

рированных трансназальным доступом 19,5% случаях патологические очаги были удалены тотально; в 55% – субтотальное удаление (не менее 90% исходного объема опухоли), в 20% – частичное удаление, в 2% случаях радикальность составила менее 50% и в 3,5% случаях – биопсия. В группе, оперированных транснорально, субтотальное удаление производилось в большинстве случаев – в 55,5%, тотальное удаление было в 18,5% случаях, а частичное – в 26%. Радикальность удаления у 92% больных при одномоментной трансноральной и трансназальной операции расценивалась как субтотальное удаление и 8% – частичное. Только субтотально удалялись хордомы в группе с ОСД и трансноральным доступом, а также дополненный трансназальным. Осложнения всей группы больных составили 14% больных. Послеоперационная ликворея (назальная) была в 5% случаях (3 – при трансназальном микроскопическом и 6 – при эндоскопическом трансназальном доступе). Послеоперационная летальность была в 1 случае – при комбинированном трансноральном удалении с эндоскопическим трансназальным вспоможением и ОСД (отёк лёгких и отёк ствола на 26 сутки п/о). Продолженный рост отмечен у 3 больных, из них 2 больных скончались, один через 2 года, другой через 5 лет после операции. Регресс клинических симптомов заболевания был у большинства пациентов.

### Нейрофизиологическая идентификация черепно-мозговых нервов в эндоскопической эндоназальной хирургии опухолей основания черепа

Шкарубо А.Н.1, Огурцова А.А.1, Мошнев Д.А.1, Лубнин А. Ю.1, Андреев Д.Н.1, Чернов И.В.2

1 ФГБНУ НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, Москва, 2 ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Введение: в настоящее время в мировой литературе не найдено данных об использовании электромиографии (ЭМГ) в триггерном режиме (t-EMG) для идентификации черепно-мозговых нервов (ЧМН) в эндоназальной эндоскопической хирургии опухолей основания черепа. В 2012 и в 2013 гг. Parthasarath D. T. et al. сообщили об использовании для этих целей ЭМГ в режиме free-run (f-EMG). Однако, на основе проведенного исследования они сообщили о недостаточной чувствительности метода и заявили, что в будущих исследованиях они будут использовать как t-EMG, так и f-EMG, но, по их мнению, t-EMG является более перспективной методикой для интраоперационной идентификации ЧМН.

Цель исследования: предотвращение ятрогенных повреждений черепно-мозговых нервов при эндоскопической эндоназальной хирургии опухолей основания черепа без уменьшения степени радикальности удаления. Материалы и методы: в течение 2014 года нами прооперированы 6 пациентов эндоскопическим эндоназальным доступом с использованием нейрофизиологической идентификации ЧМН при помощи t-EMG. Оперировано 3 пациента с хордوماми основания черепа и 3 – с невриномами тройничного нерва, расположенных в кавернозных синусах. Оценка функциональной активности ЧМН проводилась как до, так и послеоперационно. Результаты: В 4 случаях опухоли удалены тотально, а в 2 – субтотально (хордомы). Интраоперационно были идентифицированы III нн (3 пациента), V нн (2 пациента), VI нн (5 пациентов). После операции ни в одном случае не ухудшилась функция идентифицированных нервов. В одном случае интраоперационно не удалось получить ответы от VI нерва справа, а в послеоперационном периоде развился его дефицит до плечги (до операции функция VI нерва не была нарушена). Заключение: t-EMG – перспективная и безопасная методика для идентификации ЧМН при эндоскопическом эндоназальном удалении распространенных новообразований основания черепа, позволяющая обеспечить анатомическую и функциональную сохранность ЧМН без снижения степени радикальности удаления опухолей, а также помогает определить границу физиологической допустимости оперативного вмешательства. t-EMG позволяет ориентироваться в патологически измененной анатомии, что снижает риск ятрогенных повреждений ЧМН. Актуальным является определение глубины залегания ЧМН в толще опухолевой ткани. Нейрофизиологическая идентификация позволяет определить топографию ЧМН и косвенно может быть использована для определения примерной глубины залегания ЧМН, для чего необходимо учитывать минимальную силу тока, при которой могут быть получены М-ответы и амплитуду М-ответов.

### Редкое наблюдение миксомы основания черепа

Кириченко И.М., Дайхес Н.А., Авербух В. М., Быкова В.П., Бахтин А.А.  
ФГБУ НКЦО ФМБА России, Москва

Миксома – доброкачественное новообразование, которое имеет мезенхимальное происхождение с характерным инфильтрующим ростом и рецидивирующим течением без метастазов. Женщины средних лет подвержены заболеванию чаще, чем мужчины. При локализации в полости носа в далеко зашедших случаях опухоль может прорасти в глазницу и полость черепа. Представляем клинически редкий случай наблюдения миксомы основания черепа. Пациентка О., 36 лет, находилась на лечении в отделении патологии носа и глотки ФГБУ «НКЦ оториноларингологии ФМБА России» с диагнозом: «Миксома основания черепа. Киста левой верхнечелюстной пазухи. Искривление перегородки носа». При поступлении пациентка предъявляла жалобы на выраженное затруднение носового дыхания, стекание слизи по задней стенке глотки, периодическую тянущую головную боль в затылочной области. Вышеуказанные жалобы беспокоили в течение двух лет, после перенесенного ОРВИ. Больная лечилась у невролога и оториноларинголога

по месту жительства без эффекта. По результатам магнитно-резонансной (МРТ) и компьютерной томографии (КТ) головного мозга и околоносовых пазух (ОНП) в 2014 году диагностировано новообразование основания черепа, практически полностью тампонирующее носовую полость, сверху прилежащее к нижней стенке клиновидной пазухи, справа – к медиальной стенке правой верхнечелюстной пазухи, костная пластинка пазух в месте соприкосновения истончена с признаками деструкции нижней стенки клиновидной пазухи в центральных отделах. По результатам биопсии от 24.12.14 заключение: миксома. 02.02.2015 больная была госпитализирована повторно в ФГБУ «НКЦ оториноларингологии ФМБА России» для хирургического лечения. При осмотре: состояние удовлетворительное, носовое дыхание затруднено с двух сторон. При осмотре полости носа с помощью эндоскопов 0 и 30 перегородка носа искривлена не значительно, слизистая оболочка полости носа розовая, в задних отделах полости носа определяется новообразование, полностью обтурирующее хоаны, плотноэластической консистенции, спянное с задними отделами перегородки носа, бледно-розового цвета. При зондировании кровотока. 04.02.2015 под эндоскопическим контролем выполнено удаление новообразования под эндотрахеальным наркозом. По результатам ревизии целостности нижних стенок основных пазух, они истончены, но без признаков деструкции. Больная хирургическое лечение перенесла хорошо. Осложнений в раннем и позднем послеоперационном периоде нет. Данные повторного гистологического исследования подтверждают диагноз. По результатам наблюдения в течение 2-х месяцев рецидива опухоли нет.

### Алгоритмы комплексного лечения злокачественных опухолей краниофациальной локализации

Спирин Д. С., Назаров В.В., Черкаев В.А., Кобяков Г.Л., Решетов И. В., Ветлова Е.Р., Абсалимова О.В., Иноземцева М.В., Рыжова М.В., Абрамов Т.А., Имаев А.А.  
ФГБНУ «НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко», Москва

Злокачественные краниофациальные опухоли, поражающие основание черепа и распространяющиеся интракраниально и экстракраниально – это малоизученная группа опухолей, отличающаяся многообразием гистологических вариантов, клинических проявлений, различием в лечении и нуждающаяся в комплексном мультидисциплинарном подходе. Наиболее частым местом исходного роста таких опухолей являются околоносовые пазухи. Данные опухоли относительно редки и составляют 5% от всех злокачественных опухолей головы и шеи. Сложность выбора тактики лечения связана с возникновением противоречий между онкологическими и нейрохирургическими показаниями к хирургическому лечению данной патологии. Представлены результаты комплексного лечения злокачественных опухолей, поражающих основание черепа на базе НИИ нейрохирургии и ряда других онкологических учреждений. В межинститутскую программу включены с 2008 по 2012 гг. 410 больных (ретроспективный материал), и с 2013 по 2015 гг. 112 больных (проспективный материал). Наиболее частыми гистологическими вариантами опухолей являлись плоскоклеточный (24%), аденокистозный (15%) и низкодифференцированный (13%) рак. Частота осложненной составила 14%, что согласуется с международными данными. Подходы к лечению включают: комплексное обследование для оценки распространенности, обсуждение тактики лечения, возможности радикального удаления, включая краниофациальную резекцию, или биопсию, определение последовательности операции, лучевой терапии, химиотерапии. На основании международного опыта и собственных наблюдений представлены алгоритмы обследования, комплексного лечения, наблюдения, а также результаты оперативного лечения, лучевой и химиотерапии.

## СТОМАТОЛОГИЯ

### Особенности клинической эффективности протезирования на имплантатах в зависимости от технологии изготовления и материала протезов

Бронштейн Д.А., Берсанов Р.У., Узунян Н.А., Шумаков Ф.Г.  
ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации ФМБА России»

В связи с активным внедрением в клиническую практику CAD/CAM методов изготовления металлокерамических зубных протезов возникает вопрос о преимуществах фрезерованных протезов перед литыми; особенно изучение этого вопроса актуально для клиники дентальной имплантологии. Материал и методы исследования. Изучена динамика состояния металлокерамических протезов с опорой на титановые дентальные имплантаты со сроком функционирования 1-5 лет у 254 больных (975 протезных единиц). Сформированы 4 группы обследования с фрезерованными или литыми каркасами из хромкобальтового сплава или титана. Оценка протезов проводилась с использованием критериев US PUBLIC HEALTH SERVICE, США по трем степеням (А,В,С). Результаты исследования. На фоне ухудшения исходных качественных параметров протезов на протяжении 5 лет контроля можно констатировать преимущества фрезерной технологии перед литой, а также (по отдельным показателям) титана перед хромкобальтом. Цвет, блеск и структура металлической гирлянды литых каркасов сохраняется у 76,2%, 76,2% и 96,2% протезов, как из хромкобальта, так и титана. Однако, металлическая гирлянда способствует изменению цвета прилегающей керамики, которая сохраняет свой