

ХРОНИКА

ПРОТОКОЛЫ ЗАСЕДАНИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ АССОЦИАЦИИ НЕЙРОХИРУРГОВ ИМ. ПРОФ. И.С. БАБЧИНА В 2012 Г.

В.П. Берснев, П.В. Красношлык

622 заседание Ассоциации от 25 января 2012 г.

Председатель заседания: проф. Иванова Н.Е.

Секретарь заседания: Назаров А.С.

1. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ХОДЬБЫ НА ПОЗДНИХ СТАДИЯХ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Р.Р. Халимов, И.В. Литвиненко, А.Г. Труфанов

Клиника и кафедра нервных болезней ВМедА, Санкт-Петербург

Введение. Одними из наиболее значимых двигательных нарушений при болезни Паркинсона (БП) являются нарушения ходьбы. Дезавтоматизация двигательных функций требует значительного напряжения механизмов произвольной регуляции, но этот ресурс компенсации у больных с нарушениями ходьбы высшего уровня существенно ограничен вследствие сопутствующего поражения лобно-подкорковых связей. Именно выраженностью указанных нарушений определяется тяжесть состояния больного на поздних стадиях БП и качество его жизни. Связь нарушений ходьбы с когнитивной дисфункцией позволяет предполагать положительный эффект от препаратов уменьшающих кортикальный холинергический дефицит. Повторная транскраниальная магнитная стимуляция (пТМС) является методом неинвазивного воздействия на кору головного мозга, позволяющим индуцировать электрическое поле, вызывающее активацию нервных элементов в области зоны воздействия и усиление активности ряда ферментных и медиаторных систем.

Цель исследования. Оценить эффективность пТМС в комбинации с фармакологической коррекцией холинергическим средством центрального действия (галантамином) при нарушениях ходьбы высшего уровня у пациентов с БП.

Методы. В исследовании приняли участие 27 пациентов (18 мужчин и 9 женщин) в возрасте от 52 до 79 лет (в среднем $66,5 \pm 11,1$ года). Длительность заболевания колебалась от 3 до 23 лет (в среднем $10,1 \pm 5,9$ года). Тяжесть болезни по Хен-Яру составила $2,9 \pm 0,5$. Все пациенты получали комплексную дофаминергическую терапию. Холинергическую терапию (галантамином) в дозировке 8 мг/сут начинали за 4 нед до начала пТМС с увеличением до 16 мг в период проведения курса пТМС, состоявшего из 10 ежедневных сеансов. Стимуляцию проводили с использованием аппарата «Нейро-МС/Д» и индуктора ИДУ-02-100-О. Критериями эффективности были выбра-

ны пункты 12-15 части II и пункты 23-31 части III шкалы UPDRS; шкала застывания при ходьбе (FOG), шкала нарушения ходьбы и равновесия (GABS), краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), батарея лобной дисфункции (шкала FAB), тест рисования часов (CDT), Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МОСА), шкала дневной сонливости Эпворта, опросник депрессии Бека, PDQ-39 (опросник по качеству жизни при болезни Паркинсона). Для изучения метаболизма головного мозга использовали ПЭТ-КТ с F18 глюкозой перед началом проведения курса пТМС и в конце у 9 больных.

Результаты. Комбинированная терапия привела к достоверному улучшению ходьбы у больных. Суммарный балл по шкале FOG снизился с $13,6 \pm 3,8$ до $10,4 \pm 3,7$ ($U=0,00002$), по шкале GABS с $40,9 \pm 17,1$ до $26,6 \pm 12,8$ ($U=0,000006$). Результаты нейропсихологического тестирования показали улучшение к концу курса пТМС по шкале MMSE с $26,9 \pm 1,9$ до $28,2 \pm 1,4$ ($U=0,0001$), по шкале FAB с $12,0 \pm 3,3$ до $14,6 \pm 2,5$ ($U=0,003$), CDT с $6,2 \pm 2,0$ до $7,2 \pm 1,8$ ($U=0,002$). Отмечено уменьшение дневной сонливости по шкале Эпворта с $10,2 \pm 4,5$ до $9,1 \pm 4,1$ ($U=0,007$). Уменьшилась выраженность эмоциональных нарушений по шкале Бека с $17,3 \pm 7,8$ до $13,8 \pm 8,1$ ($U=0,00004$). Полученные изменения сопровождались улучшением качества жизни больных по шкале PDQ-39 с $68,8 \pm 24,3$ до $49,6 \pm 23,8$ ($U=0,00009$).

Выводы. Нарушения ходьбы на поздних стадиях болезни Паркинсона носят сложный характер, затрагивающий все звенья локомоции, с преимущественным вовлечением высших центров регуляции и программирования. Расстройства ходьбы высшего уровня требуют включения в терапию фармакологических средств, улучшающих регуляторные когнитивные функции и внимание (галантамин). Для ускорения реабилитации у таких больных целесообразно применение метода пТМС, который не противопоказан в том числе и у больных с деменцией.

2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ в 2011 г.

В.М. Драгуи

Нейрохирургическое отделение Ленинградской областной клинической больницы развернуто на 51 койку и оказывает помощь при различных видах нейрохирургической патологии. Диагностическая база отделения включает 2 магнитно-резонансных томографа, 3 спиральных компьютерных томографа, ангиограф. В отделении работают 6 врачей-ординаторов, из них 2 кандидата медицинских наук, врачи высшей квалификационной категории.

В 2011 г. пролечено 1154 больных. Выполнено 633 операции. Оперативная активность составила 53,7%.

В структуре оперативных вмешательств операции при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника составили 342 случая, онкологической патологии головного и спинного мозга — 91, травматических повреждений позвоночника и спинного мозга — 59, сосудистой патологии головного мозга — 27, травматических повреждениях головного мозга — 15 и прочие — 99.

Дан анализ системы оказания помощи нейрохирургическим больным с травматическими повреждениями головного мозга и позвоночника.

623 заседание Ассоциации от 29 февраля 2012 г.

Председатель заседания: проф. В.Е. Парфенов

Секретарь заседания: к.м.н. С.А. Ландик

1. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ОТДАЛЕННЫЙ ИСХОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОЙ С ГИГАНТСКОЙ АНЕВРИЗМОЙ ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ

Д.В. Свистов, А.Н. Савчук, С.А. Ландик, А.В. Кудрявцева

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Пациентка Р., 19 лет, госпитализирована в клинику с клиникой поражения среднего мозга. При комплексном обследовании диагностирована гигантская частично тромбированная аневризма основной артерии. После оценки состояния окольного кровоснабжения выполнена операция Дрейка (клипирование терминального сегмента основной артерии из подвисочного доступа). При контрольных исследованиях — прогрессивное тромбирование и сморщивание аневризмы. На

фоне восстановительно лечения и реабилитации достигнута полная социальная и трудовая адаптация. Катамнез 7 лет. При контрольных исследованиях сохраняются признаки частично организованной крупной аневризмы основной артерии. Размеры функционирующей части уменьшились в 4—5 раз. Цель сообщения — продемонстрировать благоприятный отдаленный исход деструктивных вмешательств при гигантских аневризмах основной артерии.

2. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ОТДАЛЕННЫЙ ИСХОД АНГИОПЛАСТИКИ КРИТИЧЕСКОГО СИМПТОМНОГО СТЕНОЗА ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕНТА С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ

А.В. Савелло

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Атеросклеротические стенозы внутричерепных артерий являются причиной 10—20% ишемических инсультов в европейской популяции, 30% — в азиатской, и более чем половины транзиторных ишемических атак. Профилактическая и терапевтическая эффективность медикаментозного и хирургического лечения не доказана.

Результаты внутрисосудистой коррекции стенозов внутричерепных артерий дискуссионны, зависят от клинических проявлений, техники операции, применяемого инструментария. Одним из возможных путей решения проблемы является применение стентов с лекарственным покрыти-

ем, препятствующих развитию рестеноза за счет высвобождения цитотоксического препарата.

Пациент А., 54 лет, поступил в клинику 05.02.2010 г. с жалобами на головокружение, общую слабость, онемение левой половины лица, языка, слабость в левой руке, затруднение речи. Заболел остро 01.02.2010 г. В неврологическом статусе — дизартрия и брадифазия, девиация языка вправо. Глубокие рефлексы повышены справа. В позе Ромберга неустойчив, выполнение координаторных проб справа неуверенное. По данным МРТ и МРА головы (29.01.2010) — последствия перенесенного ранее ОНМК по ишемическому

типу в веществе правой затылочной и височной долей, критического стеноза проксимальной трети основной артерии.

При селективной церебральной ангиографии верифицированы критический стеноз (90%) проксимальной части основной артерии, сужение левой (доминирующей) ПА в V4-сегменте на 50%. Правая ПА визуализируется до уровня устья правой ЗНМА. Обе ЗСоА не функционируют, отмечается активное функционирование кортикальных анастомозов между бассейнами СМА и ЗМА с обеих сторон. Пациенту за 5 дней до оперативного вмешательства назначена антиагрегантная терапия (тромбо-асс 100 мг, плавикс 75 мг, агренокс 1 таблетка в сутки). Трансфеморальным доступом выполнено первичное стентирование критического стеноза основной артерии (11.02.2010) стентом с лекарственным

покрытием (Promus Element 3x15), максимальное давление в ходе имплантации 8 атм.

Через сутки после вмешательства отчетливая положительная динамика в виде улучшения самочувствия, регресса дизартрии, атаксии. На протяжении последующих двух лет эпизодов ОНМК не отмечено, пациент социально адаптирован, работает по специальности. При контрольных исследованиях (селективная церебральная ангиография (30.09.2010), спиральной КТ-ангиографии (15.02.2012) — основная артерия в зоне оперативного вмешательства проходима, признаков рестеноза нет.

Приведенное клиническое наблюдение демонстрирует стабильный, благоприятный отдаленный клинический и ангиографический результат применения баллонной ангиопластики со стентированием стентом с лекарственным покрытием при симптомном критическом стенозе основной артерии.

3. НАЧАЛЬНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ «ГИБРИДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ» РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МОЗГА ПРИ ОККЛЮЗИОННО-СТЕНОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ

А.Н. Савчук, В.Н. Вавилов, К.К. Токаревич, А.В. Савелло, Д.В. Свистов

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, СПб ГМУ им. И.П. Павлова

Несмотря на разработку, внедрение и относительно широкое применение хирургических технологий ревазуляризации мозга при окклюзионно-стенотических поражениях артерий, несущих кровь к головного мозга, проблема выбора оптимального способа лечения пациентов со множественными и эшелонированными поражениями остается актуальной. Решению проблемы в ряде случаев способствует сочетанное этапное применение традиционных хирургических и интервенционных методик — «гибридные технологии». Мы не встретили в доступных литературных источниках описания случаев успешного применения нескольких оперативных методик при множественных эшелонированных поражениях у одного пациента.

У пациента В., 50 лет, после нескольких эпизодов ПНМК выявлено мультифокальное поражение сосудов обоих каротидных бассейнов: хроническая окклюзия правой ВСА, эшелонированный стеноз устья левой ВСА и каменистой части >50%. II-2009 первым этапом выполнено создание ЭИКМА справа, вторым этапом (через 15 дней) баллонная ангиопластика со стентированием ус-

тья и каменистой части левой ВСА. В послеоперационном периоде регресс неврологического дефицита, отсутствие повторных эпизодов ПНМК, нормализация показателей перфузии по данным ПКТ, функционирование ЭИКМА на уровне IV типа, отсутствие признаков рестеноза.

Пациент Б., 59 лет, в 1998 г. перенес ОНМК по ишемическому типу в вертебробазиллярном бассейне. По поводу стеноза левой ПА выполнена баллонная ангиопластика. В 2008 г. после ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой СМА выявлен эшелонированный стеноз правой ВСА в устье и кавернозном сегменте (70 и 50% соответственно), хроническая окклюзия левой ВСА. Выполнены баллонная ангиопластика и стентирование эшелонированного стеноза правой ВСА. В 2011 г. после эпизода малого инсульта в левом каротидном бассейне выполнена ЭИКМА слева.

Цель сообщения — демонстрация благоприятного исхода комбинированных этапных вмешательств, направленных на ревазуляризацию мозга, при симптомных множественных эшелонированных окклюзионно-стенотических поражениях.

4. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В.В. Крылов, В.Г. Дашьян, А.А. Мурашко, А.Н. Коршикова

НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, кафедра нейрохирургии и нейрореанимации МГМСУ, Москва

Введение. Метод видеэндоскопии пока еще не получил широкого распространения при удалении гипертензивных внутримозговых кровоизлияний вследствие необходимости соблюдения определенных технических условий для его применения. Совершенствование эндоскопической техни-

ки, появление систем нейронавигации позволило применить метод у пациентов с глубинными кровоизлияниями.

Цель исследования. Определить возможности и преимущества применения метода видеэндоскопии в хирургии геморрагического инсульта.

Методы. Метод эндоскопической аспирации гипертензивных внутримозговых гематом был применен у 34 пациентов, в возрасте от 20 до 68 лет. Гипертоническая болезнь была у 32 (94%) пациентов, у 2 больных кровоизлияние произошло на фоне приема антикоагулянта вследствие фибрилляции желудочков и после проведения системного тромболитика при остром инфаркте миокарда. У всех пациентов было компенсированное или субкомпенсированное состояние. У 14 (41%) больных бодрствование не было нарушено, у 20 (59%) — снижено до оглушения различной степени выраженности (14–12 баллов по шкале комы Глазго). У 27 больных имелись путаменальные гематомы, у 3 больных — таламические, у 3 — мозжечковые, у 1 — субкортикальная. Объем гематом колебался от 14 до 84 см³.

Результаты. Через 21 сутки после операции у 7 больных отмечался полный регресс неврологических нарушений, у 6 сохранялась умеренная инвалидизация, у 16 — глубокая инвалидизация. Умерли 5 (15%) больных. У больных с субкортикальной и мозжечковыми гематомами получены только хорошие результаты. У пациентов с глубинными кровоизлияниями, как правило, было более тяжелое состояние, и после операции у них чаще наблюдали глубокую инвалидизацию и летальные исходы.

Заключение. Видеоэндоскопическое удаление гипертензивных внутримозговых кровоизлияний является эффективным и малоинвазивным методом хирургического лечения геморрагического инсульта.

5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗРАМНОЙ НАВИГАЦИИ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ КРАНИООРБИТАЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

В.В. Крылов, О.В. Левченко*, А.З. Шалумов*, В.М. Михайлюков***

*НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского; **Московский государственный медико-стоматологический университет

Введение. При дефектах и деформациях краниоорбитальной локализации основную роль для максимально точного воспроизведения формы, а, следовательно, восстановления функции и устранения косметического дефекта играет правильная форма имплантата, точно повторяющая нормальную костную архитектуру.

Целью исследования была разработка метода применения безрамной навигации для пластики сложных дефектов черепа.

Материалы и методы. Нами разработана и впервые использована методика применения безрамной навигации для пластики сложных дефектов костей черепа. С использова-

нием данного метода в отделении неотложной нейрохирургии НИИ скорой помощи имени Н.В. Склифосовского выполнено 17 реконструктивных операций пациентов с костными дефектами и деформациями краниоорбитальной области. С целью предоперационного моделирования и интраоперационного контроля формы имплантата использовали нейронавигационную установку “Stryker”.

Результаты. Использование безрамной нейронавигации позволило точно смоделировать имплантат, благодаря чему достигнут хороший функциональный и косметический эффект у всех оперированных.

624 заседание Ассоциации от 21 марта 2012 г.

Председатель заседания: В.М. Драгун

Секретарь заседания: А.С. Назаров

1. КЛИНИЧЕСКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ КАК ОСНОВА ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ МИЕЛОПАТИЕЙ

Ю.А. Шулев, М.Н. Юсупов, А.В. Воробьев

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГУЗ «Городская многопрофильная больница №2», Санкт-Петербург

Введение. Несмотря на расширение диагностических возможностей, остается дискуссионной и нерешенной проблема определения клинической значимости изменений в веществе спинного мозга в формировании миелопатического синдрома. С одной стороны, изменения интенсивности сигнала от вещества спинного мозга у больных с цервикальной спондилогенной миелопатией

отражают патологические изменения в спинном мозге (Al-Mefty O. et al.; 1988, Matsuda Y. et al.; 1991, Mehalic T.F., 1990; Okada Y., 1993; Wada E., 1999). С другой стороны, клиническая значимость повышения интенсивности сигнала от вещества спинного мозга на T2-взвешенных изображениях, данные о его влиянии для оценки степени выраженности неврологического дефицита и прогноза

послеоперационного восстановления противоречивы (Kadanka Z., 1996; Lee T.T., 1997; Morio Y., 1994; Nakamura M., 1998; Yone K., 1992).

Цель. Сопоставить клинические проявления цервикальной спондилогенной миелопатии и данных нейровизуализации для определения их клинической значимости.

Материал и методы. В ходе данного исследования нами проанализированы результаты хирургического лечения 93 пациентов с спондилогенной цервикальной миелопатией в период 1999—2009 гг. Исследуемая группа пациентов большей частью была представлена лицами мужского пола — 69 (74,19%) больных, женщин — 24 (25,81%). Средний возраст пациентов составил $49,09 \pm 1,03$ года (от 24 до 75 лет). При исследовании изменений интенсивности сигнала от вещества спинного мозга мы использовали два параметра: структура зоны гиперинтенсивного сигнала и его протяженность. Для оценки суммарного функционального статуса пациента с цервикальной спондилогенной миелопатией мы использовали Европейскую миелопатическую шкалу (EMS).

Результаты и обсуждение. Всех пациентов наблюдали минимум 12 месяцев после операции.

Оценивали продолжительность заболевания до операции, динамику развития миелопатического синдрома после хирургического лечения. У 4 пациентов в группе оперированных больных, по данным контрольных магнитно-резонансных томограмм через 12 месяцев после операции, отмечен регресс зон гиперинтенсивного сигнала. Объективные данные клинического обследования сопоставлены с данными МРТ-исследования как до операции, так и через 12 месяцев после нее.

Выводы:

1) Клинико-морфологические сопоставления — главное условие корректного предоперационного планирования и объективного учета результатов.

2) Факт наличия зоны измененного МР-сигнала (гиперинтенсивный сигнал на Т2-взвешенных изображениях) независимо от его типа не согласуется со степенью тяжести миелопатического синдрома ($p \gg 0,05$).

3) Протяженная (занимающая 2 и более сегментов спинного мозга) зона измененного МР-сигнала статистически достоверно ($p < 0,05$) связана с увеличением степени тяжести миелопатического синдрома ($R = +0,42$).

2. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕКУРРЕНТНЫХ НЕВРАЛГИЙ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

Ю.А. Шулев, А.В. Трашин, К.С. Гордиенко, А.Е. Щербань

Городская многопрофильная больница № 2, Санкт-Петербург

Цель исследования — анализ причин рецидивов невралгии тройничного нерва (НТН) после микроваскулярной декомпрессии (МВД) и оценка эффективности повторных операций

Материал. За 13-летний период (1998—2011 гг.) в отделении нейрохирургии ГМПБ №2 (зав. отделением проф. Шулев Ю.А.) выполнено 362 микроваскулярных декомпрессии по поводу НТН. В нашей серии наблюдений рецидив НТН наблюдался у 30 (8,3%) больных. Средний срок наблюдения составил 5,6 года, а средний безболевого периода 5,5 года. Интенсивность болевого синдрома и гипестезии после операции оценивали с помощью шкалы BNI. Анализ были подвергнуты интраоперационные видео- и фотоматериалы, а также анкеты и вопросники самооценки. У 18 больных с рекуррентной НТН болевой синдром контролировали медикаментами (шкала BNI II-III), и повторные операции были нецелесообразны. Реоперации были выполнены 12 пациентам (9 больных, ранее оперированных в нашем отделении, что составило 2,5% от всех больных, и 3 — из других клиник). У этой группы пациентов лицевая боль не контролировалась медикаментами (шкала BNI IV-V).

Анализ результатов. Следует отметить, что у больных с рецидивом лицевых болей изменился характер лицевой боли — у 80% больных типичная невралгия трансформировалась в атипичную (тип II по классификации К. Burchiel). В зависимости от времени развития рецидива пациентов, которым выполняли реэксplorацию, разделили на две группы. В этих двух группах анализировали

анатомические находки, служившие, по мнению авторов, причинами рекуррентной НТН. В первую группу (5 больных из 12) вошли больные с ранним рецидивом (в течение первых суток — до 3 месяцев). Причины рецидивов: у 3 больных был найден дополнительный фактор компрессии (вена или артериальный сосуд небольшого диаметра, расположенный дистально от зоны входа), у 2 пациентов, первоначально оперированных не в нашей клинике, был неадекватно выполнен доступ, и зона выхода ТН не была исследована, а при реоперации там была обнаружена петля верхней мозжечковой артерии (ВМА) с признаками типичной компрессии. Во вторую группу (7 больных из 12) вошли больные с отсроченным рецидивом, у которых отмечалось возвращение симптомов через 1 год и более. Причины рецидивов: у 4 больных была выявлена венозная рекомпрессия в зоне выхода ТН, у 3 — рекомпрессия зоны выхода удлинённой петлей ВМА. Изменений со стороны тефлонового имплантата в нашей серии не наблюдалось. В целом эффективность повторной МВД у наших больных составила 83%: у 10 пациентов боль в лице I-III по BNI, у 2 — BNI IV. Из осложнений стоит отметить гипестезию BNI — II-III у 6 больных, снижение слуха на стороне операции у 4 больных, транзиторную дисфункцию лицевого нерва у 2 больных.

Выводы. Повторная МВД при рецидиве НТН эффективная процедура (83% в нашей серии), которая может быть методом выбора в лечении рекуррентной невралгии.

3. ВЫБОР ОПЦИИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ КРАНИОВЕРТЕБРАЛЬНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

Ю.А. Шулёв, О.Р. Акобян, В.В. Степаненко, В.А. Шаманин

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,
СПб ГУЗ «Городская многопрофильная больница №2», Санкт-Петербург

Цель. Хирургическое лечение опухолей краниовертебрального сочленения (КВС) является одним из актуальных проблем в нейрохирургии. Основные трудности обусловлены тем, что зона КВС представляет сложную анатомическую и биомеханическую систему, понимание которой позволяет выбрать оптимальный хирургический подход, обеспечивая хороший функциональный результат. Целью нашего исследования является оценка результатов хирургического лечения опухолей КВС.

Материал. В исследование включены 32 пациента, оперированные в период с 2005 по 2011 гг. Среди них 11 пациентов с менингиомами большого затылочного отверстия, 8 — с менингиомами нижней трети ската, 9 — с невриномами корешка С2, 2 — с гемангиобластомой червя мозжечка и 2 — с плазмоцитомой позвонка С2. В исследование не включены пациенты с опухолями, распространяющимися в КВС из других анатомических зон, таких как ММУ, яремное отверстие, средняя и верхняя треть ската. Всем пациентам на этапе предоперационного планирования и в послеоперационном периоде были выполнены рентгенография (обзорная и динамическая), СКТ и МРТ головного мозга. С целью оценки состояния

больных применялись различные шкалы (шкала Карнофского, EMS, NDI, VAS).

Результаты. Средний возраст больных составил $41,5 \pm 1,1$ года (от 39 до 68 лет). Среди них было 11 мужчин и 21 женщина. Средний период наблюдения — 32 месяца (6—68 месяцев). Средняя продолжительность симптомов до хирургического вмешательства — $9,2 \pm 8,7$ месяцев.

Среди больных преобладали группы пациентов с передней (31,3%) и переднелатеральной (34,4%) локализацией опухолей. Тридцати двум пациентам было выполнено 34 хирургических вмешательства. Применяли передний трансоральный, заднелатеральный и задний доступы. У больных с нестабильностью КВС выполнены двухэтапные вмешательства: трансоральное удаление опухоли с последующей задней фиксацией.

Среднее значение по шкале Карнофского составило 69,3. В раннем послеоперационном периоде значение по шкале Карнофского значительно ниже (64,2), чем в отдаленном периоде (85,3).

Заключение. В докладе представлена точка зрения авторов на методологию предоперационного планирования по выбору оптимальной опции лечения данной группы больных.

625 заседание Ассоциации от 11 апреля 2012 г.

Председатель заседания: В.М. Драгун
Секретарь заседания: Д.С. Лукин

1. ВЫБОР ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ У БОЛЬНЫХ С АНОМАЛИЕЙ КИАРИ I-II ТИПА, ОСЛОЖНЕННОЙ СИРИНГОМИЕЛИЕЙ

С.В. Можжев, О.В. Щелкова, Н.В. Стерликова, О.В. Острейко

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук (ИМЧ РАН), Санкт-Петербург

Информация о наличии сирингомиелии у людей относится к 1546 г., когда Ш. Этьен впервые представил описание этой патологии. Syrix в переводе означает свищ, патологическая полость в спинном или головном мозге. Этот термин для обозначения полости в спинном мозге предложил в 1827 г. Оливье д'Анжер. Установлено, что в большинстве наблюдений сирингомиелические кисты встречаются у больных с аномалией Киари I и II типов. Общепринятой гипотезой возникновения этих кист является гидродинамическая. По мнению ее создателей, из-за сужения ликворных пространств, возникшего в перинатальный период у больных с АК на краниовертебральном уровне (малые размеры задней черепной ямки, спаечный процесс), при усилении пульсации сосудов

хориоидального сплетения и миндалин мозжечка повышается давление в задней черепной ямке. Возникающий градиент давления распространяется на область субарахноидального пространства спинного мозга и его центральный канал, который у больных с сирингомиелией не зарощен. На любом уровне этого расширенного канала может возникнуть дивертикул с наличием или отсутствием эпендимарного покрова, который под давлением цереброспинальной жидкости окружается глиальным валом и создает сирингомиелическую полость. Формированию кист способствует также повышение венозного давления, возникающее в связи с нарушением оттока крови по венам шеи.

Патогенез и клиническая картина патологии определяются тремя клинико-анатомическими

вариантами мозжечково-стволовой компрессии: передний, задний, промежуточный. Особенности патогенеза аномалии позволили выделить 7 клинических синдромов и 3 формы течения.

Ведущим методом лечения синингомиелии является хирургический. Установлены абсолютные и относительные показания для назначения операции.

В ИМЧ РАН применяется модифицированная операция Гарднера. Резекция миндалин мозжечка восстанавливает ликвороциркуляцию на краниовертебральном уровне. Ликвороток происходит в основном субарахноидально на повер-

хность спинного мозга. Постепенно нарастающее давление цереброспинальной жидкости на спинной мозг приводит к выдавливанию кистозной жидкости из центрального канала через не закрытое во время операции его входное отверстие в субарахноидальное пространство головного и спинного мозга.

Повышенный белок в центральном канале спинного мозга удерживает избыток цереброспинальной жидкости после операции еще на протяжении нескольких месяцев — 1 года, что объясняет длительность сохранения синингомиелических кист.

2. УСПЕШНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НЕВРОТИЗАЦИИ ТРЕХ КРУПНЫХ НЕРВОВ ПРАВОГО ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ

Д.Н. Монашенко, Д.С. Лукин, В.Н. Команцев

СПб ГУЗ «Городская больница №26», отделение нейрохирургии №1, Санкт-Петербург

Пациент К. 26 лет, пострадал при ДТП (мотоциклист) 18.07.08 г., доставлен машиной СП в Городскую больницу №26 с жалобами на боль в области правого бедра, ран шеи, отсутствие движений в правой руке. Выполнена ПХО ран шейной области справа и интрамедуллярный остеосинтез правого бедра. Диагностировано закрытое тракционное повреждение правого плечевого сплетения с полным нарушением проводимости по С5,С6 нервам, с умеренным нарушением проводимости — по С7,С8.

Пациент 08.08.08 г. выписан из больницы №26. Рекомендовано ЭНМГ в плановом порядке, госпитализация в ИНХО для дообследования и хирургического лечения.

При плановом поступлении в ИНХО 23.10.08 г. Неврологически: сознание ясное. Движения глазных яблок в полном объеме. Корнеальные рефлексы сохранены. Чувствительность лица не нарушена. Лицо симметричное. Глотание не нарушено. Язык по средней линии. Отсутствует сгибание в локтевом суставе (n. musculocutaneus), отведение правого плеча (n. axillaris, n. suprascapularis). Слабость отведения 1-го пальца правой кисти, гипестезия по задненаружной поверхности правого плеча, наружной поверхности предплечья справа. Бабинского отрицательный с двух сторон. Менингеальные симптомы (-). Местно: ат-

рофия m. deltoideus, m. Biceps br., m. Triceps br., m. supraspinatus и m. Infraspinatus

По ЭНМГ: признаки повреждения моторных корешков С5-С6-С7 справа: полная денервация m. deltoideus, m. Biceps br, m. supra — и infraspinatus, выраженная денервация m. Triceps br. Умеренная денервация разгибателей предплечья и паравертебральных мышц на уровне С5-С6.

При КТ-миелографии: признаки отрыва С5, С6, С7 корешков справа. 03.12.08 выполнена операция: невротизация надлопаточного нерва диафрагмальным и мышечно-кожного добавочным (проф. Говенько Ф.С.). 25.03.09: невротизация правого подкрыльцового нерва вторым и третьим межреберными нервами (проф. Говенько Ф.С.)

По ЭМНГ от 31.10.11: признаки удовлетворительной реиннервации m. Biceps br., m. deltoideus, m. supraspinatus, m. triceps brachii справа с функционально достаточной амплитудой произвольной активности пораженных мышц.

Объективно: восстановление силы в пораженных мышцах m. deltoideus, m. Biceps br., m. supra — и infraspinatus до 3-4 баллов.

Цель демонстрации: обратить внимание отечественных нейрохирургов на возможность эффективности множественной невротизации при закрытых повреждениях плечевого сплетения.

626 заседание Ассоциации от 26 сентября 2012 г.

Председатель заседания: профессор В.П. Берснев

Секретарь заседания: А.В. Степанов

1. ВОЗМОЖНОСТИ НЕЙРОЭНДОСКОПИИ В ПЕДИАТРИИ (НА ОСНОВАНИИ ОПЫТА НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДГКБ №5 ИМ. Н.Ф. ФИЛАТОВА)

А.В. Семенов, А.П. Ляпин, А.Н. Рубин

Изучение современной литературы убедительно свидетельствует о важном практическом

значении и перспективности диагностической и оперативной эндоскопии в современной нейрохи-

рургии, которая позволяет по-новому трактовать ключевые требования к выполнению нейрохирургических вмешательств, оптимизировать приемы оперативной диагностики и хирургии различной патологии нервной системы.

Основным преимуществом эндоскопических методов является возможность непосредственного осмотра внутричерепных структур, находящихся за пределами прямой видимости, через операционную рану с применением оптического увеличения, благодаря чему возрастает информативность осмотра, снижение травматичности и длительности манипуляций, осуществляемых через трепанационное отверстие в черепе.

Применение эндоскопии в нейрохирургии стало возможным благодаря разработке приемов субдурального и вентрикулярного эндоскопического стереоориентирования, развитие современной эндоскопической медицинской техники, а также глубокому изучению эндоскопической анатомии.

В период с 2006 по 2012 г. в клинике выполнено 99 эндоскопических вмешательств 90 пациентам. Виды вмешательств были следующими:

При различных видах гидроцефалии выполнено 58 эндоскопических вмешательств.

При арахноидальных кистах — 15 эндоскопических вмешательств.

При внутричерепных гематомах — 11 эндоскопических вмешательств.

При кисте прозрачной перегородки — 2 вмешательства.

Лапароскопическая ревизия перитонеального катетера — 9 вмешательств.

При опухоли боковых желудочков головного мозга — 2 вмешательства.

2 операции — эндоскопическое ассистирование. Среди операций по поводу гидроцефалии вмешательства разделились следующим образом:

Эндоскопическая тривентрикулоцистерностомия — 46 вмешательств.

Эндоскопическая кистовентрикулостомия (при внутрижелудочковых кистах) — 9 вмешательств.

Ревизия желудочковой системы — 3 вмешательства.

По экстренным показаниям вмешательство выполнено 12 пациентам — это дети, которые поступали в клинику с диагнозом дисфункции шунта. Всем 12 пациентам выполнена эндоскопическая тривентрикулоцистерностомия.

В 4 случаях тривентрикулоцистерностомия оказалась неэффективна, что потребовало имплантации или ревизии шунтирующих систем.

В 2 случаях эндоскопическая кистоцистерностомия не принесла положительного эффекта, что в 1 случае потребовало имплантации шунтирующей системы, во втором случае кистоцистерностомия была выполнена с эндоскопическим ассистированием.

Удаление внутричерепных гематом проводили путем отмывания полости гематомы от сгустков крови через фрезевое отверстие, до визуализации капсулы гематомы, под эндовидеоконтролем через гибкий эндоскоп с последующим наружным дренированием полости гематомы на 2—3 суток. При эвакуации гематомы через фрезевое отверстие без отмывания полости гематомы под контролем эндоскопа сроки наружного дренирования увеличивались до 8—10 суток.

Выводы:

— эндоскопическая коррекция гидроцефалии позволяет уменьшить количество ликворшунтирующих вмешательств;

— эндоскопическое лечение сложных форм гидроцефалии (с наличием внутрижелудочковых кист) позволяет избежать постановки нескольких ликворшунтирующих систем или одной сложной системы с дополнительными катетерами, переходниками или клапанами;

— при малых внутрижелудочковых опухолях, кистах средней черепной ямки эндоскопическое лечение позволяет избежать широких доступов, минимизировать травматизацию мозга, что особенно важно у детей младшей возрастной группы;

— при отмывании полости гематомы под эндовидеоконтролем уменьшается срок дренирования гематомы в послеоперационном периоде;

— экономический фактор (сокращается пребывание пациента в реанимации, сокращается койко-день на отделении).

2. ОПЫТ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЪЕМНЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В ДГКБ № 5 ИМ. Н.Ф. ФИЛАТОВА С 2005 ПО 2012 Г.

А.П. Ляпин, А.Н. Рубин

За период с 2005 г. по настоящее время в ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова пролечено 40 пациентов с объемными гнойно-воспалительными заболеваниями головного мозга. Из них 5 случаев эпидуральных эмпием, 15 субдуральных эмпием и 20 абсцессов головного мозга.

Все дети были подвергнуты хирургическому лечению.

Приведены особенности течения гнойно-воспалительных заболеваний у детей в разных возрастных группах. В ряде случаев абсцессы го-

ловного мозга были диагностированы на стадии церебрита с последующим динамическим наблюдением и медикаментозным лечением до формирования капсулы абсцесса и плановым хирургическим вмешательством с косто-пластической трепанацией черепа. Отмечено, что в большинстве случаев посевы гноя были стерильны.

Выработана тактика ведения этих пациентов, которая включает массивную антибактериальную терапию, клинко-интраскопическое наблюдение и хирургическое лечение.

Летальность составила 7,5%.

Выводы:

- Абсцессы головного мозга и внутричерепные эмпиемы являются тяжелыми полиэтиологическими заболеваниями, сочетающимися в клиническом течении признаки объемных интракраниальных процессов и гнойно-воспалительных заболеваний.

- Объемные гнойно-воспалительные заболевания головного мозга требуют сочетания в тактике лечения консервативных мер и хирургических методов.

- Наиболее оптимальной тактикой лечения абсцессов головного мозга является отсроченное хирургическое вмешательство: костно-пластическая трепанация черепа, тотальное удаление единым блоком с капсулой без постановки precisely-отточной системы, на фоне массивной антибактериальной терапии.

- Возможности современной антибактериальной терапии позволяют улучшить результаты лечения.

3. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛОЙ ЧМТ НА ПРИМЕРЕ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 5 ИМ. Н.Ф. ФИЛАТОВА

А.Н. Рубин, А.П. Ляпин, В.А. Казиахметов

За период с 2005 г. по 2011 г. в ДГКБ №5 им. Н.Ф. Филатова было госпитализировано 305 пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой (ЧМТ). Возраст детей от 1-го месяца до 17 лет. Было выполнено 280 оперативных вмешательств. Летальность в данной группе пациентов составила 9,1%. Отмечена склонность детей с тяжелой ЧМТ к развитию диффузного отека головного мозга.

С 2010 г. в практику внедрен метод мониторингования внутричерепного давления путем постановки датчика Codman ICP, что позволило облегчить наблюдение за пациентом с тяжелой ЧМТ и проводить своевременную коррекцию интенсивной терапии.

Всем пациентам, которым выполняли декомпрессионную краниотомию, производили герметичную расширяющую пластику ТМО. В большинс-

тве случаев была возможной консервация кости для последующей аутокраниопластики.

Детям раннего возраста (до 1 года) выполняли костно-пластическую трепанацию черепа.

Выводы:

- Применяемая тактика у детей с ЧМТ оправдана.

- Использование мониторингования внутричерепного давления позволяет облегчить наблюдение за пациентом с тяжелой ЧМТ.

- Расширяющая пластика ТМО позволяет избежать формирования кожно-мозгового рубца и облегчить проведение краниопластики.

- Выполнение костно-пластической трепанации черепа у детей до 1 года позволяет избежать деформации черепа.

627 заседание Ассоциации от 31 октября 2012 г.

Председатель заседания: профессор А.С. Иова

Секретарь заседания: А.С. Назаров

1. РАЦИОНАЛЬНАЯ ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ЗАДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ У ДЕТЕЙ

В.А. Хачатрян

ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург

Задняя черепная ямка (ЗЧЯ) — наиболее частая локализация бластоматозного роста у детей. Ретроспективный анализ собственного материала (686 операций детям в возрасте от 2 мес до 17 лет) со сроком катамнеза от 2 до 28 лет в клиниках РНХИ, Санкт-Петербурга, Ленинградской области и СНГ, а также литературных данных позволяет определить алгоритм выбора основных этапов хирургического вмешательства, учитывающий гистоструктуру, локализацию, тип роста, морфологию, особенности неопластического процесса и конституциональные особенности ребенка.

Установлено, что между гистоструктурой, локализацией, типом роста опухоли и возрастом ребенка существует взаимосвязь. В частности, у

детей до 1 года новообразования локализуются чаще супратенториально, а в возрастной группе от 2 лет и старше, наоборот, субтенториально. В младших возрастных группах (менее 5 лет) часто выявляются медуллобластомы (ПНЭО), а в старших (> 7 лет), наоборот, эпендимомы и экстрацеребральные опухоли (невринома, менингиома). Распространение астроцитом относительно равномерное.

При выборе хирургической тактики неизбежно учитываются следующие особенности данной популяции: высокая частота интрацеребральных опухолей и частое вовлечение ствола в зону бластоматозного роста, низкая дифференцированность новообразования, высокие компенсаторные

возможности и пластичность нервной системы у детей и, наконец, низкая толерантность детей к кровопотере. Эти особенности особенно акцентируются у детей младших возрастных групп. Хирургическая тактика должна отличаться малой травматичностью и высокой радикальностью. При доступе к ЗЧЯ, на наш взгляд, следует отдавать предпочтение срединным разрезам и остеопластической краниотомии. Другие разрезы и декомпрессивную краниотомию осуществляют при наличии дополнительных показаний. При удалении новообразований применяют экстрацеребральные и не прямые (через медиальное отверстие IV желудочка) раневые коридоры, при необходимости рассекая теловеллярную, увулотонзиллярную мембраны (теловеллярный и увулотонзиллярный доступы). При удалении интрацеребральных опухолей церебеллотомию осуществляют по левому краю червя, в промежутке между его

краем и медиальным краем зубчатого ядра или латерально от средней линии на 45 мм (латеральнее края зубчатого ядра). Манипуляции, направленные на удаление стволовых новообразований, возможны в функционально малозначимых зонах (средняя борозда, супра- и субколликкулярный треугольники). Удаление опухоли из функционально значимых зон ствола (латеральная олива, ножки мозжечка, латеральный край пирамид, акустические и вестибулярные поля, латеральные бугорки четверохолмия) возможно при наличии дополнительных показаний. Манипуляции в витально-значимых зонах (треугольники X, XI нервов, обекс, голубоватое пятно, параакведуктальное серое вещество) не допускаются.

Проведение лучевой терапии показано детям старше 3 лет с бластоматозными образованиями II-IV степени анаплазии. Химиотерапию проводят при опухолях III-IV степени анаплазии.

2. РЕЦИДИВ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ У ДЕТЕЙ

А.В. Кум

ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург

Нейроэктодермальные опухоли (НЭО) в детском возрасте встречаются с частотой 2-4 на 100 тыс., занимая второе место среди всех новообразований (16—22%) и первое — среди солидных опухолей. При этом злокачественные формы (GrIII-GrIV) составляют более 50%. Рецидив опухоли является одним из определяющих послеоперационное течение факторов. Даже при доброкачественных астроцитомах мозжечка рецидив через 10 лет составляет 28,7%. Медиана выживаемости для детей со злокачественными глиомами составляет от 15 до 42 месяцев, безрецидивный период при этом лишь 7—18 месяцев. Только 30% детей со злокачественными глиомами преодолевают 5-летний безрецидивный/безпроцидивный период

Наша работа основана на ретроспективном анализе результатов обследования и хирургического лечения 596 больных с НЭО в возрасте до 18 лет за период с 1992 по 2011 гг., оперированных в ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Хабаровском нейрохирургическом центре. Проведен сравнительный анализ особенностей течения и хирургической тактики при повторном росте НЭО у 107 (17,9%) больных. Среди них НЭО супратенториальной локализации 64 (59,8%), НЭО задней черепной ямки 43 (40,2%). В 45,8% наблюдений обнаружены злокачественные НЭО. Дети дошкольного возраста составили 22,4%. Мальчики/девочки = 51/56. По локализации наблюдения распределились следующим образом: НЭО мозжечка — 29%, IV желудочка — 3,7%, четверохолмной области — 5,6%, ствола мозга — 1,8%, больших полушарий — 33,6%, подкорковых узлов — 10,3%, ХСО — 11,2%, боковых желудочков — 4,7%.

Тотальная/субтотальная резекция НЭО при первой операции 80,9%, при повторной 67,2%. Отмечается достоверная корреляция частоты повторного роста опухоли от степени ее удаления

($p < 0,03$). После тотального удаления рецидив отмечен в 5,1% случаев, после субтотального — в 18,9%, после частичного — в 37,7%. Однако при увеличении степени анаплазии опухоли данная зависимость уменьшается. Более двух операций было проведено в 18 наблюдениях. При этом отмечено укорочение интервала повторных операций при увеличении их кратности. Общая продолжительность безрецидивного/безпроцидивного периода составила 35 мес. При этом выявлено два пика увеличения частоты повторного роста НЭО — после 6—12 мес и через 5—10 лет. Как и ожидалось, безрецидивный период был более продолжительным в случаях доброкачественных новообразований. Осложнения: кровоизлияние в ложе удаленной опухоли — 7,4%, выраженный отек мозга — 2,8%, «новые» очаговые неврологические симптомы — 6,5%, гидроцефалия — 10,3%. Указанные осложнения требовали хирургической коррекции. Послеоперационная смертность составила 3,2%.

Таким образом, профилактика, диагностика и лечение рецидива НЭО являются важной нейрохирургической проблемой, во многом определяющей прогноз заболевания. Частота рецидива зависит от степени анаплазии опухоли, степени ее удаления при первой операции, эффективности онкостатического лечения. Повторный рост НЭО характеризуется большей диффузностью роста, распространенностью, иногда изменением гистоструктуры. Проведение остеопластической краниотомии, герметизация оболочек мозга, реконструкция ликворопроводящей системы, стремление к тотальному удалению новообразования в совокупности снижают вероятность возникновения повторного роста опухоли, упрощают его течение, улучшают исход повторной операции и прогноз заболевания.

3. МИНИМАЛЬНО-ИНВАЗИВНАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ (ПРИНЦИПЫ, МЕТОДОЛОГИЯ, КОНЦЕПЦИЯ)

К.А. Самочерных

ФГБУ РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, Санкт-Петербург

Несмотря на распространенность и привлекательность метода, соответствие современным тенденциям наукопроизводства, использование минимально-инвазивных вмешательств в детской нейрохирургии по-прежнему требует конкретизации, а также уточнения места и значения их в теоретических построениях и практических действиях.

Материал и методы. Проведен анализ сравнения использования эндоскопических вмешательств с результатами применения других классических методик в лечении гидроцефалии различной этиологии, а также с новообразованиями и пороками развития головного мозга у 835 детей (343 — эндоскопических и 492 ликворшунтирующих, реконструктивных операций) в возрасте от 1 до 18 лет в период с 2001 г. по 2012 г.

Оценивали эффективность лечения, послеоперационные осложнения, объем и травматичность вмешательства. Применяли клинические, нейровизуализационные (СКТ, МРТ, ФКМРТ, МР-трактография, ТКДГ), биомеханические (эластичность, емкость, объем и РVI краниоспинальной системы), ликвородинамические и ликворологические исследования.

Результаты и обсуждение. Основным критерием оценки целесообразности выбора метода являлись: эффективность достижения поставленной перед операцией цели, качество жизни после вмешательства, послеоперационные осложнения, завершенность репаративных процессов, объем и травматичность применяемого метода. Указанные параметры всегда в той или иной степени оказались взаимосвязанными, хотя и однонаправленность их не всегда присутствовала.

В частности, в $1/4$ наблюдений уменьшение объема операции не сочеталось с увеличением ее эффективности и уменьшением частоты осложнений. В $1/2$ наблюдений использование эндоскопии сводилось к сокращению объема и времени вмешательства, сопровождаясь при этом увеличением эффективности лечения.

Основной механизм уменьшения объема операции без снижения ее эффективности — это прогнозирование риска развития и профилактики послеоперационной краниocereбральной дис-

пропорции посредством оценки биомеханических свойств КСС, параметров ликворообращения, адекватной оценки особенностей интраоперационной микрохирургической анатомии, а также в послеоперационном периоде управление краниocereбральным соотношением.

В итоге за последние 3 года достигнуто увеличение удельного веса эндоскопических операций при лечении ряда патологических состояний (гидроцефалия, кисты и другие пороки развития) у детей, при этом основные показатели эффективности вмешательств улучшились.

Современными проблемами остаются:

1. Имеющиеся количественные методы определения краниocereбральных соотношений позволяют характеризовать ликворорезорбцию и прогнозировать исход минимально-инвазивных вмешательств, однако в литературе отсутствуют данные о достоверной оценке ликворорезорбции у больных, перенесших эти операции;

2. Определение функциональной значимости тех или иных зон мозга посредством морфометрии и интраскопии (функциональная МРТ, трактография, ПЭТ и др.), а также интраоперационное картирование (электрическая стимуляция, поляризация) позволяют снизить непосредственную травматизацию мозга, увеличивая радикальность вмешательства, однако по-прежнему отсутствуют неинвазивные методики, позволяющие характеризовать эти показатели.

Таким образом, минимально-инвазивные вмешательства являются методом выбора в современной нейрохирургии. Снижение объема операции достигается в результате уменьшения потребности в декомпрессивных вмешательствах; прямой визуализации и вмешательства на целевых структурах.

Патофизиологической основой применения минимально-инвазивных вмешательств при нейрохирургической патологии у детей является адекватное моделирование поведения краниоспинального содержимого как биомеханической системы, достаточное информирование о функциональной организации «структур — интереса», достаточная визуализация и эффективный объем манипуляций.

628 заседание Ассоциации от 28 ноября 2012 г.

Председатель заседания: профессор В.Е. Олюшин

Секретарь заседания: А.В. Степанов

1. ПРЕДИКТОРЫ РОСТА МЕНИНГИОМ ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА

Ю.А. Шулёв, О.Р. Акобян, В.А. Шаманин

Городская многопрофильная больница № 2, Санкт-Петербург

Введение. Менингиомы основания черепа — доброкачественные, медленно растущие опухоли, составляют 20—30% всех интракраниальных менингиом. Благодаря развитию современной микрохирургической техники стало возможным радикальное удаление таких опухолей, которые еще недавно считались недоступными. Однако частота рецидива менингиом основания черепа остается высокой и, по данным разных авторов, составляет от 10 до 32% в течение 10 лет.

Цель исследования. Целью нашего исследования является определение предикторов продолжения роста менингиом основания черепа.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 231 пациента с менингиомами основания черепа, оперированных с 1996 по 2010 гг. Анализировали клинические данные, результаты МРТ, СКТ, ангиографии, хирургические особенности и данные гистологического исследования. Средний возраст пациентов 52,2 года. Среди них 58 мужчин, 173 женщины. Средний срок наблюдения составил 74 месяца. Функциональное состояние пациентов до операции и в послеоперационном периоде оценива-

лось по шкале Karnofsky. Степень радикальности удаления опухоли оценивали по шкале Simpson. Гистологический тип опухоли оценивали согласно классификации WHO.

Результаты. Из 231 пациента повторный рост опухоли был отмечен у 19 (8,2%). Опухоли Grade I выявлены у 222 (96,1%), Grade II — у 6 (2,6%), Grade III — у 3 (1,3%) пациентов. Тотальное удаление опухоли (Simpson I) было выполнено у 209 (83,6%) больных, Simpson II — у 24 (9,6%). В результате статистического анализа в качестве достоверных факторов, способствующих росту менингиом основания черепа, выделены следующие факторы: предшествующая лучевая терапия, локализация опухоли, размер опухоли, поражение краниальных нервов, инвазивный тип роста, степень радикальности операции, гистологический тип опухоли.

Заключение. Выделение прогностических факторов, оценка риска повторного роста менингиом основания черепа на этапе предоперационного планирования и в раннем послеоперационном периоде представляют возможность применить дифференцированный подход к выбору лечебно-диагностических опций.

2. НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА — ФИЛОСОФИЯ ХИРУРГИИ

Ю.А. Шулёв, А.В. Трашин, К.С. Гордиенко

Городская многопрофильная больница № 2, нейрохирургическое отделение, Санкт-Петербург

Цель. Анализ отдаленных результатов микровазкулярной декомпрессии (МВД) при невралгии тройничного нерва (НТН), гемифациальном спазме (ГФС), языкоглоточной невралгии (ЯГН). В докладе предполагается обсудить современный взгляд на этиологию, патогенез и хирургическую коррекцию синдромов микровазкулярной компрессии краниальных нервов, а также особенности хирургической тактики при коррекции зон нейроваскулярного конфликта.

Материалы и методы. Общепризнанной причиной НТН, ГФС и ЯГН является сосудистая компрессия стволов V, VII и IX нервов соответственно в боковой цистерне моста — нейроваскулярный конфликт. За 14-летний период (1998—2012 гг.) в отделении нейрохирургии ГМПБ №2 (зав. отделением проф. Шулёв Ю.А.) выполнено 382 микровазкулярных декомпрессии по поводу НТН, 31 — при ГФС, 6 — при ЯГН. Методы предоперационного обследования включали в себя: МРТ головного мозга с прицельным исследованием краниальных нервов в зоне выхода из ствола, а также электронейромиографию — регистрацию аномальной мышечной синкинезии при ГФС. Всем больным выполняли классическую операцию МВД с декомпрессией соответствующих нервов. Для интраоперационного мониторинга эффективности декомпрессии у пациентов с НТН и ЯГН использовали вариационную кардиоинтервалометрию, а у пациентов с ГФС — электромиографию мимической мускулатуры. Средний срок послеоперационного наблюдения составил 5,6 года, а средний безболевого периода — 5,5 лет. Интенсивность болевого синдрома и гипестезии у больных с НТН пос-

ле операции оценивали с помощью шкалы BNI (Barrow Neurological Institute) и шкалы Brief Pain Inventory. Анализу были подвергнуты интраоперационные видео- и фотоматериалы, а также анкеты и вопросники самооценки.

Результаты и обсуждение. В группе НТН через 1 год после операции «отличный» результат (болеет нет, BNI I-II) отмечен у 95% пациентов, «хороший» (регресс более 70%) у 2,5% (BNI III), и «плохой» у 2,5% (BNI IV-V). У 18 больных с рекуррентной НТН болевой синдром контролировали медикаментами (шкала BNI II-III), и повторные операции были нецелесообразны. Реоперации были выполнены 12 пациентам с НТН (9 больных, ранее оперированных в нашем отделении, что составило 2,5% от всех больных, и 3 — из других клиник). У этой группы пациентов лицевая боль не контролировалась медикаментами (шкала BNI IV-V).

В группе ГФС сразу после операции у 16 (53%) пациентов проявления ГФС регрессировали полностью, 14 (47%) выписаны с клиническими проявлениями спазма. Спустя 1 год после операции спазм полностью отсутствовал у 25 (83%) больных, у 3 (10%) регрессировал более чем на 75% (хороший результат), а у 2 (7%) регресс составил 50% (удовлетворительный результат). В группе ЯГН полный регресс болей отмечен у 5 пациентов, а у 1 болевой синдром регрессировал на 70%.

Вывод. МВД является патогенетически обоснованным и эффективным методом лечения синдромов микровазкулярной компрессии краниальных нервов. Результаты лечения больных позволяют

рекомендовать раннее применение МВД в качестве первой хирургической методики, предваряющей деструктивные процедуры. Одной из задач операции является выявление существующих и потенциальных зон нейроваскулярного конфликта. Повторная МВД при рецидиве НТН — эффективная процедура (83% в нашей серии),

которая может быть методом выбора в лечении рекуррентной невралгии. Использование различных модальностей нейрофизиологического интраоперационного мониторинга с целью контроля адекватности декомпрессии делает операцию более безопасной и эффективной.

3. МИРОВОЙ ОПЫТ РАЗДЕЛЕНИЯ КРАНИОПАГОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

В.Н. Мусихин, Д.А. Козырев

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова
Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова

Краниопаги — это редкая врожденная аномалия, проявляющаяся рождением сиамских близнецов, сращенных головами. Ежегодно в мире рождается 65 детей с этой патологией. В мировой литературе описано немногим более 40 попыток разделения краниопагов. Первая удачная операция была выполнена в 1955 г., в СССР — в 1964 г. в ЛНХИ им. проф. А.Л. Поленова. Несмотря на

все достижения современной медицины, данный тип операций остается наисложнейшей задачей в нейрохирургии. Нами изучены сведения о 41 случае разделения сиамских близнецов. Из них всего в 13 случаях оба близнеца выжили. Сравнение результатов лечения проводили по выживанию пациентов и наличию неврологического дефицита.

4. РЕЗУЛЬТАТ ПОЗДНЕЙ НЕВРОТИЗАЦИИ МИМИЧЕСКИХ МЫШЦ И МЫШЦ ЯЗЫКА ПОДЪЯЗЫЧНЫМ НЕРВОМ И ЕГО НИСХОДЯЩЕЙ ВЕТВЬЮ

С.Н. Коваленко, В.Н. Комацев

СПб ГБУЗ «Городская больница №26»

Пациентка К., 27 лет, госпитализирована в 1-е нейрохирургическое отделение ГБУЗ «Городская больница № 26» 12.2011 г. Из анамнеза: в клинике нейрохирургии ВМедА им. С.М. Кирова 19.04.2010 г. больной выполнена операция — резекционная трепанация черепа в области задней черепной ямки слева, удаление невриномы левого VIII нерва. Первичная пластика дефекта затылочной кости титановым эксплантатом (хирург — проф. Черемилло В.Ю.). Анатомическая целостность лицевого нерва была сохранена, в связи с чем, несмотря на выпадение его функции, проводили консервативную терапию.

При обследовании через 19 месяцев клинически сохранялся паралич мимических мышц левой половины лица (5-я стадия по шкале Хаус—Браакмана), а по данным ЭНМГ — полная денервация.

В 1-м нейрохирургическом отделении ГБУЗ «Городская больница № 26» (клиническая база кафедры нейрохирургии ВМедА им. С.М. Кирова)

06.12.2011 г. выполнена операция (хирург — проф. Говенько Ф.С.) — невротизация левого лицевого нерва левым подъязычным нервом, невротизация левого подъязычного нерва его нисходящей ветвью. После операции отмечена прогнозируемая дизартрия.

На 3-м месяце после операции отмечены признаки частичного восстановления функции мимических мышц (3—4-я стадия по шкале Хаус—Браакмана).

В настоящее время (11 мес после операции) сила мимических мышц соответствует 2—3-й стадии по шкале Хаус—Браакмана, отмечено и улучшение речи. По данным ЭНМГ подтверждена удовлетворительная реиннервация мимических мышц лица и реиннервации мышц левой половины языка.

Цель сообщения — показать оправданность в некоторых случаях поздней невротизации мимических мышц подъязычным нервом, а мышц языка — его нисходящей ветвью.

629 заседание Ассоциации от 26 декабря 2012 г.

Председатель заседания: профессор Е.А. Давыдов

Секретарь заседания: А.С. Назаров

1. ИНТРАТЕКАЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ БАКЛОФЕНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СПАСТИЧНОСТИ

В.Н. Бикмуллин¹, А.С. Толстых¹, В.В. Руденко¹, Д.А. Рзаев², Т.Р. Стучевская³

Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Санкт-Петербург,

² ФГБУ Федеральный центр нейрохирургии Минздрава РФ, Новосибирск,

³ Отделение неврологии №3 (нервно-мышечных заболеваний) ГМПБ №2, Санкт-Петербург

Проанализирован первый в России опыт интратекального введения баклофена у пациентов с синдромом спастичности различного генеза, толерантных к пероральному лечению антиспастическими препаратами. С ноября 2011 г. по декабрь 2012 г. установлено 12 помп “Medstream” фирмы “Codman” с объемом 40 мл.

Материал представлен 10 пациентами в возрасте от 20 до 65 лет с синдромом спастичности. Нозологические формы: детский церебральный паралич — 5, синдром «жесткого человека» — 2; наследственный спастический парапарез — 2,

травма ЦНС — 1, рассеянный склероз — 1, ишемический инсульт — 1.

Оценку спастического синдрома проводили по 5-балльной шкале Ашфорта.

Установку помпы осуществляли после положительного теста на однократное интратекальное введение баклофена 0,05 мг.

У всех больных отмечено уменьшение спастического синдрома, что позволило расширить адаптивные ресурсы. Удалена 1 помпа у пациента с дефицитом мягких тканей в месте имплантации.

2. СТАДИЙНОЕ СТЕРЕОТАКСИЧЕСКОЕ ОБЛУЧЕНИЕ МЕТАСТАЗОВ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ С ПОМОЩЬЮ РАДИОХИРУРГИЧЕСКИХ СИСТЕМ LEKSELL GAMMA KNIFE И CYBER KNIFE

П.И. Иванов, И.С. Зубаткина, А.В. Андреев, И.В. Плугарь

Радиохирургический центр Международного Института биологических систем им. С.М. Березина

Введение. Радиохирургическое лечение предусматривает однократное облучение патологических очагов высокой дозой радиации с резким падением дозы за пределами опухолей. Ограничениями для применения данного метода являются большие объемы облучаемых тканей и расположение в функционально значимых зонах коры головного мозга, базальных ганглиях, стволе мозга, а также близость к зрительным путям. Поэтому для лечения метастазов большого объема (больше 20 см³) предпочтительным является хирургическое удаление. Проведение лучевой терапии (WBRT) в этих случаях неэффективно. Однако наличие множественного вне- и внутричерепного метастатического поражения часто является противопоказанием к хирургическому вмешательству. В этом случае возможно применение методики стадийного радиохирургического лечения, заключающегося в неоднократном стереотаксическом облучении метастатических очагов.

Материалы и методы. В радиохирургическом центре МИБС методика стадийного стереотаксического облучения была использована для лечения 51 больного с метастазами рака различных гистологических форм, что составило 9,4% от общего количества пролеченных пациентов с метастазами в головной мозг. У 12 пациентов были солитарные очаги, 39 пациентов имели множественное поражение. У 42 пациентов эта методика

применена в связи с большими размерами опухолей, у 9 — в связи с близостью критических структур мозга. Объем опухолей составлял от 10,5 до 43,5 см³. Использовали две радиохирургические установки — Leksell Gamma Knife (Elekta, Sweden) и Cyber Knife (Accuray, USA). Gamma Knife использует излучение от 201 источника Cob⁶⁰, фокусирующегося в целевой структуре. Применение множества изоцентров позволяет точно облучить мишень любой геометрической конфигурации и формы. Cyber Knife представляет собой роботизированную систему, состоящую из компактного линейного ускорителя с энергией 6 МэВ, установленного на роботизированном манипуляторе, управляемом компьютером.

У 5 пациентов лечение проводили с применением обеих установок. Были использованы различные схемы лечения (облучение через 3—10 дней) и краевые дозы (7—10 Гр).

Результаты. Среднее время наблюдения составило 6 месяцев. На момент анализа результатов умерли 11 (21,5%) пациентов. По данным МРТ головного мозга, локальный контроль опухоли отмечен в 95,5% случаев.

Заключение. Стадийное радиохирургическое лечение метастазов в головной мозг представляет собой методику, позволяющую реализовать эффекты высокодозного стереотаксического облучения и избежать осложнений, связанных с большими размерами опухолей.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ

В.В. Руденко¹, П.И. Иванов², А.С. Толстых¹, В.Н. Бикмуллин¹, Н.М. Волков², И.Л. Пудовкин¹¹

Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена, Санкт-Петербург,

²Лечебно-диагностический центр Международного Института биологических систем им. С.М. Березина, Центр радиохирургии Гамма-нож

Несмотря на усилия многих специалистов, метастазы в головной мозг по-прежнему ассоциируются с плохим прогнозом, невроло-

гическими нарушениями, снижением качества жизни и короткой продолжительностью жизни.

Цель. Оценить результаты лечения пациентов с множественными церебральными метастазами, подвергшихся хирургическому лечению по поводу клинически значимых очагов в головном мозге, получавших химиотерапию и/или стереотаксическое радиохирургическое лечение («Гамма-нож») с данными мировой литературы.

Материал и методы. Исследовательская группа состояла из 26 пациентов в возрасте от 32 до 73 лет (мужчин — 12, женщин — 14). Местом первичного очага в 8 случаях было легкое, в 7 случаях — меланома, в 5 случаях — рак молочной железы, в 1 случае — рак желудка, в 1 случае — опухоль почки, в 1 случае — колоректальный рак, 1 случай — опухоль влагалища, в 2 случаях (аденокарцинома) первичный источник не обнаружен. Функциональное состояние до и после операции оценивали по шкале Карновского. Все пациенты находились под наблюдением до определения исхода в период от 1 до 26 месяцев. МРТ

и КТ с усилением были использованы до и после операции. Корреляцию между характеристиками опухоли, методом лечения и выживаемостью оценивали с помощью метода Каплана—Мейера.

Результаты. Одиночные метастазы удалены у 15 пациентов, несколько — у 11 больных, из них у 5 — из различных доступов. У всех отмечено значительное улучшение функционального состояния ($p < 0,05$) после операции. 16 пациентов из исследовательской группы умерли. Продолжительность жизни у пациентов, подвергшихся после нейрохирургического лечения радиохирургии, была значительно выше. Качество жизни больных после комбинированного лечения было, по крайней мере, не ниже 70 (по шкале Карновского). 10 пациентов живы (70—80 по шкале Карновского).

Выводы. Метастазы в головной мозг следует лечить агрессивно и независимо от первичного очага, при прогнозе хорошего функционального исхода.

4. СЛУЧАЙ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО И РАДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ

В.В. Руденко¹, А.С. Толстых¹, И.Л. Пудовкин¹, П.И. Иванов²

¹Нейрохирургическое отделение Российского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена, Санкт-Петербург,

²Центр радиохирургии Гамма-нож ЛДЦ МИБС

Пациентка А. 41 года, по специальности инженер, поступила в нейрохирургическое отделение РНИИТО 07.03.12 г. в тяжелом состоянии с клинической картиной смешанной афазии, умеренным правосторонним гемипарезом до 3 баллов, интеллектуально-мнестическими нарушениями и жалобами на головную боль, общую слабость, нарушение речи и письма. 70 баллов по шкале Карновского.

Анамнез заболевания: В 2001 г. проведена левосторонняя мастэктомия по поводу рака молочной железы. За 3 месяца до госпитализации появилось нарушение речи, письма, по поводу чего выполнена МРТ головного мозга. По данным МРТ выявлено поражение головного мозга множественными метастазами. По данным УЗИ органов брюшной полости, выполненного тогда же, — множественные вторичные депозиты печени.

МРТ головного мозга с контрастом 06.03.12: мультифокальное поражение головного мозга вторичными депозитами (3). Крупный очаг — в области сильвиевой щели слева, более 5 см в диаметре, выраженная зона отека, смещение срединных структур.

СКТ легких 14.03.12: без признаков метастазирования.

СКТ брюшной полости 26.03.12: множественные метастазы печени.

Остеосцинтиграфия 22.03.12 г. — накопление РФП более 200% в костях скелета.

11.03.12 г. выполнена КПТЧ в левой лобно-теменно-височной области, удаление крупного метастаза в области центральных извилин слева. Послеоперационное течение без осложнений.

26.03.12 г. — выполнен сеанс радиохирургии Гамма-нож (суммарная общая доза — до 36 Гр). Амбулаторно перенесла 3 сеанса радиохирургии — Кибер-нож и 2 курса полихимиотерапии. Прогрессирования процесса нет.

Катамнез составляет 9 месяцев. В настоящий момент по шкале Карновского — 80 баллов.

Цель демонстрации — показать возможность комбинированного лечения в терминальном периоде тяжелого онкологического заболевания, позволившего не только продлить жизнь пациентки на ближайшие 9 месяцев, но и вернуть ее на это период к активной социальной деятельности.