, N.C. Berchtold // Trends in Neurosciences. 2002. Vol. 25, № 6. P. 295–301.
20. Meister I. Playing Piano in the Mind – an fMRI Study on Music Imagery and Performance in Pianists / I. Meister [et al.] // Cognitive Brain Research. 2004. Vol. 19, № 3. P. 219–228.

# Ультразвуковая диагностика редкой опухоли мягких тканей

**Е.В. Лебедева<sup>1,2,3</sup>, С.И. Жестовская<sup>2,3</sup>, Т.Д. Федорова<sup>1</sup>, С.П. Шевкина<sup>4</sup>, В.В. Костенко<sup>1</sup>**

1. КГБУЗ «Красноярская краевая больница №2»

2. КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

3. Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», НИИ медицинских проблем Севера

4. КГБУЗ «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского»

**О**пухоли и опухолеподобные образования мягких тканей включают полиморфную группу заболеваний с вовлечением различных анатомических зон, требующих клинической верификации. Ультразвуковое исследование (УЗИ) – неотъемлемая часть диагностики.

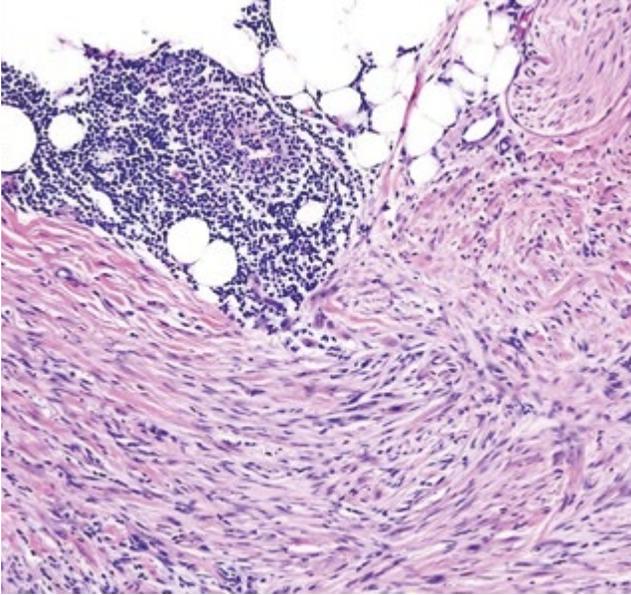
Псевдомиогенная гемангиоэндотелиома (ПМГЭ) – редко метастазирующее эндотелиальное новообразование, которое чаще встречается у молодых взрослых мужчин. Проявляется в виде множественных прерывистых узелков на разных тканевых уровнях и гистологически имитирует миоидную опухоль или эпителиоидную саркому.

Псевдомиогенная гемангиоэндотелиома обычно возникает на нижних конечностях (55% случаев). Верхние конечности и туловище поражаются реже (по 20%). Изредка опухоли возникают на голове или шее (5%). Пик заболеваемости приходится на молодых людей (средний возраст – 30 лет). Примерно у половины пациентов наблюдаются безболезненные, а у половины – болезненные узелки. Примерно в 60% случаев это заболевание является мультифокальным, часто затрагивающим несколько слоев ткани. У большинства пациентов в 75% имеются кожные и подкожные узелки, у 50% обнаруживаются внутримышечные новообразования, а у 20% – литические поражения костей. У некоторых пациентов возникают внутрикостные опухоли без вовлечения мягких тканей. По данным по-

зитронноэмиссионной томографии (ПЭТ), новообразования у большинства пациентов очень чувствительны к ФДГ (фтордезоксиглюкоза, меченая атомом фтора-18); что позволяет использовать этот метод для визуализации клинически скрытых глубоких поражений при наличии кожных узелков.

Патогенез ПМГЭ не полностью изучен, но известно, что она является редкой сосудистой опухолью, развивающейся из эндотелиальных клеток, выстилающих кровеносные сосуды (рис.1). Главным аспектом ее патогенеза является мутация или изменение в ДНК этих эндотелиальных клеток, что приводит к их неконтролируемому делению и образованию опухоли. Также предполагается, что на развитие ПМГЭ могут влиять генетические факторы, хотя это не всегда очевидно, и некоторые случаи возникают спонтанно, без выявленных причин. Опухоль характеризуется как низко злокачественная и склонна к рецидивам, но редко метастазирует.

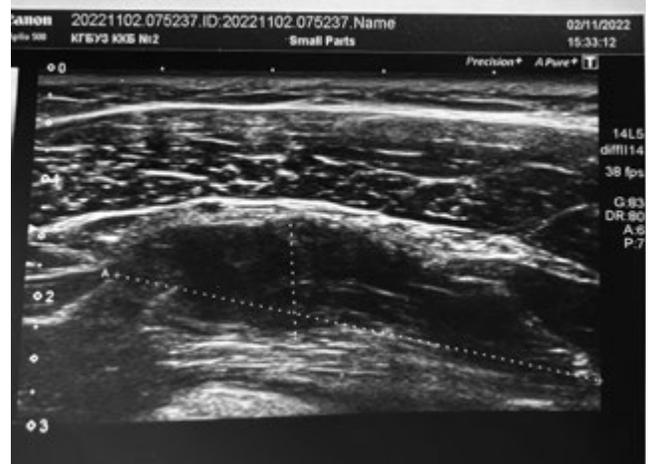
Диагностика ПМГЭ включает клинический осмотр, лабораторные анализы для оценки общего состояния и функции органов, а также визуализирующие исследования, такие как УЗИ, МРТ, КТ, ПЭТ/КТ для оценки опухоли и ее распространенности. Чтобы поставить окончательный диагноз, требуется биопсия с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием образца опухоли.



**Рис. 1.** Фотография микропрепарата, псевдомиогенная гемангиоэндотелиома: пучки веретенообразных (местами эпителиоидных) клеток с яркой эозинофильной цитоплазмой, очаговая лимфоидная инфильтрация по краю.

### Клинический случай

Пациентка Н. 27 лет обратилась в ККБ №2 02.11.2022 года с жалобами на периодические боли в левой лопаточной области, в плечевом суставе. Провели обследование. В анализах крови особенностей отмечено не было, рентгенография – без видимых патологических костных изменений в левом плечевом суставе. Женщина находилась на лечении в неврологическом отделении, где получила курс противовоспалительной терапии, но болевой синдром не прошел. Клиницисты направили ее на ультразвуковое исследование левого плечевого сустава, которое патологических изменений не выявило. В мягких тканях по задней поверхности грудной клетки над левой лопаткой, на глубине 1,2-1,4 см в толще мышц визуализировалось объемное негетогенное образование размером 10,9\*1,3\*3,6 см, с нечеткими контурами, пониженной эхогенности, при ЦДК с локусами кровотока, в том числе артериального, с IR 0,62 (рис. 2). При полипозиционном исследовании образование связано с костной пластиной лопатки. В толще трапециевидной мышцы обнаружены множественные лимфатические узлы размером от 0,36 до 1,0 см, пониженной эхогенности, без четкой дифференцировки на слои, при ЦДК с усиленным кровотоком (рис. 2, 3). Подмышечные ЛУ слева и справа неизмененного строения, надключичные и подключичные лимфатические узлы не визуализировались.



**Рис. 2.** Эхограмма, В-режим. Линейный датчик. В мягких тканях надлопаточной области слева объемное негетогенное образование размером 10,9\*1,3\*3,6 см, с нечеткими контурами, пониженной эхогенности.



**Рис. 3.** Эхограмма, В-режим. Линейный датчик. В мягких тканях в толще трапециевидной мышцы слева лимфатические узлы пониженной эхогенности, без четкой дифференцировки на слои.

По результатам УЗИ выявлено объемное образование мягких тканей надлопаточной области слева, дифференциальная диагностика лимфомы с опухолевидным образованием, лимфаденопатия. Рекомендовано дообследование. МРТ, КТ и ОФЭКТ показали опухоль мягких тканей с мультицентрическим ростом, с врастанием в левую лопатку. Пациентке выполнена биопсия опухоли. По результатам гистологического исследования строение опухоли и иммунофенотип опухолевых клеток наиболее соответствовали псевдомиогенной гемангиоэндотелиоме. В связи с чем женщину направили в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, где ей было назначено противоопухолевое лечение бевацизумабом по схеме. В 2023 году, по данным МРТ, наблюдалась

отрицательная динамика за счет увеличения размеров опухолевых узлов. Проведенная коррекция лечения (бевацизумаб заменили на пазопаниб) дала хороший эффект. В динамике в 2024 году, по данным УЗИ, образование мягких тканей левой лопатки уменьшилось до 3,7\*1,0 см, при ЦДК кровотоков не выявлен. Регионарная лимфаденопатия сохранялась (рис. 4).



**Рис. 4.** Эхограмма, В-режим. Линейный датчик. Образование мягких тканей левой лопатки размером 3,7\*1,0 см.

В настоящий момент пациентка состоит на диспансерном наблюдении у врача-онколога в КККОД с диагнозом: ЗНО соединительной и мягких тканей грудной клетки 111 ст., T2N0M0 псевдомиогенная гемангиоэндотелиома, продолжает

курсы химиотерапии (пазопаниб). По результатам ПЭТКТ в мае 2025 года была отмечена положительная динамика в виде уменьшения размеров очага в левой лопатке до 1,6\*1,3 см.

По данным литературы, примерно у 60% пациентов с ПМГЭ в процессе лечения наблюдаются локальные рецидивы (часто множественные) или развиваются дополнительные узлы в той же анатомической области. Метастазы в региональные лимфатические узлы и отдаленные отсеы встречаются редко (<5%), чаще всего через годы или десятилетия после появления опухоли, редко – в течение короткого времени. Мишенями для метастазирования могут быть легкие, кости и мягкие ткани. Гистологические признаки не позволяют предсказать поведение опухоли.

Диагностика опухоли с помощью ультразвукового метода в

клиническом примере позволила

вовремя начать лечение. Этот

клинический случай подтверждает

необходимость проведения

ультразвукового исследования в рамках

мультидисциплинарного подхода в

выявлении опухолевых образований

мягких тканей.

### Список литературы:

1. Goldblum J.R. Enzinger & Weiss's Soft Tissue Tumors / J. R. Goldblum A.L., Folpe S.W. Weiss. – 7-th ed. – USA : Elsevier Inc., 2020. – 697 p.
2. Hornick J.L. Practical Soft Tissue Pathology. A Diagnostic Approach / J.L. Hornick. – 2-nd ed. – USA : Elsevier Inc., 2019. – 341 p.
3. Diagnostic pathology soft tissue tumors / M.R. Lindberg [et al.]. – 2-nd ed. – USA : Elsevier Inc., 2016. – 832 p.
4. Montgomery E.A. Survival Guide to Soft Tissue Pathology. Pathology survival guide / E.A. Montgomery, A.D. Ware, J.M. Gardner. – South Korea: The Innovative Pathology Press, 2019. – 181 p.
5. WHO Classification of Tumours Editorial Board. Soft Tissue and Bone Tumours.– 5th ed. – Lyon : IARC, 2020. – 607 p.
6. Сосудистые опухоли мягких тканей в классификации Всемирной организации здравоохранения (5-го пересмотра) / Учебно-методическое пособие / Ю.И. Рогов, Ю.В. Вертинская, И.В. Гринчик с соавт./ Минск, БелМАПО, 2023.

# Клинический случай ВИЧ-инфекции в практике врача-профпатолога

О.Н. Захаринская<sup>1</sup>, Н.Ю. Павлова<sup>1,2</sup>, М.М. Габриелян<sup>1</sup>, С.О. Фурсова<sup>1</sup>, Д.В. Горяев<sup>2,3</sup>, А.А. Федяева<sup>3</sup>

1. КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

2. ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

3. Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю

Эпидемия коронавирусной инфекции в 2020–2022 годах актуализировала вопросы состояния здоровья медицинских работников. Биологический фактор всегда являлся одним из ведущих в плане угрозы здоровью медицинских работников. До начала пандемии главным профессиональным заболеванием от воздействия биологического фактора у медработников в РФ был туберкулез. Также в более редких случаях возможно инфицирование на рабочем месте такими инфекциями с парентеральным путем передачи, как ВИЧ, вирусный гепатит С. [1,2,3,4]

Сочетание ВИЧ-инфекции и туберкулеза (ТБ) – опасный тандем, где ВИЧ резко повышает риск развития активного ТБ (в 20–40 раз), а туберкулез ускоряет прогрессирование ВИЧ.

Туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, является серьезной проблемой для общественного здравоохранения в Российской Федерации.

Представляем случай, когда у одной пациентки обсуждалась возможность сочетания двух профессиональных заболеваний: туберкулеза и ВИЧ.

## ● Клинический случай

В 2023 году в противотуберкулезном диспансере женщине 24 лет были установлены следующие диагнозы: инфильтративный туберкулез S2 правого легкого МБТ (-) и ВИЧ-инфекция, 4Б-стадия, фаза прогрессирования без АРВТ.

Пациентку направили на консультацию к врачу-профпатологу в Краевой центр профпатоло-

гии КГБУЗ «Краевая клиническая больница» с целью установления возможной связи заболеваний с профессией. При этом жалоб женщина не предъявляла.

**Профессиональный маршрут.** В течение пяти месяцев она работала палатной медицинской сестрой туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией,

затем, в течение 10 месяцев, была медицинской сестрой приемного отделения противотуберкулезного диспансера, в последующем уволилась. С учетом профмаршрута не исключался профессиональный характер заболевания. Врачом-профпатологом Краевого центра профпатологии были поданы два извещения об установлении предварительных диагнозов хронических профессиональных заболеваний: на инфильтративный туберкулез S2 правого легкого МБТ (-) и ВИЧ-инфекцию, 4Б-стадии, фаза прогрессирования без АРВТ.

### **Условия труда.**

**1. По туберкулезу:** согласно санитарно-гигиенической характеристике (СГХ) условий труда от 2023 года, а также карте эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания, в процессе трудовой деятельности палатная медсестра туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, противотуберкулезного диспансера осуществляла работу с больными, выделяющими микобактерии туберкулеза. Контакт с больными происходил при осмотре, уходе за физически ослабленными и тяжелобольными, при проведении медицинских манипуляций, сопровождении пациентов в другие отделения стационара. За период работы палатной медицинской сестрой были случаи контакта с больными туберкулезом: пролечено 124 пациента больных туберкулезом, в том числе МБТ (+) 57 человек, туберкулез, сочетанный с ВИЧ-инфекцией, – 93 человека.

До поступления на работу контакта с больными туберкулезом по роду своей деятельности и вне работы женщина не имела. По месту жительства случаев заболевания туберкулезом среди членов семьи не зарегистрировано, контактные лица в домашнем очаге обследованы – патологии не выявлено. Вероятный основной фактор передачи возбудителя инфекции – воздушно-капельный.

Таким образом, можно предположить, что заражение туберкулезом палатной медицинской сестры туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, произошло при длительном контакте в процессе трудовой деятельности с больными туберкулезом – бацилловыделителями.

**2. По ВИЧ-инфекции:** на основании СГХ условий труда от 2023 года, карты эпидемиологическо-

го расследования случая ВИЧ-инфекции, пояснительной медсестры, в процессе трудовой деятельности за период работы палатной медицинской сестрой туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, летом 2023 года с ее участием произошли две аварийные ситуации:

- контакт с кровью пациента №1 без повреждения кожных покровов (оказывала помощь без перчаток); в журнале учета аварийных ситуаций авария не зарегистрирована;
- травмирование полрой иглой пальца руки при вынимании иглы из вены пациента после проведения ему инъекционной процедуры (капельницы), процедура проводилась в перчатках; в журнале учета аварийных ситуаций авария не зарегистрирована. Предположительными пациентами могли быть пациенты №2 и №3, находившиеся на стационарном лечении в туберкулезном отделении для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, у которых ВИЧ-инфекция была выявлена ранее.

Известно, что в 2023 году медсестра палатная делала татуировку в салоне Красноярска.

Наиболее вероятная причина заражения – не установлена.

Вероятный источник заражения – не установлен. Наличие половых контактов отрицает. Проживает с мамой и сестрой.

В связи с отсутствием документального подтверждения возможности заражения ВИЧ-инфекцией при выполнении должностных обязанностей с целью доказательной базы для определения связанности лиц-участников передачи ВИЧ-инфекции необходимо провести генотипирование и филогенетический анализ нуклеотидных последовательностей от медсестры и предположительных источников ВИЧ-инфекции.

**Информация из журнала учета аварийных ситуаций туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией:**

аварийные ситуации в предполагаемый период заражения не зарегистрированы (журнал учета аварийных ситуаций находится в доступном месте, на посту медсестры).

**Свидетельские показания (пояснительные записки) работников туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией: заведующего отделением, врача-фтизиатра, палатной медицинской сестры,**

**санитарки.** Свидетелей оказания медицинской помощи (контакта незащищенных рук медсестры с кровью пациента №1, а также свидетелей аварийных ситуаций с пациентами №2, №3) нет.

**Предварительный медицинский осмотр.** При устройстве на работу в 2023 г. в противотуберкулезный диспансер палатной медсестрой туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, женщина проходила предварительный медицинский осмотр в частной медицинской организации, была осмотрена специалистами, в том числе психиатром-наркологом. ФЛГ – легкие и сердце были без патологии. Анализы крови в Центре лабораторной диагностики Новосибирска: антитела к ВИЧ 1,2 (кач.) – не выявлены; поверхностный антиген вируса гепатита В (HBs Ag, кач.) – не выявлен; гепатит С, антитела anti-HCVсумм. – не выявлены; антитела к ядерному антигену вируса гепатита В, суммарные – не выявлены. Заключение врачебной комиссии в частной медицинской организации: по результатам предварительного медицинского осмотра от 2023 года медицинские противопоказания для допуска к работе не выявлены.

**Анализ заболевания.** При периодическом флюорографическом обследовании в конце 2023 года были выявлены изменения в легких, женщину направили на МСКТ ОГК, где были описаны изменения в S2 правого легкого, подозрительные в плане специфического процесса. Находилась на стационарном обследовании и лечении в туберкулезном легочно-терапевтическом отделении противотуберкулезного диспансера, обследована на ВИЧ, ИФА ВИЧ и ИБ положительно, антиген р24 положительно, повторно – ИФА ВИЧ и антиген р24 положительно.

Центральная врачебная клиническая комиссия противотуберкулезного диспансера от 2023 года утвердила диагнозы: A16.0 инфильтративный туберкулез S2 правого легкого, МБТ (-), 1ГДН. B20.0 ВИЧ-инфекция, 4Б-стадия, фаза прогрессирования без антиретровирусной терапии (АРВТ).

В настоящее время пациентка состоит на диспансерном учете в КГАУЗ «Красноярский краевой Центр профилактики и борьбы со СПИД», на АРВТ.

**Экспертиза связи заболевания (туберкулез легких) с профессией.**

В начале 2024 года краевым центром профпато-

логии проведена врачебная профпатологическая подкомиссия по экспертизе связи заболевания с профессией, установлен диагноз профессионального заболевания: A16.0 инфильтративный туберкулез S2 правого легкого, МБТ (-), 1 ГДН (1 группа диспансерного наблюдения).

Заболевание (туберкулез легких) связано с профессией на основании того, что при предварительном медицинском осмотре патологии легких не было выявлено; в течение шести месяцев работы палатной медсестрой туберкулезного отделения для больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, имела контакт с пациентами, больными туберкулезом (по данным СГХ условий труда и карты эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания); бытовое заражение маловероятно (члены семьи здоровы).

Были направлены извещения об установлении заключительного диагноза хронического профессионального заболевания: работодателю, в Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю, отделение Социального фонда России по Красноярскому краю и в медицинскую организацию.

Работа по возможной связи заболевания (ВИЧ-инфекция) с профессией продолжилась. Пациент №1 не мог явиться источником заражения ВИЧ-инфекции, так как медсестра имела контакт с кровью пациента (со слов) без повреждения кожных покровов, в журнале учета аварийная ситуация не зафиксирована, свидетельские показания не подтверждали факт аварийной ситуации на рабочем месте, пациент умер летом 2023 года.

Контакт медсестры с кровью пациентов №2 и №3 с повреждением кожных покровов (со слов) также не подтвержден.

В связи с отсутствием документального подтверждения возможности заражения ВИЧ-инфекцией при выполнении должностных обязанностей, с целью доказательной базы для определения связанности лиц – участников передачи ВИЧ-инфекции, решено провести генотипирование и филогенетический анализ нуклеотидных последовательностей от медсестры и предположительных источников ВИЧ-инфекции (пациент №2 и №3).

**Отчет о проведении исследования степени генетической идентичности вариантов ВИЧ-1 Федерального бюджетного учреждения науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Роспотребнадзора (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»).** По результатам независимого филогенетического анализа установлено, что исследованные образцы от пациента №3 и медицинской сестры относятся к одному генетическому варианту ВИЧ-субтипу, наиболее распространенному на территориях Красноярского края.

Проведенный анализ свидетельствует о достоверно высокой степени генетической идентичности между вариантами ВИЧ-1, выделенными от пациента №3 и медсестры, и о высокой вероятности наличия эпидемиологически значимой связи между ними. Данные образцы являются вирусами, имеющими высоко идентичные последовательности геномов, звеньями одной эпидемиологической цепи.

Образцы от пациента №2 относятся к рекомбинантной форме, то есть сформированной в результате процесса обмена участками генома вирусов разных генетических вариантов, данная форма не идентична последовательности геномов выявленного у медицинской сестры субтипа ВИЧ, то есть не может являться источником ВИЧ-инфекции для медсестры.

**Дополнительная информация к СГХ условий труда.** Согласно отчету о проведении исследования степени генетической идентичности вариантов ВИЧ-1, поступившему из ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, в рамках эпидемиологического расследования было выполнено молекулярно-генетическое исследование полученных изолятов ВИЧ-1. По результатам независимого филогенетического анализа установлено, что исследованные образцы от пациента №3 и медицинской сестры относятся к одному генетическому варианту ВИЧ-субтипу, наиболее распространенному на территориях Красноярского края. Проведенный анализ свидетельствует о достоверно высокой степени генетической идентичности между вариантами ВИЧ-1, выделенными от пациента №3 и медсестры, и о высокой вероятности наличия эпидемиологически значимой связи между ними. Данные образцы являются вирусами, имеющими высокоидентичные последовательности геномов, являются звеньями одной эпидемиологической цепи.

Согласно МУ 3.1.3342-16 «Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией» метод филогенетического анализа обладает высокой ценностью отрицательного результата, при ограниченной ценности положительного результата, следовательно, при отсутствии эпидемиологических данных, свидетельствующих о возможности реализации инфицирования ВИЧ при оказании медицинской помощи, данные только лабораторных исследований, в том числе филогенетического анализа, не могут свидетельствовать об инфицировании ВИЧ медсестрой при исполнении своих должностных обязанностей.

#### **Экспертиза связи заболевания (ВИЧ-инфекция) с профессией.**

Медсестра настаивала на связи ВИЧ-инфекции с профессией. Имелись данные по связи заболевания с профессией (ВИЧ-инфекция), а именно:

- при устройстве на работу (предварительный медосмотр) антитела к ВИЧ 1,2 (качественно) – отрицательно;
- дебют заболевания произошел спустя шесть месяцев от начала контакта с вредным производственным фактором (на основании пояснительной записки медсестры произошли две аварийные ситуации);
- по результатам независимого филогенетического анализа установлена достоверно высокая степень генетической идентичности между вариантами ВИЧ-1, выделенными от пациента №3 и медсестры, и о высокой вероятности наличия эпидемиологически значимой связи между ними;
- бытовой характер заражения маловероятен.

Имелись данные против профессионального характера заболевания (ВИЧ-инфекция):

- отсутствие документального подтверждения возможности заражения ВИЧ-инфекцией при выполнении должностных обязанностей: аварийная ситуация в журнале учета аварийных ситуаций не зарегистрирована; свидетельские показания не подтверждают факт аварийной ситуации;
- отсутствие инфицирования вирусным гепатитом С у медсестры, при установленном у пациента №3 инфицировании ВИЧ и гепатита С;
- по результатам независимого филогенетического анализа трех протяженных участков генома ВИЧ-1 установлено, что исследованные образцы ВИЧ-1, выделенные от пациента №3 и медицинской сестры, относятся к одному генетическому варианту ВИЧ-субтипу,

наиболее распространенному на территориях Красноярского края, следовательно, их заражение ВИЧ-инфекцией могло произойти геномом ВИЧ, циркулирующим на территории Красноярского края.

Учитывая сложность случая, Краевым центром профпатологии документы медсестры были направлены в Центр профессиональной патологии Минздрава России (ЦПП МЗ РФ). Клинический случай был рассмотрен на заседании Экспертного совета ЦПП МЗ РФ, по итогам заседания вынесено следующее решение: отсутствие документального подтверждения возможности заражения ВИЧ-инфекцией (отсутствие случаев аварийных ситуаций) при выполнении медицинской сестрой палатной своих профессиональных обязанностей, отсутствие свидетельских показаний факта аварийной ситуации на рабочем месте, невозможность достоверно доказать с помощью лабораторных методов исследования (филогенетический анализ) факта передачи возбудителя ВИЧ-инфекции от конкретного пациента к медицинской сестре палатной и наличие непрофессиональных факторов риска заражения не позволяют говорить о профессиональном характере имеющейся у медсестры ВИЧ-инфекции.

По решению врачебной профпатологической подкомиссии Краевого центра профпатологии, с учетом консультативного мнения ЦПП МЗ РФ,

вынесено решение: заболевание В20.0 ВИЧ-инфекция, 4Б-стадия, фаза прогрессирования без АРВТ отнесено к категории общих, не связанных с условиями труда.

Таким образом, при решении вопроса о связи ВИЧ-инфекции с профессией необходимо наличие документального подтверждения возможности заражения ВИЧ-инфекцией при выполнении должностных обязанностей с обязательной регистрацией аварийной ситуации в журнале учета аварийных ситуаций.

Использование генотипирования и филогенетического анализа нуклеотидных последовательностей может быть использовано в качестве дополнительного инструмента при проведении эпидемиологического расследования случаев ВИЧ-инфекции, предположительно связанных с оказанием медицинской помощи или других сложных случаев с эпидемиологической точки зрения.

Особенностью профессиональных заболеваний от воздействия биологического фактора является не экспозиция и длительность стажа, а особенности клинического течения и эпидемиологический анамнез. Для решения экспертных вопросов необходимо тесное взаимодействие специалистов в области медицины труда, эпидемиологов, инфекционистов и фтизиатров.

### Список литературы:

1. Новая коронавирусная инфекция COVID-19: профессиональные аспекты сохранения здоровья и безопасности медицинских работников: методические рекомендации. Под редакцией И.В. Бухтиярова, Ю.Ю. Горблянского. М: АМТ, ФГБНУ «НИИ МТ»; 2021. <https://elibrary.ru/xckrhh>
2. Гарипова Р.В., Стрижаков Л.А., Умбетова К.Т., Сафина К.Р. Профессиональные заболевания медицинских работников от воздействия инфекционных агентов: современное состояние проблемы. Медицина труда и промышленная экология. 2021; 61(1): 13-17. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2021-61-1-13-17>
3. «Тактика ведения пациента, работающего с вредными и опасными производственными факторами»: практическое руководство. Под ред. И.В. Бухтиярова, Л.А. Стрижакова, Е.В. Архипова, А.Ю. Бушманова и др. Москва: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»; 2024. <https://doi.org/10.33029/9704-8223-0-OWT-2024-1-288> <https://elibrary.ru/cupyoz>
4. Профессиональная патология: национальное руководство. Под ред. И.В. Бухтиярова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2024. <https://doi.org/10.33029/9704-8177-6-PP2-2024-1-904> <https://elibrary.ru/efbnjk>

# Кому и что доказывает доказательная медицина?



**Павел Геннадьевич Шнякин,**  
нейрохирург, доктор медицинских наук,  
профессор

Со времен Гиппократ, Авиценны и Галена, через лекарей Средневековья до Пирогова, Боткина, Склифосовского, а затем и врачей XX столетия, существовал традиционный подход к лечению пациентов, основанный на знаниях и умениях каждого конкретного врача. Врач

изучал симптомы пациента, проводил дополнительные обследования, выставлял диагноз и назначал лечение, основанное на понимании им патогенеза заболевания. Авторитет врача оценивался по багажу знаний и умений, а еще в большей степени – по количеству вылеченных пациентов. Считалось, что если врач «с головой и руками», то обязательно сможет оказать необходимую помощь, а если не сможет – значит, случай исходно некурабельный или слишком запущенный. В те времена авторитет врача был непоколебим, и ни у кого даже не возникало мысли, что действия грамотного врача могут быть неоптимальными или откровенно ошибочными. Да, всегда существовали разные школы медицины, разные подходы, нередко конкурентные, но в целом это воспринималось как борьба между «хорошим и лучшим».

Однако все изменилось в середине XX века, когда несколько западных ученых, разбирающихся в вопросах эпидемиологии и статистики, замахнулись на святая святых – на правильность выбора метода лечения, основанного на личных суждениях и опыте врача. На основании беспристрастных научных подходов и статистических методов эти «революционеры» высказали предположе-



Считалось, что если врач «с головой и руками», то обязательно сможет оказать необходимую помощь, а если не сможет – значит, случай исходно некурабельный или слишком запущенный.

ние, что в медицине совсем не оптимален и даже не желателен подход, основанный на индивидуальных знаниях и мнении отдельного врача. И не потому, что бывают неграмотные и неумелые доктора, а потому что любой личный опыт ненадежен, даже если это светила от медицины.

Приведем пример. Врач назначает какой-то метод лечения, и пациент поправляется. Доволен врач, доволен пациент. Значит, можно использовать этот метод и на другом пациенте. И опять может случиться, что лечение пошло и второй пациент тоже поправился. А потом и третий. Тогда врач убеждается в надежности метода и возможности его использования у этой категории пациентов. Остановимся на том, почему такой подход может быть не только не надежен, но даже опасен.

Когда врач назначил лечение и пациент поправился, сценариев для анализа может быть несколько:

1. Этот метод лечения действительно наилучший и всегда помогает у такой категории пациентов.
2. Этот метод лечения может помочь многим пациентам с таким заболеванием.
3. Этот метод лечения помогает только отдельным пациентам с таким заболеванием (врачу попалась «удачная череда» таких пациентов).
4. Этот метод лечения не оказывает влияния на излечение пациента, которое наступает самостоятельно (как в старой шутке: «если насморк лечить, он пройдет через неделю, а если не лечить – через семь дней»).
5. Пациент поправился вопреки лечению. Гипотетически и такое возможно! Это можно рассматривать как расширенный вариант четвертого сценария о самостоятельном излечении пациента. Только в данном случае он сопротивлялся и боролся не только с болезнью, но и с назначенным лечением (если переделать шутку из четвертого сценария, то получится «если насморк лечить, он пройдет через неделю, а если не лечить – через четыре дня»).
6. Нельзя исключить и то, что на излечение пациента повлиял третий (четвертый, пятый и пр.) фактор, который был вообще вне зоны «видимости» и учета врача.

Можно было придумать и иные сценарии. Все они возможны, пусть и с разной вероятностью. При этом, скорее всего, врач воспримет только первый сценарий как истинный, и излечение пациента вменит в заслугу своим знаниям и умениям. По большому счету это нормальная и естественная

реакция. Зачем рассматривать альтернативные сценарии, если все закончилось хорошо? Если же усложнить задачу и представить, почему пациент не вылез, то можно описать еще больше возможных сценариев для анализа.

Существует мнение о том, что на основании одного-двух случаев невозможно сделать выводы и что-то рекомендовать, но вот если это будут десятки, сотни, а то и тысячи случаев, все станет очевидным. Безусловно, большее количество наблюдений, особенно при их тщательном и честном анализе, могут показать возможности и ограничения того или иного метода лечения. Тем не менее ошибка интерпретации личного опыта от количества наблюдений может не нивелироваться, а только множиться.

**Ошибка интерпретации личного опыта от количества наблюдений может не нивелироваться, а только множиться.**

Дело вот в чем: чтобы доказать, работает ли какой-то метод лечения и еще лучше – за счет чего он «работает», нужен эксперимент с наличием групп контроля и сравнения, рандомизации, правильного дизайна исследования, достаточной выборки и последующей надежной статистической обработки. Только такой подход позволяет без предвзятости и максимально объективно оценить эффективность и безопасность того или иного метода лечения. Это и есть доказательная медицина, в основе которой подход, основанный на научных фактах, а не личных суждениях.

Несмотря на то, что медицина – наука точная, далеко не все в ней изучено и доказано. При этом многие клинические решения длительное время казались столь самоочевидными, что и вообще не нуждались в доказательстве. Ведь очевидно, что пациент с инфарктом миокарда должен соблюдать длительный строгий постельный режим. Это же инфаркт миокарда! Ведь очевидно, что пациент с сотрясением головного мозга требует госпитализации и «активного лечения». Это же черепно-мозговая травма! Но провели исследования – и самоочевидные факты были опровергнуты: как оказалось, все это не только не полезно, а даже ухудшает результаты лечения. И как много еще существует «самоочевидных идиолов», которым еще предстоит быть поверженными инструментами доказательной медицины.

Сейчас мы находимся на историческом переходе (длящемся не одно десятилетие) от традиционного подхода в медицине, основанного на индивидуальных знаниях и суждениях врача, к подходу,

Современный врач должен ориентироваться на гайдлайны, но при этом не забывать и про находящегося перед ним пациента, индивидуального в своей болезни.



основанному на доказательной научной базе. Это непростой переход, он требует известной осторожности и даже деликатности, чтобы не перечеркнуть саму идею доказательной медицины и не выплеснуть ребенка вместе с водой.

Вернемся еще раз к тому, что в основе доказательной медицины – факты, основанные на проведенных научных исследованиях и экспериментах. Однако любое научное исследование требует строгого дизайна, критериев включения/исключения и других ограничений. Поэтому не все пациенты «из реальной клинической практики» попадают в эти исследования (группа «исключения» может включать пациентов определенного возраста, иметь ограничения по наличию сопутствующих заболеваний, общей тяжести состояния и пр.). В этой связи результат завершеного клинического исследования – это усредненные показатели у пациентов из исходно ограниченной выборки. Поэтому когда мы внедряем клинические рекомендации в практику, то должны быть готовы к тому, что наши пациенты не обязательно отреагируют на данный метод лечения так же, как в результатах клинических исследований. Это усложняет проблему внедрения клинических рекомендаций, и тут на помощь приходит традиционный подход, основанный на знаниях, клиническом мышлении и опыте врача. Базируясь на клинических рекомендациях, врач каждый раз должен задаваться вопросом: этот пациент подходит под модель для клинических рекомендаций, или он попадает в раздел «исключения» (например, по коморбидной патологии)?

По некоторым данным, примерно в 80% случаев клинические рекомендации позволяют принять оптимальное решение для пациента, а в 20%

возможно выйти за пределы рекомендаций из-за наличия каких-то индивидуальных особенностей. При этом решение отойти от клинических рекомендаций (любого уровня достоверности и убедительности!) должно быть коллегиальным (врачебный консилиум) и обоснованным. И если несогласие с мнением экспертов (5С) вполне возможно обосновать, то отойти от рекомендаций, основанных на уровне доказательности IA, достаточно сложно (но в некоторых случаях возможно!).

Современное определение «доказательной медицины» звучит так: «систематический подход к врачебной практике, при котором решения о диагностике и лечении принимаются на основе наилучших доступных доказательств, в сочетании с клиническим опытом врача, а также ценностями и предпочтениями пациента». Как видно из определения, доказательная медицина – это вовсе не догмат протоколов, стандартов и рекомендаций. Это новый подход в медицине, основывающийся на доказательной базе, но не нивелирующий при этом клиническое мышление врача и индивидуальность пациента.

В фундаментальной книге по доказательной медицине «How to Read a Paper. The basics of evidence-based medicine» Trisha Greenhalgh пишет: «Доказательная медицина в отрыве от здравого смысла, без учета индивидуальных особенностей больных, общих основ клинической практики и управления здравоохранением, приобретает черты редуccionизма и способна нанести вред». Поэтому современный врач должен ориентироваться на гайдлайны, но при этом не забывать и про находящегося перед ним пациента, индивидуального в своей болезни.

# Не все операции одинаковы: почему выбор методики лечения ЭКХ определяет качество жизни



**Артем Аркадьевич Поздняков,**  
врач-колопроктолог ККБ, к.м.н., доцент  
кафедры госпитальной хирургии КрасГМУ



## Вопрос, который задают многие пациенты

«Доктор, скажите честно: это навсегда? Мне говорят, что болезнь хроническая, что рецидивы неизбежны, что придется опять делать операцию или жить с этим. Но я не верю, ведь медицина не стоит на месте. Есть ли современные методы, которые действительно решают проблему?» Такой разговор часто происходит в кабинетах хирургов и проктологов.

**Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ)** – заболевание, которое кажется простым со стороны, но на практике вызывает множество вопросов, сомнений и разочарований.

Почему так происходит? Ответ лежит на поверхности, но не всегда очевиден: не все операции при ЭКХ одинаковы. И разница между ними – это не просто технические детали, а принципиально разные подходы к пониманию самой болезни.

## Почему шов по средней линии часто не работает

Представьте себе мост, который постоянно подмывает вода. Инженеры ремонтируют опоры,

усиливают конструкцию, но мост все равно разрушается. Почему? Потому что они борются со следствием, а не с причиной – болотистым дном в этом месте.

В хирургии ситуация похожая. Традиционный подход к лечению ЭКХ – срединное ушивание: удаляют пораженные ткани, накладывают шов строго по средней линии между ягодицами. Операция кажется логичной: все «почистили», все зашили, рана закрыта. Но есть проблема.

ЭКХ – не просто «воспаление, которое нужно вырезать». Это заболевание, которое возникает и прогрессирует при определенных условиях. Глубокая межъягодичная складка создает уникальную среду: тепло, влага, отсутствие воздуха, постоянное трение. В таких условиях даже идеально наложенный шов находится под постоянным давлением. Кожа натягивается, микроциркуляция нарушается, а малейшее углубление или оставшаяся «ямка» становятся точкой входа для новых волос и инфекции.

Существует два взгляда на наличие волосяных луковиц в ЭКХ: отечественная теория (врожденная этиология) и западная (приобретенная). Ни

одна из них не объясняет однозначно все происходящие изменения в тканях при этом заболевании. Но суть патологии сводится к тому, что под кожей в межъягодичной складке появляются полости и свищи, содержащие волосы, которые поддерживают воспаление и не дают свищам закрыться самостоятельно.

Результат – длительно незаживающая рана или повторное нагноение. Пациент проходит через новую операцию, снова срединное ушивание – и снова рецидив. По данным исследований, после традиционных операций со срединным швом рецидивы возникают у 15–30% пациентов. И это не ошибка хирурга, это закономерность метода, который борется со следствием, но не устраняет причину.

### **Новый взгляд: источник болезни не в глубине, а на поверхности**

В конце XX века мировая хирургия пришла к удивительному выводу: источник проблемы – не глубокие ткани, а сама форма складки.

Американский хирург Джон Баском, проанализировав сотни сложнейших случаев, предложил новую парадигму. Он показал, что даже после десятков неудачных операций пациенты полностью выздоравливают, если изменить геометрию области копчика – сделать складку мельче, перенести шов на выпуклую поверхность, где рана контактирует с воздухом и заживает в разы быстрее.

Это открытие перевернуло представление о лечении ЭКХ. Оказалось, что не нужно удалять все «до кости». Нужно устранить триггеры – факторы, которые запускают и поддерживают болезнь:

1. Ямки – входные ворота для волос и инфекции.
2. Волосы – чуждый материал, который вызывает воспаление.
3. Глубокая складка – среда, где все это процветает.

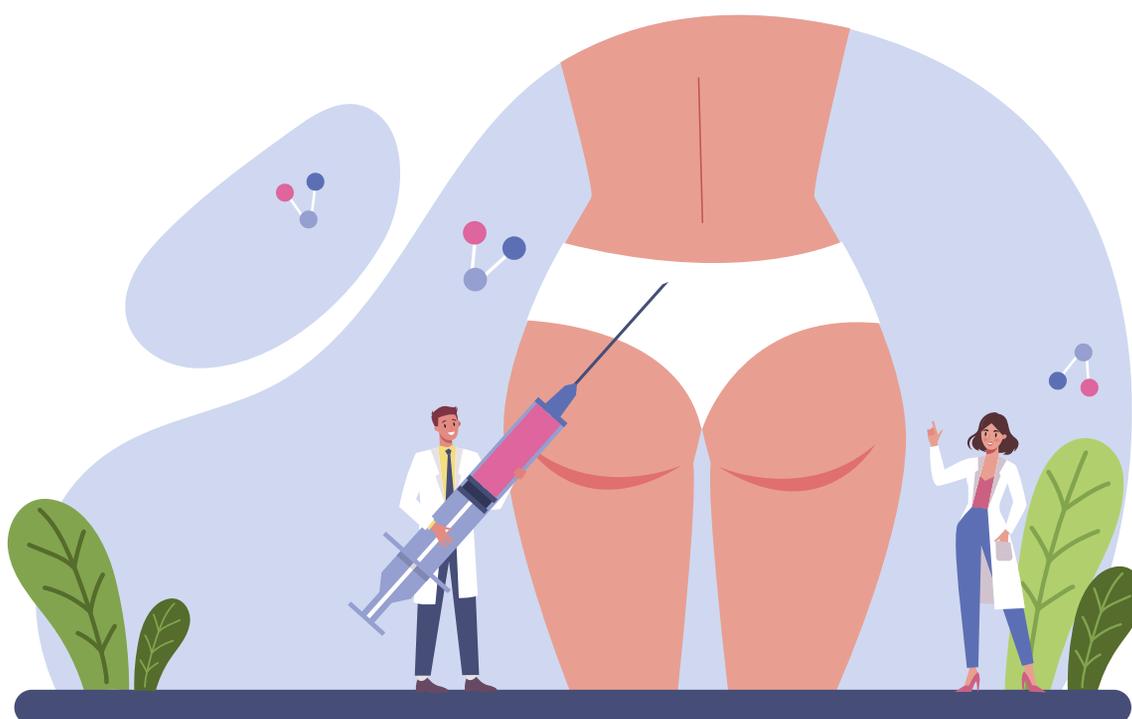
Если убрать все три компонента – болезнь отступает. Даже без радикального иссечения глубоких тканей.

### **Cleft Lift: операция, которая меняет правила игры**

Методика Cleft Lift (дословно – «подъем складки») – это пластическая операция, которая решает проблему не путем уничтожения тканей, а путем их реконструкции.

Вот что происходит во время операции:

- Хирург удаляет только те участки кожи, которые содержат ямки («поры»).
- Формирует кожный лоскут, который перекрывает среднюю линию.
- Переносит линию шва на боковую поверхность ягодицы – туда, где нет трения, влаги и давления.
- Сохраняет здоровые ткани, включая жировую клетчатку, которая служит естественной «подушкой» для заживления.



**Результат?**

Показатель	Традиционное срединное ушивание	Cleft Lift
Время заживления	2-4 недели	7-14 дней
Длительность больничного	2-3 недели	5-7 дней
Частота рецидивов	15-30%	менее 5%
Ограничения после операции	1-2 месяца	1-2 недели

Эти цифры не теория, они подтверждены десятилетиями клинических наблюдений в ведущих клиниках мира.

### **Залог успешного лечения – это сочетание квалификации врача и правильной методики**

Здесь возникает закономерный вопрос: если методика такая эффективная, почему о ней мало кто знает?

Ответ в том, что освоить Cleft Lift сложнее, чем сделать традиционное срединное ушивание. Это требует:

- понимания патогенеза ЭКХ на современном уровне;
- опыта в пластических реконструктивных операциях;
- точности в планировании геометрии разрезов;
- готовности постоянно совершенствовать технику.

Многие хирурги предпочитают работать проверенными методами, которые освоили десятки лет назад. И это их право – традиционные операции тоже лечат. Но пациент должен знать: существует альтернатива, которая может сократить его страдания в разы.

### **Краевая клиническая больница: современный подход к лечению ЭКХ**

В Краевой клинической больнице Красноярска мы осознанно выбрали путь внедрения передовых технологий. Изучили мировой опыт, проанализировали результаты, сравнили методики – и

пришли к выводу, что пластические методики с латерализацией шва (включая Cleft Lift) дают пациентам максимальные шансы на быстрое и стабильное выздоровление.

Что это значит для пациента?

- Подробное информирование: мы объясним все доступные варианты лечения, их плюсы и минусы.
- Индивидуальный подход: не каждому нужна именно эта операция, но каждый должен знать о ней.
- Современные стандарты: мы работаем по методикам, которые применяются в ведущих клиниках мира.
- Поддержка на всех этапах: от подготовки до полного восстановления.

### **Право на лучшее лечение**

Эпителиальный копчиковый ход – не приговор. Это заболевание, которое можно вылечить. Но нужно понимать: выбор методики определяет качество выздоровления.

Важно объяснить пациенту: «Если вы столкнулись с ЭКХ впервые, узнайте обо всех вариантах. Не соглашайтесь на первую попавшуюся операцию, не задав вопросов. Если вы уже прошли через неудачные операции – не отчаивайтесь. Современная хирургия предлагает решения даже для самых сложных случаев».

Пациент имеет право на лечение, которое:

- Минимизирует время восстановления.
- Снижает риск рецидива.
- Позволяет вернуться к нормальной жизни как можно скорее.

**5**  
лет

## амбулаторному кардиологическому диспансеру ККБ

*Исполнилось пять лет с момента открытия амбулаторного кардиологического диспансера в структуре Краевой клинической больницы. За это время подразделение превратилось в мощный центр профилактики, диагностики и лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, задавая новые стандарты оказания медицинской помощи в регионе.*

### Как всё начиналось

Высокая смертность от болезней системы кровообращения в стране потребовала пересмотра подходов к амбулаторной помощи. Красноярский край активно включился в этот процесс. В июне 2021 года на базе консультативно-диагностической поликлиники ККБ открылся амбулаторный кардиодиспансер, вошедший в структуру регионального сосудистого центра. Его главная миссия – снижение смертности среди уязвимой категории пациентов высокого риска за счет повышения эффективности вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Для достижения этих целей были определены три ключевые задачи:

- организация этапного динамического наблюдения за пациентами высокого сердечно-сосудистого риска;
- снижение смертности среди больных с тяжелой сердечной недостаточностью;
- активное выявление факторов риска у пациентов, подлежащих диспансерному наблюдению, разработка методологических стратегий, направленных на их коррекцию.

Ежегодно на базе кардиодиспансера ККБ получают помощь более 35 тысяч человек, включая жителей других регионов Красноярского края.

### Структура: от общего приема – к узким специалистам

Кардиодиспансер – это не просто структура внутри больницы, а разнонаправленная система. В его составе функционируют как кабинеты об-

щекардиологического приема, так и кабинеты выделенных направлений:

- хронической сердечной недостаточности (ХСН);
- высокого сердечно-сосудистого риска;
- атеросклероза и нарушений липидного обмена.

Команда профессионалов состоит из 14 врачей-кардиологов, восьми универсальных медсестер и старшей медсестры. Тесное взаимодействие с кардиохирургами, сосудистыми хирургами и специалистами функциональной диагностики позволяет обеспечить персонифицированный, комплексный подход к каждому пациенту.

### Кабинет высокого сердечно-сосудистого риска

Красноярский край участвовал в федеральном проекте по созданию сосудистых центров, и первый кабинет вторичной профилактики инфаркта появился в ККБ еще в 2019 году. Тогда основное внимание уделялось работе с факторами риска: повышенным артериальным давлением, избыточной массой тела, неоптимальными показателями липидного профиля и табакокурением.

С открытием диспансера в 2021 году задачи кабинета расширились, а в сентябре он получил новое название: кабинет высокого сердечно-сосудистого риска. Теперь под наблюдением здесь находятся пациенты:

- перенесшие острый коронарный синдром или операции на сердце и сосудах (в течение года);



Р.В. Хомченков делится опытом маршрутизации пациентов с орфанными заболеваниями, г. Москва

- с сердечной недостаточностью II–III функционального класса;
- с резистентной артериальной гипертензией и тяжелыми нарушениями ритма сердца;
- с наследственными нарушениями системы гемостаза в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Специалисты кабинета не только проводят коррекцию терапии и оценивают ее эффективность, но и ведут кардиомониторинг через телемедицинскую систему. Ежегодно здесь наблюдается более трех тысяч пациентов. Успешный опыт тиражируется в межрайонные центры – кабинеты высокого риска уже работают в Ачинске, Канске и Лесосибирске.



Коллектив кардиодиспансера, 2023 г.



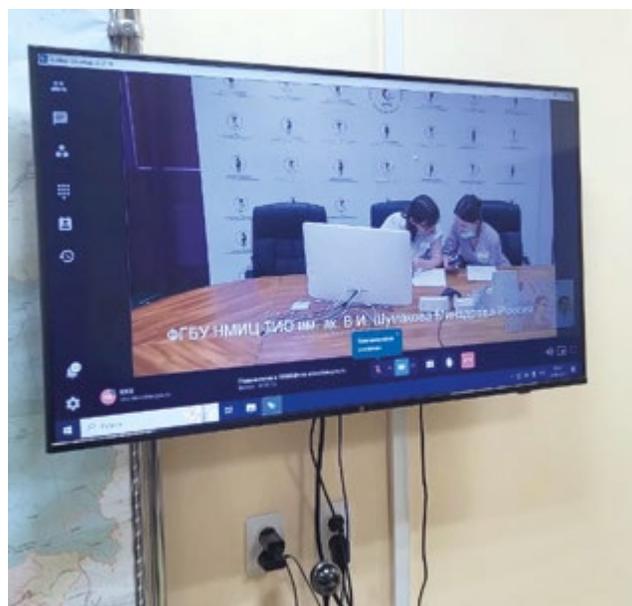
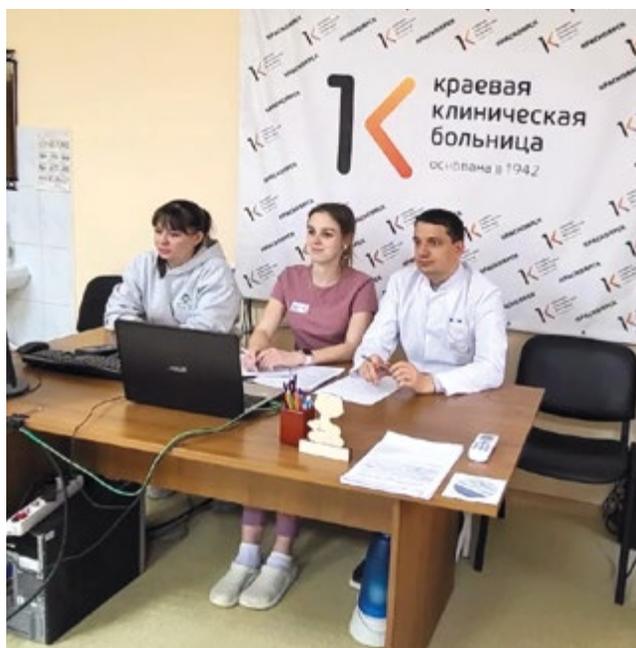
Рабочие моменты

### **Кабинет атеросклероза и нарушений липидного обмена**

В октябре 2022 года на базе кардиодиспансера организован кабинет атеросклероза и нарушений липидного обмена. Необходимость в создании такого функционала назрела давно: тяжелые формы дислипидемии часто выявлялись на более поздних стадиях, а стандартная терапия не всегда позволяла достичь целевых показате-

лей липидного профиля. Сегодня кабинет решает широкий круг задач: от активного выявления пациентов с наследственными формами нарушений липидного обмена до подбора сложной инновационной гиполипидемической терапии. На базе кабинета атеросклероза ведется регистр пациентов с семейной дислипидемией и непереносимостью стандартного лечения.

Ключевое достижение – внедрение инновационных



Телемедицинские консультации

методов лечения сложных форм нарушения липидного обмена. С мая 2022 года пациентам с экстремально высоким риском стали доступны генно-инженерные препараты (ингибиторы PCSK9), а в октябре 2023 года Красноярский край первым в Сибирском федеральном округе применил препараты малой интерферирующей РНК (инклизиран). Новая схема требует всего двух инъекций в год и реализуется совместными усилиями с дневным стационаром поликлиники. С 2024 года на базе ОАР №2 появилась возможность проведения методики каскадной плазмофильтрации для пациентов с тяжелыми формами гипертриглицеридемии.

Благодаря активной позиции сотрудников кардиодиспансера, дневного стационара поликлиники ККБ, административного состава ККБ Красноярский край вошел в пятерку лидеров Российской Федерации по назначению инновационной таргетной гиполипидемической терапии.

### Кабинет ХСН

Хроническая сердечная недостаточность – финал многих сердечно-сосудистых заболеваний. По данным исследований, в Красноярском крае потенциально около 200 тысяч человек должны иметь этот диагноз, однако реальная цифра учтенных пациентов в разы меньше. Именно поэтому создание кабинета профилактики ХСН

стало приоритетом.

Учитывая огромные расстояния и низкую плотность населения края, специалисты ККБ разработали трехуровневую систему помощи. В медучреждениях второго и третьего уровня открываются кабинеты высокого риска, где наблюдаются и пациенты с ХСН.

Для врачей и фельдшеров первичного звена созданы четкие алгоритмы: чек-листы для домашних обходов, балльная система оценки, понятная маршрутизация. Все данные стекаются в региональный регистр ХСН на платформе РТС и МИС qMS. Это позволяет автоматически отслеживать пациентов по фракции выброса левого желудочка и своевременно ставить их на учет. Контроль осмотров проводится строго по графику: через один, три, шесть и 12 месяцев после выписки.

Координатором всей системы выступает кардиодиспансер. Специалисты регулярно выезжают в территории с мобильной поликлиникой, ежегодно помогая более двум с половиной тысячам пациентов.

### Общий прием: диагностика и подготовка к ВМП

В рамках общекardiологического приема специалисты кардиодиспансера занимаются выявлением, диагностикой и лечением широкого



Р.В. Хомченков представляет схему взаимодействия подразделений министру здравоохранения РФ М.А.Мурашко, 2023 г.

спектра патологий, включая редкие генетические формы. Но одна из важнейших функций – отбор пациентов на высокотехнологичные методы лечения: закрытие ушка левого предсердия (WATCHMAN), эндоваскулярное протезирование аортального клапана (TAVI), трансплантацию сердца и другие.

## Маршрутизация: как попасть на прием

Получить возможность консультации специалиста кардиодиспансера можно двумя путями:

- 1. Прямое направление** – для пациентов, выписанных из стационара ККБ после острых состояний.
- 2. Электронная заявка через сайт ККБ** – медицинские организации края направляют документы на консультацию.

Врач-кардиолог рассматривает заявку и может определить формат коммуникации врач-пациент по нескольким путям:

- Провести заочную консультацию.
- Организовать онлайн-консultацию.
- Отправить на доработку и запросить дополнительные данные.
- Сформировать маршрут с четким планом обследований и конкретной датой и временем приема пациента, минуя регистратуру, с последующим очным визитом пациента профильного специалиста.

Особого внимания заслуживает формат телемедицинских консультаций, позволяющий уточ-



Кардиологи кардиодиспансера на Российском конгрессе кардиологов

нить состояние пациентов из отдаленных районов без длительных переездов на основании заранее направленной районной поликлиникой документации по конкретному пациенту. Такой формат взаимодействия пациента с врачом очень востребован и при динамическом наблюдении в рамках специализированных кабинетов кардиодиспансера: кабинета высокого сердечно-сосудистого риска, кабинета атеросклероза и нарушенный липидного обмена, профилактики сердечной недостаточности. В случае необходимости после



Планерка, 2025 г.

проведения онлайн-консультации врач может назначить очный визит пациента для проведения уточняющих диагнозов и состояния пациента обследований.

У врачей кардиодиспансера есть уникальная возможность проведения заочных и онлайн-консультаций со специалистами ведущих федеральных клиник (НМИЦ трансплантологии им. ак. В.И. Шумакова, ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, НМИЦ им. ак. Е.Н. Мешалкина) для определения дальнейшей тактики ведения особо сложных диагностических случаев: трансплантации сердца, сложных нарушений ритма сердца и проводимости сердечного ритма, орфанных заболеваний.



### Методическая работа и обучение

Кардиодиспансер выполняет роль организационно-методического центра. Совместно с методистами разрабатываются единые алгоритмы и инструкции по оказанию помощи отдельным группам пациентов, проводятся выездные аудиты в медицинские учреждения города и региона. На еженедельных планерках с участием всех медучреждений края разбираются сложные клинические случаи и дефекты оказания помощи.

В центре практического обучения на базе ККБ организован трехдневный цикл для специалистов по направлению ХСН. Качество лечения строго контролируется в соответствии с клиническими рекомендациями и федеральными законами, для каждой нозологии создаются внутренние локальные протоколы.

Сотрудники кардиодиспансера постоянно совершенствуют свои знания и профессионализм путем прохождения обучения и обмена опытом, в том числе на базе ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова», ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова». Делегация врачей кардиодиспансера ежегодно посещает самые крупные и яркие события в жизни кардиологов: «Российский национальный конгресс кардиологов», «Кардиология на марше», «Российские дни сердца».

В рамках кардиодиспансера организовано еженедельное проведение образовательных мероприятий среди сотрудников по конкретным нозологиям, где обсуждаются нюансы Клинических рекомендаций. Сотрудники кардиодиспан-

сера активно сотрудничают с кафедрой кардиологии КрасГМУ, кафедрой неврологии КрасГМУ, занимаются научно-исследовательской деятельностью и совместно с сотрудниками кафедр обсуждают разбор сложных клинических случаев, а также принимают участие в консилиумах, в том числе пациентов с коморбидной патологией, сложных случаев протекания беременности, проведением дифференциальной диагностики лиц призывного возраста.

### Профилактика: школы для пациентов

Большое внимание уделяется обучению пациентов и их родственников. В 2023 году получили свое начало образовательные мероприятия для пациентов: школы по ХСН, атеросклерозу и артериальной гипертензии. Занятия проходят в гибридном формате – онлайн и очное посещение образовательного мероприятия. На сайте больницы создан специальный раздел с методичками, брошюрами, записями лекций и презентациями.

### Планы

Развитие диспансера не останавливается. В перспективе:

- открытие направления кардиоонкологии;
- запуск кабинета антикоагулянтной терапии;
- внедрение дистанционного мониторинга через мобильное приложение, интегрированное с МИС qMS.

Пять лет – только начало. Коллектив кардиодиспансера продолжает делать всё, чтобы сердца жителей Красноярского края бились ровно и долго.

**30**  
лет

## хирургическому отделению №2

Эндокринная хирургия в больнице ведет свое начало с 1960-х годов, развиваясь рука об руку с терапевтической эндокринологией. Тогда хирург-эндокринолог вел амбулаторный прием в поликлинике и оперировал крупные зобы.

Но настоящая история отделения началась 22 декабря 1995 года.

**И**менно в этот день приказом управления здравоохранения администрации Красноярского края было открыто отделение эндокринной хирургии. Решение продиктовано временем: неуклонный рост числа пациентов с хирургической эндокринной патологией требовал системного подхода. Организаторами выступили руководитель управления здравоохранения края Борис Павлович Маштаков и заведующий кафедрой хирургических болезней №2 КГМУ д.м.н., профессор Александр Генрихович Швецкий.

### 1995–1999. Эпоха становления

Первым заведующим отделением стал к.м.н. Петр Иванович Младенцев. Костяк команды составили хирурги с опытом в эндокринной хирургии: к.м.н. Анатолий Маркович Курляндский, Дмитрий Чепрасов, Сергей Гвоздикив и врач-интерн Владимир Маньковский. Терапевтическую поддержку обеспечивали Александр Масленников и Людмила Казанцева. Кроме того, с пациентами отделения работали лор-врачи Светлана Ерохина и Станислав Федирко. В 1997 году в команду влился хирург Сергей Пронь. Консультативный прием в поликлинике вели к.м.н. Галина Степановна Чехотовская (ранее главный врач Краевого противозобного диспансера) и Сергей Петров.

### 1999–2005. Сохраняем традиции

В этот период отделение возглавил Олег Леонидович Крашенинников. В 2000 году произошло переименование – отделение стало вторым хирургическим (отделением эндокринной патологии). С 2001 года к работе приступил хирург Роман Модин. Основной объем вмешательств – субтотальные резекции щитовидной железы под местной анестезией, открытые адреналэктомии доступом торакофренолюмботомия.

### 2005–2012. От органосохраняющих к радикальным подходам

Руководство отделением переходит к Владимиру Анатольевичу Маньковскому. Кадровый состав пополняется: в 2005 году – Олеся Еселевич, в 2008-м – Дмитрий Евдокимов, в 2010-м – Антон Агафонов. Тяжелая утрата того времени – уход из жизни молодого хирурга Романа Модина.

Именно в эти годы происходит смена философии операций: переход от органосохраняющих методик (в том числе по О.В. Николаеву) к радикальным, патофизиологически обоснованным эпифасциальным тиреоидэктомиям. Впервые внедрена визуализация возвратного гортанного нерва, что позволило кратно снизить число специфических осложнений (парезов гортани). Общий наркоз при операциях на щитовидной железе становится золотым стандартом. Анестезиологическое пособие обеспечивала до-



В.А.  
Маньковский,  
2006 г.



Е.О. Васильева, анестезиолог, доцент, к.м.н., 2006 г.



Медицинские сестры: Л. Митяева, О. Жижина, старшая медсестра Н. Варламова, Н. Буйницкая

цент кафедры реаниматологии и анестезиологии к.м.н. Елена Олеговна Васильева. Консультируют и оперируют также и сотрудники кафедры хирургических болезней №2 КГМУ: д.м.н., профессор Владимир Белобородов и к.м.н., доцент Альберт Коваленко.

Отдельной строкой – люди, создававшие уют и порядок. Это бессменная старшая медицинская сестра Наталья Николаевна Варламова, «мама» для целого поколения медсестер: Ларисы Митяевой, Оксаны Николаевой, Натальи Буйницкой, Ирины Аскеровой, Анастасии Тауль. Четверть века отдали отделению медсестра Ольга Сергеевна Жижина и сестра-хозяйка Людмила Севостьянова.

### 2012–2021. Техническая революция и трансплантология

С приходом заведующего Дмитрия Павловича Евдокимова, талантливого, деятельного хирурга, начался этап технической модернизации. С 2012 года выполняются лапароскопические адреналэктомии, энуклеация инсулином, резекции хвоста поджелудочной железы. С 2013-го – операции при вторичном гиперпаратиреозе у пациентов с ХБП 5 на программном гемодиализе.

2014 год стал поворотным: отделение становится стартовой площадкой для трансплантологии Красноярского края. Совместно с урологом Михаилом Фирсовым и сосудистым хирургом Ренатом Халиулиным проведена первая аллотрансплантация



Коллектив, 2010 г.

трупной почки. В команде – врач-нефролог Элина Лукичева, с 2016 года – гастроэнтеролог Ольга Амельчугова. Формируется лист ожидания реципиентов.

Параллельно нарабатывается опыт хирургии печени: совместно с Дмитрием Ложкиным выполняются резекции печени, гемигепатэктомии, и в 2016 году на базе отделения проходит первая в крае аллотрансплантация трупной печени. Штат хирургов-гепатологов растет: Станислав Слабнин, Евгений Дегтярев, Муслим Цокаев, терапевт Гюнай Хабибова. Большая слаженная работа вместе с врачами-лаборантами под руководством Вероники Пруговой, с заведующим АРО №7 Сергеем Сорсуновым проводится по грамотному отбору доноров, профилактике осложнений и увеличению сроков выживаемости трансплантатов.

Происходит становление хирургии околощитовидных желез. Впервые проводится лечение пациентов с ХБП С5 со вторичным гиперпаратиреозом в листе ожидания трансплантации почки. Цель – профилактика третичного гиперпаратиреоза после пересадки. Все операции на околощитовидных железах теперь сопровождаются интраоперационным мониторингом паратиреоидного гормона. С 2017 года Наталья Шумилина впервые в крае внедряет МСКТ околощитовидных желез для топической диагностики при персистенции или рецидиве гиперпаратиреоза. Это авторская методика, и в 2026 году вместе с нами она проводится лишь в двух ведущих клиниках России. Цифры говорят сами за себя: в 2012 году – восемь операций на околощитовидных железах, в 2025 – 107. И главное: с 2014 по 2025 год

в Красноярском крае не зафиксировано ни одного случая третичного гиперпаратиреоза, потребовавшего операции у уже трансплантированных пациентов (при 80% и более в других регионах РФ).

С 2019 года в практику хирургов-эндокринологов входит интраоперационный нейромониторинг при операциях на щитовидной и околощитовидных железах, позволяющий избежать повреждения возвратного гортанного нерва. С 2021 года метод работает по международному протоколу в режиме постоянного нейромониторинга в программе Thiroid Trend – хирург видит изменение сигнала ЭМГ в реальном времени и может изменять ход операции и предотвратить парез и паралич гортани. С 2024 года в помощь методике приходит TFT-технология (tension free technology) выделения околощитовидных желез. К 2026 году с нейромониторингом выполнено уже более 300 операций.

### **2021 – настоящее время. Возрождение по Маршаллу**

Заведующей отделением становится Олеся Викторовна Еселевич. Происходит ротация профилей: трансплантация почки переходит в ХО №1, а в штат ХО №2 ранее введены хирурги-гастроэнтерологи Сергей Николаевич Масленников, Дания Гилаева, Иван Блау.

С 2022 года при участии д.м.н., профессора Ольги Владимировны Первой на базе отделения стартуют бариатрические операции для пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и морбидным ожирением в рамках ВМП (5-7 операций в год).



Коллектив,  
2018 г.



Встреча Нового года, 2023 г.



XXXV симпозиум по эндокринной хирургии, 2025 г.

Приоритетом абдоминального профиля становятся современные лапароскопические методики лечения грыж передней брюшной стенки. С 2023 года все хирурги-гастроэнтерологи, включая молодых специалистов Антона Дегтярева и Никиту Шедько, проходят обучение в ведущем Центре хирургии грыж г. Москвы. И в результате доля виде-оэндоскопических операций при грыжах выросла с 20% в 2023 году до 50% в 2025-м. Сегодня в ХО №2 применяются и продолжают осваиваться все современные модификации малоинвазивной герниопластики: экстраперитонеальная ЕТЕР, трансабдоминальная преперитонеальная ТАРР, лапароскопическая интраабдоминальная ИРОМ, лапароскопическая ТАР. В 2025 году хирурги отделения стали успешно выполнять лапароскопические операции по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы. В поликлинику на прием приходит гастрохирург Кристина Дергачева.

### Научные интересы

Хирурги-эндокринологи с 2023 года ежегодно докладами представляют результаты работы на Российском симпозиуме по хирургической эндокринологии «Калининские чтения». Две статьи опубликованы в журнале ВАК «Эндокринная хирургия». Хирурги-гастроэнтерологи выступают новаторами на краевом хирургическом обществе с докладами по экстраперитонеальной герниопластике и применению интраоперационной ICG-флуоресцентной навигации у пациентов с ЖКБ.

**30 лет – это только начало.** За плечами – тысячи спасенных жизней, десятки внедренных методик, несколько профессиональных эпох. Впереди – новые технологии, новые имена и новые победы красноярской хирургии.



Коллектив врачей, 2026 г.

# PRP-терапия – внутренние резервы здоровья

В ККБ теперь применяют этот метод (введение плазмы, обогащенной тромбоцитами), пока только при болезнях суставов, но в ближайшее время в преискуранте появятся такие услуги и по другим профилям

## ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

PRP-терапия – инъекционная процедура, направленная на восстановление тканей при возрастных, острых и хронических патологиях за счет внутренних ресурсов – использования обогащенной тромбоцитами плазмы, получаемой из крови самого пациента.

Доказанная клиническая эффективность PRP-терапии обусловлена наличием высокой концентрации тромбоцитов, являющихся источником важнейших факторов роста, стимулирующих регенерацию ткани, выработку «строительных материалов».

## ПРЕИМУЩЕСТВА PRP-ТЕРАПИИ

- полная биологическая совместимость
- высокая результативность и продолжительный эффект терапии
- отсутствие побочных эффектов и аллергических реакций
- удобство и скорость подготовки к процедуре.

## КАК ПРОХОДИТ ПРОЦЕДУРА?

Вся продолжительность процедуры, которая может проходить как амбулаторно, так и в стационаре, вместе с параллельным другим лечением, составляет около получаса. Сначала медсестра забирает у пациента из вены 20 мл крови, которую помещает в специальную пробирку. Потом пробирка крутится в центрифуге несколько минут. Далее доктор забирает из пробирки плазму с тромбоцитарной массой и вводит в нужное место после местной анестезии.

## В КАКИХ ОБЛАСТЯХ МЕДИЦИНЫ, КРОМЕ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ, МОЖЕТ ПРИМЕНЯТЬСЯ PRP?

- колопроктологии
- гинекологии
- пластической хирургии  
(в том числе и при ожогах)
- челюстно-лицевой хирургии
- офтальмологии
- дерматологии, косметологии и трихологии
- спортивной медицине.

Процедуру в ККБ проводит врач травматолог-ортопед **Семен Юрьевич Сорокин**, записаться на прием к которому можно по тел. **(391) 226-99-99**

[www.medgorod.ru](http://www.medgorod.ru)