



**УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»**

**ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
Научно-практической конференции молодых ученых**

**Москва
21 апреля 2026 года**

**Москва
2026**

УДК 616.1/9
ББК 53/57
Т299

DOI: 10.48612/cgma/8hm4-47ev-83rr

Составители:
Вдовина И. В., Хоммятов М. Р.

Рецензенты:

Бородин Владимир Иванович – профессор Учебно-методического отдела Федерального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии (ФМИЦПН) Минздрава РФ, д.м.н., профессор;

Омельченко Мария Анатольевна – доктор медицинских наук, доцент кафедры психиатрии ФГБУ ДПО «ЦГМА».

Т299

Тезисы докладов Научно-практической конференции молодых ученых / Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента Российской Федерации ; Научно-практическая конференция молодых ученых (21 апреля 2026 г. ; М.) ; сост. Вдовина И. В., Хоммятов М. Р. – М. : ФГБУ ДПО «ЦГМА», 2026. – 61 с. – Библиогр.: в конце ст.
ISBN 978-5-907826-49-6.

Аннотация

Данный сборник включает в себя тезисы докладов молодых ученых ФГБУ ДПО «ЦГМА» и других медицинских образовательных организаций высшего образования, дополнительного профессионального образования, научных организаций, учреждений здравоохранения России на Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, состоявшейся 21 апреля 2026 г. в г. Москве. Материалы конференции освещают современные проблемы в области диагностики и лечения внутренних болезней, оториноларингологии, анестезиологии и реаниматологии, урологии, дерматовенерологии, стоматологии, психиатрии, психотерапии, неврологии, акушерства и гинекологии и др.

Материалы конференции будут интересны для широкого круга медицинских специалистов.

Утверждено и рекомендовано к печати Ученым советом ФГБУ ДПО «ЦГМА» (протокол от 21.05.2026 №3)

616.1/9
53/57

УДК
ББК

ISBN 978-5-907826-49-6

© Авторы, 2026.
© Вдовина И.В., Хоммятов М.Р.
составление, 2026.
© ФГБУ ДПО «ЦГМА», 2026.

СОДЕРЖАНИЕ

Пьезоэлектрический скальпель в ринохирургии <i>Бершина А.Н. Русецкий Ю.Ю.</i>	6
Современные ультразвуковые технологии в оценке васкуляризации объемных образований почек: сравнительный анализ режимов SMI и B-Flow со стандартными доплеровскими методами исследования. <i>Лозовский В.В., Бородаенко П.А., Семенев С.А., Поткин С.Б., Зубарев А.В.</i>	7
Распространённость высокого уровня липопротеина(а) в популяции Москвы и Московской области <i>Вершинина М.Г., Стериополо Н.А., Бурковский Г.И.</i>	9
Система ACCESS в оценке и прогнозировании результатов хирургии полипозного риносинусита <i>Гайгер Т.С., Корягин Ф.Н., Горбунов С.А., Пелишенко Т.Г., Русецкий Ю.Ю.</i>	10
Диагностическая ценность ультразвуковой эластографии сдвиговой волной в раннем выявлении нетравматического рабдомиолиза <i>Лозовский В.В., Гаранкин Н.А., Поткин С.Б., Зубарев А.В.</i>	12
Культурная и языковая адаптация опросника STOP-BANG для русскоязычной популяции <i>Горбунов С.А., Русецкий Ю.Ю., Блохин Д.М.</i>	13
Клиническая значимость возможного повреждения клапана Гаснера при формировании лоскутов со дна полости носа и нижнего носового хода: результаты опроса пациентов. <i>Гостюнин Т.Д.</i>	15
Взаимосвязь электрофизиологических параметров сердца и мозга у пациентов с фибрилляцией предсердий <i>Доценко А.А., Ардашев В.Н., Масленникова О.М., Исаева Т.В.</i>	16
Влияние экстрагенитальной политравмы на репродуктивное здоровье крыс-самок (экспериментальное исследование) <i>Кладко Д.Ю.</i>	18
Оптимизация подходов к терапии психических расстройств, ассоциированных с боевым стрессом <i>Козачук А.Ю., Елина И.А., Дубинин И.О., Спиваковский М.А., Самушия М.А.</i>	20
Качество жизни и выраженность менопаузального синдрома у пациенток с шизотипическим расстройством и преждевременной недостаточностью яичников <i>Кочергина М.С., Колпакова Т.Г., Самушия М.А., Вдовина И.В.</i>	21
Клинические варианты коморбидности ожирения и психической патологии в подростковом возрасте <i>Кочерева Е.Д., Вдовина И.В.</i>	23
Биомаркеры Lp(a) и PCSK9 при легочной артериальной гипертензии <i>Куляшова Д.И., Стериополо Н.А., Вершинина М.Г.</i>	25

Подходы к лечению экстрамедуллярной плазмоцитомы околоносовых пазух на примере двух клинических случаев <i>Куракина Е.А., Клименко К.Э.</i>	27
Блокада квадратной мышцы поясницы как компонент мультимодальной анальгезии у нейрохирургических пациентов <i>Ларин М.Д.</i>	29
Особенности градиента минеральной плотности поясничных позвонков у детей с мышечной дистрофией Дюшенна на основании рентгеновской денситометрии <i>Лобанова Н.Р., Крючкова О.В., Поткин С.Б., Зубарев А.В.</i>	30
Прогностическая значимость ультразвуковых критериев в оценке метастатического поражения аксиллярных лимфатических узлов у пациенток со злокачественным новообразованием молочной железы на предоперационном этапе. <i>Лозовский В.В., Семеев С.А., Поткин С.Б., Крючкова О.В., Марьевская Д.С., Зубарев А.В.</i>	32
Оптимизация цифровой маммографии у пациенток со злокачественными опухолевыми образованиями молочных желез на предоперационном этапе <i>Лозовский В.В., Семеев С.А., Поткин С.Б., Крючкова О.В., Марьевская Д.С., Зубарев А.В.</i>	33
Эффективность изолированного эндоскопического подхода в лечении хронического гнойного среднего отита у детей <i>Магомедова А.М., Полев Г.А., Зябкин И.В.</i>	35
Обонятельная дисфункция и качество жизни после клипирования церебральных аневризм <i>Маргулис М.Е., Шелеско Е.В., Пилипенко Ю.В.</i>	36
Редкий вариант метапластического рака молочной железы, маскирующийся под сложную кисту: клиническое наблюдение <i>Марьевская Д.С., Лозовский В.В., Семеев С.А., Поткин С.Б., Зубарев А.В.</i>	37
Радиогеномика рака молочной железы: современные возможности магнитно-резонансной томографии в определении молекулярно-генетического профиля <i>Марьевская Д.С., Лозовский В.В., Семеев С.А., Поткин С.Б., Зубарев А.В.</i>	39
Опыт лечения инвазивных микозов верхних дыхательных путей у гематологических пациентов <i>Монаенкова О.С.</i>	41
К вопросу об эффективности терапии детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра <i>Мякая Д.А., Омельченко М.А.</i>	43
Эндоскопическое удаление врожденной холестеатомы переднего мезотимпанума у детей: обзор литературы и собственный опыт <i>Обухова Н.Е.</i>	45
Сквамозная метаплазия полости носа <i>Оганджанова М.К.</i>	47
Влияние тонзиллэктомии на качество жизни детей с ювенильным ревматоидным артритом на фоне генно-инженерной биологической терапии <i>Рамазанова З.Ш.</i>	48

Мультидисциплинарный подход в диагностике и лечении гиперкальциемического криза при первичном гиперпаратиреозе <i>Соколова А.Е.</i>	50
Взаимосвязь перегородки носа и состояния околоносовых пазух у детей <i>Спиранская А.П.</i>	51
Клинико-патогенетические варианты психических нарушений при лёгочной гипертензии: роль системного воспаления <i>Тертышник А.М., Ключник Т.П., Самушия М.А.</i>	53
Оптимизация послеоперационного лечения пациентов с рубцовыми стенозами гортани и трахеи с применением анатомически адаптированных силиконовых стентов <i>Трусов В.А.</i>	54
Религиозно-архаический бредовый комплекс при параноидной шизофрении: клинико-психопатологические особенности в современной социокультурной реальности и терапевтические вызовы <i>Шахдинарян А.А.</i>	57
Применение метода дистракционного остеогенеза в детском возрасте при лечении анкилозов височно-нижнечелюстного сустава <i>Юсуфов И.Ю., Миннахметова Д.Р.</i>	58

Пьезоэлектрический скальпель в ринохирургии

Бершина А.Н.¹, Русецкий Ю.Ю.²

¹ Аспирант кафедры оториноларингологии

² Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии ФГБУ ДПО

«Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления
делами Президента Российской Федерации

Москва, Россия

E-mail: loranastasya@yandex.ru

Актуальность: Септопластика и верхнечелюстная синусотомия – распространенные операции в практике врача оториноларинголога. При этом они сопряжены с высоким риском осложнений, даже при использовании современных эндоскопических методик. В мировой научной литературе приведены данные, что применение долот и боров связано с повышенной вероятностью определенных осложнений, таких как повреждение окружающих тканей, перфорации перегородки носа и кровотечения. [1,2]

Альтернативой традиционному методу может быть использован пьезоэлектрический скальпель (пъезотом). Пъезотом — это инструмент, использующий пьезоэлектрический эффект для выполнения работы с костью. [3,4]

Цель: повышение эффективности риносинусохирургии с использованием ультразвукового резания костной ткани

Материалы и методы: на базе оториноларингологического отделения ФГБУ УДП РФ было прооперировано 100 пациентов с диагнозом искривление перегородки носа и 10 пациентов с диагнозом – киста верхнечелюстной пазухи. Пациентов подразделяли на две группы: в первой работа с костью осуществлялась с помощью пьезоэлектрического скальпеля, во второй – традиционными методами (долото). Оценивались кровоточивость при работе с костью пьезотомом и с помощью традиционных методов по шкале Фромма-Боезарта, Проводилась оценка повреждения слизистой во время операции в баллах от 0 до 4, где 0 – нет повреждения, а 4- полный дефект лоскута, обнажение кости/хряща, невозможность ушивания. Так же оценивались: удобство хирурга при работе с костью, степень визуализации операционного поля при эндоскопии.

Результаты: при использовании пьезоэлектрического скальпеля отмечена меньшая кровоточивость по сравнению с традиционными методами работы с костью. Отмечено удобство работы с пьезотомом благодаря точности инструмента и уменьшению вибрации, что позволило повысить контроль над процессом резекции кости. Использование пьезотома не способствовало улучшению видимости операционного поля за счет ирригации, хирург вынужден был полагаться на помощь ассистента, который осуществлял аспирацию.

Заключение: проведенное исследование показало, что при использовании пьезоэлектрического скальпеля отмечена меньшая кровоточивость по сравнению с традиционными методами работы с костью. Отмечено удобство работы с пьезотомом благодаря точности инструмента и уменьшению вибрации, что позволило повысить контроль над процессом резекции кости.

Литература

1. Shih LC. Et al. Evolution of the endoscopic modified Lothrop procedure: A systematic review and meta-analysis // Laryngoscope. 2018 Feb;128(2):317-326. doi: 10.1002/lary.26794. Epub 2017 Sep 16. PMID: 28921539.

2. Anderson P. et al. Safety and efficacy of the endoscopic modified Lothrop procedure: a systematic review and meta-analysis // Laryngoscope. 2009 Sep;119(9):1828-33. doi: 10.1002/lary.20565. PMID: 19554631

3. Curie, Jacques; Curie, Pierre Развитие электрической поляризации в кристаллах с наклонными гранями. Развитие посредством сжатия электрической поляризации в полупроводниковых кристаллах с наклонными гранями // Bulletin de la Société Minéralogique de France. - 1880. - 3 (4): 90–93. doi:10.3406/bulmi.1880.1564

4. М. Birkholz Диполи, индуцируемые кристаллическим полем в разнополярных кристаллах – II. физическое значение // Z. Phys. – 1995 -B. 96 (3): 333-340. Bibcode:1995ZPhyB.96.333B. doi: 10.1007/BF01313055. S2CID 122393358

Современные ультразвуковые технологии в оценке васкуляризации объемных образований почек: сравнительный анализ режимов SMI и B-Flow со стандартными доплеровскими методами исследования.

Лозовский В.В.¹, Бородаенко П.А.², Семенев С.А.¹, Поткин С.Б.³, Зубарев А.В.⁴

¹Аспирант

²Врач ультразвуковой диагностики ФГБУ «Клиническая больница» УД Президента РФ

³Доцент, к.м.н.

⁴Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: borodaenko2182@mail.ru

Актуальность. В последние десятилетия отмечается неуклонный рост заболеваемости раком почки как в России, так и в мире. По данным глобальных прогнозов, к 2037 году ожидается дальнейшее увеличение числа новых случаев в ряде стран, что актуализирует задачи ранней дифференциальной диагностики объемных образований почек, особенно в разграничении доброкачественных кист и кистозных форм рака [1].

Ключевым прогностическим фактором является оценка васкуляризации: злокачественные опухоли характеризуются неоднородной структурой и наличием микроциркуляторного русла, тогда как простые кисты лишены кровотока [2]. Традиционная цветовая доплерография (ЦДК) часто не визуализирует микрососудистый кровоток из-за ограничений чувствительности к низкоскоростным потокам. Технологии сверхвысокого разрешения — Superb Microvascular Imaging (SMI) и B-Flow — демонстрируют высокую чувствительность в выявлении микроваскуляризации без применения контрастных препаратов, что критически важно для дифференциальной диагностики [3, 4].

Цель исследования. Провести сравнительную оценку диагностической эффективности (чувствительности, специфичности и точности) режимов SMI и B-Flow в выявлении микрососудистого кровотока при объемных образованиях почек в сопоставлении с ЦДК, контрастным ультразвуковым исследованием (КЭУЗ) и контрастной мультиспиральной компьютерной томографией (МСКТ).

Материал и методы. В проспективное исследование включено 47 пациентов (средний возраст 58,4±9,2 года) с впервые выявленными объемными образованиями почек. На основании серошкального УЗИ пациенты разделены на две группы: Подозрение на

сложные кисты (классификация Bosniak) — 16 пациентов (34,0 %); Подозрение на солидные образования — 31 пациент (66,0 %).

Ультразвуковое исследование выполнялось на аппаратах экспертного класса с использованием режимов B-mode, ЦДК, SMI и B-Flow. Оценка васкуляризации включала качественный и полуколичественный анализ архитектоники сосудов. Референсными методами выступали КЭУЗ и КТ с болюсным контрастным усилением в соответствии с рекомендациями EFSUMB [5]. Статистическая обработка проведена с вычислением чувствительности, специфичности и 95% доверительных интервалов (95% ДИ). Для сравнения частот выявления кровотока использован критерий Мак-Немара для парных сравнений. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. При использовании стандартного алгоритма (B-mode + ЦДК) микрососудистый кровоток был визуализирован у 5 из 16 (31,3%) пациентов со сложными кистами и у 21 из 31 (67,7%) с солидными образованиями. Применение технологий SMI и B-Flow достоверно повысило частоту выявления кровотока: до 11 из 16 (68,8%) в группе кист ($p = 0,023$ по критерию Мак-Немара) и до 29 из 31 (93,5%) в группе солидных образований ($p = 0,008$), что согласуется с данными литературы о превосходстве микроваскулярных технологий над традиционной доплерографией [3, 4]. Различия с ЦДК были статистически значимы для обеих групп (критерий Мак-Немара: $\chi^2 = 5,14$, $p = 0,023$ и $\chi^2 = 7,11$, $p = 0,008$ соответственно).

При сравнении с методами контрастного усиления (КЭУЗ + КЭ-МСКТ) признаки перфузии подтвердились в 12 из 16 (75,0%) случаев сложных кист и в 31 из 31 (100%) случаев солидных образований. Полученные результаты соответствуют данным мета-анализов, где общая чувствительность КЭУЗ при опухолях почек достигает 90,2–95,3% [6]. Чувствительность SMI/B-Flow составила 68,8% (95% ДИ: 41,4–88,2%) для сложных кист и 93,5% (95% ДИ: 77,2–99,2%) для солидных образований. Различия в чувствительности между SMI/B-Flow и КЭУЗ не достигли статистической значимости ($p = 0,69$ и $p = 0,23$ соответственно). Специфичность SMI/B-Flow в общей группе составила 94,1% (95% ДИ: 69,2–99,7%). Комплексный анализ выявил 1 ложноположительный результат у пациента с геморрагической кистой (визуализация взвешенного содержимого имитировала микрососудистый поток). Гистологическая верификация подтвердила: почечно-клеточную карциному ($n = 14$), онкоцитому ($n = 2$), сложные кисты Bosniak III–IV ($n = 4$), ангиомиолипому ($n = 1$).

Заключение. Режимы SMI и B-Flow демонстрируют высокую диагностическую ценность в неинвазивной оценке микрососудистого русла объемных образований почек (чувствительность до 93,5%, специфичность 94,1%). Благодаря отсутствию необходимости введения контрастных препаратов, простоте выполнения и воспроизводимости результатов, данные технологии целесообразно внедрять в качестве первичного скринингового этапа диагностического алгоритма. При неоднозначных результатах метод КЭУЗ может служить оптимальной альтернативой лучевым методам с контрастным усилением, снижая лучевую нагрузку и риск нефротоксичности, что соответствует современным рекомендациям EFSUMB.

Литература

1. Bosniak MA. The current radiological approach to renal cysts. *Radiology*. 1986;158(1):1–10. doi:10.1148/radiology.158.1.3510019
2. Зубарев А.В., Гажонова В.Е., Сальникова С.В., Иванов С.Е. Контрастная эхография в дифференциальной диагностике кистозных образований почек // *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. №4(2), 2018.
3. Park AY, Seo BK. Superb Microvascular Imaging in the Evaluation of Tumor Vascularity: Comparison with Conventional Doppler Techniques.

4. Mao Y, Mu Y, Zhang J, et al. Superb Microvascular Imaging Improves Detection of Vascularity in Indeterminate Renal Masses. J Ultrasound Med. 2020;39(10):1947–1955. doi:10.1002/jum.15294

5. Sidhu PS, Cantisani V, Dietrich CF, et al. The EFSUMB Guidelines and Recommendations for the Clinical Practice of Contrast-Enhanced Ultrasound (CEUS) in Non-Hepatic Applications: Update 2017 (Long Version). Ultraschall Med. 2018;39(2):e2–e44. doi:10.1055/a-0574-5627

6. Furrer MA, Rentsch K, Poyet C, et al. Diagnostic Performance of Contrast-Enhanced Ultrasound in the Evaluation of Small Renal Masses: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cancer Med. 2021;10(23):8288–8301. doi:10.1002/cam4.4365

Распространённость высокого уровня липопротеина(а) в популяции Москвы и Московской области

Вершинина М.Г.¹, Стериополо Н.А.², Бурковский Г.И.³

¹д.м.н., профессор, заведующий кафедрой

²к.б.н., доцент

³ординатор

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья, медицинского страхования и государственного контроля в сфере здравоохранения

Москва, Россия

E-mail: Gora15@mail.ru

Актуальность. Высокая заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) ставят перед медицинским сообществом задачу поиска новых диагностических маркеров, позволяющих точнее оценивать риск сосудистых осложнений. Многочисленные исследования подтвердили роль липопротеина(а) (Лп(а)) как независимого фактора риска развития нефатальных инфарктов миокарда и сердечно-сосудистой смертности [1,2]. Эпидемиологические и генетические данные свидетельствуют о том, что гиперлипопроотеинемия(а) — это метаболическое расстройство, являющееся причинным фактором риска ССЗ и стеноза аортального клапана [3].

Оценка распространённости повышенных концентраций Лп(а) в российской популяции проводилась в рамках исследования ЭССЕ РФ [1,4,5], в ходе которого пока не представлены данные по Московскому региону.

Целью данной работы была оценка частоты повышенного уровня Лп(а) и его связь с другими факторами риска (общий холестерин, триглицериды, холестерин липопротеинов высокой плотности, холестерин липопротеинов низкой плотности, гомоцистеин) в выборке жителей Московского региона (критерий повышенного Лп(а) (>30 мг/дл) [6]).

Материал и методы. В исследование включены 6183 пациента (42,4% мужчин, 57,6% женщин) в возрасте от 18 до 98 лет.

Результаты. Частота повышенного уровня Лп(а) (>30 мг/дл) составила 23,5%. Выявлены статистически значимые гендерные различия: у мужчин чаще регистрировались снижение холестерина липопротеинов высокой плотности (11,3% против 2,9% у женщин), гипертриглицеридемия (25,9% против 11,8% у женщин) и гипергомоцистеинемия (36,4% против 16,4% у женщин), тогда как у женщин отмечались более высокие уровни Лп(а) в возрастных группах 45–64 лет. Установлено увеличение уровня Лп(а) с возрастом. Корреляция Лп(а) с общим холестерином и холестерином липопротеинов низкой плотности была слабой ($\rho=0,127$ и $\rho=0,125$ соответственно) и клинически незначимой.

Заключение. Таким образом, в представленной работе, как и в других исследованиях, было показано, что Лп(а) не связан с традиционными липидными показателями и может рассматриваться как независимый фактор сердечно-сосудистого риска, что обосновывает целесообразность его включения в рутинную стратификацию, особенно у лиц старше 45 лет.

Литература

1. Шальнова С. А. и др. Ассоциации липопротеида(а) с факторами риска атеросклероза в российской популяции (данные наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ) // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2019. – Т. 15. – № 5. – С. 612–621.
2. Danesh J. et al. Lipoprotein(a) and coronary heart disease. Meta-analysis of prospective studies // Circulation. – 2000. – Vol. 102. – P. 1082–1085.
3. Калачева О. С. и др. Липопротеин (а) – независимый фактор риска сердечно-сосудистых событий. Значение лабораторной диагностики // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2024. – Т. № 3. – С. 48–56.
4. Метельская В. А. и др. Анализ распространенности показателей, характеризующих атерогенность спектра липопротеинов, у жителей Российской Федерации (по данным исследования ЭССЕ-РФ) // Профилактическая медицина. – 2016. – Т. 19. – № 1. – С. 15–23.
5. Бойцов С. А. и др. Исследование ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и их факторов риска в регионах Российской Федерации). Десять лет спустя // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2021. – Т. 20. – № 5. – С. 3007.
6. Клинические рекомендации. Нарушения липидного обмена. 2023 // Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/752_1 (дата обращения: 30.06.2025). – Текст: электронный.

Система ACCESS в оценке и прогнозировании результатов хирургии полипозного риносинусита

Гайгер Т.С.¹, Корягин Ф.Н., Горбунов С.А., Пелишенко Т.Г., Русецкий Ю.Ю.

¹Ординатор

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра оториноларингологии

ФГБУ «Клиническая больница №91» Управления делами Президента РФ, отделение оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии

Москва, Россия

E-mail: tatianagaiger@yandex.ru

Актуальность. Полипозный риносинусит (ПРС) – хроническое воспалительное заболевание полости носа и околоносовых пазух (ОНП), характеризующееся рецидивирующим течением и оказывающее негативное влияние на качество жизни пациента [1].

Современные методы лечения ПРС подразумевают проведение хирургического вмешательства в объеме эндоскопической синусотомии [2], консервативное лечение интраназальными глюкокортикостероидами (тГКС) [3], а также применение генно-инженерных биологических препаратов и коротких курсов системных кортикостероидов в случае тяжелого течения заболевания. Ключевым аспектом эффективности терапии тГКС является полноценность хирургического вмешательства и степень открытия ОНП [4]. Следовательно, достижение оптимальных результатов терапии возможно при условии

обеспечения полного доступа лекарственных средств к пораженным анатомическим структурам. В 2020 году S. Reitsma, и соавт. была предложена система оценки результатов хирургии ППС - The Amsterdam Classification of Completeness of Endoscopic Sinus Surgery (ACCESS) [5]. Она построена по принципу системы Lund-Mackay [6], но фокусируется не на степени затемнения пазух, а на доступе к ним с учётом костных границ. Каждая из 6 анатомических областей с каждой стороны оценивается в 0–2 балла (максимум 24 балла): 0 — доступ полноценный, 1 — затронут, но не функционален, 2 — не оперирован [5]. Система баллов ACCESS позволяет объективно оценить выполненное раннее хирургическое вмешательство, основываясь на данных компьютерной томографии (КТ) пациента, и определиться с дальнейшей тактикой лечения и необходимостью ревизионной хирургии.

Целью настоящего исследования является оценка и прогнозирование результатов хирургии полипозного риносинусита при помощи системы ACCESS.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ данных КТ взрослых пациентов с диагнозом «полипозный риносинусит», которым ранее выполнялось хирургическое лечение в объеме эндоскопической синусотомии. Все пациенты получали тГКС в качестве базисной терапии. Для каждого пациента был вычислен межрецидивный период, измеряемый в месяцах. Следующим этапом был проведен корреляционный анализ для оценки взаимосвязи между суммой баллов по системе ACCESS и межрецидивным периодом у каждого пациента.

Результаты исследования. Установлена обратная корреляция между суммой баллов ACCESS и межрецидивным периодом ($p < 0,008$). Полученные результаты демонстрируют, что при увеличении суммы баллов по системе ACCESS на 1 единицу следует ожидать уменьшения межрецидивного периода на 0,805 месяца.

Результаты нашего исследования указывают на важность стремления к оптимальному хирургическому доступу при первичной операции и индивидуализации хирургической тактики с учетом анатомических особенностей. Шкала ACCESS представляет собой перспективный инструмент для оценки полноты эндоскопического вмешательства, позволяющий оценить результаты перенесенных вмешательств на ОНП и определить показания для ревизионной хирургии.

Заключение. Применение системы ACCESS в клинической практике может помочь в предоперационном планировании с учетом индивидуальных анатомических особенностей и предшествующей хирургии, прогнозировать риск повторных операций у пациентов с ППС, и, таким образом, улучшить качество оказания медицинской помощи пациентам.

Литература

1. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58:1-464. doi:10.4193/Rhin20.600
2. Shen PH, Weitzel EK, Lai JT, Wormald PJ, Lin CH. Retrospective study of full-house functional endoscopic sinus surgery for revision endoscopic sinus surgery. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2011;1(6):498-503. doi:10.1002/alr.20081
3. Bassiouni A, Naidoo Y, Wormald PJ. When FESS fails: The inflammatory load hypothesis in refractory chronic rhinosinusitis. *Laryngoscope*. 2012;122(2):460-466. doi:10.1002/lary.22461
4. Levin M, Chan Y, Sommer DD, et al. Quantifying surgical completeness in patients with aspirin exacerbated respiratory disease. *J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2023;52:83. doi:10.1186/s40463-023-00682-1
5. Reitsma S, Adriaansen GFJPM, Cornet ME, et al. The Amsterdam Classification of Completeness of Endoscopic Sinus Surgery (ACCESS): a new CT-based scoring system grading the extent of surgery. *Rhinology*. 2020;58(6):538-543. doi:10.4193/Rhin20.165
6. Lund VJ, Kennedy DW. Staging for rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 1997;117(3 Pt 2):S35-S40. doi:10.1016/s0194-5998(97)70005-6

Диагностическая ценность ультразвуковой эластографии сдвиговой волной в раннем выявлении нетравматического рабдомиолиза

Лозовский В.В.¹, Гаранкин Н.А.², Поткин С.Б.³, Зубарев А.В.⁴

¹Аспирант

²Аспирант

³Доцент, к.м.н.

⁴Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

*ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления
делами Президента Российской Федерации*

Москва, Российская Федерация

E-mail: ngarankin2403@mail.ru

Актуальность. Нетравматический рабдомиолиз представляет серьёзную диагностическую проблему из-за стёртой клинической картины и высокого риска развития острого почечного повреждения (до 30–50 % случаев) с летальностью до 20 % [1, 2]. «Золотой стандарт» лабораторной диагностики — определение уровня креатинфосфокиназы (КФК) — имеет существенный недостаток: временную задержку получения результатов и нелинейную зависимость от объёма повреждённой ткани [3, 4]. В условиях отделений интенсивной терапии критически важны методы point-of-care диагностики. Ультразвуковая эластография сдвиговой волной (ЭСВ) позволяет количественно оценивать жёсткость мышечной ткани в режиме реального времени, однако её диагностическая ценность при острых мышечных повреждениях остаётся недостаточно изученной [5, 6].

Цель исследования. Оценить диагностическую эффективность эластографии сдвиговой волной в раннем выявлении нетравматического рабдомиолиза с использованием ультразвуковых датчиков 4–9 МГц и 5–18 МГц.

Материалы и методы. В проспективное исследование включено 127 участников. Основная группа: 45 пациентов (медиана возраста 81,0 [68,0; 90,0] лет) с клинико-лабораторно подтверждённым нетравматическим рабдомиолизом (медиана КФК 3869 [1853; 6067] МЕ/л). Контрольная группа: 82 здоровых добровольца, разделённых на младшую (n=40, 25,0 [21,5; 28,5] лет) и старшую (n=42, 68,0 [52,0; 81,0] лет) подгруппы. Исследование выполнялось на аппаратах экспертного класса Siemens Acuson S2000 (датчик 9L4, 4–9 МГц) и Canon Aplio i800 (датчик i18LX5, 5–18 МГц). Измерялась скорость сдвиговой волны (Vc) в четырёхглавой мышце бедра. Оценивалось влияние возраста, толщины мышцы и подкожно-жировой клетчатки, уровня КФК и миоглобина. Статистический анализ включал ROC-кривые, расчёт чувствительности/специфичности, корреляцию Спирмена и коэффициент согласия Коэна (κ); различия считались значимыми при $p < 0,05$ [7, 8].

Результаты. У пациентов с рабдомиолизом выявлено достоверное снижение скорости сдвиговой волны по сравнению с контрольной группой (Siemens: 1,12 м/с [1,03; 1,19] против 2,38 м/с; Canon: 1,08 м/с [0,99; 1,14] против 2,48 м/с; $p < 0,001$). Установлена умеренная обратная корреляция между Vc и уровнем КФК (Siemens: $r_s = -0,481$, $p < 0,001$; Canon: $r_s = -0,370$, $p = 0,012$), что подтверждает связь снижения жёсткости ткани со степенью мышечного повреждения [4, 9]. Пороговое значение $V_c < 1,3$ м/с продемонстрировало высокую диагностическую точность: площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0,982 для Siemens и 0,997 для Canon, чувствительность — 98 %,

специфичность — 99–100 %. Возраст, пол, толщина подкожно-жировой клетчатки и уровень миоглобина не оказывали статистически значимого влияния на результаты ($p > 0,05$). Внутриоператорская воспроизводимость методики была высокой (коэффициент вариации 6,8–7,1 %). Согласованность бинарной классификации между аппаратами по единому порогу 1,3 м/с оказалась практически полной ($\kappa = 0,95$; 97,6 % совпадений), несмотря на отсутствие линейной корреляции абсолютных значений, что отражает известную межаппаратную вариабельность алгоритмов [5, 10].

Заключение. Эластография сдвиговой волной является высокоинформативным, неинвазивным и воспроизводимым методом экспресс-диагностики нетравматического рабдомиолиза. Пороговое значение скорости сдвиговой волны $< 1,3$ м/с позволяет верифицировать диагноз с точностью, сопоставимой с референсными лабораторными тестами, что обосновывает внедрение ЭСВ в рутинный алгоритм обследования пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии.

Ключевые слова: рабдомиолиз, эластография сдвиговой волной, четырёхглавая мышца бедра, интенсивная терапия, ультразвуковая диагностика, креатинфосфокиназа.

Литература

1. Bosch X., Poch E., Grau J.M. Rhabdomyolysis and acute kidney injury // *N Engl J Med.* – 2009. – V. 361. – No 1. – P. 62–72. DOI: 10.1056/NEJMra0801327.
2. Saverymuttu A., Wood M., Kavanagh S., et al. Rhabdomyolysis in the intensive care unit: a prospective observational study // *J Intensive Care Soc.* – 2021. – V. 22. – No 2. – P. 128–134. DOI: 10.1177/1751143719894852.
3. Mikkelsen T.S., Toft P. Prognostic value of serial creatine kinase measurements in patients with rhabdomyolysis // *Acta Anaesthesiol Scand.* – 2018. – V. 62. – No 5. – P. 606–612. DOI: 10.1111/aas.13089.
4. Knauf F., Asplin J.R., Granja I., et al. Mechanisms of proximal tubular injury in rhabdomyolysis: role of myoglobin and heme // *Am J Physiol Renal Physiol.* – 2021. – V. 320. – No 3. – P. F345–F354. DOI: 10.1152/ajprenal.00435.2020.
5. Sigrist R.M.S., Liao J., Kaffas A.E., et al. Ultrasound elastography: review of techniques and clinical applications // *Theranostics.* – 2017. – V. 7. – No 5. – P. 1303–1329. DOI: 10.7150/thno.18650.
6. Zaidman C.M., Malkus E.C., Connolly A.M. Quantitative muscle ultrasound detects disease progression in Duchenne muscular dystrophy // *Ann Neurol.* – 2017. – V. 81. – No 5. – P. 633–640. DOI: 10.1002/ana.24917.
7. Hu Q., Zhu X., Wang J., et al. Risk factors and outcomes of rhabdomyolysis-induced acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis // *Crit Care.* – 2022. – V. 26. – No 1. – P. 1–12. DOI: 10.1186/s13054-022-03920-8.
8. Гаранкин Н.А., Фёдорова А.А., Зубарев А.В. Эластография сдвиговой волны в оценке структуры четырёхглавой мышцы бедра в норме // *Кремлёвская медицина. Клинический вестник.* – 2023. – Т. 1. – № 1. – С. 15–19.
9. Rossi A., Mandili G., Fava C., et al. Ultrasound shear wave elastography in critical illness myopathy: preliminary findings // *Intensive Care Med Exp.* – 2022. – V. 10. – No 1. – P. 24. DOI: 10.1186/s40635-022-00451-y.
10. Bamber J., Cosgrove D., Dietrich C.F., et al. EFSUMB guidelines and recommendations on the clinical use of ultrasound elastography. Part 1: Basic principles and technology // *Ultraschall Med.* – 2013. – V. 34. – No 2. – P. 169–184. DOI: 10.1055/s-0032-1325845.

**Культурная и языковая адаптация опросника STOP-BANG
для русскоязычной популяции**

Горбунов С.А.¹, Русецкий Ю.Ю.,²Блохин Д.М.³

Введение. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) — это заболевание, характеризующееся повторяющейся полной (апноэ) или частичной (гипопноэ) обструкцией верхних дыхательных путей во время сна [1]. На основании данных эпидемиологических исследований распространенность среди взрослых составляет от 5 до 33% [2, 3]. Систематический обзор C.V. Senaratna и соавт. показал, что пожилой возраст, мужской пол и высокий индекс массы тела увеличивают распространенность СОАС [4]. Распространенность СОАС с индексом апноэ-гипопноэ более 15 событий в час среди взрослой популяции составляет от 6% до 17%, достигая 49% в пожилом возрасте.

Учитывая распространённость СОАС, существует необходимость в применении скрининговых инструментов, таких как опросники, особенно в регионах с ограниченной доступностью инструментальных методов диагностики данного заболевания.

В 2008 г. F. Chung и соавт. разработали опросник STOP-Bang [5], оценивающий различные субъективные и объективные параметры, возраст и пол пациентов, на основании чего оценивается риск СОАС. Чувствительность данного опросника является одной из наиболее высоких среди подобных инструментов оценки качества жизни и, по разным данным, колеблется от 93 до 97% [6, 7], что делает его перспективным для языковой и культурной адаптации на русский язык с последующей валидацией.

Цель работы: культурная и языковая адаптация опросника STOP-BANG для русскоязычной популяции.

Материал и методы. Получено разрешение от автора опросника STOP-Bang на перевод и валидацию. Последовательно выполнен перевод, согласно международному протоколу «Принципы надлежащей практики перевода и культурной адаптации» (подготовка, прямой и обратный перевод, гармонизация, когнитивный анализ) [8]. Прямой перевод выполнен двумя носителями русского языка, ранее не знакомых с опросником, с акцентом на понятность медицинских терминов («гипертония», «громкий храп») для русскоязычной популяции. Обратный перевод выполнен двумя носителями английского языка, говорящих на русском языке, ранее не знакомых с опросником. Экспертиза обеспечила согласование перевода по каждому пункту, с сохранением диагностической значимости всех вопросов. В пилотном тестировании участвовали 35 взрослых респондентов. Оценка включала заполнение анкеты и интервью для выявления трудностей интерпретации (например, понимание критерия «громкий храп»).

Результаты. Достигнута семантическая эквивалентность, ключевые параметры (оценка храпа, ИМТ, окружность шеи) адаптированы без искажений. Все респонденты правильно интерпретировали вопросы, включая специфические формулировки («переутомление», «гипертония»). Каждый вопрос адаптирован для русскоязычной популяции. Были уточнены инструкции к измерению окружности шеи и оценке ИМТ для исключения разночтений.

Обсуждение. На данном этапе работы проведена культурная и языковая адаптация опросника STOP-Bang среди русскоязычной популяции. Адаптированный опросник STOP-Bang может использоваться для скрининга СОАС. На следующих этапах планируется оценка психометрических свойств и валидация опросника, сравнение с «золотым стандартом» диагностики СОАС (кардиореспираторного мониторинга/полисомнографии).

Заключение. Адаптированный опросник STOP-Bang является перспективным инструментом для скрининга СОАС среди русскоязычной популяции. Его использование может способствовать ранней диагностике и оптимизации ресурсов здравоохранения.

Литература

1. Bilgin G. Clinical presentation, diagnosis, complications and treatment of obstructive sleep apnea syndrome. *Ank Med J.* 2024;3(6):140-145
2. Peppard PE, Young T, Barnet JH, Palta M, Hagen EW, Hla KM. Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults. *Am J Epidemiol.* 2013 May 1;177(9):1006-14. doi: 10.1093/aje/kws342. Epub 2013 Apr 14
3. Young T, Peppard PE, Gottlieb DJ. Epidemiology of obstructive sleep apnea: a population health perspective. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002 May 1;165(9):1217-39. doi: 10.1164/rccm.2109080
4. Senaratna CV, Perret JL, Lodge CJ, Lowe AJ, Campbell BE, Matheson MC, Hamilton GS, Dharmage SC. Prevalence of obstructive sleep apnea in the general population: A systematic review. *Sleep Med Rev.* 2017 Aug;34:70-81. doi: 10.1016/j.smrv.2016.07.002. Epub 2016 Jul 18
5. Chung F, Yegneswaran B, Liao P, Chung SA, Vairavanathan S, Islam S, Khajehdehi A, Shapiro CM. STOP questionnaire: a tool to screen patients for obstructive sleep apnea. *Anesthesiology.* 2008 May;108(5):812-21. doi: 10.1097/ALN.0b013e31816d83e4
6. Kapur VK, Auckley DH, Chowdhuri S, Kuhlmann DC, Mehra R, Ramar K, Harrod CG. Clinical Practice Guideline for Diagnostic Testing for Adult Obstructive Sleep Apnea: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *J Clin Sleep Med.* 2017 Mar 15;13(3):479-504. doi: 10.5664/jcsm.6506
7. Pataka A, Daskalopoulou E, Kalamaras G, Fekete Passa K, Argyropoulou P. Evaluation of five different questionnaires for assessing sleep apnea syndrome in a sleep clinic. *Sleep Med.* 2014 Jul;15(7):776-81. doi: 10.1016/j.sleep.2014.03.012. Epub 2014 Apr 20
8. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, Erikson P; ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health.* 2005 Mar-Apr;8(2):94-104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x

Клиническая значимость возможного повреждения клапана Гаснера при формировании лоскутов со дна полости носа и нижнего носового хода: результаты опроса пациентов.

Гостюнин Т.Д.

Ординатор

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра оториноларингологии

Москва, Россия

E-mail: timgost@mail.ru

Актуальность.

Лечение больших перфораций перегородки носа (>2 см) остаётся сложной задачей, несмотря на развитие хирургических техник [1,2]. Эффективной методикой является использование васкуляризированного мукопериостального лоскута со дна полости носа и нижнего носового хода [3-5]. Данная зона анатомически близка к носослезному протоку и клапану Гаснера, что создаёт риск его повреждения [6]. В литературе практически отсутствуют данные о клинических последствиях такой травмы, включая развитие симптомов со стороны слезных путей.

Цель.

Оценить частоту возникновения симптомов со стороны слезных путей после хирургического закрытия больших перфораций перегородки носа и определить клиническую значимость возможного повреждения клапана Гаснера.

Материал и методы.

Проведено ретроспективное одноцентровое исследование. Включены пациенты с перфорацией перегородки носа >2 см. Всего — 78 пациентов, опрос проведён у 54 (69,2%). Использован телефонный опрос с оценкой симптомов (слезотечение, выход воздуха из области глаза при сморкании). При наличии жалоб применялся опросник WEQOL и рекомендовалась консультация офтальмолога.

Результаты.

Отсутствие симптомов отмечено у 50 пациентов (92,6%). Жалобы выявлены у 4 пациентов (7,4%): слезотечение — у 3, выход воздуха — у 2 (у одного — сочетание). Симптомы были преимущественно слабо выраженными и эпизодическими. WEQOL (2 пациента): 6 и 10 баллов. Консультация офтальмолога потребовалась в 1 случае.

Заключение.

1. У большинства пациентов симптомы со стороны слезных путей отсутствуют.
2. Частота жалоб составляет 7,4%.
3. Симптомы носят эпизодический характер и не влияют на качество жизни.
4. Повреждение клапана Гаснера редко приводит к клинически значимым нарушениям.

Литература

1. Cheung MH, Kim CH, Nguyen SA, Close M, Snyder V, Hwang MS. Surgical repair of large nasal septal perforation: a systematic review and meta-analysis. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2025 Dec 29. doi: 10.1007/s00405-025-09913-9.
2. Joo HA, Jang YJ. Factors Affecting the Surgical Outcome in Nasal Septal Perforation Repair. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2024 Jan;133(1):14-21. doi: 10.1177/00034894231178964.
3. Rusetsky Y, Mokoyan Z, Elumeeva A, Chernova O. Posterior Septal Artery Flap for Endoscopic Repair of Large Nasal Septal Perforation: How I Do It. Laryngoscope. 2024 Aug;134(8):3485-3488. doi: 10.1002/lary.31348.
4. Garaycochea O, Santamaria-Gadea A, Alobid I. State-of-the-art: septal perforation repair. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2023 Feb 1;31(1):11-16. doi: 10.1097/MOO.0000000000000857.
5. Teymoortash A, Hoch S, Eivazi B, Werner JA. Experiences with a new surgical technique for closure of large perforations of the nasal septum in 55 patients. Am J Rhinol Allergy. 2011 May-Jun;25(3):193-7. doi: 10.2500/ajra.2011.25.3603.
6. Santamaria-Gadea A, Lopez-Chacon M, Langdon C, Van Gerven L, Valls-Mateus M, Bernal-Sprekelsen M, Alobid I. Modified nasal floor and inferior meatus flap for septal perforation repair. Extension and limits. Rhinology. 2018 Dec 1;56(4):386-392. doi: 10.4193/Rhin18.036.

Взаимосвязь электрофизиологических параметров сердца и мозга у пациентов с фибрилляцией предсердий

Доценко А.А.¹, Ардашев В.Н.^{1,2}, Масленникова О.М.¹, Исаева Т.В.²

Аспирант

¹ ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ
кафедра Внутренних болезней и профилактической медицины
Москва, Россия

Актуальность: Фибрилляция предсердий остаётся одной из ведущих причин кардиоэмболических инсультов, что определяет необходимость совершенствования подходов к стратификации риска. Традиционные прогностические шкалы не в полной мере учитывают индивидуальные особенности нейровегетативной регуляции и функционального состояния головного мозга. Вместе с тем, электрофизиологические показатели, такие как вариабельность сердечного ритма и частотные характеристики электроэнцефалограммы, отражают тонкие механизмы кардиocereбрального взаимодействия [1,2]. Их сочетанный анализ открывает возможность выявления патогенетических взаимосвязей, предшествующих развитию острых цереброваскулярных событий. Это обосновывает актуальность разработки интегрального подхода, позволяющего оценивать риск осложнений с учётом сопряжённости электрической активности сердца и мозга.

Цель исследования: Разработать патогенетически обоснованный подход к оценке риска развития осложнений у пациентов с фибрилляцией предсердий на основе взаимозависимости электрофизиологических параметров сердца и головного мозга.

Материалы и методы: В исследование вошли 29 пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) и наличием фибрилляции предсердий (ФП) в анамнезе. В ходе исследования у всех участников синхронно измеряли вариабельность сердечного ритма (BCP) и регистрировали электрическую активность мозга методом электроэнцефалографии [3]. Контрольную группу составят пациенты с фибрилляцией предсердий и без ОНМК в анамнезе.

Результаты: Проведённый анализ подтвердил наличие взаимосвязи между параметрами BCP, отражающими вегетативный статус нервной системы: RMSSD, SDNN, стресс-индекс, и шкалой NIHSS [4,5]. Это даёт возможность оценить степень расстройства центральной регуляции гемодинамики и напряжения компенсаторных систем в условиях стресса. Оценка параметров альфа-ритма, включая его амплитуду и частоту, даёт возможность определить характеристику мозговой деятельности. Важным является соотношение ритмов головного мозга и увеличение количества дельта- и тета-ритмов за период регистрации инструментального обследования. Для оценки кардиocereбрального статуса предложен интегральный индекс, учитывающий электрофизиологические особенности сердца и головного мозга: отношение произведения амплитуды и частоты альфа-ритма к показателю активности реактивных систем.

Заключение: Обнаруженные корреляционные связи между частотными характеристиками сердца и мозга расширяют возможности изучения их взаимодействия. Это помогает оценить состояние сердечно-сосудистой системы после ОНМК и выявить предикторы цереброваскулярных осложнений у пациентов без нарушения мозгового кровообращения в анамнезе.

Литература

1. Лимонова А.С. и др. Нейровисцеральные взаимодействия в рамках оси мозг-сердце как основа нейрокardiологии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т.21. – №10 – С. 80-91. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3435

2. Новиков Е.М. и др. Методы исследования сердечного ритма по данным ЭКГ: вариабельность сердечного ритма и дисперсионное картирование (Обзорная статья) //

Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2019. Новиков Е.М. и др. Методы исследования сердечного ритма по данным ЭКГ: вариабельность сердечного ритма и дисперсионное картирование // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2019. – Т. №4. – С. 81-89. DOI: 10.26269/4t6g-mx35

3. Холманский А.С., Минахин А.А. Взаимосвязь электрических осцилляций сердца и мозга // Вестник Санкт-Петербургского университета. Медицина. – 2018 – Т. 2. – № 2. – С. 117-135. DOI: 10.21638/11701/spbu11.2018.201

4. Ардашев В.Н. и др. Электроэнцефалография и вариабельность сердечного ритма. Дисперсионный анализ // Медицинский вестник МВД. – 2024 – Т. 129. – № 2. – С. 37-40. DOI: 10.52341/20738080_2024_129_2_37

5. Доценко А.А. и др. Анализ частотных характеристик мозга и сердца // Клиническая медицина. – 2025 – Т. 103. – № 6. – С. 434-441. DOI: 10.30629/0023-2149-2025-103-6-434-441

Влияние экстрагенитальной политравмы на репродуктивное здоровье крыс-самок (экспериментальное исследование)

Кладко Д.Ю.

Врач-акушер-гинеколог

*ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России,
кафедра акушерства и гинекологии*

ФГКУ «442 военно-клинический госпиталь» МО РФ, филиал N10

(35 военно-морской госпиталь)

Санкт-Петербург, Россия

E-mail: kladkodiana@mail.ru

Актуальность. Политравма остаётся ведущей причиной смертности и инвалидизации лиц трудоспособного возраста [1]. Ежегодно в мире от травм погибает 1,19 млн. человек и до 50 млн. становятся инвалидами. При этом женщины согласно статистическим данным проводят примерно на 20 % больше лет жизни с инвалидностью [2]. Важно отметить, что многие пациентки находятся в детородном периоде, что инициирует необходимость изучения вопросов, касающихся сохранения их репродуктивного здоровья. Учитывая, что бесплодие встречается у каждого шестого человека, влияние политравмы на репродуктивную систему женщин является важной проблемой и остаётся «немой зоной» современной гинекологии [3].

В ответ на тяжёлую сочетанную травму запускается каскад взаимосвязанных реакций: гемодинамические нарушения формируют «летальную триаду» (гипотермия, ацидоз, коагулопатия); иммунный дисбаланс; изменение гемостаза и метаболизма, а также эндокринопатии [4–6]. Половой диморфизм, при котором эстрогены обеспечивают лучшую выживаемость женщин в остром периоде, в отдалённом посттравматическом периоде не гарантирует сохранение фертильности [7].

С целью изучения патогенеза репродуктивных нарушений, возникающих после перенесенной экстрагенитальной политравмы была разработана и валидирована модель на крысах-самках (n=42).

Материалы и методы. Модель включает сочетанное повреждение (резекция мышцы, иссечение кожного лоскута, ампутация хвоста) с калиброванной кровопотерей (ЛД50 составляет 22% объема циркулирующей крови).

Результаты. У всех выживших особей выявлено стойкое нарушение в эстральном цикле: клеточный состав влагалищных мазков соответствовал фазе метаэструса на протяжении 14 суток после нанесенной травмы, что свидетельствует о гормональном дисбалансе и угнетении овуляторной функции. В динамике наблюдалось снижение гемоглобина на 20–30% в 1-е сутки с восстановлением к 60-м суткам. Отмечалась потеря массы тела на 10–15% к 7-м суткам. Гравиметрия определила увеличение массы печени и селезенки к 5–7 суткам (экстрамедуллярное кроветворение) и акцидентальную инволюцию тимуса, сохраняющуюся до 60 суток. Полное заживление кожной раны происходило к 30–33 суткам, восстановление функции конечностей к 14-м суткам наблюдалось лишь у 50% особей.

Заключение. Экстрагенитальная политравма приводит к значимым нарушениям в системе «гипоталамус-гипофиз-яичники», что в эксперименте проявляется нарушениями эстрального цикла, а именно отсутствием последовательной смены циклических фаз. Предложенная экспериментальная модель является валидным инструментом для изучения патофизиологии посттравматической репродуктивной дисфункции. Выявленные изменения требуют дальнейшего изучения проблемы и разработки междисциплинарных алгоритмов скрининга и долгосрочного наблюдения пациенток репродуктивного возраста, перенесших тяжелые экстрагенитальные политравматические повреждения.

Литература

1. Багненко С.Ф. и др. Сочетанная и множественная травма, сопровождающаяся шоком (Политравма) // Клинические рекомендации. – 2023.
2. Global status report on road safety 2023. Geneva: World Health Organization. – 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/global-status-report-on-road-safety-2023> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст: электронный.
3. Infertility. Geneva: World Health Organization (22 May 2025). URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility> (дата обращения: 20.03.2026). — Текст: электронный.
4. Назарова Е.О. и др. Современный взгляд на патогенетические механизмы травматической болезни при политравме (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. – 2018. – Т. 12. – № 1. – С. 126–130.
5. Xu L. et al. Development and validation of a nomogram for predicting persistent inflammation, immunosuppression, and catabolism syndrome in trauma patients // Front Med (Lausanne). – 2023. – V. 10. – No 1249724. DOI: 10.3389/fmed.2023.1249724.
6. Acharjee A. et al. Integration of Metabolomic and Clinical Data Improves the Prediction of Intensive Care Unit Length of Stay Following Major Traumatic Injury // Metabolites. – 2021. – V. 12. – No 1. – P. 29. DOI: 10.3390/metabo12010029.
7. Agha A. et al. Hypopituitarism following traumatic brain injury (TBI) // British journal of neurosurgery. – 2007. – V. 21. – No 2. – P. 210–216. DOI: 10.1080/02688690701253331.

Оптимизация подходов к терапии психических расстройств, ассоциированных с боевым стрессом

Козачук А.Ю.¹, Елина И.А.², Дубинин И.О.³, Спиваковский М.А.⁴, Самушина М.А.⁵

¹Аспирант, ²Ассистент кафедры, ^{3,4}Ординатор кафедры

⁵д.м.н., доцент, чл.-корр. РАН, проректор по научной работе,
заведующий кафедрой

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Передовые технологические достижения привели к появлению новых методов и средств ведения войны. Современные военные конфликты характеризуются применением кибератак, роботизированной техники, беспилотных летательных аппаратов. Таким образом, важной особенностью современных войн является превалирование «дистанционных действий» над «контактными» и повышение удельного веса «дальнего» поражения. По данным Центрального командования США [1,2,3,4], случаи психических расстройств увеличились с уровня 6-9% в 2001-2005 гг. до 28% в 2018 г. [5].

Ранняя диагностика и своевременные лечебно-реабилитационные мероприятия, направленные на коррекцию психической патологии у военнослужащих на ранних этапах оказания специализированной медицинской помощи, приводят к минимизации долгосрочных последствий боевого стресса, восстановлению боеспособности, сохранению личностных ресурсов, повышению устойчивости к стрессу и предотвращению осложнений [6,7].

Проведено клиническое (одноцентровое) исследование на базе ФГБУ «НМИЦ ВМТ им. А.А. Вишневого» МО РФ, Московская область, городской округ Красногорск (Россия). Обследовано 40 участников боевых действий, госпитализированных в разные по профилю (не психиатрические) отделения в период с декабря 2025 по март 2026 года. Цели исследования заключались в оптимизации алгоритма терапии пациентов с острым боевым стрессом и научном обосновании системы дифференцированного применения технологии цветоимпульсной терапии (ЦИТ) в сочетании с психофармакотерапией. В исследовании применялись клинико-психопатологический, психометрический и статистические методы исследования. В когорту исследуемых были включены пациенты, обратившиеся за психиатрической помощью в течение первых трёх месяцев после эвакуации из зоны боевых действий с установленными диагнозами «Расстройство приспособительных реакций. F43.2», «Реакция на стресс. F43.0» и «Реакция на тяжелый стресс с конверсионной симптоматикой. F43.9».

В ходе исследования пациенты были поделены на две группы при помощи рандомизации. Все участники исследования ($n=40$) получали психофармакотерапию и проходили тестирования по психометрическим шкалам в первые сутки после включения исследования и в конце третьей недели лечения. Пациенты группы 2 ($n=30$) дополнительно проходили курс ЦИТ, состоящий из 8 сеансов, проводимых через сутки.

Результаты. Обе группы продемонстрировали значимое внутригрупповое снижение частоты и интенсивности симптомов ПТСР ($p < 0.01$). Межгрупповых различий не получено. Пациенты группы 2 продемонстрировали значимое улучшение по шкале посттравматического роста ($p = 0.007$) в сравнении с первой группой ($p = 0.176$). Шкала депрессии Бека продемонстрировала наиболее значимый показатель - снижение выраженности когнитивно-аффективных проявлений депрессии в группе 2 ($p < 0.001$) в сравнении с группой 1, не показавшей значимых изменений ($p = 0.684$).

Литература

1. Armed Forces Health Surveillance Center (AFHSC). Medical evacuations from Operation Iraqi Freedom/Operation New Dawn, active and reserve components, U.S. Armed Forces, 2003-2011. MSMR. 2012 Feb;19(2):18-21. PMID: 22372753.
2. Belmont PJ Jr, Goodman GP, Waterman B, DeZee K, Burks R, Owens BD. Disease and nonbattle injuries sustained by a U.S. Army Brigade Combat Team during Operation Iraqi Freedom. Mil Med. 2010 Jul;175(7):469-76. doi: 10.7205/milmed-d-10-00041. PMID: 20684449.

3. Hauret KG, Pacha L, Taylor BJ, Jones BH. Surveillance of Disease and Nonbattle Injuries During US Army Operations in Afghanistan and Iraq. US Army Med Dep J. 2016 Apr-Sep;(2-16):15-23. PMID: 27215861

4. Armed Forces Health Surveillance Center (AFHSC). Causes of medical evacuations from Operations Iraqi Freedom (OIF), New Dawn (OND) and Enduring Freedom (OEF), active and reserve components, U.S. Armed Forces, October 2001-September 2010. MSMR. 2011 Feb;18(2):2-7. PMID: 21793603

5. Armed Forces Health Surveillance Branch : Medical evacuations out of the U.S. Central Command, active and reserve components, U.S. Armed Forces, 2018 // Medical Surveillance Monthly Report. – 2019. - Vol. 26. – N. 5. – P. 28-33.

6. Robert Beeres, Gwendolyn Bakx , Erik de Waard Sebastiaan Rietjens NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2016 Organizing for Safety and Security in Military Organizations Published by t.m.c. asser press.

7. The Hague, The Netherlands www.asserpress.nl Produced and distributed for t.m.c. asser press by Springer-Verlag Berlin Heidelberg © t.m.c. asser press and the authors 2016.

Качество жизни и выраженность менопаузального синдрома у пациенток с шизотипическим расстройством и преждевременной недостаточностью яичников

Кочергина М.С.¹, Колпакова Т.Г.², Самушия М.А.³, Вдовина И.В.⁴

¹аспирант кафедры психиатрии

²аспирант ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» МЗ РФ

³д.м.н., доцент, проректор по научной работе, заведующий кафедрой психиатрии, чл.-корр. РАН

⁴начальник отдела ФПиПИ, к.пед.н., доцент

^{1,3,4} ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Москва, Россия

E-mail: mariakochergina.s@gmail.com

Преждевременная недостаточность яичников (ПНЯ) характеризуется потерей овариальной функции у женщин в возрасте до 40 лет, снижением уровня эстрогена и повышением уровней гонадотропинов. Клинически данное состояние проявляется аменореей, бесплодием и симптомами, связанными с дефицитом половых гормонов (приливы жара, повышенная потливость, диспареуния и т.д.) [1]. Распространенность ПНЯ колеблется в пределах 3,5% с тенденцией к росту в последние десятилетия [2]. Современные эпидемиологические данные подтверждают, что ПНЯ является фактором формирования тревожно-депрессивных расстройств. Частота депрессий среди лиц с ПНЯ составляет около 67% [3]. Наличие ПНЯ повышает риск развития тревожного расстройства в 3,33 раза, а депрессивного – в 4,89 раз [4]. Данных о распространенности шизотипического расстройства, а также расстройств шизофренического спектра в целом, у лиц с ПНЯ недостаточно. Известно, что при шизотипическом расстройстве (ШР) существуют вторичные нейроэндокринные расстройства – дисрегуляция гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и гипоталамо-гипофизарно-яичниковой осей, подавление секреции половых гормонов, что проявляется низким паритетом и ановуляторными циклами у таких пациентов [5-7]. Тем не менее, проведенный в 2025 г. полногеномный поиск ассоциаций выявил потенциальные причинно-следственные связи между ШР и ПНЯ [8]. Помимо указанных ранее психических расстройств, в структуре ПНЯ могут возникать нозогенные реакции – психогенные реакции, развивающиеся в качестве реакции на болезнь. Нозогении определяются психологическими, социальными,

конституциональными и биологическими факторами [9]. В зависимости от внутренней картины болезни выделяют гипер- и гипонозогнозические реакции [10].

Целью настоящего пилотного исследования было описать и систематизировать нозогенные реакции, возникающие у лиц с ШПР и коморбидной ПНЯ, изучить их влияние на субъективную оценку менопаузального синдрома и качества жизни в группе исследования. В задачи исследования входило изучение распространенности ШПР среди пациенток с ПНЯ и коморбидными психическими расстройствами, оценка клинико-психопатологические и психометрические показатели пациентов с ШПР и ПНЯ, а также результаты исследования гормонального профиля и определение вклада ШПР в оценку качества жизни и степень выраженности менопаузального синдрома у пациенток с ПНЯ. Исследование проводилось на базе научного медицинского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова. Критериями включения являлись установленный диагноз ПНЯ и ШПР по МКБ-10, возраст от 18 до 45 лет. В исследование не включались пациенты с тяжелыми психическими расстройствами, значительно затруднявшими сбор анамнеза, а также лица с ятрогенной формой ПНЯ. Использовались клинико-психопатологический и клинико-анамнестический методы в виде консилиума с участием психиатра и гинеколога, изучались результаты психометрического обследования, проводимого с использованием опросника шизотипических черт личности (SPQ), шкалы оценки симптомов менопаузы (MRS), краткой версии опросника качества жизни ВОЗ (WHOQOL-BREF). Также применялось лабораторное исследование с измерением уровня Е2 на момент включения в исследование. Статистический анализ проводился при помощи методов непараметрической статистики с поправкой на малую выборку.

В исследование вошло 13 пациенток с ПНЯ из общей когорты лиц с ПНЯ и коморбидными психическими расстройствами. Все пациентки получали лечение препаратами заместительной гормональной терапии (ЗГТ). В ходе клинико-психопатологического обследования на основании двумерной модели внутренней картины болезни были выделены две подгруппы.

- Подгруппа 1 с формированием гипонозогнозического варианта нозогений, где отмечался поиск преимуществ ПНЯ в виде отказа от контрацептивов, развитие реактивных гипоманий с повышением влечения, также отмечались паранойяльные ипохондрические реакции с необычными телесными ощущениями, низкий комплаенс с избыточным применением препаратов ЗГТ для повышения либидо. Дебют ШПР происходил в 27,0 [20,0; 30,0] лет с субдепрессивной симптоматики с нарастанием подозрительности и идей отношения, по мере стабилизации симптоматики пациентки становились недоверчивыми, раздражительными и гневливым. Первые проявления ПНЯ в 29,0 [23,5; 32,5] лет, обращение к врачу следовало через $7,42 \pm 1,9$ месяцев.

- Подгруппа 2 с формированием гипернозогнозического варианта нозогений, у которой отмечались самообвиняющие идеи по поводу невозможности материнства, тревожно-фобические реакции с опасениями за свое здоровье, доминирование астеновегетативных жалоб – утомляемости, истощаемости, что приводило к шадящему образу жизни, высока приверженность лечению. Манифест ШПР в 22,5 [20,25; 24,75] года с подавленности, беспокойства, явлений деперсонализации, обрывочных обманов восприятия и мягких кататонических включений. В период стабилизации состояния у пациенток отмечалась повышенная ранимость, утомляемость, ощущение «тумана» в голове. Первые симптомы ПНЯ в 23,0 [21,25; 24,75] года, спустя $1,8 \pm 0,6$ месяца пациентки обращались к гинекологу.

Обобщая полученные результаты, подгруппа 1 характеризовалась недоверчивостью, подозрительностью, уплощенным аффектом, отсутствием близких друзей, в то время как подгруппа 2 – повышенной социальной тревожностью, необычными ощущениями и восприятием, странными речью и поведением (по результатам прохождения шкалы SPQ). При оценке качества жизни отмечались парадоксальные результаты: подгруппа 2 хуже

оценивала физическое здоровье, но лучше – социальные взаимоотношения, что может интерпретироваться как следствие активного поиска социальной поддержки, в то время как в 1 подгруппе отмечалась тенденция к социальной изоляции и недоверчивости. Главным клиническим наблюдением стала клинико-лабораторная диссоциация, при которой несмотря на скомпенсированный гормональный статус, тяжесть менопаузального синдрома в подгруппах различалась почти вдвое. Высокие баллы MRS во 2 подгруппе могут объясняться психопатологической амплификацией вазомоторных ощущений на фоне выраженного беспокойства за здоровье. Главными ограничениями исследования являются малый объем выборки, одноцентровой кросс-секционный дизайн исследования.

Таким образом, ввиду пилотного характера исследования полученные результаты должны рассматриваться в гипотезообразующем ключе. Выявленная тенденция к диссоциации между объективным гормональным статусом и тяжестью менопаузального синдрома, а также низкие показатели качества жизни, требуют учета психопатологического фактора при интерпретации соматических жалоб. Ведение таких пациенток требует междисциплинарного подхода с участием гинеколога-эндокринолога и психиатра с целью разработки индивидуальной тактики ведения, направленной как на восполнение гормонального фона, так и на коррекцию психопатологических нарушений и повышение качества жизни. Необходимо проведение более масштабных исследований для валидации выявленных психопатологических профилей.

Литература

1. Panay N. et al. Evidence-based guideline: premature ovarian insufficiency //Human reproduction open. – 2024. – Т. 2024. – №. 4. – С. hoae065.
2. Li M. et al. The global prevalence of premature ovarian insufficiency: a systematic review and meta-analysis //Climacteric. – 2023. – Т. 26. – №. 2. – С. 95-102.
3. Schmidt P. J. et al. Depression in women with spontaneous 46, XX primary ovarian insufficiency //The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. – 2011. – Т. 96. – №. 2. – С. E278-E287.
4. Xi D. et al. The risk of depressive and anxiety symptoms in women with premature ovarian insufficiency: a systematic review and meta-analysis //Archives of Women's Mental Health. – 2023. – Т. 26. – №. 1. – С. 1-10.
5. Riecher-Rössler A. et al. Can estradiol modulate schizophrenic symptomatology? //Schizophrenia bulletin. – 1994. – Т. 20. – №. 1. – С. 203-214.
6. Riecher-Rössler A. Oestrogens, prolactin, hypothalamic-pituitary-gonadal axis, and schizophrenic psychoses //The Lancet Psychiatry. – 2017. – Т. 4. – №. 1. – С. 63-72.
7. Тювина Н. А., Николаевская А. О. Бесплодие и психические расстройства у женщин. Сообщение 1 //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2019. – Т. 11. – №. 4. – С. 117-124.
8. Wen J. et al. Schizophrenia may be a risk of polycystic ovary syndrome (PCOS) and primary ovarian insufficiency (POI): A Mendelian randomisation study //The World Journal of Biological Psychiatry. – 2026. – Т. 27. – №. 1. – С. 23-31.
9. Смулевич А. Б. Ипохондрия и соматоморфные расстройства //Логос. – 1992. – С. 175.
10. Лурия Р. А. Внутренняя картина болезни и ятрогенные заболевания //Медицина. – 2010. – С. 160.

Клинические варианты коморбидности ожирения и психической патологии в подростковом возрасте

Кочерева Е.Д.,¹ Вдовина И.В.²

¹Аспирант кафедры психиатрии

Актуальность. Детско-подростковое ожирение остаётся актуальной проблемой в связи со спектром долгосрочных рисков для здоровья и сложностью ведения пациентов с нарушениями пищевого поведения [1, 2]. Несмотря на многочисленные данные о взаимосвязи психической патологии и избыточной массы тела, единая типология коморбидных состояний до настоящего времени не разработана [3, 4, 5].

Цель. Выделение клинических вариантов коморбидности ожирения и психических расстройств у подростков.

Материал и методы. На базе ФГБУ ДМЦ УДП РФ сотрудниками кафедры психиатрии ФГБУ ДПО «ЦГМА» было проведено исследование, в которое включались пациенты 13–17 лет с диагнозами E66.0 (ожирение 1-3 степени, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов) и установленным расстройством рубрики F по МКБ-10, получавшие амбулаторное лечение, при наличии информированного добровольного согласия пациента и его законного представителя. Применялись клинико-психопатологический и клинико-анамнестический методы, анализ данных медицинской документации, а также психометрические шкалы DEBQ (Голландский опросник пищевого поведения) и SDQ (Сильные стороны и трудности).

Обследованы 100 пациентов с ожирением 1-3 степени и сопутствующей психической патологией.

Результаты. В ходе исследования были сформированы следующие клинические варианты коморбидности:

Аффективно-дисрегуляторный вариант (n=50) определялся развитием ожирения на фоне уже сложившейся или формирующейся аффективной дисрегуляции за счет вторичной дисфункции произвольной регуляции поведения, в том числе пищевого. Профиль пациентов характеризовался низкой распространенностью перинатальных факторов риска и задержек психоречевого развития (32%, n=16), накоплением преимущественно I степени ожирения (76,0%, n=38; против 14,0%, n=7 II степени и 10,0%, n=5 III) и умеренным изменением поведенческих паттернов.

Дизонтогенетически-дисрегуляторный вариант (n=42) выделялся первичностью нарушений произвольной регуляции, развивающейся на резидуальном органическом фоне или в структуре нарушений нейроразвития. Тотальность дисфункции определяла ранний дебют поведенческих нарушений, в частности в отношении пищевого поведения и, соответственно, ранний старт клинически значимого набора массы тела (в среднем в возрасте 7,0 лет [5,0;9,0]), сопряженный со значительными затруднениями в соблюдении стандартных диетических рекомендаций, что находит подтверждение в накоплении более тяжелых степеней ожирения в группе (представленность II и III степени в группе была равной и составила по 31,0%, n=13 для каждой).

Процессуально-дефицитарный вариант (n=8) представлен в настоящем исследовании пациентами с диагнозом шизотипическое расстройство (F21 по МКБ-10). Траектория формирования коморбидности у пациентов данной группы характеризовалась гармоничным развитием вплоть до продромального этапа эндогенного процесса, без значимых нарушений пищевого поведения в анамнезе. В структуре быстро нарастающей дефицитарной симптоматики отмечалось снижение исполнительных функций, в том числе ингибиторного контроля над пищевым поведением: возрастала энергетическая плотность рациона, частота приемов пищи, нутритивный баланс смещался в сторону богатой жирами и углеводами пищи, ультрапереработанных продуктов. В сочетании с тотальным

нарушением социального функционирования (у 100% пациентов отмечалось значительное отклонение от нормы по шкале просоциального поведения в структуре опросника SDQ при отсутствии пациентов, выделивших живое общение как основной формат коммуникации) и снижением физической активности (лишь 1 пациент (5,5%) из группы имел регулярную физическую нагрузку) это приводило к стремительному набору массы тела ещё до начала активной фармакотерапии.

Заключение.

Таким образом, в рамках исследования были выделены различные варианты взаимодействия психической патологии и ожирения у подростков: от ожирения на фоне аффективной дисрегуляции с умеренными поведенческими нарушениями до раннего, дизонтогенетически обусловленного ожирения и стремительного набора массы тела в контексте процессуальных расстройств. Полученные результаты в дальнейшем способны внести вклад в индивидуализацию профилактических мероприятий и формирование таргетированных подходов к коррекции уже сформированных коморбидных состояний.

Литература

1. Children & Adolescent BMI > Data Download > NCD-RisC. – URL: <https://ncdrisc.org/data-downloads-adiposity-ado.html> (дата обращения: 09.04.2026). – Текст: электронный.
2. Obesity and overweight. – URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (date accessed: 09.04.2026). – Text: electronic.
3. Obesity increases the risk of depression in children and adolescents: Results from a systematic review and meta-analysis / W.-W. Rao, Q.-Q. Zong, J.-W. Zhang [и др.] // Journal of Affective Disorders. – 2020. – Т. 267. – Obesity increases the risk of depression in children and adolescents. – С. 78-85.
4. Bharti, B. Psychiatric Comorbidities in Adolescents with Obesity: A Wake-Up Call for Life Course and Multisectoral Interventions / B. Bharti, P. Malhi // Indian Journal of Pediatrics. – 2021. – Т. 88. – Psychiatric Comorbidities in Adolescents with Obesity. – № 3. – С. 215-216.
5. Rajan, T. Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies / T. Rajan, V. Menon // Journal of Postgraduate Medicine. – 2017. – Т. 63. – Psychiatric disorders and obesity. – № 3. – С. 182-190.

Биомаркеры Lp(a) и PCSK9 при легочной артериальной гипертензии

Куляшова Д.И.¹, Стериополо Н.А.², Вершинина М.Г.³

¹ аспирант

² к.б.н., доцент

³ заведующий кафедрой, д.м.н., доцент

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления
делами Президента Российской Федерации.

Кафедра организации здравоохранения и общественного здоровья, медицинского
страхования и государственного контроля в сфере здравоохранения

г. Москва, Россия

Email: dianahmad64@gmail.com

Аннотация: Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ) – представляет собой гемодинамический синдром, ключевым звеном которого является прогрессирующее сужение легочных сосудов, неуклонно приводящее к декомпенсации правых отделов сердца и преждевременной гибели пациентов [1]. Несмотря на появление новых классов лекарственных препаратов (простаноиды, антагонисты рецепторов эндотелина,

стимуляторы гуанилатциклазы и др.), выживаемость пациентов с ЛАГ остаётся невысокой. По данным российского регистра, однолетняя выживаемость составляет 98,9%, пятилетняя – 86% (по некоторым клиническим данным — от 43,8% до 72,2% в зависимости от ФК) [2]. Распространённость ЛАГ в популяции – около 15–60 случаев на миллион взрослых; в возрасте старше 65 лет частота встречаемости легочной гипертензии (ЛГ) достигает 10% [3]. Этиология и патогенез зависят от группы легочной гипертензии (всего выделяют 5 групп, ЛАГ соответствует 1-я группа: идиопатическая легочная артериальная гипертензия (ИЛАГ)), ЛГ вследствие патологии левых отделов сердца, ЛГ вследствие заболеваний легких и/или гипоксемии, хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия (ХТЭЛГ), ЛГ неизвестного или смешанного генеза). Несмотря на обширную клиническую картину, патоморфологической основой ЛАГ является нарушение регуляции апоптоза и гиперплазия эндотелиальной выстилки, вызванные гемодинамическим стрессом и системным воспалением. В связи с этим актуален поиск новых мишеней для терапии, предикторов прогноза и биомаркеров. Последние исследования доказывают значимую роль нарушения метаболизма липидов в патогенезе ЛАГ. Дислипидемия, изменение функции ключевых регуляторов липидного обмена и накопление липидов в сосудистой стенке могут способствовать эндотелиальной дисфункции, воспалению и пролиферации гладкомышечных клеток. Однако прогностическая значимость липид-ассоциированных биомаркеров (PCSK9 и Lp(a)) при ЛАГ остаётся малоизученной.

Выполнен обзор литературы (45 научных статей из базы PubMed), посвящённых влиянию PCSK9 и Lp(a) на клиническое течение ЛАГ.

Исследования показывают, что PCSK9 участвует в регуляции уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), а также в воспалительных процессах. Чжун и соавторы подтвердили значительное повышение концентрации PCSK9 у пациентов с семейной гиперхолестеринемией, установив прямую корреляцию этого белка с пулом провоспалительных цитокинов (IL-6, TNF- α , IL-1 β , MCP-1) [4]. Параллельно была выявлена тесная взаимосвязь между уровнем PCSK9 и гемодинамическими показателями (давлением в легочной артерии), что связано с ухудшением клинического состояния. [4]. Выявленная корреляция позволяет рассматривать PCSK9 не только как предиктор, но и как потенциальную терапевтическую мишень. [4]. В другом исследовании говорилось о том, что гладкомышечные клетки сосудов вырабатывают больше PCSK9, чем эндотелиальные клетки, особенно в условиях воспалительной микросреды [5]. Аналогичную роль играет липопротеин (a), который, помимо прочего, участвует в тромбогенезе и фиброзе легочных сосудов, что приводит к правожелудочковой недостаточности. Таким образом, его уровень коррелирует с тяжестью гипертензии малого круга кровообращения. В рекомендациях по лечению дислипидемии рекомендуется измерять уровень липопротеина (a) в группах высокого риска, в том числе у пациентов с ЛАГ [6]. Кроме того, липопротеин(a) может выступать в качестве фактора риска васкулярных изменений и протромботических свойств, что может усугубить течение заболевания и ухудшить прогноз у пациентов с легочной артериальной гипертензией [7,8].

Заключение: Необходимы дальнейшие проспективные исследования для оценки прогностической значимости Lp(a) и PCSK9 при ЛАГ. Изучение этих биомаркеров является важным для выявления новых методов терапии, стратификации риска и прогнозирования у пациентов с ЛАГ. Наше собственное научное исследование, находящееся на стадии активной разработки, сфокусировано на изучении регуляции метаболизма липидов (Lp(a), PCSK9 и эндоглина) у пациентов с ЛАГ. В долгосрочной перспективе планируется расширить выборку, провести многофакторный анализ и оценить динамику маркеров на фоне различных терапевтических стратегий.

Литература

1. Авдеев С.Н., Барбараш О.Л., Валиева З.С., Волков А.В., Веселова Т. Н., Галавич А. С. и др., Легочная гипертензия, в том числе хроническая тромбоэмболическая легочная гипертензия. Клинические рекомендации 2024. Российский кардиологический журнал. 2024;29(11):6161. doi: 10.15829/1560-4071-2024-6161.
2. Чазова И.Е., Архипова О.А., Мартынюк Т.В. Легочная артериальная гипертензия в России: анализ шестилетнего наблюдения по данным национального регистра// Терапевтический архив. 2019; 91(1):24-31. DOI: DOI: 10.26442/00403660.2019.01.000024
3. Hoeper MM, Ghofrani HA, Grünig E, Klose H, Olschewski H, Rosenkranz S. Pulmonary Hypertension. Dtsch Arztebl Int. 2017 Feb 3;114(5):73-84. doi: 10.3238/arztebl.2017.0073. PMID: 28241922; PMCID: PMC5331483.
4. Zhong DX, Zhang Y, Jin Q, Zhang XC, Zhang F, Chen DD, Guan LH, Zhou DX, Ge JB. Increased serum PCSK9 in patients with idiopathic pulmonary arterial hypertension: insights from inflammatory cytokines. Pulm Circ. 2021 Oct 12;11(4):20458940211051292. doi: 10.1177/20458940211051292. PMID: 34659741; PMCID: PMC8516391.
5. Liberale L, Montecucco F, Camici GG, Dallegri F, Vecchie A, Carbone F, Bonaventura A. Treatment with Proprotein Convertase Subtilisin/Kexin Type 9 (PCSK9) Inhibitors to Reduce Cardiovascular Inflammation and Outcomes. Curr Med Chem. 2017;24(14):1403-1416. doi: 10.2174/0929867324666170303123734. PMID: 28260498.
6. Арабидзе Г.Г., Мамедов М.Н., Полякова О.В., Ахундова Х.Р. Обновление рекомендаций ESC/EAS 2025 года по ведению пациентов с дислипидемиями. Эффективная фармакотерапия. 2025; 21 (34): 6–16. DOI 10.33978/2307-3586-2025-21-34-6-16
7. Yuan X, Hong P, Zhou J. Lipid-Lowering Drugs and Pulmonary Vascular Disease: A Mendelian Randomization Study. Pulm Circ. 2025 Jan 22;15(1):e70043. doi: 10.1002/pul2.70043. PMID: 39850014;
8. Yang HS, Yoon S, Hur M. The Lipoprotein(a) Implementation Gap: Bridging Evidence and Clinical Practice. Rev Cardiovasc Med. 2025 Feb 25;27(2):47152. doi: 10.31083/RCM47152. PMID: 41789317; PMCID: PMC1295997

Подходы к лечению экстрамедуллярной плазмцитомы околоносовых пазух на примере двух клинических случаев

Куракина Е.А.¹, Клименко К.Э.

¹Ординатор

*ФГБУ ДПО "Центральная государственная медицинская академия УД Президента РФ», кафедра оториноларингологии
Москва, Россия*

E-mail: elenakurakina.md@gmail.com

Экстрамедуллярная (солитарная) плазмцитома (ЭП)- редко встречающаяся злокачественная не эпителиальная солитарная опухоль, составляющая 3–4% всех плазмклеточных опухолей, 80% случаев которых встречаются в мягких тканях головы и шеи, полости носа и околоносовых пазухах (ОНП) [1-4]. Описано от 8% до 33% случаев прогрессирования ЭП до множественной миеломы [5]. В лечении ЭП отсутствует единый подход, позволяющий закрепить за собой статус «стандарта» [6]. Наиболее распространенными методами лечения данной патологии на сегодняшний день являются комбинированная химиотерапия с применением ингибиторов протеасом и трансплантацией стволовых клеток, а также радиотерапия [6,7]. В случаях локализованных форм опухоли методом выбора считается хирургическое лечение [8,9]. Полное удаление опухоли может представлять большую проблему из-за близости жизненно важных структур [8,9]. В таких

случаях рассматривается комбинированное лечение с последующей радиотерапией [7,10]. Эндоскопическая риносинусхирургия играет ключевую роль при ЭП ОНП без значительного распространения, поскольку позволяет полностью удалить опухоль с минимальной морбидностью, чтократно улучшает качество жизни и останавливает прогрессирование заболевания [3,11].

Нами хирургически пролечены два пациента с экстрамедуллярной плазмоцитомой ОНП. Оба пациента находятся под нашим наблюдением и на контроле у гематологов после операций уже более 1 года без признаков рецидива. Для первой пациентки без факторов риска и с отсутствием проявлений заболевания после хирургического лечения выбрана выжидательная тактика. А второму пациенту с факторами риска (высокая пролиферативная активность, наличие секретиции парапротеина) были проведены 4 курса высокодозной химиотерапии, с целью консолидации ремиссии выполнена аутологичная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток.

В представленных случаях ЭП не имела значительного распространения за пределы ОНП и сочеталась со вторичным гнойным фронтитом за счет обструкции опухолью путей оттока лобной пазухи. Данные факторы обуславливали необходимость проведения расширенной пансинусхирургии с тотальной биопсией опухоли и обеспечением оттока из вовлеченных ОНП.

Заключение.

Таким образом, эндоскопическая риносинусхирургия с применением расширенных техник может успешно применяться для лечения синоназальной экстрамедуллярной плазмоцитомы как самостоятельный метод, либо в сочетании с химиотерапией при наличии факторов риска рецидива опухоли, отсутствии уверенности в радикальном удалении и в случаях продолженного роста опухоли.

Литература

1. Holler, A. et al. (2022). Extramedullary plasmacytoma: Tumor occurrence and therapeutic concepts-A follow-up. *Cancer medicine*, 11(24), 4743–4755. <https://doi.org/10.1002/cam4.4816>
2. Bachar, G. et al. (2008). Solitary extramedullary plasmacytoma of the head and neck--long-term outcome analysis of 68 cases. *Head & neck*, 30(8), 1012–1019. <https://doi.org/10.1002/hed.20821>
3. Chussi, D. et al. (2025). Sinonasal extramedullary plasmacytoma: A case report and review of the literature. *Science progress*, 108(1), 368504241312434. <https://doi.org/10.1177/00368504241312434>
4. Vlad, D. et al. (2016). Extramedullary Plasmacytoma of the Paranasal Sinuses: Combining Surgery with External Radiotherapy. *Indian journal of otolaryngology and head and neck surgery: official publication of the Association of Otolaryngologists of India*, 68(1), 34–38. <https://doi.org/10.1007/s12070-015-0826-7>
5. Rosiñol, L. et al. (2021). Expert review on soft-tissue plasmacytomas in multiple myeloma: definition, disease assessment and treatment considerations. *British journal of haematology*, 194(3), 496–507. <https://doi.org/10.1111/bjh.17338>
6. Rosiñol, L. et al. (2015). Allogeneic hematopoietic SCT in multiple myeloma: long-term results from a single institution. *Bone marrow transplantation*, 50(5), 658–662. <https://doi.org/10.1038/bmt.2014.320>
7. Cantone, E. et al. Strategy for the treatment and follow-up of sinonasal solitary extramedullary plasmacytoma: a case series. *J Med Case Reports* 11, 219 (2017). <https://doi.org/10.1186/s13256-017-1382-4>
8. Sasaki, R. et al. (2012). Multi-institutional analysis of solitary extramedullary plasmacytoma of the head and neck treated with curative radiotherapy. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, 82(2), 626–634. <https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2010.11.037>

9. Creach, K. M. et al. (2009). Radiotherapy for extramedullary plasmacytoma of the head and neck. *International journal of radiation oncology, biology, physics*, 73(3), 789–794. <https://doi.org/10.1016/j.ijrobp.2008.04.077>
10. D'Aguillo, C. et al. (2014). Sinonasal extramedullary plasmacytoma: a systematic review of 175 patients. *International forum of allergy & rhinology*, 4(2), 156–163. <https://doi.org/10.1002/alf.21254>
11. Hu, H. et al. (2023). Diagnosis and management of extramedullary plasmacytoma in nasal cavity: Clinical experience and literature review. *Medicine*, 102(2), e32647. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000032647>

Блокада квадратной мышцы поясницы как компонент мультимодальной анальгезии у нейрохирургических пациентов

Ларин М.Д.

Ассистент кафедры, врач-анестезиолог-реаниматолог
ФГБУ «Центральная клиническая больница»
Управления делами Президента Российской Федерации
ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»
Управления делами Президента Российской Федерации
Кафедра анестезиологии и реаниматологии
Москва, Россия
E-mail: Spooook2@yandex.ru

Болевой синдром по-прежнему остается важной проблемой на стыке анестезиологии-реаниматологии, хирургии и реабилитологии. Эффективная концепция fast track (быстрая реабилитация пациента) после хирургического лечения невозможна без контроля над болью в раннем послеоперационном периоде. Использование регионарных методов анестезии, как компонента мультимодальной терапии боли, позволяет существенно улучшить качество послеоперационного обезболивания, повысить комфорт пациента в раннем послеоперационном периоде, исключить возможную трансформацию острого болевого синдрома в хронический болевой синдром, снизить или исключить вовсе использование опиоидов как анальгетиков первой линии, ускорить активизацию пациента, снизив риск возникновения нозокомальной инфекции (1,2). Двусторонняя блокада квадратной мышцы поясницы (Quadratus lumborum blockade, QLB) под ультразвуковым контролем была предложена в качестве абдоминальной блокады для послеоперационной анальгезии, в том числе при кесаревом сечении, эндопротезировании тазобедренного сустава, операциях на нижних конечностях, а также при открытой пластике паховой грыжи (2,3).

Среди многих операций, выполняемых в поясничной области и на органах малого таза, нейрохирургические операции с использованием техники стабилизации металлоконструкцией, продолжают считаться травматичными и болезненными для пациентов. В данном исследовании приводятся примеры различных групп пациентов: пол, возраст, вес, наличие и степень выраженности сопутствующей патологии. Помимо этого, учитывался уровень проводимой операции. Эффект оценивался по визуальной аналоговой шкале, комфорту пациента в раннем послеоперационном периоде, потребности в опиоидах в палате пробуждения, потребности в дополнительных анальгетиках в течение 1-х суток, сроках вертикализации пациентов. Во внимание также принимался гемодинамический мониторинг во время оперативного вмешательства (3,4,5).

В группе QLB отмечалось снижение интраоперационного потребления фентанила на 25%, отсутствие потребности в промедоле в раннем послеоперационном периоде и снижение потребления трамадола на 75% по сравнению с контрольной группой. Интенсивность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале была ниже на всех этапах наблюдения: через 6 часов — на 43%, через 24 часа — на 30%, через 48 часов — на 45%, через 72 часа — на 50%. Также отмечалось снижение болевого синдрома при активизации пациентов на 20–25% и сокращение сроков вертикализации приблизительно на 30%. Осложнений, связанных с выполнением блокады, зарегистрировано не было. Полученные данные подтверждают выраженный опиоид-сберегающий эффект методики и возможность ее безопасного применения в рамках концепции мультимодальной анальгезии и ERAS-протоколов у нейрохирургических пациентов.

Литература

1. Fernandes HDS, Azevedo AS, Ferreira TC, Santos SA, Rocha-Filho JA, Vieira JE. Ultrasound-guided peripheral abdominal wall blocks. Clinics (Sao Paulo). 2021 Jan 20;76:e2170. doi: 10.6061/clinics/2021/e2170. PMID: 33503184; PMCID: PMC7798119.
2. Fujimoto H, Irie T, Mihara T, Mizuno Y, Nomura T, Goto T. Effect of posterior quadratus lumborum blockade on the quality of recovery after major gynaecological laparoscopic surgery: A randomized controlled trial. Anaesth Intensive Care. 2019 Mar;47(2):146-151. doi: 10.1177/0310057X19838765. Epub 2019 May 15. PMID: 31090440.
3. Lee KH, Wang JC, Chang CY, Teng WN, Wang HY, Lee CC, Tsai SW, Chen CF, Wu PK, Chen WM. Regional anaesthesia modalities for primary total hip arthroplasty: a systematic review and component network meta-analysis. Br J Anaesth. 2025 Aug;135(2):469-482. doi: 10.1016/j.bja.2025.04.019. Epub 2025 Jun 6. PMID: 40483183; PMCID: PMC12308097.
4. Aoyama Y, Sakura S, Abe S, Wada M, Saito Y. Analgesic effects and distribution of cutaneous sensory blockade of quadratus lumborum block type 2 and posterior transversus abdominis plane block: an observational comparative study. Korean J Anesthesiol. 2020 Aug;73(4):326-333. doi: 10.4097/kja.19404. Epub 2020 Jan 31. PMID: 32008278; PMCID: PMC7403112.
5. Lu Y, Zhang J, Xu X, Chen W, Zhang S, Zheng H, Xia Y, Papadimos TJ, Xu X, Chen H. Sensory assessment and block duration of transmuscular quadratus lumborum block at L2 versus L4 in volunteers: a randomized controlled trial. Minerva Anesthesiol. 2019 Dec;85(12):1273-1280. doi: 10.23736/S0375-9393.19.13656-5. Epub 2019 Sep 3. PMID: 31486620.

Особенности градиента минеральной плотности поясничных позвонков у детей с мышечной дистрофией Дюшенна на основании рентгеновской денситометрии

Лобанова Н.Р.¹, Крючкова О.В.², Поткин С.Б.², Зубарев А.В.³

¹Ординатор

²Доцент, к.м.н.

³Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления

делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: n.r.lobanova@gmail.com

Актуальность

Мышечная дистрофия Дюшенна (МДД) — прогрессирующее нервно-мышечное заболевание, обусловленное мутацией в гене дистрофина, важным осложнением которого

является вторичный остеопороз с компрессионными переломами позвонков. Своевременная диагностика нарушений минеральной плотности костной ткани (МПКТ) критически важна для профилактики скелетных деформаций и переломов позвонков [1, 2].

«Золотым стандартом» диагностики остеопороза служит денситометрия с оценкой Z-score, отражающего отклонение от возрастной нормы. У здоровых детей распределение МПКТ в поясничном отделе характеризуется увеличением от L1 к L4 [3]. Однако при МДД под влиянием миопатии, гиподинамии и глюкокортикоидной терапии этот градиент может нарушаться. Данных о распределении Z-score по позвонкам у детей с МДД недостаточно.

Цель исследования

Оценить характер распределения Z-score минеральной плотности костной ткани в телах поясничных позвонков L1-L4 у детей с мышечной дистрофией Дюшенна.

Материалы и методы

В исследование включены 20 пациентов в возрасте от 9 до 18 лет, соответствующих следующим критериям: подтвержденный ДНК-тестированием диагноз МДД, прием глюкокортикостероидов (ГКС) и соответствие костного возраста паспортному. Всем пациентам проведена рентгеновская денситометрия поясничного отдела позвоночника на аппарате GE Medical Systems (Lunar). Для каждого позвонка (L1, L2, L3, L4) фиксировался индивидуальный показатель Z-score. По полученным данным построен график, отражающий усредненные значения Z-score для каждого позвонка.

Результаты

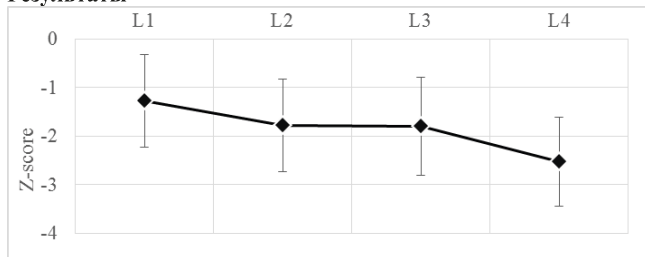


Рис. 1. Средние значения Z-score поясничных позвонков у детей с МДД.

Анализ полученных данных выявил изменение физиологического распределения плотности в поясничном отделе позвоночника. У всех обследованных пациентов наименьшее значение Z-score зафиксировано в теле четвертого поясничного позвонка (L4). На рис. 1 отчетливо видно снижение Z-score в каудальном направлении: от L1 к L4. Физиологический градиент, предполагающий увеличение плотности к L4, у детей с МДД отсутствует.

У детей с мышечной дистрофией Дюшенна при совпадении костного и паспортного возраста распределение Z-score в поясничных позвонках характеризуется минимальными значениями на уровне L4. Инверсия нормального градиента может свидетельствовать о неравномерном поражении костной ткани в пределах поясничного отдела позвоночника при МДД.

Заключение.

Полученные результаты, вероятно, обусловлены комплексом патогенетических факторов, характерных для МДД:

- Биомеханический фактор: позвонок L4 находится в зоне максимальной механической нагрузки. Отсутствие полноценного мышечного корсета приводит к неравномерной компрессии, что вызывает более выраженную потерю плотности именно в этом сегменте.
- Влияние глюкокортикоидной терапии: большинство пациентов получают длительную терапию ГКС, которая может вызывать апоптоз остеоцитов [4]. Наиболее

интенсивно этот процесс протекает в зонах с высокой трабекулярной активностью, к которым относится L4.

Полученные данные указывают на необходимость индивидуальной оценки каждого поясничного позвонка у детей с МДД. Ориентация только на средний показатель Z-score (L1-L4) может нивелировать наличие локального снижения плотности в L4 и привести к недооценке риска компрессионных переломов нижнепоясничной локализации.

Литература

1. Darras, B. T. Dystrophinopathies / B. T. Darras, D. K. Urion, P. S. Ghosh. – 1993.
2. Singh, A. Vertebral Fractures in Duchenne Muscular Dystrophy Patients Managed With Deflazacort / A. Singh, E. K. Schaeffer, C. W. Reilly // Journal of Pediatric Orthopaedics. – 2018. – Т. 38. – № 6. – С. 320-324.
3. Возможность костной рентгеновской денситометрии в клинической практике / И.А. Скрипникова, Л.А. Щеплягина, В.Е. Новиков, О.В. Косматова, А.С. Абирова – Москва, 2015. – 36 с.
4. Bad to the Bone: The Effects of Therapeutic Glucocorticoids on Osteoblasts and Osteocytes / M. Gado, U. Baschant, L. C. Hofbauer, H. Henneicke // Frontiers in Endocrinology. – 2022. – Т. 13.

Прогностическая значимость ультразвуковых критериев в оценке метастатического поражения аксиллярных лимфатических узлов у пациенток со злокачественным новообразованием молочной железы на предоперационном этапе.

*Лозовский В.В.¹, Семенев С.А.¹, Поткин С.Б.², Крючкова О.В.²,
Марьевская Д.С.³, Зубарев А.В.⁴*

¹Аспирант

²Доцент, к.м.н.

³Ординатор

⁴Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления
делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: dr.lozovskiy.rad@gmail.com

Актуальность.

Рак молочной железы (РМЖ) остается ведущей причиной онкологической заболеваемости у женщин в России: в 2024 г. зарегистрировано 84 473 случая (22,4% от всех раков у женщин), с тенденцией роста. Аксиллярные лимфатические узлы (ЛУ) — ключевой фактор стадирования и прогноза при РМЖ, где метастазы выявляются в 20–40% случаев ранних стадий. Предоперационное УЗИ аксиллярных ЛУ позволяет оценить риск метастатического поражения (критерии: утолщение коры ≥ 3 мм, округлая форма, отсутствие четкой дифференцировки коркового слоя и мозгового вещества), однако данные о чувствительности в популяциях с подтвержденными метастазами ограничены, особенно при органосохраняющем лечении с биопсией сторожевого узла (SLNB). Данное исследование актуально для повышения точности предоперационной диагностики и персонализации хирургических протоколов.

Цель.

Оценить диагностическую эффективность ультразвукового исследования аксиллярных лимфатических узлов в выявлении метастатического поражения при РМЖ.

Материалы и методы.

Проведен ретроспективный анализ результатов предоперационного УЗИ молочных желез и аксиллярных ЛУ у 30 пациенток (средний возраст $52,4 \pm 9,2$ года) с верифицированным РМЖ (стадии T1-2), перенесших органосохраняющее лечение (секторальная резекция молочной железы с биопсией сторожевого лимфатического узла). Все пациентки специально отобраны по наличию метастазов в региональных ЛУ по данным послеоперационной гистологии (100% положительных). УЗИ выполнялось на аппаратах экспертного класса с высокочастотными линейными датчиками (7–15 МГц), оценивались стандартные критерии: утолщение коры ЛУ, форма

(округлая — соотношение осей <2), контуры, экзогенность, васкуляризация (ЦДК). Статистический анализ включал описательную статистику и расчет чувствительности ($Se = \text{истинно-положительные} / \text{все положительные по гистологии}$). Уровень статистической значимости не применялся ввиду селекции выборки.

Результаты.

По данным предоперационного УЗИ подозрительные признаки метастатического поражения аксиллярных ЛУ выявлены у 21 пациентки из 30 (70%).

- Утолщение коры ЛУ (≥ 3 мм) отмечено в 21 случае (70%).
- Сочетание утолщения коры с округлой формой ЛУ выявлено у 6 пациенток из 21 (28,6% от подозрительных; 20% от всех).

Остальные критерии (отсутствие четкой дифференцировки коркового слоя и мозгового вещества, нечеткие контуры ЛУ) не детализированы ввиду фокуса на основных. Чувствительность УЗИ по утолщению коры составила 70%, по комбинации с округлой формой – 20%.

Выводы.

1. Предоперационное УЗИ аксиллярных ЛУ выявляет утолщение коры у 70% пациенток с гистологически подтвержденными метастазами, подтверждая умеренную диагностическую ценность данного критерия как скринингового.

2. Комбинация утолщения коры с округлой формой ЛУ наблюдается лишь у 20% пациенток с метастазами, указывая на необходимость дополнительных критериев для повышения специфичности.

3. УЗИ следует использовать как начальный этап для селекции к биопсии, но не как единственный метод из-за ложноотрицательных результатов (30%), дополняя SLNB и МРТ для точного стадирования.

Литература

1. ACR BI-RADS Atlas. 5th ed. American College of Radiology; 2013.
2. Imaging Protocol and Criteria for Evaluation of Axillary Lymph Nodes in the NAUTILUS Trial. PMC. 2021.
3. Выбор оптимального алгоритма оценки состояния регионарных лимфатических узлов у больных раком молочной железы. Urologyjournal.ru, 2024.
4. Multiparametric ultrasound assessment of axillary lymph nodes in breast cancer. Nature.com, 2024.
5. Meta-analysis of the diagnostic accuracy of ultrasound-guided fine-needle aspiration in axillary LN metastasis. PubMed, 2018.
6. Современный взгляд на вопросы диагностики аксиллярных лимфоузлов при РМЖ. Cyberleninka.ru, 2024.
7. Злокачественные новообразования в России в 2024 году (заболеваемость) / под ред. А.Д. Каприна [и др.] – Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025. – илл. – 178 с.

Оптимизация цифровой маммографии у пациенток со злокачественными опухолевыми образованиями молочных желез на предоперационном этапе

*Лозовский В.В.¹, Семенев С.А.¹, Поткин С.Б.², Крючкова О.В.²,
Марьевская Д.С.³, Зубарев А.В.⁴*

¹Аспирант

²Доцент, к.м.н.

³Ординатор

⁴Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления

делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: dr.lozovskiy.rad@gmail.com

Актуальность.

Рак молочной железы (РМЖ) остается ведущей причиной онкологической заболеваемости у женщин в России: в 2021 г. зарегистрировано 69 714 случаев (свыше 65 тыс. ежегодно), с тенденцией роста 1–2% в год. Категория BI-RADS 5 на маммографии указывает на >95% вероятность злокачественности, требуя немедленной биопсии, но данные по исходам лечения T1-2N0-1M0 ограничены, особенно для DCIS (внутрипротоковой карциномы in situ) высокой степени злокачественности, где чувствительность диагностики достигает 70–89%. Современные скрининговые программы выявляют рост ранних случаев РМЖ, подчеркивая нужду в анализе эффективности лечения для оптимизации протоколов. Данное исследование актуально для повышения точности прогноза и оптимизации планирования хирургического лечения.

Цель.

Оценить частоту и клиническую значимость специфических маммографических признаков злокачественных опухолей молочной железы, ассоциированных с внутрипротоковым ростом.

Материалы и методы.

Проведен ретроспективный анализ 40 предоперационных цифровых маммограмм пациенток (средний возраст 54,2±8,9 лет) с верифицированным РМЖ (стадии T1-2N0-1M0), направленных на органосохраняющее лечение. Оценка снимков проводилась «вслепую» (без знания данных гистологического заключения) по стандартизированному протоколу «BI-RADS» (6-е изд., ACR, 2025). Анализировались морфологический признак (контуры) и характеристики микрокальцинатов (морфология, распределение). Статистический анализ включал описательную статистику. Для оценки ассоциации маммографических признаков с данными послеоперационной гистологии применялись критерий χ^2 и точный критерий Фишера. Уровень статистической значимости установлен при $p < 0,05$.

Результаты.

При оценке признаков, ассоциированных с внутрипротоковым ростом, установлены следующие статистически значимые корреляции с данными послеоперационной гистологии:

1. Наличие линейно-ветвящихся микрокальцинатов (в 21 случае из 40 – 51,5%) с высокой достоверностью соответствовало гистологическому выявлению DCIS высокой степени злокачественности (high-grade) в послеоперационном препарате ($p = 0,003$).
2. Маммографическая картина диффузных региональных микрокальцинатов, расположенных за пределами узлового компонента, значимо ассоциировалась с

выявлением распространённого DCIS (≥ 5 мм) за границами инвазивной опухоли в 60% случаев по сравнению с 15% в группе без данного признака ($p=0,01$).

Достоверной корреляции между нечеткостью контуров опухолевого узла на цифровой маммографии и наличием внутрипротокового компонента выявлено не было.

Выводы.

1. Линейно-ветвящиеся микрокальцинаты являются высокоспецифичным маммографическим признаком DCIS высокой степени злокачественности и должны служить одним из критериев планирования хирургической резекции.

2. Картина сочетания инвазивного узла с распространёнными за его пределы микрокальцинатами требует повышенного внимания к оценке границ DCIS и готовности к интраоперационной коррекции объёма операции.

3. Нечёткость контуров узла на маммографии не является надёжным признаком для прогнозирования внутрипротокового компонента.

Литература

1. ACR BI-RADS® Atlas. 6th ed. American College of Radiology; 2025.
2. He T, et al. The diagnostic value of BI-RADS grade 3 to 5 for breast lesions. *Medicine (Baltimore)*. 2023;102(25):e33962. PMID: 37379038.
3. Güzelöz Z, et al. Treatment results in patients with ductal carcinoma in situ of the breast. *J BUON*. 2019;24(4):1625-1630. PMID: 31590383.
4. Sopik V, et al. Long-term outcomes of ductal carcinoma in situ of the breast: a systematic review, meta-analysis and metaregression analysis. *BMC Cancer*. 2015;15:890. PMID: 26645481.
5. Wang Y, et al. Treatments and Prognosis of the Breast Ductal Carcinoma In Situ. *Clin Breast Cancer*. 2024;24(2):e158-e166. DOI: 10.1016/j.clbc.2023.10.004.
6. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2022. – илл. – 252 с.

Эффективность изолированного эндоскопического подхода в лечении хронического гнойного среднего отита у детей

Магомедова А.М.^{1,2}, Полев Г.А.³, Зябкин И.В.^{1,2}

¹*Младший научный сотрудник*

ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА России

¹*Соискатель*

ФГБОУ "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" МЗ РФ

*Кафедра детской оториноларингологии им. профессора Б.В. Шеврыгина
Москва, Россия*

E-mail: aynatagomedova888@gmail.com

^{1,2}*Директор*

ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА России

Профессор кафедры

ФГБОУ "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" МЗ РФ

³*Заведующий отделением оториноларингологии, хирургии головы и шеи
Ильинская больница
Москва, Россия*

Актуальность. Хронический гнойный средний отит с холестеатомой, как правило, протекает с высокой частотой рецидивов, особенно в детском возрасте. Тотальное удаление

холестеатомы хирургически является единственным методом терапии на сегодняшний день. Несмотря на распространение эндоскопических методов визуализации в отохирургии в последние годы, изолированный эндоскопический подход все еще редко применяется. Основные преимущества эндоскопического подхода - улучшенная визуализация структур среднего уха и меньшая травматичность вмешательства, а также возможность снизить частоту рецидивов холестеатомы благодаря качественному визуальному интраоперационному контролю за глубокими и труднообозримыми пространствами среднего уха.

Цель исследования: Оценить эффективность изолированного трансканального эндоскопического подхода при удалении холестеатомы у детей с хроническим гнойным средним отитом.

Материалы и методы: Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения 63 детей с хроническим гнойным средним отитом и холестеатомой, прооперированных в 2021–2026 гг. Возраст пациентов составил от 2 до 17 лет включительно. В исследование включались пациенты с ограниченным распространением холестеатомы в пределах барабанной полости. Всем пациентам выполнялись КТ и МРТ височных костей (non-EPI DWI) в послеоперационном периоде, аудиометрия и отоэндоскопия. Хирургическое вмешательство осуществлялось трансканальным эндоскопическим доступом с использованием ригидной оптики (0° и 45°), реконструкция барабанной перепонки проводилась с помощью козелкового хондроперихондриального трансплантата.

Оценка эффективности включала анализ состояния неотимпанальной мембраны и данных лучевых методов исследования на наличие резидуальной холестеатомы и рецидива через 12 месяцев после операции.

Результаты. В послеоперационном периоде у всех пациентов отмечена удовлетворительная васкуляризация неотимпанальной мембраны, без признаков реперфорации и/или латерализации трансплантата. По данным контрольных КТ и МРТ через 12 месяцев признаков рецидива не выявлено. В 3 случаях потребовалась интраоперационная смена доступа на комбинированный. Зарегистрировано одно интраоперационное осложнение (кровотечение), успешно купированное.

Заключение. Изолированный трансканальный эндоскопический подход можно расценивать как эффективный метод удаления холестеатомы у детей, при условии, что патологический процесс ограничен барабанной полостью. Метод обеспечивает полноценную визуализацию всех отделов среднего уха, способствует радикальному удалению патологических тканей и снижению риска рецидива. Однако эндоскопический подход не является универсальным и при определенных анатомических и клинических условиях требует применения комбинированной техники (ретроаурикулярного микроскопического подхода). Использование эндоскопической ассистенции целесообразно при любом объеме поражения.

Обонятельная дисфункция и качество жизни после клипирования церебральных аневризм

Маргулис М.Е.¹, Шелеско Е.В.¹, Пилипенко Ю.В.¹

¹ФГАУ НМИЦ нейрохирургии им. ак. Н.Н. Бурденко МЗ РФ

Введение. Микрохирургическое клипирование аневризм передних отделов Виллизиева круга птериональным доступом сопряжено с риском повреждения обонятельных нервов. Частота послеоперационной anosмии при аневризмах передней соединительной артерии (ПСА) описана, однако данные о нарушении обоняния при других

локализациях ограничены. Учитывая влияние обонятельной дисфункции на качество жизни, проблема требует изучения.

Цель. Определить частоту нарушений обоняния после микрохирургического лечения аневризм передних отделов Виллизиева круга в зависимости от локализации и оценить влияние дисфункции на качество жизни.

Материалы и методы. Проведено одноцентровое исследование (НМИЦ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, 2025 г.). Критерии включения: пациенты с неразорвавшимися аневризмами, оперированные птериональным доступом. Критерии исключения: ОНМК в анамнезе, дооперационные нарушения обоняния. Включено 93 пациента (средний возраст 53,5 лет; 71% женщин). Локализация аневризм: ПСА – 33 (35%), средняя мозговая артерия (СМА) – 36 (39%), внутренняя сонная артерия (ВСА) – 20 (22%), передняя мозговая артерия (ПМА) – 4 (4%). Всем пациентам до и после операции проводилась ольфактометрия (набор пахучих веществ, Sniffin' Sticks). Качество жизни оценено по оригинальной шкале у 87 пациентов в сроки более 6 месяцев.

Результаты. Частота anosмии варьировала в зависимости от локализации. В группе ПСА (n=33) односторонняя anosмия развилась у 15 (46%), двусторонняя - у 7 (21%). В группе ВСА (n=20) односторонняя anosмия выявлена у 7 (35%), двусторонняя - у 1 (5%). В группе СМА (n=36) односторонняя anosмия составила 6 (17%), двусторонняя - 2 (6%). В группе ПМА (n=4) нарушение зафиксировано у 1 (25%) пациента. Анкетирование выявило снижение качества жизни: 81% пациентов отмечают выраженные переживания из-за отсутствия обоняния; 37,5% испытывают чувство неполноценности; 25% отмечают изменение вкуса; 18,75% - снижение либидо.

Выводы. Частота послеоперационной anosмии варьирует от 6% до 67%, достигая максимума при аневризмах ПСА. Повреждение обонятельного нерва является недооцененным осложнением птерионального доступа. Anosмия приводит к стойкому снижению качества жизни, затрагивая безопасность, пищевое поведение и психосоциальную сферу. Необходимо внедрение стандартизированной ольфактометрии и разработка мер интраоперационной профилактики.

Литература

1. Ольфакторная дисфункция у пациентов после микрохирургического лечения аневризм передних отделов виллизиева круга. Маргулис М.Е., Шелеско Е.В., Пилипенко Ю.В., Азарова Н.А., FOLIA OTORHINOLARYNGOLOGIAE ET PATHOLOGIAE RESPIRATORIAE, Т. 31, №3, 2025, 166-173с.
2. Aydin IH, Kadioğlu HH, Tüzün Y, Kayaoglu CR et al. Postoperative anosmia after anterior communicating artery aneurysms surgery by the pterional approach // Minim. Invasive Neurosurg. 1996. 39(3):71-3. doi: 10.1055/s-2008-1052220
3. Tepedino MS, Voegels RL, Pezato R, Thamboo A, Kosug EM, Ferrão ACM, Neves RF, Castilla VMB, Gregório LC. Olfaction and Quality of Life in Patients with Eosinophilic CRS Undergoing Endoscopic Sinus Surgery // Int. Arch. Otorhinolaryngol. 2024. Vol. 28, № 2.

Редкий вариант метапластического рака молочной железы, маскирующийся под сложную кисту: клиническое наблюдение

Марьевская Д.С.¹, Лозовский В.В.², Семенев С.А.², Поткин С.Б.³, Зубарев А.В.⁴

¹ *Ординатор*

² *Аспирант*

³ *Доцент, к.м.н.*

⁴ *Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор*

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления

делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: marevskayads@outlook.com

Введение. Согласно статистике Всемирной организации здравоохранения, рак молочной железы (РМЖ) является наиболее распространенным злокачественным новообразованием (ЗНО) у женщин с высокими показателями смертности во всем мире [1]. В России в 2024 году показатели подтверждают эту тенденцию: доля РМЖ в структуре женской заболеваемости ЗНО достигла 22,4% [2]. К числу наиболее редких и малоизученных форм рака молочной железы относится внутрикистозный рак молочной железы [3, 4]. Согласно литературным данным, его доля в общей структуре заболеваемости РМЖ варьируется в широких пределах — от 0,3 до 2,2% [5,6]. Сложные кисты молочной железы в 21–31% случаев ассоциировались с наличием злокачественного новообразования [7]. В данной работе мы представляем клинический случай внутрикистозной карциномы молочной железы пациентки, у которой была обнаружена киста молочной железы и по данным гистологического исследования диагностирован метастатический РМЖ.

Клиническое наблюдение. Пациентка К., 75 лет, обратилась к врачу-онкологу с жалобами на наличие опухоли в правой молочной железе, которую обнаружила самостоятельно. При пальпации в верхне-наружном квадранте правой молочной железы определялась малоподвижная опухоль плотной консистенции, с бугристыми контурами, размерами 3,8х3,5 см. Подмышечные, над- и подключичные лимфатические узлы не были увеличены. По данным маммографии от 01.2026 г. в верхне-наружном квадранте правой молочной железы на 14,5 см от ареолы определялось интенсивное однородной структуры образование, размерами 5,3х4,7 см: в косой проекции (Rmlo) - округлой формы с четким контуром; в прямой проекции (Rcc) - форма ближе к овальной, контур волнистый с участками тяжести в наружном и передне-внутреннем отделах. Лимфоузлы в аксиллярной области сохранной структуры в срезе. Заключение: Susp. с-г mam. dex (в кисте?). MD BI-RADS - 4b. По данным ультразвукового исследования молочных желез (от 01.2026 г.) также в верхне-наружном квадранте правой молочной железы было выявлено анэхогенное образование с достаточно ровным контуром, размерами 3,54х3,42 см, с внутрикистозными включениями в нижней части образования до 1,2х0,8 см. Заключение: Киста правой молочной железы (Susp. с-г). BI-RADS справа - 4b. Пациентке, по решению онкоконсилиума, в ходе первого этапа было выполнено хирургическое лечение в объеме секторальной резекции правой молочной железы с последующим гистологическим исследованием операционного материала (от 01.2026 г.), в ходе которого был получен метастатический рак молочной железы с преобладанием протоковой карциномы, мелкими фокусами плоскоклеточной дифференцировки, солидного, криброзного и папиллярно-солидного строения, G3, с кистозным превращением, фокусами некроза и кровоизлияния, очагами лимфатической инвазии, без признаков перинеуральной и венозной инвазии; имеются структуры карциномы in situ протоков. По данным иммуногистохимического исследования (от 02.2026 г.): ER - 8% клеток опухоли (3 балла Allrad Score), PR - менее 1% клеток опухоли (0 балла Allrad Score), Ki67 - в 80% клеток опухоли, HER2 - 1+, CK5/6, p-63

- фокальные положительные реакции в очагах плоскоклеточной метаплазии, SMA - отрицательная реакция в клетках опухоли, положительная - в строме. Заключение: Инвазивный метастатический рак молочной железы. G3, LI+, VI0, PnI0, R0. Тип рака люминальный В, HER2-негативный. В ходе второго этапа лечения, была выполнена биопсия сторожевого аксиллярного лимфатического узла справа со срочным гистологическим интраоперационным исследованием. Заключение: в двух лимфатических узлах склероз, скопление ксантомных клеток и формирующиеся гранулемы с гигантскими многоядерными клетками по периферии. Метастазов опухоли не обнаружено. С учетом возраста, стадии, объема хирургического вмешательства, биологического подтипа опухоли, было рекомендовано проведение адъювантной химиотерапии по схеме 4АС (доксорубицин 60 мг/м² + циклофосфамил 600 мг/м², каждые 14-21 день), дистанционная лучевая терапия на сохранявшуюся часть правой молочной железы + буст на ложе опухоли, гормонотерапия ингибиторами ароматазы (анастрозол/летрозол) в течение 7 лет. В настоящее время пациентка находится в процессе прохождения адъювантной химиотерапии (доксорубицин 60 мг/м² + циклофосфамил 600 мг/м²).

Заключение. Внутрикистозная карцинома молочной железы относится к редким формам РМЖ, однако ее обязательное включение в круг дифференциальной диагностики у пациенток постменопаузального возраста представляется необходимым. Выявление данной патологии сопряжено со значительными трудностями на предоперационном этапе. В связи с этим любые сложные кисты молочной железы, характеризующиеся утолщенной стенкой, наличием внутренних перегородок или внутрикистозных солидных компонентов, являются показанием для гистологического исследования. Ключевым условием выбора оптимальной лечебной тактики служит комплексное сопоставление клинической картины, данных лучевых методов диагностики и результатов гистологического и иммуно-гистохимического исследований.

Литература

1. Cancer Today [Интернет]. International agency for research on cancer. Режим доступа: <https://gco.iarc.fr/today/home>. Дата обращения: 27.01.2026 г.
2. Злокачественные новообразования в России в 2024 году (заболеваемость) / под ред. А.Д. Каприна [и др.] – Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025. – илл. – 178 с. ISBN 978-5-85502-311-4.
3. Семиглазов В.Ф. Минимальный рак молочной железы (профилактика, выявление, лечение). В.Ф. Семиглазов, А.Г. Веснин, В.М. Моисеенко. М.: Гиппократ, 2017. 240 с.
4. Гажонова В. Е. Скрининг рака молочной железы: состояние проблемы и пути решения. В. Е. Гажонова, Н.Н. Виноградова, А.В. Зубарев. Кремлевская медицина. 2017. No3. С. 6–11.
5. Dejdode M., Sagan C., Campion L. et al. Pure tubular carcinoma of the breast and sentinel lymph node biopsy: A retrospective multi-institutional study of 234 cases. European Journal of Surgical Oncology. 2013. V. 39. P. 248–250.
6. Mucha Dufloth R., Xavier-Júnior J.C., Moraes Neto F. A., Janoti dos Santos K., Schmitt F. Fine needle aspiration cytology of lobular breast carcinoma and its variants. Acta Cytologica. 2015. V. 59. P. 37–42.
7. Athanasiou A, Aubert E, Vincent Salomon A, Tardivon A, Complex cystic breast masses in ultrasound examination, *Diagn Interv Imaging*, 95: 169–179, 2014.

Радиогеномика рака молочной железы: современные возможности магнитно-резонансной томографии в определении молекулярно-генетического профиля

Марьевская Д.С.¹, Лозовский В.В.², Семеев С.А.², Поткин С.Б.³, Зубарев А.В.⁴
Ординатор

² Аспирант

³ Доцент, к.м.н.

⁴ Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления

делами Президента Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

E-mail: marevskayads@outlook.com

Введение. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, рак молочной железы (РЖМ) занимает лидирующую позицию в структуре онкологической заболеваемости среди женского населения [1]. В Российской Федерации он также занимает первое место среди всех онкологических заболеваний, составляя в 2024 г. 22,4% от общего числа зарегистрированных злокачественных новообразований у женщин [2]. Генетическая гетерогенность РМЖ обуславливает необходимость использования методов молекулярной диагностики для более точного прогнозирования течения заболевания и выбора персонализированной терапии [3]. Однако молекулярно-генетические методы обладают ограничениями, включая инвазивность, высокую стоимость, неспособность полностью оценить гетерогенность и объем опухоли [4]. Возникнув на стыке радиологии и геномики, радиогеномика предлагает методологию неинвазивного исследования, основанную на установлении корреляции между количественными радиомическими характеристиками, экстрагированными из медицинских изображений, и соответствующими генотипическими характеристиками опухоли [5].

Цель работы. Обобщить современные данные о возможностях МРТ-радиогеномики в идентификации молекулярных подтипов рака молочной железы, а также определить основные направления для клинического внедрения данного метода.

Материалы и методы. Проведен поиск медицинской литературы в базах PubMed, Web of Science, Embase, Elibrary за период с 1 января 2012 г. по 31 декабря 2025 г. По текстовым запросам “breast cancer”, “radiomics”, “radiogenomics”, “MRI”, “dynamic contrast-enhanced”, “DCE-MRI”, «radiogenomics of breast cancer», «magnetic resonance imaging and radiogenomics». На следующем этапе осуществлялся анализ полнотекстовых версий публикаций, признанных релевантными.

Результаты. С тех пор, как Yamamoto и соавт. провели первое радиогеномное исследование рака молочной железы в 2012 году [6], магнитно-резонансная томография (МРТ) молочных желез с динамическим контрастированием заняла ведущее место среди методов визуализации, используемым в радиогеномике рака молочной железы, так как данный метод обладает более высоким разрешением для мягких тканей, что делает его более чувствительным в отношении новообразований молочных желез, а также позволяет проанализировать динамику контраста, отражающую сосудистую проницаемость. Определенные фенотипы МРТ-визуализации (форма, края образования, кинетика усиления контраста) ассоциированы с конкретными молекулярными подтипами РМЖ [7]. Количественные параметры фармакокинетики (K_{trans} , K_{ep} и Ve) и текстурный анализ (энтропия, эксцесс) позволяют дифференцировать люминальные А и В подтипы с высокой точностью [8]. Включение диффузионно-взвешенных изображений (DWI) и количественных релаксометрических параметров ($T1$, $T2$) повышает точность определения рецепторного статуса (ER, PR, HER2) и пролиферативной активности (Ki-67) опухоли [9]. Применение алгоритмов машинного обучения (Multilayer Perceptron, XGBoost) для анализа тысяч радиомических характеристик позволяет достичь высокой точности в классификации подтипов. Мета-анализ 41 исследования ($n=10\ 090$ пациент с РЖМ) подтвердил диагностическую надежность радиогеномики для дифференцировки люминального А

(чувствительность - 78%, специфичность - 83%) и HER2-положительного подтипов (чувствительность - 87%, специфичность - 88%) РЖМ[10].

Заключение. МРТ-радиогеномика представляет собой перспективный неинвазивный метод для оценки молекулярно-генетических характеристик РМЖ. Для внедрения данного метода необходимы: проведение проспективных многоцентровых исследований на больших выборках пациентов, введение единых стандартов анализа радиомических признаков и объединение данной информации с клинико-патологическими данными в комплексные модели, что позволит реализовать принципы персонализированной медицины.

Литература

1. Cancer Today [Интернет]. International agency for research on cancer. Режим доступа: <https://gco.iarc.fr/today/home>. Дата обращения: 27.01.2026 г.
2. Злокачественные новообразования в России в 2024 году (заболеваемость) / под ред. А.Д. Каприна [и др.] – Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025. – илл. – 178 с. ISBN 978-5-85502-311-4
3. Van Timmeren J, Cester D, Tanadini-Lang S, Alkadhi H, Baessler B. Radiomics in medical imaging-“how-to” guide and critical reflection. *Insights Imaging*. 2020;11:91.
4. Lo Gullo R, Daimiel I, Morris EA, Pinker K. Combining molecular and imaging metrics in cancer: radiogenomics. *Insights Imaging*. 2020;11:1.
5. Woodard GA, Ray KM, Joe BN, Price ER. Qualitative radiogenomics: association between Oncotype DX test recurrence score and BI-RADS mammographic and breast MR imaging features. *Radiology*. 2018;286:60–70.
6. Yamamoto S, Maki DD, Korn RL, Kuo MD. Radiogenomic analysis of breast cancer using MRI: a preliminary study to define the landscape. *AJR Am J Roentgenol*. 2012;199:654–663.
7. Blaschke E, Abe H. MRI phenotype of breast cancer: kinetic assessment for molecular subtypes. *J Magn Reson Imaging*. 2015;42:920–924.
8. Wang H, Hu Y, Li H, Xie Y, Wang X, Wan W. Preliminary study on identification of estrogen receptor-positive breast cancer subtypes based on dynamic contrast-enhanced magnetic resonance imaging (DCE-MRI) texture analysis. *Gland Surg*. 2020;9:622–628.
9. Saha A, Harowicz MR, Grimm LJ, Kim CE, Ghatge SV, Walsh R, Mazurowski MA. A machine learning approach to radiogenomics of breast cancer: a study of 922 subjects and 529 DCE-MRI features. *Br J Cancer*. 2018;119:508–516.
10. Davey MG, Davey MS, Boland MR, Ryan ÉJ, Lowery AJ, Kerin MJ. Radiomic differentiation of breast cancer molecular subtypes using pre-operative breast imaging - a systematic review and meta-analysis. *Eur J Radiol*. 2021;144:109996.

Опыт лечения инвазивных микозов верхних дыхательных путей у гематологических пациентов

Монаенкова О.С.

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» Минздрава России

Введение. За последнее десятилетие наблюдается увеличение количества пациентов с инвазивными микозами (ИМ) верхних дыхательных путей. [1, 3,5,6,8.] Это связано с ростом числа пациентов, имеющих факторы риска, такие как длительное применение глюкокортикоидных и иммуносупрессивных препаратов, онкологические и гематологические заболевания, проведение аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (Алло-ТКСК), развитие реакции «трансплантат против хозяина» (РТПХ),

ВИЧ-инфекцию, длительный приём антибиотиков, сахарный диабет, а также длительное пребывание в реанимации и продленная вентиляция легких. [2,4,7,9]

Цель работы. Изучить особенности групп риска, отличия эндоскопической и рентгенологической картины при поражении полости носа и околоносовых пазух, челюстно-лицевой зоны вызванных различными возбудителями инвазивного микоза у пациентов, перенесших COVID-19 и пациентов гематологического профиля. Оценить эффективность и особенности хирургического лечения у иммунокомпрометированных пациентов при синусо- орбитальной форме заболевания.

Материалы и методы. В анализ включены 35 случая у гематологических больных НИИ ДОГТ им. Р.М. Горбачевой в период с 2017 по 2026 гг и 13 случаев ИМ у пациентов после COVID-19 отделения ЧЛХ ПСПБГМУ имени И.П. Павлова.

Структура пациентов относительно основного заболевания n=36, ПХТ по поводу лимфомы n=1, алло-ТГСК n=3, синдромом Гурлер n=2, лекарственный гаптеновый агранулоцитоз n=1, РТПХ n=2, апластическая анемия n=2, нефробластома n=1. Пол: 30 пациентов мужского пола и 18 женского. Возраст: от 8 месяцев до 80 лет, 23 ребенка и 12 взрослых.

Диагноз: ИМ устанавливали на основании критериев EORTC\MSGE 2020.

Результаты. Основными клиническими проявлениями ИМ, локализованными в верхних дыхательных путях были: лихорадка выше 38 С и нарушение носового дыхания – 100%, гиперемия и локальный отек лица – 77,8%, боль/давление и чувство переполнения в области лица – 75 %, лицевая боль – 83,3%, птоз – 2,8%. У восьми пациентов ИМ верхних дыхательных путей сочетался с поражением лёгких – 22,2%. Диагностика ИМ у 100% пациентов включала компьютерную томографию (КТ) околоносовых пазух и ЧЛО, эндоскопический осмотр, биопсию, прямую микроскопию, культуральное исследование биоптата, гистологическое исследование, бронхоскопию, спирометрию, МРТ ГМ, электродентометрию. КТ-признаки ИМ: снижение пневматизации синусов – 100%, деструкция костной ткани – 78%, появление газа в мягких тканях 44%. При эндоскопическом осмотре: некроз слизистой оболочки средней носовой раковины - 83,3%, нижней носовой раковины - 54%, носовой перегородки - 37,5%, верхней челюсти – 50%, нижней челюсти – 8,3%, скулоорбитальной области 66,7%. Диагноз ИМ был установлен с использованием микроскопии с окраской калькофлюор белым биоптата (100%). Этиология ИМ: мукормикоз n=28 (*Lichtheimia corymbifera*, *Rhizopus arrizus*), фузариоз n=4 (*Fusarium oxysporum*, *Fusarium solani*), аспергиллез n= 26(*Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*), n=4 - не установлен, 16 пациентов с поражением 2 и более культурами одновременно. Пациенты получали системную противогрибковую терапию в соответствии международным рекомендация. Хирургическое лечение проведено у 91,6%.

Иммунокомпрометированные пациенты – группа крайне повышенного риска развития инвазивных микозов, усиленного наблюдения за пациентами. Особенностью ИМ является крайне быстрое распространение с формированием значительных поражений в виде некроза, деструкции, кровотечения, проникновения в орбиту, полость черепа. Поражения инвазивным микозом верхних дыхательных путей у иммунокомпрометированного пациента сопряжено с риском кровотечения. Успех диагностики и терапии возможен только при мультидисциплинарном подходе к лечению пациента. Ключевым в лечении являются сочетание ранней лекарственной терапии и часто радикального хирургического лечения.

Выводы: Объем хирургического лечения определен рядом факторов: конкретным возбудителем, степенью повреждения им тканей, общим состоянием, системой гемостаза, тяжестью общего состояния. Хирургический подход играет важнейшую роль при всех формах заболевания, включая случаи внутричерепного и внутриорбитального распространения. Однако радикальность зависит от возбудителя: мукормикоз требует абсолютно радикального решения, хирургическое лечение при инвазивном аспергиллезе

выполняется с целью налаживания дренажной функции околоносовых пазух, возможно выполнение нерадикальной экзектомии. Успех лечения аспиргиллезного микоза зависит в большей степени от корректности противогрибковой терапии и восстановления лейкоцитов. Успех лечения мукомикоза определен радикальностью хирургии.

Комбинирование медикаментозной терапии и хирургического лечения увеличивает выживаемость таких больных на 78%.

Литература

1. Utimisheva E.S., Dolgov O.I., Paina O.V., Ekushov K.A., et al. Incidence, diagnosis and treatment of sinusitis in children and adolescents after hematopoietic stem cell transplantation. *Cell Ther Transplantat.* 2019;8(1):46-53 doi: 10.18620/ctt-1866-8836-2019-8-1-46-53
2. Инвазивные микозы, обусловленные редкими возбудителями, у детей со злокачественными опухолями и незлокачественными заболеваниями кроветворной и лимфатической ткани на фоне трансплантации костного мозга и противоопухолевой химиотерапии. Рогачева Ю.А., Попова М.О., Маркова И.В. и соавт. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского.* 2019. Т. 98. № 1. С. 28-35.
3. Климко Н.Н., Хостелиди С.Н., Шадривова О.В., и др. Инвазивный мукомикоз у онкогематологических больных (результаты проспективного исследования). *Онкогематология.* 2017;12(2):14-22. <https://doi.org/10.17650/1818-8346-2017-12-2-14-22>
4. Journal of Laryngology and Otology (2011), 125, 807 -810. Endoscopic treatment of rhinocerebral mucormycosis with local and intravenous amphotericin B B SAEDI, M SADEGI, P SEILANI doi: 10.1017/S0022215111001289
5. Климко Н.Н. Микозы: диагностика и лечение. Руководство для врачей. 3 -е издание перераб. и доп. - М: Фарматек, 2017 - 272с.
6. Baranova I., Yaremenko A.I., Zubareva, A.A. et al. (2021). Mucormycosis of the bones of the facial skull, nasal cavity and paranasal sinuses in patients with COVID19. *Clinical Microbiology and Antimicrobial Chemotherapy.* 23. 347-358. 10.36488/cm.ac.2021.4.347-358.
7. Румянцев А.Г., Самочатова Е.В. Сопроводительная терапия и контроль инфекций при гематологических и онкологических заболеваниях. М. 2009
8. Климко Н.Н., Хостелиди С.Н., Шадривова О.В., Богомолова Т.С., Авдеев Ю.Л., Волкова А.Г. и соавт. Инвазивный мукомикоз у онкогематологических больных (результаты проспективного исследования). *Онкогематология.* 2017;12(2):14-22.) DOI: 10.17650/1818-8346-2017-12-2-14-22
9. Deek A.J., Boukovalas S., Rathfoot C.J., Gotcher J.E. Rhinocerebral mucormycosis as a sequelae of COVID-19 Treatment: A Case Report & Literature Review. *J Oral Maxillofac Surg.* 2022;80(2):333-340. DOI: 10.1016/j.joms.2021.09.009
10. Маляревская М.В., Лукина О.В., Зубарева А.А., Баранова И.Б., Яременко А.И., Попова М.О. Лучевая диагностика инвазивного мукомикоза полости носа, околоносовых пазух, костей черепа у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19): проспективное исследование // Лучевая диагностика и терапия. 2022. Т. 13, No 3. С. 28-42, DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2079-5343-2022-13-3-28-42>.

К вопросу об эффективности терапии детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра

Мягкая Д.А.¹, Омельченко М.А.²

¹ Аспирант

² д.м.н, доцент

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Актуальность. Расстройства аутистического спектра (РАС) представляют собой гетерогенную группу аномалий развития, часть из которых считается неизлечимым состоянием и сопровождается инвалидизацией [1-3]. Распространённость РАС среди дошкольников, детей младших классов школ в Российской Федерации, согласно актуальным данным научного оригинального исследования, составляет 22,2 на 1 000 детей, что значительно превышает показатели, основанные на административных данных Федеральной службы [4]. Установлено, что степень тяжести некоторых симптомов РАС меняется по мере взросления ребенка в 11%-58% случаев: в 7%-29% происходит ослабление их выраженности, а в 8%-29%, напротив, наблюдается усиление симптоматики [5]. Использование возможности ранней нейропластичности во временном окне, предшествующем постановке диагноза в первые 1000 дней жизни ребенка [6-9], имеет решающее значение в терапии детей с РАС.

Цель – поиск предикторов клинической эффективности терапии детей дошкольного возраста с расстройствами аутистического спектра.

Материал и методы. Обследованы 22 ребенка дошкольного возраста (средний возраст $4,75 \pm 1,7$ лет) с РАС (шифр по МКБ F84.0, F84.1, F84.4, F84.8), проходивших лечение в реабилитационном центре по традиционному протоколу, основанному на клинических рекомендациях, с применением методов когнитивно- поведенческой терапии и сенсорной интеграции в течение 30 дней.

Выраженность симптомов РАС оценивалась по шкале CARS, кататонии – по шкале CRS. Оценка проводилась дважды: при поступлении в стационар и при выписке. При поступлении средний балл по шкале CARS составил $46,8 \pm 8,2$, что соответствует аутизму тяжелой степени [10]. Средний балл по шкале кататонии CRS определялся, как $24,1 \pm 6,5$.

Результаты: По эффективности терапии были выделены 2 группы: 1-я группа ($n=13$) – с эффективностью терапии (редукция равно или более 30% по шкале CARS), 2 группа ($n=9$) – с недостаточной эффективностью (редукция менее 30%).

При сравнении групп различий исходного балла по шкале CARS выявлено не было: $46,8 \pm 8,1$ балл в 1-й группе и $46,8 \pm 7,7$ баллов – во 2-й. Также не было установлено различий по отдельным пунктам шкалы CARS.

Однако при сравнении групп детей по исходным значениям шкалы кататонии CRS установлены различия по следующим пунктам: гримасничание ($0,15 \pm 0,4$ балла в 1-й группе и $0,67 \pm 0,5$ баллов во 2-й, $p=0,018$), импульсивность ($1,0 \pm 0,8$ балла в 1-й группе и $1,9 \pm 0,7$ баллов во 2-й, $p=0,017$), а также тенденция к различию по пункту пассивная подчиняемость ($0,5 \pm 0,5$ балла в 1-й группе и $0,1 \pm 0,3$ баллов во 2-й, $p=0,098$).

Таким образом, установлено, что в группе детей с недостаточной эффективностью традиционных терапевтических мероприятий более выражены симптомы кататонии гиперкинетического полюса: гримасничание и импульсивность, выявление которых может обладать предикторным значением в отношении эффективности терапии.

Закключение: установлено, что оценка состояния детей по шкале CARS не дает возможности предсказать эффективность проводимых терапевтических мероприятий. Необходимо также учитывать степень выраженности кататонических симптомов, наличие которых может служить показанием для подбора персонифицированных лечебных протоколов.

Литература

1. Raju S., Hepsibah P. E. V., Niharika M. K. Quality of life in parents of children with Autism spectrum disorder: Emphasizing challenges in the Indian context //International journal of developmental disabilities. – 2023. – Т. 69. – №. 3. – С. 371-378
2. Чекалова С. А., Шубочкина Е. И., Храмцов П. И. Медико-социальные проблемы обучения и адаптации детей и подростков с расстройствами аутистического спектра //Российский педиатрический журнал. – 2023. – Т. 26. – №. 5. – С. 353-359.
3. Ошкордина А. А., Гончарова Н. А., Хайтова А. И. Социально-экономические аспекты реализации медико-педагогических технологий в реабилитации детского аутизма //Народонаселение. – 2025. – Т. 28. – №. 2. – С. 117-128.
4. Talantseva O. et al. A prevalence study of Autism Spectrum Disorder in Russia //Frontiers in psychiatry. – 2026. – Т. 17. – С. 1790306.
5. Waizbard-Bartov E., Miller M. Does the severity of autism symptoms change over time? A review of the evidence, impacts, and gaps in current knowledge //Clinical Psychology Review. – 2023. – Т. 99. – С. 102230.
6. Taylor M. J., Polderman T. J. C. Introduction to the Special Issue on ‘The genetic architecture of neurodevelopmental disorders’ //Behavior Genetics. – 2020. – Т. 50. – №. 4. – С. 185-190.
7. Linnér A., Almgren M. Epigenetic programming—The important first 1000 days //Acta Paediatrica. – 2020. – Т. 109. – №. 3. – С. 443-452.
8. Калмыкова Н. Ю. Психодиагностическая дифференциация вариантов развития дошкольников с расстройствами аутистического спектра. – 2022.
9. Кобрин Л. М., Скуратовская М. Л., Денисова О. А. Проблемы и пути их решения в развитии ранней помощи детям: региональный аспект //Вестник Ленинградского государственного университета им. АС Пушкина. – 2023. – №. 4. – С. 205-224.
10. Chlebowski C. et al. Large-scale use of the modified checklist for autism in low-risk toddlers //Pediatrics. – 2013. – Т. 131. – №. 4. – С. e1121-e1127.

Эндоскопическое удаление врождённой холестеатомы переднего мезотимпанума у детей: обзор литературы и собственный опыт

Обухова Н.Е.

Ординатор

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра оториноларингологии

Москва, Россия

E-mail: n.obukowa2012@yandex.ru

Врожденная холестеатома (ВХ) - это кератин-содержащее эпидермальное образование, присутствующее с рождения в структурах среднего уха и имеющее экспансивный рост [1]. Чаще всего выявление врожденной холестеатомы приходится на 4-6 лет, в этом возрасте чаще всего она локализуется в области переднего мезотимпанума [2]. Передний мезотимпанум среднего уха считается «сложной зоной» для визуализации под микроскопом вследствие особенностей анатомии наружного слухового прохода и «углового» расположения передних отделов барабанной полости [3]. Типичное расположение врожденной холестеатомы в этой области сопряжено с необходимостью полного обзора и тщательной ревизии во время оперативного вмешательства с целью контроля границ матрикса, а также снижения риска рецидива заболевания [1]. Трансмастальная эндоскопическая хирургия уха (ЭОХ) обеспечивает минимально инвазивный подход, позволяющий лучше рассмотреть скрытые участки среднего уха за

счёт широкоугольной оптики и возможности смотреть «за угол» и полностью удалить врожденную холестеатому в капсуле, сохранив здоровую костную ткань [4].

Проведён анализ литературы по теме удаления холестеатомы переднего мезотимпанума у детей, представлен собственный опыт и сопоставлен с опубликованными данными.

В результате поиска оригинальных статей на английском и русском языках в базах данных Pubmed, eLibrary за период с 2015 по 2025 годы, найдены отечественные работы, посвященные удалению врожденной холестеатомы переднего мезотимпанума с акцентом на микроскопический подход [5,6]. Однако существенным недостатком такого метода является его инвазивность и высокая травматичность, обусловленные необходимостью заушного разреза, что увеличивает риск осложнений и ухудшает косметический результат. Техники трансмастального эндоскопического доступа описаны в зарубежной литературе [7,8] и также имеют такие ограничения как: высокая квалификация отохирурга, поскольку представленные способы связаны с рисками формирования дефекта барабанной перепонки во время ее отсепаровки от надкостницы молоточка или пупка, а также необходимость использования дополнительных аутографтов, что особенно нежелательно у детей.

Разработаны и предложены новые способы трансканальной эндоскопической отохирургии с трапециевидным разрезом и использованием надхрящницы козелка, а также с полуовальным разрезом без использования аутографтов при удалении врожденной холестеатомы переднего мезотимпанума у детей. В практическую ретроспективную часть нашей работы вошли 10 случаев врожденной холестеатомы переднего мезотимпанума у 8 детей (2 случая двустороннего поражения) в возрасте от 2 до 5 лет (3,4±3 года), 5 мальчиков (62,5%) и 3 девочки (37,5%). 5 из них прооперированы с использованием техники трапецеиообразного разреза и хондропериходрального графта и 5 – полуовального разреза без графтов. Длительность госпитализации во всех случаях составила 6 – 12 часов. Сроки наблюдения – 9 – 12 месяцев. Все дети операцию перенесли удовлетворительно, осложнений отмечено не было, перфорации барабанной перепонки не было. Слух по данным КСВП до и через 6 месяцев после операции в пределах нормы. По данным МРТ в режиме DWI через 9 – 12 месяцев после операции рецидив холестеатомы был диагностирован у 1 ребенка, которому операция была проведена с использованием техники полуовального разреза без графтов (12,5%).

Таким образом, по сравнению с классическими техниками под контролем микроскопа, требующими постаурикулярные или эндоуральные кожные разрезы [5,6], а также удаление здоровой костной ткани с целью обеспечения визуализации, применение эндоскопической техники позволяет при минимальной хирургической травме выполнить радикальное удаление патологического образования с низкой вероятностью рецидива, а также благоприятными анатомическими и функциональными результатами. Использование методов хирургического удаления врожденной холестеатомы переднего мезотимпанума у детей под контролем эндоскопа без использования аутографтов и необходимости формирования широких меатотимпанальных лоскутов высоко перспективно, требует дальнейшего изучения с большим числом и более длительным периодом наблюдений.

Литература

1. Врожденная холестеатома височной кости: вопросы этиологии, тактики диагностики и лечения (обзор литературы) / И.А. Аникин, А.Д. Князев, Н.Н. Хамгушкева, Т.А. Бокучава // Кубанский научный медицинский вестник. - 2019. Т. 26. - № 1. - С. 158–167.
2. Congenital cholesteatoma: clinical features and growth patterns / H.V. Lim, T.H. Yoon, W.S. Kang // Am J Otolaryngol. - 2012. - Vol. 33. - N. 5. - P. 538-542.
3. Улучшение обзора области переднего меатотимпанального угла при выполнении тимпанопластики у больных тимпаносклерозом / И.И. Чернушевич // Российская оториноларингология. - 2011. - № 3. - С 146-150.

4. Transcanal Endoscopic Ear Surgery for Congenital Cholesteatoma / J.H. Park, J. Ahn, I.J. Moon // Clin Exp Otorhinolaryngol. - 2018. - Vol. 11. - N. 4. - P. 233-241.
5. Врожденная холестеатома среднего уха у детей / М.М. Полунин, Ю.Л. Солдатский, А.М. Иваненко, С.А. Кульмаков // Российская оториноларингология. - 2018. Т. 6. - №97. - С. 111-118.
6. Способ хирургической санации врожденной холестеатомы передних отделов мезотимпанума. Клинический случай / И.А. Аникин, Н.Н. Хамгушкеева, А.Д. Князев, А.Д. Мамедова. // Российская оториноларингология. -2022. Т. 21. -№5. –С.106–110.
7. Ear Surgery Illustrated: A Comprehensive Atlas of Otolgic Microsurgical Techniques / J.K. Robert. Thieme, 2019. – P. 373- 375.
8. Modified sleeve tympanotomy approach for removal of congenital cholesteatoma / H.J. Park, G.H. Park, J.E.Shin, S.O.Chang // J Laryngol Otol. – 2008. - Vol. 122. – N. 12. – P. 1365-1367.

Сквамозная метаплазия полости носа

Оганджанова М.К.

Соискатель ученой степени

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра оториноларингологии

Москва, Россия

E-mail: mary13014@gmail.com

Актуальность. Различные заболевания полости носа часто сопровождаются сухостью и корками, что существенно снижает качество жизни пациентов.

Наиболее частной причиной корок в носу является передний сухой и атрофический ринит, искривление носовой перегородки и т.д. [1]

Четкого патогенеза атрофического ринита нет. Одно из объяснений механизма развития симптомов корок – замедленное очищение слизи из-за потери ресничек и вязкости слизи. У здоровых людей частицы вдыхаемого воздуха задерживаются слизью полости носа и выводятся с помощью реснитчатого эпителия. Так как мукоцилиарный аппарат при атрофическом рините не функционирует, загрязненные частицы из воздуха задерживаются в слизистой полости носа, что приводит к развитию корок. Последствиями атрофического ринита может быть перфорация перегородки носа, при пластике которой симптомы сухости и корок проходят. [2]

Существует множество исследований, которые демонстрируют как меняется слизистая при различных заболеваниях, полости носа, которые приводят к сухости и коркам.

Цель работы – определить взаимосвязь между патологическими состояниями полости носа, сопровождающимися корками и сухостью, и гистологическими изменениями в эпителии слизистой оболочки структур носа.

Материал и методы:

Был выполнен поиск статей на базах PubMed, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cyberleninka и Web of Science

Ключевые слова для поиска: гистология и ринит, гистология и искривление перегородки носа, метаплазия и (атрофический ринит или передний сухой ринит), метаплазия и искривление перегородки носа

Результаты: В исследовании 2005 года были обследованы 20 пациентов, страдающих первичным атрофическим ринитом. Была выполнена биопсия слизистых тканей полости

носа у 14 пациентов. У 9 пациентов (64%) была выявлена плоскоклеточная метаплазия по данным гистологического исследования. Участок слизистой 1 пациента был идентифицирован как эпителиальная дисплазия, у другого участника была обнаружена злокачественная трансформация эпителия *in situ*. [3]

В исследовании 2011 года Sampan S. Bist и соавт. проанализировали данные гистологических исследований 90 участников первичного аллергического ринита. Основные гистопатологические признаки, выявленные в ходе исследования: частичная плоскоклеточная метаплазия, полная плоскоклеточная метаплазия и полная плоскоклеточная метаплазия с кератинизацией наблюдались у 33,33%, 38,88% и 16,66% пациентов соответственно. [4]

В 2014 году под руководством Tawakir Kamani изучили результаты биопсии пациентов с искривлением перегородки носа и группой контроля. провела исследование, в котором изучила данные гистологического исследования слизистой полости носа у пациентов с искривлением перегородки носа и группой контроля. У 10 из 20 и у 8 из 20 пациентов в исследуемой группе с искривлением перегородки носа наблюдалась плоскоклеточная метаплазия на стороне противоположной искривлению и на стороне искривления, соответственно, по данным гистологических исследований слизистых перегородки носа. [5]

Вывод: Различные заболевания полости носа часто сопровождаются сухостью и корками полости носа, что влияет на качество жизни пациентов. Согласно всем вышеперечисленным исследованиями патологические состояния полости носа, которые сопровождаются корками и затруднением носового дыхания, могут сопровождаться изменениями в гистологических исследованиях слизистых структур полости носа, а именно – развитием сквамозной метаплазии и кератинизации.

Таким образом разобравшись в причинах симптомов заболеваний на гистологическом уровне, мы можем потенциально выстроить методы борьбы с постоянной сухостью и корками в полости носа в будущих научных исследованиях.

Литература

- [1] E. F. Juniper, «Measuring health-related quality of life in rhinitis», *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, т. 99, вып. 2, сс. S742–S749, фев. 1997, doi: 10.1016/S0091-6749(97)90000-2.
- [2] «Первичный атрофический ринит: клинический профиль, микробиологическое и рентгенологическое исследование - Bist - 2012 - Международные научные публикации - Онлайн-библиотека Wiley». Просмотрено: 20 март 2026 г. [Онлайн]. Доступно на: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.5402/2012/404075>
- [3] V. Raveenthiran, «Pre-cancerous changes in the nasal mucosa of atrophic rhinitis: A preliminary report», *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*, т. 57, вып. 1, сс. 28–29, янв. 2005, doi: 10.1007/BF02907622.
- [4] S. S. Bist, M. Bisht, J. P. Purohit, и R. Saxena, «Study of Histopathological Changes in Primary Atrophic Rhinitis», *ISRN Otolaryngol*, т. 2011, с. 269479, дек. 2011, doi: 10.5402/2011/269479.
- [5] T. Kamani, T. Yılmaz, S. Sürücü, M. D. Bajin, R. Ö. Günaydın, и O. Kuşçu, «Histopathological changes in nasal mucosa with nasal septum deviation», *Eur Arch Otorhinolaryngol*, т. 271, вып. 11, сс. 2969–2974, ноя. 2014, doi: 10.1007/s00405-014-2990-x.

Влияние тонзиллэктомии на качество жизни детей с ювенильным ревматоидным артритом на фоне генно-инженерной биологической терапии

Рамазанова З.Ш.

Актуальность. В последние годы отмечается увеличение частоты заболеваний ЛОР-органов у пациентов с ревматологической патологией. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) является наиболее распространенным ревматологическим заболеванием у детей. Лечение ЮРА предполагает длительную или пожизненную иммуносупрессивную терапию [1]. Однако это может привести к нежелательным последствиям, таким как иммуносупрессия, связанная с повышенным риском инфекций [2]. Поэтому важно своевременное выявление сопутствующих инфекций и хронических очагов, в том числе ЛОР-органов. Хронический тонзиллит является наиболее распространенной ЛОР-патологией у детей с ЮРА, а несвоевременно выполненная тонзиллэктомия может неблагоприятно влиять на течение основного заболевания [3,4].

По данным мировой литературы, наиболее широкое применение для оценки качества жизни у детей с ревматическими заболеваниями нашел опросник Pediatric Quality of Life Inventory Rheumatology Module (PedsQL RM) [5]. В связи с этим изучение влияния тонзиллэктомии на качество жизни у данной категории пациентов представляет значительный научный и практический интерес.

Цель исследования. Оценить влияние тонзиллэктомии на качество жизни детей с ювенильным ревматоидным артритом на фоне генно-инженерной биологической терапии (ГИБП).

Материалы и методы. Проведено сравнительное наблюдательное исследование с поперечным анализом показателей качества жизни детей с ЮРА, получающих ГИБП. В исследование включены 29 детей в возрасте 8-12 лет с диагнозом ЮРА, получающих ГИБП более 12 месяцев. Среди них 20 девочек, 9 мальчиков. У 15 пациентов ЮА с системным началом, у 10 пациентов пауциартикулярный ЮА, у 5 пациентов юношеский полиартрит. Пациенты были разделены на две группы: 1 группа-дети через год и более после тонзиллэктомии (n=14); 2 группа-дети с ЮРА без тонзиллэктомии (n=15). Качество жизни пациентов оценивали с использованием специализированного опросника PedsQL 3.0 Rheumatology Module. В исследовании применялась родительская версия опросника для возрастной категории 8-12 лет.

Результаты. Общий интегральный показатель опросника, рассчитанный в базе как среднее арифметическое по 22 вопросам, в группе после тонзиллэктомии составил **1,01±0,33 балла**, тогда как в группе без тонзиллэктомии **-1,83±0,32 балла**. Медиана интегрального показателя составила **1,05 [0,73;1,25]** в группе после тонзиллэктомии и **1,82 [1,62;1,91]** в группе без тонзиллэктомии. Различия между группами были статистически значимыми (**U=3,0; p=0,000009**), что указывает на более высокое качество жизни у детей после тонзиллэктомии. При укрупненном анализе по доменам опросника статистически значимые различия были получены по всем разделам. Наиболее выраженные межгрупповые различия отмечались по доменам **боли и симптомов, лечения, повседневной активности и коммуникации**, тогда как различия по домену **беспокойства** также сохраняли статистическую значимость, но были менее выраженными.

Выводы. Таким образом, у детей с ЮРА, получающих ГИБП, группа после тонзиллэктомии характеризовалась статистически значимо более благоприятными показателями качества жизни по интегральному индексу опросника и по большинству отдельных параметров. Наиболее выраженные преимущества были связаны с уменьшением

частоты болевого синдрома, улучшением переносимости лечения, снижением функциональных ограничений в повседневной активности и лучшей коммуникацией ребенка с медицинским персоналом.

Литература

1. Бубневич Т.Е., Фролова И.В. Комбинированная терапия детей, страдающих ювенильным артритом, с использованием генноинженерных биологических препаратов. *Проблемы науки*. 2021; 9(68): 101-105.
2. Rákóczi É, Szekanecz Z. Pneumococcal vaccination in autoimmune rheumatic diseases. *RMD Open* 2017;3:e000484. doi:10.1136/rmdopen-2017-000484
3. Ванькова Д. Д. Эффективность и безопасность пневмококковой полисахаридной конъюгированной адсорбированной 13-валентной вакцины у пациентов с системным ювенильным идиопатическим артритом : дис. ... канд. мед. наук. — Москва, 2022. — 107 с.
4. Astrauskienė D., Bižanienė G. Tonsillectomy can essentially improve even the aggressive course of juvenile idiopathic arthritis // *Acta Medica Lituanica*. — 2002. — Vol. 9. — P. 136–140.
5. Varni JW, Seid M, Smith Knight T, Burwinkle T, Brown J, Szer IS. The PedsQL in pediatric rheumatology: reliability, validity, and responsiveness of the Pediatric Quality of Life Inventory Generic Core Scales and Rheumatology Module. *Arthritis Rheum*. 2002 Mar;46(3):714-25. doi: 10.1002/art.10095. PMID: 11920407.

Мультидисциплинарный подход в диагностике и лечении гиперкальциемического криза при первичном гиперпаратиреозе

Соколова А.Е.

Врач-хирург, клинический ординатор

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра хирургии

Москва, Россия

E-mail: Sokolova.alexandra.e@gmail.com

Гиперкальциемический криз является тяжелым осложнением первичного гиперпаратиреоза, развивающимся на фоне стремительного увеличения уровня кальция крови. Данное состояние характеризуется развитием выраженных нарушений водно-электролитного баланса и, следовательно, явлениями полиорганной дисфункции [1]. Гиперкальциемический криз диагностируют у 5% от числа больных гиперпаратиреозом, а общая летальность при гиперкальциемическом кризе достигает 60% [2].

Возникающие вследствие гиперкальциемии метаболические нарушения приводят к тяжелой и, порой, необратимой, полисистемной декомпенсации (сердечно-сосудистая, почечная недостаточность, неврологические расстройства). Дифференциальный диагноз в данной ситуации проводят с многочисленными патологиями, требующими экстренного лечения, такими как: комы различной этиологии, заболевания почек, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, а также с состояниями, обусловленными неврологическими нарушениями [3,4].

В настоящий момент единственным методом лечения при гиперкальциемическом кризе является хирургическое лечение в объеме паратиреоидэктомии[5]. Но, к сожалению, в связи с отсутствием единого протокола, различий в этиологии и неспецифичности симптомов, связанных с гиперкальциемическим кризом, проведение своевременной

диагностики является затруднительной, что значительно повышает летальность при описываемой патологии [6].

В данной работе будет представлена вариабельность клинических проявлений гиперкальциемического криза, как манифестации первичного гиперпаратиреоза, дифференциальная диагностика заболевания, несколько клинических случаев из нашей практики со схемами лечения, а также предложен алгоритм ранней диагностики для врачей смежных специальностей.

Литература

1. Motlaghzadeh Y, Bilezikian JP, Sellmeyer DE. Rare Causes of Hypercalcemia: 2021 Update. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021;106(11):3113-28. doi:10.1210/clinem/dgab504.
2. Матвеева З.С., Карпатский И.В., Гостимский А.В., Кузьмичев А.С., Зайцева И.В. Гиперкальциемический криз: клиническая картина и периоперационное ведение. *Эндокринная хирургия.* 2023;17(3):17-18.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Мокрышева Н.Г., Андреева Е.Н., Анциферов М.Б., Бельцевич Д.Г., Бибиб Е.Е., Горбачева А.М., Детярев М.В., Егшатын Л.В., Еремкина А.К., Каронова Т.Л., Ким И.В., Крупинова Ю.А., Крюкова И.В., Кузнецов Н.С., Лукьянов С.В., Мамедова Е.О., Маркина Н.В., Мирная С.С., Пигарова Е.А., Рожинская Л.Я., Слащук К.Ю., Слепцов И.В., Чагай Н.Б. Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению первичного гиперпаратиреоза у взрослых пациентов. *Эндокринная хирургия.* 2022;16(4):5-54.
4. Клиническая эндокринология: Руководство / Под ред. Н. Т. Старковой. - М., 1991. - С. 175-176.
5. Демидова Т. Ю., Лобанова К. Г., Короткова Т. Н. Синдром гиперкальциемии: дифференциально-диагностический поиск и тактика лечения. *FOCUS Эндокринология.* 2023;4(1):66-77. doi: 10.15829/2713-0177-2023-6. EDN OVSNAJ

Взаимосвязь перегородки носа и состояния околоносовых пазух у детей

Спиранская А.П.

*Ординатор кафедры оториноларингологии
ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления
делами Президента Российской Федерации
Москва, Российская Федерация
E-mail: spiranskaya.anna@mail.ru*

Актуальность. Тема взаимосвязи искривления перегородки носа (ИПН) и хронического риносинусита (ХРС) подробно изучена в мировой литературе. Большинство исследований сходятся во мнении, что анатомические особенности, такие как искривление перегородки, могут нарушать вентиляцию и мукоцилиарный клиренс в околоносовых пазухах (ОНП). В слизистой оболочке латеральной стенки полости носа, находящейся на пути отраженного воздушного потока, наблюдается картина хронического продуктивного воспаления [1]. Однако существуют исследования, которые ставят под сомнение взаимосвязь искривления перегородки носа и хронического риносинусита.

Значительную долю в структуре заболеваемости верхних дыхательных путей составляют лица с патологией носа и околоносовых пазух. ИПН одно из наиболее распространенных заболеваний ЛОР-органов и у детей до 14 лет встречается в 74% случаев [2]. Спорным остается вопрос влияния внутриносовых структур, в частности перегородки носа, на состояние околоносовых пазух у детей разных возрастных групп [3,4]. В 2017 году Спиранской О. А., Русецким Ю.Ю. был проведен анализ 608 КТ, выполненных детям в

«НМИЦ ЗД», было прослежено влияние стороны ИПН на состояние ОНП, рекомендовано учитывать эти данные при формировании хирургической тактики у детей, но не экстраполировать на общую детскую популяцию, так как анализ проводился в небольшой выборке пациентов [3].

Цель - изучить влияние ИПН на состояние ОНП у детей в различных возрастных группах.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ базы данных КТ ОНП, выполненных в отделении лучевой диагностики НЦЗД за период с 2018 по 2023 годы. В исследование включено 2213 КТ. Для цифровой оценки результатов использовалась модифицированная педиатрическая шкала Lund-Mackay (М-М) для ХРС [5]. В качестве признаков ИПН рассматривали ее отклонение от средней линии более чем на 3 мм. Оценивалась сторона искривления, наличие изолированных шипов и гребней [6]. Средний возраст детей, которым была выполнена КТ ОНП, составил 10.9 ± 4.0 года.

С помощью корреляционного анализа проведена оценка взаимосвязи ИПН и состояния ОНП. Анализ показал наличие слабой корреляционной связи между состоянием ОНП и положением перегородки носа как в целом, так и отдельно в разных возрастных группах. Проведена оценка взаимосвязи степени изменений в ОНП по значению среднего показателя по шкале М и расположением перегородки носа. Анализ показал очень слабую корреляционную связь, как в целом, так и отдельно по возрастным группам. Анализ взаимосвязи между стороной ИПН и стороной изменений в ОНП разной степени выраженности показал очень слабую корреляционную во всех изучаемых возрастных группах.

Результаты.

Значимые ИПН у детей встречаются в 58.7% случаев, причем с возрастом (после 11.5 лет) частота ИПН достоверно увеличивается. Изменения в ОНП выявлены у 76.1% детей. У детей младше 12 лет изменения в ОНП встречается достоверно чаще. Корреляционный анализ взаимосвязи ИПН и состояния ОНП показал отсутствие сильной взаимосвязи как в целом, так и в каждой из выделенных возрастных групп. Также как анализ влияния стороны ИПН на состояние ОНП на ипсилатеральной и контрлатеральной сторонах, не выявил достоверно значимой связи как в целом, так и отдельно по возрастным группам.

Заключение.

Понимание взаимодействий ИПН на состояние ОНП у детей позволит выбирать наиболее оптимальные подходы к лечению воспалительных заболеваний ОНП у детей разного возраста, а также более осознанно подходить к выбору вида и объема хирургического лечения.

Литература

1. Пискунов В. С. Функциональное и клиническое значение анатомических структур, формирующих полость носа : дис. – ГОУДПО" Российская медицинская академия последипломного образования", 2009.
2. Алексеенко С. И., Карпищенко С. А., Мельник Б. О. Коррекция носовой перегородки у детей с хирургической патологией околоносовых пазух (обзор литературы) //Consilium Medicum. – 2021. – Т. 23. – №. 3. – С. 226-230. [Alekseenko S. I., Karpishchenko S. A., Melnik B. O. Correction of the nasal septum in children with surgical pathology of the paranasal sinuses (literature review) // Consilium Medicum. – 2021. - V. 23. - No. 3. - P. 226-230. In Russian]. doi: 10.26442/20751753.2021.3.200701.
3. Спиранская О. А. и др. Состояние перегородки носа и околоносовых пазух в педиатрической популяции по данным компьютерной томографии //Российская ринология. – 2017. – Т. 25. – №. 3. – С. 3-9. [Spiranskaya O. A. et al. The state of the nasal septum and paranasal sinuses in the pediatric population according to computed tomography data // Russian Rhinology. - 2017. - V. 25. - No. 3. - P. 3-9. In Russian]. doi:10.17116/rosrino20172533-9.

4. Jun Kim H. et al. The relationship between anatomic variations of paranasal sinuses and chronic sinusitis in children //Acta oto-laryngologica. – 2006. – Т. 126. – №. 10. – С. 1067-1072.
5. Berkhout, M.C. CT-abnormalities, bacteriology and symptoms of sinonasal disease in children with Cystic Fibrosis /M.C. Berkhout, F. Klerx-Melis, W.J. Fokkens, M.Nuijsink, W.M.van Aalderen, H.G.Heijerman // Official Journal of the European Cystic Fibrosis Society.- 2016.- 15(6).-816-824. doi: 10.1016/j.jcf.2016.03.004
6. Cingi C. et al. Septoplasty in children //American journal of rhinology & allergy. – 2016. – Т. 30. – №. 2. – С. e42-e47. doi: 10.2500/ajra.2016.30.4289.

Клинико-патогенетические варианты психических нарушений при лёгочной гипертензии: роль системного воспаления

Тертышник А.М.¹, Ключник Т.П.², Самушия М.А.³

¹*Соискатель кафедры психиатрии*

²*д.м.н., профессор*

³*д.м.н., доцент, член-корреспондент РАН, проректор по научной работе, заведующий кафедрой психиатрии*

ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента Российской Федерации

Кафедра психиатрии

Москва, Россия

E-mail: TertyshnikAM@zdrav.mos.ru

Актуальность. Лёгочная гипертензия (ЛГ) представляет собой прогрессирующее заболевание с неблагоприятным прогнозом, существенно снижающее качество жизни больных. Психические нарушения у пациентов с ЛГ выявляются в 20–55% случаев и негативно влияют на комплаентность и течение основного заболевания [1, 2]. Вместе с тем патогенетическая гетерогенность различных групп ЛГ — в частности, идиопатической лёгочной артериальной гипертензии (ИЛАГ) и хронической тромбоэмболической лёгочной гипертензии (ХТЭЛГ) — предполагает различные механизмы формирования психопатологических расстройств, включая роль системного воспаления [3, 4].

Цель исследования — выделить клинико-патогенетические варианты психических нарушений при ИЛАГ и ХТЭЛГ с оценкой вклада маркеров системного воспаления.

Материалы и методы. Проведено клиническое наблюдательное проспективное исследование (n=55): группа ИЛАГ (I группа ЛГ, n=27; медиана возраста — 59 [44; 63] лет; 76% женщин) и группа ХТЭЛГ (IV группа ЛГ, n=28; медиана возраста — 70 [57; 77] лет; 76% женщин). Применялись клинико-психопатологический метод (структурированное интервью, диагностика по МКБ-10), психометрические шкалы (HARS, HDRS, MFI-20, SF-36, MoCA), определение лабораторных маркеров системного воспаления (NLR, MLR, PLR, NT-proBNP), а также индекс коморбидности Чарлсона (CCI).

Результаты и обсуждение. Частота психических расстройств при ХТЭЛГ составила 61% против 26% при ИЛАГ (p=0,009; ОШ = 4,42). Структура психопатологических нарушений существенно различалась между группами: при ИЛАГ психоорганический синдром диагностирован лишь у 4% больных, преобладали невротические реакции (74% пациентов не имели ведущего психопатологического синдрома), доминировал астено-невротический тип личности (59%) и гипонозогнозический тип отношения к болезни. При ХТЭЛГ психоорганический синдром выявлен у 21%; аффективный (14%) и пограничный (7%) типы личности встречались исключительно в данной группе; характерна гипернозогнозия (39%).

Группа ХТЭЛГ характеризовалась достоверно более высокими значениями маркеров системного воспаления: NLR=3,29 vs 2,40 ($p=0,048$); MLR=0,36 vs 0,27 ($p=0,002$); PLR=160,4 vs 136,7 ($p=0,021$). В группе ХТЭЛГ выявлены значимые корреляции воспалительных индексов с психометрическими показателями: MLR ↔ физическая астения ($R_s=0,452$; $p=0,016$), MLR ↔ снижение мотивации ($R_s=0,537$; $p=0,003$), PLR ↔ физическая астения ($R_s=0,546$; $p=0,003$), MLR ↔ психоорганический синдром ($R_s=0,440$; $p=0,038$). При ИЛАГ подобных корреляций не обнаружено, что свидетельствует о преимущественно реактивно-психологическом характере астении.

Выводы. На основании полученных данных выделены два клинично-патогенетических варианта психических нарушений при ЛГ: (А) реактивно-личностный (при ИЛАГ), формирующий преимущественно за счёт конституционально-личностных и психогенных механизмов; (Б) экзогенно-органический (при ХТЭЛГ), ассоциированный с системным воспалением и психоорганическим синдромом. Дифференциация указанных вариантов имеет значение для персонализированного подхода к психофармакотерапии и психотерапевтическому сопровождению больных ЛГ.

Литература

1. Mai, A.S. Psychological distress, quality of life, and coping in pulmonary arterial hypertension: a systematic review / A.S. Mai, J.K.Y. Lim, S.T. Lau [et al.] // *Frontiers in Psychiatry*. — 2022. — Vol. 13. — P. 861075.
2. Olsson, K.M. Anxiety and depression in patients with pulmonary hypertension / K.M. Olsson, M. Meltendorf, N. Engel [et al.] // *European Respiratory Journal*. — 2021. — Vol. 57, № 4. — P. 2000557.
3. Самушия, М.А. Психические расстройства у больных лёгочной гипертензией / М.А. Самушия, Ю.И. Рожкова // *Психиатрия*. — 2019. — Т. 17, № 3. — С. 49–57.
4. Mitsuyama, T. Neutrophil-to-lymphocyte ratio and clinical outcomes in pulmonary arterial hypertension / T. Mitsuyama, K. Tanabe, S. Otsuka [et al.] // *Circulation Reports*. — 2025. — Vol. 7, № 1. — P. 17–24.

Оптимизация послеоперационного лечения пациентов с рубцовыми стенозами гортани и трахеи с применением анатомически адаптированных силиконовых стентов

Трусов В.А.

ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова»

Минздрава России, ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

Введение

Хронический рубцовый стеноз гортани и трахеи (ХРСГТ) остаётся одной из наиболее сложных проблем реконструктивной хирургии дыхательных путей. Длительная искусственная вентиляция легких (ИВЛ) и трахеостомия являются ведущими этиологическими факторами ятрогенных повреждений, причем частота их возникновения не снижается. [1-3]. Основная цель лечения - восстановление стабильного просвета дыхательных путей, однако частота рестенозирования после реконструктивных вмешательств остаётся высокой [4]. Это обусловлено длительностью и сложностью репаративных процессов в зоне операции, которые могут занимать от 4 до 18 месяцев [5].

Ключевым методом профилактики рестеноза в послеоперационном периоде является стентирование сформированного ларинготрахеального просвета [6]. Наиболее распространенным устройством для этих целей остается силиконовая Т-образная трубка.

Однако как показывает клиническая практика и данные литературы, краниальный конец трубки, особенно при его расположении выше голосовых складок, часто травмирует слизистую оболочку, вызывая образование грануляций, отёк и, как следствие, усугубляя рубцевание [7, 8]. Кроме того, стандартная трубка не учитывает сложную анатомию различных отделов гортани: вестибулярного, голосового и подголосового [9, 10].

Для уменьшения травматического воздействия Т-образной трубки в клинической практике нередко применяются дополнительные obturаторы, например, латексный тампон с поролоновой вставкой. Однако, как показал наш собственный анализ, этот метод имеет существенные недостатки: пористая структура материала способствует адгезии микроорганизмов и поддержанию хронического воспаления, а цилиндрическая форма не обеспечивает равномерного распределения давления на стенки дыхательных путей, что приводит к ишемии и образованию грануляций в одних зонах и недостаточной дилатации в других [11, 12]. Помимо этого, уход за таким устройством требует обязательного врачебного участия, что увеличивает сроки госпитализации и снижает качество жизни пациента.

Таким образом, существующие методы стентирования не в полной мере отвечают требованиям современной клинической практики, поэтому возникает необходимость разработки новых устройств, лишённых указанных недостатков. Идеальный стент должен быть биосовместимым, обладать оптимальными упруго-эластичными свойствами, точно соответствовать анатомии зоны стентирования, минимизировать риск инфекционных осложнений и позволять пациенту самостоятельно ухаживать за трахеостомой [13, 14, 15].

Цель исследования: Повышение эффективности хирургического лечения пациентов с хроническим рубцовым стенозом гортани и начального отдела трахеи за счёт применения разработанных анатомически адаптированных силиконовых стентов.

Материалы и методы

Исследование включало 119 пациентов с ХРСГТ с протяжённостью стеноза >1 см и сужением гортанно-трахеального просвета $>1/3$, проходивших лечение в ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ. Средний возраст составил $37,8 \pm 11,2$ лет, 57,1% пациентов были мужчинами.

Основную группу (I, n=84, проспективное наблюдение) составили пациенты, у которых в послеоперационном периоде применялись разработанные нами стенты. В рамках этой группы выделены подгруппы: **IA** (n=53) - первичная ларингопластика, **IB** (n=31) - повторные или этапные вмешательства. *Группа сравнения (II, n=35, ретроспективный анализ)* - пациенты, у которых применялся латексный тампон-obтуратор.

Для объективной оценки динамики заживления была разработана и валидирована полуколичественная шкала - индекс покрытия фибриновым налетом (ИПФН), учитывающая площадь и плотность фибрина. Оценка дискомфорта проводилась по разработанному опроснику и визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Микробиологическое исследование выполнялось путем забора материала с поверхности стентов на 2-е сутки после хирургического лечения.

Результаты

Исходно группы были сопоставимы по полу, возрасту, этиологии, локализации и морфометрическим параметрам стеноза ($p > 0,05$), что обеспечило корректность сравнения. Средняя протяженность стеноза составила $28,8 \pm 8,9$ мм, полная атрезия имела место у 48,7% пациентов. Применение силиконовых стентов обеспечило более благоприятное течение раневого процесса. Уже на 2-е сутки медианный ИПФН в группе IA был минимальным (0,8 [0,5-1,2]), тогда как в группе II преобладали пациенты с обильным фибриновым налётом (4,1 [3,5-4,7]; $p < 0,001$). Полная эпителизация раневой поверхности в группе I наступала в среднем на 17-е [14-21] сутки против 28-х [25-32] в группе II ($p < 0,001$). Частота образования избыточных грануляций в группе I была в 4 раза ниже (11,9% против 45,7% в группе II; $p < 0,001$). Микробная нагрузка на силиконовых стентах

(медиана $1,2 \times 10^2$ КОЕ/см²) была в 178 раз ниже, чем на латексных тампонах ($2,1 \times 10^4$ КОЕ/см²; $p < 0,001$). На силиконе преобладали комменсалы (*Staph. epidermidis* - 68,3%), тогда как на латексе - госпитальные патогены (*Ps. aeruginosa* - 42,9%; MRSA - 31,4%). Интенсивность дискомфорта по ВАШ в группе I составила всего 2,5 [1,0-4,0] балла. Это подтверждалось объективными данными: потребность в анальгетиках (суммарная доза кеторолака за 7 дней) в группе I была вдвое ниже (70 мг [45-90] против 140 мг [105-175] в группе II; $p < 0,001$). Ключевым результатом стала возможность самостоятельного ухода: 96,4% пациентов группы I уверенно выполняли все манипуляции без помощи врача. Медиана продолжительности стационарного лечения в группе I составила 6,0 [5,0-7,0] дней против 8,0 [7,0-9,0] в группе II ($p < 0,001$). Общий срок стентирования сократился с $8,5 \pm 2,0$ до $4,9 \pm 1,3$ месяцев ($p < 0,001$). Частота успешной деканюляции достигла 91,7% (77 из 84) в основной группе против 82,9% в контрольной ($p = 0,055$), а частота повторных вмешательств (туширование грануляций и пр.) снизилась более чем в 3 раза (9,5% против 28,6%; $p = 0,005$). Общая эффективность лечения (хорошие и удовлетворительные результаты) в группе I составила 91,7%, а частота рестенозирования - всего 8,3%, что в 2,8 раза ниже, чем в группе II ($p = 0,015$).

Выводы

1. Разработанные анатомически адаптированные силиконовые стенты, учитывающие морфофункциональные особенности вестибулярного, голосового и подголосового отделов гортани, обеспечивают равномерное распределение дилатирующего давления, что создает оптимальные условия для регенерации тканей и минимизирует риск травматизации и роста грануляций.

2. Применение разработанных стентов позволяет в 178 раз снизить микробную колонизацию поверхности стента по сравнению с латексным тампоном-обтуратором, что значительно уменьшает риск персистирующего воспаления как основного триггера рестенозирования.

3. Использование разработанных стентов в составе предложенного двухэтапного алгоритма позволяет сократить сроки стационарного лечения на 25%, общую продолжительность стентирования - на 42%, а также более чем в 3 раза снизить потребность в повторных оперативных вмешательствах.

4. Предложенная методика стентирования, обеспечивающая возможность самостоятельного ухода за трахеостомой для 96,4% пациентов, достоверно повышает качество жизни и приверженность лечению, что в итоге приводит к снижению частоты рестенозирования гортани и трахеи с 22,9% до 8,3%.

Литература

1. Кирасирова Е.А., Фролкина Е.А., Тютин С.И. и др. Комплексное лечение пациентов с протяженным рубцовым стенозом гортани и шейного отдела трахеи. Российская оториноларингология. 2022;21(3):53-59. DOI: 10.18692/1810-4800-2022-3-53-59.
2. Паршин В.Д., Русаков М.А., Паршин А.В. и др. О трахеостомии при рубцовом стенозе трахеи. Head and neck. Голова и шея. 2024;12(2):86-96. DOI: 10.25792/HN.2024.12.2.86-96.
3. Gelbard A., Francis D.O., Sandulache V.C. et al. Causes and consequences of adult laryngotracheal stenosis. The Laryngoscope. 2015;125(5):1137-1143. DOI: 10.1002/lary.24956.
4. Старостин А.В., Берикханов З.Г., Паршин А.В., Амангельдиев Д.М. Этиология, диагностика и лечение рубцового стеноза трахеи. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2020;(4):53-60. DOI: 10.17116/hirurgia202004153.
5. Быстренин А.В. Хирургическая тактика при хроническом стенозе гортани и трахеи: дис. ... д-ра мед. наук. М., 2003. 312 с.
6. Кирасирова Е.А., Олтаржевская Н.Д., Хлыстова Т.С. и др. Современные аспекты протезирования просвета гортани и трахеи после реконструктивных операций. Российский медицинский журнал. 2022;(2):36-40.

7. Татур А.А., Леонович С.И., Чайковский В.В. и др. Применение Т-образных силиконовых стентов в хирургическом лечении рубцовых стенозов трахеи. Проблемы здоровья и экологии. 2007;2(12):24-29.
8. Hu H., Zhang J., Wu F., Chen E. Application of the Montgomery T-tube in subglottic tracheal benign stenosis. Journal of Thoracic Disease. 2018;10(5):3070-3077. DOI: 10.21037/jtd.2018.05.140.
9. Татур А. А., Леонович С. И., Чайковский В. В. и др. Применение Т-образных силиконовых стентов в хирургическом лечении рубцовых стенозов трахеи. Проблемы здоровья и экологии. 2007. № 2(12). С. 24–29.
10. Montgomery W.W. T-tube tracheal stent. Archives of Otolaryngology. 1965;82:320-321. DOI: 10.1001/archotol.1965.00760010322023.
11. Усова М.И. Оптимизация лечения больных хроническим стенозом гортани и трахеи с помощью биополимера на основе альгината натрия: дис. ... канд. мед. наук. М., 2023.
12. Rosow D.E., Barbarite E. Review of adult laryngotracheal stenosis: pathogenesis, management, and outcomes. Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery. 2016;24(6):489-493. DOI: 10.1097/MOO.0000000000000305.
13. Кирасирова Е.А., Фролкина Е.А., Тютина С.И. и др. Комплексное лечение пациентов с протяженным рубцовым стенозом гортани и шейного отдела трахеи. Российская оториноларингология. 2022;21(3(118)):53-59. DOI: 10.18692/1810-4800-2022-3-53-59.
14. Недзведь М.К., Татур А.А., Леонович С.И., Неровня А.М. Морфологические изменения в трахее при постинтубационном рубцовом стенозе. Медицинский журнал Белорусского ГМУ. 2008;(1):43-46.
15. Hillel A.T., Tang S.S., Carlos C. et al. Laryngotracheal microbiota in adult laryngotracheal stenosis. mSphere. 2019;4(3). DOI: 10.1128/mSphere.00211-19.

**Религиозно-архаический бредовый комплекс при параноидной шизофрении:
клинико-психопатологические особенности в современной социокультурной
реальности и терапевтические вызовы**

Шахдинаряя А.А.

Студент

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н.
Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации.*

Кафедра психиатрии с наркологией

Воронеж, Россия

E-mail: armensahdinaran@gmail.com

Актуальность. В современной психиатрической практике сохраняется высокая распространенность религиозно-архаического бредового комплекса (РАБК) при параноидной шизофрении. На выборке 200 пациентов (2015–2026 гг.) РАБК выявлен у 59 (29,5%), что превышает показатели конца 1990-х годов [1].

Отмечена трансформация содержания бреда: формируется «кибер-архаический» тип фабул, сочетающий традиционные архаические представления с цифровыми реалиями (одержимость через искусственный интеллект, воздействие через социальные сети, колдовство с использованием гаджетов).

Цели исследования.

1. Установить частоту встречаемости РАБК у пациентов с параноидной шизофренией в современной популяции.
2. Выявить клинико-психопатологические особенности техно-гибридного варианта РАБК.
3. Сравнить традиционный и техно-гибридный варианты РАБК по ключевым клиническим параметрам.
4. Определить оптимальные терапевтические подходы к пациентам с РАБК.

Материал и методы.

Ретроспективный и проспективный анализ 200 случаев проведён на базе Воронежского областного клинического психоневрологического диспансера (корпус №1,2). Используются клинико-психопатологический метод, контент-анализ бредовых высказываний, статистическая обработка.

Результаты.

Выделены два варианта РАБК: традиционный (n=44, 74,6%) и техно-гибридный (n=15, 25,4%). В техно-гибридной группе синдром Кандинского-Клерамбо отмечен в 60,0% (против 59,1% в традиционной), принудительное лечение – 20,0% (против 11,4%), физическая агрессия – 0% (против 9,1%). Терапевтическая резистентность составила 53,3% (8 из 15) в техно-гибридной группе и 27,3% (12 из 44) – в традиционной. Обе формы РАБК часто остаются нераспознанными: традиционные фабулы воспринимаются как «бытовая религиозность», техно-гибридные – как неспецифический «бред воздействия».

На примере пациента с систематизированным религиозным бредом показана возможность частичной когнитивной коррекции отдельных звеньев бредовой системы с опорой на сохранные авторитеты, что снижает аффективную заряженность и поведенческую реализацию.

Заключение.

Рекомендуется длительная когнитивно-ориентированная психотерапия параллельно с фармакотерапией и контроль информационной среды пациента. Техно-гибридный вариант представляет новый качественный тип РАБК, ассоциированный с более высокой резистентностью и частотой принудительного лечения, что требует дифференцированных терапевтических подходов. Полученные данные обосновывают необходимость включения данного варианта в клинические классификации и дальнейшего изучения роли цифровой среды в патогенезе бредовых расстройств.

Литература

1. Пашковский В.Э. О клиническом значении религиозно-архаического бредового комплекса // Психиатрия и психофармакотерапия. 2010. Т. 12. № 2. С. 12–18.
2. Пашковский В.Э. Психические расстройства с религиозно-мистическими переживаниями : краткое руководство для врачей. СПб. : Издательский дом СПбМАПО, 2006. 144 с.
3. Логутенко Р.М., Зотов П.Б. Клинические особенности религиозно-архаического бредового комплекса при параноидной шизофрении // Тюменский медицинский журнал. 2012. № 1. С. 12–14.
4. Юматова П.Е. Депрессивные бредовые идеи в структуре эндогенных бредовых депрессий : автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2019. 24 с.
5. Менделевич В.Д. Психиатрическая пропедевтика : практическое руководство. М. : Городец, 2019. 320 с.
6. Смуглевич А.Б. (ред.) Шизофрения и расстройства шизофренического спектра : мультидисциплинарное исследование. М. : Городец, 2024. 480 с.

Применение метода дистракционного остеогенеза в детском возрасте при лечении анкилозов височно-нижнечелюстного сустава

Юсуфов И.Ю.¹, Миннахметова Д.Р.²

¹аспирант, ²преподаватель кафедры

ФГБОУ ВО «Российский Университет Медицины» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии

г. Москва, Российская Федерация

E-mail: ii.yusufov@mail.ru, dianamin@mail.ru

Актуальность: По статистике встречаемость анкилозов височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) среди детей составляет 8 – 10 % от всех заболеваний челюстно-лицевой области, чаще всего причиной анкилозов становится перенесенный ребенком в детстве гематогенный остеомиелит на фоне сепсиса новорожденных. При устранении анкилоза ВНЧС необходимо проводить остеотомию ветви нижней челюсти с удалением анкилотических разрастаний, восстановлением дефекта и созданием дистальной опоры при помощи мышечковых отростков эндопротезами. Диагностика анкилоза основана на проведении клинического осмотра и рентгенологического исследования. На данный момент остается ряд не изученных вопросов таких как: внедрение многоступенчатой реабилитации при устранении односторонних и двусторонних анкилозов ВНЧС, программы послеоперационной реабилитации, а также создание междисциплинарного подхода к лечению данной группы пациентов с привлечением врачей разных специальностей [1-3].

Цель исследования: Совершенствование лечения детей при одностороннем и двустороннем анкилозе височно-нижнечелюстного сустава с применением дистракционных аппаратов

Материал и методы: проведен ретроспективный и проспективный анализ 250 историй болезни пациентов в возрасте от 1 до 17 лет за период с 2005 по 2025 гг. проходивших диагностику и лечение на базе кафедры детской челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Российский Университет Медицины» Минздрава России. Всем пациентам проводилось клиническое обследование, проведение КТ исследования.

Результаты: На основании обследования и проведенного лечения пациентов с односторонним и двусторонним анкилозом ВНЧС нашей кафедрой предложен многоступенчатый алгоритм лечения пациентов:

1 степень - неотложная помощь. Проводится пациентам от 1 года и старше по жизненным показаниям и включает 3 основные методики: остеотомия в области мышечкового отростка с удалением анкилотических разрастаний с одномоментной артропластикой при остаточном объеме ветви нижней челюсти более 3х см;

При выраженном апноэ и остаточном объеме ветви нижней челюсти менее 3х см проводится остеотомия ветви нижней челюсти с проведением «обратной дистракции»;

При наличии остаточного фрагмента ветви нижней челюсти не менее 2,5 см проводится остеотомия фрагмента ветви нижней челюсти с наложением дистракционного аппарата.

2 степень – промежуточная. Проводится пациентам в возрасте 9-12 лет на этапах временного и сменного прикуса с целью создания места для правильного прорезывания зубов постоянного прикуса и включает 2 методики: при наличии места для наложения дистракционного аппарата проводится остеотомия ветви нижней челюсти с наложением дистракционного аппарата и последующим курсом дистракции, при дефиците места до проведения остеотомии предварительно проводится костная пластика в области ветви нижней челюсти аутотрансплантатом из гребня подвздошной кости, также при наличии эндопротезирования на первом этапе, производится замена эндопротеза или костная

пластика. При одностороннем и двустороннем поражении промежуточных этапов может быть несколько в зависимости от выраженности деформации челюстей.

3 ступень – завершающая. Проводится пациентам в возрасте 14-18 лет с параллельным ортодонтическим лечением и включает применение нескольких методик: при наличии сужения верхней челюсти проводится хирургически ассоциированное расширение верхней челюсти, при наличии ортодонтической подготовки проводится ортогнатическая операция на двух челюстях с проведением одномоментной костной пластикой реберным аутотрансплантатом или индивидуальным титановым эндопротезом, также применяется методика пересадки комка Биша со здоровой стороны на пораженную с целью придания лицу симметрии

Заключение: Предложенный многоступенчатый алгоритм лечения пациентов с односторонним и двусторонним анкилозом ВНЧС позволяет провести комплексное лечение пациента с восстановлением эстетического дефекта, нормализации функции пережевывания пищи.

Литература

1. Одилжонова Н. И. Распространенность заболевание височно-нижнего челюстного сустава (внчс) среди детей и подростков // Экономика и социум. 2023. №5-1 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-zabolevanie-vysochno-nizhnego-chelyustnogo-sustava-vnchs-sredi-detey-i-podrostkov>
2. Çoban Büyükbayraktar, Z., Doruk, C., Doğan, M. et al. Effects of rapid maxillary expansion or alternating rapid maxillary expansion and constriction on nasal mucociliary clearance. J Orofac Orthop 83, 395–402 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00056-021-00316-z>
3. Ясонов С. А., Рабиев Д. Т., Лопатин А. В. Особенности рентгенологического обследования при лечении детей с анкилозами височно-нижнечелюстных суставов методом дистракционного остеогенеза // Вестник Авиценны. 2010. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-rentgenologicheskogo-obsledovaniya-pri-lechenii-detey-s-ankilozami-visochno-nizhnechelyustnyh-sustavov-metodom>

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Научно-практической конференции молодых ученых

Составители: **Вдовина** Ирина Владимировна,

Хоммятов Марат Рифатович

ISBN 978-5-907826-49-6



Федеральное государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центральная государственная медицинская академия»
Управления делами Президента Российской Федерации
121359, г. Москва, ул. Маршала Тимошенко д. 19, стр. 1А
тел + 7 (499) 140-20-78

Подписано в печать 22.05.2026

Формат 60х84/16.

Бумага офсетная. Гарнитура «Times».

Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии «ОТТИСК»

101000, Москва, ул. Мясницкая, д.17, стр. № 1

