

март 2021 год

№ 4 (79)

ПЕРВАЯ КРАЕВАЯ

1К краевая
клиническая
больница
основана в 1942

Издание Красноярской краевой
клинической больницы



Новые технологии — оценки наших специалистов

Книга

«Осложнения операций
на головном мозге»

Портреты

Наталья Головина
Андрей Пустовойтов

Медицинская маска стала одним из символов 2020-го. Но когда, кто и как придумал это средство индивидуальной защиты и какие изменения маска претерпела?

Эволюция маски

Если говорить обстоятельно, то следует начать со средних веков – прообразом не только маски, но и противочумного костюма, а теперь еще и СИЗа, применяемого в «красной» зоне, можно считать костюм «чумного доктора». В начале XVII века французский медик Шарль Лорм придумал облачение: плащ до пола, штаны, плотные перчатки, кожаная шляпа, трость в руках, с помощью которой он взаимодействовал с больными, и главное – маска с длинным «клювом», закрывающая все лицо. «Клюв» был набит душистыми травами, специями и камфарой, так как считалось, что заразу переносят «миазмы», то есть дурной запах, исходящий от пациентов и трупов.

Нашей привычной маске около сотни лет, и придумали ее практически одновременно сразу несколько человек. Кстати, почти до конца XIX века даже хирургические операции проводились без масок. В это время в германском городе Бреслау жил и работал профессор Карл Флюгге, которому и пришла в голову мысль, что инфекция может передаваться воздушно-капельным путем. В 1897 году к нему на стажировку приехал харьковский доктор Павел Лашенков. Вместе они про-

вели такой опыт: взяли *Bacterium prodigiosum*, она характерна тем, что активно размножается в крахмальной среде, выделяя при этом алую краску. В отдельной комнате расставили чашки Петри с питательной средой. Лашенков полоскал рот жидкостью с бактерией и заходил в помещение. Пока он молчал, ничего не происходило, но стоило ему заговорить или покашлять, на питательной среде в чашках мгновенно проявлялись красные пятна.

В это же время к идее оградить операционное поле от инфекции, исторгающейся из дыхательных путей хирурга, пришел французский хирург Поль Бержер. Он взял ткань кисею, свернул ее вшестеро, пришил завязки, и верхняя часть получившейся маски держалась на носу, а нижняя пришивалась к фартуку, чтобы прикрывать бороду. Собирая статистические данные о количестве гнойных осложнений после операций, проводимых с маской и без нее, врач пришел к выводу, что нововведение стоит применять. К сожалению, повсеместное использование масок хирургами прижилось только в 20-е годы XX века.





К этому периоду масками стали пользоваться и люди, не имеющие отношения к медицине, – не желающие заражать окружающих или страшящиеся заразиться сами. Наиболее актуальным ношение масок становилось во время эпидемий. До наших дней дошло много фотографий, где парикмахеры, продавцы и учителя запечатлены в огромных марлевых масках. Некоторые даже пытались приклеивать к лицу повязки пластырем, как модницы на одной из этих фотографий.

Правда, сделали они это неправильно – нос тоже должен быть прикрыт, иначе толку мало.

В Китае маски начали активно носить несколько раньше – в 1910-м, во время эпидемии гриппа. В Маньчжурии в 1910–1911 годах разразилась чудовищная эпидемия легочной чумы, явно напрашивается аналогия. В противочумных госпиталях было велено носить толстые ватно-марлевые защитные маски, что спасло многих докторов, медсестер и санитаров от смерти. Тогда легочная чума означала гарантированный летальный исход.



Медицинские маски разделяют на повседневные и хирургические. Они различаются количеством слоев и степенью защиты. При правильном использовании они действительно могут существенно снизить риск заражения, все же в первую очередь они предназначены для того, чтобы защищать окружающих от вас. А вот респираторы не только защищают от заболевшего, но и самого хозяина предмета.

Выходные данные

КРАЕВОЙ МЕДИЦИНСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Издается с 1998 года

Адрес редакции | 660022, г. Красноярск,
ул. Партизана Железняка, 3
тел. 8-904-895-30-62
medgorod.rukkb-red@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. Низамеева,
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 «Полиграфическая компания «Ситалл»
660074, г. Красноярск, ул. Борисова, 14,
стр. 2, оф. 513
Тел.: (391) 218-05-15
E-mail: sitall@sitall.com, www.sitall.com

Тираж 999 экз. Март 2021 г.

За содержание рекламных материалов редакция
ответственности не несет.

Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов материалов.

Содержание

3,5	Новости
4	Слово редактора
6	Портрет Наталья Головина
8	Портрет Андрей Пустовойтов
10	Оргздрав Обеспечение кадрами структур здравоохранения в соответствии с запросами территорий
14	Опыт Вышла книга «Осложнения операций на головном мозге»
22	Новые технологии Оценки наших специалистов
28	Опыт Арт-терапия как эффективный метод коррекции эмоциональных состояний
30	Первичное звено Технологии телемедицины в условиях пандемии
32	Сестринская страничка Направления деятельности медицинских сестер Краевой клинической больницы в рамках системы менеджмента качества
36	Партнерская страничка Роль провоспалительных цитокинов и оксида азота в патогенезе иммунодефицита при панкреонекрозе
40	Casus extraordinarius Болезнь Крона как мультдисциплинарная проблема
42	Casus extraordinarius Ультразвуковая диагностика поражения органов мошонки и почек при лимфопролиферативном заболевании
45	Casus extraordinarius Опыт проведения лапароскопической панкреатодуоденальной резекции в условиях краевой больницы
48	Знаменательные даты
54	Ex animo «Группа сердечников»

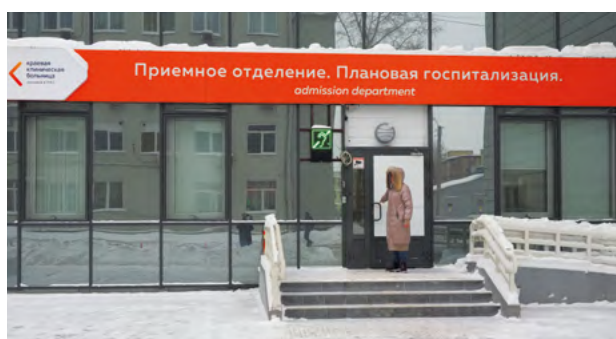
1 Наши врачи вдохновили художников

История наших медиков – хирурга Игоря Анохина и анестезиолога Кати Внуковой, познакомившихся во время работы в «красной» зоне и решивших под новый 2021-й год создать семью, умилила тысячи пользователей интернета по всему миру. Эта романтическая история получила неожиданное продолжение.

Директор московской художественной мастерской Александр Устименко решил сделать молодоженам памятный подарок в виде статуэтки медика, одетого в средство индивидуальной инфекционной защиты, которую

авторы назвали «Герой нашего времени».

Вот что написал Александр в письме, пришедшем на почту виртуальной приемной губернатора края Александра Усса: «Узнал про Игоря и Катю из интернета. Первая скульптурка «Герой нашего времени» производства «АЛАР» – мой подарок им на свадьбу. Я живу в Москве. Если у Вас будет возможность принять и передать с оказией нашу статуэтку молодоженам, буду очень признателен». К письму приложены фотографии фарфоровой скульптуры. Автор письма благодарит всех медиков, борющихся с эпидемией, за их тяжелую и необходимую всем работу.



2 Терапевтические профили вернулись к плановому приему

Перерыв в приеме плановых пациентов был связан со сложной эпидемической ситуацией. Сейчас, по оценкам экспертов, ситуация в крае с распространением COVID-инфекции стаби-

лизировалась, поэтому терапевтические отделения вернулись к «мирной жизни».

В последнюю неделю января пациентам из районов начали поступать звонки из call-центра Красноярской краевой клинической больницы с приглашением на очные консультации и госпитализацию. В первые дни февраля палаты отделений гастроэнтерологии, нефрологии, эндокринологии начали заполняться пациентами. Сейчас плановый прием ведется по всем профилям хирургии и терапии. Как будет развиваться эпидемическая ситуация в дальнейшем, никто из специалистов сейчас точно сказать не может, поэтому все отделения и службы находятся в режиме готовности скорректировать работу в кратчайшие сроки. Оснащение палатных отделений кислородом не прекращалось даже в дни пиковой нагрузки на госпитали.

3 Робот-ангиограф теперь помогает и урологам

Первая гибридная операция с использованием роботизированного ангиографа по удалению камней из почки прошла без осложнений, через сутки после вмешательства пациентка чувствовала себя хорошо. Совместная бригада урологов и эндоваскулярных хирургов показала отличную слаженность. Во время операции по удалению камня урологи под наблюдением эндоваскулярных хирургов и роботизированного помощника «прошли» до камня в почке пациентки, при помощи инструмента раздробили его на несколько мелких фрагментов и удалили. Очень важный момент после операции – возможность МСКТ-контроля прямо на операционном столе. Это позволяет убедиться, что внутри



почки не осталось конкрементов, а значит, не придется делать повторное обследование или дополнительное хирургическое вмешательство.

Слово редакторов



Егор Корчагин,
главный врач ККБ

Выход есть!

Сегодня мы уже можем говорить о начале выхода из пандемии COVID-19. Будет ли третья волна – пока сложно сказать, но с каждым днем мы все меньше и меньше принимаем пациентов, которые болеют коронавирусной инфекцией, и, разумеется, сокращаем инфекционные отделения, начинаем оказывать обычную для нас медицинскую помощь по разным направлениям. В ней очень нуждаются пациенты, многие из них уже больше года ждут возможности попасть к нам для решения своих проблем и с сердцем, и с легкими,

и с почками, и с суставами и т.д. Возобновление консультативного и стационарного специализированного приема – очень важный шаг. Нужно понимать, что, возвращаясь к своей привычной технологической жизни, при которой наша больница оказывала ту помощь, которую никто, кроме нас, в Красноярском крае оказать не может, мы применяем методы, имеющие в своей основе доказательную базу. Мы не назначаем какое-то лечение или диагностику без показаний, а действуем строго в соответствии с рекомендациями, сформулированными российскими и мировыми научно-врачебными сообществами. Иными словами, в работе мы опираемся на клинические рекомендации, порядки оказания медпомощи, которые сегодня имеют абсолютно официальную правоприменительную практику. Однако доказательная медицина не должна стоять на месте, ее развитие зависит и от нас с вами. Двигать ее вперед можно только путем обучения и постоянного поиска оптималь-

ных решений – в любых технологиях, от алгоритма лечения до управления учреждением. Поэтому ККБ всегда поддерживала развитие технологий эффективного, качественного и безопасного лечения, повышения качества жизни пациентов, и будет это делать далее.

Материалы, представленные в этом номере, ярко характеризуют и тех людей, которые способствуют процессам развития, и сами технологии, позволяющие по-новому организовывать медицинскую помощь. Это и телемедицинские консультации, и новые технологии малоинвазивного вмешательства у пациентов со сложной патологией сердца, брюшной полости, нервной системы и т.д. Здесь же вы найдете статьи о людях, не успокаивающихся на достигнутом, людях в поиске «золотых стандартов», чего бы они ни касались. Людях, которые делятся опытом с коллегами и ведут просветительскую деятельность среди населения, профессионалах и истинных страстионариях.



Евгения Арбатская,
редактор журнала
«Первая краевая»

Память

Как устроена человеческая память, что люди помнят лучше всего спустя годы? Смею предположить, это будут экстраординарные события, выбивающиеся

из привычной картины мира. Так, каждый из нас точно запомнит события прошлого года, да и, пожалуй, наступившего тоже.

Нашей коллективной памяти посвящена рубрика «Знаменательные даты» – читайте о том, как развивалась ККБ, с чего начинали свою работу отделение сердечно-сосудистой хирургии, клиничко-диагностическая лаборатория, патологоанатомическое бюро и отделение функциональной диагностики.

А еще мы вспомним наши личные истории – частной жизни, профессиональной и общественной. Наша героиня рубрики Ex animo детально рассказала о событиях 1960-х, о том, как ей

помогли врачи нашей больницы, и эту память она пронесла через всю свою жизнь.

О другой стороне памяти – переживаниях и комплексах, а также о том, как их корректировать, рассказывает рубрика «Опыт». Статья об арт-терапии, возможно, многих натолкнет на мысли о важной связи здоровья и психоэмоционального состояния. И, надеемся, полезной окажется информация клинических случаев, которая отложится в памяти, на ее профессиональных «полочках».

Желаем вам, чтобы ваша память вас не подводила, сохраняла как можно больше хорошего, и полезного чтения!

4 Возобновила занятия «Школа здоровья» для диабетиков

Проводит занятия опытный доктор – врач-эндокринолог высшей категории кандидат медицинских наук Татьяна Коновалова. Слушатели «Школы здоровья» – пациенты стационара Краевой клинической больницы, поликлиники и дневного стационара. Занятия также могут посещать пациенты из городских поликлиник, любой житель Красноярска и Красноярского края, у кого диагностирован сахарный диабет.



Занятия проходят на 2-м этаже поликлиники Краевой клинической больницы, в актовом зале. Начало занятий с 12:00. Дополнительная информация по тел. 202-68-50

Пациентам, особенно тем, кто узнал о своем заболевании недавно, необходимо привыкнуть к новому образу жизни, к необходимости самодисциплины, к новым правилам питания и поведения. Важно самостоятельно контролировать уровень сахара в крови и соблюдать определенные ограничения. Но и тем, кто давно знает о заболевании, полезно освежать знания и узнавать новую информацию о диабете.

Даты проведения школы здоровья «Диабет» в в КГБУЗ «Краевая клиническая больница» в 2021 году:

1	25 января	7	05 июля
2	15 февраля	8	23 августа
3	15 марта	9	13 сентября
4	12 апреля	10	11 октября
5	17 мая	11	15 ноября
6	21 июня	12	13 декабря



5 Трансплантация органокомплекса

29 января была проведена трансплантация печени с нижней полой веной и правым предсердием с применением искусственного кровообращения. Впервые в нашей больнице и в Красноярском крае успешно пересадили органокомплекс. Работали две бригады хирургов-трансплантологов – кардиохирурги и абдоминальные хирурги. Пациентке в 2011 году был поставлен диагноз «альвеококкоз печени». В этом же году в одной из клиник Москвы была проведена резекция левой доли печени. Послеоперационный период осложнился формированием наружного желчного свища. Проводилась ЭПСТ, транспапиллярное стентирование, назобилиарное дренирование с положительным эффектом. В дальнейшем наблюдалась у инфекциониста по месту жительства. В 2017 г. был выявлен рецидив альвеококкоза с формированием вторичного цирроза печени. В поле зрения наших врачей пациентка оказалась в 2019 году по причине увеличения очага, его распространения на диафрагму, перикард, нижнюю

полую вену и правое предсердие. Врачебный консилиум, в состав которого наряду с другими специалистами вошли заведующий отделением абдоминальной хирургии Дмитрий Ложкин, заведующий отделением кардиохирургии Андрей Пустовойтов, определил необходимость трансплантации печени с резекцией НПВ, перикарда. Буквально через 2 месяца после постановки в лист ожидания нашелся подходящий донор, и была проведена резекция правого предсердия, гепатэктомия с резекцией ретропеченочного отдела нижней поллой вены, фрагмента диафрагмы, перикарда. Наложено анастомоз остатка предсердия реципиента и донорского аллотрансплантата (участок правого предсердия с нижней поллой веной). Назначена иммуносупрессивная терапия. «На фоне лечения состояние пациентки стабилизировано, функция трансплантированной печени, правого предсердия удовлетворительная», – отмечает терапевт ККБ Ольга Амельчугова. В конце февраля больная выписана под наблюдение терапевта по месту жительства с рекомендациями.

Наталья Головина

Заместитель главного врача ККБ по лечебной работе получила из рук мэра города Сергея Еремина знак отличия «За заслуги перед г. Красноярском» II степени. В этом году она отмечает юбилей – 45 лет работы в Краевой клинической больнице.

Как часто медики удостоиваются непрофильных наград?

В последнее время в связи с пандемией и социальной значимостью внимание к труду медицинских работников повышено. Но в каждой отрасли есть свои герои, и дорога награда, когда она действительно заслужена.

Есть ли у Вас еще какие-то награды?

Да, губернатор А.Г. Хлопонин и полномочный представитель Президента в СФО Л.В. Драчевский в 2004 году вручили мне знак «Заслуженный врач РФ». Награда была получена спустя довольно значительный срок работы в здравоохранении в целом и на посту начмеда в частности. Событие это было тем более радостным и приятным, что поддержано коллективом больницы. У меня одна запись в трудовой книжке. Краевая клиническая больница – это мой дом, моя семья и судьба. Хочется отметить, что коллектив больницы постоянно находится в развитии и совершенствовании своей деятельности. Трудно было поверить в начале 2000-х годов, что трансплантация органов станет для нас обычным делом, что все инновационные технологии по лечению сердечно-сосудистых заболеваний будут внедрены и широко использоваться в повседневной практике, что благодаря современным технологиям значительно увеличится качество и продолжительность жизни онко-гематологических и больных с хроническими болезнями почек. Мы пережили переход от бюджетной медицины к бюджетно-страховой. Это была большая реформа, потребовавшая многих изменений в организации здравоохранения. Как методический центр мы принимали активное участие в создании основ нового устройства здравоохранения. Наконец, стали одним из ведущих медицинских учреждений в РФ, внедривших систему управления качеством и безопасностью медицинской деятельности. Во всем есть доля труда каждого сотрудника нашего коллектива, и моя тоже.

Начмед – в первую очередь врач или руководитель?

Заместитель главного врача по медицинской части – это руководящая должность. Но без врачебной практики, знаний лечебного дела я не представляю эту работу. Став начмедом в 32 года, сначала пыталась совмещать работу врача с деятельностью руководителя, потом поняла, что в такой больнице, как наша, это идет не на пользу пациентам, потому что рабочий день занят организационными вопросами, вопросами контроля и взаимодействия со службами, организационно-методической работой с медицинскими организациями края. Работа начмеда и врачебная деятельность очень близки и взаимосвязаны.

Мне кажется, молодым специалистам, которые сразу же после получения диплома идут в ординатуру по организации здравоохранения, очень сложно овладеть профессией, не имея за плечами опыта лечебной работы, практики взаимоотношений врача и пациента. Независимо, станешь ли ты руководителем определенного уровня, но стать хорошим востребованным в своей

Мы стремимся к тому, чтобы каждый сотрудник ощущал, что его участие в процессе оказания качественной и безопасной медицинской помощи является важной составляющей.

специальности врачом ты просто обязан, если связал свою жизнь с этой профессией. И так хочется, чтобы каждый медицинский работник осознавал необходимость постоянного профессионального роста и стремился к этому.

Вы одобряете утверждение на руководящие должности в больнице молодых людей?

Да, сама, вступая в должность, была молодой, за плечами всего 9 лет стажа работы врачом-нефрологом. Сегодня для меня очевидно, что это всегда неординарное и смелое решение руководителя, и надо оправдать его доверие. Тебе дается шанс достичь профессионального мастерства, набраться опыта, реализовать многие перспективные проекты, научиться работать в команде, познать науку управления. Но здесь есть некоторые нюансы, которые должны быть соблюдены: оптимальный баланс в руководящем составе молодых специали-

стов и опытных организаторов, ведь наставничество в лучших его традициях никто не оспаривает в любой профессии. У нас профессия особенная, мы работаем с людьми – с сотрудниками и с пациентами. Не случайно наш коллектив считает человечность одной из величайших ценностей, которая позволяет нам поддерживать атмосферу взаимопомощи, уважения и доброжелательности.

Какие сложности были в начале руководящей работы у Вас?

Разумеется, недостаток опыта – и житейского, и профессионального. Но было очень интересно участвовать во всех процессах, познавать законы науки организации здравоохранения. У меня были очень опытные и мудрые наставники, которые в значительной степени повлияли на мое становление как руководителя. В ККБ всегда царила взаимопомощь и взаимовыручка. Командный дух – это большая ценность нашего коллектива.

Вы какой руководитель – демократичный или авторитарный?

Думаю, что демократичный. Даже когда в первый момент хочется «закрутить гайки», чаще всего потом, после обдумывания, принимается решение менее радикальное. С годами появляется потребность посоветоваться, взвесить все за и против для принятия правильного решения, потому что потом отступать намного сложнее.

Мне довелось работать при разном стиле управления главврачами, был и либерально-демократический, и авторитарный. Были свои плюсы и минусы. Сейчас особенный стиль руководства. В процесс управления вовлечен практически весь коллектив. Мы стремимся к тому, чтобы каждый сотрудник ощущал, что его участие в процессе оказания качественной и безопасной медицинской помощи является важной составляющей. Смотреть на обычные вещи по-новому нас научил Егор Евгеньевич. Он 10 лет возглавляет коллектив. Эти годы пролетели стремительно, но для меня лично они были, пожалуй, самыми интересными и плодотворными.

Как бы Вы назвали сегодняшнюю эпоху в жизни больницы?

Сегодня мы живем в очень мощный период развития, когда ККБ уже прочно заняла место среди лучших лечебных учреждений России. А по каким-то моментам мы даже пытаемся дотянуться до мирового уровня. Благодаря внедрению системы менеджмента качества мы получили публичное признание клиники безопасной и доброжелательной для пациентов. Много сделано коллективом для организации комфортных условий труда медперсонала. Сегодня мы можем говорить о создании корпоративной культуры, когда каждый член нашего коллектива привержен политике в области качества, следуя ее миссии и ценностям. У нас есть видение и стратегические планы дальней-



шего развития Краевой клинической больницы. В конце 2020 года прошли ресертификационный аудит на соответствие требованиям стандартов менеджмента качества ISO9001:2015. Готовимся к ресертификационному аудиту Росздравнадзора на соответствие требованиям критериев качества и безопасности медицинской деятельности, который состоится в июле 2021-го, внедряем международные стандарты безопасности системы JCI, продолжаем оказывать специализированную, высокотехнологичную медицинскую помощь.

О чем мечтаете?

Мечтаю о сертификации Краевой клинической больницы на соответствие международным стандартам качества и безопасности JCI, чтобы наше учреждение стало привлекательным для россиян и международного медицинского туризма. Хочется иметь мощную современную диагностическую и лечебную базу, тесную интеграцию науки и практического здравоохранения при участии КрасГМУ. Хочу прожить подольше и активно. Не знаю, до какого возраста я проработаю, но с каждым годом работать становится все интереснее. Думаю, буду еще полезна больнице с учетом приобретенного опыта.

Андрей Пустовойтов

*Заведующий кардиохирургическим отделением
отмечает 5-летний юбилей первой пересадки сердца
и мечтает о расширении трансплантационных возможностей.*

Андрей Владимирович, Вы помните, как проходила первая пересадка?

До того, как это произошло, мы – я и заведующий кардиореанимацией Кирилл Александрович Линев, а также специалисты нашей клиники проходили обучение в Москве, в НМИЦ трансплантологии и искусственных органов им. академика В.И. Шумакова. Первая трансплантация сердца проходила при непосредственном участии специалистов из НМИЦ им. академика В.И. Шумакова. Операция проводилась в составе смешанной бригады. Непосредственно пересадка сердца была осуществлена собственными силами.

Что это был за пациент?

Мужчина 48-ми лет, проживающий в одном из районов Красноярского края, у которого до этого уже была выполнена операция на сердце. Она оказалась малоэффективной, болезнь прогрессировала, и было очень серьезное поражение органа, свою насосную функцию он не выполнял. Поэтому присутствовала очень выраженная сердечная недостаточность, банальные физические нагрузки уже вызывали затруднение. А проживание в сельской местности всегда связано с достаточно интенсивной физической нагрузкой. Пациент был вписан в лист ожидания, и, наконец, состоялась пересадка, которая принципиально поменяла качество его жизни. Кстати, в прошлом году этому пациенту в нашей клинике выполнили замену тазобедренного сустава – везде ему отказывали в этой операции, как только узнавали про трансплантированное сердце, а наш хирург Алексей Михайлович Лубнин успешно ее провел.

Вообще, надо сказать, пациенты после трансплантаций часто сталкиваются с тем, что их не хотят брать на какие-то манипуляции, глядят как на нечто невиданное. А между тем эти пациенты так же нуждаются в лечении других заболеваний, и помогать им надо. Вот недавно лежала девушка, совсем молодая, у нее маленький ребенок, тоже

была сильно выражена сердечная недостаточность, критическая ситуация. И получилось все удачно для нее – донор сердца подобранся быстро, и результат порадовал. Надо сказать, такие операции дают поразительный эффект: раньше больной едва двигался, шел, с трудом преодолевая считанные метры, а сегодня он бодр и может заниматься спортом и физическим трудом!

Сколько всего пересадок было выполнено с тех пор?

Не очень много – 26. Хотелось бы больше пациентов прооперировать, но наша сфера подвержена множеству случайных факторов – все зависит от того, будет донор или нет, подойдут его органы реципиенту или нет, какое состояние органов будет исходя из состояния здоровья донора. К сожалению, у нас часто встречается такая ситуация, когда ВИЧ «ходит в обнимку» с гепатитом, и органы становятся непригодными для пересадки.

Какие новые виды операций Вы осваиваете?

В прошлую пятницу (29 января 2021 года. – **Прим. ред.**) провели совместную

операцию с коллегами из 1-й хирургии, Дмитрием Леонидовичем Ложкиным. Это новый этап в развитии трансплантологии – одномоментная пересадка нескольких органов одному пациенту. В данном случае это была трансплантация печени вместе с нижней полую вену и правым предсердием. Работали двумя бригадами. Это была паразитарная инфекция (альвеококкоз), которая поразила печень, нижнюю полую вену с прорастанием в структуры сердца. Я думаю, такие операции по одномоментной пересадке нескольких органов теперь будут чаще вводиться в клиническую практику.

Расскажите, пожалуйста, о себе – со школы мечтали быть хирургом?

Нет, сначала, как все пацаны, мечтал быть летчиком, не получилось. Поступил в мединститут, на педиатрический факультет. С тех пор



всегда мечтал стать именно хирургом, с 3-го курса сам начал оперировать, под жестким контролем, конечно, и к окончанию института у меня уже был опыт порядка трехсот операций. Раньше студенты медицинских вузов с первых курсов начинали работать в клиниках, сейчас такого нет. Я семь лет проработал в 20-й больнице – санитаром, медбратом, потом ординатором. У нас был очень мощный наставник – заведующий кафедрой детской хирургии Владимир Андреевич Юрчук, его я считаю своим главным учителем. И вот такая практика, когда преподаватели сами являются замечательными клиницистами, работают в больницах и передают практические знания молодым, я считаю, самая правильная. Но в любом случае ответственность за то, какой получится врач из вчерашнего студента, лежит на нем самом, его внутреннюю мотивацию не заменит ничто. И сразу видно, когда студент или ординатор дей-

ствительно стремятся в профессию, он не должен считаться с личным временем, а должен практически жить в клинике, без этого никак.

У Вас сегодня есть такие?

У меня прекрасный молодой коллектив, состоящий именно из таких фанатов дела. Когда часть врачей ушла во вновь созданный Федеральный кардиоцентр, я занялся формированием этой команды и, считаю, преуспел. В принципе, в ККБ на сегодняшний день существует мощная кардиологическая служба, включающая кардиохирургию и сосудистую хирургию, кардиореанимацию, эндоваскулярную хирургию, кардиологические отделения. В составе нашей команды есть и уже зрелые врачи, пришедшие из сосудистой хирургии, и молодые специалисты, которых мы тщательно выбирали. Случайных людей здесь нет. Так что у нас есть все, чтобы развивать дело и помогать большему количеству людей.

Обеспечение кадрами структур здравоохранения в соответствии с запросами территорий



*Деятельность медуниверситетов в части реализации государственной кадровой политики в сфере здравоохранения должно соответствовать потребностям реальной жизни – только так отрасль будет обеспечена необходимыми кадрами в нужном количестве. Об этом рассказывает ректор Красноярского государственного медицинского университета им. В.Ф. Войно-Ясенецкого **Алексей Протопопов**.*

Дисбаланс кадровой базы

Правильнее говорить не о дефиците, а дисбалансе кадрового потенциала системы здравоохранения. Методики расчета кадровой обеспеченности сохранились еще с советских времен, нужно их пересмотреть с учетом разнородности российских регионов: есть территории урбанизированные и густонаселенные, а есть с низкой плотностью, такие как Красноярский край, где в ряде районов плотность населения – один человек на квадратный километр.

Поэтому усредненные показатели расчета обеспеченности медицинскими кадрами не могут быть объективными, они требуют серьезной персонализации по субъектам РФ. Думаю, правильным ключом к решению кадровой проблемы в здравоохранении России стало бы создание кадровых паспортов регионов. Мы уже сформировали такой паспорт в Красноярском крае общими усилиями медуниверситета и регионального министерства здравоохранения, и стало четко видно, сколько именно нам не хватает специалистов общеврачебной практики, участковых терапевтов, педиатров, узких специалистов, какова потребность каждого населенного пункта и каждого лечебного учреждения во врачах и среднем медицин-

Думаю, правильным ключом к решению кадровой проблемы в здравоохранении России стало бы **создание кадровых паспортов регионов**.

ском персонале. Следующим шагом разработали региональную программу «Медицинский кадровый резерв». Такой подход позволяет нарисовать каждому субъекту РФ и каждому медицинскому университету объективную картину сегодняшнего дня и задачи на завтра. При этом необходимо учитывать такое явление, как трудовая мобильность населения, в том числе медработников. То есть, разрабатывая кадровые программы в регионах, следует иметь в виду не только возможность подготовки врачей в «своих» вузах, но и приток специалистов из других субъектов РФ. Мы, к примеру, получаем запросы на выпускников КрасГМУ как из соседних территорий, так и из далеких Мурманской, Калининградской и других областей, которые предлагают нашим выпускникам заполнить вакансии в их системах здравоохранения.

И наоборот: в Красноярск приезжают врачи с дипломами других вузов. Трудовая мобильность – один из способов ликвидировать кадровый дисбаланс в российском здравоохранении: пусть «излишки» перетекают из региона в регион, почему нет? Однако это лишь дополнительный способ. Главный же, на мой взгляд, – не плодить кадровые излишки, а вести целенаправленную подготовку нужного

числа именно тех специалистов, которых не хватает отрасли с учетом особенностей каждого субъекта РФ.

Территориальная интеграция

Давайте поговорим об уровне интеграции мединверситетов в жизнь тех регионов, на территории которых они работают и для обеспечения интересов которых, собственно, и были созданы. Нельзя рассматривать себя отдельно от интересов региона, все равно результат будет виден: если нет никакого движения к сокращению дефицита кадров несмотря на увеличение приема студентов и хорошие количественные показатели выпусков, то рано или поздно вопросы к вузу появятся. Кстати, не так давно министр высшего образования и науки провел совещание, где как раз на эту тему были вопросы к техническим вузам. Хорошие цифры выпусков, но выпускники по ряду направлений оказались не востребованы. То есть люди получили дипломы, а трудоустроиться не могут, в них никто не заинтересован. И ректорам был задан вопрос: для чего вы это делаете? Таким образом, если университеты, включая медицинские, и впредь будут вести свою политику, преследуя исключительно собственные цели в отрыве от реальной жизни и реальной экономики, то в итоге никаких результатов, кроме публичного поругания, они не получат. И есть еще одна опасность – не соответствовать тем кадровым вызовам, которые будут свойственны медицинской отрасли завтра и послезавтра. Крайне важно вовремя делать прогноз, какие врачебные специальности будут востребованы и какие новые специальности появятся, это позволит совершенствовать структуру вуза и образовательный процесс в соответствии с меняющимися требованиями жизни. Вот на чем нужно сосредоточиться. Не будем забывать и про нацпроекты: если мы не начнем перестраиваться под их цели и задачи по всему спектру подготовки специалистов,

то наша эффективность как кузницы кадров будет сведена к минимуму.

Взаимодействие с властями

Госзадание на подготовку специалистов – сложный процесс, в котором действительно необходимо найти баланс между заявкой региональной системы здравоохранения и сбалансированным финансированием из федерального бюджета. Но я бы копнул эту проблему глубже: одним только выявлением кадровой потребности и определением цифр приема студентов дело не ограничится. Если в территории, где находится лечебное учреждение, нуждающееся во врачах, не созданы социальные условия, нет возможности для профессионального роста молодых специалистов, то вся эта точная карта кадрового дефицита будет пустым звуком, и мы никогда не заполним вакансии врачей, фельдшеров и медсестер. Решение проблемы лежит в очень сложной плоскости взаимодействия медицинского вуза с региональными и муниципальными властями. И как бы университеты ни пытались дистанцироваться от этого – потому что не везде хватает ресурсов для того, чтобы быть плотно интегрированными в систему региональной политики, – простым увеличением целевого или обычного набора студентов кадровый вопрос не решить, медики будут уезжать туда, где привлекательнее условия для жизни и профессиональной самореализации.

Распределение или договор?

Распределение вернуть невозможно, сколько бы мы об этом ни рассуждали и какие бы доводы ни приводили. Да, в свое время эта система играла важную роль в обеспечении кадрами и сельских школ, и сельских больниц. Но общество сильно изменилось, оно не поддержит такое решение государства. К тому же обязательное распределение тоже не было железобетонной гарантией того, что

Важно не только получать высокий показатель трудоустройства целевиков – 85-90%, но и добиваться закрепления специалиста на рабочем месте как можно на более долгий срок.



молодой специалист непременно отработает положенные 3 года вдали от родного дома: существовали разные способы избежать этого. Поэтому данную тему нужно оставить и больше к ней не возвращаться. Целевое обучение старается идти по тому же пути, образно говоря, «заякорить» выпускника медицинского вуза, но в отличие от обязательного распределения в договорах о целевой подготовке очень серьезно прописана ответственность всех трех сторон: вуза, будущего работодателя и студента-целевика. Теперь с человека, который нарушил условия договора и не поехал на работу в лечебное учреждение, оплачивавшее его учебу, можно через суд потребовать вернуть деньги.

Условия работы и жизни

С ужесточением ответственности всех сторон договора процент целевиков, которые доходят

до «цели», очень серьезно увеличивается год от года по всей стране, и Красноярский край не исключение – здесь этот показатель уже достиг 80%. При этом в нашем регионе каждый случай, когда выпускник не выходит на работу в лечебное учреждение, обозначенное в договоре о целевом обучении, является предметом детального разбора на уровне правительства. Нужно понять, почему это произошло, все ли обязательства выполнила каждая из трех сторон. В то же время важно не только получать высокий показатель трудоустройства целевиков – 85-90%, но и добиваться закрепления специалиста на рабочем месте как можно на более долгий срок. В противном случае каждые 3 года руководству больницы и местной администрации придется все начинать сначала: искать абитуриентов, платить за их обучение и т.д. Таким образом, на вопрос, можно ли целевым обучением «привязать» если не всех

до единого, то максимально большое число студентов к конкретным населенным пунктам и лечебным учреждениям, ответ однозначный: увы, нельзя. Причину я обозначил выше: без создания условий для профессионального роста врача и социальных условий для его семьи мы никогда не решим проблему кадров в сельском здравоохранении, какие бы штрафные санкции ни закладывали в договор для нарушителей условий целевой формы подготовки. То же самое касается других кадровых программ для сельской медицины – «Земский доктор» и «Земский фельдшер». Они тоже не могут быть успешно реализованы без поддержки со стороны местных властей. Я имею в виду не только дополнительные единовременные выплаты к государственному миллиону рублей, которые могут сыграть хорошую роль только в краткосрочной перспективе. Важнее думать о долгосрочной перспективе, то есть о выстраивании понятных профессиональных траекторий для конкретного медработника. Приезжая в сельскую больницу или ФАП, он должен получить условия для профессионального развития: возможность бывать на конференциях, работать на хорошем оборудовании, иметь транспорт для передвижения по району, компьютер для проведения телемедицинских консультаций с областными клиниками. Именно такой подход имеет значение и для того, чтобы закрепить конкретного медработника, и для развития системы здравоохранения в целом. Это очень серьезная комплексная работа с участием, в том числе, губернаторов. К примеру, чтобы облегчить участковым терапевтам и педиатрам возможность посещать прикрепленное население в сельских районах, в Красноярском крае за счет регионального бюджета купили для врачей служебный транспорт. Кроме того, мы сейчас компьютеризируем большинство ФАПов на территории края, хотя это оказалось весьма непростым делом, учитывая большую удаленность части населенных пунктов и отсутствие интернет-связи. Тем не менее движемся в этом направлении. И, кстати, чтобы подтвердить важность цифровизации всех медицинских организаций от краевой боль-

ницы до ФАПа, мы определили ряд пилотных территорий края, на примере которых анализируем роль цифровых технологий в раннем выявлении онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, а также снижении смертности от них. Разумеется, вовлеченность медработников в такие важные проекты повышает не только их профессиональный уровень, но и ощущение своей значимости, что немаловажно.

«Образовательные сертификаты»

Речь идет о краевом законе, согласно которому с 2020 г. региональный бюджет выделяет определенное количество образовательных грантов студентам, ординаторам и стажированным врачам, готовым перейти на целевую форму образования или профессиональной переподготовки, а затем поехать по направлению на работу в медицинское учреждение согласно подписанному с минздравом договору и отработать там 5 лет. Мы говорим

о студентах и ординаторах, которые не прошли по конкурсу на бюджетные места и учатся в университете на платной основе. А также о медработниках, решивших пройти переподготовку или повысить квалификацию за счет бюджета. Самое главное – у этого закона есть очень интерес-

ная особенность: заявку на образовательный грант может подать студент любого курса, с первого по шестой, и врач с любым стажем работы. На первый год реализации проекта выделена очень хорошая сумма – более 30 млн руб., на 2021 г. – 88,5 млн, а на 2022 г. – уже 137,8 млн на гранты для 100 студентов, 50 ординаторов и 100 курсантов по дополнительному профессиональному образованию. Буквально на днях начался набор заявок, и мы ожидаем, что интерес к проекту окажется высоким. Если эксперимент с образовательными краевыми грантами пройдет успешно, его можно будет рекомендовать другим регионам Российской Федерации.

Без создания условий для профессионального роста врача и социальных условий для его семьи мы никогда не решим проблему кадров в сельском здравоохранении.

По материалам «Медицинской газеты»
www.mgzt.ru

Вышла в свет книга П. Шнякина, Д. Рзаева, П. Руденко, А. Дубовой, А. Ботова, А. Калиновского

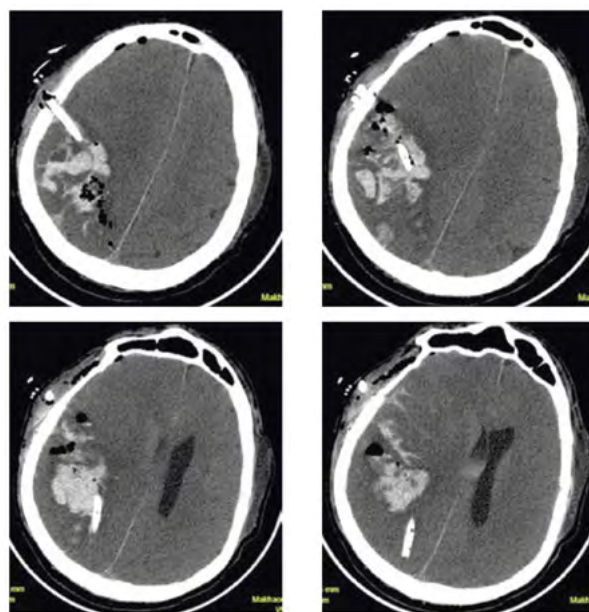
«Осложнения операций на головном мозге»



О том, как создавалась книга, мы побеседовали с одним из авторов – доктором медицинских наук, заведующим кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии КрасГМУ, главным нейрохирургом Красноярского края, заместителем руководителя регионального сосудистого центра КГБУЗ «ККБ» Павлом Геннадьевичем Шнякиным.

Павел Геннадьевич, для кого написана книга?

Эта книга для врачей. Полтора года назад у нас появилась идея выпустить издание об осложнениях. В России как-то не принято о них говорить, не то чтобы эта тема была запретной, но сложности ей не занимать. Дело в том, что осложнения часто приравниваются к врачебным ошибкам. Поэтому в России книг про осложнения в нейрохирургии точно не было, в целом в хирургии тоже не припомню, знаю, что есть только зарубежные издания. Мы, группа единомышленников, в числе которых красноярские специалисты и специалисты Новосибирского центра нейрохирургии, поняли: настало время поговорить на эту тему и все разложить по полочкам. Здесь кроме рассуждений о том, что такое осложнение, мы представили свои клинические случаи. Не так давно – три года назад в Индии, два – в



МСКТ головного мозга пациента С., 1-е сутки после удаления хронической субдуральной гематомы. Дренаж проходит через теменную долю и достигает полюса затылочной доли. По ходу дренажа массивный геморрагический очаг. Диффузный отек мозга

Сан-Франциско, в США, – прошли две очень важные конференции по осложнениям в области нейрохирургии. Я разговаривал с теми врачами, кто побывал на них, и они были впечатлены. В первую очередь отдавали должное специалистам, кто по-честному говорил на международном форуме об этой стороне врачебного дела. Ведь раньше было принято давать очень скудную информацию об осложнениях, если в печатном варианте – то только в конце книги или статьи. Чаще говорят об успехах, а между тем осложнения случаются, и наш долг – стараться их предотвращать вне зависимости от причины происхождения. Сегодня медицина движется по пути все большей прозрачности отношений с пациентом, который, в конце концов, должен правильно представлять себе риски и нести ответственность за свое здоровье.

Раз уж мы говорим об осложнениях в ходе операций, и понятие это непростое, может быть, затронем тему определений?

Это хороший вопрос, поскольку врачи по-разному трактуют понятие осложнения в ходе операций. Нет единого понимания – это любое нежелательное событие, которое сопровождает операцию или нет? Как отделить врачебную ошибку от осложнения? Мы говорим, что врачебная ошибка может привести к осложнению, но не каждое осложнение – врачебная ошибка. Тема сложная. Прежде чем начинать говорить об этом с пациентами, нужно разобраться между собой – как относиться к осложнениям, как их фиксировать. По статистике, в России едва ли не самый маленький процент осложнений после нейрохирургических операций. За рубежом этот показатель, по некоторым данным, достигает 25%, у нас – 4–5%. Значит ли это, что в РФ самые лучшие нейрохирурги? При всем уважении к коллегам могу сказать, что дело здесь не в этом, а в том, что не все осложнения фиксируются, а если и фиксируются, то не всегда демонстрируются и публикуются. Причина – у нас сильно поднят эмоциональный градус вокруг этой темы. В тех учреждениях, где царит авторитарный стиль управления, чаще за осложнения врачей наказывают, даже если негативные события случились без вины доктора. Никто не разбирается в мультифакторной сути эксцесса. Осложнения приравниваются к неумелости хирурга. И как раз одна из целей написания книги – снизить этот эмоциональный накал, признать, что осложнения есть у всех, и

спокойно начинать в этом разбираться. Думаю, эта проблематика актуальна для всей хирургии, и еще шире – для всей медицины.

Вы даете в книге классификацию осложнений?

Да, конечно. Мы их разделили по разным принципам, все это описано. И даже приведены такие виды классификации, которых в России в источниках было не найти. Здесь собраны клинические случаи, а также, ближе к концу книги, мы пишем рекомендации о том, как избежать осложнений.

А разъясняете, что следует считать врачебной ошибкой?

Это понятие, на самом деле, в большей степени относится к юридическим. Юристы говорят, что врачебной ошибкой следует считать то действие врача, которое шло вразрез с существующими рекомендациями, стандартами, опциями и которое привело к осложнению. Часто врачи опираются сугубо на свой опыт и клинические рекомендации считают чем-то необязательным, что можно принимать к сведению, но не считать руководством к действию. Это неправильный подход, который не только ставит под удар самого врача, но и приводит к риску в лечении пациента. Рекомендации пишутся исходя из опыта большого количества специалистов и на основе большого числа клинических случаев, это своеобразная «выжимка» из огромного массива данных, чем опыт одного, пусть даже и весьма талантливого врача.

Если мы не будем анализировать свои ошибки, мы не будем развиваться

Каков тираж книги?

Тысяча экземпляров. С учетом того, что в России три с небольшим тысячи нейрохирургов, получить экземпляр на данный момент имеет воз-

можность практически каждый третий специалист.

Получали ли Вы уже какие-то отзывы о книге?

Да, часто говорят о том, что она получилась красивой, и это приятно. Но еще более позитивно то, что многие спрашивают: «Почему нас не включили в число соавторов, нам тоже есть что сказать?!» Это говорит о том, что тема «зашла», оказалась важной и волнующей. И это дает надежду на то, что число осложнений в нейрохирургической практике начнет снижаться.

Будет ли эта тема иметь какое-то продолжение?

Конечно. В начале осени есть мысль провести конференцию на тему «Периоперационные осложнения в травматологии и нейрохирургии».



ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ **КАК Я С ЭТИМ СПРАВИЛСЯ** КОНФЕРЕНЦИЯ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО #4

Приглашаем вас принять участие
в первой всероссийской конференции клинических случаев

Где?

Красноярский государственный медицинский
университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Когда?

25 сентября
2021 г.

Программа конференции включает в себя:

Пленарное заседание

«Этические, философские и юридические аспекты периоперационных осложнений»

Секционные заседания:

1. «Периоперационные осложнения в церебральной хирургии»
2. «Периоперационные осложнения в спинальной хирургии»
3. «Осложнения в неотложной травматологии»
4. «Осложнения в оперативной ортопедии»
5. «Осложнения в хирургии травм таза»
6. «Интраоперационные и послеоперационные осложнения в нейрохирургии, травматологии и ортопедии с позиции анестезиолога-реаниматолога»

**В рамках вечерней развлекательной программы пройдет
Хирургический QUIZ в ресторане**

Заявки на участие в секционных заседаниях с докладом принимаются на электронную почту shnyakin Pavel@mail.ru до 1 апреля 2021 г. Презентации докладов должны быть предоставлены локальному комитету до 20 мая 2021 г.

Правила оформления клинического случая:

Письмо должно включать в себя:

1. Название доклада
2. ФИО авторов доклада
3. ФИО докладчика
4. Наименование учреждения, от которого представляется работа

Пример оформления клинического случая:

1. Клинический случай неконтактного интраоперационного разрыва аневризмы передней соединительной артерии
2. Иванов Иван Иванович, Петров Петр Петрович
3. Петров Петр Петрович
4. Краевая клиническая больница, г. Красноярск

В докладе должны быть представлены:

1. История развития заболевания
2. Подробное представление случившегося в периоперационном периоде осложнения с акцентом на имеющихся факторах риска развития этого осложнения
3. Перед представлением собственного опыта борьбы с развившимся осложнением необходимо представить аудитории варианты возможной тактики при развитии данного осложнения:
 - а) вариант тактики
 - б) вариант тактики
 - в) вариант тактики
 - г) другое
4. Представить собственный вариант борьбы с развившимся осложнением и результат лечения пациента

Регламент доклада 15 минут, регламент ответов на вопросы 5 минут. Доклад должен включать в себя интерактивную часть (например, в виде опроса мнения аудитории о дальнейшей тактике лечения пациента в определенный эпизод доклада). Интерактивная часть (опрос мнения аудитории по возможной тактике лечения) будет реализована специалистами локального комитета посредством сервиса Menti.

При наличии затруднений с разработкой интерактивной части либо оформлением доклада, пожалуйста, обратитесь к специалистам локального комитета на e-mail trubkinalexey@gmail.com

Самый интересный клинический случай в каждой секции будет выбран общим голосованием участников секции через сервис Menti. Авторы самых интересных клинических случаев будут отмечены памятными призами от организаторов конференции.

Организаторы конференции



Выдержки из книги «Осложнения операций на головном мозге»

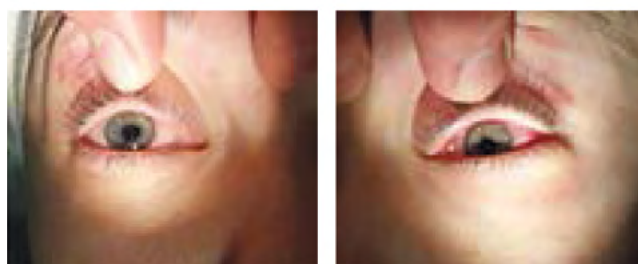
ОРБИТАЛЬНЫЙ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ

В литературе описаны случаи послеоперационной потери зрения в результате непосредственного внешнего давления на глазное яблоко кожным лоскутом в ходе выполнения оперативного лечения, приводящего к возникновению синдрома орбитального инфаркта с последующей слепотой (Maier P. и соавт., 2007; Choudhari K.A. и соавт., 2007; Yamashita S. и соавт., 2009; Mukherjee S. и соавт., 2014). Y. Takahashi и соавт. (2010) в своей статье описывает развитие периоперационной потери зрения вследствие орбитального компартмент-синдрома, который также обусловлен чрезмерным давлением на глазные яблоки кожным лоскутом. По мнению V. Раупан и соавт. (2013), в результате длительной механической компрессии на глазное яблоко повышается внутриорбитальное давление, снижается венозный отток от глазного яблока и перфузионное давление в сосудистой системе зрительного нерва в коротких задних ресничных артериях, что приводит к развитию задней оптической нейропатии и атрофии зрительного нерва. Причинами развития данного осложнения может быть комплексное воздействие – это и интраоперационная гипотензия, и анемия различного генеза, и эмболия в сосуды, питающие глазное яблоко, и ишемия зрительного анализатора, и др. Все важные нервно-сосудистые образования, располагающиеся в орбите, проходят через ее верхушку, где они расположены очень тесно, близко друг к другу. При нарушении венозного оттока, развивающегося на фоне длительной компрессии содержимого орбиты, формируется вазогенный отек всех структур орбиты (жировой клетчатки, глазодвигательных мышц, нервов). На фоне отека артериальные, венозные и нервные структуры в области верхушки орбиты начинают сдавливать друг друга. Сдавление глазных вен приводит к еще большему замыканию порочного круга, формирующего отек. Венозный стаз приводит к острой атрофии сетчатки, орбитальной части зрительного нерва и развитию слепоты.

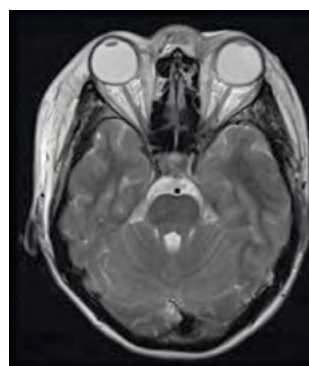
В практике НХО No 3 (сосудистое) Федерального центра нейрохирургии (г. Новосибирск) встретились два случая полной утраты зрения после проведенной краниотомии в лобной области по поводу сосудистой патологии головного мозга. Обеим пациенткам был выполнен бифронтальный кожный разрез. В обоих случаях кожно-апоневротический лоскут был отслоен от лобной кости и отвернут на лицо.

● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

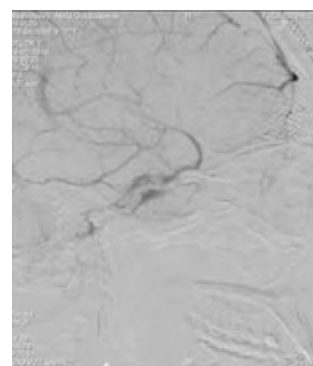
Пациентке проведена субфронтальная односторонняя краниотомия, микрохирургическое удаление артериовенозной мальформации лобной доли. В раннем послеоперационном периоде при осмотре отмечался реактивный отек верхних век, гиперемия кожного покрова век обоих глаз, двустороннее снижение зрения до светоощущения, отсутствие фотореакций и двусторонняя тотальная офтальмоплегия. В экстренном порядке выполнены МСКТ-ангиография головного мозга, МРТ головного мозга. При этом выявлен выраженный отек мягких тканей лица и орбит, ретробульбарной клетчатки, расширение вен верхней половины лица.



Послеоперационный отек верхних век, двусторонняя офтальмоплегия, мидриаз



МРТ головного мозга T2-режим. Выраженный отек мягких тканей орбит, ретробульбарной клетчатки



Послеоперационная церебральная ангиография. Редуцированный венозный дренаж через глазничные вены в кавернозный синус

ОСЛОЖНЕНИЯ ДОСТУПОВ ЧЕРЕЗ ПОЛОСТЬ НОСА

● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациентка А. 50 лет поступила в ФЦН в феврале 2019 года. В 2014 году ей было выполнено оперативное лечение – трансназальное трансфеноидальное парциальное эндоскопическое удаление аденомы гипофиза. Наблюдалась в динамике, принимала «Достинекс». С июля 2018 года отмечает снижение зрения. По результатам контрольной МРТ головного мозга отмечен продолженный рост опухоли. Выполнено повторное трансназальное трансфеноидальное удаление опухоли гипофиза (гистологически – аденома гипофиза, ICD-0 code 8272-0). В ходе удаления опухоли из левых отделов клиновидной пазухи отмечено интенсивное артериальное кровотечение, которое остановлено тугой тампонадой турундами. Пациентка транспортирована в рентгенэндоваскулярную операционную. Проведена селективная ангиография правого и левого каротидного бассейнов: в проекции медиальной стенки каменистого отдела левой внутренней сонной артерии определяется дефект артерии с экстравазальным распространением контрастного вещества (Рис. 19). Левая ВСА временно окклюзирована баллон-катетером. Через дефект стенки левой ВСА в экстравазальную полость введены три микроспирали. Баллон сдут, время окклюзии левой ВСА 6 минут.

При проведении контрольной ангиографии отмечено экстравазальное распространение контрастного вещества из дефекта артерии с меньшей интенсивностью. После пятиминутной реперфузии баллон в левой ВСА вновь раздут, и между витков спирали введена неадгезивная эмболизирующая композиция Опух-18 в количестве 3 мл. Баллон сдут, время окклюзии левой ВСА 5 минут. При проведении кон-

трольной ангиографии экстравазального распространения контрастного вещества из дефекта стенки левой ВСА не отмечено.

Стоит сказать, что предпосылками для ранения ВСА в данном случае явились измененная анатомия после предыдущей хирургии и медиализация артерии с ее расположением в толще опухоли. Для профилактики подобных осложнений, с целью локализации внутренней сонной артерии, возможно использование интраоперационной навигации либо применение контактной ультразвуковой доплерографии (Калинин П.Л. с соавт., 2013, Шарипов О.И. с соавт., 2019).

Данная методика позволяет визуализировать расположение внутренней сонной артерии в строме опухоли и оценить ее взаимоотношения с окружающими костными структурами и ТМО. Особенно это актуально при отклонении хода внутренней сонной артерии от естественного положения, выполнении расширенных латеральных трансфеноидальных доступов и удалении опухоли из полости кавернозного синуса.

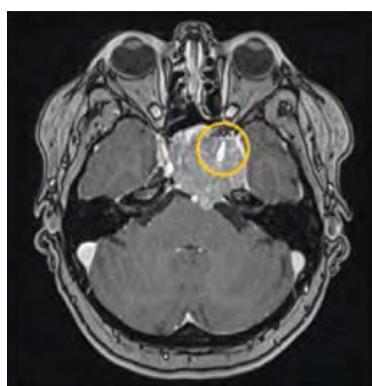
Следует отметить, что резекция костных структур в области бугорков сонных артерий должна осуществляться максимально осторожно с использованием алмазных боров. При ранении стенки ВСА возникает массивное кровотечение, при котором важна максимально слаженная работа всех членов операционной бригады. Детально действия хирурга, ассистента и анестезиолога при повреждениях ВСА в эндоскопической трансфеноидальной хирургии разобраны в статье П.Л. Калинина и соавт. (2013). Для временной остановки кровотечения можно пережать общую сонную артерию на шее. Необходимо использовать два вакуумных аспиратора, поскольку один в такой ситуации не справляется. Основная задача хирурга – скорейшее тампонирование полости кавернозного синуса и турецкого седла всеми доступными средствами для местного гемостаза. Действия анестезиолога в первую очередь должны быть методикой, позволяющей оценить локализацию нервов и их анатомическую и функциональную сохранность.

Основа профилактики повреждений черепных нервов – знание эндоскопической анатомии, осторожная работа бором и кусачками вблизи возвышений каналов зрительных нервов, а также в области кавернозных синусов. Наиболее редко встречающееся осложнение – это повреждение содержимого орбит. При неаккуратной работе с хирургическим инструментом на этапе трансназального доступа возможна перфорация медиальной стенки орбиты и повреждение ее содержимого (глазодвигательные мышцы и нервы, в редких случаях самого глазного яблока).

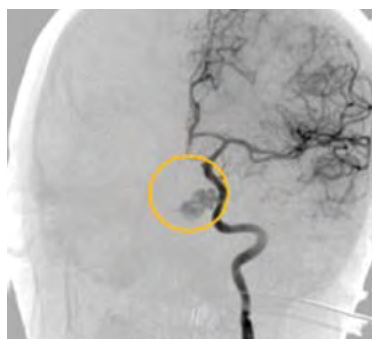
ЭТАП ПЛАСТИКИ

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ДЕФЕКТОВ

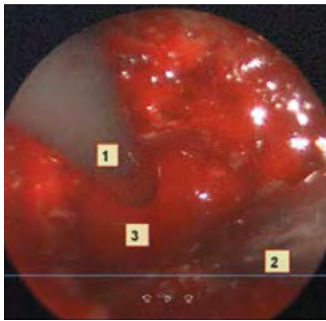
Осложнениями этапа пластики послеоперационных дефектов основания черепа являются:



МРТ головного мозга пациентки А. Левая внутренняя сонная артерия расположена внутри опухоли и отклонена к средней линии (медиализация)



ЦАГ пациентки А. Поступление контрастного вещества через дефект медиальной стенки каменистого отдела левой внутренней сонной артерии при проведении ангиографии



Кровотечение из интракавернозного сегмента правой внутренней сонной артерии. Цифрами указаны: 1 и 2 — наконечники вакуумных аспираторов, 3 — полость турецкого седла, заполненная артериальной кровью

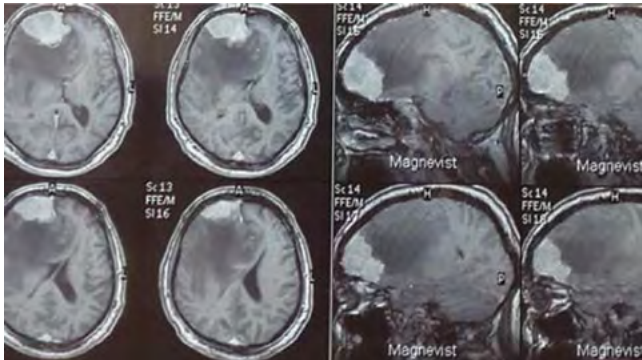
- неполноценность пластики с последующим развитием ликворреи,
 - возможное повреждение сосудистых структур при выполнении реконструкции,
 - избыточная тампонада полости турецкого седла гемостатическими и аутоматериалами.
- Имбиция кровью гемостатических материалов и избыточное использование ауто- и синтетических тканей для реконструкции основания черепа могут привести к ухудшению зритель-

ной функции, глазодвигательным нарушениям и даже стенозу и окклюзии внутренней сонной или базилярной артерий (Cinar C. et al., 2013, Андреев Д.Н. с соавт., 2020). В подобных ситуациях рекомендуется проведение экстренной МСКТ с решением вопроса о необходимости эндоскопической эндоназальной ревизии зоны операции с удалением гемостатических и пластических материалов и сгустков крови (Калинин П.Л. с соавт., 2017). Следует отметить, что чрезвычайно сложно дифференцировать в послеоперационном периоде появление неврологического дефицита вследствие компрессии невралных структур гемостатиками и пластическими материалами от следствия активных хирургических манипуляций, однако это нужно сделать для принятия решения о необходимости ревизионной хирургии (Калинин П.Л. с соавт., 2017, Андреев Д.Н. с соавт., 2020).

**ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ
ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ
ОСЛОЖНЕНИЯ**

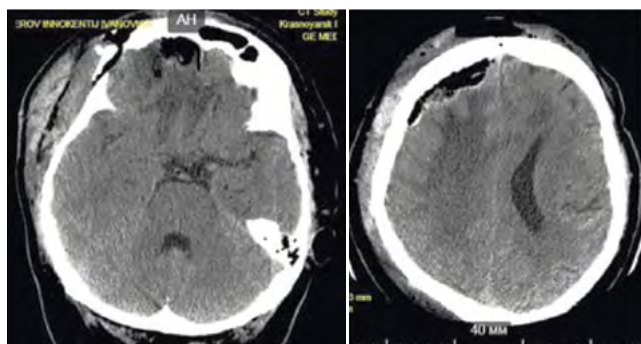
● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Пациент Т. 67 лет поступил с жалобами на головную боль нарастающей интенсивности. По результатам МРТ головного мозга определяется внемозговая опухоль правой лобной области с четким контуром, выраженно однородно накапливающая парамагнетик, с обширным масс-эффектом и дислокацией срединных структур до 2 см, компрессией передних рогов боковых желудочков. Из сопутствующих хронических заболеваний отмечается гипертоническая болезнь III ст., риск 4, сахарный диабет II типа, субкомпенсация. В анамнезе 5 лет назад энуклеация левого глаза по поводу меланомы. Проведена операция – костно-пластическая трепанация черепа в лобно-височной области справа, микрохирургическое радикальное удаление (Simpson II) менингиомы крышки орбиты и оль-

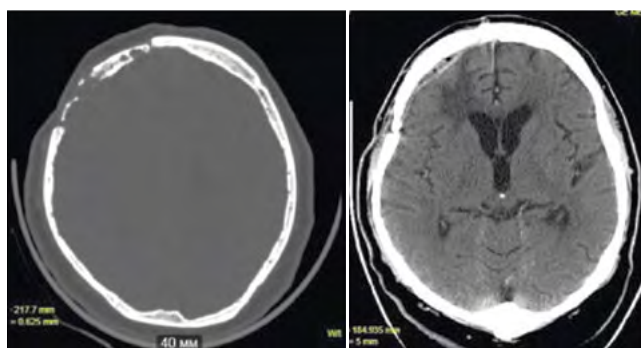


МРТ головного мозга пациента Т. Внемозговая опухоль правой лобной области

факторной ямки. Пластика конвекситальной ТМО аутооттрансплантатом (свободным надкостничным лоскутом). Гистологическое заключение – менингиотелиоматозная менингиома. Послеоперационные МСКТ не выявили геморрагических, ишемических или воспалительных осложнений. Ближайший послеоперационный период осложнился небольшим субгалеальным скоплением ликвора. Дважды проводились пункционные эвакуации до 20 мл объемом. Пациент выписан на 10-е сутки после операции. Заживление шва первичным натяжением. Через 5 месяцев на фоне удовлетворительного состояния появились фокальные судороги в левой руке, стал отмечать снижение мышечной силы в левых конечностях, больше в левой руке. Локально никаких воспалительных изменений в области послеоперационного рубца не отмечалось. По результатам МСКТ определяются проявления остеомиелита костного лоскута с эпидуральным скоплением жидкости (эмпиема) в области операции. Проведена экстренная операция – удаление остеомиелитически измененного костного лоскута. На операции – множественные гнойные грануляции в области надкостницы. Костный лоскут с выраженными остеомиелитическими изменениями, лизисом по краям и в центре. Костный лоскут удален. Эпидурально отмечаются обширные грануляции практически без воспалительного экссудата (грануляции с ТМО удалены в видимых пределах). После операции проводилась антибактериальная терапия согласно результатам посева. Послеоперационная МСКТ не выявила нарастания воспалительных изменений. К 10-м суткам послеоперационного периода отмечалась отрицательная динамика с нарастанием слабости в левых конеч-

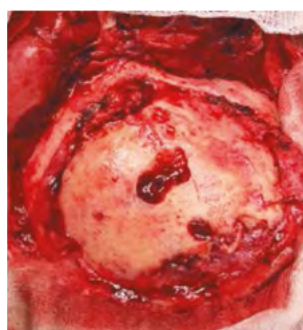


МСКТ головного мозга пациента Т. 1-е сутки после операции



МСКТ головного мозга пациента Т. через 5 месяцев после операции. Остеомиелит костного лоскута с эпидуральным скоплением жидкости (эмпиема) в области операции

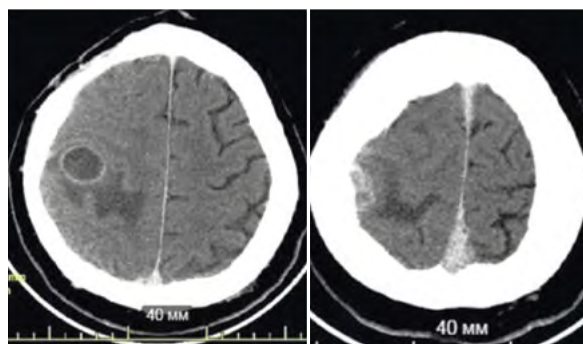
ностях и возобновлением фокальных судорог в левой руке до нескольких раз в день. В анализах крови увеличение количества лейкоцитов до 15 тыс., повышение уровня С-реактивного белка до 45 г/л, нарастание гликемии. Повышенного цитоза в ликворе не отмечалось. По результатам МСКТ в динамике – появление энцефалитической зоны в области задних отделов правой лобной доли. Несмотря на смену антибактериального препарата на Меропенем (6 г в сутки), отмечалась отрицательная клиническая – нарастание гемипареза до 2 баллов. По МСКТ в динамике – формирование субкортикально расположенного абсцесса задних отделов правой лобной доли и нескольких конвекситальных гранул теменной доли. Проведена экстренная операция – костно-пластическая трепанация в правой лобно-теменной области, удаление правой лобной доли и конвекситальных воспалительных



Интраоперационная фотография. Признаки остеомиелита костного лоскута



МСКТ головного мозга пациента Т. после удаления костного лоскута и эпидуральной эмпиемы



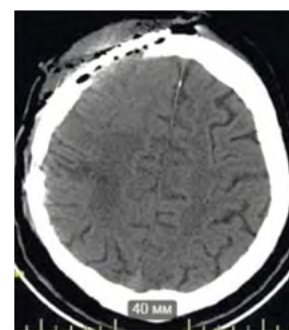
МСКТ головного мозга пациента Т. Абсцесс задних отделов правой лобной доли и зона энцефалита (формирование гранул) в конвекситальных отделах правой теменной доли

гранулем правой теменной доли под нейронавигационным контролем.

На операции выявлено несколько плотных воспалительных гранул в теменной области, интимно спаянных с ТМО. Размеры грануляций от 0,5 до 1,5 см в диаметре. Окружающий мозг отечен. Кроме того, субкортикально на глубине 1 см выявлен абсцесс с умеренно плотной капсулой. Эвакуировано 4 мл гноя. Капсула абсцесса и воспалительные гранулы вместе с лоскутом ТМО, с ними спаянным, удалены. На фоне длительной антибактериальной терапии (Веллобактин-В по 50 мг x 3 раза в сутки + Ципрофлоксацин 0,4 x 3 раза в сутки + Амикацин 1,5 г) состояние пациента с положительной динамикой. Судороги на фоне противосудорожной терапии не возобновлялись. Мышечная сила в левых конечностях увеличилась до 4–4,5 балла. Лейкоциты крови нормализовались, уровень СРБ с тенденцией к нормализации. Выписан через три недели после удаления абсцесса с рекомендацией продолжения таблетированного приема Ципрофлоксацина 500 мг x 2 раза в сутки до 8 недель.

Катамнез 8 месяцев – сила в левых конечностях восстановилась до 4,5–5 баллов, эпилепсии не отмечалось. Проведена пластика дефекта черепа в лобной области.

Следует отметить, что у пациента имелись следующие факторы риска развития гнойно-воспалительных местных осложнений: сахарный диабет, пластика ТМО, субгалеальное скопление ликвора. Также обращает на себя внимание развитие остеомиелита костного лоскута без возникновения гнойных свищей. Воспалительный процесс протекал длительно, был торпиден к антибактериальной терапии, внутримозговой абсцесса, и гранулемы сформировались на отдалении от зоны первичного вмешательства.



МСКТ головного мозга пациента Т. через 8 месяцев после удаления абсцесса



Будущее рядом

В мире ежегодно снимаются с производства десятки препаратов. Их место занимают более новые, безопасные лекарства от аллергии, рака, болевого синдрома. Изобретены устройства, улучшающие зрение, помогающие бороться с сердечными, неврологическими патологиями, проблемами костной ткани. Сейчас большинство из них уже находится на стадии клинических испытаний. Словом, наука и медицина идут рука об руку и не намерены останавливаться в своем развитии. Мы нашли информацию о нескольких мировых разработках и спросили мнение наших красноярских врачей – что они думают о новинках, ведь не все научные разработки получают одинаково успешное развитие.

Таргетная терапия открывает новые перспективы для пациентов с бронхиальной астмой и атопическим дерматитом

Традиционные схемы лечения глюкокортикостероидами этих заболеваний не всегда приносят желаемый результат. Таким пациентам могут помочь биологические (таргетные) препараты, однако при этом очень важно правильно подобрать терапию. Поскольку воспалительные процессы связаны с суперэкспрессией цитокинов, биологические препараты нацелены на снижение их активности. На сегодняшний день в России зарегистрировано пять биологических препаратов для лечения бронхиальной астмы, причем три из них – за последний год. Примерно у 5% пациентов астма сочетается с атопическим дерматитом. И для них, как оказалось, можно подобрать эффективное лечение, которое блокирует сразу два вида интерлейкина (4, 13), помогает и при астме, и при тяжелых формах атопического дерматита.

К сожалению, не для всех фенотипов созданы биологические препараты. Так, для астмы, в основе которой лежит Т2-воспаление, существует эффективная терапия. Но для пациентов с неаллергической астмой, которая связана с ожирением, курением, сегод-

ня нет таргетных препаратов. Поэтому задача врача – верно определить, кому из пациентов подойдет таргетная терапия. Если же лечение подобрано правильно, то у таких пациентов не только облегчаются симптомы, но и начинается другая жизнь.



Елена Собко, д.м.н., заведующая
отделением аллергологии КГБУЗ «ККБ»:

Бронхиальная астма (БА) является широко распространенным заболеванием, и число страдающих ею составляет в мире более 300 млн человек. В свете разговора о таких препаратах нам важно рассматривать именно тяжелое течение БА, оно

выявляется примерно у 5–10%, у которых, несмотря на оптимальную терапию, наблюдается неудовлетворительный контроль над симптомами, что приводит к увеличению числа госпитализаций, повышению смертности и увеличению расходов на медицинское обслуживание. Эта группа пациентов обычно получает большой объем базисной противовоспалительной терапии. Предполагается, что большая часть обострений и неудовлетворительный контроль над бронхиальной астмой могут быть обусловлены отсутствием приверженности к терапии, неправильной техникой ингаляций, пропусками приема лекарств при хорошем самочувствии или по забывчивости. Однако у многих пациентов симптомы сохраняются несмотря на выполнение предписаний врача. Пациенты мотивированы к лечению и образованы в части необходимости лечения, им назначена адекватная лекарственная терапия, они правильно выполняют технику ингаляции, но при этом не достигают контроля над течением заболевания либо достигают его, но снижение дозы приводит к ухудшению состояния. Вот именно эти пациенты и находятся в фокусе внимания, когда мы говорим о таргетной терапии.

Понимание патогенеза и эндотипа такого течения БА привело к появлению новых методов лечения и созданию таких препаратов. Они уже одобрены и нацелены на конкретные пути, значимые при бронхиальной астме.

Сегодня мы говорим, что большинство пациентов относится к Т2-эндотипу. В настоящее время зарегистрировано пять лекарственных препаратов таргетной терапии: три из них имеют своей мишенью интерлейкин-5 (два его связывают, а один воздействует на рецептор к интерлейкину-5); еще одна группа препаратов используется при лечении атопической БА, мишенью для препарата Омализумаб является циркулирующий иммуноглобулин Е (IgE). Данный препарат чаще используется в детской практике при среднетяжелой и тяжелой БА. Кроме того, у препарата Омализумаб есть показания для лечения хронической тяжелой крапивницы. Препарат Дупиксент представляет собой полностью человеческое моноклональное антитело к ИЛ-4 α , которое ингибирует передачу сигналов ИЛ-4 и ИЛ-13. Он зарегистрирован для применения в качестве дополнительной терапии у пациентов с тяжелой БА.

Как определить пациента с тяжелой БА, которому показана биологическая терапия? При оценке клинической картины особое внимание следует обратить на такие симптомы болезни, как одышка, кашель, свистящие хрипы, ощущение заложенности в груди и ночные симптомы. Должны быть исключены заболевания, которые могут имитировать БА: хроническая обструктивная болезнь легких, облитерирующий бронхолит, бронхоэктазия, трахеобронхомаляция, дисфунк-

ция голосовых связок и гиперчувствительный пневмонит.

После подтверждения диагноза БА необходимо исключить сопутствующие заболевания, такие как гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, аспирация, риносинусит, обструктивное апноэ во время сна, сопутствующая сердечно-сосудистая патология, дисфункция голосовых связок и инфекции. После этого у пациентов с частыми обострениями или персистирующими неконтролируемыми симптомами, несмотря на высокую приверженность лечению, правильную технику ингаляции, использование высоких доз ИГКС, комбинированной ингаляционной терапии или пероральных ГКС, должна быть диагностирована тяжелая форма БА и впоследствии рассмотрена возможность назначения биологической терапии.

У пациентов с аллергией, с ≥ 1 положительной кожной аллергопробой или повышением уровня специфических IgE к круглогодичным аллергенам, без эозинофилии крови и мокроты в качестве препарата выбора биологической терапии следует рассматривать Омализумаб.

У пациентов с повышением числа эозинофилов в крови и мокроте без аллергических реакций анти-ИЛ-5-терапия должна рассматриваться в качестве терапии первой линии. К этой группе относятся три доступных в клинической практике препарата: Меполизумаб, Реслизумаб и Бенрализумаб. Данные мета-анализа свидетельствуют о том, что эффективность всех трех препаратов сопоставима с точки зрения клинических результатов. И даже при назначении таргетной терапии ни в коем случае не следует прекращать базовую противовоспалительную терапию.

У нас на сегодняшний день есть опыт использования всех таргетных препаратов. Оценка их эффективности в течение первых 16 недель лечения демонстрирует обнадеживающие результаты.

Новый безопасный анальгетик

Ученые НИИ фармакологии и регенеративной медицины Томска в рамках федеральной целевой программы «Фарма-2020» разработали лекарство Тиовюрцин. В отличие от других известных анальгетиков он обладает высокой анальгезирующей активностью и имеет пролонгированное действие – более 24 часов. Проведенные исследования показали, что у препарата нет отрицательного влияния на ЦНС, органы ЖКТ, систему кроветворения, дыхания. Огромное преимущество: после продолжительного приема Тиовюрцина не наблюдается медикаментозного привыкания и синдрома отмены. Также препарат не влияет на гены. Пока испытания проводились на грызунах и дрозофилах. Сейчас НИИ в поисках инвесторов для выполнения дальнейших клинических исследований.



Евгения Кури, заведующая отделением клинической фармакологии КГБУЗ «ККБ», главный внештатный фармаколог МЗ КК, руководитель регионального центра НР:

Многие десятки лет мы применяем для терапии боли нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и наркотические анальгетики. Каждая группа препаратов обладает как особыми преимуществами, так и определенными нежелательными эффектами, о которых знает каждый врач.

На основании литературных данных можно сказать, что новый препарат Тиовюрцин сродни наркотическим анальгетикам по механизму действия, но не будет обладать таким побочным эффектом, как привыкание. Препарат совсем отличен от НПВС. Судя по тому, что следует ожидать от Тиовюрцина, он будет хорошо купировать боль, снижать отек и лишен большинства побочных эффектов НПВС, таких как гастропатии, геморрагические осложнения, действовать на костный мозг. В настоящий момент мы имеем только представление о разработке данного препарата, так как Тиовюрцин находится на стадии исследования.

Существует определенный порядок регистрации и введения в лечебную практику лекарственного препарата. После проведенных клинических исследований мы ожидаем получить безопасный и эффективный препарат. К сожалению, в фармакологии введение новых разработок не быстрый процесс. Будем ждать новинку в ближайшие годы.



Бесконтактное лазерное УЗИ

Его работа основывается на фотоакустическом методе, когда на кожу направляется лазерный луч, возбуждающий колебания в тканях и принимающий обратный сигнал. Для процедуры используется лазер, излучающий волны 1540 нанометров. Результат проецируется на экран монитора. Испытания проводились в Массачусетском технологическом институте на четырех добровольцах. При бесконтактном лазерном УЗИ предплечья было видно не только кожу с мышцами, но и кость. После результаты сравнивали с классическим ультразвуковым исследованием. Данный метод более точен, поскольку свет практически не проникает в ткани. Луч концентрируется на поверхности тела, что увеличивает амплитуду ультразвука. Бесконтактное УЗИ уже было опробовано на добровольцах, но пока не применяется в клиниках. Сейчас разработка будет проходить сертификацию, чтобы соответствовать международным стандартам здравоохранения.



Елена Лебедева, врач ультразвуковой диагностики отделения ультразвуковой диагностики ККБ, к.м.н.:

Да, я слышала про этот метод и его тесты. На сегодняшний день в широком доступе пока нет результатов исследования при применении этого метода. Возможно, в данное время они накапливаются и систематизируются. Для того чтобы понять перспективы новой методики, необходимо провести и проанализировать множество независимых исследований органов и тканей при различных заболеваниях. Возможно, когда-нибудь бесконтактное ультразвуковое исследование займет свою нишу в клинической практике, позволит, к примеру, обследовать пациентов после массивных ожоговых поражений, при тяжелых инфекционных заболеваниях. И в целом возможность бесконтактного обследования нужна, она открыла бы новые перспективы. Но пока нет публикаций об информативности и безопасности метода. Стоимость методики – тоже важный вопрос, влияющий на внедрение технологии. В нашей стране и в нашей больнице сейчас используются мето-

дики ультразвукового исследования, рекомендованные официальными профессиональными ассоциациями врачей ультразвуковой диагностики, регламентированные соответствующими нормативными документами. Врачи всегда ратуют за движение вперед, развитие технологий – с одной стороны, и за качество и безопасность – с другой.

Беспроводные датчики мозга

Исследователи из Вашингтонского университета в Сент-Луисе разработали беспроводные мультифункциональные датчики, имплантируемые в мозг. Со временем они рассасываются самостоятельно. С помощью таких датчиков мониторят внутричерепное давление, температуру, кислотность и другие показатели после операции или травмы. Сейчас это делается громоздкими проводными вживляемыми датчиками, которые могут привести к инфицированию и ряду осложнений. Нейроэлектронная платформа состоит из 100-канального передатчика размером не более 5 см и беспроводного приемника с антеннами, расположенного на поверхности головы. Система улавливает активность десятков нейронов в коре головного мозга. Подобная разработка не уступает стандартным имплантируемым проводным устройствам. В ближайшее время будет испытана на людях.



Павел Шнякин, д.м.н., заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и нейрохирургии КрасГМУ, главный нейрохирург КК, заместитель руководителя РСЦ КГБУЗ «ККБ»:

Датчики внутричерепного давления, оксигенации, кислотности позволяют оценить ряд важнейших параметров состояния головного мозга у пациентов с тяжелой церебральной недостаточностью, находящихся в коме вследствие ряда заболеваний или черепно-мозговой травмы. С учетом регистрируемых датчиком данных проводится коррекция интенсивной терапии для максимальной защиты мозга от гипоксии и других повреждающих факторов. Основная проблема всех внутричерепных датчиков – их инвазивность

с высоким риском инфицирования и развития осложнений (менингит и пр.). Даже при максимальном соблюдении асептики при установке датчиков и их использовании с каждым днем увеличивается риск из-за микробной контаминации и развития инфекционных осложнений. В этой связи беспроводные датчики могут стать новой вершиной в повышении качества и безопасности лечения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой, инсультами и другими состояниями.

Использование 3D-принтера

С помощью подобной технологии хирурги устраняют проблемы с костной тканью. Имплантаты, распечатанные на 3D-устройстве, используются при оперировании лопаток, ключиц, тазобедренного сустава, позвоночника. Эта разработка уже активно применяется на практике. В Америке был вживлен подобный коленный сустав. Его не надо менять через 20 лет в отличие от классических стальных либо пластиковых протезов. Принтеры используют для печати объемных моделей внутренних органов. С помощью 3D-технологии хирурги Морозовской больницы в 2019 году спасли легкое 3-летнего ребенка. Сейчас в России посредством 3D-печати производятся ортопедические спинные корсеты, предназначенные для пациентов в период послеоперационной реабилитации.



Алексей Лубнин, руководитель Центра травматологии и ортопедии ККБ, главный внештатный травматолог-ортопед МЗ КК:

Сегодня 3D-технологии находят применение во многих отраслях. В травматологии и ортопедии все активнее используются индивидуально изготовленные имплантаты, так называемые custommade-имплантаты. Наибольшую популярность они приобрели в США, и именно там они чаще всего и используются. В чем же их преимущества? Custommade-имплантаты позволяют наиболее точно учесть особенности анатомии

скелета пациента и в этой связи очень хорошо обеспечивают биомеханику пациента. Конечно, в первую очередь речь идет о патологии суставов костей с наличием дефицита костной массы. Поэтому применение подобного рода имплантатов особенно актуально в ревизионном эндопротезировании. Это наиболее целесообразно, поскольку ревизионное эндопротезирование сопровождается решением сложных задач: нужно не только установить эндопротез, но и заместить костные дефекты больших объемов.

Наряду с этим использование индивидуально изготовленных 3D-имплантатов позволяет минимизировать объем потерь костной ткани при подобных вмешательствах. Что такое 3D-печать применительно к травматологии и ортопедии? Это печать не из пластика, как может предполагаться, а из порошкового титана, при этом используются порошки различной дисперсности, в которых гранулы могут быть разных размеров. И технология такова, что из этого титанового «песка» после предварительного сканирования на компьютерном томографе создают полноценную часть кости. Сначала получают 3D-модель, как она должна выглядеть, а затем специальные программы позволяют провести моделирование костного дефекта и изготовление имплантата для его замещения.

В России эти технологии тоже представлены и с успехом применяются в ведущих лечебных учреждениях, например – в НИИ травматологии и ортопедии им. Вредена в Санкт-Петербурге, в Новосибирском институте травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна. Такие имплантаты могут использоваться не только в каких-то частных случаях или в рамках исследовательских программ, но и в рамках программ оказания высокотехнологичной медицинской помощи населению. Более того, стоимость этой технологии не столь высока, как может показаться, она вполне сопоставима с ценой стандартных технологий.

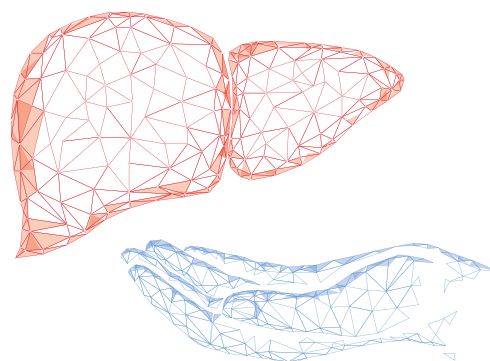
Лекарство от рака печени

Российские ученые успешно провели доклинические испытания нового препарата на основе радиоактивного изотопа иттрий-90. Сейчас некоторые больные уже принимают этот медикамент. Полагается, что он поможет вылечить метастатический рак, который сейчас не поддается терапии. Метастазы в печени могут формироваться при наличии первичной опухоли в легких, желудке, кишечнике (до 50% случаев), в молочной железе (до 30%), в почках, половых органах. Аналоги медикамента уже имеются за рубежом, но стоят очень дорого и ограничены сроком годности. Российское лекарство значительно облегчит жизнь людям с онкологией. Оно разрабатывается на базе микросфер альбумина, которые оседают в опухоли и уничтожают ее облучением.



Андрей Модестов, главный врач
Красноярского краевого клинического
онкологического диспансера
им. А.И. Крыжановского:

Разновидности первичного рака печени: холангиоцеллюлярный рак и гепатоцеллюлярный рак – это достаточно редкие локализации онкопроцесса, которые протекают очень агрессивно и чаще всего, к сожалению, в 80–90% случаев выявляются уже на 4-й стадии. Поэтому их достаточно сложно лечить классическими химиопрепаратами, они малочувствительны к ним. В мире существуют протоколы лечения этих заболеваний радиоактивными элементами, в частности, иттрием-90. Данная методика достаточно дорога, стоимость одной процедуры более 3 млн рублей. В Россию этот препарат завозился из-за границы и редко использовался. Сегодня в нашей атомной державе наконец-то построен реактор тепловых нейтронов для мирных целей – например, для изготовления вот такого иттрия. Проект смог быть реализован совместно представителями бизнеса и науки при участии руководителя НМИЦ радиологии им. Герцена, академика, главного онколога МЗ РФ Андрея Дмитриевича Каприна. В обнинском центре была проведена разработка, препарат прошел регистрацию, и в 2019 году состоялась первая операция с введением иттрия-90 в печень в отделении рентген-хирургии под руководством заведующего отделением Валерия Владимировича Кучерова. Дальнейшая клиническая апробация препарата проходит на базе Медицинского радиологического центра им. А.Ф. Цыба в Обнинске. Себестоимость этого



препарата сейчас порядка 450–600 тыс. рублей, конечная цена для рынка будет около миллиона рублей. Это, конечно, большая сумма, но она все равно в три раза ниже зарубежной. Задача российских онкологов состоит в том, чтобы эта методика попала в программу государственных гарантий.

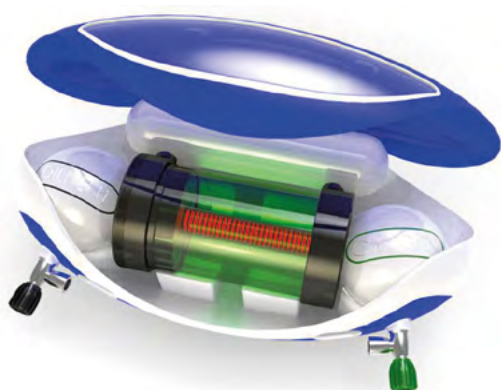
Перспективы технологии очень хорошие, зафиксировано увеличение продолжительности жизни после ее применения и улучшение качества жизни пациентов. Не только, кстати, с первичными поражениями печени и желчного пузыря, но и со вторичными. Также в перспективе рассматривается регистрация в РФ клинических протоколов по применению иттрия ⁹⁰ на головном мозге, предстательной железе, эти методики находятся на этапе доклинических испытаний. Сегодня в Центре есть коечный фонд, состоящий из 10 коек, работает слаженный коллектив. Я недавно побывал там и убедился в перспективности этого направления. Это, безусловно, шаг вперед в отечественной радиотерапии. К сожалению, все не так финансово доступно, как хотелось бы, но это дает шанс пациентам на длительную ремиссию и продление жизни.



Алексей Антипов, врач анестезиолог-реаниматолог ОАР №2 ККБ:

Кислородные инъекции

Учеными из детской клиники Бостона разработаны микрочастицы с кислородом, которые можно вводить в кровотоки. Это позволит человеку жить, даже когда он не может дышать. Уже было изобретено устройство, помогающее находиться под водой на протяжении долгого времени. Это концепт Micro Algae Scuba, при котором кислород вырабатывается за счет морских водорослей. Новый метод более эффективный. Инъекции способны насыщать кровь кислородом в течение 30 минут. Они понадобятся людям с приступами удушья, будут использованы в военно-полевой хирургии, медицине катастроф. Вместо трахеотомии, когда в трахею вводится трубка через отверстие в горле, можно будет сделать один укол, чтобы спасти жизнь человеку. Средство основано на жировых частицах, содержащих молекулы кислорода, которые высвобождаются в процессе контакта жира с эритроцитами, напрямую обогащая плазму кислородом. Пока разработка находится на стадии испытаний.



К сожалению, не все так просто, как кажется. Конечно, было бы замечательно иметь под рукой лекарство, после инъекции которого человек смог бы 30 минут не дышать. Такое лекарство, безусловно, было бы широко востребовано. Попытки разработать простой и безопасный способ доставки кислорода к тканям организма ведутся давно как российскими, так и зарубежными учеными. Кислород – это при нормальных условиях (температура, атмосферное давление) газ, и основная задача – не допустить образования пузырьков в крови и развития газовой эмболии при его доставке. В России разрешен к применению препарат перфторан, который еще называют «голубая кровь». Он содержит жидкие перфторуглероды, особенностью которых является наличие многочисленных крупноразмерных (в молекулярном масштабе) пустот, в которые способны внедряться молекулы кислорода и углекислого газа. Это позволяет использовать перфторан в качестве кровезаменителя с функцией переноса кислорода. Однако из-за сложных условий хранения и применения, а также большого количества побочных реакций он не получил широкого распространения.

Учеными из Бостона для регулируемой доставки кислорода исследуются гипербарически загруженные полимерные микрокапсулы. Чтобы получить эффект, микрочастицы необходимо вводить непрерывно, так как после прекращения инъекции уровень кислорода быстро падает. Недостатком этого метода является то, что эти микрочастицы вводятся вместе с жидким раствором, что может привести к перегрузке кровотока уже через 30 минут. Как мы видим, и этот метод нуждается в усовершенствовании.

Арт-терапия

как эффективный метод коррекции эмоциональных состояний



Александр Дорожкин,

врач-психиатр, психотерапевт:

Суть арт-терапии заключается в том, что в качестве психотерапевтического акта используются различные виды искусства и творчества. Это помогает получить доступ к бессознательному пациенту, его переживаниям, комплексам, которые могут быть вытеснены.



Арт-терапию впервые ввел британский врач Адриан Хилл в 1938 году. Он работал с туберкулезными пациентами и заметил, что рисование улучшает эмоциональное состояние, обладает целительным действием. Обоснованием арт-терапии стало использование психоаналитических проективных методик еще Фрейдом и Юнгом. Этот метод получил большое распространение в США после Второй мировой войны, когда психологи работали с детьми – жертвами концлагерей Европы. В 1960 году в Америке была создана первая арт-терапевтическая ассоциация.

Существует огромное разнообразие видов и форм арт-терапии. Это изотерапия – терапия рисованием, живописью и лепкой, танце-двигательная, музыкотерапия, игровая, фототерапия и т.д. Для того чтобы участвовать в сеансе, не нужно обладать какими-то знаниями, способностями или навыками в соответствующей области, в нем может принимать участие абсолютно любой человек. Важно то, как проходит сеанс: предлагается выбрать из различных

изобразительных средств – и чем их больше, тем лучше. В нашем случае это краски, гуашь, карандаши, фломастеры, мелки, пастель, цветная бумага, вырезки из журналов и т.д. Арт-терапевт предлагает пациенту посмотреть, потрогать, выбрать арт-средства – и это само по себе является диагностическим и одновременно терапевтическим процессом.

Можно делать выводы исходя из того, выбрал человек простые карандаши или цветные, картон или бумагу, глину или пластилин. Как правило, арт-терапия не ставит перед собой задачу провести какую-то психологическую диагностику, но для опытного арт-терапевта выбор арт-средства, способ работы с ним дает много информации. Создание арт-объекта – это средство опосредованного взаимодействия терапевта и клиента или группы и клиента, и во всем этом происходит некая работа по трансформации эмоций.

Можно делать выводы исходя из того, выбрал человек простые карандаши или цветные, картон или бумагу, глину или пластилин.

Более всего арт-терапия помогает людям интеллектуальным и рациональным, склонным уходить в рассуждения, в обдумывание своих



Не нужно доставать из себя что-то очень личное, интимное – вытаскивать и озвучивать. **Выражение себя происходит опосредованно, через рисунок или скульптуру.**

переживаний, жизненных проблем, им арт-терапия позволяет вернуться к своим чувствам. Показания к арт-терапии могут быть самые разнообразные: тревога, бессонница, конфликтные ситуации, страхи, панические атаки, депрессивное состояние. Повторю: умение или неумение рисовать не имеет никакого значения, разве что взаимодействовать с инструментами будет проще тому, кто уже делал такое раньше. Это прекрасная возможность прикоснуться к своему внутреннему миру и переживаниям, которые в обыденной жизни часто заблокированы и недоступны.

На мой взгляд, групповая арт-терапия обладает большим потенциалом по сравнению с индивидуальной. Переживания могут быть разделены не только с терапевтом, но и с другими участниками группы. В ходе группового сеанса важен фактор общения между участниками группы: обмен эмоциями, интерпретациями, описаниями рисунка. И это такой безопасный способ раскрыться и разделить свои переживания, которые порой бывают заблокированы. В нашем опыте пациенты ковид-госпиталей начинали общаться между собой, обменивались контактами, у них был объединяющий опыт, который помогал им в дальнейшем.

Обычно мы планируем работу арт-терапевтической группы на 10 сессий, но не всегда получается осуществить их все, поскольку люди выписываются – одни раньше, другие позже. В принципе, по запросу с арт-терапевтом можно работать и полгода, и год – пока есть в этом потребность, пока это помогает. Эффективность сеансов можно оценить только субъективно, потому что в

процессе работы это может казаться странным или бессмысленным, рисование каких-то черточек, раскрашивание листа, попытка сделать какой-то коллаж, но постепенно это запускает внутреннюю динамику, которая вызревает и дает свои плоды, в жизни начинает что-то меняться. Это такая «магия» арт-терапии.

В зависимости от возраста пациента могут быть разные запросы, они могут соответствовать возрастным кризисам или нет.

В России к арт-терапии относятся более настороженно, замкнуто и менее серьезно, чем за рубежом. Хотя летом у нас была одна группа, мужская, которая очень активно включилась в работу и пришла к хорошим результатам.

Безусловно, преимуществом этого метода является то, что очень просто работать дистанционно. Мы это делаем даже в наших инфекционных госпиталях. Еще – это безопасно в плане раскрытия для клиента. Не нужно доставать из себя что-то очень личное, интимное – вытаскивать и озвучивать. Выражение себя происходит опосредованно, через рисунок или скульптуру. Есть и минусы: требуется длительная подготовка специалиста, около 4–5 лет. А кроме того, всегда должен быть широкий выбор арт-инструментов, их должно быть в избытке – для возможности проявить свою свободу.

Врачам психиатрического профиля важно знать, что есть такая методика, которая может помочь в коррекции негативных психоэмоциональных состояний.

Технологии телемедицины в условиях пандемии



Ольга Солодянкина,

заместитель главного врача по
медицинской части Красноярской
межрайонной больницы № 2

Очень важно для врача первичного звена иметь возможность проконсультировать своего пациента с ведущими специалистами края. Особенно остро эту необходимость мы ощутили в период пандемии COVID-19, когда плановая медицинская помощь пациентам с установленными ранее хроническими заболеваниями или вновь выявленными оказывалась преимущественно на дому, и такие пациенты и их лечащие врачи нуждались в дистанционном консультировании для уточнения дальнейшей тактики медицинской помощи.

У нас и раньше существовала возможность проконсультировать наших пациентов у специалистов Краевой клинической больницы по предварительной электронной заявке, в которой помимо медицинской информации о пациенте лечащий врач указывал цель направления на консультацию – то есть задавал свой клинический вопрос по конкретному пациенту. По результату рассмотрения заявки специалист Краевой клинической больницы направлял к нам в поликлинику либо уже конкретные рекомендации, то есть проводил так называемую заочную консультацию пациента по представленным медицинским документам, либо пациент приглашался в Краевую клиническую больницу на очный прием.

В первую очередь мы направляли электронные заявки на консультации таких узких специали-

стов, как пульмонологи, аллергологи, кардиологи и кардиоаритмологи, нефрологи (для решения вопроса о первичном назначении заместительной почечной терапии – гемодиализа), врачи хирургических специальностей (хирург-эндокринолог, нейрохирург), врачи, осуществляющие отбор пациентов на высокотехнологичные виды медицинской помощи (эндопротезирование суставов, трансплантация органов).

В период пандемии по результату рассмотрения предварительных заявок Краевая клиническая больница активно стала назначать онлайн-консультацию лечащего врача пациента. Таким

образом, врач первичного звена и сам пациент в указанное время могли получить консультацию специалиста Краевой клинической больницы, используя «телемост» и находясь перед монитором компьютера.

Поначалу заочные консультирования были приняты нашими пациентами настороженно,

ведь многие впервые столкнулись с таким видом помощи. Но мы объясняли пациентам поликлиники, что, поскольку они имеют хронические заболевания сердечно-сосудистой, бронхолегочной системы, эндокринные заболевания и в период пандемии отнесены к группе риска лиц, подверженных инфицированию новой коронавирусной инфекцией, им лучше оставаться дома и получать дистанционные консультации – там, где это возможно.

Ценность прямых эфиров – в оперативности получения информации.

При этом пациентам предлагалось провести заборы анализов и ряд исследований на дому. А там, где была необходимость посещения учреждения – территориальной поликлиники, мы старались организовать диагностику со всеми мерами предосторожности. Например, в КГБУЗ «КМБ №2» клиничко-диагностическое отделение размещено в отдельном здании – на входе пациентам измеряется температура тела, увеличен интервал между посещениями пациентов при проведении диагностики, и, конечно же, пациенты снабжены масками, перчатками, антисептиками. Проводится обработка помещений. Таким образом, плановая медицинская помощь не была прервана.

Хочется отметить, что врачи Краевой клинической больницы не прекращали рассмотрение наших заявок на консультирование пациентов ни на минуту, электронные заявки рассматривались оперативно, большая их часть – уже в первый день направления. У нас, специалистов пер-

вичного звена, всегда был не только результат рассмотрения заявки, но и контактная информация, позволяющая связаться с врачом Краевой клинической больницы.

Большая организационно-методическая работа проводится заместителем главврача КК по поликлинической работе В.М. Симаковой. С общелечебной сетью специалисты поликлиники Краевой клинической больницы проводят еженедельные тематические планерные совещания. В прямом эфире собираются представители медучреждений Красноярского края и обсуждают актуальные темы: новые подходы, изменения тактики оказания медицинской помощи, включая эффективную маршрутизацию пациентов. Это очень важно, поскольку мы можем получить самую актуальную информацию по лечению соматической патологии. Ценность прямых эфиров – в оперативности получения информации, так как всегда можно задать вопрос и быстро получить на него ответ.



Валентина Симакова,

заместитель главного врача ККБ
по поликлинической работе:

Пандемия внесла значительные изменения в нашу деятельность – 30 марта 2020 года было приостановлено консультирование пациентов в очном формате. Впервые за 70-летнюю историю существования поликлиники кабинеты и коридоры стали пустыми. Перед нами встала задача адаптации к новым условиям.

Медицинскую помощь мы продолжали оказывать. В кратчайшие сроки, в течение нескольких дней, был изменен формат оказания медицинской помощи с акцентом на телемедицинские технологии. Через сайт заявок в медорганизации края было направлено информационное письмо, проведено селекторное совещание, каждому пациенту контакт-центром было разъяснено, что в период самоизоляции вместо очной консультации будет проведена онлайн-консультация с лечащим врачом, на которой будут выданы рекомендации по дальнейшему лечению. Информация размещалась на сайте больницы и в СМИ. Проводилась работа со специалистами поликли-

ники по перестройке консультативного процесса только на онлайн-консультирование.

Применение телемедицинских технологий было для нас не новой формой работы. Благодаря внедряемым информационным технологиям мы были готовы к удаленной работе. Статистические данные свидетельствуют о том, что за период введения ограничительных мероприятий в три раза снизилось количество направляемых заявок, но вместе с тем увеличился удельный вес заочных консультаций, в 14 раз возросло число телемедицинских консультаций, которые проводились в режиме лечащий врач – консультант ККБ, без присутствия пациента, как это было до введения режима самоизоляции.

Всего за 2020 год проведено 13 188 телемедицинских консультаций (в 2019 году – 1665). Онлайн-консультирование проводилось практически всеми специалистами, но наиболее востребованы были нейрохирурги, неврологи и кардиологи.

Направления деятельности медицинских сестер Краевой клинической больницы в рамках системы менеджмента качества



Светлана Неведова,

*заместитель главного врача по работе
с сестринским персоналом:*

Курс на развитие системы менеджмента качества в КБУЗ «ККБ» был взят в 2014 году. Работа началась с активного вовлечения руководителей служб и подразделений больницы, специалистов – врачей, медицинских сестер – в создание службы качества. В каждом подразделении были определены сотрудники, ответственные за управление качеством, уполномоченные по качеству.

Система менеджмента качества (СМК) – это управление сферами деятельности медицинской организации на основе системы стандартов. В числе прочих СМК позволяет выполнять следующие задачи, важные при организации работы сестринского персонала. Наша задача – это предоставление качественной сестринской помощи за счет направления всех ресурсов больницы на конкретного пациента. Обеспечение порядка на каждом отдельно взятом рабочем месте и в целом в организации. Стандартизация работы персонала, обучения и адаптации новых сотрудников. Определение зоны ответственности каждого сотрудника. Формирование четких представлений у сотрудников о необходимом уровне их профессиональных знаний и навыков, о предъявляемых к ним требованиях, их целях и задачах, а также алгоритмах действий при возникновении тех или иных ситуаций. При внедрении системы менеджмента качества важно понять, что уже успешно функционирует в организации и на каком уровне среди подобных организаций вы находитесь в своем регионе, в целом по стране. Сделать это можно

в процессе подготовки к сертификации на соответствие требованиям стандартов. Подготовка к сертификации фактически является анализом деятельности организации с точки зрения качества и помогает определить пути для дальнейшего развития. Во время подготовки к сертификации у нашего коллектива появились знания в области СМК, приверженность ей и уверенность в правильности выбранного пути развития организации.

В процессе создания СМК для работы среднего и младшего медицинского персонала необходимо:

Определить/разработать, описать, внедрить процессы, происходящие в организации. Определить последовательность процессов и их взаимодействие. Определить критерии результативности и методы управления процессами. Обеспечить наличие ресурсов информации, необходимых для протекания процессов. Осуществлять измерение и анализ процессов, при этом есть возможность минимизировать риски, возникающие на различных этапах реорганизации деятельности.

Работа сестринского персонала ККБ организована в соответствии с 8-ю базовыми принципами СМК.

1. Ориентация на потребителя. У нас – на пациента. Внедрение проекта «Универсальная медицинская сестра» позволило приблизить выполнение ухода, направленного на конкретного пациента.
2. Лидерство руководства. Старшие медицинские сестры обладают знаниями в области менеджмента, несут ответственность за принятые решения, создают и поддерживают положительный микроклимат в коллективе.
3. Вовлеченность персонала. Достигается участием медицинских сестер в обучении персонала, разработке инструкций, стандартов, алгоритмов, а также в проведении аудитов.
4. Процессный подход. Процессы, происходящие в клинике, описываются в регламентирующих документах теми специалистами, которые участвуют в данных процессах.
5. Системный подход. Каждый сотрудник четко понимает взаимосвязи с другими процессами, происходящими в организации.
6. Непрерывное улучшение. Формирование новых технологий в деятельности сестринского

персонала: путем повышения условий комфорта пребывания пациента в ККБ, повышения качества оказания сестринской помощи. Старшие медицинские сестры проводят анализ процессов, аудиты, изучают степень удовлетворенности пациентов отделения.

7. Принятие решений, основанных на фактах. Решения об изменениях принимаются на основании протоколов аудита специалистов.

8. Эффективное взаимодействие с коллегами и партнерами. Старшие медицинские сестры взаимодействуют с коллегами. Таким образом, принципы системы менеджмента качества находят применение в работе сестринского персонала, позволяют правильно организовать и стандартизировать медико-технические процессы в медучреждении.

Когда пациент впервые попадает в больницу – независимо от того, нужно ему пройти плановый медосмотр или причина посещения заключается в пошатнувшемся здоровье, он хочет попасть к «хорошему» врачу, и, несомненно, его волнует вопрос квалификации медицинской сестры, от профессионализма которой во многом зависит не только комфортность медицинских процедур, но и их безопасность, общее эмоциональное состояние пациента. Именно поэтому медицинская сестра при выполнении любой манипуляции действует согласно алгоритму действий.

Можно с уверенностью сказать, что алгоритмы действий для медицинских сестер нашего лечебного учреждения являются настольной книгой, а также основой экспертной оценки качества работы среднего и младшего медицинского персонала.

Схема обеспечения качества, используемая в работе сестринского персонала:

Воздействия (осуществление соответствующих управляющих воздействий).

Планирование (определение целей и задач, определение способов достижения целей).

Исполнение (обучение и подготовка персонала, выполнение работы).

Проверка (контроль результатов выполнения работы).

Самое важное в организации работы среднего и младшего медицинского персонала – это планирование, цель, мотивация и обязательно контроль. Контроль – характеристика управления, которая позволяет выявить проблемы и скорректировать соответственно деятельность организации, до того как эти проблемы перерастут в кризис. Чтобы быть эффективным, контроль должен объективно из-

мерять и оценивать то, что действительно важно. Контроль на рабочем месте означает, что в процессе работы медицинских сестер выделяют ведущие элементы, от качества работы которых зависит и качество конечного результата процесса. Во всех случаях контроля на рабочем месте прослеживается соответствие выполнения элементов процесса требованиям стандартов и технологиям.



Юлия Морозова,

старшая медицинская сестра отделения эндоскопии:

Были разработаны новые рабочие инструкции по обработке эндоскопических аппаратов. В разработке инструкции учитывался производитель и индивидуальное техническое устройство аппаратов. Были расписаны все этапы обработки, необходимые для соблюдения санитарно-эпидемиологических норм, которые требуют четкого соблюдения и очередности, а также на каждом этапе прописан порядок действий «что, как и почему», что способствует лучшему пониманию и запоминанию последовательности действий медицинской сестры. Каждый этап обработки визуализирован в виде алгоритма и размещен на рабочем месте в виде информационного листа, что позволяет производить контроль и коррекцию знаний в любое удобное время для медицинской сестры. Обеспечивает более быструю адаптацию вновь пришедших медицинских сестер. С введением в работу стандарта по использованию идентификационных браслетов минимизировался риск ошибок и осложнений при проведении эндоскопических исследований и оказании помощи не контактным пациентам. Визуализация алгоритмов при оказании неотложной помощи и обработки рук позволяет не допускать ошибок, соблюдать санитарно-эпидемиологические нормы и обеспечивать постоянный контроль знаний.



Наталья Сергиенко,

старшая медицинская сестра ожогового отделения:

Сказать, что все изменилось, значит, не сказать ничего. Самое главное, что мы с персоналом смогли структурировать свои знания, сократилось время выполнения манипуляций, благодаря систематизации снизился процент выполнения манипуляций с ошибками. Очень легко стало осуществлять контроль за работой как среднего, так и младшего персонала. Благодаря периодическим аудитам появилась возможность раннего выявления ошибок при работе персонала и планирования исправления ошибок (внеплановое обучение, зачет, принятие практики, назначение более опытного наставника).



Оксана Безрукова,

старшая медицинская сестра отделения гемодиализа:

Понятно и интересно, ведь работаем одной командой. На сегодняшний день разработаны и внедрены в работу сестринского и младшего медицинского персонала стандарты и алгоритмы, помогающие

в работе. Мне, как старшей медицинской сестре, стало проще работать с коллективом в плане обучения и контроля сотрудников. Система стандартизации позволила оптимизировать лечебный процесс и безопасность нахождения пациентов в отделении. Проекты «Универсальная медицинская сестра», «Профилактика падения» «Обработка рук», «Профилактика пролежней», «Идентификация пациентов» позволяют с уверенностью сказать о том, что мы полностью соответствуем критериям качества оказания профессиональной медпомощи, а также выполняем миссию ККБ.



Светлана Варламова,

старшая медицинская сестра отделения нарушений ритма сердца:

В связи с формированием отделения НРС СМК позволила максимально быстро и точно:

- организовать подбор персонала по критериям через специалиста по подбору персонала;
- систематизировать процессы управления персоналом путем взаимодействия с советом медицинских сестер, отделом кадров, планово-экономическим отделом;
- сформировать основную номенклатурную базу по единому утвержденному порядку, иметь возможность обновления;
- внедрять и постоянно совершенствовать стандартизированные процессы манипуляций и навыков, делая их понятными и выполнимыми;
- организовать контролирующие мероприятия в виде систематических внутренних аудитов отделения по основным направлениям ВКК;
- прививать и поощрять приверженность традициям, нести ответственность за реализацию политики в области качества;
- формировать у персонала правильное отношение к безопасности пациентов и сотрудников, анализировать работу над ошибками.

 краевая клиническая больница основана в 1942	Алгоритм обработки гибких эндоскопов OLYMPUS в моечно-дезинфицирующей машине OLYMPUS		РИ 35.5.1-2019 Редакция №3 от 02.10.2019 г.
	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЧИСТКА		Средства индивидуальной защиты
Утвердил			
Согласовал			
Разработал			

№ п/п	Что нужно сделать Наименование этапа	Как нужно выполнить Ключевой аспект	Почему нужно делать именно так Причина выделения ключевого аспекта
1	Удалить видимые загрязнения	1 Протереть вводимую трубку эндоскопа салфеткой, смоченной в моющем растворе, от блока управления к дистальному концу эндоскопа	Для удаления биологических остатков с рабочей части эндоскопа
		2 Утилизировать салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»	Для дальнейшей утилизации
		3 Визуально оценить наличие повреждений * При обнаружении повреждений: - прекратить дальнейшую обработку эндоскопа - поставить в известность старшую медицинскую сестру и заведующего отделением	Чтобы избежать снижения рабочих характеристик эндоскопа
2	Очистить инструментальный канал	1 Поместить дистальный конец в емкость с моющим раствором «Для предварительной очистки»	Для промывки канала раствором
		2 Нажать и удерживать в течение 2-3 секунд клапан подачи «воздух-вода»	
		3 Аспирировать моющий раствор (не менее 100 мл): нажав и удерживая аспирационный клапан в течение 3-5 секунд	Для полного удаления загрязнений внутри эндоскопа
3	Отключить видеоконнектор от эндоскопа	1 Взять чистую сухую салфетку *Этапы № 3-5 алгоритма выполнять, используя салфетку	Для предотвращения загрязнения оборудования
		2 Отключить видеопроцессор с помощью кнопки	Для безопасного отсоединения эндоскопа от коннектора
		3 Повернуть коннектор на себя до щелчка	
		4 Уложить коннектор на держатель	
		5 Закрыть видеоконнектор на эндоскопе защитным колпачком	Чтобы избежать повреждений и попадания раствора на эклектический коннектор
4	Отключить коннектор подачи «воздух-вода» от эндоскопа	1 Потянуть чистой салфеткой трубку для подачи воздуха-воды влево до выхода из коннектора для подачи воздуха	Для безопасного отсоединения эндоскопа от коннектора
		2 Повернуть трубку для подачи воздуха-воды в сторону и удалить ее из коннектора для подачи воды	
		3 Поместить трубку в держатель стойки с оборудованием	
5	Отключить аспирационный насос от эндоскопа	1 Отключить аспирационный насос с помощью кнопки	Для безопасного отсоединения эндоскопа от коннектора
		2 Отсоединить отсосный шланг от входа для аспирации, потянув его в сторону	
		3 Поместить отсосный шланг в держатель стойки с оборудованием	
		4 Сбросить салфетку в емкость «Отходы. Класс Б»	
6	Отсоединить эндоскоп от источника света	Потянуть эндоскоп на себя и вытянуть из контактного разъема источника света	Для безопасного отсоединения эндоскопа от коннектора
7	Уложить эндоскоп в транспортный лоток	1 Свернуть эндоскоп по спирали и уложить в транспортный лоток на развернутую пленку	Чтобы избежать механических повреждений эндоскопа
		2 Накрыть эндоскоп второй частью пленки	Чтобы избежать механических повреждений видеокамеры и светопровода
		3 Снять перчатки согласно РИ 32.16	
		4 Закрыть лоток крышкой	
8	Провести обработку: - видеотекера - стойки эндоскопа - кушетки - столика для использованных эндоскопов	1 Провести обработку рук согласно РИ 32.1 или РИ 32.20	Для исключения распространения ВБИ
		2 Надеть нестерильные перчатки согласно РИ 32.17	
		3 Протереть ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе, или дезинфицирующей салфеткой заводского изготовления двукратно: видеотекер, стойку эндоскопа, кушетку, столик для использованных эндоскопов *Ветошь/дезинфицирующие салфетки менять после обработки каждой поверхности и по мере ее загрязнения	
		4 Утилизировать ветошь в емкость «Отходы. Класс Б»	
		5 Снять перчатки согласно РИ 32.16	
9	Транспортировать лоток в моечно-дезинфекционный кабинет	В транспортном лотке *В руках или на стойке	Для дальнейшей обработки

Роль провоспалительных цитокинов и оксида азота в патогенезе иммунодефицита при панкреонекрозе

Н.М. Тюхтева, А.О. Широбоков, Т.А. Шагеев, Е.В. Лютин, С.А. Орлов

КГБУЗ «Красноярская межрайонная клиническая больница №4»,
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России



Н.М. Тюхтева

В настоящее время острый панкреатит (ОП) является третьим по частоте встречаемости среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, уступая только острому аппендициту и калькулезному холециститу. Несмотря на применение современных технологий в диагностике и лечении ОП с использованием консервативных и оперативных методов лечения, летальность остается неизменно высокой, достигая при деструктивных формах 28–80%. Прогноз при панкреонекрозе зависит как от объема поражения железы, распространенности гнойно-некротического процесса в самом органе и окружающих тканях, так и от степени иммунных нарушений.

Важная особенность острого деструктивного панкреатита (ОДП) состоит в раннем развитии иммунодефицита.

Массивная токсемия, окислительный стресс, оперативное вмешательство, медикаментозная иммунодепрессия в результате длительного назначения антибиотиков, использования цитостатиков, глюкокортикостероидов, значительные потери белков с экссудатом, токсическое угнетение функций печени, в том числе и белково-синтезирующей, способствуют развитию тяжелых нарушений в иммунной системе с возникновением полифункциональной недостаточности ее важнейших органов и систем.

Комбинированный индуцированный вторич-

ный иммунодефицит у таких больных имеет в своей основе все главные патологические изменения в системе иммунитета: гибель клеток, функциональную клеточную блокаду (блокаду рецепторов и блокаду передачи сигналов), дисбаланс клеточных субпопуляций – хелперов-Th1/Th2, супрессоров/ цитотоксических лимфоцитов, хелперов-эффекторов. По мнению ряда авторов, чрезмерная выраженность иммунных характеристик синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) при ОДП

может индуцировать развитие иммунодепрессии, что приводит к неспособности организма противостоять микробной агрессии, и может быть обозначено как состояние «иммунопаралича» с развитием несостоятельности иммунной антимикробной защиты и, как следствие, гнойно-некротических осложнений.

Особый интерес в указанной проблеме пред-

ставляют медиаторы клеточных реакций – цитокины, определяющие в известной степени взаимоотношения в иммунной системе. Цитокины, являясь продуктами активированных мононуклеарных фагоцитов и эндотелиальных клеток, участвуют в развитии эндогенной интоксикации, ССВО, окислительного стресса, а также активации целого каскада иммунологических реакций.

В последнее десятилетие появилось большое количество публикаций, посвященных роли свободнорадикального окисления и окис-

лительного стресса (ОС) в патогенезе ОП. Окислительный стресс во многом определяет выраженность ССВО при ОП. Именно этот компонент патогенеза заболевания обуславливает тяжесть больных в ранний период развития ОДП. Патогенетический механизм ОС характеризуется снижением уровня АТФ, гиперпродукцией активных форм кислорода – супероксидных, перекисных и гидроперекисных радикалов, в том числе оксида азота. Открытая всего несколько лет назад система L-аргинин – оксид азота представляет существенный интерес и в настоящее время интенсивно изучается.

Оксид азота образуется из аминокислоты L-аргинина под влиянием фермента NO-синтазы. NO стимулирует растворимую гуанилатциклазу, что ведет к образованию цГМФ, вызывающего через активацию протеинкиназы и последующие внутриклеточные реакции, соответствующие эффекты в клетках-мишенях.

Для понимания молекулярных основ и особенностей действия окиси азота на различные органы и ткани необходимо иметь в виду наличие двух главных изоформ NO-синтазы: ингредиентной (конститутивной) – cNOS, то есть содержащейся постоянно в качестве составной части биологических ресурсов клетки, и индуцибельной – iNOS.

Активность cNOS, содержащейся в эндотелиальных, нервных клетках, тромбоцитах в условиях физиологического покоя клетки постоянна и весьма низка.

Под влиянием иммуногенных и провоспалительных стимулов (эндотоксины, бактериальные липополисахариды, интерфероны, цитокины, в том числе фактор некроза опухоли – TNF) происходит экспрессия гена, ответственного за синтез iNOS. При этом соответствующие клетки – макрофаги, нейтрофилы, моноциты, клетки Купфера, гепатоциты, фибробласты – продуцируют и выделяют на протяжении многих часов, а иногда дней NO в тысячи раз большем количестве, чем под влиянием cNOS. Оксид азота в данном случае оказывает мощное повреждающее воздействие на проникающие в организм чужеродные клетки, осуществляя защитную функцию в организме.

При микробной инвазии, попадании во внутреннюю среду организма инородных тел, вирусов и т.п. происходит активация макрофагов, их набухание, увеличение содержащихся в них лизосом, активация гидролитических ферментов, пероксидаз, каталаз и др. Эти и другие процессы, составляющие химическую основу фагоцитоза, оказались во многом опосредованы системой L-аргинин – оксид азота. Запретительные концентрации NO действуют вместе с супероксид-анионом, также выделяемым активированными макрофагами, нейтрофилами и др. Образующиеся при этом пероксинитрит и двуокись азота, гидроксильный анион и др. оказывают сильное цитотоксическое действие. Доказано прямое повреждающее действие пероксинитрита на ткань ПЖ. NO нарушает функции митохондрий, тормозя активность ферментов, осуществляющих электронный транспорт, подавляет рибонуклеотидредуктазу (один из ключевых ферментов в процессе репликации ДНК), разрушает ДНК, расщепляет Fe- и Cu-содержащие белки освобождением свободных Fe²⁺ и Cu²⁺ и т.п. Все это ведет к гибели бактериальных и инородных клеток.

То есть образование под влиянием iNOS больших количеств NO участвует в неспецифической защите организма. Однако тесная связь макрофагов с Т- и В-лимфоцитами в процессе «подготовки» (обработки) антигенов к их реакциям с Т-лимфоцитами, антителиообразования, позволяет считать их эффекторами специфической иммунной защиты. Очевидна и та

роль, которую NO играет в механизмах развития воспалительного процесса любой локализации. Отмечен хемотаксический эффект NO, его влияния на активность нейтрофилов, местных клеток, взаимодействие с другими медиаторами воспаления.

Ряд авторов считают, что пусковым фактором активации свободнорадикальных процессов в паренхиме ПЖ при ОП является нарушение микроциркуляции вследствие энзимной токсемии, повышения концентрации биогенных аминов, простагландинов и других вазоактивных веществ, приводящих к первичной вазоконстрикции, микротромбообразованию, гемореологическим расстройствам. При нарушении микрогемодинамики происходит разобщение дыхательных цепей митохондрий,

Доказано прямое повреждающее действие пероксинитрита на ткань ПЖ.

неполное восстановление растворенного в липидном матриксе клеток мембран кислорода, что и приводит к образованию АФК и активации ПОЛ. Доказано, что основным стимулом экспрессии iNOS является активация свободнорадикальных процессов, которая в условиях острой гипоксии связана с активацией синтеза цитокинов, а также с угнетением активности антиоксидантных ферментов. Свободные радикалы, цитокины, такие как ИЛ-1, ИЛ-6, фактор некроза опухоли (TNF α) активируют фактор транскрипции NF- κ B, который является ключевым в экспрессии гена iNOS.

Гибель клеток при гипоксии может происходить как за счет некроза, при котором происходит быстрая неуправляемая гибель, так и путем апоптоза, при котором в клетке в течение нескольких часов инициируется регулируемая многими факторами программа смерти. Некроз клеток запускается в результате значительного увеличения содержания внутриклеточного кальция и активации широкого спектра повреждающих путей, включая неспецифические механизмы протеонуклеолиза. Считается, однако, что при гипоксии гибель клеток преимущественно опосредована механизмами апоптоза. Последний выражается в деградации ДНК, заканчивается распадом клетки на фрагменты, сохраняющие целостность клеточной мембраны, вследствие чего не сопровождается развитием воспаления и не вызывает поражения других клеток и тканей организма. Гипоксическое повреждение и апоптоз в кровеносных сосудах имеют один очень важный аспект. Тканевая гипоксия может развиваться не только на больших участках сосуда, но и в локальных участках. В этих микроучастках гипоксии обнаруживается большое количество макрофагов, которые активно синтезируют как ростовые факторы сосудов, так и апоптотические факторы, регулируя баланс между сосудистым ростом и апоптозом. Тяжелая гипоксия приводит к увеличению популяции макрофагов, синтезирующих в основном проапоптотические факторы, сдвигая процесс в сторону апоптоза.

In vitro продемонстрировано, что введение

ингибиторов NOS вызывает значительное снижение гибели клеток и основных признаков апоптоза при гипоксии. Это означает, что гиперпродукция NO, вызываемая гипоксией, является фактором индукции апоптоза, причем не только в ткани ПЖ, но и в кровеносном русле, оказывая, таким образом, угнетающее действие на иммунокомпетентные клетки.

Изменение иммунологических параметров заключается в ранней редукции лимфоидных фракций CD3, CD4 и CD8 и угнетением продукции интерлейкина 2. Факт резкого снижения Т-лимфоидных фракций с первых часов заболевания настолько характерен, что считается маркером тяжести ОДП. 2 Интерлейкину-2 принадлежит ведущая роль в регуляции иммунного ответа благодаря широкому спектру его биологических эффектов. Он продуцируется субпопуляцией Т-лимфоцитов (Т-хелперы) в ответ на антигенную стимуляцию и направленно

влияет на пролиферацию тимоцитов, стимулирует активацию, рост и дифференцировку Т- и В-лимфоцитов, потенцирует антигенпрезентирующую и микробицидную функцию макрофагов, способствует активации и пролиферации естественных киллерных клеток, активирует опухоль-инфильтрирующие клетки. Кроме митогенного эффекта, ведущего к клональной экспансии

активированных антигеном лимфоцитов, ИЛ-2 потенцирует продукцию ряда лимфокинов, клетками-мишенями для которых являются Т- и В-лимфоциты, NK-клетки и макрофаги, причем все эти медиаторы ведут к усилению иммунного ответа за счет их функциональной активации.

У больных с ОП ИЛ-1 и TNF α являются первичными систематическими индукторами ИЛ-6 и ИЛ-8. Экспрессия цитокинов не ограничивается только ПЖ, а распространяется на другие органы и системы. ИЛ-1 и TNF α при ОП продуцируются в селезенке, печени, легких от 1 часа до суток, в зависимости от свойств агентов, вызвавших ОП. Цитокины способствуют накоплению лейкоцитов в месте воспаления, провоспалительные цитокины также индуцируют экспрессию адгезивных молекул локально и

In vitro
продемонстрировано, что
введение ингибиторов
NOS вызывает
значительное **снижение**
гибели клеток и
основных признаков
апоптоза при гипоксии.

системно. Увеличивая проницаемость, промоцию и экстравазацию адгезированных лейкоцитов, провоспалительные цитокины приводят к секреции в печени белков острой фазы, тем самым играют важную роль в системной манифестации ОП и ПОН.

P.Curley и соавт. установили, что наряду с изменениями моноцитов/макрофагов уменьшается общее число Т-лимфоцитов и особенно их соотношения с Т-хелперами, что отражает депрессию иммунной системы при ОП. Концентрация CD-4+Т-хелперов коррелировала с уровнем ИЛ-6 и уровнем эндотоксинов, отражая тяжесть состояния больных с ОП. В первые сутки госпитализации больных ОП снижается общее количество лимфоцитов. В последующие дни была отмечена достоверная обратная корреляция между нарастанием показателя СРБ и Т-лимфоцитов со сниже-

нием содержания Т-хелперов, что указывает на дефект иммунного ответа. Кроме того, при контаминации девитализированной ткани ПЖ уменьшалось содержание CD-4+Т-клеток, что ассоциировалось со снижением уровня ИЛ-2. По мнению A.Demols и соавт., снижение уровня CD4+ и/или CD8+ у больных с ОП указывает на основную роль Т-лимфоцитов в прогнозе заболевания. Показатель отражает иммуносупрессию как маркера тяжелого течения ОП.

Несмотря на огромное количество исследований, механизмы нарушения иммунологических процессов при ОП во многом остаются неясными и требуют дальнейшего изучения. Безусловно, влияние на такие сложные процессы, как синтез NO, регуляция апоптоза, активация того или иного звена иммунитета, дает возможность совершенствования патогенетических методов лечения острого панкреатита.

Литература

1. Бескосный А.А., Касумьян С.А. Критерии прогноза тяжелого течения острого панкреатита // *Анналы хир. гепатол.* – 2003. – Т.8., №1. – С. 24-32
2. Проскуряков С.Я., Бикетов С.И., Иванников А.И., Скворцов В.Г. Оксид азота в механизмах патогенеза внутриклеточных инфекций // *Иммунол.* – 2000. – №4. – С. 9-18
3. Аверкиев В.Л., Аверкиева Л.В. Изменения некоторых иммунологических показателей при панкреонекрозе и их коррекция // *Хирургия.* – 2003. – №5. – С. 31-34
4. Малышев И.Ю., Монастырская Е.А., Смирин Б.В., Манухина Е.Б. Гипоксия и оксид азота // *Вестн. Рос. АМН.* – 2000. – №9. – С. 44-48
5. Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б., Вольский Н.Н., Козлов В.А. Внутриклеточный стресс и апоптоз // *Успехи соврем. биол.* – 1999. – Т.119. – №5. – С.440-450
6. Черданцев Д.В., Винник Ю.С., Каспаров Э.В., Титова Н.М., Первова О.В. Диагностика и лечение окислительного стресса при остром панкреатите. Красноярск: – 2002. 147 с.
7. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С., Воробьев А.А. Эндогенные иммуномодуляторы. – СПб.: Гиппократ, 1992. – 254 с.
8. Белушкина Н.Н., Хасан Хамад А., Северин С.Е. Молекулярные основы апоптоза // *Вопр. биол., медицинской и фармацевтической химии.* – 1998. – №4. – С. 15-23
9. Робинсон М.В., Труфакин В.А. Апоптоз и цитокины // *Успехи соврем. биол.* – 1999. – Т.119. – №4. – С. 359-367
10. Утешев Д.Б., Сергеев А.В., Утешев Б.С. Апоптоз: фармакологические аспекты // *Эксперимент. и клин. фармакология.* – 1998. – Т.61. – №4. – С.57-65
11. Келина Н.Ю. Иммунобиохимические механизмы интоксикационного синдрома при остром разлитом перитоните // *Анест. и реаниматол.* – 1996. – №5. – С.25-26
12. Гаин Ю.М., Леонович С.И., Завада Н.В., Алексеев С.А., Руденок В.В., Шахрай С.В., Луневский А.В. Иммунный статус при перитоните и пути его патогенетической коррекции. – Минск: Юнипресс. – 2001. – 255 с.
13. Curley P. Endotoxin, cellular immune dysfunction and acute pancreatitis // *Ann R Coll Surg Engl.* – 1996. V. 78, №4. P.531-535
14. Curley P., Nestor M., Collins K., Saporoschetz I., Mendez M., Mannick J., Rodrick M. Decreased interleukin-2 production in murine acute pancreatitis: Potential for immunomodulation. // *Gastroenterology* – 1996. – V.110. – №4. – P. 583-588
15. Konturek SJ, Bilski J, Konturek PK, et al. Role of endogenous nitric oxide in the control of canine pancreatic secretion and blood flow // *Gastroenterology* – 1993. – V.104 – P.896-902
16. Konturek SJ, Szlachcic A, Dembinski A, et al. Nitric oxide in pancreatic secretion and hormone-induced pancreatitis in rats // *Int J Pancreatol.* – 1994; V.15. – P.19-28
17. Tsukahara Y, Horita Y, Anan K, et al. Role of nitric oxide derived from alveolar macrophages in the early phase of acute pancreatitis // *J Surg Res.* – 1996; V.66. – P. 43-50
18. Thompson A. The Cytokine Handbook / (Ed) - London: Acad Press., 1992. – 418p.
19. Sedlacek H.-H., Moroy I. Immune reactions. Springer – Verlag – 1995. – 581p
20. Norman JG, Fink G, Franz M, et al. Active interleukin-1 receptor required for maximal progression of acute pancreatitis // *Ann Surg* – 1996. – V.223 – P.163-169
21. Wrenn RW, Currie MG, Herman LE. Nitric oxide participates in the regulation of pancreatic acinar cell secretion // *Life Sci* – 1994 – V.55. – P.511-518

Болезнь Крона как мультдисциплинарная проблема

● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

И.В. Путинцева, врач-гастроэнтеролог, В.В. Курсинова, врач-гастроэнтеролог, А.Г. Хрюян, врач-гастроэнтеролог, Н.Ю. Брудская, врач-гастроэнтеролог, Н.Н. Подковырина, врач-гастроэнтеролог



**Марина Витальевна
Песегова**, заведующая
гастроэнтерологическим
отделением ККБ

В последние десятилетия в Красноярском крае, как и в Российской Федерации в целом, отмечается неуклонный рост воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК). По данным отдельных эпидемиологических исследований, распространенность ВЗК в России составляет 19,3–29,8 на 100 тысяч населения для язвенного колита (ЯК) и 3–4,5 на 100 тысяч населения для болезни Крона (БК). Заболеваемость, таким образом, 4,1 и 0,8 на 100 тысяч населения соответственно. Ежегодный прирост – от 5 до 20 случаев на 100 тысяч населения (увеличение за последние 10 лет в 6 раз).

ВЗК сопряжены с ранней инвалидизацией, характеризуются прогрессирующим течением с развитием осложнений и поражением других органов и систем. Рост заболеваемости среди лиц трудоспособного возраста, отсутствие специфического лечения, рецидивирующее течение, развитие угрожающих жизни осложнений, необходимость проведения длительной, часто пожизненной, дорогостоящей терапии и неблагоприятный медико-социальный прогноз придают высокую социальную значимость этой проблеме. Важно отметить, что ВЗК развиваются преимущественно в молодом возрасте (средний показатель – от 20 до 40 лет).

ВЗК – это хронические заболевания, при которых в желудочно-кишечном тракте (преимущественно в кишечнике) вследствие неправильной работы иммунной системы развивается воспалительный процесс. В результате повреждается стенка кишечника и нарушаются его функции. К этой группе заболеваний относятся язвенный колит и болезнь Крона. В отличие от язвенного колита при болезни Крона могут поражаться любые отделы желудочно-кишечного тракта – от полости рта до ануса. Учитывая особенности локализации патологических изменений при БК, врачи самых различных специальностей должны знать и быть насторожены в отношении этого тяжелого заболевания.

Клинический случай, который мы хотим представить вашему вниманию, демонстрирует сложность диагностики заболевания и необходимость мультдисциплинарного подхода.

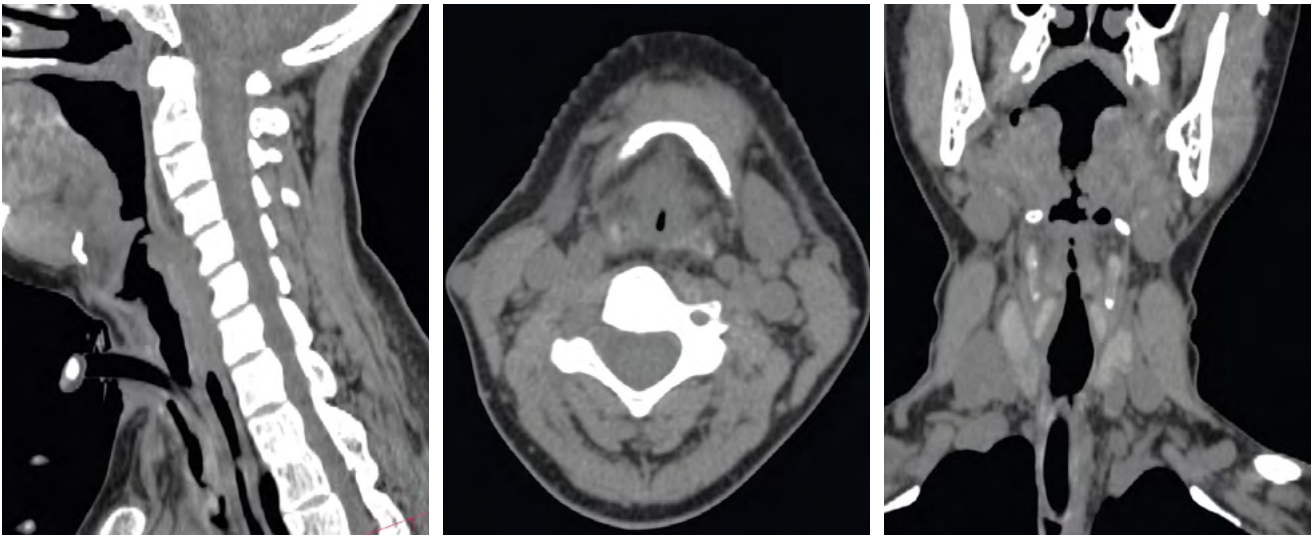
Больная А., 39 лет.

Из анамнеза: с детства (7–8 лет) – рецидивирующий язвенный стоматит. Длительно наблюдалась стоматологом. В 2000 году консультирована нефрологом г. Красноярска, со слов, не исключалась болезнь Бехчета, но диагноз окончательно верифицирован не был, назначались системные глюкокортикостероиды в дозе 20 мг в сутки. Выписка на руках нет. С детства лабораторно выявляют железодефицитную анемию, ускорение СОЭ.

На фоне многолетнего язвенного стоматита развились рубцовые изменения в гортаноглотке и рубцовый стеноз гортаноглотки.

В 2009 году появились боли в животе, наблюдалось повышение температуры тела. В Кызыле была проведена лапаротомия, выявлен серозный перитонит, инфильтрат толстой кишки. Выполнена резекция толстой кишки (со слов, так как медицинские документы не представлены).

В 2001 году в лор-отделении Дорожной больницы было произведено рассечение рубцов в гортаноглотке. Больная была деканюлирована, до 2017



года относительно удовлетворительно глотала пищу и дышала. В конце 2017-го стала отмечать ухудшение дыхания и глотания пищи. В мае-июне 2018 года в условиях лор-отделения ККБ ей была произведена трахеостомия с рассечением рубцов гортаноглотки. В послеоперационном периоде наблюдалось рестенозирование гортаноглотки, проводилось бужирование. Пациентке удалось деканюлировать, принимала пищу общего стола.

16.07.2018 года она вновь поступила с ухудшением дыхания. Произведена ретрахеостомия, бужирование гортаноглотки, иссечение рубцов. Эффекта от манипуляций не было получено.

За период 2018–2019 годов пациентке неоднократно производилось бужирование гортаноглотки металлическими гортанными бужами, выполнялось эндоларингеальное иссечение рубцов гортаноглотки. Ее удалось деканюлировать, принимала пищу общего стола.

В мае 2018 года пациентка консультирована нефрологом ККБ – с учетом анамнеза, результатов обследований, достоверных данных в пользу болезни Бехчета нет. В июне того же года в лор-отделении при дообследовании по гастроскопии выявлен эрозивный гастрит. Пациентку направляют на консультацию к гастроэнтерологу. С учетом жалоб, анамнеза и данных лабораторных обследований у нее заподозрили болезнь Крона. Рекомендовано проведение колоноскопии.

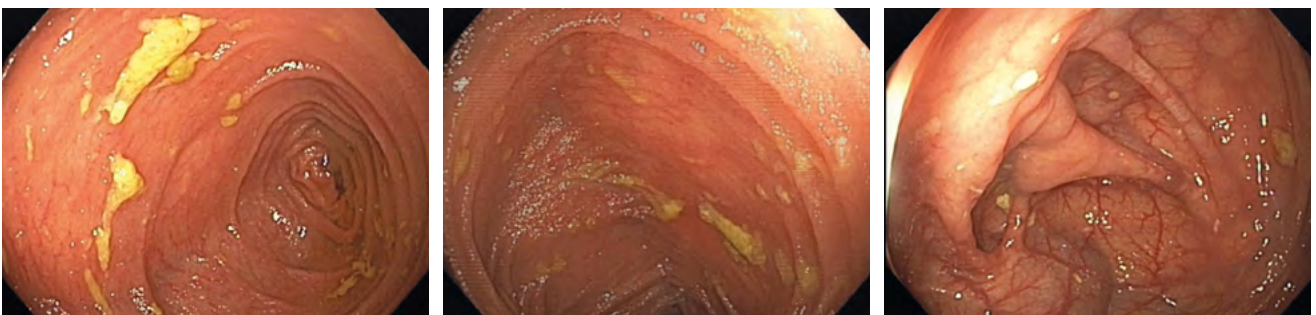
Колоноскопия проводилась в феврале 2019 года – несколько выше культи определяется илеотрансверзоанастомоз, свободно проходим стандарт-

ным аппаратом, рубец белесого цвета, тонкая кишка в области анастомоза слабо гиперемирована с наличием язвы до 0,8 см, глубиной до 2 мм, в дне фибрин взята биопсия. Далее тонкая кишка розовая, при акваскопии ворсинки четкие.

Морфологически – в препарате фрагмент слизистой оболочки тонкой кишки с диффузной умеренной инфильтрацией лимфоцитами, гистиоцитами, нейтрофилами, с примесью эозинофилов; фрагмент гнойно-некротического детрита.

Лабораторно у пациентки определяется анемия до 88 г/л, повышение С-реактивного белка до 6–15 мг/л, ускорение СОЭ до 24 мм/ч. Ее повторно консультирует гастроэнтеролог ККБ, диагностирует болезнь Крона с поражением тонкой кишки, ротоглотки. Осложнения: стеноз гортани, хроническая железодефицитная анемия средней степени тяжести. Назначается патогенетическая терапия системными ГКС и азатиоприн. Рекомендована биологическая терапия.

29 сентября 2020 года больной начата биологическая терапия инфликсимабом в дозе 5 мг/кг. На фоне лечения воспалительный процесс не прогрессирует, лабораторно – нормализовались СОЭ, гемоглобин и С-реактивный белок, планируется оперативное лечение рубцового стеноза гортаноглотки. Своевременное по клиническим показаниям применение биологической терапии позволяет пациентам достигнуть стабильной ремиссии, предотвратить инвалидизацию молодого трудоспособного населения, остановить развитие осложнений при ВЗК, сократить количество оперативных вмешательств.



Ультразвуковая диагностика поражения органов мошонки и почек при лимфопролиферативном заболевании

● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Е.В. Лебедева^{1,2}, В.Б. Якимова^{1,2}, С.И. Жестовская^{1,2}, Е.В. Еремина², Е.О. Турова², С.П. Литвинова¹, Е.А. Грицан²

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

2. КГБУЗ «Краевая клиническая больница»

Актуальность

Лимфопролиферативные заболевания (ЛПЗ) являются распространенной онкогематологической патологией, которая проявляется разнообразными вариантами клинического течения. В последние десятилетия отмечается рост ЛПЗ. Так, например, заболеваемость лимфомой Ходжкина (ЛХ) в России в 2018 году составляла 2,2 случая на 100 000 населения; неходжкинской лимфомой – 8:100 000, острым миелоидным лейкозом – 4:10 000 [6,8,10]. ЛПЗ протекают с поражением различных органов и систем. Как правило, при лимфоме органами-мишенями являются лимфатические узлы (ЛУ), селезенка. Гораздо реже поражаются почки и органы мошонки [1,11].

Ультразвуковое исследование – метод визуализации для оценки органов и систем, в том числе при ЛПЗ. Метод не несет лучевой нагрузки, обеспечивает возможность многократного повторения исследования в динамике. Позволяет не только определить структуру и распространенность процесса, но и оценить перфузию органов [2,3,4,5,9].

Клинический случай

К гематологам Краевой клинической больницы в августе 2020 года обратился пациент И. 22-х лет с жалобами на слабость, утомляемость, увеличение размеров мошонки. Из анамнеза стало известно, что двумя месяцами ранее он обследовался в лечебных учреждениях Красноярска. Консультирован урологом, онкологом, гематологом. Выполнено УЗИ органов брюшной полости, мошонки, почек; магнитно-резонансная томография органов малого таза. При эхографии органов брюшной полости регистрировались лимфатические узлы (ЛУ) в воротах печени, парааортальные и парапанкреатические размером до 4,4х2,0 см. В паренхиме почек визуализировались множественные гипэхогенные образования с нечеткими контурами размером до 2,6х2,4х2,5 см. Отмечалось увеличение объема яичек (правое яичко V – 118,7 мл, левое – 126 мл) с выраженными структурными изменениями в виде чередования участков различной эхогенности.

Проводилась дифференциальная диагностика лимфопролиферативного заболевания и

опухолевого поражения почек, органов мошонки. Выполнена биопсия шейного ЛУ, костного мозга и яичек. Получена иммуноморфологическая картина гематологической опухоли из бластных клеток (лейкоза). По иммунофенотипу – данные за Т-лимфобластный лейкоз или лимфому. ИГХ: картина острого лейкоза со смешанным неспецифическим Т-миелоидным фенотипом с поражением яичек и лимфатических узлов. Выполнено четыре курса полихимиотерапии, самочувствие пациента улучшилось, отмечалась незначительная положительная динамика по клинико-лабораторным данным.

В статье представлены эхограммы результатов динамического ультразвукового исследования, проведенного в январе 2021 года. В динамике регистрировалось уменьшение размеров лимфатических узлов в брюшной полости до 2,1х1,4 см.

Изменился характер поражения почек. Так, в правой почке в среднем сегменте выявлено пониженной эхогенности образование с нечеткими конту-

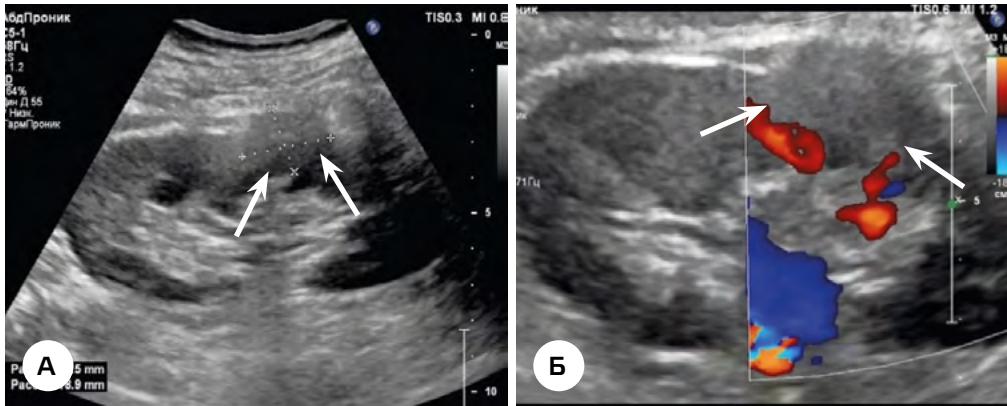


Рис. 1. Эхограмма почек. А – В-режим, правая почка. В среднем сегменте деформирующее контур пониженной эхогенности очаговое образование. **Б – режим ЦДК, левая почка.** Очаговое образование не имеет локусов, регистрируется огибающий кровоток

рами размером 2,4x1,8x1,4 см. Аналогичный единичный очаг регистрировался в среднем сегменте левой почки размером 3,0x2,2x2,4 см (рис. 1А). В режиме цветового доплеровского картирования (ЦДК) образования не имели локусы, определялся огибающий кровоток (рис. 1Б).

Уменьшился объем яичек до 34 мл, определялось утолщение оболочек. На фоне неоднородной тестикулярной ткани правого и левого яичек участки пониженной эхогенности стали более четкие, лоцировались как очаговые образования размерами до 1,3x1,5x1,6 см. На фоне этих изменений визуализировались микрокальцинаты (рис. 2). В режиме ЦДК картировался кровоток с деформацией хода сосудов. Появились схожие изменения

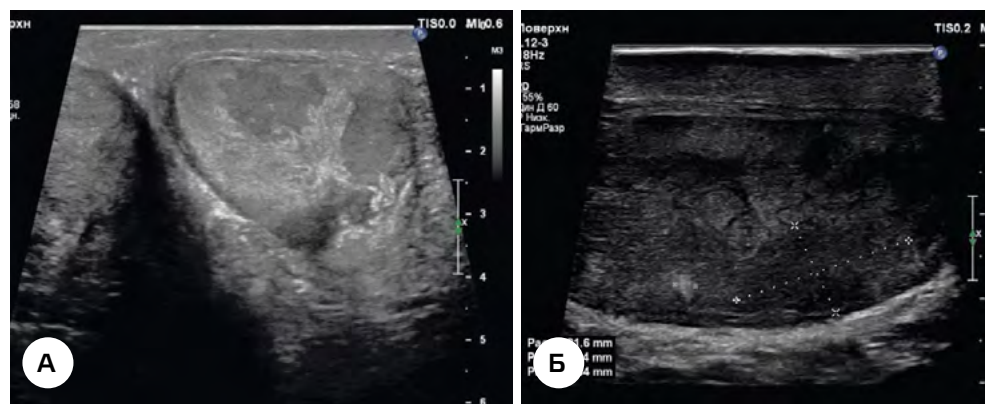


Рис. 2. Эхограмма. В-режим, левое яичко. А – поперечное сканирование. В ткани яичка очаговые образования пониженной эхогенности с неровными, нечеткими контурами, с единичными микрокальцинатами. **Б – продольное сканирование.** Выраженная неоднородность тестикулярной ткани

структуры и увеличение размеров придатков обоих яичек (рис. 3). Определялись округлые паховые лимфатические узлы размерами до 1,9x0,9 см с нечеткой дифференцировкой пониженной эхогенности. Динамическое ультразвуковое

исследование с учетом клинико-лабораторных, анамнестических данных позволило вынести заключение: эхокартина лимфопролиферативного поражения почек, правого и левого яичка с придатками.

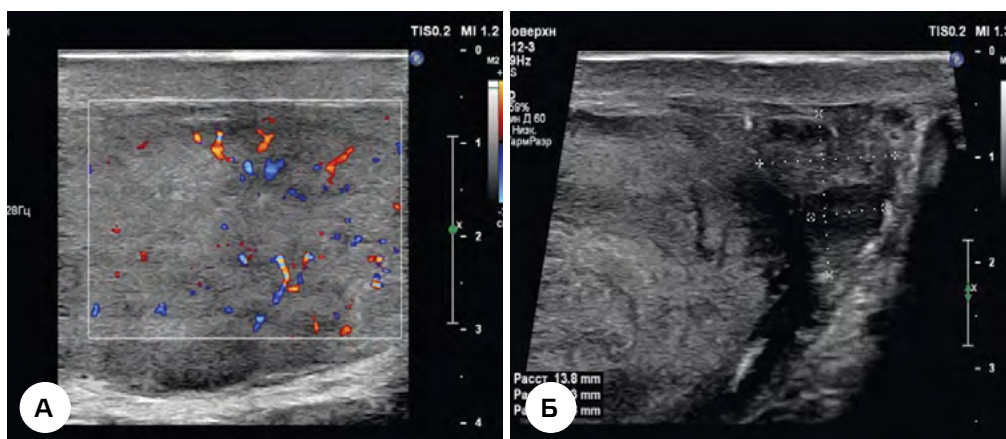


Рис. 3. Эхограмма. А – режим ЦДК, правое яичко. Деформация сосудистого рисунка яичка. **Б – В-режим, придаток левого яичка**

Обсуждение

Острый лимфобластный лейкоз/лимфома (ОЛЛ) – опухолевая болезнь крови, при которой появляются быстро размножающиеся лимфоидные клетки-бласты. Если заболевание проявляется только увеличением лимфатических узлов, то данное состояние называют «лимфобластной лимфомой». Если же у пациента опухолевые клетки находят в костном мозге, то ставят диагноз «острый лимфобластный лейкоз». Более точный диагноз устанавливает лечащий врач на основании клинико-лабораторных данных. Экстранодальные лимфомы, по данным разных исследователей, составляют 24–48% всех неходжкинских лимфом. Спектр поражения весьма широк: наиболее частая локализация – желудок, кольцо Вальдейера, кожа, крайне редко – почки, плевра, надпочечники, печень, яички [6,7,8,10].

Согласно информации Ю.И. Алиевой, Н.Н. Моисеенко (2014) частота поражения почек составляет около 0,3%. Ультразвуковая картина поражения

почки при лимфоме характеризуется значительным разнообразием.

Во многих случаях отличить лимфопротеративное заболевание от первичной опухоли почки и метастазов опухолей других локализаций практически не представляется возможным. Это необходимо учитывать при формировании ультразвукового заключения [1].

Лимфомы яичка являются редким заболеванием. Новообразование регистрируется чаще в пожилом возрасте. При этой локализации в большинстве случаев диагностируется диффузная В-крупноклеточная лимфома – 85–90%. По данным российских и зарубежных исследователей, лимфома яичка (частота поражения 0,2%) относится к наиболее неблагоприятному варианту экстранодальных лимфом с тенденцией к раннему метастазированию по другим органам. Пятилетняя выживаемость пациентов не превышает 50% [11]. Клиника проявляется в 80% односторонним увеличением яичка, обычно безболезненным, редко в

сочетании с синдромом интоксикации и признаками биологической активности. Современные программы лечения этой категории пациентов включают орхофуникулэктомию, которая является обязательным этапом лечения лимфомы яичка в сочетании с химиотерапией и лучевой терапией на контрлатеральное яичко. Дифференциальную диагностику проводят с семиномой, раком яичка, орхоэпидемитом [7,8,11].

Диагностика лимфопротеративного поражения почек и яичек сложна и вызывает затруднения. Ультразвуковое исследование позволяет регистрировать изменения в динамике и в совокупности с клинико-лабораторными данными заподозрить поражение при редких формах лимфопротеративных локализаций. Специалисты лучевой диагностики должны быть осведомлены о клинической картине и признаках данной патологии, чтобы включать в дифференциальный ряд при обнаружении у пациента очаговых и структурных изменений яичек и почек.

Литература

1. Ультразвуковая диагностика поражения почек при лимфоме / А.И. Громов, Л.А. Митина, В.И. Казакевич [и др.] // РАДИОЛОГИЯ – ПРАКТИКА. – 2017. – № 1. Т. – 61. – С. 15–24.
2. Трофимова, Е.Ю. Ультразвуковое исследование лимфатических узлов / Е.Ю. Трофимова // SonoAceInternational. – 2008. – №18. – С. 59–64.
3. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика / под ред. В.В. Митькова. – 2-е изд. – М.: Издательский дом Видар-М, 2011. – 712 с.
4. Чиссов В.И. Ультразвуковое исследование лимфатических узлов в онкологии / В.И. Чиссов, Е.Ю. Трофимова. – М.: СТРОМ, 2003. – 112 с.
5. Лимфатические узлы шеи [Электронный ресурс] // 24Radiology.ru. – Режим доступа :<http://24radiology.ru/anatomiya/limfaticheskie-uzly-shei/>
6. Эпидемиология злокачественных новообразований [Электронный ресурс] // ONCOLOGY.ru – Режим доступа : <http://www.oncology.ru/>
7. Клинические особенности течения Т-крупноклеточной анапластической лимфомы / Д.А. Буданова, О.В. Бочкарникова, И.Я. Соколова [и др.] // Внутренние болезни. – 2016. – № 3. – С. 79 – 82.
8. Therapeutic options in peripheral T cell lymphoma / Y. Zang, W. Xu, H. Liu[et al.] // Journal of Hematology & Oncology. – 2016. – Vol. 12, № 9. P. 37–47.
9. Труфанов Г.Е. Ультразвуковая диагностика опухолей мягких тканей / Г.Е. Труфанов, И.Г. Пчелин, Е.А. Вецмадян. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб, 2017. – 112 с.
10. Характеристика морфологического субстрата и иммуногистоархитектоники при нодулярной лимфоме Ходжкина с лимфоидным преобладанием / И.А. Шуплецова, А.М. Ковригина, Т.Н. Моисеева [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2019. – Т. 39, № 1. – С. 27 – 33.
11. Диффузная В-крупноклеточная лимфома с поражением яичка / Е.В. Зуховицкая, А.Т. Фиясь, С.Н. Литвинович // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2015. – № 4. – С. 134–136.

Опыт проведения лапароскопической панкреатодуоденальной резекции в условиях краевой больницы

● КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Проведенная операция стала возможной благодаря работе заведующих отделениями: **Д.Л. Ложкина, П.С. Жегалова, Е.В. Ереминой, А.А. Штарка**, заключавшейся в том числе и в подготовке специалистов. В лечении пациента принимали участие хирурги хирургического отделения №1: **С.Г. Слабнин, А.В. Строев, Е.В. Дегтярев, М.Р. Цокаев, П.М. Соболев**, врачи-эндоскописты **А.В. Самойленко, Р.Н. Чашин, Н.Е. Антипенко**, врачи УЗ-диагностики **Е.А. Потылицина, Н.В. Тарасова**.

Больной С., 58 лет, госпитализирован 14.10.2020 в отделение хирургии печени и поджелудочной железы КГБУЗ ККБ в срочном порядке с входящим диагнозом «механическая желтуха, холедохолитиаз (?), tumor панкреато-билиарной зоны (?), стриктура холедоха (?), холангит (?)».

Из анамнеза: на фоне полного благополучия начало заболевания проявилось повышением температуры тела до субфебрильных цифр, повышением кожных покровов и склер, появлением ахолического кала. Самостоятельно не лечился, за помощью не обращался в течение 10 дней. В дальнейшем отмечается повышение температуры тела до 40 градусов. По этому поводу госпитализирован в ЦРБ с DS «стриктура холедоха, механическая желтуха, подтвержденные УЗИ. На фоне проводимой в течение 2-х недель инфузионной терапии желтуха сохранялась. После консультации хирурга ККБ переведен в 1 ХО КГБУЗ ККБ.

Проведены обследования: УЗИ – внутрипеченочные желчные протоки расширены (долевые до 0,4 см, сегментарные до 0,2–0,4 см), холедох расширен до 1,2 см, просвет свободен, видимый, поджелудочная железа повышенной эхогенности.

МСКТА: холедох в проксимальном отделе до 1,2 см, в дистальном – до 0,5 см, просвет свободен, конкрементов не выявлено. Воротная вена диаметром 1,0 см. Вирсунгов проток расширен в проекции головки до 0,5 см.

ФГС: БДС увеличен за счет нависания складки, достоверно устье БДС осмотру не доступно. Дуоденогастральный рефлекс. Диффузный гастрит с единичными эрозиями в антральном отделе.

В лабораторном статусе отмечается гипербилирубинемия: общий билирубин – 130,3 мкмоль/л, прямой – 70 мкмоль/л, повышение печеночных ферментов – АЛТ 122 Ед/л, АСТ 63 Ед/л, амилаземия – 272 Ед/л, анемия – 88 г/л. Показатели гемостаза в пределах нормы.

В отделении начата инфузионная спазмолитическая, антибактериальная, антисекреторная, коррегирующая терапия.

20.10.2020 пациенту с лечебно-диагностической целью проведена операция: эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ), папиллосфинктеротомия (ПСТ), билиарное эндопротезирование.

Интраоперационно: БДС овоидной формы, увеличен в объеме до 2,0 см в диаметре, слизистая без видимых изменений, устье сомкнуто, в области устья определяется незначительное разрастание опухолевой ткани, в области поперечной складки определяется свищ размером 1–2 мм, из которого отмечается поступление желчи желтого цвета. Селективная канюляция желчных протоков через устье БДС.

При контрастировании: в дистальном отделе ОЖП протяженностью до 2,5–3,0 см дефект наполнения, просвет нитевидный, проксимальнее престенотическое расширение ОЖП и ОПП до 1,0–1,2 см шириной, в просвете достоверно конкрементов не определяется, в области пристенотического расширения ОЖП определяется затек контрастного вещества в холедоходуоденальный свищ, желчный пузырь контрастируется (туго не заполнен), долевые внутрипеченочные протоки расширены, сегментарные внутрипеченочные протоки не расширены. Взята биопсия опухолевой ткани.

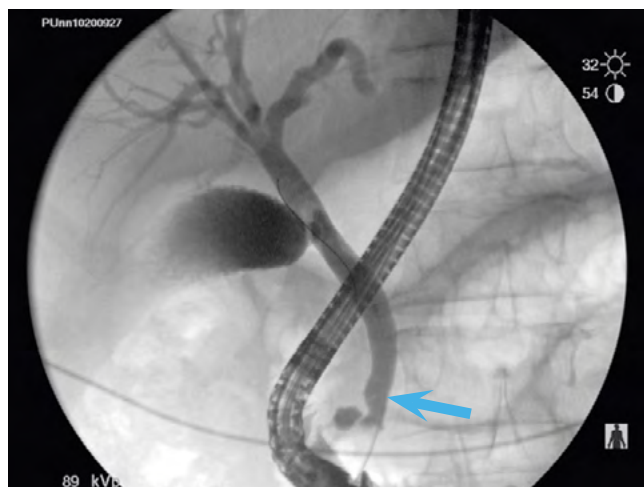


Рис. 1 (опухолевая стриктура дистального отдела холедоха)

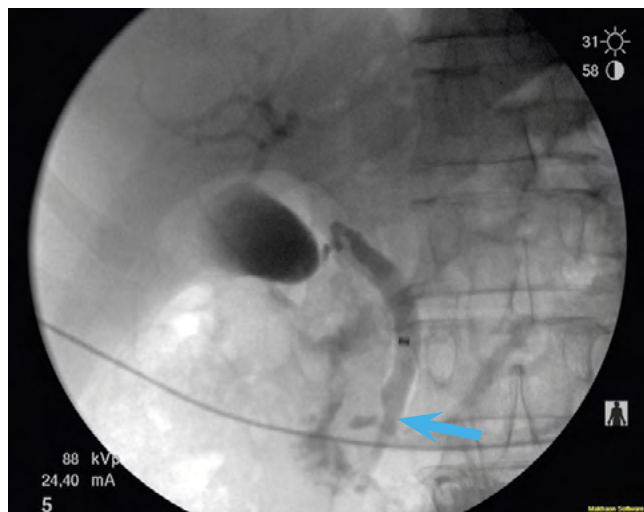


Рис. 2 (установлен билиарный эндопротез)

На фоне проведенного лечения билиарная гипертензия купирована, лабораторные показатели нормализовались в течение недели. Анемия купирована гемотрансфузией.

По результатам гистологического исследования биоптата опухолевой ткани – папиллярная аденома.

Значимой сопутствующей соматической патологии не выявлено.

Учитывая наличие опухолевого процесса, протяженной стриктуры дистального отдела общего желчного протока со стенозированием терминального отдела главного панкреатического протока, наличие холедохо-дуоденального свища неясного генеза, принято решение о проведении радикального хирургического лечения.

27.10.2020 проведена операция: лапароскопическая пилосохраняющая панкреато-дуоденальная резекция, холецистэктомия, лимфаденэктомия, дренирование брюшной полости.

Мобилизация ДПК и головки панкреас проведена УЗ диссектором HARMONIC. Лимфаденэктомия выполнена «холодными» ножницами биполярным диссектором. Тощая кишка, ДПК прошиты и пересечены аппаратом EndoGIA. Погружной панкреато-энтероанастомоз «конец в бок» выполнен сквозными П-образными швами проленом 3/0 с проведением катетера в просвет тонкой кишки. Однорядный гепатикоеюноанастомоз «конец в бок» выполнен непрерывным швом PDS 4/0. Однорядный дуоденоэнтероанастомоз «конец в бок» выполнен непрерывным швом пролен 4/0.

Дренирование брюшной полости: трубчатый дренаж в подпеченочное пространство, два сигнальных дренажа к панкреато-энтероанастомозу. Препарат извлечен в эвакуационном контейнере через лапаротомный разрез до 7 см в левом мезогастрии. Общая продолжительность оперативного вмешательства – 12 часов 40 минут.

Учитывая объем и длительность операции, в раннем послеоперационном периоде пациент двое суток находился под наблюдением в отделении кардиореанимации. Инотропная поддержка не проводилась. Экстубация на 2-е сутки. В течение первых суток проводилось парентеральное питание кабивеном. Переведен в 1-е ХО на вторые сутки. В отделении пациент активизирован, вертикализирован. Энтеральный прием жидкости и питания со вторых суток. Обезболивание в 1-е сутки проводилось наркотическими анальгетиками. Далее – согласно СТУ по ВАШБ. Оценка по ВАШБ со вторых суток – ниже 4-х баллов. Самостоятельный стул на четвертые сутки после операции.

Трубчатый дренаж подпеченочного пространства удален на третьи сутки в связи с отсутствием отделяемого. Проводился биохимический анализ отделяемого по сигнальным дренажам из области панкреато-энтероанастомоза – амилаза 13 Ед/л. На пятые сутки сигнальные дренажи удалены.

По результатам гистологического исследования препарата признаков опухолевого поражения желчного протока и головки поджелудочной железы не найдено. Выявлена рубцовая стриктура терминального отдела общего желчного протока

на фоне псевдотуморозного хронического панкреатита.

Проводился регулярный УЗИ-мониторинг области хирургического вмешательства: на 2-е, 4-е, 6-е сутки после операции – отграниченных жидкостных скоплений не наблюдалось. Лабораторные показатели анализов крови в пределах нормы. Самочувствие удовлетворительное.

На 7-е сутки у пациента появилась гипертермия до 39 градусов, лабораторно – лейкоцитоз до 19 тыс., снижение гемоглобина до 77 г/л. Учитывая эпидемиологическую обстановку по COVID-19, с целью исключения коронавирусной инфекции был взят анализ ПЦР – результат отрицательный. По данным МСКТ органов грудной клетки, инфильтрации в легких не выявлено. По данным УЗИ, впервые за период наблюдения выявлено жидкостное образование по передне-латеральной поверхности правой доли печени, огибая её, распространяясь подпеченочно протяженностью около 16 см, максимальной толщиной до 5 см. Проведено МСКТ брюшной полости с контрастированием: по верхней, передней и наружной боковой поверхностям правой доли печени определяется зона жидкостной плотности толщиной от 0,5 см до 4,5 см.

По результатам проведенной пункции получено скудное количество сукровичного содержимого. Предположена внутрибрюшная гематома. Анемия купирована гемотрансфузией. При динамическом УЗИ размеры образования не уменьшались.

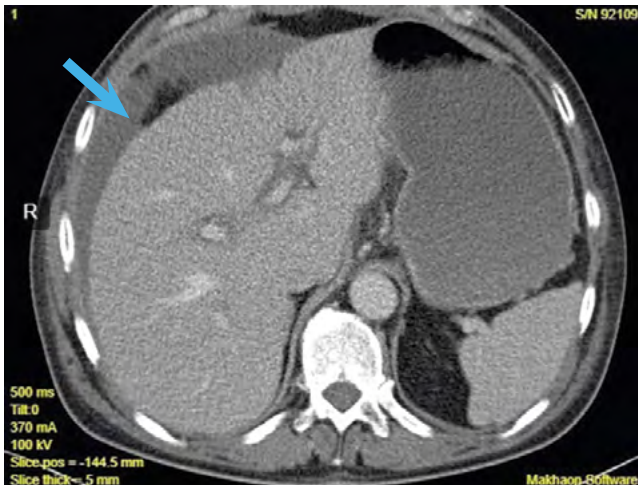


Рис. 3 (жидкостное скопление над правой долей печени)

В связи с сохраняющейся гипертермией и лейкоцитозом заподозрено инфицирование гематомы. На 16-е сутки выполнено дренирование жидкостного скопления под УЗ-навигацией. Эвакуировано до 150 мутноватой слабо геморагической жидкости с хлопьями фибрина. Уровень амилазы в аспирированной жидкости – 11 797 Ед/л. Бактериологическое исследование аспирата роста микроорганизмов не выявило. Данное осложнение расценено как подтекание панкреатического анастомоза (leakage). Гипертермия купировалась сразу же после дренирования.

Проводились санации полости растворами антисептиков. На фоне лечения отмечено снижение дебета до 15 мл, уровня амилазы в отделяемом – до 13 Ед/л, уменьшение размеров полости – до 5x1 см. Лабораторно уровень лейкоцитов снизился до 8,3 тыс. По данным контрольного УЗИ на 33-е сутки: остаточная полость – 5x1 см, без жидкостной части. Дренаж удален на 35-е сутки после полного прекращения дебета.

Дальнейшее течение без осложнений. Послеоперационный период составил 35 дней. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Выводы: в последнее время лапароскопический доступ прочно занял свое место в абдоминальной хирургии. Первое сообщение об успешной лапароскопической дистальной резекции поджелудочной железы А. Cuschieri опубликовал еще в 1994 году. В этом же году М. Gagner и А. Romp опубликовали данные о впервые выполненной лапароскопической панкреатодуоденальной резекции. Но она так и не получила столь широкого распространения и рутинно выполняется в ограниченном числе клинических центров. Это связано с многообразием патологических изменений и сложностью синтопии органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, масштабом мобилизационного (резекционного) этапа и не менее сложного реконструктивного этапа. В Красноярском крае такая операция выполнена впервые.

Для успешного проведения подобных операций помимо знаний и опыта классической хирургической панкреатологии требуется высокий уровень навыков оперирующей бригады, наличие высокотехнологичного оборудования, владеющие малоинвазивными методами лечения специалисты УЗ-диагностики и эндоскопии, а также слаженная работа между подразделениями.

Знаменательные даты

75
лет

клинико-диагностической лаборатории

Коллектив КДЛ, 2012 г.



Первые упоминания о лаборатории в краевой клинической больнице относятся к 11 мая 1942 года, когда была принята на работу техником-лаборантом У.А. Чижкова. А в 1946-м официально открыли клинико-диагностическую лабораторию. В том же году были приняты вернувшиеся с войны лаборанты М.И. Достовалова, М.М. Разуваева и заведующая Астафьева. С 1953 по 1955-й лабораторией заведовала В.Г. Горнакова. Затем Е.А. Бердичевская, потом Н.П. Седова, а в 1960-м – Т.А. Кулакова. До 2010 года лабораторией руководил Джон Александрович Грищенко, после чего управление приняла Вероника Леонидовна Пругова.

В последние годы произошла реорганизация структуры лабораторной службы, и до этого самостоятельные подразделения цитологической и гормонально-иммунологической лаборатории вошли в состав КДЛ под руководством В.Л. Пруговой.

В настоящее время лаборатория оснащена новейшим оборудованием, высокоточными, высокопроизводительными анализаторами; биохимическими, коагулологическими, гематологическими, иммунохимическими. Обеспечена компьютеризированными рабочими местами с подключенной системой qMS, что позволяет выполнять возросшие объемы исследований в короткие сроки в круглосуточном режиме работы. Клинико-диагностическая лаборатория укомплектована высококвалифицированными специалистами. В коллективе КДЛ 127 человек, из них 40 врачей, 3 биолога, 67 лаборантов и 17 сотрудников младшего и прочего персонала.

Это сплоченный, дружный, разновозрастной коллектив единомышленников, готовых делиться друг с другом опытом и знаниями. И не только работать вместе, но и отдыхать – всем коллективом выезжают на природу, проводят спортивные



Д.А. Грищенко,
заведующий КДЛ
с 01.12.1986
по 17.06.2010 г.

Биохимическая
лаборатория,
1978 г.



Коллектив КДЛ, 2013 г.



Электронный микроскоп

мероприятия, а молодые инициативные сотрудники участвуют в различных конкурсах.

В 2019 году медицинский лабораторный техник А.В. Ермолаева принимала участие в конкурсе «Лучший специалист со средним медицинским образованием», а врач КЛД Э.М. Баранова получила приз зрительских симпатий в фотоконкурсе, который проводился на V Российском конгрессе лабораторной медицины в Москве.

Старейшим нашим сотрудником является врач-лаборант В.А. Баранова, ее стаж работы – более 50 лет, самый молодой специалист в коллективе – медицинский лабораторный техник К.С. Петрова, которая трудится всего первый год после окончания колледжа.

Жизнь не стоит на месте. Развиваются новые направления в КГБУЗ «ККБ», синхронно развивается и лабораторная диагностика. В 2013 году было организовано отделение органного донорства и отдел иммунотипирования в КДЛ. Проведена огромная работа: закуплено оборудование для ее оснащения, обучен персонал на базе НМИЦ трансплантации и искусственных органов имени академика В.И. Шумакова Минздрава России и Склифлаб НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского.

В марте 2014 года в Красноярском крае была впервые выполнена трансплантация почки. На сегодняшний день в лаборатории проводится лекарственный мониторинг после трансплантации органов пациентам со всего края. В 2019 году ведущие врачи КЛД этого направления проходили стажировку в клинике Charite в Германии.

В 2014-м врачам клинической лабораторной диагностики Марине Викторовне Абрамовой и Веронике Леонидовне Пруговой были вручены премии «Призвание врач» в номинации «За внедрение передовых технологий для спасения жизни пациента». В разные годы лучшими врачами Красноярского края становились Елена Михайловна Федина, Валентина Анатольевна Баранова, Джон Александрович Грищенко. В 2015 году В.Л. Пругова получила звание «Отличник здравоохранения». В 2020-м КДЛ, как и всем службам ККБ, пришлось претерпеть преобразования, связанные с пандемией. В связи с большим потоком пациентов увеличилась нагрузка на дежурные смены – сотрудники смогли перестроиться и справились с новыми задачами.

В настоящее время для диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19 КДЛ готовится к открытию ПЦР-лаборатории.

75
лет

назад при ККБ образована краевая прозектура

Красноярская прозектура берет свое начало в годы Великой Отечественной войны, когда в 1942 году в Красноярск эвакуировали Ленинградский медицинский институт, в составе которого была кафедра патологической анатомии под руководством профессора Р.А. Хургиной. Первыми ее учениками в Красноярске стали З.И. Трубецкая и С.Н. Таболянцева.

Красноярская прозектура была основана в 1946 году на базе краевой клинической больницы. В 1951-м после окончания аспирантуры ее возглавила С.Н. Таболянцева. Под руководством Серафимы Николаевны – врача высшей квалификационной категории, заслуженного врача России – в лаборатории внедрялись все последние технические достижения, такие как метод экспресс-биопсии, который трудно переоценить и в настоящее время, ведь он нередко является единственным надежным методом при решении вопросов диагностики и объема оперативного вмешательства. Патологоанатомическое отделение, возглавляемое Серафимой Николаевной, в течение многих лет было лучшим среди всех отделений ККБ №1.

В декабре 1988-го на основании приказа по краю-му отделу здравоохранения было создано Красноярское краевое патологоанатомическое бюро (ныне именуемое КГБУЗ «ККПАБ») на базе патологоанатомического отделения ККБ и патологоанатомического отделения ККОД. Первым начальником бюро был А.А. Барановский, а с 1993 года по декабрь 2012-го им руководил Владимир Дмитриевич Соколов – врач высшей категории, заслуженный врач России, председатель Краевой аттестационной комиссии врачей-патологоанатомов.

С декабря 2012 года начальником (сейчас – главный врач) назначен Сергей Сосламбекович Бекузаров – врач высшей категории, главный внештатный патологоанатом Красноярского края. Красноярское краевое патологоанатоми-



Лидия Борисовна Захарова,
зав. патологоанатомической
лабораторией с 1952 по 1965 г.

ческое бюро обслуживает более 90 медицинских организаций Красноярска и края. Основная деятельность КГБУЗ «ККПАБ» направлена на совершенствование лечебно-профилактической помощи населению и улучшение прижизненной диагностики заболеваний, уточнение причин

смерти, контроль за качеством лечебно-диагностического процесса, повышение уровня профессионального мастерства клиницистов и патологоанатомов, осуществление анализа дефектов и ошибок в диагностике и лечении.

На протяжении многих лет существует тесная научно-практическая связь с КрасГМУ, кафедрой патологической анатомии им. П.Г. Подзолкова, возглавляемой к.м.н. В.А. Хоржевским.

На базе КГБУЗ «ККПАБ» проходят практические занятия со студентами 2-го и 3-го курсов КрасГМУ по дисциплине «Патологическая анатомия», обучаются ординаторы, ведутся занятия со студентами медицинского колледжа. В бюро работает 49 врачей-патологоанатомов и 63 лаборанта. Общая численность сотрудников КГБУЗ «ККПАБ» – 176 человек.

Патологоанатомическая служба, оставаясь важной составной частью в здравоохранении Красноярска и Красноярского края, в рамках реализации федерального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» участвует в проведении высокотехнологических методов исследований (иммуногистохимических и молекулярно-генетических) для постановки окончательного диагноза злокачественных новообразований.



отделению сердечно-сосудистой хирургии

В краевой клинической больнице единичные операции на сердце проводились с начала 1960-х годов, но настоящий технологический скачок произошел после переезда в Красноярск Юрия Блау – ученика академика Мешалкина. Это было в 1966 году: Евгений Мешалкин по просьбе главного врача больницы Сологуба отправил в Красноярск из Новосибирска десант талантливых врачей, супружескую пару – кардиолога Юрия Блау и анестезиолога Раису Алехину. Оба стали легендами больницы. Раиса Георгиевна положила начало красноярской анестезиологии и реанимации, а Юрий Иванович – кардиохирургии. С 1968 года Блау заведовал отделением торакальной хирургии, а в 1971-м выделил из него 24-коечное отделение сердечно-сосудистой хирургии. С тех пор сердечно-сосудистая хирургия в нашей больнице стала стремительно развиваться. Проводилось пять-шесть операций в неделю, и характер их усложнялся.

Основной контингент пациентов в те годы составляли дети с врожденными пороками сердца и взрослые – с приобретенными. Операции на открытом сердце выполнялись в условиях гипотермии. Резиновые пузыри со льдом укладывались на крупные сосуды, тело охлаждалось, кровообращение останавливалось – происходил «циркуляторный арест». Интересно, что лед для гипотермии добывали на Енисее: кололи и приносили в отделение в алюминиевой ванне. При нормальной температуре тела делали закрытые операции при стенозах, проводили резекции сужения аорты, перевязывали Баталов проток, выполняли операции при ра-



Оперирует А.В. Пустовойтов, заведующий отделением



Кардиохирурги Ю.И. Блау, В.В. Голуб, Н.Б. Пынько

нениях сердца, оперировали кисты и опухоли средостения, рубцы перикарда. В последнее время ежегодно внедряются новые виды и методики операций, некоторые из них относятся к категории уникальных и выполняются в двух-трех клиниках ведущих медицинских центров страны. Это требует от коллектива постоянного творческого поиска, повышения профессионального уровня. На данный момент выполняются все основные виды оперативных вмешательств на сердце, проводящих путях и магистральных сосудах. Руководит отделением Андрей Владимирович Пустовойтов. Уникальность отделения, способного успешно решать самые сложные задачи современной кардиохирургии, обусловлена наличием кардиохирургов, аритмологов, ангиохирургов высокой квалификации. Не менее важную роль в процессе подготовки и послеоперационного ведения пациентов играет профессионализм среднего медицинского персонала.

Основные направления работы отделения: хирургия аорты и ее ветвей, в том числе проведение гибридных операций; сочетанных операций при клапанном поражении сердца и ишемической болезни сердца; уникальных операций на проводящих путях. Совсем недавно врачи сердечно-сосудистой хирургии совместно с абдоминальными хирургами провели уникальную операцию по пересадке органокомплекса правого предсердия, нижней полой вены и печени. В ближайшее время планируется перевести подобные вмешательства в ранг рутинных. Одной из основных задач является оказание экстренной помощи пациентам с сердечно-сосудистой патологией, которая оказывается специалистами отделения по линии скорой помощи и санитарной авиации в круглосуточном режиме. Важное качество сотрудников отделения – постоянное стремление быть в авангарде новых технологий быстроразвивающейся современной кардиологии.



Кардиохирург Андрей Пустовойтов выполняет первую в крае трансплантацию сердца



Дыхно



отделению функциональной диагностики

Свою историю служба функциональной диагностики отсчитывает с 1946 года, когда в ККБ стали регистрировать электрокардиограммы. Первым электрокардиографистом была ординатор Зоя Федорова. Она обучила свою коллегу Лидию Соловьеву-Шуб. Позже профессор Иван Исаков

организовал на базе ККБ курсы по подготовке врачей-электрокардиографистов и медсестер кабинета ЭКГ. Новые лечебные технологии шли рука об руку с новыми методами диагностики. В 1963 году на базе кардиологического отделения был создан



Велозргометрия, 1978–1986 гг.



А.А. Лечанова, м.с. ,1987 г.

первый кабинет функциональной диагностики, где проводились ныне забытые исследования: баллистокардиография, фонокардиография, скорость распространения пульсовой волны, фазовый анализ сердечной деятельности, сфигмография, флебография, велозргометрия. Эти обследования проводились врачами Юрием Деревянкиным, Зоей Тараминo, Ядвигой Зима. Примерно в это же время в связи с расширением амбулаторно-поликлинической работы в поликлинике открылся второй кабинет. С организацией легочного центра в 1967 году создан третий кабинет, а в 1968-м в кардиохирургическом отделении – четвертый. В 1986 году кабинеты объединились в отделение функциональной диагностики.

Первой заведующей отделением стала к.м.н. Белла Слуцкая. Под ее руководством широко применялись основные диагностические методы, использующиеся в кардиологии и пульмонологии: эхокардиография, холтеровское мониторирование, чреспищеводная электро-стимуляция.

С 1988 по 2004 год отделением заведовала отличник здравоохранения, заслуженный врач России Мария Шамрина – она является родоначальником службы функциональной диагностики в Красноярском крае. Все врачи отделения, а также большое количество докторов города и края так или иначе являются ее учениками и последователями.

С 1989 года, с открытием нейрофизиологического кабинета, внедрены электроэнцефалография, реоэнцефалография, эхоэнцефалография, доплеровское исследование сосудов, с 1996-го – чреспищеводная эхокардиография.

В 2003 году был открыт филиал отделения на базе поликлиники. Это позволило расширить



Г.И. Тимошенко, врач, эхокардиография, 1993 г.

УЗИ-диагностику сосудистой патологии, широко применять метод чреспищеводной эхокардиографии. В 2000-е врачи освоили бодиплетизмографию, изменились подходы к холтеровскому мониторированию. В последние годы, с развитием высокотехнологичных рентгенхирургических методов лечения, внедрен отбор и интраоперационное сопровождение пациентов при помощи чреспищеводной эхокардиографии. В 2021-м поставлена цель освоить и реализовать методику стресс-эхокардиографии как в краевой больнице, так и в медицинских учреждениях края, что позволит улучшить качество диагностики у пациентов с коронарной патологией.

В наше время без аппаратной функциональной диагностики невозможно представить работу ни одного медицинского учреждения.

С 2010 года это многочисленное отделение возглавляет Оксана Борисовна Маштакова.

Зоя Семеновна
Коновалова (в девичестве
Кожевникова) в январе
отметила 78-й день
рождения, тот, который
по паспорту. А в октябре
отметит еще один – его
подарили врачи краевой
больницы в 1961 году.



«Группа сердечников»

«Родилась я в Ачинске в 1943 году, потом мы переехали в село Усть-Есь Аскизского района Хакасии, и там я прожила до 16-ти лет, – рассказывает Зоя Семеновна. – В мой год и четыре месяца, в 1944-м, простой сельский фельдшер сказал маме о том, что у меня врожденный порок сердца – незаращение Боталлова протока. Ее слез я никогда не видела. Мама была очень сильным человеком, до 5-ти лет растила меня одна, потому что мой родной отец не вернулся с фронта. А воспитывал меня отчим, в 48-м они с мамой сошлись, его я и считаю настоящим отцом, благодаря их с мамой усилиям я и выросла.



Зоя, 1944 г. В 1 год 4 месяца ей был диагностирован порок сердца

Учителя знали про мой диагноз, от уроков физкультуры я была освобождена, **но я же казачка, вредная, все равно бегала и скакала везде.**

ла каким-то своим собачьим чутьем, что у меня приступ, и поднимала лай: звала на помощь.

Стоит принять во внимание, это происходило в колхозе, до Абакана 125 километров «пилить». Для того чтобы уехать в районный центр, нужно было

Приступы удушья могли случиться и днем, и ночью. В то время у меня было два «телохранителя»: кошка и собачонка, мне плохо – собака в нос лизнет, а кошка вокруг ходит, мяукает. Эта собачка меня неоднократно спасала – понима-

идти пешком 25 километров, случись что – не довели бы. Отец работал шофером, мама секретарем в школе, а я оставалась дома одна. В 14 лет у меня впервые случился особо тяжелый приступ – меня перекосило, язык не двигался, боль была страшная за грудиной, задыхаться на-

Меня поразило,
насколько врачи
вкладывают душу в
своих пациентов, что
**спустя десятилетия
помнят их имена-
фамилии и узнают
на улице!**



Пациентки кардихирургии ККБ
12.10.1961 г.



Ю.М. Лубенский,
Н.В. Розовский,
В.М. Соловьев с пациенткой
Зоей Кожевниковой, 1961 г.

чала. Учителя знали про мой диагноз, от уроков физкультуры я была освобождена, но я же казачка, вредная, все равно бегала и скакала везде. И в холодную воду местной речки лезла, несмотря на запреты. Спала с мая по сентябрь только на улице – то в сарае на верстаке под тулупом, то на сеновале.

Имени первого моего ангела-хранителя, не считая мамы и отчима, к своему стыду, не помню. Этот замечательный врач уехал из нашего села куда-то в Узбекистан, по-моему. Следующие ангелы – это врачи-педиатры ККБ: Мария Семеновна Зырянова, к ней я в первый раз попала в 9 лет, и Клавдия Семеновна Крутянская. И уже

после 14-ти лет меня принял Вадим Михайлович Соловьев, именно с его подачи я в 1960 году отказалась от операции. В то время в краевой еще не было аппаратов ИВЛ, и он предложил дожидаться приобретения, сказал: «Ты одна у матери, давай не будем рисковать, я не уверен в исходе операции без аппарата, а как только он поступит, сразу тебя прооперируем».

Летом 1961-го меня отпустили закончить педагогическое училище, в июне сдала государственные экзамены, получила диплом, а осенью началась эта история с операцией. Раньше же было распределение, и меня по просьбе доктора по окончании училища отправили работать



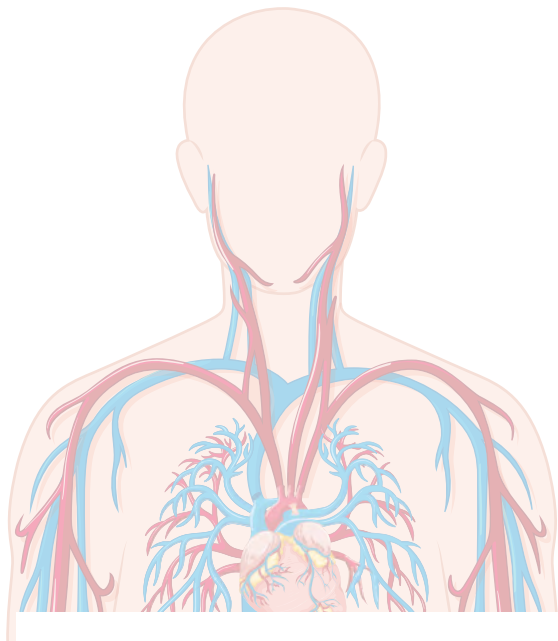
«На фото запечатлена вся «группа сердечников», как нас называли в больнице. Самая маленькая из нас – Танюшка, ей всего 3,5 годика, и она шла на операцию первой, у нее тоже было незаращение артериального протока. Потом шла тетя Лиза, у нее было что-то с митральным клапаном. Затем оперировали Леню, а четвертая была я. В этой нашей группе ни у кого операция не закончилась трагически, все продолжили жить, и я полагаю, с улучшением здоровья!»

именно в Красноярск. Первая моя работа была в детском саду МВД, на ул. Ленина.

Более чем за месяц до операции меня начали готовить. С 15 сентября дважды в день мы вместе с другими «сердечниками» посещали рентген-кабинет, засекали время, на сколько получается задержать дыхание на вдохе и на выдохе. После операции было запрещено в течение трех лет делать рентген, так как дозу все получили приличную. 27 октября 1961 года состоялась операция, она длилась 6 часов. На 4-й день после операции пришел мой следующий ангел-хранитель – хирург, профессор Николай Валерианович Розовский. Сел на краешек кровати и говорит: «Скажи спасибо своим здоровым легким!» Ассистировал ему профессор Юрий Моисеевич Лубенский. Когда я очнулась, то обнаружила, что на ногах ожоги – остались следы от электродов дефибриллятора. Помнится еще, что из длинного шва – от груди до подлопаточной области – торчала трубка дренажа



Зоя Кожевникова накануне операции на работе, 1961 г.



Зоя Кожевникова
сегодня



Пациенты
кардиохирургии, 1961 г.

После операции было запрещено в течение трех лет делать рентген, **так как дозу все получили приличную.**

длиной аж до самого умывальника, и оттуда постоянно капала жидкость. Этот дренаж стоял целых четыре дня, из-за него нельзя было сильно шевелиться.

Еще Николай Валерианович признался, что очень переживал за исход моей операции. Поскольку мало кто с такой патологией доживал до взрослого возраста, то он боялся, что ткани в ходе операции могут «рассыпаться» и ничего не получится. А в итоге очень хорошо получилось ушить проток, ткани сосудов выдержали.

В ноябре этого же года я вышла замуж. А 9 ноября 1962-го в Смоленске у меня родилась дочь. Рожала сама, совсем немного акушеры помогли, боясь за сердце. В 1972 году я с детьми вернулась в Красноярск и попала в поликлинику ККБ со старшей дочкой. Иду по коридору и

вдруг слышу: «Кожевникова, ты?» Это Клавдия Семеновна Крутянская узнала меня. Поговорили, она настояла на кардиологическом обследовании дочерей, у них оказалось все хорошо. А в 76-м или 77-м году на ул. Дудинской в ветеринарной клинике мы случайно встретились Юрием Моисеевичем, он окликнул. Меня поразило, насколько врачи вкладывают душу в своих пациентов, что спустя десятилетия помнят их имена-фамилии и узнают на улице!

Я хочу до земли поклониться этим замечательным людям. Без их труда, мастерства, увлеченности делом, ответственности меня давно уже не было бы. Благодаря им в этом году 27 октября я отмечу свой еще один юбилей – 60 лет со дня операции, подарившей мне будущее. Сейчас у меня четверо внуков и семь правнуков».

Иду по коридору и вдруг слышу: «Кожевникова, ты?» **Это Клавдия Семеновна Крутянская узнала меня.**

«Доктор Дженнер вакцинирует сельского мальчика»



Провинциальный английский врач Эдвард Дженнер проводил вакцинацию от оспы на сто лет раньше вакцин Луи Пастера.

История открытия Дженнером прививки против оспы хорошо известна всем – черная оспа передавалась воздушно-капельным путем, была исключительно контагиозна, от нее умирало до 40% заболевших. Особенно высокая смертность отмечалась у детей. На лице и теле выживших до конца жизни оставались рубцы от язв. Еще до изобретения Дженнера народные целители втирали людям гной из язв больного, что и было прообразом прививки. Позже процедуру называли вариоляцией, она достаточно часто приводила к болезни и смерти.

Сам Дженнер в детстве, в школе-интернате, подвергся вариоляции. По медицинским канонам того времени перед прививкой учеников шесть недель держали на голодной диете, периодически пускали кровь и ставили клизмы. Понятно, что такая вакцинация никакого энтузиазма у народа не вызывала, ее всячески избегали, и на статистику заболеваемости оспой она практически не влияла.

В 1796 году Эдвард Дженнер, практикующий врач из небольшого английского городка Беркли, привил восьмилетнему сыну своего садовника Джеймсу Фиппсу легко протекающую у человека коровью оспу. Материал прививки он взял из оспенного нарыва на руке доярки. После этого доктор трижды на протяжении пяти лет пытался заразить мальчика Фиппса черной оспой. Тот не заболел. После этого прививать от оспы стали коровьей или лошадиной оспой. А Дженнер вошел в историю как человек, избавивший человечество от черной оспы.

Вакцинация малолетнего Фиппса была публичной. На ней присутствовала комиссия медиков и толпа народа. Дженнер специально сделал ее открытой, потому что его научные труды не печатали в журналах, а ученые медики считали доктора дилетантом в науке и относились к его идеям свысока. Дженнер получил то, чего добивался: он был признан ученым, причем выдающимся, из тех, кто меняет мир. Человечество получило вакцину от оспы, которая сегодня истреблена совсем. А выросший мальчик Фиппс женился, в подарок от доктора получил пожизненное пользование домом, где прожил со своими женой и двумя детьми до самой смерти в 65-летнем возрасте.