

Доктор медицинских наук Джамиль Рзаев возглавляет Федеральный центр нейрохирургии (ФЦН) в Новосибирске с момента основания в 2012 г. Им создана Сибирская ассоциация нейрохирургов «Сибнейро», которая организует ежемесячные конференции с приглашением ведущих специалистов России, а раз в два года устраивает конгрессы (см. «МГ» № 27 от 17.07.2019). Здесь впервые в РФ прошла международная конференция по психохирургии (см. «МГ» № 9 от 04.03.2020). В год проводится около 10 образовательных курсов, а для ординаторов ФЦН – субботние лекции. С декабря 2021 г. Д.Рзаев заведует кафедрой нейрохирургии Новосибирского государственного медицинского университета, и в ФЦН появились первые аспиранты. Ноу-хау ФЦН – возможность для иногородних нейрохирургов поступления на конкурсной основе для обучения и работы в течение двух лет на врачебной ставке в ФЦН, чтобы затем применять полученный опыт на местах.

Кому ставить датчик?

Научная программа форума, собравшего около 300 нейрохирургов и смежных специалистов не только Сибири, но и других регионов России, а также Казахстана и Узбекистана, открылась докладом главного специалиста-нейрохирурга Минздрава России академика РАН Владимира Крылова (Москва), посвященным основным показателям нейрохирургической службы страны. В России насчитывается около 2,5 тыс. нейрохирургов (занято 80% нейрохирургических ставок), из них 300 работает в Сибири в 30 нейрохирургических отделениях (лидерами являются ФЦН в Новосибирске и Тюмени). В федеральных центрах страны половина оперируемых аневризм является неразрывавшимися. Если в регионах 80% аневризм оперируется открытым доступом, и только 20% – эндovasкулярно, то в федеральных центрах эти операции распределяются примерно поровну. Операции по поводу фармакорезистентной эпилепсии в 90% случаев также проводятся в федеральных центрах. В прошлом году в стране оперировано 9,5 тыс. глиом, а при метастазах рака в головной и спинной мозг количество операций составляет 70% от необходимого, что свидетельствует о недостаточно слаженной работе с онкологами. Почти половину (45%) всех нейрохирургических вмешательств составляют операции по поводу дегенеративных заболеваний позвоночника (71 тыс. операций в 2021 г.).



В. Крылов

Пленарные доклады конгресса были посвящены основным проблемам современной нейрохирургии. Доктор медицинских наук Вячеслав Ткачев (Краснодар) поделился 15-летним опытом хирургического лечения разрывавшихся церебральных аневризм в региональном сосудистом центре. Нерешенной проблемой является коррекция вазоспазма после разрыва аневризмы. Доктор медицинских наук нейрореаниматолог Иван Савин (Москва) посвятил своё выступление диагностике и лечению повышенного внутричерепного давления (ВЧД) в остром периоде субарахноидального кровоизлияния (САК) при разрывах аневризм. По литературным данным, внутричерепная гипертензия (ВЧД выше 20 мм рт.ст.) наблюдается более чем в половине случаев САК. Вопрос, кому и когда проводить мониторинг ВЧД, нельзя

Деловые встречи

Десять лет высокой нейрохирургии

В Новосибирске состоялся III Сибирский нейрохирургический конгресс

считать решённым. По мнению И.Савина, предпочтительнее осуществлять его через наружный вентрикулярный дренаж. У каждого третьего больного с САК отмечается отсроченная церебральная ишемия вследствие вазоспазма. Для борьбы с ним практикуется «фармакологическая ангиопластика» – внутриартериальное введение вазоактивных препаратов, но убедительных доказательств их эффективности пока не получено. Доклад вызвал дискуссию. Академик В.Крылов призвал ставить датчик измерения ВЧД каждому коматозному больному.

Парадигма нейротравмы

Пленарный доклад кандидата медицинских наук Александра Семёнова (Иркутск) представлял обзор хирургии черепно-мозговой травмы (ЧМТ) на современном этапе. Появляются новые шкалы для оценки её тяжести (шкала Мэйо, индекс сочетанной травмы и др.). Благодаря методам нейровизуализации (КТ и МРТ) часто выявляются структурные изменения головного мозга без каких-либо клинических признаков. Происходит «доминирование цифровизации над клиникой». Ежегодно по поводу ЧМТ в РФ оперируется 18 тыс. больных (т.е. 18 случаев на 100 тыс. взрослого населения). Докладчик призвал создать новую парадигму «иерархии принятия решений в хирургии ЧМТ», но осталось не ясным, кто и как будет воплощать её в жизнь.

Хирургии позвоночно-спинно-мозговой травмы (ПСМТ) было посвящено выступление главного специалиста-нейрохирурга Департамента здравоохранения Москвы члена-корреспондента РАН Андрея Гриня (Москва). В трети случаев такая травма была получена в состоянии алкогольного опьянения. Акцент был сделан на эндоскопических технологиях.

Как отметил в своём пленарном докладе кандидат медицинских наук Максим Кравцов (Санкт-Петербург), чрескожная эндоскопическая хирургия успешно применяется при огнестрельных поражениях позвоночника и таза. Современная война характеризуется многочисленными осколочными ранениями. Ношение бронезилетов позволило снизить их количество. Раневой канал осматривается с помощью эндоскопа (эндовальвероскопия). Практикуется хирургический доступ через входное отверстие, захват и извлечение инородного тела с помощью эндоскопа.

Спинальная хирургия

Будучи нейрохирургической, конференция носила междисциплинарный характер. В её работе участвовали неврологи, анестезиологи, ортопеды и т.д. Об этом свидетельствовали, в частности, многочисленные пленарные доклады по спинальной хирургии. Доктор медицинских наук Игорь Басанкин (Краснодар) призвал к комплексному восприятию позвоночника и спинного мозга. Нейрохирургическим приоритетом является декомпрессия спинного мозга, а ортопедическим – стабилизация позвоночника. Основанием для операций на позвоночнике

считается само наличие позвоночника. Основными направлениями спинальной хирургии являются, во-первых, имплантации стабилизирующих систем, во-вторых, декомпрессивные операции и, в-третьих, обезболивание. Вопреки устоявшимся представлениям, позвоночник рассматривается не как столб, а как цепь позвонков. В заключение докладчик призвал думать о функциональности позвоночника и шире применять 3D-моделирование.

Эндоскопические методики также стали применяться в спинальной хирургии. Как отметил в докладе о хирургическом лечении дегенеративно-дистрофического поражения шейного отдела позвоночника профессор Артём Гуца (Москва), компрессионная шейная миелопатия подтверждается с помощью транскраниальной магнитной стимуляции и вызванных потенциалов (моторных и соматосенсорных). Задача хирурга – осуществить оптимальную декомпрессию спинного мозга. Выбор направления декомпрессии зависит от её характера. В одних случаях достаточно ламинопластики, тогда как в других требуются нуклеопластика и протезирование межпозвонкового диска.

Доктор медицинских наук ортопед Сергей Рябых (Москва) посвятил выступление хирургическому лечению деформаций позвоночника у детей в специализированных стационарах. На вертебрологию в рамках ОМС и ВМП ежегодно тратится 7 млрд руб., причём пятая часть расходов приходится на детей. Происходит гибридизация методик лечения и их «титрование на основе доказательности». «Детализация нозологии потребности унификации терминологии», – отметил докладчик. Он также отметил роль 3D-моделирования, усложнение планирования лечения, важность критериев прогноза и восстановления баланса позвоночника и контроля его роста, соотношения цены и эффективности и технологической преемственности.

Доктор медицинских наук онколог Аслан Валиев (Москва) рассказал о тактике хирургического лечения первичных опухолей позвоночника. Речь шла об остеонид-остеомах, остеобластомах, гигантоклеточных опухолях и т.д. Если при гемангиомах методом выбора является вертебропластика, то при миеломе лечение должно быть только консервативным.

Угол атаки

Несколько пленарных докладов были посвящены нейроонкологии. Профессор Андрей Григорьев (Москва) рассказал об эволю-

ции хирургии аденом гипофиза. В 1910 г. Оскар Хирш разработал трансназальный/трансфеноидальный доступ к турецкому седлу. Сейчас наступил эндоскопический этап хирургии аденом гипофиза. Послеоперационная летальность при транскраниальном доступе составляет 4,2%, а при трансназальном – 1%. Благодаря изучению гормонов гипоталамуса в 1960-1970 гг. было разработано лечение пролактином агонистами дофамина, и в 1986 г. предложена классификация аденом гипофи-

описано около 100 опухолей ЦНС. Диагноз усложнился за счёт добавления мутационного профиля. Однако в связи с дефицитом реактивов современная диагностика опухолей в России малодоступна. «Интернационально интегрированная специальность не может развиваться в отдельно взятой комнате коммунальной квартиры», – резюмировал докладчик.

В последние годы получили развитие операции с пробуждением (awake surgery) при операциях в речевых зонах. Профессор Андрей



Д. Рзаев

за по гормональной активности. В послеоперационном периоде часто наблюдается эндокринный дефицит, и к ведению таких больных надо подключить эндокринолога.

Излюбленной нейрохирургической мишенью являются невриты слухового нерва (вестибулярные шванномы). Однако всё чаще на смену ножи приходит лучевая терапия. Доклад кандидата медицинских наук Сергея Ильялова (Москва) был посвящён стереотаксической радиохимирии вестибулярных шванном. Первое облучение с помощью «гамма-ножа» было проведено в 1968 г., а ныне число радиохимирических процедур превысило миллион, в том числе облучено более 100 тыс. больных с невритом слухового нерва. При этом удаётся сохранить лицевой нерв и даже слух.

Существенных успехов в лечении злокачественных опухолей головного мозга не достигнуто, о чём свидетельствовал доклад профессора Леонида Кравца (Нижний Новгород) о повторной хирургии глиобластом. По мнению докладчика, «повторная хирургия создаёт новые возможности для местной противоопухолевой терапии». Например, речь может идти о фотодинамической терапии ложа удалённой опухоли. Однако данное утверждение пока никем не доказано.

«Каждый хирург видит хирургию по-своему», – заявил профессор Юрий Кушель (Москва). Поэтому, считает он, бессмысленно обсуждать в хирургической аудитории особенности оперативной техники. Лучше рассмотреть нейрохирургические аспекты новой классификации опухолей ЦНС. В 2016 г. ВОЗ предложила классификацию этих опухолей, включающую генетические критерии. Пять лет спустя эта классификация была пересмотрена. В ней на 584 страницах

Зуев (Москва) рассказал о мультимодальном подходе в хирургии опухолей данной локализации. Для безопасной резекции глиом необходимы, во-первых, трактография и построение 3D-модели опухоли. Во-вторых, мультимодальная навигация с использованием технологии дополненной реальности. В-третьих, оценка радикальности резекции опухоли. При доброкачественных опухолях с этой целью используется нейронавигация и УЗИ, а при злокачественных – флюоресценция. Если опухоль находится в речевых зонах, то операция идёт с пробуждением. Проблема в вариативности локализации речевых зон. Применяются интраоперационные лингвистические тесты. С этой целью совместно с Высшей школой экономики разработан Российский афазнологический тест (РАТ). По данным докладчика, в 68% случаев удалось полностью удалить опухоль в речевых зонах, а стойкий неврологический дефицит (спустя полгода после операции) наблюдался в 4%. Все опухоли островка в доминантном полушарии оперировались с пробуждением.

Продолжением пленарных докладов были секционные заседания. На секции по нейроонкологии Анна Золотова (Нижний Новгород) рассказала о комбинации мультимодальной МРТ, нейронавигации и крианиотомии в сознании при удалении опухолей речевых зон головного мозга. На материале 51 больного было показано, что такой подход позволяет увеличить объём резекции опухоли и снизить риск развития стойкого неврологического дефицита.

Антон Калиновский (Новосибирск) поделился опытом малоинвазивной хирургии изолированных опухолей орбиты. За 10 лет в ФЦН наблюдалось 56 случаев первичной опухоли орбиты, которые характеризуются экзофтальмом, снижением зрения и диплопией. Важен выбор угла атаки. Для удаления таких опухолей применяется чресбровный доступ.

Функциональная нейрохирургия

Профессор Армен Меликян (Москва) в пленарном докладе поделился опытом перерезки проводящих путей (дисконнекций) в хирургии фармакорезистентной эпилепсии у 177 детей вследствие врождённой или приобретённой (например, перинатальной инсульт) патологии.

Преимуществом таких операций является уменьшение объёма резекции, уменьшение кровопотери и сокращение времени операции. Преобладали разные варианты

Тенденции

Дела сердечные, дела сосудистые...

гемисферотомии (вертикальная, задне-квадрантная и т.д.). Также применялась передняя каллозотомия (пересечения двух третей мозолистого тела – от клюва до перешейка) до полости межжелудочковой перегородки.

На секционном заседании по функциональной нейрохирургии Никита Педяш (Москва) рассказал о гемисферотомии в хирургическом лечении фокальной фармакорезистентной эпилепсии у взрослых, а Фёдор Ефремов (Новосибирск) осветил вопросы глубинной стимуляции мозга (ГСМ) для купирования припадков.

Эффективность интервенционной терапии лицевой боли под УЗ-навигацией оценивалась в докладе кандидата медицинских наук Галины Мойсак (Новосибирск). За 10 месяцев наблюдалось 35 больных с лицевой болью (вызванной тригеминальной невралгией и тригеминальной нейропатией). Под УЗ-навигацией большим осуществялись блокады второй и третьей ветвей тройничного нерва (5-6 блокад на курс). В 78% случаев отмечалось снижение лицевой боли, а обратимые нежелательные эффекты отмечались в 9,2%.

Вопрос о выборе мишени для ГСМ при болезни Паркинсона является дискуссионным. Одни нейрохирурги предпочитают стимулировать субталамическое ядро (STN), а другие – внутренний членник бледного шара (GPi). Кандидат медицинских наук Алексей Томский (Москва) за 3 года имплантировал 32 больным систему ГСМ в GPi, а 25 больным – в STN. Предстоит сравнить полученные результаты.

Распространённость гемифациального спазма (ГС) составляет 10 случаев на 100 тыс. населения. Страдают в основном женщины. Предполагается, что его причиной является сосудистая компрессия лицевого нерва. Чингиз Шашкин (Казахстан) сообщил результаты микроваскулярной декомпрессии лицевого нерва у 34 больных. В большинстве случаев наступило полное излечение.

Виджай Джафаров (Москва) поделился с аудиторией первым опытом применения транскраниального фокусированного ультразвука под контролем МРТ (ФУЗ-МРТ) для лечения эссенциального тремора, тремора при болезни Паркинсона и торсионной дистонии. Длительность процедуры составляет около 40 минут. Мишень (ядро VIM контралатерального таламуса при треморе, при торсионной дистонии – ядро VO) разрушалась путём нагрева с помощью ультразвука до 55 градусов. Ультразвук воздействовал 10-45 секунд под контролем МРТ-термографии. С ноября 2021 г. пролечено 21 больной. По эффективности при треморе метод сравним с радиочастотной таламотомией.

Как покорить Россию?

Пленарный доклад доктора медицинских наук Павла Шнякина (Красноярск) был посвящён осложнениям в нейрохирургии. Проблема в определении понятия «осложнение». Чем осложнение отличается от последствия операции и врачебной ошибки? Осложнением предлагается называть неожиданное негативное событие, связанное с операцией, а последствием – любой предсказуемый неблагоприятный исход. Предложена тактико-ориентированная классификация осложнений. На практике граница между осложнениями и врачебными ошибками часто оказывается размытой.

Специальным гостем конгресса стал японист и биограф Рихарда Зорге Александр Куланов (Москва), выступивший с докладом «Сэйроган. История одного лекарства в контексте российско-японских отношений». Сэйроган, основный компонентом которого является креазол, используется в Японии как панацея. Согласно легенде, он появился во время Русско-японской войны для лечения русских военнопленных,

число которых достигало 100 тыс. человек. На самом деле сэйроган впервые был применён во время Японо-китайской войны 1894-1895 гг., когда от дизентерии погибло в разы больше солдат, чем на передовой. Употребление белого риса приводило к бери-бери. Принудительный приём зловонного сэйрогана (якобы по приказу императора) позволил переломить ситуацию. Россия называлась в Японии страной дураков, а буквальное значение слова «сэйроган» означает «пилюли для покорения России». По этому поводу советский МИД выразил протест, и написание иероглифа изменили.

Юные изобретатели

Модератором секционного заседания «Изобретения в нейрохирургии» был ординатор-нейрохирург второго года обучения Олег Титов (Москва). Это мой бывший студент, уже на первом курсе интересовавшийся нейронауками. С 3-го курса он занимается изобретательством. Имеет 10 патентов, получил 2 гранта и опубликовал 4 статьи. На конгрессе он выступил с лекцией об изобретательстве. Его причины могут быть внешними (например, патент приравнивается ВАКом к статье при защите диссертации) и внутренние (профилактика выгорания, ощущение собственной нужности). Изобретательство – многоступенчатый процесс: генерация



О. Титов

идеи, патентование, производство, монетизация.

Рекомендуется пришедшую в голову идею записать или зарисовать. Затем её надо проверить на новизну в базах данных (Google patents и Российской базе патентов). Существует алгоритм проработки идеи. Затем она патентуется. Патенты бывают 3 видов: изобретение, полезная модель и промышленный образец. Критериями изобретения являются: новизна, промышленная применимость и изобретательский уровень. Время действия патента в этих случаях различно (20, 10 и 5 лет, соответственно). Существует программа Фонда содействия инновациям УМНИК. Во время конгресса прошла 1-я Всероссийская выставка нейрохирургических изобретений, на которой было представлено 27 изобретений (21 устройство и 6 способов) и 4 полезные модели.

* * *

В рамках III Сибирского нейрохирургического конгресса состоялись практические и образовательные курсы по интраоперационному нейромониторингу, сосудистой и функциональной нейрохирургии, а также конференция по бактериологии. Подводя итоги конгресса, академик В. Крылов сравнил развитие нейрохирургии с течением Оби, на которой, как известно, расположен Новосибирск. На этом пути встречаются плотины и отмели, но проект поворота сибирских рек на юг оказался неосуществимым.

Болеслав ЛИХТЕРМАН,
доктор медицинских наук.

Новосибирск – Москва.



Н. Чеужева

Региональный сосудистый центр (РСЦ), существующий на базе Республиканской клинической больницы в столице Адыгеи, – детище нацпроекта «Здравоохранение». Аналогичные центры открывались по всей стране в 2011-2012 гг. с введением вышеназванного проекта в жизнь. Первая коронарография в Майкопе в стенах РСЦ была выполнена 19 декабря 2012 г.

Время не стоит на месте, наука, в том числе и медицинская, развивается и предлагает новые технологии. Не так давно РСЦ получил новое оснащение. Как это сказалось на работе центра? С этого вопроса мы и начали беседу с главным врачом Адыгейской республиканской клинической больницы Нателлой Чеужевой.

– Этот центр – для пациентов, и прежде всего с сосудистой патологией. Это, главным образом, инфаркт миокарда, инсульт ишемический и геморрагический. Это любые тромбозомболические осложнения; тромбозомболия лёгочной артерии; когда тромб в плечевых артериях, это значит, верхние конечности, либо в нижних конечностях может быть тромб, либо, в худшем варианте, в каких-то крупных ветвях аорты или в самой аорте. Вот для этих пациентов и создавались региональные сосудистые центры по всей стране. Это федеральная программа – совершенствование помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями – ещё продолжает действовать. Она продолжает действовать. Она долгосрочная, и мы как республика вступили в эту программу с самого начала её действия. Впервые приобрели ангиограф и создали центр чрескожного вмешательства. Он начал действовать в январе 2012 г., и за это время провели более 2 тыс. экстренных операций, когда пациенты были между жизнью и смертью. Такое вмешательство в буквальном смысле спасает жизнь пациенту. В этом и есть смысл регионального сосудистого центра.

– Нателла Садбеевна, не так давно арсенал РСЦ пополнился ещё более совершенным оборудованием.

– Сосудистый центр постоянно оснащается. Как известно, существует порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, протоколы, и чтобы им полностью соответствовать, они пересматриваются каждые 3 года, расширяются, совершенствуются, и всё это делается для того, чтобы быстрее и качественнее оказывать помощь. В этом смысл постоянного оснащения. Так, теперь у нас два ангиографа, две палаты интенсивной терапии оснащены мониторами

слежения, функциональными кроватями, дефибрилляторами, и всё это постепенно, поэтапно каждый год приобретает. Имеются УЗИ-аппараты высокоточной диагностики экспертного класса.

Кроме этого, у нас проводится компьютерная томография с контрастированием, причём компьютерный томограф на 128 срезов, что позволяет видеть в скоростном режиме мельчайшие изменения... У нас есть также два МРТ-аппарата, которые имеют все сосудистые программы, и мы на них проводим исследования в ангиорежиме. Вот это всё даёт возможность оказывать более качественную помощь всем пациентам с сосудистыми заболеваниями. Но при этом есть некоторые ограничения. Например, в нашем центре нет кардиохирургического отделения, и мы не делаем операции на открытом сердце.

– Как поступаете с такими пациентами? Отправляете в Краснодар?

– Существует такое понятие, как медицинский округ, когда все субъекты взаимосвязаны между собой по видам помощи, и нет смысла, допустим, в Адыгее создавать такое сложное отделение, где будет проводиться малое количество операций. Такие операции традиционно делают в Краснодаре, в центре грудной хирургии. Но и в Краснодаре выполняют не все вмешательства, и тогда пациентов отправляют в Москву, Санкт-Петербург, Астрахань.

Мы сотрудничаем с НМИЦ им. В.А. Алмазова, который, кстати, является куратором нашей больницы. Здесь связь уже более тесная. Сейчас ведь расстояния уже не имеют особого значения и тысячи километров никого не пугают. Документы пациента поступают туда в течение нескольких минут. Когда есть ещё и снимки, то немного дольше: информация минут 20 загружается в Федеральную

этом очень важно понимать, что успех нашей работы зависит не только от наличия этого центра и профессионализма врачей, но, прежде всего, и от самих пациентов. Как главный врач я ежедневно делаю обходы и всегда спрашиваю их. И, когда вижу, что пациент поступил к нам через сутки или через двое после возникновения симптомов заболевания, всем задаю один и тот же вопрос: «Почему же вы сразу не обратились?» И каждый раз поражает один и тот же ответ: «Думал (думала) само пройдёт». Но, к сожалению, само не проходит, тем более что признаки этого заболевания очень часто бывают весьма и весьма очевидны. Если в анамнезе уже были какие-то сосудистые эпизоды, особенно при наличии атеросклероза, нужно немедленно обращаться к врачу. Если появились головокружение, асимметрия лица, плохо работают конечности – тоже немедленно обращаться к врачу. Это первые симптомы, и они настолько просты, что люди из-за этого не обращают на них внимание. Но здесь время обращения к врачу с момента заболевания играет особую роль. Естественно, если мы говорим об инфаркте, то у нас ещё есть какой-то запас времени, минимум 12 часов. Если же это инсульт, то у нас всего 3 часа с момента появления первых признаков. И все эти 180 минут будут наполнены очень серьёзной работой, конечно, при условии, что пациент вовремя обратился за медицинской помощью, и мы сразу проводим тромболитизис. А сейчас мы осваиваем новую методику – тромбозэкстракцию сосудов головного мозга. И в этом случае пациент не просто получает шанс жить, а ещё и не стать инвалидом.

Остаётся добавить, что в отделении рентгеноэндovasкулярных методов диагностики и лечения (РХМДил), которое существует



Врач по рентгеноэндovasкулярной диагностике и лечению А. Куанов и операционная медсестра Н. Псеунова проводят коронарографию

систему телемедицины. По этим каналам направляем документы, и они быстро рассматриваются, в зависимости от того, какая отметка проставлена. Если с пометкой Сито – для пациента это срочно, не терпит отлагательств, рассматриваются незамедлительно, а максимальный срок – 10 дней. Есть и плановые операции, которые можно на какое-то время отложить.

Региональный сосудистый центр призван оказывать специализированную высокотехнологичную помощь, и он делает это. Но при

на базе РСЦ без малого 10 лет, уже оказали высокотехнологичную медицинскую помощь тысячам пациентов. Только в 2022 г. через отделение прошло более 700 человек, выполнено более 400 коронарных стентирований. За этими цифрами, как это ни банально звучит, спасённые жизни и надежда на полноценную деятельность.

Рубен КАЗАРЯН,
соб. корр. «МГ».

Республика Адыгея.

Фото автора и из архива РСЦ.