

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ:

Мужское бесплодие.
Off-label применение
препаратов

Энигма острого
пиелонефрита

Осложнения гибкой
уретерореноскопии

Осложнения перкутанной
хирургии

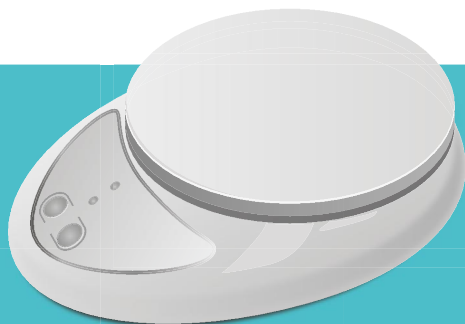
ТЕМА НОМЕРА:

**ПРОФЕССОР КЫЗЛАСОВ П.С.:
БОЛЕЗНЬ ПЕЙРОНИ:
НОВЫЙ ВИТОК ИНТЕРЕСА**



ПОРТАТИВНЫЙ УРОФЛОУМЕТР «ФЛОУСЕЛФИ»

- › Портативный урофлоуметр для использования в амбулаторных и домашних условиях
- › Возможность суточного мониторинга нарушений мочеиспускания
- › Автоматическое построение дневника мочеиспускания
- › Возможность использования в режиме взвешивания



Описание

- Соответствует лабораторному оборудованию
- Результат – моментально
- В памяти прибора можно хранить 50 урофлоуграмм – 128 кБ
- Результаты легко отправить врачу через любой мессенджер, электронную почту, сохранить в формате pdf, распечатать
- Компактен, весит 160 г, легко взять в дорогу
- Количество процедур не ограничено
- Можно применять как в лечебном учреждении, так и в домашних условиях

Исследуемые параметры

1. Регистрирует дату и время начала проведения анализа.
2. Вычисляет время от начала обследования до начала мочеиспускания (время отсрочки) (в сек).
3. Вычисляет и отображает среднюю скорость мочеиспускания (в мл/с).
4. Вычисляет максимальную скорость за время мочеиспускания (в мл/с).
5. Вычисляет общий объем мочи (в мл).
6. Вычисляет общую продолжительность мочеиспускания (в сек).
7. Вычисляет общее время от начала старта мочеиспускания до выключения кнопки «СТОП».
8. Регистрирует и выводит данные в виде урофлоуграммы.
9. Сохраняет и хронологически нумерует серию урофлоуграмм в памяти мобильного устройства за период обследования.

Скачайте приложение
для Android или iOS





Тема номера:

·»» Болезнь Peyroni: новый виток интереса.....	2
·»» Мужское бесплодие. Off-label применение препаратов.....	8
·»» Серые зоны периодической катетеризации.....	15
·»» Энигма острого пиелонефрита.....	23
·»» Осложнения гибкой уретерореноскопии.....	36
·»» Осложнения перкутанной хирургии.....	41
·»» Роль прегравидарной подготовки в мужской репродукции.....	48
·»» Алмаз Асхатович Ахунзянов - к 85-летию со дня рождения	54

Болезнь Peyroni: новый виток интереса



П.С. Кызласов

Д.м.н., профессор кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (Москва)

Болезнь Peyroni – фибропластическая индукция полового члена – все еще остается малоизученным урологическим заболеванием. В 2005 году болезнь Peyroni и фиброз кавернозных тел полового члена были объединены в одну группу

заболеваний в МКБ-10.

Современный взгляд на болезнь Peyroni и методы ее лечения редакция «Дайджеста урологии» обсудила с д.м.н., профессором кафедры урологии и андрологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России Павлом Сергеевичем Кызласовым.

Павел Сергеевич, все-таки почему болезнь Peyroni и фиброз кавернозных тел были объединены в одну группу заболеваний в МКБ-10?

Кызласов П.С.: Думаю, что такое решение было обосновано тем, что заболевания имеют сходные элементы патогенеза и симптоматики, да и заканчиваются одинаково – у обоих в перспективе развивается эректильная дисфункция (ЭД). А если быть точным, то болезнь Peyroni рассматривается как этиологический фактор ЭД. Видимо, поэтому и произошло это объединение.

За последние годы появились ли новые объяснения патогенеза болезни Peyroni?

Кызласов П.С.: Существует несколько подходов к объяснению сущности патологического процесса при болезни Peyroni – если патологические процессы располагаются в пещеристых телах полового члена, следствием чего становится искривление эрегированного полового члена, то речь идет о фибропластической индукции. Другая ситуация – это медленное и почти бессимптомное уплотнение нескольких разных участков пещеристых тел. Результатом такого процесса становится нарушение функций полового члена. Еще одно мнение звучит сле-

дующим образом: болезнь Пейрони – это идиопатическое заболевание, которое характеризуется доброкачественным и медленным ростом фиброзных экстракавернозных бляшек. Они образуются на белочной оболочке полового члена, что, в конечном счете, становится причиной искривления полового члена и возникновения эректильной дисфункции. Наиболее важным элементом патогенеза развития эректильной дисфункции при болезни Пейрони (причем это касается и субклинической, и клинической стадий) является веноокклюзивная дисфункция, возникающая вследствие деформации полового члена. Что касается тяжести расстройств эректильной функции и времени их проявления, то они зависят от такого фактора, как исходный уровень гемодинамического статуса, а также от сопутствующих причин, способных вызывать развитие эректильной дисфункции.

В последнее время фибропластическую индукцию полового члена принято рассматривать как локальное проявление системного коллагеноза. Вы согласны с этим?

Кызласов П.С.: Да. Нужно понимать, что ведущим фактором риска является хроническая микротравматизация белочной оболочки пещеристых тел при половых сношениях у мужчин с генетически обусловленным нарушением репаративных процессов, в результате которого изменяются соотношения коллагеновых и эластических волокон. Кроме генетической обусловленности, аутоиммунных механизмов развития болезни Пейрони, рассматривается роль герпетической и цитомегаловирусной инфекции, атеросклероз, сахарный диабет, контрактура Дюпюитрена. При этом независимо от предполагаемого патогенеза, результат одинаков – происходит потеря эластичности и растяжимости белочной оболочки. В 80% случаев, исходом такой ситуации являются эректильные деформации, а в 30% – выраженное нарушение эрекции составляющей. ■

Болезнь Пейрони относится к числу редких; по некоторым данным, ее распространенность составляет 3-8% по обращаемости и до 25% по данным аутопсий, или 388 больных на 100 тысяч человек (2-3% в мужской популяции).

Мужчины сами знают об этом заболевании? Насколько часто они сами обращаются к урологу?

Кызласов П.С.: В принципе в разных странах уровень распространенности болезни Пейрони среди взрослого мужского населения примерно одинаков. Так, в Японии он составляет 0,6%, в США – 0,5%, в Германии 1,5-6,5% в зависимости от возрастной группы. Учитывая статистику по данным аутопсий, становится понятно, что информированность среди мужского населения крайне низка. Однако в последнее десятилетие пациенты стали более информированными – есть данные о годовом росте в объеме 25,7 человек на 100 тысяч населения.

Эректильная дисфункция развивается у всех пациентов с болезнью Пейрони?

Кызласов П.С.: У половины – точно. В общей сложности, эректильная дисфункция развивается у 25-55% больных, страдающих болезнью Пейрони, что делает эту патологию одной из серьезнейших органических причин нарушений эрекционной составляющей копулятивного цикла.

Средний размер бляшек составляет 1,5-2 см, хотя бляшки могут быть от нескольких мм до нескольких см.

Вследствие каких изменений развивается эректильная дисфункция при болезни Пейрони?

Кызласов П.С.: Единого мнения нет – в некоторых источниках отмечается, что нарушения эрекции при болезни Пейрони возникают вследствие нарушения гемодинамики полового члена. Эти нарушения, приводящие к артериальной недостаточности кавернозных тел, могут возникать из-за сдавливания сосудов бляшкой, или быть проявлением аутоиммунных васкулитов и периваскулитов, которые сопровождают микротравмы белочной оболочки полового члена. Кроме того, у многих больных при проведении исследования кровотока полового члена

может наблюдаться отмечаться веноокклюзивная дисфункция. Вероятнее всего, механизм потери ригидности полового члена связан с венозной утечкой через зоны белочной оболочки, которые вовлечены в патологический процесс. Считается, что в области расположения фиброзных бляшек происходит снижение эластичности белочной оболочки полового члена, что приводит к тому, что компрессия вен во время эрекции ухудшается.

Есть ли особенности клинической картины болезни Пейрони? Бывает ли, что она протекает бессимптомно вплоть до выраженного искривления полового члена?

Кызласов П.С.: Лишь в очень редких случаях болезнь Пейрони протекает бессимптомно. Чаще всего, все-таки пациенты жалуются на боли при эрекции, иногда боли наблюдаются в половом члене и вне эрекции. Через 6 месяцев у большинства пациентов наступает стабилизация процесса и спонтанное прекращение болей, но это не означает выздоровления – бляшки продолжают образовываться, а половой член искривляться.

Кроме осмотра и жалоб пациента какие другие методы диагностики применяются?

Кызласов П.С.: В целом, могут быть применены магнитно-резонансная томография (МРТ) полового члена, ультразвуковое исследование (УЗИ) полового члена с проведением доплерографии сосудов при эрекции (вызванной с помощью препаратов), рентгенологические методы исследования, такие как обзорная рентгенография в мягких лучах (только если бляшка уже кальцифицирована, только на поздних стадиях болезни), компьютерная томография (КТ) и кавернозография (редко, только в спорных случаях). Конечно, самым простым и доступным методом является УЗИ полового члена, особенно информативным считается УЗИ-доплерография полового члена, которая позволяет оценить количественные показатели кровотока в артериях полового члена, что необходимо для адекватной оценки эректильной функции пациента. Ну и самым современным методом является компьютерная динамическая кавернозография. ■

Какие изменения тканей наблюдаются при гистологическом исследовании?

Кызласов П.С.: Патоморфологи при исследовании белочной оболочки и кавернозных тел говорят о снижении плотности и истончении нервных окончаний в обоих кавернозных телах полового члена.

Как определить активность стадии болезни Пейрони у пациента?

Кызласов П.С.: Определить активность стадии можно при проведении МРТ с контрастированием – очаговое повышение интенсивности сигнала говорит о том, что в тканях идет процесс активного воспаления, а это значит, что метод позволяет узнать о том, насколько активен воспалительный процесс в области бляшки и кавернозных тел. В этом и кроется диагностическая ценность МРТ при болезни Пейрони, так как воспаление в области фиброзной бляшки говорит о том, что заболевание находится в активной стадии.

С какой целью определяется активная стадия или нет?

Кызласов П.С.: Это необходимо для выбора тактики лечения. В активную стадию хирургическое лечение не предпринимается, то есть пациента можно вести консервативно. Но все очень индивидуально. Руководствуясь классификацией Н.А. Лопаткина, во время первого периода болезни Пейрони (пока не появилась кальцификация бляшки и при искривлении полового члена не более чем на 30-40 градусов) необходимо проводить консервативную терапию. Оперативное лечение показано только при искривлении полового члена больше чем на 45 градусов (такая ситуация препятствует проведению полового акта), активной кальцификации фиброзных бляшек или неэффективности консервативного лечения.

С чем нужно дифференцировать болезнь Пейрони?

Кызласов П.С.: Необходимо проводить дифференциальную диагностику болезни Пейрони с некоторыми другими заболеваниями, такими как тромбоз дорсальной вены полового члена, эпителиоидная саркома, врожденное искривление полового члена, посттравматический кавернозный фиброз, метастазы



опухолей в половой член, а также со вторичными поражениями при сифилисе.

Какие перспективы в лечении болезни Пейрони Вы видите?

Кызласов П.С.: В настоящее время наиболее эффективным методом лечения болезни Пейрони остается хирургический метод. Что касается перспектив, то за рубежом изучается применение стволовых клеток, обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP), но пока это только исследования, хотя за ними возможно будущее. ■

*Беседовала Шадеркина В.А.,
научный редактор Uroweb.ru*

Мужское бесплодие. Off-label применение препаратов



С.Ю. Боровец

Д.м.н., профессор кафедры урологии с курсом урологии с клиникой, ведущий научный сотрудник НИЦ урологии НИИ хирургии и неотложной медицины ПСПбГМУ им. И.П. Павлова (Санкт-Петербург)

О неочевидных подходах к лечению мужского бесплодия для проекта «Клинические случаи в андрологии» рассказ доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии с курсом урологии с клиникой, ведущий научный сотрудник НИЦ урологии НИИ хирургии и неотложной медицины ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Сергей Юрьевич Боровец.

Практически во всех случаях, когда речь идет о планировании зачатия в паре, нужно готовить к этому как мужчину, так и женщину. При этом подготовка должна включать в себя несколько этапов и начинаться практически одновременно, что и прописано в клинических рекомендациях. Профессор отметил, что обычно пациент приходит на андрологический прием, как правило, по направлению гинеколога, у которого наблюдается партнерша, и приносит с собой спермограмму, не всегда – MAR-тест и практически никогда — результаты теста на фрагментацию ДНК сперматозоидов. Следовательно, важно обсудить, кому показано назначение данного теста.

Как правило, при мужском бесплодии имеется более высокий уровень повреждений ДНК сперматозоидов, чем у фертильных мужчин. Фрагментация ДНК сперматозоидов (ФДНКС) — это дополнительный диагностический критерий, от которого зависит исследование возможности использования вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), а также естественного зачатия. Это, по сути, независимый фактор мужской фертильности. У 8% мужчин выявляют патологическую или повышенную фрагментацию сперматозоидов. Каждый 4й случай неуспешной беременности, которая заканчивается преждевременно (выкидышем или замершей беременностью), неважно, искусственное ли было оплодотворение



или естественное, может быть обусловлен патологическим уровнем фрагментации. При оценке спермограммы, если имеется патозооспермия, особенно в случае нарушений морфологии сперматозоидов, можно с большей вероятностью ожидать у пациента патологическую или повышенную ДНК-фрагментацию. Это важно, поскольку данный фактор может быть причиной нарушения эмбрионального развития, остановки развития и элиминации эмбриона на ранних этапах эмбрио- и онтогенеза, а также быть причиной привычной потери беременности.

Бывают ситуации, когда неясно, почему фрагментация повышена. Исследования последних лет указывают на то, что чем старше мужчина, тем выше у него вероятность патологической фрагментации ДНК сперматозоидов. В целом факторы риска можно разделить на внешние и внутренние.

Классификация основных причин ФДНКС

Внутренние:

- нарушение компактизации (ремоделирования) хроматина и апоптоз (тестикулярная ФДНКС возникает в процессе спермиогенеза);
- воздействие эндогенных каспаз и эндонуклеаз (тестикулярная ФДНКС);
- оксидативный стресс (посттестикулярная ФДНКС, возникает под действием активных свободных радикалов кислорода и азота).

Внешние:

- варикоцеле;
- токсические и лучевые воздействия;
- хронические и острые воспалительные заболевания половых органов;
- курение;
- алкоголизм.

Следовательно, для коррекции повышенной степени фрагментации ДНК сперматозоидов применяются:

- антиоксидантная терапия;
- лечение варикоцеле;
- минимизация токсичных воздействий; ■

- лечение воспалительных заболеваний половых органов;
- отказ от курения и приема алкоголя.

Клинический пример №1

Больной 32 лет, бесплодие в браке длится несколько лет. Хронический простатит диагностирован пять лет назад, год назад — замершая беременность у супруги на сроке 3 недель. В различных медицинских центрах пациент неоднократно получал лечение с использованием микронутриентов и антиоксидантов. Половая жизнь в течение последних двух лет была регулярной, в дни овуляции — через день.

На основании спермограммы поставлен диагноз: Хронический простатит (латентная фаза). Бесплодие в браке, мужской фактор infertility, астено-тератозооспермия, аутоиммунный компонент мужского бесплодия, повышенная фрагментация ДНК сперматозоидов. При этом супруга (23 года) была полностью обследована, нарушений репродуктивной функции у нее обнаружено не было, исключен женский фактор infertility.

Курс лечения пациента: пептидный препарат из предстательной железы с аргинином и цинком в свечах, по одной ежедневно на ночь, №10, повторяли через 20 дней. Другого лечения не проводили. Через два месяца у жены наступила беременность в естественном репродуктивном цикле, закончившаяся рождением здорового ребенка.

Основным свойством пептидов предстательной железы является их способность улучшать микроциркуляцию за счет антиагрегантного, антикоагулянтного, фибринолитического и тромборезистентного действия.

Антиоксиданты улучшают прогноз лечения мужского бесплодия: повышают жизнеспособность, концентрацию и прогрессивную подвижность, связывание с яйцеклеткой, фрагментацию ДНК сперматозоидов, повышают процент беременностей при естественном зачатии и программах ВРТ. Цинк улучшает параметры спермограммы, повышает процент беременностей в открытых исследованиях.

Эффект связывают с антиоксидантным действием и влиянием на целостность ДНК. Является ко-фактором ферментов антиоксидантной защиты.

Проведены исследования, целью которых было оценить влияние комплексных пептидов из предстательной железы с аргинином и цинком на степень фрагментации ДНК сперматозоидов при лечении больных хроническим простатитом с сопутствующими нарушениями репродуктивной функции. В одном из них участвовало 25 больных ХАП в возрасте от 25 до 45 лет. Они получали пептиды простаты с аргинином и цинком, ежедневно в свечах. Курс лечения был равен 10 дней, повторный — через 10 дней. Для оценки результатов использовались спермограмма, MAR-тест и тест на ФДНКС до, сразу после, через месяц и через два месяца после лечения.

При оценке MAR-теста применялось Руководство ВОЗ по стандартному обследованию и диагностике супружеских пар 1997 года (MAR-тест в норме при 10% и менее), хотя в последние годы принято считать, что если MAR-тест дает результат от 10–50, речь идет об аутоиммунном факторе бесплодия у мужчин, а если больше 50, то нередко приходится прибегать к процедуре ИКСИ.

Критерии включения:

- идиопатическое бесплодие в браке;
- возраст мужчин от 18 до 45 лет;
- нарушение параметров спермограммы (олиго-и/или терато-и/или астенозооспермия); и/или повышение фрагментации ДНК сперматозоидов более 15%;
- замершая на ранних сроках беременность у супруги/половой партнерши в анамнезе.

Критерии невключения:

- экскреторное бесплодие;
- азооспермия, криптозооспермия;
- аутоиммунное бесплодие;
- гемоспермия;
- гипо- и гипергонадотропный гипогонадизм; ■

- варикоцеле;
- воспалительные болезни уретры и мужских половых органов в фазе активного воспаления (уретрит, простатит, орхит, эпидидимит);
- гидроцеле;
- новообразования органов мошонки и предстательной железы;
- гиперпролактинемия;
- тяжелая сопутствующая патология и системные заболевания;
- женский фактор infertility.

Результаты:

После двух курсов лечения беременность наступила у 5 из 25 (20 %) супружеских пар в течение трех месяцев последующего наблюдения. У 4 — в естественном репродуктивном цикле, у 1 — после проведения процедур ВРТ.

В процессе лечения и последующего наблюдения побочных эффектов и осложнений отмечено не было.

Сергей Юрьевич отметил, что комплексный пептидный препарат из предстательной железы с аргинином и цинком является эффективным и безопасным препаратом, улучшающим фертильные свойства эякулята, способствует коррекции основных показателей спермограммы, MAR-теста, ФДНКС при мужском бесплодии у больных хроническим простатитом. Может быть рекомендован для прекоцепционной подготовки мужчин, страдающих ХП с нарушениями репродуктивной функции.

Клинический пример №2

Пациент, 31 год, бесплодие в браке 5 лет. Три попытки ЭКО/ИКСИ завершились гибелью эмбриона при посадке на ранних сроках беременности. Половая жизнь регулярная, в дни овуляции — через день.

Диагноз: Бесплодие в браке. ОАТ-синдром, мужской фактор infertility; астенотератозооспермия, повышенная фрагментация ДНК сперматозоидов. Супруга (32 года) полностью обследована, патологии репродуктивной функции не выявлено.

Проведено лечение с использованием низкоинтенсивной лазерной терапии в ИК-спектре на органы мошонки через день, №10. Выполнена процедура ВРТ (ЭКО/ИКСИ), наступила беременность, закончившаяся рождением здорового ребенка.

Сергей Юрьевич сделал уточнение об использовании низкоинтенсивной лазерной терапии (НИЛТ). Это физиотерапевтический метод лечения, основанный на медицинском применении света, не вызывающий нагревания тканей от лазерных источников оптического излучения. Доказательства эффективности и безопасности НИЛТ были получены в экспериментальных и клинических исследованиях. Метод не обладает канцерогенным, мутагенным и тератогенным действием. НИЛТ в ИК- и красном спектрах является эффективным и безопасным методом лечения идиопатического мужского бесплодия. Его применение приводит к улучшению основных параметров эякулята: концентрации, прогрессивной подвижности и морфологии сперматозоидов, а также повышению тестостерона в плазме крови. НИЛТ также способствует снижению повышенной фрагментации ДНК сперматозоидов.

Клинический пример №3

Пациент 46 лет. Бесплодие в браке – 5 лет. 4 попытки ЭКО/ИКСИ закончились гибелью эмбриона при подсадке на ранних сроках беременности. Половая жизнь регулярная, в дни овуляции — через день.

Диагноз: Бесплодие в браке, ОАТ-синдром, мужской фактор infertility, астенотератозооспермия, повышенная фрагментация ДНК сперматозоидов. Супруга обследована, серьезных проблем не выявлено.

Лечение: TESE с применением процедуры ЭКО/ИКСИ, fresh-биопсия (без криоконсервации сперматозоидов, оплодотворение яйцеклетки в день биопсии). Выполнена процедура ВРТ (ЭКО/ИКСИ), наступила беременность, закончившаяся рождением здорового ребенка.

В таких случаях, однако, возникает вопрос о том, кому следует выполнять биопсию. С точки зрения Сергея Юрьевича, ее нужно выполнять практически всем пациентам, поскольку необходимо, во-первых, получить морфологическое

подтверждение диагноза, во-вторых — исключить ошибки, сделанные при диагностике в других лечебных заведениях.

Выводы

1. ФДНКС является самостоятельным биологическим маркером мужской инфертильности.
2. ФДНКС обязательно определять в случае «замершей» беременности на ранних сроках.
3. Антиоксиданты, комплексные пептидные биорегуляторы из предстательной железы и НИЛТ в ИК- и К-спектрах улучшают основные показатели спермограммы, снижают степень патологической фрагментации ДНК сперматозоидов, могут быть рекомендованы в качестве прекоцепционной подготовки при планировании естественного зачатия и до выполнения процедур ВРТ.
4. Лекарственные препараты и методики, приводящие к улучшению фертильных свойств эякулята, обладающие достаточной доказательной базой, должны быть выведены из категории off-label, чтобы пополнить новую редакцию Российских клинических рекомендаций по лечению мужского бесплодия. ■

Материал подготовила Болдырева Ю.Г.

Видео можно посмотреть здесь:



Серые зоны периодической катетеризации



А.В. Бершадский

К.м.н., врач-нейроуролог, реабилитолог, консультант реабилитационных центров г. Екатеринбурга

Периодическая катетеризация имеет множество скрытых деталей. Артем Валерьевич Бершадский, к.м.н., врач-нейроуролог, реабилитолог, консультант реабилитационных центров г. Екатеринбурга, рассказал о них на основании своего опыта, ссылаясь на современные доказательные источники.

Первая сложность с катетеризацией возникает в тех случаях, когда пациенты не выполняют указания врача в силу непонимания рекомендаций или по каким-либо иным причинам.

Клинический пример №1

Пациент 35 лет обращается с жалобами на постоянный уретральный катетер с частым обострением инфекций нижних мочевых путей на фоне катетеризации и на мутную мочу, являющуюся наиболее беспокоящим его симптомом. При сборе анамнеза выясняется, что в 2018 году пациент получил травму позвоночника на грудном уровне. После травмы в стационаре ему установили уретральный катетер (УК), что обоснованно, поскольку решались абсолютно другие задачи, однако срок установки катетера был один месяц, и менялся он единожды. Нарушение правила эксплуатации уретрального катетера – это, к сожалению, основная ошибка неотложных стационаров, травматологических и нейрохирургических, хотя катетер имеет инструкцию по применению, являющейся основным и обязательным документом на всей территории РФ, на который ссылаются при использовании лекарственных и технических средств.

Согласно руководству, УК должен меняться каждые семь дней. Установка УК у мужчин более чем на 12–14 дней должна быть четко подтверждена и ■



обоснована, например невозможностью перехода на другие методы катетеризации или другие противопоказания, поскольку такая длительная установка приводит к рискам повреждения уретры, которые потом очень сложно корригируются. Также важно указывать сроки установки катетеров именно в выписных эпикризах. Знать причину установки, безусловно, необходимо, но также важно знать когда установили катетер и как часто меняли. Это связано с тем, что, получая пациента на реабилитационный этап, без выписки нельзя определить, как давно стоит катетер, чего ожидать, связана ли активность инфекции с давностью его установки. Все это представляет собой большую сложность.

После выписки пациент из первого примера был обучен методам периодической катетеризации и проводил процедуру сухим катетером Нелатона с глицерином. Диагноз этого пациента при выписке был следующим: «Сочетанная травма головы и позвоночника, сотрясение головы, травма груди, ушиб легких, компрессионные оскольчатые переломы грудных отделов, нижняя параплегия». Вместе с тем наблюдались нейрогенное нарушение нижних мочевых путей, периодическая катетеризация и уже хроническая инфекция нижних мочевых путей на фоне катетеризации. До получения группы инвалидности пациент не имеет права получать катетеры бесплатно, он вынужден их покупать, как правило — самые доступные, обычные сухие катетеры Нелатона. Пациенту, безусловно, были даны письменные рекомендации по проведению катетеризации пять-шесть раз в сутки, однако дома, без присмотра, пациент снизил число процедур до трех раз в сутки, потому что у него, во-первых, не было чувствительности наполнения, во-вторых, он не осознавал возможных последствий нарушения режима катетеризации, в-третьих, возможно, из-за финансовых трудностей. Снизив число катетеризаций, пациент обратился к местному урологу с эпизодом обострения инфекции мочевых путей. В беседе с урологом было принято решение: чтобы пациент испытывал меньше мучений, установить уретральный катетер. На это пациент и согласился.

Здесь Артем Валерьевич продемонстрировал данные исследования по анализу причин отказа от периодической катетеризации:

1. Неудобство и дискомфорт проведения ПК, когда пациент либо получил недостаточно информации в момент обучения, либо не понял некоторых деталей.





2. Подтекание мочи, различные уродинамические формы.

3. Через год и далее — большое количество инфекций, которые пациентов смущают и порождают мысли о том, что на постоянном катетере инфекций будет меньше.

Рассматриваемый пациент попал в первую группу, он испытывал неудобства и перешел на уретральный катетер. Шесть месяцев он ходил с уретральным катетером, после чего стал отмечать постоянное помутнение мочи, появление резкого запаха. Он обращался с этим к урологу по месту жительства. Каждый раз это трактовалось как симптоматическая бактериурия, пациенту назначались курсы антибиотиков, после чего анализ мочи становился лучше, но через некоторое время симптоматика и обращение пациента к врачу повторялись. Пока есть постоянный дренаж, риски повторения инфекции остаются большими. Устав от ежемесячных курсов антибиотикотерапии, пациент обратился к другому урологу, а тот уговорил его воспользоваться методом периодической катетеризации и провел грамотное обучение.

Здесь Артем Валерьевич подчеркнул, что именно первая встреча со специалистом, который грамотно обучит методам периодической катетеризации, является решающей для принятия пациентом решения о сохранении этого метода на долгий срок. Этого пациента переучили, показали ему гидрофильные катетеры, которые, к счастью, есть в России, плюс попросили пациента вести дневник самокатетеризации в первую неделю, что оказалось очень полезным для наглядности и контроля. Спустя месяц после начала ПК случился эпизод обострения ИМП, который был пролечен антибиотиком по результатам посева мочи. Позже было проведено КУДИ (не ранее трех-шести месяцев), показавшее снижение емкости мочевого пузыря, терминальную гиперактивность. Была добавлена холинолитическая терапия с целью погашения этой терминальной гиперактивности, оставлена ПК с частотой пять-шесть раз в сутки, и через год были зафиксированы два обострения инфекции мочевых путей, что приемлемо при методе ПК. Для этого пациента это наиболее благополучный исход из возможных.

Также рассматриваемый пациент страдал запорами с нерегулярным опорожнением кишечника. По данным литературы, запоры в два-три раза увеличивают ■

риск обострения инфекции мочевых путей. Урологи часто забывают спросить пациента о том, как функционирует его кишечник, но это важно.

В целом процедура катетеризации вызывает некоторый дискомфорт и раздражение в течение первого года, затем становится рутинной. В этот год важны внимание и поддержка пациента. Вместе с тем снижение когнитивного статуса может являться противопоказанием для ПК.

Основные беспокойства и жалобы пациентов при ПК – помутнение мочи и появление резкого запаха. В последней терминологии ICS есть рекомендации врачам обучать пациентов методике выявления у себя симптомов обострения инфекции нижних мочевых путей. Ведь только пациент может наблюдать процесс в динамике: насколько помутнела моча или стал ли запах интенсивнее. Далее врач должен исходить от полученной информации от пациента. Также он должен честно говорить пациенту, что любой метод катетеризации всегда будет сопровождаться инфекцией. Ни в коем случае нельзя обещать пациенту, что благодаря методу ПК у него все пройдет: специалист просто выбирает метод с наименьшим количеством нежелательных явлений. Как подчеркнул Артем Валерьевич, врачи на основании имеющегося уже мирового опыта должны прийти к общему мнению, что постоянный дренаж всегда будет хуже в плане инфекции.

Клинический пример №2

Пациентка, 17 лет. поступила с целью дилатации почечной артерии в хирургическое отделение. Жалобы на:

- головную боль, «мурашки» по телу при наполнении мочевого пузыря;
- постоянные эпизоды подъема артериального давления;
- подтекание мочи между катетеризациями.

За год до поступления (март 2021 года) была травма шейного и грудного отделов позвоночника в результате падения с высоты. После травмы девушку перевели на метод ПК, и через два-три месяца после того, как прошел спинальный



шок, появились все перечисленные жалобы. Что важно, до травмы эпизодов подъема артериального давления у пациентки никогда не было. Оказалось, что у нее стоят следующие диагнозы: Склероз правой почки, стеноз правой почечной артерии, пиелоэктазия слева, камень в левой почке, нарушения функции тазовых органов, нейрогенная дисфункция, арефлекторный адаптированный мочевой пузырь (диагноз предыдущего стационара), запоры, инфекция, артериальная гипертензия и хронический болевой синдром. В отделении детской урологии этой пациентке в феврале 2022 года, то есть через год после травмы, сделали цистографию, исключили рефлюкс. Компьютерная томография показала склероз правой почки, стеноз правой почечной артерии, камень в почке. Стеноз правой почечной артерии был принят как основная причина артериальной гипертензии. Также ей провели уродинамическое исследование. Пациентка перенесла процедуру тяжело, потому что во время нее были эпизоды подъема артериального давления. Далее нашли документ от 2012 года, где уже стоит обструкция тяжелой степени, стеноз правой почечной артерии и склероз почки. То есть у девушки с 2012 года был диагностирован склероз правой почечной артерии без подъемов артериального давления. Однако кардиохирург в детском отделении написал, что артериальная гипертензия является следствием сужения правой почечной артерии, и ее нужно госпитализировать в детский кардиохирургический стационар с целью дилатации этой артерии, поскольку артериальное давление очень высокое.

До кардиохирургии, в детской урологии, начато лечение холинолитическими препаратами в недостаточной дозировке. Также в детской урологии отметили, что пациентку нужно переводить на постоянный катетер, когда повышается артериальное давление. Здесь идеологи отметили классические симптомы автономной дисрефлексии.

Дилатацию почечной артерии отменили, поскольку эта процедура не принесла бы абсолютно никакой пользы в плане снижения АД. Начали контроль ПК, увеличили дозировку Троспиума до 60 мг в сутки. Через месяц после увеличения дозировки, происходит нормализация АД. После этого дозировку повысили до 90 мг, но тут появилась сильная сухость во рту, т.е. препарат работает, эпизоды автономной дисрефлексии купированы, но возникает нежелательный ■

побочный эффект. Сейчас решается вопрос о переводе пациентки на ботулинотерапию. Что нам показывает этот случай:

- позднее выявление автономной дисрефлексии;
- неполная коррекция НДНМП;
- ошибочная коррекция гипертензии с необоснованным лечением;
- недостаточная эффективность холинолитиков;
- необходимость дальнейшей коррекции нарушений.

Артем Валерьевич подчеркнул, что спинальный шок — это состояние арефлексии, контузии спинного мозга, когда органы, находящиеся висцерально ниже уровня травмы, полностью арефлекторны. Это состояние очень важно для урологов и нефрологов, потому что оно является критическим при использовании шкалы ASIA. При проверке у пациента анального рефлекса, если повреждение полное, то есть абсолютно нет анального рефлекса, можно ожидать, что длительность спинального шока будет до шести месяцев. Также в этот момент мочевого пузыря будет арефлекторным, и мы не увидим истинную уродинамическую картину. Следовательно, смысла проводить уродинамическое исследование нет. Только после того, как спинальный шок пройдет, откроются истинные уродинамические нарушения.

Клинический пример №3

Пациент, 32 года. Обратился со следующими жалобами:

- частые эпизоды обострения ИНМП;
- слабость, быстрая утомляемость.

При сборе анамнеза:

- врожденный порок развития позвоночника — липома L1-S1;
- стеноз позвоночного канала;
- функция мочеиспускания не оценивалась;
- у уролога не наблюдался;
- мочу выдавливал.



Диагноз: Порок развития позвоночного столба. Множественные конкресценции позвонков со стенозом позвоночного канала. Липомы в проекции остистых отростков L1, L2, L3, L5-S1. Массивный задний хрящевой узел позвонка T10. Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря. Уретерогидронефроз с обеих сторон. Хроническая задержка мочи. Хроническая инфекция нижних мочевых путей.

Пациенту провели оперативное лечение по поводу липом в 10 лет. Дальше до 2016 года он выдавливал мочу и только в 26 лет начал использовать периодическую катетеризацию. К этому времени у него уже был двухсторонний уретерогидронефроз, большой объем остаточной мочи, с 1997 года его мучали обострения пиелонефрита три раза в год, при этом позыв на мочеиспускание был сохранен, но при максимальном объеме, т. е. более 500–600 мл.

Артем Валерьевич подчеркнул, что у этого пациента был поврежден сегмент S2–S4, что как раз и является спинальным центром мочеиспускания, где находится ядро Онуфа. Повреждение этого центра, безусловно, ведет к нарушению регуляции мочевого пузыря без возможности его восстановления. Только путем замещения можно было с детства компенсировать функцию мочеиспускания.

По исследованиям нефросцинтиграфии, у пациента было диагностировано снижение функции почек до 45% справа и 35% слева. По данным уродинамики, у него была зафиксирована детрузорно-сфинктерная диссинергия, которая делится на три типа.

- Первый тип — самый верхний, это когда детрузорное давление повышается до определенного предела, продавливая сомкнутый сфинктер, и мы видим порционный выброс мочи.

- Второй тип — это сокращения детрузора до пика, который в пике продавливает сокращение сфинктера и тоже дает порционное выделение мочи.

- Третий тип характеризуется полной задержкой выделения мочи без недержания, когда сфинктер сомкнут всегда.

У этого пациента был второй тип: подтекание мочи, нарушение механизма соустья, плюс полное расширение мочеточника и почки до самого верха. ■

Пациент переведен на периодическую катетеризацию, получает холинолитические препараты, но прогноз у него достаточно спорный: утерянную функцию не вернуть, и все на что можно надеяться, — это сохранить ту функцию, которая осталась. Возможно, в перспективе может понадобиться замещение функции почек. ■

Материал подготовила Болдырева Ю.Г.

Видео можно посмотреть здесь:



Энигма острого пиелонефрита



М.И. Коган

Д.м.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ; заведующий кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека (с курсом детской урологии-андрологии) ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России; (Ростов-на-Дону)

Обязательно кто-нибудь из моих коллег подумает: ну вот еще выдумка – острый пиелонефрит (ОП) и загадка. Какая загадка? И кое-кто из читателей будет прав. Они скажут, что ОП – довольно хорошо изученное воспалительное заболевание почек инфекционной природы, имеющее свою этиологию, патогенез, симптоматологию, диагностику и лечение. И это будет верно! Но отчасти.

Никогда не будет ясно абсолютно все о каком-либо заболевании. В какие-то отрезки времени исследователи совершают рывки, прорывы в знаниях о той или иной болезни, но вдруг оказывается, что и она, сама болезнь, изменилась. Заболевания эволюционируют вместе с нами, людьми. Потребность понимать изменения в симптомах, причинах, механизмах болезни всегда существовала, существует и будет существовать в дальнейшем. Лучшим примером, иллюстрирующим эту мысль, является текущая пандемия COVID-19, когда за два года ее развития весь мир столкнулся с небывалой скоростью мутаций вирусов, различиями в их контагиозности и вирулентности.

Но давайте вернемся к острому пиелонефриту. Что я имел в виду, когда написал, что он, ОП, нам ясен лишь отчасти? Для того, чтобы в этом разобраться, давайте, коллеги, вернемся мыслями в 60–70-е годы XX века. Кто-то подумает: а зачем так далеко назад? И в самом деле – зачем? А дело в том, что идея и практика того времени определила многое в судьбах пациентов и врачей на многие десятилетия вперед и продолжает определять до сих пор. ■

Итак, вернусь в прошлое...

В 1971 году после интернатуры по хирургии я был принят на работу в должности дежурного уролога урологического отделения больницы скорой медицинской помощи г. Ростова-на-Дону. Отделение было единственным в городе, 90 коек с круглосуточной работой все 365 дней в году с оказанием также и плановой помощи. На базе отделения работала кафедра урологии во главе с профессором Виктором Васильевичем Красулиным. Меня учили медицине, урологии, а также умению уважать пациентов и коллег, понимать приказы и распоряжения руководителей. Наступает 1974 год, и вдруг новация: острый пиелонефрит объявляется заболеванием не только терапевтическим, но и хирургическим. В неотложном порядке ставится задача дифференцировать острый серозный и острый гнойный пиелонефриты, своевременно выявлять сепсис, бактериотоксический шок. Всем пациентам с диагнозом ОП во время дежурства необходимо немедленно производить обзорную и экскреторную урографию с сергозином или кардиотрастом. Наличие обструкции мочеточника – показание к немедленной катетеризации мочеточниковым катетером. Что такое стенты и ЧПНС мы тогда не знали! Если мочеточниковый катетер не проходит зону обструкции – это показание к срочной открытой пиело- или нефростомии. А если терапия в течение трех суток острого пиелонефрита не приносит успеха, т. е. нет снижения лихорадки, уменьшения токсического синдрома, почечной боли, то в срочном порядке необходимы люмботомия, нефролиз, декапсуляция почки, иссечение капсулы, вскрытие апостем, крестообразное рассечение карбункулов.

Во второй половине 1974 года были произведены 4 эксплорации почки по поводу ее гнойного поражения, в 1975 году их было более 20, а затем их количество год от года составляло от 60 до 80. Помимо этого выполнялись и нефрэктомии в случаях тотальной гнойной деструкции в количестве 15–20 в год.

В чем же была особенность так называемых, как теперь принято говорить, органосохраняющих операций при ОП? Исходное состояние больных перед операцией всегда было тяжелое или даже крайне тяжелое. Гиперпирексия, часто нестабильная гемодинамика, высокая тахикардия, почечная и/или печеночная

недостаточность, признаки сепсиса, бактериотоксического шока. Особенно тяжелы были больные с сахарным диабетом, единственно функционирующей почкой, артериальной гипертензией, а также беременные.

Операция требовала широкого поясничного доступа типа Федорова, т. е. поперечной люмботомии. Иногда – доступа Бергмана-Израэля. Разрез передней брюшной стенки занимал не менее 30 минут, кровоточащие сосуды надо было пережать зажимами, перевязать или прошить, в качестве шовного материала использовались кетгут, капрон, шелк. Вход в забрюшинное пространство не всегда был прост, отечная, кровоточащая паранефральная клетчатка, местами плотная, гнойно-инфильтративная, порой трудно отделяемая от капсулы почки. После нефролиза предстояло по наружному краю почки рассечь капсулу по всему ее длиннику, затем захватить края капсулы зажимами и снять ее с поверхности почки. И тут обнажались мелкие гнойнички (апостемы), либо одиночные/множественные карбункулы, либо и то, и другое. Почечная поверхность всегда при этом кровоточила, причем не редко обильно. Надо было вскрыть скальпелем мелкие абсцессы, а их порой было десятки, и крестообразно – карбункулы. В процессе этого кровотечение могло усиливаться. Лоханочный или нефростомический дренаж также мог усилить кровоточивость тканей. Дренажные трубки тех времен – красные резиновые, лишь только в конце 70-х и начале 80-х гг. появились ПВХ-трубки от систем переливания крови. В забрюшинную рану около почки устанавливали 2–3 дренажных трубки, резиново-марлевые тампоны. Конечно, гной, ткань карбункулов брали на бактериологическое исследование, гистологию. Рану передней брюшной стенки и поясницы ушивали.

Операции производились и в ночное, и дневное время. Бригада из двух врачей обязана была владеть полным объемом вмешательства при ОП. Далеко не всегда эти операции проходили быстро: они могли затянуться до 2,5–3 часов и более. Особенно трудным было решиться врачу на эту операцию. Ведь очень не хотелось сделать ее при якобы серозном пиелонефрите. А если вдруг врач не находил апостем или карбункулов, то начинали мучать угрызения совести, что поторопился с операцией, не все взвесил. Каждая утренняя сдача дежурства была для ответственного дежурного врача серьезным испытанием на ■

профессионализм. Дежурство всегда принимали профессор и заведующий урологическим отделением, кандидат медицинских наук Левин Эрвин Георгиевич. «Разборки» могли затянуться на 30–40 минут, т. к. в те 70-е годы за сутки госпитализировалось до 10–12, иногда до 15 человек. Стремление сдать дежурство без замечаний жило в каждом из наших врачей, а через день, два или максимум три снова предстояло суточное дежурство. Большинство коллег работало на 1,5 ставки, а это 10 дежурств. Выпадало летом и по 12–13 дежурств в месяц. Помимо ОП в неотложном порядке оперировали и камни почек и мочеточников, аденому предстательной железы, травмы и т. д. Но операции по поводу ОП считались самыми тревожными для врача и самыми небезопасными для больного.

Послеоперационный период представлял собой не меньшие проблемы. Спектр антибиотиков: натриевая и калиевая соли пенициллина, стрептомицин. Их назначали каждому пациенту. Из антибактериальных препаратов: регосурсульфан, этазол. Инфузионная терапия: 0,9%-ный физиологический раствор, раствор Рингера, гемодез, полиглюкин. Часто переливали кровь, желатин. Уход за ранами требовал участия врача: происходили нагноение ран, задержка отделяемого, расхождение ран, большие раневые каналы после удаления марлевых тампонов.

Большинство больных после операции находилось в более тяжелом состоянии, чем до операции, на протяжении 3–5 суток. Больные с трудом поворачивались в постели на бок, у них была тяжелая интоксикация, слабость. перевязки часто делались в палатах. Больные в течение нескольких суток нуждались в наркотических анальгетиках (морфине, омнопоне, промедоле). Далеко не всегда существовала возможность разделить в палатах «гнойных» и «чистых» больных. Госпитализм, бесспорно, был и процветал, но в этом мало что мы все тогда понимали. Больные продолжали лечиться после операции около 20–25 дней, а некоторые и до трех месяцев. К началу 80-х годов появился хирургический опыт у дежурных врачей. Экскреторная урография с 3-атомными контрастными веществами стала более надежным способом в диагностике обструкций верхних мочевых путей. Появились более эффективные антибиотики и антибактериальные препараты, инфузионные средства. Но потоки больных

с ОП не ослабевали, а количество операций по поводу гнойных деструкций почек не уменьшалось на протяжении 80-х годов. И, конечно, самой ужасной во всей этой истории была летальность, иногда – интраоперационная, но, как правило, послеоперационная. Прогрессирующий гнойный процесс в забрюшинном пространстве, сепсис, полиорганная недостаточность были основными причинами летальных исходов.

Приведу короткую статистику: 1985–1989 гг. – оперировано 329 больных с ОП, в 65,7 % случаев ОП – обструктивный, в 15,8 % (52 женщины) – гестационный. Гистологически: апостематоз – 8,2 % наблюдений, карбункулы – 59,0 %, апостемы+карбункулы – 32,8 % случаев. В первые сутки госпитализации оперировано 39,0 % больных, на 2–3 сутки – 43 %, остальные – позднее. Нефрэктомия произведена 14,6 % больных, в других случаях (85,4 %) – органосохранение. Послеоперационная летальность – 12,9 %, а при бактериотоксическом шоке – 14,7 %.

В 1985 году мне было поручено возглавить курс урологии ФПК на базе урологического отделения БСМП, и я, по сути, стал делить ответственность за лечебную работу отделения с его заведующим Э. Г. Левиным, моим клиническим учителем, у которого я проработал до этого в отделении 14 лет. Это было психологически непросто, но я продолжал учиться у опытного Эрвина Георгиевича и урологии, и культуре общения.

1986–1987 гг. протекали напряженно в связи с завершением работы над докторской диссертацией, ее апробациями в НИИ урологии МЗ РСФСР и защитой в ноябре 1987 года.

Однако сразу после защиты я стал задумываться над тем, как подойти к изучению терапии и хирургии ОП с тем, чтобы понять, верно ли понимается мною проблема в целом, нет ли каких-либо заблуждений. Прежде всего: какова достоверность знаний о сути болезни, каковы критерии истинности понимания природы болезни, ее течения, каковы источники тех знаний, что управляют нашей тактикой ведения больных. С чего-то надо было начать. Надо было найти единомышленников, и тут мои мысли получили отклик со стороны реанимационной службы БСМП. ■

Почему реанимационной? Да потому что наиболее тяжелых больных после операций вели реаниматологи. С ними мы ежедневно и многократно обсуждали ведение больных, объемы терапии, а в ряде случаев – необходимость выполнения вторичных нефрэктомий, проводимых после первичной декапсуляции.

Прежде всего необходимо было точно понять, почему после операции состояние больных становилось более тяжелым, а для этого требовались нестандартные для того времени подходы.

С молодым доктором Ушаковой Натальей Дмитриевной, ныне доктором медицинских наук, профессором, ведущим научным сотрудником Ростовского национального онкологического центра, было запланировано кандидатское исследование «Экстракорпоральные методы лечения в комплексной терапии острого гнойного пиелонефрита». Первым делом были крайне щепетильно изучены не только клинические параметры эндотоксикоза, но и широкий спектр его лабораторных признаков в соответствии с научными возможностями того времени (лейкоцитарные индексы интоксикации – ЛИИ, среднемолекулярные полипептиды крови и мочи из оперированной и контрлатеральной почек, $\beta 2$ -макроглобулины крови и мочи из обеих почек).

В итоге удалось достоверно установить, что в первые сутки после операции ЛИИ превышает норму в 9 раз и достоверно выше, нежели до операции, также оказываются выше уровни среднемолекулярных пептидов в крови – в 3 раза, в моче – в 3,5 раза, $\beta 2$ -МГ крови – в 7 раз, $\beta 2$ -МГ мочи – в 8 раз. Причем при сравнении проб мочи из оперированной и контрлатеральной почек было выявлено резкое угнетение и клубочковой, и канальцевых функций как оперированной, так и якобы благополучной «другой» почки. Естественно, в большей мере были поражены функции гнойной почки. Как оказалось, к 5–7 суткам после операции не происходило достоверного снижения показателей эндотоксикоза, а некоторые показатели даже возрастали. И только к 10–14 суткам эндотоксикоз становился достоверно менее значимым. При этом нами была отмечена высокая корреляция клинических и лабораторных показателей в течение послеоперационного периода. К концу двух недель после операции ни в одном случае не было выявлено нормализации критериев, характеризующих токсический синдром.



Совершенно естественным образом надо было искать новые возможности для послеоперационной терапии больных. Выход нашелся во внедрении в практику методик экстракорпоральной детоксикации (ЭД): гемосорбции, плазмафереза и т. д. Особенно эффективными оказались эти подходы в лечении наиболее тяжелых больных с бактериотоксическим шоком, полиорганной недостаточностью, тяжелой коморбидностью. Применение ЭД уже в первые сутки после операции показало более быструю динамику восстановления клинических и лабораторных показателей важнейших функций почек, печени, сердца. Благодаря ЭД удалось снизить летальность с 12,9 % до 4,2 %, в том числе и при бактериальном шоке с 14,7 до 4,0 %, уменьшить количество вторичных нефрэктомий с 5,8 % до 1,0 %.

Успех, безусловно, был, но летальность не была ликвидирована. Период пребывания пациентов в реанимации можно было охарактеризовать как период борьбы за выживание больных. Требовались невероятные ежедневные усилия по медикаментозному лечению.

К началу 90-х годов (1990–1992 гг.) стали появляться новые антибиотики (фторхинолоны, цефалоспорины). В 1990 году в БСМП нами была запущена первая в Ростове-на-Дону и на всем юге РСФСР рентген-операционная, удалось освоить ЧПНС под рентген-контролем. В 1991 году в практику была введена срочная уретероскопия, в 1992 году появился первый скромный ультразвуковой аппарат, а в 1993 году – самый продвинутый, компании Брюль и Кьер (модель 3535).

Стали меняться наши диагностические и лечебные возможности, но ОП продолжал бушевать. На одной из ростовских конференций в марте 1993 году было заявлено, что Ростовская область, наряду с некоторыми другими, поражена эпидемией гнойного пиелонефрита. Среди больных были и беременные. Не хочу здесь приводить авторство этих слов, тем более что автор был причастен к «научному» обоснованию тотальной хирургии гнойного пиелонефрита. Я к этому времени уже не только думал иначе, но еще в 1991–1992 гг. начал воплощать свое видение ОП в реальную практику БСМП. Предстояло отказаться от хирургии ОП в виде декапсуляций, рассечения карбункулов. Многочисленные дискуссии с моими коллегами по кафедре и урологическому отделению ■

об изменении подхода к лечению гнойного пиелонефрита, поддержка заведующего отделением, мудрого Э. Г. Левина, постепенно стали давать результат. Буквально ежедневно и круглосуточно по каждому больному вели мониторинг клинических и лабораторных показателей токсического синдрома. Решения принимали коллегиально, в каких-то наиболее тревожных ситуациях – консилиумом. 1991–1993 гг. стали периодом назревающего перелома. Летом 1993 года я провел совещание с главным урологом области Сергеем Анатольевичем Лебедевым и с сотрудниками областной больницы. Взвесили все «за» и «против», после чего С. А. Лебедев поддержал меня. Больных с ОП перестали оперировать в центральных районных больницах – санитарной авиацией их транспортировали в областную больницу, где постепенно сокращали хирургию и наращивали опыт интенсивной терапии. С 1994 года органосохраняющие операции типа декапсуляция, иссечение карбункулов в г. Ростове-на-Дону и области уже не производились. Остались нефрэктомии у наиболее тяжелой группы больных, дренирующие операции при сформировавшихся абсцессах почек и паранефрия. Конечно, наиболее социально тревожной группой больных по-прежнему являлись беременные женщины с острым пиелонефритом. Постоянный контроль руководства больницы, с одной стороны, помогал нам, а с другой – поддерживал у меня и у моих коллег-урологов и реаниматологов постоянный стресс. Мне иногда приходилось многие часы проводить в реанимации. Постепенно и наши руководители свыклись с консервативной тактикой. Хотя порой бывали и острые «разборки», столкновения мнений, в том числе в горздравотделе. Но надо отдать должное всем: никто не хотел вернуться в 70-80-е годы. Никто не хотел смертей беременных, плодоразрушающих операций, преждевременных родов. Всех тревожило только то, что мы делали не так, как написано в книгах. И как бы чего не случилось! Конечно, случиться что-то могло, но мы все вместе создавали систему ради ликвидации послеоперационной летальности, ради более быстрого выхода больных из шока, сепсиса, полиорганной недостаточности.

По понятным соображениям я нигде и никогда в России в те времена и позднее не сообщал и не писал об этом. Кто бы меня вообще тогда захотел слушать и понять? Но научные исследования по ОП я продолжал. Н. Д. Ушакова успешно защитила свою кандидатскую диссертацию в 1991 году. В паре с ней ра-



ботал и перенимал опыт Беляевский Сергей Александрович, выполнивший кандидатскую диссертацию «Гипербарическая оксигенация и гемосорбция в комплексной интенсивной терапии острого гнойного пиелонефрита» (1995), основанную на лечении 112 больных в 1989–1993 гг. и показавшую ликвидацию послеоперационной летальности при сочетанном применении ГБО и гемосорбции с первых суток после операции. Эта работа убедила меня в том, что раз ГБО и гемосорбция могут минимизировать риски летальности или даже предупредить их, то это был еще один аргумент в пользу того, что без операции эти методы надежно справятся с эндотоксикозом.

Мне вообще была непонятна необходимость декапсуляции почки, вскрытия апостем и карбункулов. Возражения звучали так: *ubi pus, ibi evacuum*. Я говорил, это так, но... гной ведь надо удалять из тела наружу, а мы его фактически выпускаем не наружу, а в забрюшинное пространство, в то время как жировые футляры — это огромная площадка для всасывания гноя и бактерий. Некоторые «сорвиголовы» в стране даже налаживали промывную систему в забрюшинном пространстве, не понимая совсем, что тем самым только усиливают токсический синдром.

Я говорил, что бактериемия при ОП есть всегда, просто мы не можем ее выявить в большинстве случаев, а раз она есть, то и в других органах и тканях развиваются инфекционно-воспалительные очаги, но мы же их не вскрываем. И вообще, почему не вскрывают круп в легких, инфильтраты в печени и т. д. Зато почки мы «обдираем как липку». Зачем? Мне эта хирургия представлялась необоснованной, но всюду в стране ее делали. Надо было продолжать искать научные подходы, чтобы разобраться в том, что меня беспокоило.

Одновременно с реаниматологами разработку ОП вели мои молодые коллеги-урологи – Кравцова Татьяна Ярославовна и Павлов Сергей Валентинович. В диссертации Татьяны Ярославовны «Особенности острого пиелонефрита у больных сахарным диабетом» (1994) было убедительно показано, что летальность после нефрэктомии (29,4 %) достоверно меньше, чем после органосохраняющих операций (39,5 %), и также достоверно меньше послеоперационных осложнений: нагноение раны (23,5 % vs. 57,9 %), почечная недостаточность ■

(17,6 % vs. 39,5 %), пневмонии (17,6 % vs. 21,0 %). Впервые в эксперименте с моделированием сахарного диабета, а также при изучении почек, удаленных у больных, было показано, что наибольшая гнойная деструкция развивается в зонах диабетической нефропатии, которая носит мозаичный характер. Весьма важным результатом исследования оказалось выявление поражения фагоцитарного компонента врожденного иммунитета у больных сахарным диабетом. Тяжесть лейкоцитарной дисфункции коррелировала с тяжестью гнойно-некротических поражений почки, что позволяло отслеживать динамику течения процесса в почках.

На оценке лейкоцитарных функций была построена и работа С. В. Павлова «Ферментная диагностика острого пиелонефрита» (1996). Анализ ферментемии и ферментурии привел к пониманию того, что при клинически одностороннем остром пиелонефрите всегда имеет место угнетение канальцевой и клубочковой структур обеих почек. Даже при легком течении ОП канальцевые функции обеих почек не восстанавливаются в течение 2 недель болезни, а при тяжелом гнойно-деструктивном процессе канальцевые и клубочковые функции только с 21 суток начинают демонстрировать положительную динамику в сторону нормализации. Мы считали важным проводить дифференциацию легкого и тяжелого течения ОП с точки зрения прогнозирования процесса. Оказалось, что нет четкой корреляции между тяжестью воспалительных изменений в почках и степенью выраженности эндотоксического синдрома. Так, яркая клиническая картина воспаления может развиваться как при грубой воспалительной деструкции в почке, так и при относительно нетяжелых воспалительных изменениях в паренхиме почки. Оценить динамику течения ОП уже в первые трое суток болезни возможно путем определения в плазме крови лактатдегидрогеназы. Ее уровень позволяет судить о благоприятном или негативном течении ОП.

Исследование С. В. Павлова поставило жирную точку в моем понимании на тот момент клинической патофизиологии ОП.

- Необструктивный и односторонний обструктивный ОП – это всегда процесс двустороннего почечного поражения.

- При ОП страдают как канальцевые, так и клубочковые функции почек.
- Процесс восстановления почечных функций при ОП является длительным

(многонедельным) и требует мониторинга после завершения госпитального этапа лечения с целью выявления случаев остаточных последствий, неизлеченности, особенно у тех больных, которые перенесли острую почечную недостаточность.

Итак, на мой взгляд, краеугольным камнем в проблеме ОП явилось ошибочное классификационное разделение ОП на «серозный» и «гнойный» характер инфекционного воспаления в почке.

Эта точка зрения в те не очень далекие времена и привела к формированию лечебной тактики ведения больных с ОП:

- «серозный» необструктивный ОП подлежит консервативной медикаментозной терапии;
- «серозный» обструктивный ОП подлежит дренированию верхних мочевых путей (катетеризация мочеточника, открытая пиелостомия или нефростомия) и терапии инфекционно-воспалительного процесса. В части случаев возможна в ходе открытой операции ликвидация причин обструкции (скажем, удаление камня);
- «гнойный» ОП требует декапсуляции, вскрытия очагов деструкции почки или даже их иссечения, а при нарушении оттока мочи – открытого дренирования лоханки почки, а также медикаментозной терапии инфекционного воспаления.

Так все же: откуда взялось представление о так называемом «серозном» ОП?

Во-первых, если мы полагаем, что основными возбудителями ОП являются бактерии семейства Enterobacteriaceae (кишечная палочка, протей, клебсиелла и др.) и некоторые стафилококки, то они, как хорошо известно, изначально вызывают гнойное, а не серозное воспаление. И это абсолютно так! Первое и очень глубокое заблуждение.

Во-вторых, я взял учебник «Патологическая анатомия» под ред. А. И. Струкова (1967), где на стр. 147 дано подробное описание серозного воспаления, которое представляет собой экссудат с содержанием 3–5 % белка. Его причины:

1. Термические воздействия, например ожоги с развитием пузырей.
2. Химическое воздействие. ■

3. Инфекционные агенты: микобактерия туберкулеза, менингококк, пневмококк.

Как указано было в учебнике, локализация серозного воспаления имеет место в серозных полостях (брюшная и грудная полости, полости перикарда, суставов) и мозговых оболочках. В почках серозное воспаление наблюдается только лишь в просвете капсул Шумлянского-Боумена. Исход серозного воспаления обычно благоприятный, в почках иногда может развиваться бесклеточный фиброз.

Хочу спросить моих читателей: как эти базовые представления о серозном воспалении соотносятся со знаниями о патоморфологии острого пиелонефрита того времени и нынешнего?

Да, никак! Просто никак! Причем тут ОП и капсула Шумлянского-Боумена? В современном учебнике «Патологическая анатомия» (2019) А. И. Струкова и В. В. Серова полностью подтверждается информация, опубликованная в учебнике 1967 года. Указывается, что серозный экссудат беден клеточными элементами, в том числе нейтрофилами.

Таким образом, истины, что изложены мною выше, абсолютно противоречат измышлению, что такое «серозный пиелонефрит», которое до сих пор сохраняется в отечественной урологии.

Я прочитал немало книг того времени и когда учился урологии и вновь посмотрел их сейчас. Это книги:

- Пиелонефрит. М., 1977. А.Я. Пытель, С.Д. Голигорский.
- Пиелонефрит у детей. М., 1979. Н.А. Лопаткин, А.Г. Пугачев, В.Е. Родоман.
- Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов. Л., 1984. О.Л. Тиктинский.
- Острые заболевания почек и мочевых путей. М., 1985. А.В. Айвазян, А.М. Войно-Ясенецкий.

Во всех этих изданиях упоминаются острый «серозный» и «гнойный» пиелонефриты. Кстати, эти представления мною найдены в отечественной и мировой литературе еще в 30-х годах XX века. Я не докопался до их истоков, просто не ставил такую задачу. Какая разница для сегодняшнего дня кто сказал «мяу»?! Но все же, почему эти заблуждения были с легкостью репродуцированы

в классификациях А. Я. Пытеля (1969), II Московского Мед. Института (1972), Н. А. Лопаткина (1982), для меня остается загадкой.

На мой взгляд, более тяжелым бременем обернулась для отечественной урологии и в целом для здравоохранения СССР, а впоследствии и России, реализация концепции оперативного лечения апостематоза и карбункулов почек. Должен сказать, что ничего подобного мне не встречалось ни в европейских странах, ни в США. Никто из урологов множества зарубежных стран никогда и ничего не мог сказать мне о хирургии карбункулов и апостем почек.

Время бежит для всех нас своим чередом неумолимо, отворачивая меня от собственных научных задач 80-90-х гг. прошлого века. Однако память побудила меня написать об этом, ведь эта хирургия в моей стране не ушла в историю, она продолжается. Книжки, учебники, якобы «научные» статьи вчера и сегодня пестрят ошибками недалекого прошлого. А мне хочется, чтобы эти ошибки ушли в небытие. Нам всем надо встряхнуться и заявить: наше настоящее и будущее должно строиться на доказательной медицине. И только так, а не иначе! ■

Видео можно посмотреть здесь:



Осложнения гибкой уретерореноскопии



В.А. Малхасян

Д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ВС «МГСМУ им. А.И. Евдокимова», заместитель председателя профильной комиссии Министерства здравоохранения РФ по специальности «Урология», заведующий отделением урологии № 4, ГКБ им С.И. Спасокукоцкого (Москва)

О тонкостях гибкой почечной хирургии в ходе конференции «UROweekend» рассказал доктор медицинских наук

Виген Андреевич Малхасян

Залог успеха любой операции — просчитать все детали, в том числе уровень психологической готовности к выполнению той или иной операции. Говоря о безопасности гибкой интратренальной хирургии, профессор подчеркнул, что это самый малотравматичный и малоинвазивный метод лечения мочекаменной болезни (МКБ), который существует на сегодняшний день. По прогнозу Вигена Андреевича, в ближайшем будущем он вытеснит все другие методы: практически не останется места для лапароскопического лечения МКБ и для дистанционной литотрипсии (ДЛТ). Если удастся решить социальные, экономические и административные вопросы, и гибкая интратренальная хирургия будет оплачиваться адекватно, то в ближайшие пять лет процент выполнения перкутанных операций составит 15–20 %. Все остальное место будет занимать именно гибкая хирургия.

Тем не менее, этот метод может таить в себе «подводные камни», к тому же он способен создавать иллюзию безопасности. Палитра осложнений у него не такая разнообразная и яркая, как у перкутанной хирургии, но все-таки присутствуют осложнения — инфекционные, геморрагические и травматические.

Инфекционные осложнения

Самым существенным сегментом являются инфекционные осложнения. Частота их может колебаться от 2 до 28%, среднее число равно приблизительно 8%.



В то же время есть публикации, где говорится, что частота системного воспалительного ответа также может достигать 8%, а частота сепсиса составляет приблизительно 0,5–1%. В таких случаях возможна реальная угроза для жизни пациента. На сегодня зафиксировано не так много случаев, но это случаи фатальные. Это самое опасное осложнение, которого нужно стараться избегать любыми методами.

Для того чтобы понимать, как предотвратить возникновение инфекционных осложнений, необходимо четко понимать факторы риска. На сегодняшний день есть большое количество исследований, которые описывают факторы риска. Наиболее существенные из них:

- возраст;
- сахарный диабет;
- присутствие стента;
- положительный посев мочи;
- высокое внутривнутрипочечное давление;
- превышение длительности операции более 60 минут увеличивает риск инфекционных осложнений в 11 раз;
- наличие обструкции на момент операции.

Здесь речь идет о камнях, чаще всего – лоханочно-мочеточникового сегмента.

Геморрагические осложнения

Переходя к геморрагическим осложнениям, профессор заметил, что они не столь страшны: они не сопровождаются какой-либо значимой кровопотерей и потерей гемоглобина, ограничиваются чаще всего гематомами и, как правило, не требуют значимого лечения. Если не проводилось КТ, то пациент, скорее всего, не знает о наличии у него такой гематомы. Частота развития гематом невысока — в пределах 1 %.

Что касается факторов развития геморрагических осложнений, основные из них:

- кровотечение ex vasuo;
- длительность операции более 41 минут;
- низкий индекс массы тела; ■

- хроническая почечная недостаточность;
- тонкая паренхима.

Основной механизм развития кровотечений геморрагических осложнений — это форникальный разрыв вследствие высокого внутрипочечного давления. Он обнаруживается с помощью введения под высоким давлением контрастного вещества.

Внутрипочечное давление Виген Андреевич для наглядности сравнил с радиацией, которая является токсическим фактором, имеющим очень пагубное влияние, но при этом абсолютно недоступным для наших органов чувств. Мы не можем прочувствовать и понять его без каких-либо приборов фиксации. Нормальное внутрипочечное давление колеблется от 0 до 20 см вод ст. Следует помнить об эффекте Скопа: введение уретроскопа в ЧЛС повышает ВПД на 30 см вод ст. При использовании помпы, в зависимости от интенсивности нагнетания жидкости, пиковые значения ВПД могут колебаться в пределах от 150 до 550 см вод ст. К счастью, на сегодняшний день появляется все больше инструментов для измерения и мониторинга ВПД в режиме реального времени. С этим надо быть очень осторожными, потому что внутрипочечное давление:

- а) приводит к пиеловенозному рефлюксу;
- б) повышает риски форникального разрыва.

Виген Андреевич также отметил, почему у некоторых пациентов, несмотря на присутствие факторов риска и высокое давление, пиелонефритов не возникает, а у других – появляются при самой деликатной работе и при минимальных превышениях внутрипочечного давления. По его словам, все дело в анатомии. В почке есть два вида почечных сосочков: выпуклые (convex), которых 70 %, и вогнутые (concave) — 30 %. Соотношение количества этих двух видов сосочков и определяет предрасположенность человека пиеловенозному рефлюксу.

Травматические осложнения

Повышение ВПД более 204 см вод ст ведет к повреждению почки и нарушению ее функции. Гистологически отмечается вакуолизация, отшелушивание эпи-



теля собирательных трубочек, микрокровоизлияния, фокальное склерозирование спустя 4–6 недель. Давление можно взять под контроль, если использовать мочеточниковый кожух. Его применение позволяет снизить ВПД приблизительно на 75 %, одновременно улучшая видимость.

Еще одним токсическим фактором является температура, которую генерирует лазерное излучение. Если взять 550 волокно и работать с мощностью 1,5J на частоте 20 Гц, приблизительно мощностью 30 Вт, то через две секунды температура вблизи волокна достигнет 750 °С. Если разогнаться до 30 Гц, температура вырастет вдвое. Существует правило: 1 Дж нагревает 1 мл воды за одну секунду на 0,24 °С. На основе этой закономерности основано правило Sapareto — температурно-временной показатель, указывающий на то, что необратимые изменения в тканях, если мы работаем при температуре 43 °С, появляются в течение 120 минут. Каждое последующее увеличение температуры на 1 °С приводит к сокращению этого времени приблизительно вдвое. Бороться с превышением температуры можно с помощью качественной, интенсивной ирригации. Средней считается ирригация в 100 см водного столба, интенсивной — в 300 см. Исследования показывают, что только интенсивная ирригация позволяет удерживать уровень температуры в пределах 38–42 °С. Если мы работаем в почке, то безопасной является зона 30 мл в минуту при мощности работы в 50 Вт.

Итак, есть токсический фактор температуры, с которым мы можем бороться путем интенсивной адекватной ирригации. Повышая уровень интенсивности ирригации, мы повышаем уровень внутривисцерального давления и, тем самым, повышаем риски развития форникального разрыва и пиеловенозного рефлюкса. Разорвать этот порочный круг можно, используя мочеточниковый кожух.

По словам Вигена Андреевича, в контексте заживления острых травм мочеточника — достаточно благодарный орган. При возникновении травм мочеточника, как правило, устанавливается стент, но и при его использовании возможны казусы, поэтому следует придерживаться консервативной тактики. Важно помнить, что стриктура развивается не только вследствие какой-либо травматизации мочеточника. Вдобавок к этому есть температурный фактор и сам фактор установки микротравматизации мочеточника. Доказано, что, если взять образцы ■

ткани после применения мочеточникового кожуха, содержание воспалительных цитокинов и пролиферация фибробластов в них будет гораздо больше, чем в интактном мочеточнике. Существует способ свести риск осложнений к минимуму: **предстентирование**. Как подчеркнул Виген Андреевич, это очень эффективный метод, который позволяет снизить частоту осложнений в семь раз, повышая вероятность успешного проведения мочеточникового кожуха во время операции на 10%.

Однако стент — это инородное тело. Поставив его, мы увеличиваем риски возникновения инфекционных осложнений пиелонефрита и развития сепсиса. Одно из исследований, выполненное в Израиле, сообщает, что риск развития сепсиса, если пациента оперируют с уже установленным стентом, начинает расти достаточно интенсивно только со второй недели. То есть в первые две недели у пациента такие же риски развития сепсиса, как если бы у него стента не было. Из этого следует вывод: если установлен стент, нужно постараться его не пердерживать. Личный опыт докладчика указывает на то, что держать стент более четырех-пяти дней нет никакой необходимости.

В перспективе можно ожидать появления «умных» кожухов с системой контроля внутрипочечного давления. Опытные образцы уже существуют в Канаде, они прошли регистрацию для клинической деятельности, но потребуются еще годы исследований, которые покажут, насколько использование такого дорогостоящего инструмента оправдано в рутинной клинической практике. ■

Материал подготовила Шадеркина В.А.

научный редактор Uroweb.ru

Видео можно посмотреть здесь:



Осложнения перкутанной хирургии



В.А. Малхасян

Д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ВС «МГМСУ им. А.И. Евдокимова», заместитель председателя профильной комиссии Министерства здравоохранения РФ по специальности «Урология», заведующий отделением урологии № 4, ГКБ им С.И. Спасокукоцкого (Москва)

Второй доклад на конференции «UROweekend» д.м.н., профессора кафедры урологии ФГБОУ ВС «МГМСУ им А. И. Евдокимова», заместителя председателя профильной комиссии Министерства здравоохранения РФ по специальности «Урология», заведующего отделением урологии №4, ГКБ им С. И. Спасокукоцкого Вигена Андреевича Малхасяна также был посвящен осложнениям в эндоурологии.

Перкутанная хирургия в обиходе уже более 50 лет, и как при любом методе пациент не застрахован от осложнений. Существует много исследований и обзоров, которые выводят средние показатели осложнений перкутанной хирургии. Если взять сухие цифры статистики и процент и частоту осложнений по классификации Клавьен-Диндо, мы увидим что 96% операций проходит без необходимости повторных хирургических вмешательств, а все возникающие осложнения решаются консервативно.

Инфекционные осложнения

«Золотой час»

Еще одним важным фактором риска, на который можно повлиять, является продолжительность операции. Есть понятие «золотого часа», и известно, что превышение длительности операции больше 116 минут почти удваивает шансы получить осложнения уже в послеоперационном периоде. Тем не менее ряд экспертов это оспаривают. ■

Инфекционные осложнения являются основными при перкутанной хирургии. Лихорадка в 1-е сутки встречается у 40% пациентов, и это не должно вызывать опасений, это не значит что у пациента развивается инфекционное осложнение, потому что в большинстве случаев лихорадка является резорбтивной, она не сопровождается септициемией или бактериемией, и из 40% больных только 10–13% продолжают лихорадить на следующие сутки. Если у пациента лихорадка 2-е сутки, согласно данным мировой литературы, это должно обеспокоить врача.

Положительный посев мочи является одним из ведущих факторов риска. Риск развития сепсиса у пациентов с положительным посевом лоханочной мочи и камня в четыре раза выше, однако посев пузырной мочи не является предиктором сепсиса. Положительный посев камня является наиболее значимым предиктором. Существуют данные, которые говорят, что на сегодня 12–13% пациентов подвергаются операциям с положительным посевом мочи. Нужно стремиться к стерильному посеву мочи, но в ряде случаев мы не можем этого добиться. Рекомендации — добиваться отрицательного посева, выполнять посев камня и лоханочной мочи.

Важный момент на пути обеспечения безопасности — применение *антибиотикопрофилактики*. Она уменьшает в разы риски развития инфекционных осложнений. Однократный прием антибиотика перед операцией является равноценным курсу антибактериальной терапии с точки зрения профилактики инфекционных осложнений.

Геморрагические осложнения

В ряде случаев угрожающими жизни могут быть геморрагические осложнения. Встречаются они приблизительно с частотой 8%. Самым главным фактором риска в части развития осложнений являются хирургические риски, а именно коморбидный статус пациента, если мы выражаем его по шкале ASA, то III, IV степень хирургического риска сопряжены с максимальным количеством осложнений. Если говорить об общем коморбидном фоне пациента и общем риске осложнений, то здесь ведущая роль принадлежит приему антикоагулянтов, положительному посеву мочи и сопутствующим сердечно-сосудистым заболеваниям.

Самые обширные исследования касаются геморрагических осложнений, кровотечений. Как правило, они не являются фатальными, но для начинающего хирурга могут казаться устрашающими. Клиника геморрагического шока возникает и развивается буквально у единиц (менее 3%). По собственному опыту Вигена Андреевича, на тысячу операций были один-два подобных случая. Крайне маловероятно, что кровотечение будет настолько интенсивным, что вынудит прервать операцию. Как правило, кровотечение при своевременном принятии мер безопасности ограничивается паранефральной гематомой — 7,6%, субкапсулярной гематомой — 1,5% и в редких случаях приводит к образованию псевдоаневризмы — 0,5%.

Существует масса описанных *факторов риска*. Виген Андреевич привел наиболее значимые:

- диаметр инструмента;
- использование баллонного метода бужирования;
- надреберный доступ;
- мультидоступ (весьма дискуссионный вопрос);
- прием антикоагулянтов — главный фактор риска.

По мере развития кардиохирургической помощи и совершенствования диагностики сердечно-сосудистых заболеваний доля пациентов, принимающих антикоагулянты, постоянно растет. Среди урологических пациентов она составляет 5,6%. Это очень деликатный вопрос, который стоит решать в прямой связи с кардиологом пациента либо с его кардиохирургом.

Тактика при возникновении кровотечения:

- пережатие нефростомы;
- гемостатическая терапия первой линии (Транексам);
- контроль АД и гемоглобина;
- КТ/УЗИ-контроль.

В случае продолжающегося кровотечения:

- гемостатическая терапия второго порядка (рекомбинантные факторы свертывания, Коагил); ■

- гемотрансфузия (плазма);
- селективная эмболизация сегментарной артерии или ревизия почки.

Не следует забывать о методах *гемостатической терапии*. Доказано, что применение Транексама действительно снижает частоту переливаний крови, благоприятно влияет на уровень падения гемоглобина и никак не приводит к увеличению рисков развития тромбоэмболических осложнений, поэтому многие авторы рекомендуют применять его в качестве индукционной терапии при лечении сложных коралловидных камней. При осуществлении контроля (при выборе КТ/УЗИ) Виген Андреевич отдает предпочтение компьютерной томографии как абсолютно объективному методу, который позволяет четко составить представление об отсутствии или нарастании динамики. В свою очередь, УЗИ — это метод, который очень сильно зависит от оператора и позволяет субъективную трактовку. Виген Андреевич настоятельно порекомендовал применение препарата Коагил в случаях экстремальных кровотечений.

Если, несмотря ни на что, продолжается кровотечение и наблюдаются признаки гемодинамической нестабильности, следует экстренно выполнить селективную эмболизацию сегментарной артерии. Нужно напомнить, что в клинических рекомендациях четко прописано, что пациенты с единственной почкой не должны подвергаться перкутаным операциям в клиниках, где нет возможности выполнения селективной эмболизации.

Для артериовенозной фистулы или псевдоаневризмы характерны:

- профузная гематурия;
- тампонада мочевого пузыря;
- резкая кровопотеря, сопровождающаяся нестабильностью гемодинамики.

Тактика:

- не размывать тампонаду;
- адекватное обезболивание;
- стабилизация гемодинамики;
- гемостатическая терапия;
- КТ-ангиография;



- ангиография;
- эмболизация сегментарной артерии;
- нефрэктомия — операция отчаяния.

Тампонаду размывать категорически не следует, поскольку это единственный естественный механизм, который сдерживает кровотечение.

Повреждения внутренних органов

Повреждения внутренних органов встречаются очень редко: гораздо реже, чем инфекционные осложнения и кровотечения. Исчисляются в единицах процентов. Чаще прочих встречается травматизация и *повреждение плевры* (15% случаев). Главным фактором риска торакальных осложнений является надреберный доступ. И, согласно статистике, повреждения плевры, гидро- и пневмотораксы столь незначительны, что не требуют никакого специфического вмешательства и требуют только динамического наблюдения. Понимая, что это осложнение, которое чаще всего не потребует повторных вмешательств, мы можем решить: применять нам супракостаный доступ или нет.

Повреждение печени — очень редкое, но тревожащее осложнение. Практика показывает, что если оно не осложнилось развитием внутрибрюшного профузного кровотечения, то поводов для беспокойства нет. Как правило, оно не сопровождается таким кровотечением, и повреждения селезенки или печени — это случайные находки при контрольном КТ, когда обнаруживают, что нефростома стоит через печень или через селезенку. Никакого хирургического вмешательства это не требует. Единственное, что может потребоваться, — отсроченное удаление нефростомического дренажа на 5-е сутки, под рентгеноконтролем.

Частота *повреждений толстой кишки* — менее 1%.

Факторы риска (из описанных):

- левая сторона;
- подковообразная почка;
- синдром раздраженного кишечника. ■

из неописанных:

- латеральная пункция;
- предшествующие вмешательства на органах брюшной полости и почках;
- худые женщины с неразвитой забрюшинной жировой клетчаткой;
- мобильная почка;
- кифосколиоз.

Что касается особенностей анатомии, *ретроренальный колон* выявляется у 1% пациентов. Эта анатомическая особенность дискретна: среди 500 пациентов ретроренальный колон выявлен у 1,9% лежавших на спине и у 10% пациентов, лежавших на животе. Отсюда следует, что пертуканная операция на животе — это один из факторов, повышающих риск развития осложнения повреждений кишечника.

Главным фактором, предопределяющим тактику, является своевременная оптимальная интраоперационная диагностика.

Настораживающие симптомы и диагностика:

- звук спускающегося воздуха (шипение);
- пузырение;
- контрастирование кишки;
- крепитация в зоне нефростомы;
- характерный запах мочи;
- отхождение кала по нефростоме;
- перитонеальные симптомы.

Если есть сомнения:

- не удалять нефростому (предупредить об этом дежурную службу);
- голод / парентеральное питание;
- активное наблюдение;
- КТ контроль.

Меры предосторожности:

- пункция под УЗИ-контролем;



- пункция медиальнее задней подмышечной линии;
- КТ в положении на животе перед операцией.

Лечение при внебрюшинных повреждениях:

- подтянуть нефростому в забрюшинное пространство;
- стент;
- парентеральное питание;
- массивная антибиотикотерапия семь дней;
- контрольное исследование пассажа бария;
- удаление стента через шесть недель;
- при клиниках перитонита или незаживающем кишечном свище — колостомия на 3-6 месяцев.

В заключение Виген Андреевич напомнил, что, согласно статистике, осложнения при перкутанных операциях бывают редко и в большинстве случаев с ними удастся справиться в сдержанных консервативных рамках. ■

*Материал подготовила Шадеркина В.А.
научный редактор Uroweb.ru*

Видео можно посмотреть здесь:



Роль прегравидарной подготовки в мужской репродукции



С.И. Гамидов

Д.м.н., профессор кафедры урологии ФГБОУ ВС «МГСМУ им. А.И. Евдокимова», заместитель председателя профильной комиссии Министерства здравоохранения РФ по специальности «Урология», заведующий отделением урологии № 4, ГКБ им С.И. Спасокукоцкого (Москва)

На XXII конгрессе Российского общества урологов, который состоялся в Москве 14-17 сентября 2022 года,

д. м. н., профессор, руководитель отделения андрологии и урологии НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В. И. Кулакова Сафар Исраилович Гамидов выступил с докладом о подготовке мужчин к зачатию естественным путем и в рамках программ ВРТ.

О прегравидарной подготовке сегодня чаще говорят в гинекологии: к зачатию и родам в основном готовятся женщины, тогда как роль мужчины остается без внимания. При этом использование прегравидарной подготовки в гинекологии позволило за последние годы снизить число самопроизвольных абортов в 3 раза, пороков развития — в 4 раза, а перинатальную смертность — на 60 %. По мнению профессора Гамидова, прегравидарная подготовка нужна обоим родителям, потому что они оба обеспечивают эмбрион генетическим материалом.

Невынашивание беременности

Достичь наступления беременности мало: **нужно добиться рождения здорового ребенка**, и для этого мужчин тоже стоит готовить к зачатию. Особенное внимание следует обратить на случаи привычного невынашивания беременности, когда после зачатия женщина неоднократно не может выносить и родить здорового ребенка. Такая ситуация влияет на психологическое состояние женщин: многим становится страшно беременеть после многочисленных выкидышей. В среднем, по различным данным метаанализов, невынашивание

беременности в первом триместре встречается у 12% женщин. Некоторые гинекологи в таких случаях рекомендуют сделать ЭКО, но такой подход Сафар Исраилович назвал ошибочным: *ЭКО помогает зачать ребенка, а не решить проблему с его вынашиванием.*

Общий риск выкидыша составляет 17–22%; риск после визуализации плодного яйца 12–15%.

После обнаружения сердцебиения риск выкидыша составляет:

- 9,4% в 6 недель;
- 4,2% в 7 недель;
- 1,5% на 8 недель;
- 0,5% в 9 недель.

Риск выкидыша во втором триместре составляет 0,5%.

Таким образом, возникает вопрос о том, в каких ситуациях можно прибегать к вспомогательным репродуктивным технологиям (ВРТ). Профессор подчеркнул, что когда в паре присутствуют явные генетические отклонения по результатам генетической диагностики, такой подход оправдывается, и результаты медицинских обзоров показывают, что частота вынашивания беременности после ЭКО в этом случае не меньше, чем при естественной беременности.

Мужской фактор в проблеме невынашивания беременности

Мужской фактор имеет место в списке факторов причин невынашивания беременности, и проведенные исследования говорят о том, что почти все показатели спермограммы в какой-то степени могут участвовать в возникновении невынашивания.

По сравнению с группой контроля у мужчин из пары с привычным невынашиванием беременности имеются следующие отклонения в показателях спермограммы:

- снижение количества прогрессивно подвижных сперматозоидов (30,2% против 51,5%); ■

- снижение количества морфологически нормальных сперматозоидов (54,2% против 74,8%);
- повышение числа сперматозоидов с фрагментированной ДНК (17,1% против 10,2%);
- повышение числа сперматозоидов с нарушением упаковки ядерного хроматина (23,6% против 11,8%);
- более высокий уровень анеуплоидии сперматозоидов.

Фрагментация ДНК: влияние на ВРТ

Недавно были опубликованы работы, которые показывают, что высокая фрагментация ДНК может являться причиной невынашивания беременности. Некоторые специалисты утверждают, что методы диагностики фрагментации в рассмотренных исследованиях ДНК были разными, оценивались разные способы, но, независимо от того, по какой методике определяли фрагментацию ДНК, можно утверждать о достоверной связи между фрагментацией ДНК и невынашиванием беременности, включая исходы ВРТ.

Фрагментация ДНК также может привести к врожденным дефектам, уменьшению срока жизни потомства и хромосомным нарушениям у детей. Специалисты иногда говорят, что ВРТ — абсолютно безопасная процедура, но она безопасна тогда, когда соблюдены все правила проведения. Так или иначе, пациентов нужно готовить к применению ВРТ, чтобы снизить риски.

Одним из факторов риска, в частности, является поздний отцовский возраст, и среди пациентов центров репродукции множество мужчин старше 40 лет. Статистика показывает, что после 40 лет увеличивается риск невынашивания на 60%, некоторые центры сейчас вообще исключают мужчин старше 43-летнего возраста. По достижении 50 лет риск невынашивания беременности возрастает на 90%.

Функциональные тесты и «требования» к сперматозоидам

Сафар Исраилович подчеркнул, что перед применением ВРТ важно использовать все возможности для наступления естественной беременности, и только

«испытанные» сперматозоиды способны снизить риск невынашивания беременности. Есть ряд требований, обычно предъявляемых к сперматозоидам: они должны быть подвижными, с нормальной морфологией, с целостной ДНК и нормальным генетическим профилем. Однако, к сожалению, не всегда есть возможность оценить сперматозоиды всесторонне с помощью спермограммы. Даже при нормозооспермии при наличии вынашивания беременности есть риск получить почти в четыре раза больше высокой фрагментации ДНК, чем в тех парах, которые не имеют невынашивания беременности. Ранее в литературе было показано, что при наличии 0% морфологически нормальных сперматозоидов можно достичь беременности, — это объясняют тем, что, пока сперматозоиды проходят по половым путям женщины, взаимодействуя с белками, которые содержатся в слизистой половых путей, они могут восстанавливать свою нарушенную морфологию. Это предположение, впрочем, сегодня еще требует дополнительной проверки.

Существует ряд функциональных тестов (тест на пенетрацию цервикальной слизи, тест на фрагментацию ДНК, взаимодействие с ооцитом, тест с гиалуроновой кислотой, тест на акросомную реакцию, на гиперактивацию), однако они не всегда дают нужный эффект. К примеру, проводить тест на оксидативный стресс и фрагментацию ДНК стоит далеко не каждому пациенту. Такой тест необходим, когда есть привычные невынашивания беременности, бесплодие неясного генеза, частые и неудачные попытки внутриматочной инсеминации, ВРТ или же при наличии множественных неблагоприятных факторов образа жизни. Еще одна проблема в том, что одинаковые требования предъявляются ко всем пациентам, которые идут на ВРТ, внутриматочную инсеминацию и планируют естественную беременность. По мнению Сафара Исраиловича, это делается в погоне за количественными показателями.

Проведенные на сегодня исследования показывают, что, учитывая невынашивание беременности у супруги или неоднократные неудачные попытки ВРТ, обязательно нужно требовать особой подготовки мужчины перед очередной программой ВРТ. При азооспермии или криптозооспермии задача — получить не хоть какие-то сперматозоиды, а сперматозоиды с хорошим потенциалом. Также у мужчин с эякуляторными нарушениями сперматозоиды часто берут ■

из мочи и делают с ними попытки ЭКО. По словам Сафара Исраиловича, это тоже неправильно. Нужно стараться как минимум получить их в буфере или использовать методы хирургического получения сперматозоидов.

Алгоритм прегравидарной подготовки мужчин

В процесс прегравидарной подготовки мужчин в первую очередь входит *коррекция неблагоприятных факторов образа жизни*. При возможности нужно проводить патогенетическую терапию, ликвидировать те потенциальные причины и факторы, которые могли бы негативно влиять на показатели спермограммы, проводить антиоксидантную стимулирующую терапию. Важно, чтобы пациент получил максимально четкие рекомендации. В частности, курение влияет на все показатели спермограммы. В парах, где курит женщина, достоверно часто отмечаются врожденные аномалии развития детей, а там, где курит мужчина, достоверно часто отмечаются привычные аборт. Также важен индекс массы тела: это реальный фактор риска, который при возможности нужно корректировать. Также злоупотребление современными техническими средствами способно оказывать негативное влияние на показатели спермограммы. Коррекцию этих факторов зачастую игнорируют. По данным ряда исследований, коррекция неблагоприятных факторов образа жизни может привести к улучшению показателей спермограммы у 76% больных.

Инфекции, протекающие в субклинической форме, особенно при наличии воспаления, могут играть свою роль как со стороны женского бесплодия, так и для мужской репродукции, поэтому их нужно ликвидировать. Важно, что негативное влияние воспалительного процесса не ограничивается повышением уровня лейкоцитов, здесь также присутствуют элементы оксидативного стресса и фрагментации ДНК, которые требуют использования антиоксидантной терапии после антибактериальной и противовоспалительной.

В ряде случаев необходимо проведение *варикоцелэктомии*, однако если нет высокой фрагментации ДНК и оксидативного стресса, можно обойтись без операции. Возможно применение антиоксидантов и ингибиторов ароматазы: на сегодня есть доказательная база о том, что использование этих препаратов улучшает частоту наступления беременности.



Прием фолиевой кислоты у мужчин также возможен при изменениях показателей спермограммы. В своей работе Сафар Исраилович использует *многокомпонентные препараты антиоксидантов*. В частности, он назвал препараты Сперотон и Синергин, имеющие хороший состав для оказания антиоксидантного действия. Они показали свою эффективность при использовании у большого количества пациентов. В частности, Сперотон улучшает показатели подвижности и концентрации сперматозоидов, снижает выраженность оксидативного стресса и улучшает акросомную реакцию.

Также исследование эффективности Сперотона и Синергина, проведенное в центре Сафара Исраиловича, показало, что эти препараты оказывают положительное влияние на показатели оксидативного стресса и фрагментацию ДНК. Помимо этого, когда антиоксиданты не помогают для снижения фрагментации, можно использовать рекомбинантный ФСГ.

В завершение выступления Сафар Исраилович еще раз подчеркнул, что, как и в женской репродукции, мужчин необходимо готовить и перед программой ВРТ, и перед планированием естественной беременности. ■

*Материал подготовила Шадеркина В.А.
научный редактор Uroweb.ru*

Алмаз Асхатович Ахунзянов — к 85-летию со дня рождения



Р.С. Байбиков

К.м.н., заведующий урологическим отделением ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ», главный внештатный специалист детский уролог-андролог МЗ РТ, Заслуженный врач РФ и РТ, Казань

20 декабря 2022 года профессору кафедры детской хирургии Казанского государственного медицинского университета, доктору медицинских наук, заслуженному врачу Российской Федерации, заслуженному врачу ТАССР, заслуженному деятелю науки РТ, лауреату Государственной премии Республики Татарстан, лауреату премии им. академика Н. А. Лопаткина и премии им. В. П. Немсадзе, действительному члену Академии медико-технических наук России, главному детскому хирургу и урологу Министерства здравоохранения РТ, профессору Алмазу Асхатовичу Ахунзянову исполнилось бы 85 лет со дня рождения.

Детство, школьные годы



Алмаз Асхатович родился 20 декабря 1937 года в деревне Малый Шинар Сабинского района ТАССР в семье учителей. Когда мальчику исполнилось 2 года, умирает его мать, и его отдают в другую семью. Спустя несколько лет ребенка забирает к себе старший брат Юлдаш, тракторист, бригадир тракторной бригады, механик колхоза, благодаря которому Алмаз Асхатович с ранних лет имел широкий доступ практически ко всем техническим средствам на селе (мотоцикл, трактора, молотилки, комбайны и т. д.). В нем видели будущего механизатора, поэтому ему все показывали и все разрешали.



Папа - Асхат Ахунзянович, директор школы (слева); мама – Махариша Закировна, учительница (справа); старшие брат и сестра – Юлдаш и Гульшат

Всему остальному по домашнему хозяйству мальчика учил отец – учитель, директор школы Асхат Ахунзянович, в юности – рядовой солдат Российской Армии, участвовавший в Первой мировой войне, где был ранен на южном фронте в ногу и прооперирован в военном госпитале Екатеринодара (современный Краснодар), после чего был признан полностью непригодным к несению военной службы. Асхат Ахунзянович был кавалером орденов «Трудового красного знамени» и «Ленина», а также – портным, плотником, столяром, жестянщиком, часовых дел мастером, печником, пчеловодом и т. д.), который всегда любил говорить: «Настоящему джигиту и 70 ремесел мало».

Дети военных лет, росшие в голоде и холоде, с «воем голодных волков вокруг села в холодные зимние ночи», рано окунулись в нелегкий и многогранный сельский труд и рано повзрослели. В 1944 году Алмаза Асхатовича, которому не исполнилось еще 7 лет, отдают в 1-ый класс. Первый учитель, демобилизованный после ранений воин, не выдерживая шумную детвору, сердился и устраивал уроки жесткого воспитания. Перепугавшись, Алмаз Асхатович наотрез отказывался идти в школу. Родители, понимая, что ему еще нет 7 лет, особо не настаивали, оставив в школе вольным слушателем для адаптации. Учились тогда в классах, где часто замерзали чернила (сажа, разведенная водой), а вместо тетрадок использовались листы газет.

День Победы запомнился Алмазу Асхатовичу особенно хорошо: дул холодный ветер, моросил дождь. Первоклассники участвовали в демонстрации и вместе с учителями обошли всю деревню, держа в руках самодельные красные флажки. Жители деревни, у кого мужья или дети могли вернуться домой, бесконечно радовались, а те, кто знал, что не дождутся своих близких, и коих было большинство, радовались со слезами на глазах.

Впоследствии лишь после войны в школе появились грифельные доски и тетради. К обеду школьникам стали предлагать белый хлеб: радость была неописуемая, многие съедали только половину порции, а остальную несли домой, младшим братьям и сестрам [1]. ■

Еще из воспоминаний: летом по ночам пасли на лугах лошадей и жгли костер. Когда к табуну приближалась стая голодных волков, лошади собирались вокруг костра, образовав круг и обратившись головами к костру, к пасущим. Когда волки приближались к лошадиному кругу, последние начинали усиленно отбиваться задними копытами. Копыта попадали в тела или головы волков, они жалобно выли и постепенно удалялись от них [2].

Учеба в школе в Казани



Благодаря родителям и добрым внимательным учителям школьную программу сельской неполной средней школы Алмаз Асхатович освоил на «хорошо» и «отлично». В 1952 году он переезжает в Казань, к дяде Хамзе Закировичу Ахунзянову (хирургу и будущему ректору Казанского ГИДУВа), и поступает в 8 класс Казанской татарской средней школы № 18.

Для молодого человека, приехавшего из села, это означало множество новых впечатлений. В воспоминаниях он писал: «Я снова в окружении добрых школьных учителей. Незабываемые годы. Занятия и экзамены, спорт, самодеятельность и стрелковая спортивная школа».

В те годы единственной дорогой Казань-Малый Шинар была железная дорога до станции «Арск», находившаяся в 35 км от деревни. Труднее всего туда было добраться зимой на новогодние каникулы. В это время на лошадях мало что возили,



1952-55 годы, г. Казань, средняя школа №18



и попутчиков встретить удавалось редко. Пассажирский поезд «Казань-Арск» уходил с железнодорожного вокзала в 6 часов утра. Чтобы успеть к поезду, ему приходилось в 4 часа утра выходить из дома на улице Тельмана, а затем по темным улицам добираться до железнодорожного вокзала. Это было нелегко и зачастую небезопасно. На паровозной тяге поезд двигался медленно и останавливался у каждой деревни или разъезда. Только к 12 часам поезд прибывал к станции «Арск». Иногда пассажирский тихоход пропускал товарные поезда и тогда добирался еще дальше. После перекуса сухим пайком со случайными попутчиками пассажиры выдвигались до деревни. По пути проходили 4 деревни, где царствовала бедность. Наиболее темное время, после 6 часов вечера, последний и самый трудный отрезок дороги Алмазу Асхатовичу приходилось идти одному. Дорога проходила недалеко от леса, где обитали волки. На полпути к деревне каждый год его встречал волк. Первая встреча была самой страшной. Затем, получив советы отца, как вести себя в таких случаях, встречи стали менее пугающими. Он четко усвоил: к волку спиной не поворачиваться, строго и спокойно смотреть ему в глаза. Палкой, которую следовало брать с собой на этот участок дороги не махать, а держать ее концом к земле. Очень спокойно делать короткие и очень редкие шаги. После такого 5–6-минутного топтания волк начинал делать шаги вперед, но с дороги не сворачивал. Через некоторое время волк снова поворачивался мордой и останавливался. И так много раз, пока не приближалась деревня. Когда показывались тусклые огни деревенских окон, волк спокойно удалялся в сторону глубокого оврага, ведущего к колхозным фермам [2].

За годы учебы в школе (1952–1955 гг.), наряду с освоением учебной программы, Алмаз Асхатович выполнил спортивные нормы БГТО и ГТО. Под руководством учителя физики он создал устройство, которое в автоматическом режиме позволяло открывать дверь в кабинет физики. В настоящее время мы это видим во многих общественных зданиях, а тогда это устройство удивляло всех, и в школу на экскурсию приходили ученики из других школ.

В школьных программах тех лет было военное дело – по этой дисциплине, в числе нескольких ребят из класса, молодого человека направили в спортивный стрелковый клуб ДОСААФ на улице Подлужной. Там он успешно прошел программу обучения и получил удостоверения «Инструктор по пулевой стрельбе» и «Судья по пулевой стрельбе», сдал норму на «Третий разряд» по тридцатипульной стрельбе [1]. ■

Студенческие годы



Бабушка (в центре) – Кәримә абыстай повивальная бабка, травница, единственная грамотная женщина в округе в конце XIX – начале XX века; Закиржан Ахунзянович (слева вверху) – старший брат отца, директор школы; Хамза Закирович (слева внизу) – будущий хирург, ректор ГИДУВа

хирургии – в операционную, ходить на дежурства по понедельникам в «старую клинику». Так, несмотря на настойчивую рекомендацию любимой учительницы Сажида-апы (родственницы известного татарского писателя Кави Наджми) поступить на литературный факультет КГУ, он выбрал Казанский медицинский институт [1].

С 1955 по 1961 год студент Казанского государственного медицинского института (КГМИ) Алмаз Асхатович совмещает успешную учебу с научными экспери-

Тяга к просветительской работе и к медицине среди Ахунзяновых берет свое начало от бабушки – Кәримә абыстай (1864–1938), которая, будучи для своего времени высокообразованной женщиной, виртуозно выполняла функции повивальной бабки (кендек эбисе), широко пользовалась различными приемами народной медицины и славилась как искусная травница, давала уроки в медресе. Односельчане до сих пор с гордостью вспоминают, как она за несколько дней до смерти, будучи тяжелобольной, успешно приняла роды у молодой женщины при поперечном расположении плода. В годы учебы в школе № 18, проживая в квартире своего доброго дяди Ахунзянова Хамзы Закировича, он имел возможность близко познакомиться с жизнью хирурга, иметь доступ в святая святых



1955 - 1961 год, г. Казань
Ахунзянов Алмаз Асхатович – студент КГМИ



Пятикратный чемпион среди вузов г. Казани ДОСААФ, стрелковый кружок, стрелковая команда КГМИ



Мотокружок, тренер по вождению. Ул. Ульяновых



1955 - 1961 год, г. Казань. Ахунзянов Алмаз Асхатович – студент КГМИ

ментами на животных на кафедре физиологии и хирургии, где под руководством видного хирурга-уролога профессора И.Ф. Харитоновы осваивает тонкости хирургии и урологии, а под руководством профессора И.Н. Волковой — физиологические и патофизиологические механизмы нарушений моторики мочевыводящих путей. На мотокружке ДОСААФ он продолжает осваивать мотоциклы, а затем становится тренером. Также молодой человек продолжает заниматься стрельбой из винтовки, становится пятикратным чемпионом среди вузов г. Казани, а также тренером стрелковой команды КГМИ.

В летние каникулы Алмаз Асхатович является активным участником студенческих строительных отрядов. После первого курса в 1956 году осваивает целину Казахстана, а после второго в 1957-м – участвует в освоении целины Красноярского края, работает зерновозом на конной упряжке, играет в джаз-банде, ремонтирует печи, зерносушилки. После третьего курса принимает активное участие в ремонте главного учебного корпуса (ГУК) КГМИ (начиная с подвала, декоративных частей потолков). Деревянные части многих фронтонов на крыше ГУКа выполнены им. После завершения ремонта корпуса бригаду направили на строительство ■



1956 год, освоение целины в Казахстане;

1957 год, освоение целины в Красноярском крае; джаз-банда



*Врач-хирург Козловской
участковой больницы Мордовии
в окружных курсах
усовершенствования военных
врачей, г. Куйбышев, 1962 год*

третьего студенческого общежития на улице Пионерской, а затем – гостевого дома горкома КПСС и бомбоубежища на территории парка культуры им. Горького. Алмаз Асхатович был назначен бригадиром студенческой строительной бригады. [1].

Становление в профессии

После окончания педиатрического факультета КГМИ с рекомендацией в аспирантуру по детской хирургии А. А. Ахунзянов в 1961–1963 гг. работал педиатром и хирургом в Козловской участковой больнице Атяшевского района Мордовской АССР.

Из воспоминаний Алмаза Асхатовича: «Лето 1962 года.

После трудового дня на выходе из Козловской участковой больницы стал свидетелем того, как во двор на полном ходу заехала грузовая машина. Водитель выскочил из кабины и с криком: «Помогите!», – открыл вторую дверь кабины. Из нее выпала небольшого роста пожилая женщина с окровавленной левой рукой. Мы с водителем еле успели взять ее на руки. Мгновенно осознав, что потребуются операция, на ходу вызывая сестер и санитарок к себе, пострадавшую на руках понес прямо в операционную. Повязка из куска белой материи насквозь промокла алой кровью. Выше повязки на левое плечо быстро наложили жгут. Слова сестер: «Пульс нитевидный, давление не определяется». Вся бригада мобилизовалась. Пока готовился к операции, начали инфузионную терапию, срочно определив группу крови, подобрав кровь и доноров, обеспечили переливание крови. На операции оказалась резаная рана на 2 диаметра левой плечевой артерии. К счастью, в кармане сохранился атравматический шовный материал, которым на кафедре физиологии во время эксперимента с перекрестным кровообращением у собак накладывал сосудистые анастомозы на сонных артериях. Опыт и шовный материал пригодились, был наложен практически сосудистый анастомоз, после снятия жгута появилась пульсация на лучевой артерии, синяя рука порозовела. Положительный отдаленный результат этой операции удалось проследить в течение 1,5 лет» [1].

После окончания аспирантуры по детской хирургии (1963–1966) Алмаз Асхатович успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Нервная регуляция

моторики мочеточников в условиях экспериментального перитонита». В 1966–1971 гг. работал ассистентом кафедр детской хирургии и урологии, затем до 1994 г. – доцентом кафедры детской хирургии Казанского государственного медицинского университета (КГМУ).

Из других воспоминаний Алмаза Асхатовича: «Лето 1967 года. Будучи ассистентом кафедры детской хирургии КГМИ, после сложной операции направился из 6-й городской больницы пешком по улице Бутлерова на водную станцию на берегу озера Кабан. На повороте с улицы Островского на улицу Татарстан медленно поворачивался старинный трамвай с открытыми дверями. Из универмага выбежала девушка лет 20 со свертком в руках и на ходу попыталась сесть в трамвай, но соскользнула и попала под него. Крики, трамвай остановился, тут же собралась толпа. Все стоят в оцепенении. Через несколько мгновений послышался громкий голос подвыпившего пожилого мужчины: «Ремень!». Эта команда «разбудила», прежде всего, меня», – пишет в своих воспоминаниях Алмаз Асхатович. «Срочно вытащили пострадавшую из-под вагона, уложили на асфальт. Пока накладывал жгут, кто-то позвонил на скорую. Довольно быстро приехала машина скорой помощи, и пострадавшую вместе с ним привезли в КНИИТО. К сожалению, спасти ее ногу не удалось. В этот день девушка вместе с тяжелой уличной травмой получила не менее тяжелую травму душевную. Она готовилась к свадьбе, и в ЦУМе купила себе свадебное платье, а на следующий день жених от нее отказался» [1].

ДРКБ. Кафедра детской хирургии



Этапы становления как детского хирурга и преподавателя, 15-ая городская больница

Весной 1977 года открылось типовое здание первого корпуса ДРКБ, построенное на средства, заработанные населением ТАССР на Всесоюзных субботниках. Для освоения новых отделений детской хирургии и урологии, включая отделение анестезиологии и реанимации, приказом ректора КГМИ профессора Ханифа Сабировича Хамитова из отпуска были отозваны доцент А. А. Ахунзянов и профессор В. Ф. Жаворонков. ■



Будни заведующего кафедрой детской хирургии – лекция; экзамен

Все лето готовили хирургию и анестезиологию к встрече делегатов V-го Всесоюзного съезда педиатров и к выполнению первых хирургических вмешательств на территории специализированных отделений ДРКБ. Первыми из хирургических больных из 15-й городской больницы были переведены со всей документацией и полным набором хирургических инструментов дети с урологическими заболеваниями, которых разместили на территории предполагаемого урологического отделения. Доцентом А.А. Ахунзяновым была проведена первая операция под общим обезболиванием, анестезиологом был профессор В. Ф. Жаворонков. В ноябре 1977 года в Казани состоялся V Всероссийский Съезд педиатров, а делегатам съезда демонстрировали возможности ДРКБ МЗ РТ [3].

В 1994 году Алмаз Асхатович защитил докторскую диссертацию на тему: «Хирургия врожденных обструктивных заболеваний органов мочевого выведения у детей» и стал профессором кафедры детской хирургии, а в 1996 году организовал и возглавил самостоятельный курс детской хирургии и урологии последипломного образования КГМУ [4, 5].

В 2000–2008 гг. он заведовал объединенной кафедрой детской хирургии с курсом ФПК и ППС КГМУ. С 2009 года – курсом детской хирургии и урологии-андрологии ФПК и ППС КГМУ.



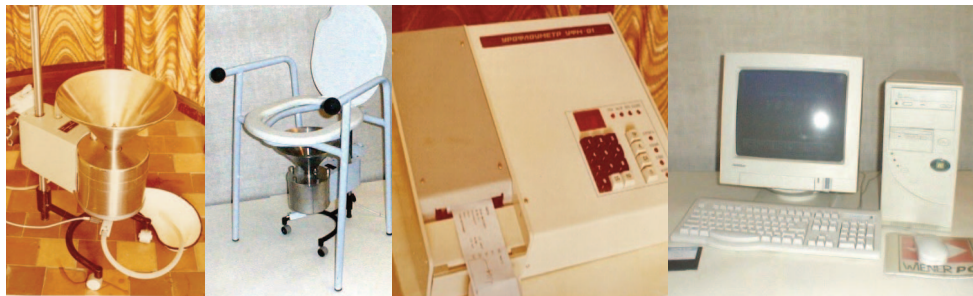
Будни заведующего кафедрой детской хирургии – со своими коллегами; в отделении экстракорпоральной детоксикации

Алмаз Асхатович – опытный педагог. Он регулярно читал полный курс лекций по детской хирургии и урологии для студентов педиатрического и лечебного факультетов, интернов, ординаторов и курсантов ФПК и ППС, вел практические занятия, принимал экзамены. В 1996–1998 гг. был председателем Государственной аттестационной комиссии педиатрического факультета КГМУ.

Постоянно выполнял лечебную работу, проводя клинические обходы и разборы больных, осуществляя сложные, нередко уникальные операции на органах брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза. Предмет особой профессиональной заботы А. А. Ахунзянова – реконструктивно-пластические операции на органах мочеполовой системы у детей. Многие оригинальные оперативные вмешательства, разработанные им лично и защищенные авторскими свидетельствами, выполнены впервые в Казани. Систематически оказывал консультативную помощь различным лечебным учреждениям педиатрической сети г. Казани, а также в Республиках Татарстан, Марий Эл, Чувашия, Мордовия и Удмуртия.

Изобретатель, рационализатор

Профессор А.А. Ахунзянов известен как пытливый исследователь, изобретатель и рационализатор, активный разработчик новых медико-технических решений в области детской хирургии и детской урологии-андрологии. Он руководил научными работами студентов и молодых врачей, клинических ординаторов и аспирантов. При его активном участии защищены 4 докторские и 10 кандидатских диссертаций. Автор и соавтор 650 печатных работ (среди них 26 – главы в монографиях, 387 – публикации в центральной печати, 20 – в зарубежной печати, 80 – материалы учебно-методического характера). А.А. Ахунзянов имел ■



Изобретения, рационализаторские предложения

14 авторских свидетельств и 6 патентов на изобретения, он стал автором 98 рационализаторских предложений, 5 из которых – отраслевого значения.

Из 11 разработанных им новых методов диагностики и хирургического лечения врожденной обструкции мочевой системы у детей – 5 являются изобретениями. Из 13 разработанных А. А. Ахунзяновым совместно с НПО «Медфизприбор» аппаратов (1 изобретение) для проведения уродинамических исследований – 4, решением комитета по новой медицинской технике МЗ СССР, рекомендованы к серийному производству. Из 47 видов (150 наименований), разработанных автором совместно с НПО «Мединструмент» различных детских хирургических и урологических инструментов и устройств, – 12 защищены авторскими свидетельствами, 28 – внедрены в серийное производство и выпускались медико-инструментальными заводами СССР и РФ.

Общественная работа

А.А. Ахунзянов вел большую общественную работу: в 1968–1970 гг. он – внештатный главный детский хирург г. Казани, 1971–1982 гг. – внештатный главный детский хирург МЗ ТАССР, 1983–1999 гг. – внештатный главный детский уролог МЗ РТ и г. Казани, с 1993 года – руководитель Республиканского детского центра экстракорпоральной детоксикационной терапии и трансплантации почек, с 2000 года – внештатный главный детский хирург и уролог МЗ РТ, с 1970 г. – постоянный член аттестационной комиссии МЗ РТ по специальностям педиатрического профиля, с 2002 года – член комиссии МЗ РТ по лицензированию медицинской деятельности. С 1997 года являлся членом правления Всероссий-

ского научного общества урологов, членом ученых советов КГМУ, председателем ППК по хирургии и членом центральной проблемной комиссии КГМУ, членом редакционного совета «Казанского медицинского журнала».

За годы работы в КГМИ-КГМУ А.А. Ахунзянов прошел славный путь от студента до профессора и заведующего кафедрой детской хирургии с



Набережные Челны, 1972 год. «Ударник строительства КАМАЗа»



курсом ФПК и ППС КГМУ. Им воспитано не одно поколение педиатров и детских хирургов. При его активном участии открывались детские хирургические и урологические приемы в детских поликлиниках г. Казани и других городах РТ, созданы и успешно функционируют межрайонные центры детской хирургии в Зеленодольске, Лениногорске, Набережных Челнах и Нижнекамске. Детская хирургия из общехирургической превратилась в многопрофильную высокоспециализированную службу.

Особенно ощутим его вклад в создание детской уронефрологической службы в г. Казани и РТ. По его инициативе и при активном участии создана казанская школа детских хирургов-урологов и детская уронефрологическая служба РТ с Республиканским детским центром экстракорпоральной детоксикации и трансплантации почек. Исследования, проводимые в этом направлении, известны не только в РТ и РФ, а детские урологи-андрологи РТ и соседних республик являются учениками этой школы.

Основные направления работы (из актовой речи в КГМУ от 14 мая 2009 г.)

Актуальные проблемы детской урологии – вопросы хирургической коррекции врожденных обструктивных заболеваний мочевой системы (ВОЗМС) у детей – были и остаются объектом пристального изучения и жарких научных споров. При работе, проводимой в данном направлении, Алмаз Асхатович отмечал влияние на конечный результат за счет: 1) организации активного выявления больных и ранней диагностики заболеваний; 2) разработки и внедрения новых методов диагностики и хирургического лечения, для реализации которых использовались новые хирургические, урологические инструменты и аппаратура. В процессе оптимизации хирургических методов лечения гидронефrozов у детей удалось отказаться от общепринятых моделирующих лоханку оперативных вмешательств с широкой резекцией ее «избыточной» стенки. Исключили из клинической практики методы лоскутной пластики, доказали эффективность резекции зоны поражения и наложения пиелоуретерального анастомоза в косом направлении с применением микрохирургической технологии. Доказана атравматичность и высокая эффективность послеоперационного дренирования почечной лоханки путем субкапсулярной пиелостомии (А.с.). Отработаны в клинических условиях новые способы пластики ЛМС при внутривисочечном гидронефрозе и каликоуретеростомии (А.с.). Доказана целесообразность ■



Будни заведующего кафедрой детской хирургии: – встреча с немецкими коллегами (слева); Бригада хирургов после первой аутотрансплантации почки у ребенка в Республике Татарстан. ДРКБ, 2002 год (в центре); встречи на конференциях (справа)

многоэтапной коррекции последствий врожденной обструкции ЛМС на фоне пионефроза, уросепсиса и хронической почечной недостаточности (ХПН). При хирургическом лечении уретерогидронефрозов у детей также отказались от травматичных моделирующих мочеточник оперативных вмешательств, доказали полную безнадежность использования сегмента тонкой кишки для пластики мочеточника при мегауретере у детей. Выявили преимущество многоэтапной коррекции уретерогидронефроза на фоне полного удвоения мочеточников, особенно с эктопическим уретероцеле. Предлагаемая хирургическая тактика позволила избежать геминефрэктомии у 70 % больных, устранив обструктивное влияние уретероцеле на уровне ПУС. При резекции пораженного мочеточника с пиелоуретероанастомозом субкапсулярная пиелостомия (А.с.) обеспечивала более эффективное дренирование мочевой системы выше анастомоза. Бездренажный метод выполнения антирефлюксной операции по Грегуару позволил резко сократить возможность реинфекции мочевой системы. Обструктивные заболевания ПУС относятся к наиболее проблемным разделам детской урологии. Именно при этих заболеваниях чрезвычайно высока вероятность развития ХПН. С целью снижения этой опасности разработана программа интраоперационной оценки состояния мочевого пузыря и уретры, предложены новые способы диагностики обструкции ПУС [трансвезикальная калибровка и интраоперационная уроцервикометрия (А.с.)]. Впервые введен термин «цистоуретерогидронефроз», наиболее полно отражающий морфофункциональное состояние мочевой системы при клапанах задней уретры и нейрогенном мочевом пузыре с декомпенсированными формами нарушения уродинамики. Применение нового способа дилатации и трансвезикальной деструкции клапанов задней



уретры (А.с.) при цистоуретерогидронефрозе позволило добиться постепенного восстановления уродинамики у 80% больных. В наиболее тяжелых случаях цистоуретерогидронефроза для восстановления уродинамики часто прибегают к малоэффективному и мучительному для детей методу дренирования – эпицистостомии. Рекомендуемый Алмазом Асхатовичем бездренажный метод длительного отведения мочи путем цистокутанеостомии (А.с.) позволил резко сократить возможность реинфекции мочевой системы, снизив угрозу развития ХПН, а также значительно облегчить уход за больным, существенно сократить пребывание больного на больничной койке, полностью отказаться от травматичных и малоэффективных операций. Начиная с 1994 года в хирургии obstructивных заболеваний мочевой системы у детей все большее место занимают самостоятельные эндоурологические операции (стентирование или баллонная дилатация, рассечение уретероцеле или резекция клапана задней уретры; эндоколлагенопластика устья мочеточника при ПМР или шейки мочевого пузыря при недержании мочи). Алмазом Асхатовичем отмечена перспективность эндоскопического ассистирования при лечении травматических повреждений уретры (Байбиков Р.С.), предсказано большое будущее внедрения лапароскопических методов диагностики и хирургического лечения.

Нейрогенные нарушения моторики органов мочевого вывода, опухоли почек и экстрофия мочевого пузыря также являются тематикой его научных исследований и клинических наблюдений. Путем обеспечения ранней диагностики опухолей мочевой системы у детей, применения современных методов хирургического лечения, включая уникальные операции собственной разработки и исполнения, успешной до- и послеоперационной химиотерапии по современным протоколам в условиях отделений урологии и онкогематологии ДРКБ удалось достичь значительного улучшения ближайших и отдаленных результатов лечения. Итоги этих исследований обобщены в кандидатской диссертации асс. Н. Р. Акрамова (2003). При лечении больных с экстрофией мочевого пузыря накоплен большой личный опыт (50), разработаны оригинальные методы хирургической коррекции порока, способы лечения микроцистис и недержания мочи, оригинальный инструмент для пластики лобкового симфиза. Впервые успешно выполнена серия уникальных операций при лечении больной с экстрофией клоаки. Результаты исследований и опыт лечения больных обобщены в кандидатской диссертации асс. Л. Ф. Рашитова (2008). В клинике детской хирургии ■

накоплен значительный опыт диагностики и лечения варикоцеле у мальчиков и подростков. Выявлены существенные малоизученные проблемы. Исследованию их были посвящены кандидатская диссертация асс. И. Н. Нурмеева (2004) и докторская диссертация доцента Н. Р. Акрамова (2007). Результаты исследований защищены двумя патентами РФ. Проблемы нейрогенной дисфункции мочевого пузыря и других органов легли в основу кандидатской диссертации асс. М. Г. Билялова (1998) (А.с.) и докторской диссертации доцента В. И. Морозова (2006).

Уродинамические исследования занимают важную роль в диагностике инфравезикальной обструкции и нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Объективным и весьма эффективным скрининг-методом диагностики патологии мочеиспускания является урофлоуметрия. Для обеспечения ранней диагностики опасных нарушений акта мочеиспускания Алмаз Асхатовичем разработан урофлоуметр (А.с.). Предложена принципиально новая классификация урофлоуграм в норме и при патологии. Совместно с НПО «Медфизприбор» создан целый ряд новых приборов, облегчающих проведение уродинамических исследований. Начато их промышленное производство, более 180 изделий успешно применяются на территории РТ и других регионов РФ. Предложенное уродинамическое оборудование постоянно совершенствуется (УФМ-04) и по многим функциональным параметрам превосходит зарубежные аналоги.

В 70-х гг. прошлого века ангиография почек даже у взрослых больных выполнялась с большими техническими трудностями, чаще всего – вручную. Разработанный совместно с конструктором ГИПО В. А. Храмовым (1972) электромеханический автоматический ангиоинъектор с программным и дистанционным управлением существенно облегчил проведение реноангиографии у детей. За более чем 20 лет эксплуатации указанного устройства выполнено свыше 200 реноангиографий у детей от 3 до 14 лет с хорошим качеством исследования. За эти годы были подготовлены специалисты, и отработана технология различных вариантов ангиографии у детей, что позволило без особого труда освоить со временное дорогостоящее зарубежное оборудование, создать самостоятельное ангиографическое отделение в ДРКБ (1994), способное решать самые сложные лечебно-диагностические задачи (зав. отделением – А. Ф. Хамидуллин).

До 1975 года отечественная медицинская промышленность разработкой и производством специальных детских хирургических и урологических инструментов не занималась. Разработка принципиально новых хирургических и диагностических инструментов легла в основу многолетнего творческого сотрудничества с НПО «Мединструмент». За годы совместной работы разработано 47 видов различных детских хирургических и урологических инструментов и устройств, 12 из них защищены авторскими свидетельствами. 28 разработок внедрены в серийное производство и в достаточном количестве выпускаются медико-инструментальными заводами отечественной медицинской промышленности. Некоторые из них вошли в международный каталог хирургических инструментов AESCULAP. Целый ряд инструментов демонстрировались на ВДНХ СССР и были удостоены одной золотой, четырех серебряных и двенадцати бронзовых медалей. Набор зеркал для операций на мочевой системе у детей экспонировался на выставке стран СЭВ в Болгарии.

Все разработки автора внедрены в практику детских урологических и хирургических отделений МЗ РТ и детских республиканских больниц в пределах Казанского межреспубликанского центра детской хирургии РФ.

В 1970—1977 гг. была предложена организационная структура детской уро-нефрологической службы г. Казани и РТ, включающая в себя все основные звенья медицинской сети по охране материнства и детства. Она составлена с учетом реально существующих потоков урологических больных и их интенсивности. Организационно-методическим центром этой службы явилось урологическое и нефрологическое отделения и поликлинические приемы ДРКБ МЗ РТ (зав. отделениями – Ш. К. Тахаутдинов и В. К. Мрасова).

В рамках детской уро-нефрологической службы весьма эффективно функционирует урологический дневной стационар. Начиная с 1994 года специализированную медицинскую помощь детям с ХПН оказывает детский республиканский центр экстракорпоральной детоксикации и трансплантации почек на базе ДРКБ МЗ РТ. В обеспечении максимально ранней диагностики обструктивных заболеваний мочевой системы особо важную роль играет массовый трехуровневый ультразвуковой скрининг беременных женщин и плода по единому протоколу. Резко возросла выявляемость аномалий развития мочевой системы у плода, появилась антенатальная урология, ставшая началом урологии новорожденных. Позитивные результаты подобной организации урологической ■

помощи детям наиболее ярко видны при сравнительной оценке частоты оперативных вмешательств по поводу ВОЗМС у детей в различные годы функционирования урологического отделения клиник детской хирургии г. Казани. Общее количество операций в год по поводу ВОЗМС у детей за это время выросло с 8 до 97, т. е. более чем в 12 раз. Вышеуказанные принципы и виды оказания урологической помощи детям и организационная структура детской уронефрологической службы г. Казани и Тат. АССР в 1987 года демонстрировались на ВДНХ СССР.

Организационная структура детской уронефрологической службы г. Казани и РТ

Они нашли отражение в специальных приказах МЗ РТ и РФ, стали аналогом для организации уронефрологической помощи детям во многих регионах России и СНГ. И, наконец, издан приказ МЗ РФ о выделении специальности «детская урология-андрология».





Лауреаты Государственной Премии РТ, 1997 г.



Заслуженный деятель науки РТ,
2006 год



Лауреат премии им. академика Н.А. Лопаткина
Тюмень, 2006 год

Достижения и награды

За достигнутые успехи профессор А. А. Ахунзянов удостоен почетных званий: он заслуженный врач РТ и РФ, заслуженный деятель науки РТ, почетный доктор Республиканской детской клинической больницы Башкортостана, почетный член Российского общества детских урологов-андрологов. Награжден высшей наградой ЦК ВЛКСМ – почетный знак «За освоение новых земель», медалью «В память 1000-летия Казани», орденом Дружбы.

Как упоминалось выше, разработки и внедрения Алмаза Асхатовича удостоены одной золотой (1983), четырех серебряных (1979, 1981, 1983, 1984) и двенадцати бронзовых (1982, 1983, 1984, 1985, 1987) медалей ВДНХ СССР. 4 из них экспонировались на международной выставке стран СЭВ в Болгарии (София, 1984), удостоены диплома I степени и отмечены в благодарственном письме МЗ СССР. ■



2004 год – 190-летие КГМУ; Ученый Совет КГМУ



Легенда здравоохранения Республики Татарстан, 2013 год

Алмаз Асхатович получил почетные знаки «Ударник строительства КА-МАЗа», «Отличник изобретательства и рационализации», «Изобретатель СССР». Был избран членом-корреспондентом, а затем действительным членом (академиком) Российской академии медико-технических наук. Являлся лауреатом государственной премии РТ в области науки и техники, а также лауреатом премии им. академика Н. А. Лопаткина «За достижения в научной, практической деятельности и вклад в развитие российской урологии», премии им. В.П. Немсадзе «За выдающийся вклад в дело воспитания научных кадров».

В 2007 году был награжден золотым знаком Сабинского муниципального района.

Также он получил благодарственное письмо от кабинета министров Республики Татарстан за огромный научный вклад и многолетний самоотверженный труд на благо детской хирургии.



На открытии школы имени Асхата Ахунзяновича Ахунзянова, вручение Золотого знака Сабинского муниципального района д. М. Шинар, 2007 год



Вручение ордена Дружбы, Казань, Кремль, 2016 г

Алмаз Асхатович в 2013 года был признан лауреатом премии «Врач года» в номинации «Легенда здравоохранения», которую присуждают наиболее авторитетным старейшинам медицинской отрасли республики [8-11].

Жизненные позиции, изречения

В заключение – несколько изречений нашего Учителя, отражающих его жизненные позиции:

- Хобби: история родного края, России и медицины. Изобретательство и строительство.

- Любимое изречение: «Самое ценное в жизни – сама жизнь», «Сомневайся, но не зазнавайся», «Любопытство не порок, а источник знаний».

- Жизненное кредо: «Яхшылык эшләдә суга сал, халык белмәсә балык белер». («Твори добро и бросай в воду, если люди не оценят, рыбы заметят»).

- Жизненная позиция – никогда не ссылайся на личные проблемы, если перед тобой больной или пострадавший, никогда не отказывай страждущему в помощи.

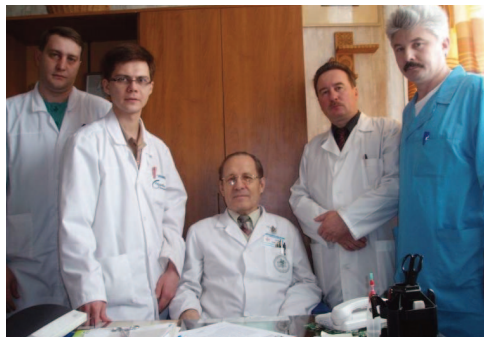
- Из философии: абсолютная истина недостижима, но путь к ней полон открытий, неизведанных явлений.

- Кого считаете своим учителем в жизни и медицине? Известных хирургов-доцентов Х. З. Ахунзянова и П. Н. Булатова, проф. И. Ф. Харитонов, физиолога проф. Х. С. Хамитова, проф. И. Н. Волкову и доцента Г. И. Полетаева.

- Роль родителей и родственников в моем воспитании неоценимо велика. Именно они своим добрым примером, трудолюбием, умением безвозмездно помогать ■



Семья Алмаза Асхатовича – жена – Эльмира Гассановна, врач педиатр, рентгенолог; сын – Айрат Алмазович Ахунзянов, кандидат медицинских наук, врач-хирург отделения гнойной хирургии РКБ МЗ РТ; дочь – Алсу Алмазовна Габайдуллина, старший региональный менеджер (ПФО, СЗФО) ООО «Гилеад Саенсиз Рашиа»



Ученики профессора Ахунзянова Алмаза Асхатовича, представители Казанской школы детских урологов-андрологов



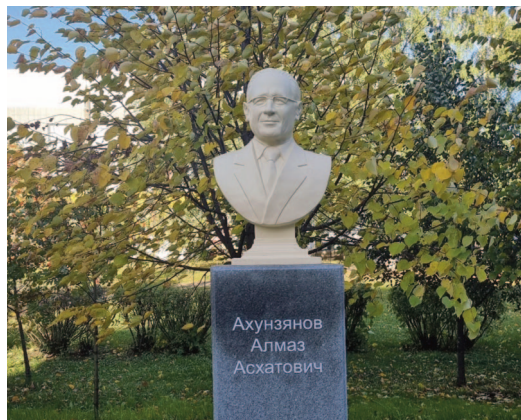
Обход, урологическое отделение ДРКБ МЗ РТ

нуждающимся, глубокими знаниями в воспитании детей вырастили меня. Дали хорошее образование и определили основы жизненного пути. Вечная им память.

- Семья, дети и внуки – для меня святое, основа, опора и главный источник вдохновения. Без их поддержки и понимания мне мало что удалось бы сделать.

- Я искренне горжусь тем, что у меня много учеников как среди практических врачей, так и преподавателей-научных работников. Радуюсь их успехам, стараюсь им помочь в трудных ситуациях и учусь у них.

Оценка учеников



Всем живым и ушедшим в вечность, выбравшим делом жизни врачевание посвящается Аллея медиков ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ»

Нам посчастливилось быть учениками Алмаза Асхатовича, многие годы трудиться с ним, ассистировать ему на операциях, разбирать сложные случаи диагностики и лечения пациентов на консилиумах, клинических разборах, хирургических рапортах и обходах. Хирург с «золотыми руками», прекрасный лектор, мудрый руководитель – наш Учитель порой бывал строг, требователен, но всегда



справедлив и по-отечески заботлив. После тяжелых многочасовых операций, если и приходилось срываться – всегда извинялся перед операционной бригадой, операционными медсестрами, анестезиологами. В часы досуга любимыми темами были история татарского народа и родного края.

Низкий поклон и безмерная благодарность Учителю за наше становление в профессии, за пример беззаветного служения здоровью детей, любовь к детской урологии.

Мы признательны супруге Алмаза Асхатовича – Эльмире Гассановне, врачу-педиатру, которая создавала тепло и уют дома, позволившие плодотворно трудиться нашему Учителю. Она являлась опорой, музой и источником вдохновения Алмаза Асхатовича.

В клятве Гиппократы есть такие слова: «Считать научившего меня врачебному искусству наравне с моими родителями, его потомство считать своими братьями... «У нашего Учителя сын и дочь, также посвятившие себя медицине. Сын – Айрат Алмазович, кандидат медицинских наук, врач-хирург отделения гнойной хирургии ГАУЗ «РКБ МЗ РТ», воспитывающий дочь и сына, студентов КГМУ, будущих врачей. Дочь – Алсу Алмазовна, старший региональный менеджер (ПФО, СЗФО) ООО «Гилеад Саенсиз Раша». Да, Алмаз Асхатович был для нас как отец, а Айрату и Алсу – наше уважение и добрые взаимоотношения.

Летом 2022 года на территории ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» была создана аллея медиков «Всем живым и ушедшим в вечность, выбравшим делом жизни врачевание посвящается», где имеется бюст нашего Учителя – Алмаза Асхатовича Ахунзянова.

Память об этом замечательном и ярком человеке навсегда останется с нами. ■

Литература:

1. Ахунзянов Алмаз Асхатович – О чем мечтали «дети войны» долгие годы. Сайт лиги выпускников КГМУ.
2. Ахунзянов А. А. Волки войны и их двуногие сородичи. К 75-летию победы в Великой Отечественной войне. Сайт лиги выпускников КГМУ.
3. Ахунзянов А. А. История развития хирургии детского возраста в Казани (1814–2013 годы).
4. Ахунзянов А. А. Эволюция детской хирургии и урологии в Казани // Вестник современной клинической медицины. 2010. Том 3, вып. 3. – с. 77–82.
5. Ахунзянов А. А. Хирургия врожденных обструктивных заболеваний органов мочевого выведения у детей // Научный доклад на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Казань, 1994. – 132 с.
6. Ахунзянов А. А. Прошлое и настоящее детской хирургии в Республике Татарстан // Казанский мед. журнал – 2003. – № 1. – с. 69–72.

7. Ахунзянов А. А. *Детская хирургия и урология в Казани: этапы становления* // *Актювая речъ. Казань, КГМУ, 14.05.2009. – 20 с.*

8. Алмаз Асхатович Ахунзянов (к 60-летию со дня рождения). *Детская хирургия*, № 4, 1998. – с. 62–63.

9. Алмаз Асхатович Ахунзянов (к 50-летию научной деятельности): библиогр. указатель научных трудов / Казан. гос. мед. ун-т; [сост.: Д. Х. Гайнутдинова, Г. И. Петрухина, С. А. Семеньева]; под ред. Е.В. Майоровой. – Казань, КГМУ, 2013. – 58 с.

10. Профессору Алмазу Асхатовичу Ахунзянову 75 лет. *Казанский медицинский журнал*, 2013, том 94, № 1, стр. 136–13.

11. Некролог. *Казанский медицинский журнал*, 2016 г., том 97, № 5.

Список условных сокращений и обозначений:

ТАССР – Татарская Автономная Советская Социалистическая Республика

ГИДУВ – Государственный институт для усовершенствования врачей

БГТО – Будь готов к труду и обороне (14–15 лет)

ГТО – Готов к труду и обороне (с 16 лет)

ДОСААФ – Добровольное общество содействия Армии, Aviации и Флоту

КГМИ – Казанский государственный медицинский институт

ВУЗ – Высшее учебное заведение

ГУК – Главный учебный корпус

КПСС – Коммунистическая партия Советского Союза

КГМИ – Казанский государственный медицинский университет

КНИИТО – Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии

ДРКБ МЗ РТ – Детская Республиканская клиническая больница Минздрава Республики Татарстан

ФПК и ППС – Факультет повышения квалификации и профессиональная переподготовка специалистов

ВОЗМС – Врожденные обструктивные заболевания мочевой системы

А.с. – Авторское свидетельство

ХПН – Хроническая почечная недостаточность

ЛМС – Лоханочно-мочеточниковый сегмент

ПУС – Пузырно-уретральный сегмент

ПМР – Пузырно-мочеточниковый рефлюкс

НПО – Научно-производственное объединение

ВДНХ – Выставка достижений народного хозяйства

СССР – Союз Советских Социалистических Республик

РФ – Российская Федерация

ГИПО – Государственный институт прикладной оптики

ЦК ВЛКСМ – Центральный комитет Всесоюзного Ленинского коммунистического союза молодежи

СЭВ – Совет экономической взаимопомощи

КАМАЗ – Камский автомобильный завод

Редакция дайджеста:

- »» Главный редактор: Шадеркина Виктория Анатольевна
- »» Зам. главного редактора: Сивков Андрей Владимирович
- »» Шеф-редактор: Шадеркин Игорь Аркадьевич

Специальные корреспонденты:

- »» Красняк Степан Сергеевич
 - »» Зеленская Мария Петровна
 - »» Болдырева Юлия Георгиевна
 - »» Асланова Юлия Георгиевна
-
- »» Дизайн и верстка: Белова Оксана Анатольевна
 - »» Корректор: Болдырева Юлия Георгиевна

Тираж 3000 экземпляров

Распространение бесплатное — Россия

Периодичность 1 раз в 2 месяца

Аудитория — урологи, онкоурологи, урогинекологи, андрологи, детские урологи-андрологи, фтизиоурологи, врачи смежных специальностей

Издательство «УроМедиа»

Адрес редакции: 105094, г. Москва, Золотая улица, 11. БЦ «Золото», офис 2Б12

ISSN 2309-1835

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-54663 от 09.07.2013

E-mail: info@uromedia.ru

www.urodigest.ru

При полной или частичной перепечатке материалов ссылка на Дайджест обязательна! В материалах представлена точка зрения, которая может не совпадать с мнением редакции.

Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Материал подлежит распространению исключительно в местах проведения медицинских или фармацевтических выставок, семинаров, конференций и иных подобных мероприятий.

