

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальные вопросы оториноларингологии

Материалы Всероссийской научно-практической конференции
оториноларингологов с международным участием

(4–5 июля 2024 года, г. Благовещенск)

Выпуск 22

Под общей редакцией д-ра мед. наук, профессора А. А. Блоцкого

Благовещенск, 2024 год

УДК 616.21
ББК – 56.8
ISBN 978-5-6045592-1-5
А43

Редакционная коллегия:

Заболотских Татьяна Владимировна, д-р мед. наук, профессор, ректор
Амурской ГМА Минздрава России,
Саяпина Ирина Юрьевна, д-р мед. наук, доцент,
проректор по научной работе и инновационному развитию
Амурской ГМА Минздрава России

Печатается по решению Центральной научной проблемной комиссии
ФГБОУ ВО Амурской ГМА

А43 **Актуальные вопросы оториноларингологии** : материалы Всероссийской научно-практической конференции оториноларингологов с международным участием (4–5 июля 2024 года, г. Благовещенск). Вып. 22 / Амурская госуд. медицинская академия ; под общ. ред. А. А. Блоцкого. – Благовещенск : Амурская ГМА, 2024. – 220 с.

В сборник вошли материалы докладов, прочитанных на Всероссийской научно-практической конференции оториноларингологов с международным участием, прошедшей 4–5 июля 2024 г. в Благовещенске. В материалах конференции отражена проблематика современных методов диагностики и лечения заболеваний полости носа, околоносовых пазух, глотки, гортани и уха. Сборник предназначен для специалистов, студентов и аспирантов медицинских вузов.

УДК 616.21
ББК – 56.8
ISBN978-5-6045592-1-5

© ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава РФ, 2024
© Блоцкий А. А., составление, редактирование, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Клинические наблюдения туберкулеза верхних дыхательных путей	6
А.О. Гюсан, Б.Б. Ураскулова (г. Черкесск)	
2. Клинический случай первичной «черной» меланомы полости носа	11
А.Л. Ключихин, В.В. Бырихина (г. Ярославль)	
3. Остеома околоносовых пазух	13
А.А. Блоцкий, В.В. Антипенко, Р.А. Блоцкий (г. Благовещенск)	
4. Оригинальный способ кохлеарной имплантации при общей полости	17
Н.Т. Тунян, В.Е. Кузовков, Д.Д. Каляпин, А.В. Шапорова (Г. Санкт-Петербург)	
5. Влияние кондуктивной тугоухость на акустические характеристики голоса детей	22
Долдова В.С., Меркулова Е.П., Кобахидзе А.Г., Басалай Е.Ю., Фащевская А.В. (г. Минск, Беларусь)	
6. Оперативное лечение хронического гнойного сфеноидита на основании данных МСКТ околоносовых пазух до и после консервативной терапии	29
Е.В. Хрусталева, Н.М. Шишкина (г. Барнаул)	
7. Инородные тела ЛОР-органов у детей города Иркутска	33
М.В. Субботина, Г.Н. Борисенко, О.А. Монгуш, Е.Э. Сеница, Т.М. Карачева (г. Иркутск)	
8. Острый вирусный риносинусит и качество жизни	37
В.А. Чаукина, А.Б. Киселев, О.В. Андамова, А.С. Автушко (г. Новосибирск)	
9. Наш опыт выполнения подслизистой конхотомии нижних носовых раковин	45
Е.А. Гилифанов, Т.И. Гурина, Б.А. Лепейко, Л.Б. Ардеева (г. Владивосток)	
10. Поражение ротоглотки при инфекционном мононуклеозе у детей	47
Н.А. Марунич, Н.А. Ветлугаева, Е.А. Саяпина (г. Благовещенск)	
11. Особенности эргономики трудового процесса как фактор профессионального выгорания врача	51
Л.Т. Федорова, Е.Л. Потеряева (г. Новосибирск)	
12. Злокачественное поражение околоносовых пазух	57
А.А. Блоцкий, В.В. Антипенко, Р.А. Блоцкий (г. Благовещенск)	
13. Травматические повреждения околоносовых пазух у детей, полученных в ходе ДТП (клинический случай)	67
Т.А. Чжан, И.В. Музыченко (г. Благовещенск)	
14. Варианты выполнения и осложнения трахеотомии по данным Амурской областной клинической больницы	73
М.Ю. Цепляев, Ю.С. Канова (г. Благовещенск)	
15. Пункция, как активный метод дренирования верхнечелюстной пазухи	85
Е.А. Гилифанов, Т.И. Гурина, Б.А. Лепейко, Л.Б. Ардеева (г. Владивосток)	
16. Лечебно-диагностическая тактика при врожденных пороках развития гортани у детей	88
А.А. Скродерис, Л.В. Серженко (г. Благовещенск)	
17. Клиническое наблюдение пациента с множественной миеломой, осложненной плазмоцитомой ротоглотки и шейных лимфатических узлов	93
В.В. Войцеховский, А.А. Григоренко, Т.В. Есенина, С.Н. Рощин, Е.А. Филатова, Н.А. Федорова (г. Благовещенск)	
18. Отдаленный период радикального и органосохраняющего подхода в хирургическом лечении хронического аденоидита	100
В.А. Краснов, В.В. Соколов, В.А. Чаукина, А.Б. Киселев (г. Нижневартовск, г. Новосибирск)	

19	Эколого - токсикологическая безопасность использования пищевой адаптированной смеси из зверобоя продырявленного и родиолы розовой в практике отоларинголога	105
	Н.В. Коршунова (г. Благовещенск)	
20	Опухоли полости носа и околоносовых пазух в практике врача-оториноларинголога	112
	Е.П. Меркулова, А.Г. Кобахидзе, Д.А. Дробыш, А.Д. Романовская, А.В. Герасимова, А.Э. Малевич (г. Минск, Беларусь)	
21	Исходы травматического повреждения перегородки носа	117
	А.А. Блоцкий, В.В. Антипенко, Р.А. Блоцкий, Д.В. Канивец, Е.В. Щербакова (г. Благовещенск)	
22	Аллергия, группа крови и аденотомия: есть ли связь?	121
	М.В. Субботина, Г.Н. Борисенко, А.В. Оножеев (г. Иркутск)	
23	Опыт хирургического лечения IV стадии ахалазии кардии	124
	Л.С. Кривошлык, О.С. Олифирова	
24	Острый риносинусит на фоне незавершенной эпителизации раны после хирургического лечения хронического аденоидита: необходимы ли антибиотики?	127
	Е.В. Иконникова, В.А. Краснов, В.А. Чаукина, А.Б. Киселев (г. Красноярск, Г. Нижневартовск, г. Новосибирск)	
25	Диспансеризация, интересные случаи	133
	И.В. Музыченко, Т.А. Чжан, Е.Н. Фильченко, Л.П. Королева (г. Благовещенск)	
26	К вопросу диагностики повреждений ЛОР органов при сочетанных травмах	136
	Д.А. Оразлиев, М.И. Тюрин, С.Д. Оразлиева (г. Благовещенска, г. Владивосток)	
27	Современные теории адаптации теплокровного организма к температурному стрессу при лечении лор-органов	142
	Н.В. Коршунова, М.М. Горбунов (г. Благовещенск)	
28	Наружный отит у детей	150
	И.В. Музыченко, Т.А. Чжан, Е.Н. Фильченко, Е.А. Танадай, О.В. Давыдова (г. Благовещенск)	
29	Причины возникновения носовых кровотечений и методы их остановки	152
	А.А. Блоцкий, В.В. Антипенко, Р.А. Блоцкий (г. Благовещенск)	
30	Носовые кровотечения как проявление патологии системы гемостаза	160
	В.В. Войцеховский (г. Благовещенск)	
31	Опыт реимплантации аутоотканей при септопластике	169
	С.А. Гюсан, А.О. Гюсан (г. Ставрополь, г. Черкесск)	
32	Возможности консервативной терапии неосложнённого храпа	175
	Т.В. Золотова, А.П. Давыдова, П.А. Кондрашев (г. Ростов-на-Дону)	
33	Опыт применения симультанных операций у больных с патологией щитовидной железы	179
	О.С. Олифирова (г. Благовещенск)	
34	Серная пробка у детей, анализ заболеваемости	183
	И.В. Музыченко, Т.А. Чжан, Е.А. Беца, Е.Н. Фильченко, Л.П. Королева (г. Благовещенск)	
35	Серомуцинозная гамартома: описание клинического случая и обзор литературы	186
	А.В. Савенок, А.В. Карпов, М.Ю. Чусовитина (г. Хабаровск)	
36	Профилактика лор-заболеваний у детей	191
	Т.А. Чжан, И.В. Музыченко, Е.Н. Фильченко, Е.А. Дорожкова (г. Благовещенск)	
37	Риногенные глазничные и внутричерепные осложнения	195
	А.А. Блоцкий, В.В. Антипенко, Р.А. Блоцкий (г. Благовещенск)	

- 38 Соляная пещера, показания и противопоказания, опыт применения у ЧБД** 208
И.В. Музыкаченко, Т.А. Чжан, Е.Н. Фильченко, Л.П. Королева, Н.В. Шигина, Е.А. Дорожкова (г. Благовещенск)
- 39 Случай хронического гнойного среднего отита (эпитимпанита), осложнившегося парезом лицевого нерва** 211
Е.В. Хрусталева, Н.М. Шишкина (г. Барнаул)
- 40 Клинико-функциональные особенности одностороннего пареза голосовых складок** 215
А.О. Гюсан, Б.Б. Ураскулова (г. Черкесск)

Клинические наблюдения туберкулеза верхних дыхательных путей

Арсентий Оникович Гюсан¹, Белла Бородиновна Ураскулова²

^{1, 2} Кафедра оториноларингологии, хирургии головы и шеи Медицинского института Северо-Кавказской государственной академии, г. Черкесск. Россия

² Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница, г. Черкесск. Россия

¹gujsan@mail.ru

Аннотация. Туберкулез в 21 веке остается одной из глобальных и приоритетных проблем здравоохранения. Россия относится к 22 странам с самой высокой заболеваемостью туберкулезом. Этим объясняется высокий интерес к туберкулезной инфекции и разработке стратегии борьбы с ней, однако вопросы внелегочного туберкулеза остаются вне поля зрения. Поздние диагностика и начало лечения туберкулеза, особенно при сочетании с другим соматическими заболеваниями, значительно ухудшают качество жизни больного и приводят к инвалидизации. Цель исследования заключалась в обследовании больных с различными формами туберкулеза легких с выявлением у них туберкулезного поражения ЛОР-органов и особенностями клинического течения патологического процесса.

Объектами исследования были больные республиканского противотуберкулезного диспансера, которых мы консультировали на протяжении последних 3 лет. У 10,8% больных туберкулез легких сочетался с туберкулезом гортани, глотки и уха. Решающим в постановке диагноза туберкулезного поражения верхних дыхательных путей должно быть не только клинические и лабораторные исследования, но и гистологическая верификация специфического поражения.

Ключевые слова: туберкулез легких, туберкулез гортани, туберкулез глотки, туберкулез уха.

Clinical observation of upper tuberculosis airway and ear

Arsentiy O. Gusan¹, Bella B. Uraskulova²

^{1, 2}Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery of the Medical Institute of the North Caucasus State Academy. Cherkessk, Russia

¹gujsan@mail.ru

Abstract. Tuberculosis in the 21st century remains one of the global and priority health problems. Russia is one of the 22 countries with the highest incidence of tuberculosis. This explains the high interest in tuberculosis infection and the development of strategies to combat it, but the issues of extrapulmonary tuberculosis remain out of sight. Late diagnosis and initiation of treatment for tuberculosis, especially when combined with other somatic diseases, significantly worsen the patient's quality of life and lead to disability. The purpose of the study was to examine patients with various forms of pulmonary tuberculosis with the identification of tuberculous lesions of the ENT organs and the characteristics of the clinical course of the pathological process.

The subjects of the study were patients at the Republican Tuberculosis Dispensary, whom we have consulted over the past 3 years.

In 10.8% of patients, pulmonary tuberculosis was combined with tuberculosis of the larynx, pharynx and ear. Decisive in diagnosing tuberculous lesions of the upper respiratory tract should be not only clinical and laboratory studies, but also histological verification of the specific lesion

Key words: pulmonary tuberculosis, laryngeal tuberculosis, pharynx tuberculosis, ear tuberculosis.

Согласно докладам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире регистрируется 9 млн. новых случаев заболевания туберкулезом и около 3 млн. смертей от данной инфекции [1,2]. В связи с чем туберкулез в 21 веке остается одной из глобальных и приоритетных проблем здравоохранения [3,4].

Россия относится к 22 странам с самой высокой заболеваемостью туберкулезом. Этим объясняется высокий интерес к туберкулезной инфекции и разработке стратегии борьбы с ней, однако вопросы внелегочного туберкулеза остаются вне поля зрения [5-9].

Между тем, в высокоразвитых странах Европы, а также США внелегочная локализация туберкулеза колеблется от 25 до 50%. При этом, даже в странах с высокоразвитой медицинской технологией более половины случаев внелегочного туберкулеза различной локализации прижизненно не распознаются. В нашей стране этот процент значительно ниже. Такая разница, может свидетельствовать лишь о недостаточной выявляемости внелегочной формы туберкулеза в России.

Туберкулез способен поражать любой орган верхних дыхательных путей. Согласно данным литературы, специфический процесс чаще поражает гортань (88,6%), после глотку (4,6%), небные миндалины (2,7%), реже нос и ухо (2,0%) [10-15].

Поздние диагностика и начало лечения туберкулеза, особенно при сочетании с другим соматическими заболеваниями, значительно ухудшают качество жизни больного и приводят к инвалидизации.

Мы поставили перед собой цель обследовать больных с различными формами туберкулеза легких и выявить у них наличие туберкулезного поражения ЛОР-органов и отметить их клинику.

Объектами исследования были больные республиканского противотуберкулезного диспансера, которых мы консультировали на протяжении последних 3 лет. За это время заболеваемость туберкулезом в КЧР на 100 тыс. населения составила 55,1. Причем заболеваемость туберкулезом легких среди мужчин наблюдалась в два раза выше, чем среди женщин.

В исследовании нами использованы методы общеклинического, рентгенологического, оториноларингологического, эндоскопического, бактериологического и гистологического исследования, которые позволяли выявлять не только характерные клинические симптомы, но и выявлять микобактерии в соответствующих тканях, а также гистологическую верификацию специфического поражения.

Среди всех консультированных нами 268 больных с различной формой туберкулеза легких, в возрасте от 30 до 65 лет, мужчин было 185 (69,0%), женщин 83 (31,0%). Выявлено 29 (10,8%) больных туберкулезом верхних дыхательных путей и уха. Чаще всего поражение регистрировалось в гортани 22(75,9%) больных, реже заболевание поражало глотку 4 (13,8%) и ухо 3 (10,3%). Причем, у 19 (65,5%) туберкулез верхних дыхательных путей и уха протекал на фоне диссеминированного туберкулеза легких.

Следует отметить, что для больных с выявленным туберкулезом ЛОР-орга-

нов было характерно превалирование тяжелых и распространенных форм туберкулеза, сопровождающихся выраженными симптомами интоксикации, прогрессированием процесса, деструктивными изменениями, обильным бактериовыделением и лекарственной устойчивостью.

Всем больным с подозрением на поражение гортани туберкулезом проводилась видеофибrolарингоскопия, которая позволяла провести прямой обзор всех отделов гортани, увеличить и записать информацию о её состоянии, а в случае необходимости взять биопсию. Данное исследование позволило отметить некоторые особенности поражения гортани. Так, нами отмечено более частое поражение голосовых отростков черпаловидных хрящей, черпалонадгортанных складок и тканей межчерпаловидного пространства.

Нами отмечено, что у большинства, наблюдаемых больных туберкулезом гортани 17 (77,3%) специфический процесс локализовался в области наружного кольца гортани, что свидетельствует о гематогенном пути инфицирования, у 5 (22,7%) больных - в области внутреннего кольца гортани, что соответствует спутогенному пути инфицирования. В большинстве случаев отмечалась двусторонность поражения гортани туберкулезом.

У 4 (8,2%) больных отмечено инфильтративное поражение надгортанника, который был гиперемирован, отечен, неподвижно нависал над входом в гортань. При этом, процесс локализовался на внутренней поверхности и свободном крае надгортанника.

В тех случаях, когда у больных туберкулезом гортани преобладали продуктивные формы заболевания, сопровождающиеся воспалительной пролиферацией ткани необходимо было проводить дифференциальную диагностику с раком гортани. Как, выяснилось в ходе диагностики у одного больного одновременно был обнаружен и рак, и туберкулез гортани [16].

Среди жалоб, предъявляемых больными, преобладали: дисфония, дисфагия, боль в горле.

У 4 (13,8%) больных с туберкулезом глотки отмечалось поражение слизистой оболочки задних небных дужек и миндалин, а у одного язычка мягкого неба, слизистой оболочки полости рта. Морфологически туберкулезное поражение проявлялось в виде отека с гиперемией на фоне которых определялись единичные поверхностные язвы, удлиненной формы с подрытыми краями, покрытые некротическим налетом. У одного больного отмечена выраженная гипертрофия небной миндалины с правой стороны. Все отмечали болезненные, увеличенные регионарные лимфатические узлы.

Поражение туберкулезным процессом среднего уха встречается довольно редко. По данным литературы такие случаи описаны как казуистика [17]. Нам удалось выявить специфический характер заболевания среднего уха только у трех больных туберкулезом легких на основании гистологического исследования материала, полученного во время проведения им операции на среднем ухе. Очень редко туберкулез среднего уха является единственной выявленной его локализацией [18]. Нам удалось наблюдать и описать такой случай [19]. Подозрение на туберкулезное поражение уха возникло в связи с вялым течением воспалительного процесса и отсутствием эффекта от проводимого стандартного лечения. Упорное течение заболевания, появление и разрастание бледных грануляций, распространяющихся в наружное ухо, послужили причиной направления больной на госпитализацию. При поступлении отмечается припухлость заушных лимфатических узлов слева. В левом наружном слуховом проходе слизисто-гнойное отделяемое с неприятным за-

пахом. Барабанная перепонка с большой перфорацией в натянутой части, с неровными краями, отмечается рост бледных грануляций. При зондировании стенок барабанной полости отмечается шероховатость. При исследовании слуха выявлено резкое снижение остроты слуха слева преимущественно кондуктивного характера. На тональной аудиограмме больной слева костная проводимость на уровне 30дБ, воздушная-60дБ. АД-норма. Посев гнойного отделяемого из уха выявил полифлору. МБТ в отделяемом из уха не обнаружены. При рентгенографии органов грудной полости туберкулез не выявлен. Анализ крови и мочи без особенностей. МБТ в мокроте не обнаружены. В связи с непрекращающимися зловонными выделениями из уха и подозрением на возможную туберкулезную инфекцию проводилось повторное исследование материала, полученного из уха при которых были обнаружены гигантские клетки Лангханса, а затем повторно проводимое исследование гнойного отделяемого вместе с грануляциями дал рост МБТ.

В связи с увеличивающейся припухлостью мягких тканей в области левого сосцевидного отростка и подозрением на начинающийся субпериостальный абсцесс, подтвержденный рентгенологическим исследованием, больной проведена операция левосторонняя антростома. Антрум и клетки сосцевидного отростка выполнены бледными грануляциями и гнойно-казеозными массами. Всё патологическое удалено, проведен тщательный кюретаж стенок полости. Операционная рана промыта раствором рифамицина. Удаленные грануляции направлены на гистологическое исследование, при котором выявлен туберкулез. После заживления раны больная направлена для дальнейшего лечения в специализированное лечебное учреждение.

В заключении необходимо отметить, что наблюдаемый рост заболеваемости туберкулезом и высокая смертность от него должны настроить оториноларингологов, которые часто первыми встречаются с такими пациентами, на большую настороженность для своевременного выявления этого заболевания. Решающим в постановке диагноза туберкулезного поражения верхних дыхательных путей является не только клинические и лабораторные исследования, но и гистологическая верификация специфического поражения.

Список литературы

1. Пути оптимизации диагностики и дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза легких / Демикова О.В. [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. 2012;11(67): 15-21. doi: 1015690/vramn.v67i11.466.
2. Серегина В.А., Будритский А.М. Современные возможности диагностики туберкулеза легких // Vestnik VGMU. 2016; 4(15): 7-17. doi: 10.22263/2312-4156.2016.4.7.
3. Туберкулез легких в пульмонологической практике / Шубина А.Т. [и др.]. // Сибирский научный медицинский журнал. 2021; 41(3): 78-84. doi: 10/18699/SSMJ 20210311.
4. Ридер Р.Г. Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом. М.:«Весь Мир», 2001. 192 с.
5. Заболеваемость взрослого населения России в 2011 году : статистические материалы [Электронный ресурс]. 2012. Режим доступа : www.rosminzdrav.ru (дата обращения: 09.04.2014).
6. Гюсан А.О. Эпидемиология туберкулеза ЛОР-органов в Карачаево-Черкесской республике // Российская оториноларингология. 2008; 3(37): 22-25.
7. Чумаков Ф.И. Лор-органы и туберкулез / Ф.И. Чумаков, О.В. Дерюгина. М.: Медицина, 2004. – 159 с.

8. Внелегочный туберкулез: руководство для врачей / под ред. Н.А. Браженко. СПб.: СпецЛит, 2013. 395 с.
9. Кульчавеня Е.В., Жукова И.И. Внелегочной туберкулез - больше вопросов, чем ответов // Туберкулез и болезни легких. 2017; 2(95): 59-63. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-2-59-63.
10. Гюсан А.О., Ураскулова Б.Б. Вопросы туберкулеза в оториноларингологии // Российская оториноларингология. 2017; 4(89): 32-36. doi: 10.18692/1810-4800-2017-4-32-38.
11. Толстых А.С. Туберкулез ЛОР-органов: актуальные вопросы организации диагностики и лечения // Туберкулез и болезни легких. 2015;(6):156-157.
12. Гюсан А.О., Узденова Р.Х. Двусторонний туберкулезный средний отит, осложненный лабиринтной тугоухостью и парезом лицевого нерва с обеих сторон // Вестник оториноларингологии. 2008; 3: 61–62.
13. Гюсан А.О., Ураскулова Б.Б., Талутова А.С. Структура специфических заболеваний ЛОР-органов у больных туберкулезом легких // Современные наукоемкие технологии. 2014; 6: 58-59;
14. Туберкулез ЛОР-органов у детей раннего возраста / Киселевич О.К. [и др.] // Российская оториноларингология. 2021; 20(6):55–59. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-6-55-59>.
15. Клинический случай туберкулезного среднего отита у подростка с генерализованным туберкулезом / Пискунова О.А. [и др.] // Медицинский Совет. 2023;(12):164-170. <https://doi.org/10.21518/ms2023-198>
16. Гюсан А.О. Наблюдение больного с одновременным поражением гортани туберкулезом и раком // Вестн. оториноларингологии. 2010. №6. С.76.
17. Егоров В.И., Марченко А.С. Туберкулез среднего уха-клинический случай // Российская оториноларингология. 2018; 4(95): 128-130. Doi: 10.18692/1810-4800-2018-4-128-130.
18. Диаб Х.М., Бойко Н.В., Канаева А.А. Случай первичного туберкулеза среднего уха // Российская оториноларингология. 2020; 19(3): 73-77. Doi. Org/ 10.18692/1810-4800-2020-3-73-77.
19. Гюсан А.О. Клиническое наблюдение первичного туберкулеза среднего уха // Российская оториноларингология. 2014; 72(5): 138-140.

© Гюсан А. О., Ураскулова Б. Б., 2024

Клинический случай первичной «черной» меланомы полости носа

Клочихин Аркадий Львович¹, Бырихина Виктория Владимировна²

^{1,2}Кафедра оториноларингологии Ярославского государственного медицинского университета. Ярославль. Россия.

¹klochikhin@yandex.ru, ²sweetvika1973@gmail.com

Аннотация. В статье описан редкий клинический случай первичной меланомы полости носа. Представлены результаты обследования и лечения пациента с данной патологией. Редкость случая в том, что объективно при КТ ОНП опухоль локализовалась в полости носа, верхнечелюстной и решетчатой пазухах слева, а гистологически диагноз был подтвержден только в полости носа.

Ключевые слова: меланома, гистология, компьютерная томография, околоносовые пазухи.

Clinical case of primary “black” melanoma of the nasal cavity

Arkady L. Klochikhin¹, Byrikhina Victoria Vladimirovna²

^{1,2} Department of Otorhinolaryngology, Yaroslavl State Medical University. Yaroslavl. Russia.

¹klochikhin@yandex.ru, ²sweetvika1973@gmail.com

Abstract. The article describes a rare clinical case of primary melanoma of the nasal cavity. The results of examination and treatment of a patient with this pathology are presented. The rarity of the case is that objectively, with CT scan of the SNP, the tumor was localized in the nasal cavity, maxillary and ethmoid sinuses on the left, and histologically the diagnosis was confirmed only in the nasal cavity.

Key words: melanoma, histology, computed tomography, paranasal sinuses.

Меланома полости носа – злокачественная опухоль, развивающаяся из меланоцитов (пигментных клеток, продуцирующих меланин). Данная патология относится к злокачественным опухолям неэпителиального генеза. При этой патологии поражение слизистых оболочек полости носа составляет менее 1% случаев всех меланом [1, 2].

Такие меланомы обычно располагаются в полости носа в области носовых раковин и боковых стенок (39%), носовой перегородки (23%) и в околоносовых пазухах (22%) [3].

Частота встречаемости меланомой полости носа у мужчин и женщин практически одинакова. Средний возраст пациентов составляет 50-70 лет [4].

Длительность заболевания может быть от нескольких месяцев до 5 лет. Независимо от типа меланомы, количество меланина может варьировать от беспигментных (редкий вариант) до темно-коричневого цвета.

Основной жалобой у пациентов с меланомой полости носа является одностороннее затруднение носового дыхания (85-90%), рецидивирующие носовые кровотечения и лицевая боль (в тяжелых и запущенных случаях).

Меланома полости носа может встречаться, как местная первичная опухоль или как метастаз меланомы кожи (что бывает исключительно редко). На момент

обращения к ЛОР врачу и постановки диагноза в 15-20% случаев имеются метастазы в регионарные лимфатические узлы.

Приводим описание редкого случая первичной меланомы полости носа с прорастанием её в околоносовые пазухи.

Пациент М., 59 лет, обратился в центр «Голова-шея» с жалобами на затруднение носового дыхания через левую половину носа.

Из анамнеза: считает себя больным в течение нескольких месяцев, когда появилась заложенность левой половины носа.

При эндоскопии полости носа слева – опухоль чёрного цвета, располагающаяся в области средней и верхней носовых раковин, с дальнейшим распространением в хоану. При пальпации шеи зоны регионарного лимфооттока свободны. При осмотре кожных покровов тела и волосистой части головы данных за меланому нет.

На Компьютерной томографии (КТ) ОНП: объёмное образование в левой половине носа, левой верхнечелюстной пазухе и в клетках решетчатого лабиринта слева. Взята биопсия (Гистология от 09.11.05) – верифицирован диагноз: меланома

Под ЭТН проведена операция: электрохирургическая резекция верхней челюсти, решетчатого лабиринта слева. Выполнен разрез по Фергюсону. Широко отсепарованы мягкие ткани. При ревизии: опухоль чёрного цвета занимает всю левую половину полости носа на уровне средней носовой раковины, уходит в носоглотку, инфильтрирует медиальную стенку верхнечелюстной пазухи. Латеральная стенка полости носа электрохирургически иссечена в одном блоке с опухолью. Вскрыты и удалены все клетки решетчатого лабиринта, верхняя и средняя носовые раковины слева, удалена гипертрофированная слизистая. Визуальных данных за прорастание опухоли в орбиту, полость черепа, клиновидную пазуху нет. Рана промыта р-ром хлоргексидина. Тщательный гемостаз коагулированием. Тампонирование послеоперационной полости турундой с мазью левомеколь. Асептическая повязка.

Послеоперационная гистология (от 11.01.06) – меланома с большим количеством пигмента. В верхнечелюстной пазухе и решетчатом лабиринте слева – данных за опухоль нет.

При последующем лечении больному проводилась профилактическая модифицированная радикальная шейная лимфодиссекция слева. Гистология (от 01.03.06). Во всех препаратах после шейной лимфаденэктомии – опухолевых клеток нет.

Больной наблюдался в центре «Голова – шея» в течении двух лет. Данных за рецидив и появление отдаленных метастазов не выявлено.

Таким образом, необходимо отметить, что описанный случай первичной меланомы, это крайне редко встречающаяся гистологическая форма опухоли полости носа и околоносовых пазух, а также длительно не рецидивирующая.

Список литературы

1. Ввозный Э.К., Белоногов А.В. Меланома некожных локализаций // Практическая онкология. 2001. №4 (8). С.65-67.
2. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. М: Медицина, 2000. С. 59-79.
3. Вагнер М., Моррис К.Г., Вернинг Ю.В., Менденхолл В.М. Меланома слизистой оболочки головы и шеи // Am J Clin Oncol. 2008;31:43-48.
4. Томпсон Л.Д., Винке Я.А., Миеттинен М. Меланомы синоназального тракта и носоглотки: клиничко-патологическое исследование 115 случаев с предполагаемой системой стадирования // Am J Surg Pathol. 2003; 27:594-611.

Остеома околоносовых пазух

Александр Антонович Блоцкий¹, Виктория Викторовна Антипенко², Руслан Александрович Блоцкий³

^{1, 2}ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

³ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА БЛОЦКОГО», г. Благовещенск, Россия

¹blotskiy@gmail.com

Аннотация. В статье представлено редко встречаемое доброкачественное новообразование околоносовых пазух как остеома. Развиваясь медленно и достигнув больших размеров, заполняя околоносовую пазуху вызывает ее деформацию с развитием деформации передней стенки верхнечелюстной и лобной пазухи за счет постоянного давления и истончения костных стенок пазухи, может распространяться в направлении ячеек решетчатой кости, орбиту и переднюю черепную ямку приводя к появлению соответствующих функциональных расстройств. Для предотвращения роста остеомы и возможного развития осложнений после определения ее локализации показано ее хирургическое удаление с использованием классических подходов.

Ключевые слова: остеома околоносовых пазух, рентгенография и компьютерная томография черепа, хирургическое лечение

Osteoma of the paranasal sinuses

Alexander A. Blotskiy¹, Victoria V. Antipenko², Ruslan A. Blotskiy³

^{1, 2}Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

³LLC "CLINIC OF PROFESSOR BLOTSKIY", Blagoveshchensk, Russia,

¹blotskiy@gmail.com

Abstract. The article presents a rare benign neoplasm of the paranasal sinuses as osteoma. Developing slowly and reaching large sizes, filling the paranasal sinus causes its deformation with the development of deformation of the anterior wall of the maxillary and frontal sinus due to constant pressure and thinning of the sinus walls, it can spread in the direction of the cells of the ethmoid bone, the orbit and the anterior cranial fossa leading to the appearance of corresponding functional disorders. To prevent the growth of osteoma and the possible development of complications after determining its localization, its surgical removal using classical approaches is indicated.

Key words: osteoma of the paranasal sinuses, radiography and computed tomography of the skull, surgical treatment.

Проблема лечения доброкачественных новообразований околоносовых пазух остается актуальной в оториноларингологии в связи с большими размерами опухоли и косметическими дефектами лицевого черепа возникающими при их удалении. Доброкачественные опухоли околоносовых пазух возникают редко и в подавляющем большинстве - это остеомы, которые возникают относительно чаще,

чем остеомы полости носа, что составляет 90% случаев всех опухолей этой области. Особенно редко остеомы возникают в клиновидной пазухе. В основном остеомы формируются в возрасте от 15 до 40 лет [1-4].

Остеома представляет собой плотное костное образование округлой или овальной формы, нередко состоящее из нескольких долей. Размер опухоли варьирует от горошины до грецкого ореха и более. Поверхность остеомы гладкая, белая, образована она корковым слоем, под которым располагается тело опухоли. По структуре выделяют четыре типа остеомы: губчатый, компактный, смешанный и ячеистый [2].

Признаки остеомы обнаруживаются лишь тогда, когда, достигнув определенных размеров, она либо деформирует соответствующие поверхности лицевой области, или в результате давления на внутренние структуры носа и околоносовых пазух вызывает соответствующие функциональные расстройства. К первым относятся припухлость в области внутреннего угла глаза, выпячивание передней стенки лобной пазухи или верхнечелюстной пазухи, экзофтальм. Ко вторым относятся головные боли, невралгии тройничного нерва, гемикрании, офтальмии, офтальмоплегии, припадки джексоновской эпилепсии - фокальные моторные припадки, характеризующиеся местными судорогами в какой-либо части тела, обусловленные раздражением, например рубцами или давлением опухоли, соответствующих участков моторной коры [1, 2, 4].

Опухоль развивается медленно заполняя околоносовую пазуху и истончая своим давлением окружающие костные ткани, проникая в направлении задних ячеек решетчатой кости, переднюю черепную ямку, орбиту [2].

Диагностика затруднений не вызывает и проводится на основании клинической картины и данных рентгенологического исследования черепа и КТ черепа (рис. 1 а-в; 2 а, б; 3 а-г).

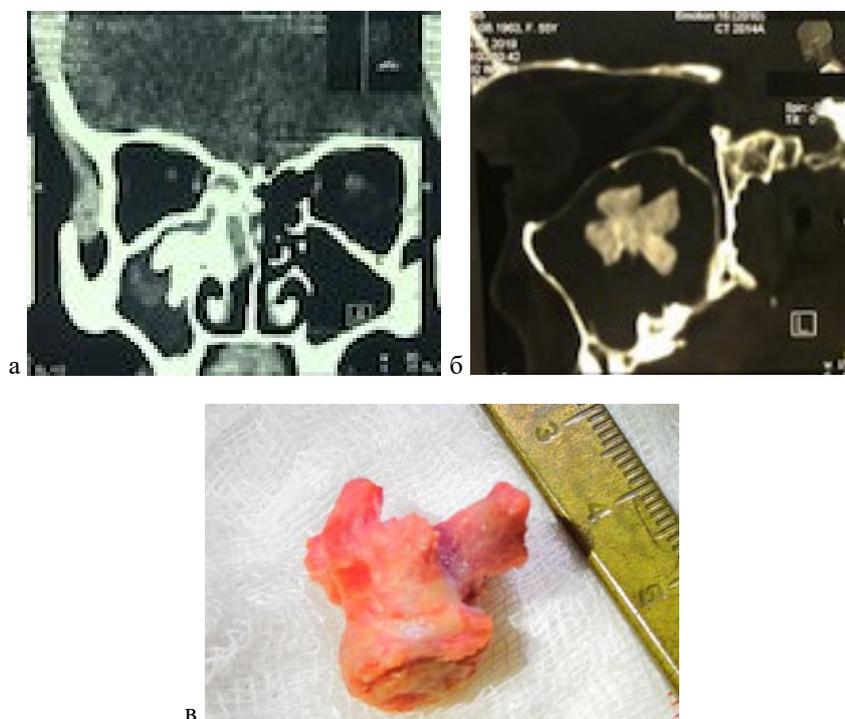


Рис. 1. КТ черепа: а - фронтальная проекция; б – сагиттальная проекция (остеома правой верхнечелюстной пазухи); в – остеома операционный материал (фото).

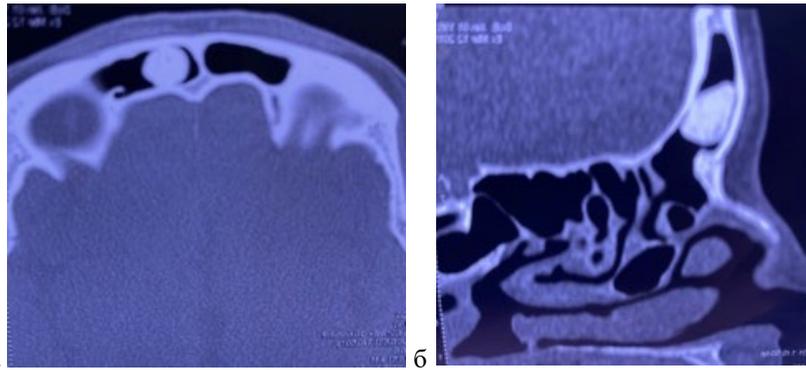


Рис. 2. КТ черепа: а – аксиальная проекция; б – сагиттальная проекция (остеома правой лобной пазухи).

Лечение остеомы околоносовых пазух на протяжении многих десятилетий только хирургическое, в отношении которого, однако, существуют две точки зрения. Первая из них заключается в том, что остеомы, обнаруженные случайно и не причиняющие никаких расстройств, оставляют под наблюдение ЛОР-специалиста, который наблюдает за динамикой патологического процесса в пазухе и только при увеличении ее размеров на повторных снимках направляет больного на хирургическое лечение. Вторая точка зрения состоит в том, что даже остеомы небольших размеров необходимо удалять в плановом порядке, поскольку их дальнейшее течение непредсказуемо, и самое главное удаление остеомы небольших размеров технически не вызывает особых трудностей и не приводит к косметическим дефектам лицевого черепа.

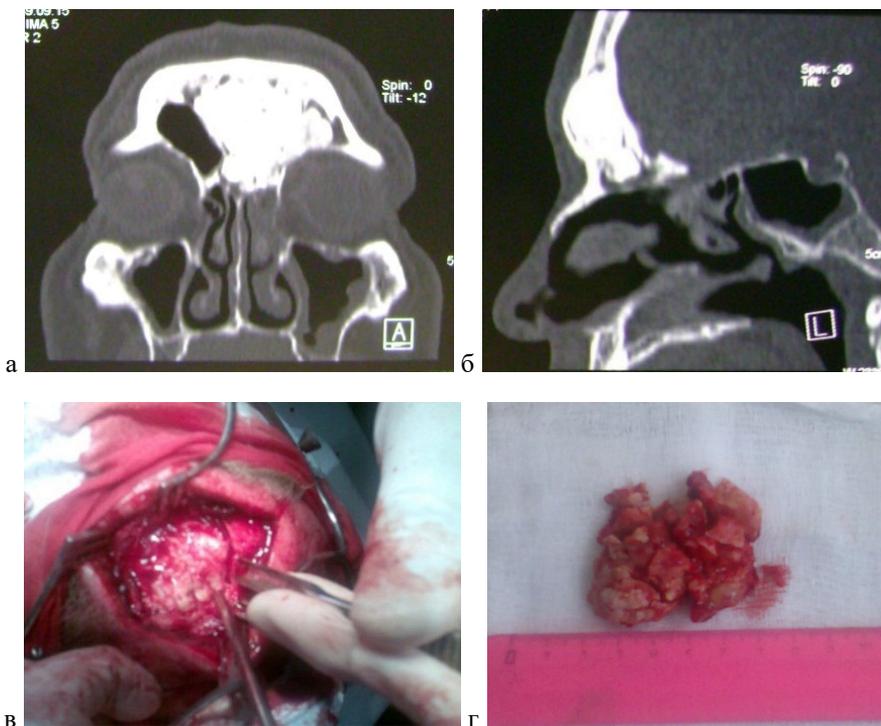


Рис. 3. КТ черепа: а – аксиальная проекция; б – сагиттальная проекция (остеома левой лобной пазухи занимающая всю ее полость); в – остеома левой лобной пазухи занимающая всю ее полость (фото); г – остеома после ее удаления (фото).

Рецидивы возникают редко, в основном при неполном удалении опухоли или сохранении площадки, из которой она происходила. Наиболее часто рецидивируют остеомы, исходящие из мозговой стенки лобной пазухи, поскольку именно

при удалении опухолей данной локализации хирург наиболее щадяще относится к истоку опухоли, чтобы не вызывать перелома этой стенки и проникновения в переднюю черепную ямку.

Таким образом, раннее обнаружение остеомы околоносовых пазух гарантирует ее полное удаление с наименьшим повреждением лицевых стенок околоносовых пазух без формирования косметических дефектов. Диагностированные остеомы больших размеров как правило потребуют после их удаления применения дополнительных пластических материалов для закрытия костных дефектов лицевых стенок лобной и верхнечелюстной пазухи.

Список литературы

1. Бабияк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. СПб.: «Гиппократ». 2005. 787 с.
2. Блоцкий А.А., Антипенко В.В. Доброкачественные и злокачественные заболевания носа и околоносовых пазух. Благовещенск, 2023. 93 с.
3. Козлова А.В., Калина В.О., Гамбург Б.Л. Опухоли ЛОР-органов. М.: «Медицина». 1979. 352 с.
4. Оториноларингология национальное руководство. Под ред. В.Т. Пальчуна. М.: 2020. 1012 с.

© Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А., 2024

Оригинальный способ кохлеарной имплантации при общей полости

Наира Тиграновна Тунян^{1,2}, Владислав Евгеньевич Кузовков³, Денис Дмитриевич Каляпин⁴, Анна Викторовна Шапорова⁵

¹Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи, Санкт-Петербург, Россия

^{1,2,3,4,5}Санкт-Петербургский Государственный Университет, кафедра Оториноларингологии и офтальмологии, Санкт-Петербург, Россия

¹nairanit@mail.ru

Аннотация. По данным различных авторов, у 20 % детей с сенсоневральной тугоухостью или глухотой определяются аномалии строения височных костей по результатам компьютерной томографии. Кохлеарная имплантация при наличии кохлеовестибулярных аномалий сопряжена с рядом трудностей. К ним относятся особенности выполнения кохлеостомии и размещения электрода внутри улитки, риск повреждения лицевого нерва из-за его аномального расположения, интраоперационная ликворея, что может привести к развитию бактериального менингита в послеоперационном периоде, а также опасность проникновения электрода во внутренний слуховой проход. В данной работе представляем наш способ выполнения кохлеарной имплантации при аномалии развития внутреннего уха – общей полости.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация, аномалии внутреннего уха, общая полость, кохлеостома.

An original method of cochlear implantation in a common cavity

Naira T. Tunyan¹, Vladislav E. Kuzovkov², Denis D. Kalyapin³, Anna V. Shaporova⁴

^{1,2,3,4} Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech, Saint Petersburg, Russia

¹St. Petersburg State University, Department of Otorhinolaryngology and Ophthalmology, St. Petersburg, Russia

¹nairanit@mail.ru

Abstract. According to various authors, 20% of children with sensorineural hearing loss or deafness, anomalies in the structure of the temporal bones are determined according to the results of computed tomography. Cochlear implantation in the presence of cochleovestibular malformations is associated with a number of difficulties. These include the peculiarities of cochleostomy and placing of the electrode inside the cochlea, the risk of damage to the facial nerve due to its abnormal location, intraoperative liquorrhea, which can lead to the development of bacterial meningitis in the postoperative period, as well as the risk of penetration of the electrode into the internal auditory canal. In this research, we present our method of performing cochlear implantation in case of a malformation in the development of the inner ear (common cavity).

Key words: cochlear implantation, inner ear malformations, common cavity, cochleostomy.

Кохлеарная имплантация (КИ) является одним из самых эффективных методов реабилитации пациентов с сенсоневральной глухотой. По данным различных авторов, у 20% детей с сенсоневральной тугоухостью или глухотой определяются аномалии строения височных костей по результатам компьютерной томографии [1, 2, 3]. Такие аномалии могут сопровождаться нарушениями слуховой функции в различной степени, разными уровнями прогрессирования заболевания с наличием или отсутствием аномалий развития других органов и систем [4]. Считается, что аномалии улитки являются результатом торможения эмбриогенеза, аномального ее развития во время отдельных этапов внутриутробного периода или генетических дефектов [5, 6]. Также известно, что может происходить инактивация одного или нескольких генов, которые являются ответственными за нормальное развитие внутреннего уха [7].

Наиболее признанными классификациями кохлеовестибулярных аномалий в мировой оториноларингологии и отонейрохирургии считаются классификации, предложенные Jackler (США) и L. Sennaroglu (Турция). Первая по R.K.Jackler – основана на полученных данных при обследовании КТ височных костей. Вторая – это кохлеарные мальформации, которые автором L.Sennaroglu разделены по степени выраженности на шесть категорий в зависимости от времени нарушения нормального хода эмбрионального развития. Эта классификация аномалий развития улитки включает неполное разделение I и II типов. В данной работе представляем классификацию по R.K.Jackler (таб.1).

Таблица 1.

КЛАССИФИКАЦИЯ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ВНУТРЕННЕГО УХА ПО R.K.JACKLER

Категория А	Аплазия или мальформации улитки
	Аплазия лабиринта (аномалия Michel)
	Аплазия улитки, нормальное или деформированное преддверие и система полукружных каналов
	Гипоплазия улитки, нормальное или деформированное преддверие и система полукружных каналов
	Неполная улитка, нормальное или деформированное преддверие и система полукружных каналов (аномалия Mondini)
	Общая полость: улитка и преддверие представлены единым пространством без внутренней архитектуры, нормальная или деформированная система полукружных каналов.
	При всех аномалиях возможно наличие расширенного водопровода преддверия.
Категория В	Нормальная улитка
	Дисплазия преддверия и латерального полукружного канала, нормальные передний и задний полукружные каналы
	Расширенный водопровод преддверия, нормальное или расширенное преддверие, нормальная система полукружных каналов

В свете выполнения кохлеарной имплантации большой интерес в данной классификации представляет категория А: аплазия и мальформации улитки.

В первых двух случаях аплазий проведение кохлеарной имплантации не возможно. Единственным способом помочь пациенту с такой патологией возможно будет стволомозговая имплантация.

При компьютерной томографии в гипоплазии улитки различают три ее типа. Улитка, как правило, сохраняет внутреннюю архитектуру, но при этом уменьшена в своем размере: I тип почкообразная. II тип мешкообразная и III тип улитка с 1,5 завитками. Третий тип гипоплазии очень часто путают с аномалией Мондини.

В неполном разделении улитки различают также три типа. I тип – отсутствует модиолус и межлестничные перегородки. II тип – определяется наличием только базальной части модиолуса (аномалия Мондини). III тип – отсутствует модиолус, присутствует межлестничная перегородка (описан в случае X-сцепленной глухоты).

В общей полости, как правило, улитка и преддверие представлены единой полостью, имеющей овальную или круглую форму.

Кохлеарная имплантация при наличии кохлеовестибулярных аномалий сопряжена с рядом трудностей. К ним относятся особенности выполнения кохлеостомии и размещения электрода внутри улитки, риск повреждения лицевого нерва из-за его аномального расположения, интраоперационная ликворея, что может привести к развитию бактериального менингита в послеоперационном периоде, а также опасность проникновения электрода во внутренний слуховой проход. Трудности могут возникнуть и в послеоперационном периоде во время реабилитации. По данным некоторых исследователей у большинства 80% (8 из 10) пациентов с пороками развития улитки была отмечена индуцируемая стимуляция лицевого нерва [3,8]. Наличие аномалий улитки является фактором риска аберрантной стимуляции лицевого нерва, препятствующим программированию оптимальных уровней стимуляции, по сравнению с детьми с нормальной улиткой [9]. Аномальный ход лицевого нерва, проходящий вблизи овального окна или по промонториуму, часто сопровождает те или иные пороки внутреннего уха и влияет на установку электродной решетки. Кроме того у детей с аномалией развития внутреннего уха описаны случаи стимуляции лицевого нерва в результате эксплуатации кохлеарного импланта [10].

Нами выполнено 845 кохлеарных имплантаций, из них почти 800 выполнено детям. У 27 детей выявлены различные пороки развития внутреннего уха, из них у 21 в порок развития внутреннего уха была вовлечена улитка. У 14 детей выявлена неполное разделение улитки II тип (аномалия Mondini), у 1 ребенка – неполное разделение улитки III тип, у 4 детей – гипоплазия улитки, у 2 детей – общая полость. В 2-х случаях в послеоперационном периоде наблюдался преходящий парез лицевого нерва, который восстановился после проведения соответствующей терапии. В четырех случаях была интраоперационная ликворея, которая была устранена после непосредственного введения всей активной части электрода в улитку путем тампонирования окна улитки или кохлеостомы фрагментами мышечно-фасциальных лоскутов.

Наиболее интересным случаем в нашей практике считаем случай с пороком внутреннего уха – общей полостью, где впервые нами был применен оригинальный способ наложения кохлеостомы и введения электродной решетки. Ниже представим данный случай.

В марте 2012 года обратились родители пациентки Т., 2009 года рождения с жалобами на отсутствие у ребенка реакции на звуки и отсутствие речи. В ходе обследования был установлен диагноз: Хроническая двусторонняя сенсоневральная тугоухость IV степени, врожденной этиологии. Вторичное расстройство рецептивной и экспрессивной речи. Последствия перинатального поражения ЦНС. Синдром двигательных нарушений. Атонически-астатический синдром. Темповая задержка психомоторного развития. Со слов мамы поздно стала держать голову (в 6 мес.), сидеть (в 9-10 мес.), ходить (около 2х лет). Ребенок от IV беременности, от IV родов. Беременность протекала без особенностей. Родилась в срок. Вес при рождении 2980 гр. Наследственность не отягощена. С 6 мес. находится на «Д» учете у

ЛОР, невролога, сурдолога и педиатра. Слухопротезирована бинаурально в возрасте 1,4 года сверхмощными слуховыми аппаратами, без эффекта. По данным аудиологического обследования коротколатентные слуховые вызванные потенциалы определяются справа при стимуляции 90 дБ, слева V пик не зарегистрирован при максимальной стимуляции 100 дБ. Отоакустическая эмиссия не зарегистрирована с обеих сторон.

КТ височных костей выявил рудиментарно измененные улитки с обеих сторон, полукружные каналы дифференцируются неотчетливо и сливаются с расширенным преддверием – внутренне ухо с обеих сторон представлено неправильной формы единной полостью размерами справа 10,3x7,2 мм, слева – 12,6x6,9 мм. Цепи слуховых косточек не нарушены. Внутренний слуховой проход диаметром справа 1,4-2,7 мм, слева – 3,3 мм.

В связи с выявленными изменениями на КТ височных костей было принято решение о проведении МРТ головного мозга и внутреннего уха. Выявлены МР-признаки рудиментарных улиток с 2х сторон с частично сформированными полукружными каналами, с наличием асимметрии внутренних слуховых проходов. Отмечается наличие вестибуло-кохлеарных нервов с 2х сторон, отходящих от ствола мозга, но на уровне пирамиды височных костей тканевая структура четче прослеживается справа, чем слева.

Учитывая результаты МРТ, было принято решение о проведении кохлеарной имплантации справа. Под общим ЭТН после инфильтрации мягких тканей физиологическим раствором с добавлением адреналина выполнен S-образный разрез в заушной области. Сформированы и отслоены кожные и мышечно-надкостничные лоскуты. Борами выполнена мастоидэктомия. Короткий отросток наковальни обнаружен в типичном месте *aditus ad antrum*. На этом же уровне на медиальной стенке барабанной полости определялся бугор общей полости внутреннего уха.

Было принято решение там же вскрыть полость, не прибегая к задней тимпанотомии, во избежание травмирования лицевого нерва, т.к. аномальное его расположение не было исключено. Борами подготовлено ложе для имплантата и отверстия для крепления. Алмазным бором 1,2 мм вскрыта общая полость, выполнена кохлеостома. Форма кохлеостомы была овальной, а не как обычно круглой. Сделано это было с нашим предположением особого способа введения электродной решетки в общую полость. Такой вид наложения кохлеостомы обозначен нами способом «почтового ящика» («*post box*»). В момент вскрытия общей полости и на дальнейших этапах операции ликворея не наблюдалась. Установлен имплантат с прямой электродной решеткой CI24RE (ST) (Cochlear, Австралия). Электрод вводился в полость петлевым способом: удерживая свободный конец, петля постепенно проталкивалась в полость. После достижения максимального ведения свободный конец был опущен в полость улитки.

Таким образом, удалось ввести 19 электродов из 22х. Было проведено интраоперационное тестирование имплантированного устройства – телеметрия нервного ответа (NRT). По ее результатам положительный ответ получен на 16 каналах электрода из 22х. Послеоперационная трансорбитальная рентгенография улиток выявила, что активный электрод имплантата находится в общей полости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая анатомические особенности внутреннего уха ребенка, интерес данного случая заключается как в анатомических особенностях ребенка, так и в способе выполнения кохлеарной имплантации. А именно:

1. Порок развития внутреннего уха – общая полость.

2. В способе наложения кохлеостомы («post box») и в способе введения электродной решетки – петлевым способом.

3. При пороках развития внутреннего уха должны применяться кохлеарные импланты с прямой электродной решеткой.

Благодаря этим условиям, по нашему мнению, были получены вышеуказанные интраоперационные результаты и удалось избежать возможных осложнений, таких как ликворея, повреждение лицевого нерва и его аберрантной стимуляция в послеоперационном периоде.

Список литературы

1. Jackler R.K., Luxford W.M., House W.F. Congenital malformations of the inner ear: a classification based on embryogenesis // *Laryngoscope*. 1987; 97(1):1-14.
2. Jackler R.K., A. De La Cruz. The large vestibular aqueduct syndrome // *Laryngoscope*. 1989; 99(10):1238-1243.
3. Papsin B. C. Cochlear implantation in children with anomalous cochleovestibular anatomy // *Laryngoscope*. 2005; 115(1 Pt. 2 Suppl 106):1-26 <https://doi.org/10.1097/00005537-200501001-00001>
4. Clinical course of pediatric congenital inner ear malformations / Park A. [et al.] // *Laryngoscope*. 2000:1715-1719.
5. Sennaroglu L., Saatci I. A new classification for cochleovestibular malformations // *Laryngoscope*. 2002; 112(12):2230-2241.
6. Tucci D., Telian S., Zimmerman-Philips S. Cochlear implantation in patients with cochlear malformations // *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1995:833-838.
7. Otx1 and Otx2 activities are required for the normal development of the mouse inner ear / Morsli H. [et al.]. 1999:2335-2343.
8. Facial nerve stimulation in the narrow bony cochlear nerve canal after cochlear implantation / Rah Y.C. [et al.] // *Laryngoscope*. 2016;126(6):1433-1439. <https://doi.org/10.1002/lary.25655>
9. Evaluation of computed tomography parameters in patients with facial nerve stimulation post-cochlear implantation / Aljazeera I.A. [et al.] // *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021;278(10):3789- 3794. <https://doi.org/10.1007/s00405-020-06486-7>
10. Risk factors for facial nerve stimulation in cochlear implant users: our experience / Kuzovkov V.E. [et al.] // *Russian Otorhinolaryngology*. 2022; 5(120):116-121. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2022-5-116-121>(in Russian)/

© Тунян Н. Т., Кузовков В. Е., Каляпин Д. Д., Шапорова А. В., 2024

Влияние кондуктивной тугоухость на акустические характеристики голоса детей

Долдова Валерия Сергеевна¹, Меркулова Елена Павловна², Кобахидзе Александр Георгиевич³, Басалай Екатерина Юрьевна⁴, Фашевская Анна Васильевна⁵

¹ Республиканский научно-практический центр оториноларингологии, Минск, Беларусь

^{2,3} Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

⁴ ООО «ЛОДЭ», Минск, Беларусь

⁵ Учреждение здравоохранения «11-я городская клиническая больница», Минск, Беларусь

¹era.doldova@mail.ru

Аннотация: на сегодняшний день отмечается тенденция к нарастанию частоты нарушений остроты слуха у детей. Дети с нарушением слуха страдают от проблем с голосом и речью чаще, чем дети с нормальным слухом, из-за отсутствия обратной слуховой связи (англ. auditory feedback). Изучения данной проблемы поможет разработать методы ранней диагностики голосовых нарушений, и дальнейшей реабилитации и медицинской профилактики, направленных на улучшения качества голоса у детей с кондуктивной тугоухостью. Целью данного исследования являлось изучить характер голосовых характеристик у детей с кондуктивной тугоухостью на фоне острого среднего отита.

Ключевые слова: акустический анализ голоса, дети, кондуктивная тугоухость, дисфония, объективные методы исследования голоса, частота основного тона.

The effect of conductive hearing loss on the acoustic characteristics of children's voices

Valeriy S. Daldova¹, Elena P. Merkulava², Aleksander G. Kobxidze³, Ekaterina Y. Basalai⁴, Anna V. Fashevskaya⁵

¹ The Republican Center for Research and Practical of Otolaryngology, Minsk Belarus,

² Institute of Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of the Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

³ ООО «LODE», Minsk, Belarus

⁴ 11th City Clinical Hospital.

¹era.doldova@mail.ru

Abstract: to date, there is a tendency to increase the frequency of hearing loss in children. Children with hearing impairment suffer from problems with voice and speech more often than children with normal hearing, due to the lack of auditory feedback. Studying this problem will help to develop methods for early diagnosis of voice disorders, and further rehabilitation and medical prevention aimed at improving the quality of voice in children with conductive hearing loss. The purpose of this study was to study the nature of vocal characteristics in children with conductive hearing loss on the background of acute otitis media.

Key words: acoustic voice analysis, children, conductive hearing loss, dysphonia, objective methods of voice research, pitch frequency.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день расстройство голоса и слуха является сложной проблемой, требующей пристального внимания специалистов различных областей [1]. Дети с нарушением слуха страдают от проблем с голосом и речью чаще, чем дети с нормальным слухом, потому что дети со снижением слуха не могут контролировать собственный голос из-за отсутствия обратной слуховой связи (англ. auditory feedback) [2]. Проблема нарушения голосовой функции, а также увеличение случаев заболеваемости кондуктивной тугоухостью в настоящее время приобретает все большую актуальность в медицинском и социальном аспектах. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в оториноларингологии за последние годы, число лиц с нарушениями голоса и слуха возрастает. На данный момент проблема голосовых нарушений у детей с нарушенным слухом мало освещена в научной литературе. Характер голосовых нарушений у слабослышащих детей недостаточно изучен. Существуют лишь единичные исследования с высоким уровнем доказательности, которые отражают влияние остроты слуха на качество голоса у детей [3]. Также на сегодняшний день не существует исследований голоса у детей, говорящих на русском или белорусских языках, у которых была установлена тугоухость.

Звуковосприятие и звукообразование рассматриваются в тесной взаимосвязи. Голособразование обеспечивается механизмом слухового контроля амплитудных и частотных характеристик голоса, аудиологической системой как анализатором интенсивности, времени и линейности звуковых сигналов. В зависимости от степени нарушения слуха длительности этого нарушения в разной мере страдают и голос, и речь, и артикуляционный аппарат. Обязательное участие слуха особенно необходимо, прежде всего, в тех областях человеческой деятельности, где требуется тонкая нюансировка модуляций разговорного голоса, правильное произношение, хорошие динамические свойства голоса [4, 5].

Таким образом, голос, речь и слух представляют собой единую функциональную систему [6]. Сохранение слуховой функции в здоровом виде является главным условием эффективного функционирования условно-рефлекторных процессов дифференцированной фонации [7, 8, 9].

Таким образом, дифференцированный подход к оценке нарушения голоса у детей с тугоухостью является важным и целесообразным в отношении выявления сочетанных форм нарушений, расширения знаний о взаимосвязи функционально значимых систем, а также своевременной возможности проведения реабилитационных и медицинских профилактических мероприятий. В настоящее время в процессе реабилитации детей с нарушением слуха, голос не является основным центром речевой терапии, но его нарушения могут оказывать негативное влияние на разборчивость речи, создавая угрозу социальной изоляции. Изучения данной проблемы поможет разработать методы ранней диагностики голосовых нарушений, и дальнейшей реабилитации и медицинской профилактики, направленных на улучшения качества голоса.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ изучить характер голосовых характеристик у детей с кондуктивной тугоухостью на фоне острого среднего отита.

МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 30 детей с диагнозом: кондуктивная тугоухость на фоне среднего отита. А также в данном исследовании использовались данные акустических характеристик голоса 255 здоровых детей без нарушений

голоса и слуха. Критериями включения детей в исследования явились: патология среднего уха (средний отит), сопровождающийся кондуктивной тугоухостью 1–2 степени по данным акуметрии и тонально-пороговой аудиометрии.

Все дети были разделены на две возрастные группы. Первая группа дети дошкольного возраста (4–6 лет) N=11 и вторая группа дети школьного возраста (7–12 лет) N=19. Средний возраст детей составил 5,2 лет (95% ДИ 6,0–3,3; p=0,95). Акустический анализ голоса проводили с помощью программного обеспечения: lingWAVES.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе жалоб детей с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита было установлено, что у 8 (26,6%) пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне острого среднего отита были жалобы на дисфонию, а именно на изменения тембра голоса. При исследовании субъективной оценки голоса по шкале N. Yanagihara установлено, что голос 12 пациентов (42,0%) имел нарушения. Рисунок 1 демонстрирует результаты субъективной оценки голоса по шкале N. Yanagihara.

Полученные данные акустического анализа голоса позволили определить средние значения частоты основного тона голоса детей исследуемого возрастного периода. Средние значения ЧОТ в зависимости от пола и возраста пациентов представлены в таблице 1.

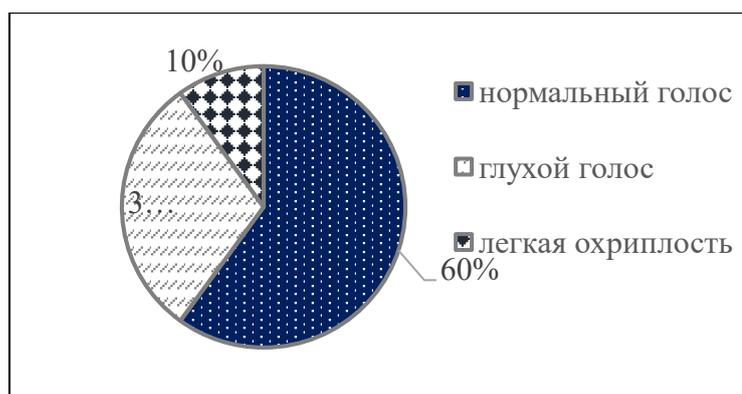


Рисунок 1 – Субъективная оценка голоса у пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита по шкале N. Yanagihara.

Таблица 1 – Средние значения частоты основного тона в зависимости от пола и возраста пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита

Группы пациентов по полу и возрасту	ЧОТ	М, Гц.	95 % ДИ
Мальчики (n = 18)		226,9	205,1 - 248,7
Девочки (n = 12)		265,4	238,9 - 291,9
1 группа (4–6 лет) (n=11)		248,2	209,1 - 287,3
2 группа (7–12 лет) (n=19)		238,8	219,8 - 257,9
Всего (n= 30)		242,3	224,9 - 259,6

Показатель ЧОТ изменялся в пределах от 128,9 до 333,33 Гц. У девочек показатель ЧОТ был выше 265,4 (ДИ 95% 238,9 - 291,9), чем у мальчиков 226,9 (ДИ 95% 205,1 - 248,7). Установлены значимые (p=0,0233) статистические различия в ЧОТ в зависимости от пола пациентов. Средние значения ЧОТ у детей в возрасте 4-6 лет составляли 248,2 Гц (ДИ 95% 209,1 - 287,3), у детей в возрасте 7-12 лет – 238,8 Гц. (219,8-257,9), значимые статистические различия ЧОТ в зависимости от возраста пациентов (p=0,9040) не установлены.

По результатам исследования был рассчитан показатель ВМФ в зависимости от возраста пациентов (таблица 2). Максимум ВМФ составил 14,31 сек., но только у 3-х детей (10%) показатель превысил 10 сек. Минимум ВМФ составил 2,86 сек., у 7 детей (23,3%) ВМФ оказался меньше 5 сек.

Установлено, что у детей в возрасте 7–12 лет показатель ВМФ 8 сек (ДИ95% 5,14–9,02) выше, чем у детей в возрасте 4–6 лет - 4,91 сек (ДИ 95% 4,07- 5,74). Установлены статистически значимые различия ($p=0,000$) ВМФ в зависимости от возраста пациентов. У мальчиков средние значения ВМФ 7,43 (ДИ 95% 6,15–8,70) выше, чем у девочек 6,02 (ДИ 95% 4,87–7,17), не установлено статистического различия ($p=0,1119$) ВМФ в зависимости от пола пациентов.

Таблица 2 – Средние значения времени максимальной фонации в зависимости от возраста и пола пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита

Группы детей по полу и возрасту	ВМФ М, сек.	95 % ДИ
1 группа (4–6 лет) (n=11)	4,91	4,07 - 5,74
2 группа (7–12 лет) (n=19)	8,0	5,14 - 9,02
Мальчики (n = 18)	7,43	6,15 - 8,70
Девочки (n = 12)	6,02	4,87 - 7,17
Всего (n=30)	6,87	5,98 - 7,75

Показатель Jitter (мера частотной вариабельности по отношению к частоте основного тона) изменялся в пределах от 0,13 до 5,36. Средние значения Jitter в зависимости от возраста и пола пациентов представлены в таблица 3.

Таблица 3 – Средние значения пертурбации частоты основного тона в зависимости от возраста и пола пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита

Возрастные группы	Jitter М	95 % ДИ
1 группа (4–6 лет) (n=11)	1,83	0,70 - 2,96
2 группа (7–12 лет) (n=19)	1,34	1,21–2,02
Мальчики (n = 18)	1,86	0,98 - 2,75
Девочки (n = 12)	1,01	0,50 – 1,51
Всего (n=30)	1,52	0,957 - 2,08

Средние значение Jitter в возрасте 4-6 лет составляли 1,83 (ДИ 95% 0,7-2,96), а в возрастной группе 7-12 лет – 1,34 (ДИ 95% 1,21-2,02). Следует подчеркнуть, что с увеличением возраста значение Jitter снижается. Не установлены значимые статистические различия ($p=0,4043$) в Jitter в зависимости от возраста пациентов. Статистически значимых различий Jitter в зависимости от пола пациентов не установлено ($p=0,0849$).

Также нами были установлены средние значения таких показателей как (Noise, Overall Severity, Irregularity) акустического анализа голоса.

В ходе исследования был проведен поиск корреляционных взаимосвязей исследуемых акустических параметров голоса и возраста пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита (таблица 4, рисунок 2).

Проведенный поиск корреляционных взаимосвязей акустических параметров голоса и возраста детей не выявил высокой степени корреляции ни по одному из изучаемых признаков. Между показателем ЧОТ и возрастом пациентов отмечена обратная, низкой степени корреляционная связь ($r= -0,122$, $p < 0,01$);

между показателем Jitter и возрастом существует обратная, слабой степени корреляционная связь ($r = -0,088$, $p < 0,01$); между показателем ВМФ и возрастом пациентов – прямая, умеренной степени корреляционная связь ($r = 0,5379$, $p > 0,05$); между показателем Noise – прямая слабой степени корреляционная связь ($r = 0,064$, $p > 0,05$); между показателем Irregularity – прямая, слабой степени корреляционная связь ($r = 0,098$, $p > 0,05$); между показателем Overall Severity – обратная, слабой степени корреляционная связь ($r = -0,082$, $p < 0,01$).

Таблица 4 – Корреляционные зависимости между возрастом пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита и акустическими параметрами голоса

	ЧОТ	Jitter,	ВМФ	Noise	Overall Severity	Irregularity
<u>r</u>	-0,122	-0,088	0,551	0,064	-0,082	0,098
<u>p</u>	$p < 0,01$	$p < 0,01$	$p > 0,01$	$p > 0,01$	$p < 0,01$	$p > 0,01$

Проведено сравнение акустических параметров голоса детей без нарушения слуха и голоса, и детей с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита (таблица 5).

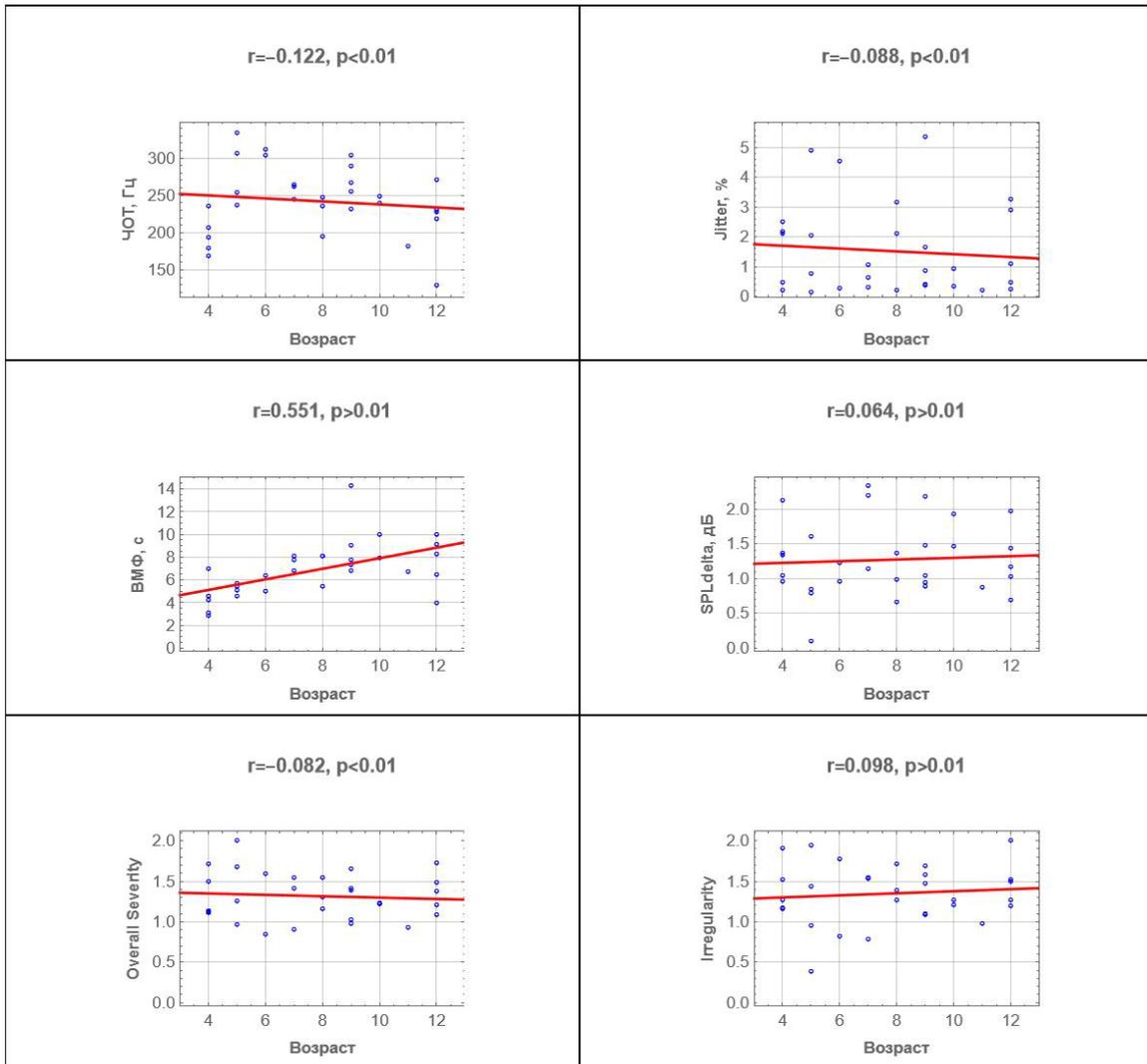


Рисунок 2 – Корреляционные зависимости между возрастом пациентов с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита и акустическими параметрами голоса

Таблица 5 – Сравнение основных акустических параметров голоса детей без нарушения слуха и голоса, и детей с кондуктивной тугоухостью

Акустические параметры	Дети без нарушений слуха и голоса (n= 255)		Дети с кондуктивной тугоухостью на фоне среднего отита (n= 30)		P - значение
	М	95% ДИ	М	95% ДИ	
ЧОТ	256,3	252,1 - 256,3	242,31	224,97– 259,65	0,1205
ВМФ	7,66	7,36 - 7,96	6,97	5,98 – 7,75	0,0913
Jitter	0,4844	0,3795 - 0,589	1,52	0,99 – 2,08	0,0008
Irregularity	1,10	1,09 – 1,164	1,34	1,21 – 1,48	0,0032
Noise	1,20	1,66-1,29	1,27	1,07-1,47	0,6708
Overall Severity	1,04	1,076–1,106	1,31	1,21-1,42	0,000

При сравнительном анализе акустических параметров голоса детей без нарушения слуха и голоса и детей с кондуктивной тугоухостью установлены существенные различия по показателям ВМФ, Jitter, Irregularity, Overall Severity. У детей с кондуктивной тугоухостью уменьшено время максимальной фонации вследствие чего голос является слабым. При увеличении показателей Irregularity и Overall Severity изменяется тембр голоса, голос становится грубым. Не установлено статистических значимых различий в ЧОТ ($p=0,1205$) и Noise ($p=0,6708$).

ВЫВОДЫ

1. При исследовании показателя частоты основного тона нами было установлено смещение частоты основного тона в сторону низких частот 242,31 Гц (ДИ 95% 224,97–259,65) ($p < 0,05$);

2. Показатель пертурбации частоты основного тона имеет высокие значения 1,52 (ДИ 95% 0,99–2,08), практически в три раза превышал норму ($p < 0,05$);

3. Отмечается тенденция снижения времени максимальной фонации относительно показателя детей с нормальным голосом и слухом 6,97 сек. (ДИ 95% 5,98–7,75), ($p > 0,05$). Определено наличие прямой, умеренной степени корреляционной связи между возрастом пациентов с кондуктивной тугоухостью и временем максимальной фонации ($r=0,551$);

4. Подтвержден установленный на предыдущем этапе исследования вывод о том, что частота основного тона является объективным критерием, отражающим изменения голоса ребенка в зависимости от возраста и пола: в возрасте 4–6 лет частота основного тона 248,2 Гц. (ДИ 95% 209,1–287,3), в возрасте 7–12 лет – 238,8 Гц. (ДИ 95% 219,84–257,9); девочки – 265,41 Гц (95% ДИ 238,90–291,93); мальчики – 226,5 Гц (95% ДИ 205,10–248,73);

ОБСУЖДЕНИЯ

Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что кондуктивная тугоухость у детей требует своевременной диагностики и лечения, что необходимо учитывать при планировании лечебных мероприятий.

Список литературы

1. Possamai, V. Voice disorders in children / V. Possamai, Benjamin Hartley // *Pediatr Clin North Am.* 2013. Vol.60. P.879-92.
2. Upadhyay, M. Voice Quality in Cochlear Implant Recipients: An Observational Cross-Sectional Study / R. Datta, A. Nilakantan // *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019. Vol. 71. P.1626–1632.
3. Coelho, A.C. Systematic analysis of the benefits of cochlear implants on voice

production / A.G. Brasolotto, M.C. Bevilacqua // *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*. 2012. Vol 24. № 4. P. 395-402.

4. Сагалович, Б.М. Импедансометрия как объективный метод дифференциальной и ранней диагностики тугоухости: Методические рекомендации / Б. М. Сагалович, А.Н. Петровская. М. 1988. С. 21.

5. Сагалович, Б. М. Раннее выявление нейросенсорной тугоухости у детей / Б. М. Сагалович // Матер. второй конференции детских оториноларингологов СССР. М. 1989. С. 58–63.

6. Auditory feedback on the regulation of vocal intensity of preschool children / Siegel G. M., Pick H. L., Olsen M. G., Sawin L. // *Developmental Psychology*. 1976. Vol 12. №3. P. 255–261.

7. Low empathy in deaf and hard of hearing (pre)adolescents compared to normal hearing controls / A.P. Netten, C. Rieffe, S.C. Theunissen, W. Soede // *PLoS One*. 2015. Vol 23. № 10. P.1-15.

8. Fellingner, J. Deaf blindness - hearing and vision handicap / J. Fellingner, D. Holzinger, J. van Dijk // *Kinderkrankenschwester*. 2012. Vol 31. №1. P.20-3.

9. Phoniatics I Fundamentals – Voice Disorders / A. Zehnhoff-Dinnesen, B. Wiskiriska-Woźnica, K. Neumann // *Disorders of Language and Hearing Development*. Springer. 2020. P. 360-362.

© Далдова В. С., Меркулова Е. П., Кобахидзе А. Г., Басалай Е. Ю., Фащевская А. В., 2024

Оперативное лечение хронического гнойного сфеноидита на основании данных МСКТ околоносовых пазух до и после консервативной терапии

Елена Викторовна Хрусталева¹, Наталья Михайловна. Шишкина²

^{1,2}ФГБОУ ВО АГМУ, кафедра оториноларингологии с курсом ДПО Минздрава РФ,
г. Барнаул

¹lorob@mail.ru

Аннотация. В возникновении хронического сфеноидита большую роль играют аллергические процессы и перенесенные инфекции верхних дыхательных путей. Причиной возникновения данного заболевания может являться как закрытие естественного выводного отверстия (вследствие его узости) при распространении отека и инфильтрации слизистой оболочки полости носа, так и воздействие неблагоприятных факторов непосредственно на слизистую оболочку пазухи. Заболевание характеризуется длительным течением с маловыразительной симптоматикой. Для диагностики с большой информативностью применяется компьютерная томография, позволяющая эффективно диагностировать хронический сфеноидит, а также проводить контроль для определения динамики заболевания на фоне проводимого консервативного или хирургического лечения.

Ключевые слова: хронический сфеноидит, компьютерная томография черепа, консервативное лечение сфеноидита, хирургическое лечение хронического сфеноидита

An original method of cochlear implantation in a common cavity

Elena V. Khrustaleva¹, Nataliya M. Shishkina²

^{1,2}FSBEI HE Altai State Medical University, Ministry of Health, Russian

¹lorob@mail.ru

Abstract. Allergic processes and previous upper respiratory tract infections play a large role in the occurrence of chronic sphenoiditis. The cause of this disease can be either the closure of the natural outlet (due to its narrowness) with the spread of edema and infiltration of the mucous membrane of the nasal cavity, or the impact of adverse factors directly on the mucous membrane of the sinus. The disease is characterized by a long course with mild symptoms. For highly informative diagnostics, computed tomography is used, which makes it possible to effectively diagnose chronic sphenoiditis, as well as carry out monitoring to determine the dynamics of the disease against the background of conservative or surgical treatment.

Key words: chronic sphenoiditis, computed tomography of the skull, conservative treatment of sphenoiditis, surgical treatment of chronic sphenoiditis

Хронический сфеноидит - заболевание воспалительного характера, изолированно локализующееся в основной (клиновидной) пазухе. Хроническое воспаление клиновидной пазухи может протекать изолированно или в комбинации с поражением задних клеток решетчатого лабиринта (в 73% случаев). Выделяют две формы данного заболевания – экссудативную, к которой относятся катаральная, серозная, гнойная, и продуктивную (полипозная и полипозно-гнойная). Значимую

роль в возникновении хронического сфеноидита играют аллергические процессы и перенесенные инфекции верхних дыхательных путей. Возбудителями заболевания чаще являются представители кокковой микрофлоры, но в последнее время в качестве возбудителей стали выделять условно-патогенные микроорганизмы (*H. Influenzae*, *S. Pneumoniae*, *M. Catharrhalis*), грибы, вирусы и анаэробы. Причиной возникновения данного заболевания может являться как закрытие естественного выводного отверстия (вследствие его узости) при распространении отека и инфильтрации слизистой оболочки полости носа, так и воздействие неблагоприятных факторов непосредственно на слизистую оболочку пазухи. Заболевание характеризуется длительным течением с маловыразительной симптоматикой. Но постоянны три наиболее важных симптома: головная боль, запах из носа и стекание отделяемого по своду носоглотки и задней стенке глотки. Головная боль является основным признаком хронического сфеноидита, ее локализация постоянно – при малой пневматизации пазухи головная боль локализуется в области темени, а при больших размерах пазух она распространяется в затылок. Также головные боли могут иррадиировать в лобную и заглазничную области, что характеризуется появлением у больных жалоб на «вдавливание» глаз. Нередко воспалительный процесс может распространяться на перекрест зрительных нервов, который расположен на тонкой (0,5-3 мм) верхней стенке основной пазухи. В таких случаях наблюдается резкое, быстро нарастающее снижение зрения. Запах из носа является субъективным симптомом, обусловленным расположением выводного отверстия основной пазухи в обонятельной области. Стеkanie отделяемого происходит через клиновидно-решетчатое углубление вдоль передней стенки основной пазухи, и при одностороннем сфеноидите может привести к развитию бокового фарингита на стороне поражения. Объективные симптомы можно выявить при эндоскопическом обследовании: обращается внимание на слизисто-гноное отделяемое, отечность слизистой или полипозное ее перерождение в области сфеноэтмоидального кармана. Однако отсутствие патологии в этой области также не исключает сфеноидита, поэтому необходимо КТ-исследование, которое позволит дифференцировать воспалительный процесс. Лечение преимущественно хирургическое и включает в себя эндоскопическую трансептальную сфенотомию, либо эндоназальное вскрытие клиновидной пазухи способом Гайека в модификации Бокштейна. При проведении полноценного лечения прогноз благоприятный.

Приводим собственное наблюдение хронического сфеноидита.

Пациентка П., 56 лет, поступила в ЛОР-отделение КГБУЗ ККБ в марте 2018 года с жалобами на головные боли в области внутреннего угла правого глаза, затруднение носового дыхания. Из анамнеза: болеет в течение 1 года, когда в декабре 2016г. появились вышеперечисленные симптомы. Обратилась к ЛОР-врачу по месту жительства, получала лечение в виде антибиотикотерапии («Азитромицин», затем «Амоксиклав»), с временным эффектом. Неоднократно обследовалась у невролога. Самостоятельно принимает карбамазепин с целью уменьшения болевого синдрома. Осмотрена нейрохирургом, диагноз: Невралгия 1, 2 ветвей 5 пары справа. Рекомендована консультация ЛОР-врача. Направлена в поликлинику ККБ, консультирована ЛОР-врачом – было рекомендовано лечение в условиях стационара, госпитализирована в ЛОР – отделение ККБ для проведения оперативного лечения. Сопутствующая патология: Гипертоническая болезнь 1 стадии, достигнутая степень АГ 2, риск 2. ХСН0. Паралич левой голосовой складки. Дисфония. Перенесенные операции: по поводу апоплексии яичника (1982 г.), аппендэктомия (1977 г.), гемитиреоидэктомия (2015 г.).

Оториноларингологическое обследование: форма наружного носа не изменена, пальпация, перкуссия передней и нижней стенок лобных пазух, передней стенки верхнечелюстной пазухи, точек выхода 1-й и 2-й ветвей тройничного нерва безболезненна. При передней риноскопии: преддверие носа свободное. Носовая перегородка искривлена в хрящевом и костном отделах. Носовые раковины отечны, слизистая оболочка розовая, слегка отечная справа. Носовые ходы свободные, отделяемого нет, носовое дыхание затруднено умеренно. МСКТ ППН № 18 от 01.02.18 г. Заключение: снижение пневматизации правой основной пазухи (рис. 1).

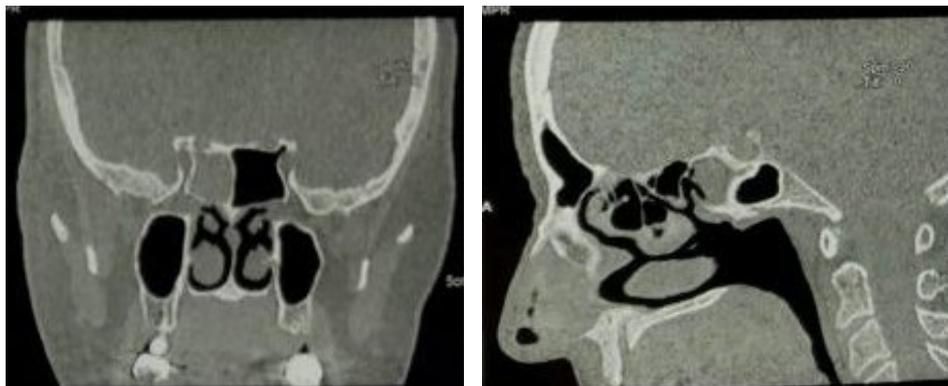


Рис. 1. МСКТ ППН – тотальное снижение пневматизации правой основной пазухи
Носоглотка: Купол носоглотки: свободен.

Ротоглотка: Нёбные дужки контурируются, розового цвета. Слизистая оболочка задней стенки глотки розового цвета, влажная, региональные подчелюстные лимфоузлы: не увеличены. Гортаноглотка: Слизистая оболочка: не изменена, язычная миндалина не увеличена, валекулы свободные. Грушевидные синусы: свободные. Гортань: Правильной формы, симптом хруста хрящей гортани выражен, слизистая оболочка: не изменена, вестибулярные складки: не изменены, истинные складки белесоватого цвета, подвижность гортани: левая голосовая складка занимает срединное положение, правая голосовая складка подвижна. Фонация: дисфония, дыхание свободное. Шейные региональные лимфоузлы: не пальпируются. Анализы крови, мочи – без изменений. Пациентке был выставлен предварительный диагноз: Правосторонний хронический сфеноидит. Искривление носовой перегородки. Хронический ринит. В текущую госпитализацию лечение проводилось в 2 этапа. Первым этапом консервативное лечение: антибиотикотерапия (Цефтриаксон 1,0 – 2 раза в день внутривенно), лечение методом перемещения лекарственных веществ с раствором «Ципрофлоксацин+Метронидазол»; после проведения консервативной терапии в течение 7 дней - контрольная МСКТ ППН – отсутствие положительной динамики (снижение пневматизации правой основной пазухи сохраняется). Также наблюдалось отсутствие положительной динамики клинически - сохранение жалоб на головные боли в области внутреннего угла правого глаза.

На основании неэффективности консервативного лечения вторым этапом под общим обезболиванием было выполнено оперативное вмешательство: подслизистая резекция носовой перегородки, двусторонняя подслизистая вазотомия нижних носовых раковин, правосторонняя эндоскопическая транссептальная сфенотомия. С помощью распатора отсепарована слизистая оболочка справа от рострума, обнаружено соустье правой основной пазухи. Осмотрена правая основная пазуха, обнаружено гнойное отделяемое густой, замазкообразной консистенции (рис. 2). Все патологическое удалено, материал на бактериологическое исследование. Пазуха промыта раствором ципрофлоксацина.



Рис. 2. Правосторонняя эндоскопическая транссептальная сфенотомия - гнойное отделяемое густой, замазкообразной консистенции в правой основной пазухе.

Операция и послеоперационный период – без осложнений. В послеоперационном периоде ежедневно проводились анемизация слизистой полости носа, туалет полости носа с вазелиновым маслом, антибактериальная, десенсибилизирующая терапия. После проведенного лечения состояние больной улучшилось, носовое дыхание восстановилось, головная боль и боль в области внутреннего угла правого глаза не беспокоили. Больная была выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение ЛОР-врача по месту жительства.

Таким образом, компьютерная томография является достоверным методом, позволяющим эффективно диагностировать хронический сфеноидит, а также провести контроль для определения динамики заболевания. Эндоскопическая транссептальная сфенотомия была выполнена в ходе симультанной операции, включающей подслизистую резекцию перегородки носа, двустороннюю подслизистую вазотомию нижних носовых раковин.

© Хрусталева Е. В., Шишкина Н. М., 2024

Инородные тела ЛОР-органов у детей города Иркутска

Мария Владимировна Субботина¹, Галина Николаевна Борисенко², Олеся Анатольевна Монгуш¹, Екатерина Эдуардовна Синица¹, Татьяна Мансуровна Карачева¹
¹Кафедра оториноларингологии Иркутского государственного медицинского университета

²Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница. г. Иркутск, Россия

¹lor-igm@yandex.ru

Аннотация. Проведен анализ обращаемости пациентов детского возраста по поводу инородных тел (ИТ) ЛОР-органов в Городскую Ивано-Матренинскую детскую клиническую больницу г. Иркутска в 2008-2012 годах и в 2019-2023 годах. Пациенты с подозрением на ИТ составляли от 5 до 8% всех обратившихся за экстренной помощью. Мальчики обращались незначимо более часто. В структуре патологии преобладали ИТ носа (63-72%), затем уха (18-28%) и глотки (6-19%). Возрастные отличия наблюдались только в отношении ИТ носа, которые встречались, в основном, у детей до 6 лет. ИТ глотки, гортани и уха не имели возрастных особенностей. За последнее время отмечается небольшой рост числа обращений детей с ИТ носа и уха пропорционально увеличению общей обращаемости за экстренной оториноларингологической помощью. На частоту обращений детей с ИТ не влияла эпидемиологическая обстановка и связанные с ней режимные ограничения при COVID-19.

Ключевые слова: инородные тела, ЛОР-органы, дети, COVID-19

Foreign bodies of ENT-organs in children of Irkutsk

Maria V. Subbotina¹, Galina N. Borisenko², Olesya A. Mongush¹, Ekaterina E. Sinitsa¹, Tatyana M. Karacheva¹

¹ Department of Otorhinolaryngology of Irkutsk State Medical University, ²City Ivano-Matreninskaya Children's Clinical Hospital. Irkutsk, Russia.

¹lor-igm@yandex.ru

Abstract. The analysis of the pediatric patients with ENT organs' foreign bodies (FB) was carried out. The logs of requests for emergency ENT care to the City Ivano-Matreninsky Children's Clinical Hospital of Irkutsk in 2008-2012 and in 2019-2023 were analyzed. Patients with suspected FB accounted for 5 to 8% of all those who sought emergency help. The boys sought medical help a little more often. Nasal foreign bodies were the most common (63-72%). Foreign bodies of the ear (18-28%) and pharynx (6-19%) were less frequently detected. Age differences were observed only in relation to the nasal FB, which occurred mainly in children under 6 years of age. The foreign bodies of the pharynx, larynx and ear had no age characteristics. Recently, there has been a slight increase in the number of requests from children with foreign bodies of the nose and ear, in proportion to the increase in the total number of requests for emergency otorhinolaryngological care. The frequency of treatment of children with foreign bodies of the ENT organs was not affected by the epidemiological situation and the associated regime restrictions of COVID-19.

Key words: foreign bodies, ENT organs, children, COVID-19

Любой врач-оториноларинголог сталкивается в своей амбулаторной практике с инородными телами (ИТ) ЛОР-органов. В первую очередь это касается, конечно же, детей, которые сами себе вводят в нос и ухо различные предметы [1, 2]. С каждым годом количество случаев растет [3]. Раньше инородные тела были простыми предметами: вата, бумага, шарики, предметы еды, бусинки, то сейчас, наряду с деталями игрушек, пульками и едой, встречаются фрагменты современных электронных устройств [3].

Целью нашего исследования был анализ обращаемости детей по поводу инородных тел ЛОР-органов в кабинет экстренной ЛОР-помощи городской Ивано-Матренинской детской клинической больницы г. Иркутска.

Для определения числа обращений, возрастных и половых различий детей с ИТ ЛОР-органов были проанализированы журналы обращений в круглосуточно работающий кабинет экстренной ЛОР-помощи на базе городской Ивано-Матренинской детской клинической больницы за 2 пятилетних периода: с 2008 по 2012 и с 2019 по 2023 годы.

Для статистической обработки данных использовались критерий хи-квадрат и программа Statistica 7.0. Задачами исследования были: выяснить возрастные и половые различия, особенности локализации, сезонность и частоту встречаемости инородных тел в ЛОР-органах у детей г. Иркутска в сравнении за разные временные периоды.

Результаты и обсуждение. Результаты представлены в таблице 1. С 2008 по 2012 годы в кабинет экстренной ЛОР-помощи детям обратилось 53868 детей, из них с ИТ ЛОР-органов 3081 (5,7%). С 2019 по 2023 годы в кабинет экстренной ЛОР-помощи детям обратилось 60058 пациентов, из них с ИТ ЛОР-органов 3889 (6,5%). Почти у трети пациентов не обнаружили инородных тел, по локализации преобладали ИТ в полости носа - в 2038 случаях за 5 лет с 2008 по 2012 годы (66%), ИТ в слуховом проходе были на втором месте – выявлялись в 611 случаях (20%), ИТ в ротоглотке - в 432 случаях (14%). С 2019 по 2023 годы частота встречаемости ИТ носа составила 2609 (67%), ИТ в слуховом проходе были на втором месте – выявлялись в 916 случаях (24%), ИТ в ротоглотке - в 320 случаях (8%). Различия по обращаемости в разные временные периоды статистически не значимы.

Таблица 1.

КОЛИЧЕСТВО ОБРАЩЕНИЙ ДЕТЕЙ С ИНОРОДНЫМ ТЕЛАМИ ЛОР-ОРГАНОВ ПО ГОДАМ

	2008	2009	2010	2011	2012	2019	2020	2021	2022	2023
ИТ носа	431 (63%)	464 (63%)	378 (70%)	309 (66%)	456 (69%)	450 (72%)	543 (69%)	501 (65%)	547 (66%)	568 (69%)
ИТ уха	137 (20%)	134 (18%)	106 (20%)	79 (17%)	155 (23%)	114 (18%)	177 (23%)	208 (27%)	232 (28%)	185 (22%)
ИТ глотки и гортани	118 (17%)	133 (19%)	50 (10%)	78 (17%)	53 (8%)	64 (10%)	65 (8%)	64 (8%)	54 (6%)	73 (9%)
ИТОГО с ИТ	686 (7,1%)	731 (7,3%)	534 (4,9%)	466 (5,6%)	664 (4,4%)	628 (7,1%)	785 (7,9%)	773 (7,6%)	877 (5,8%)	826 (5,2%)
Всего пациентов за год, обратившихся в кабинет ЛОР-ско-рой по-мощи	9627	9945	10856	8349	15091	8877	9975	10194	15107	15905

Из всех пациентов, обратившихся с 2019 по 2022 год, мальчиков было 51%, девочек 49%.

Таблица 2.

**ПОЛОВЫЕ РАЗЛИЧИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ
ЛОР-ОРГАНОВ**

пол	2019	2020	2021	2022	итого
мальчики	351 (56%)	417 (53%)	393 (51%)	387 (46%)	1548 (51%)
девочки	277 (44%)	368 (47%)	380 (49%)	446 (54%)	1471 (49%)
всего/100%	628 (100%)	785 (100%)	773 (100%)	833 (100%)	3019 (100%)

За 4 года с 2019 по 2022 было выявлено наибольшее число инородных тел ЛОР-органов у детей в возрасте от 0 до 3 лет – 1786, значимо преобладали инородные тела полости носа - 1551 (76%, $p < 0.05$). В возрасте от 4 до 6 лет также преобладали инородные тела полости носа – 415 случаев (20%), от 7 до 12 лет уже значимо преобладали ИТ уха, и в возрасте от 13 до 17 лет - тоже ИТ уха.

Таблица 3.

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПО ВОЗРАСТАМ И ЛОКАЛИЗАЦИЯ
ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В 2019-2022 ГОДАХ**

Возраст	ИТ полости носа, %		ИТ слухового прохода, %		ИТ ротоглотки, %		Итого
	Число	%	Число	%	Число	%	
0 – 3 года	1551*	76	159	22	76	30%	1786
4 – 6 лет	415	20	247	34	61	24%	723
7 – 12 лет	61	3	259*	35	78	31%	398
13 – 17 лет	9	1	65	9	38	15%	112
Итого:	2036 (67%)	100%	730 (24%)	100%	253 (8%)	100%	3019

*- $p < 0.05$

Сезонность летняя была обнаружена только для инородных тел глотки [1]. Количество обращений детей с ИТ ЛОР-органов не различалось по сезонам года ($p > 0.05$).

Таблица 4.

СЕЗОННОСТЬ ОБРАЩЕНИЙ ДЕТЕЙ С ИТ ЛОР-ОРГАНОВ

	2020	2021	2022	Число/%
Весна	188	231	188	607 (25,4%)
Лето	222	199	229	650 (27,2%)
Осень	184	159	218	561 (23,4%)
Зима	191	184	198	573 (24%)

ВЫВОДЫ

1. Наиболее часто ИТ ЛОР-органов встречаются у детей в возрасте от 1– 6 лет без половых различий с преимущественной локализацией в носовой полости, на втором месте – в слуховом проходе, на третьем – в глотке.
2. Обращаемость в кабинет экстренной ЛОР-помощи детей с ИТ г. Иркутска за последние 5 лет немного увеличилась: с 3081 (5,7% от общего числа обратившихся) в 2008-2012 годах до 3889 (6,5% от общего числа обратившихся) в 2019-2023 годах, на нее не повлияли эпидемиологические ограничения в период COVID-19.

Список литературы

1. Инородные тела ЛОР-органов у детей / М.В. Субботина, Г.Н. Борисенко, И.А. Букша [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. 2017; 20(3):191-196.
2. Блоцкий А.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Травмы и инородные тела ЛОР-органов. Благовещенск, 2018. 214 с.
3. Инородные тела в полости носа у детей: современный взгляд на эпидемиологию, профилактику и лечение осложнений / А.С. Юнусов [и др.] // Вопросы практической педиатрии. 2019; 14(3): 38–44. DOI: 10.20953/1817-7646-2019-3-38-44

© Субботина М.В., 2024

Острый вирусный риносинусит и качество жизни

Виктория Александровна Чаукина¹, Алексей Борисович Киселев², Ольга Владимировна Андамова³, Александр Сергеевич Автушко⁴

^{1,2,3,4}ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

¹vict.chau@mail.ru

Аннотация. Цель исследования - анализ связанного со здоровьем качества жизни у пациентов, во время острого вирусного риносинусита и после заболевания в течение двух недель. *Метод исследования* - анкетирование по стандартизированному опроснику SF-36 за предшествовавший анкетированию месяц. Разделение на группы по ретроспективному анализу примененной схемы терапии. Для статистической обработки теста использована Z-статистика. Для сравнительной оценки групп использован непараметрический U-критерий Манна Уитни. *Результаты исследования* – связанное со здоровьем качество жизни зависит от примененной стратегии терапии. Наблюдательный подход с использованием по потребности назальных деконгестантов и увлажнения носа сопровождается уровнем физического здоровья в $30,55 \pm 2,74$ баллов, психологического здоровья - $32,59 \pm 1,47$ баллов из 100 возможных. У пациентов при терапии назальными деконгестантами и увлажнением носа, противовирусными препаратами (вне зависимости от способа применения), отхаркивающими средствами определен уровень физического здоровья - $34,76 \pm 2,78$ баллов, психологического здоровья - $33,26 \pm 2,52$ баллов. Наиболее высокие показатели физического ($39,02 \pm 2,23$ баллов) и психологического здоровья ($34,35 \pm 2,34$ баллов) определены у пациентов, применивших в лечении деконгестанты, увлажнение носа и фитосредство с противовоспалительным, муколитическим свойствами. *Выводы.* Острый вирусный риносинусит значительно снижает качество жизни пациента как в период заболевания, так и на протяжении последующих двух недель. Ухудшение показателя физического компонента здоровья сопровождается сопоставимым уровнем ухудшения психологического здоровья. Субъективный симптомокомплекс острого вирусного риносинусита помимо заложенности носа включает в себя сочетание физической слабости, переживание боли и психологической подавленности.

Ключевые слова: вирусный риносинусит, качество жизни, опросник SF-36

Acute viral rhinosinusitis and quality of life

Victoriy V. Chaukina¹, Aleksey B. Kiselev², Olga V. Andamova³, Aleksander S. Avtushko⁴

^{1,2,3,4}Federal State Budgetary Institution of Higher Professional Education «Novosibirsk State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Novosibirsk

¹vict.chau@mail.ru

Abstract. *The aim of the study* was to analyze the health-related quality of life in patients during acute viral rhinosinusitis and after the disease for two weeks. *The research method* is a questionnaire based on the standardized SF-36 questionnaire for the month preceding the survey. Division into groups based on a retrospective analysis of the applied therapy

regimen. Z-statistics are used for statistical processing of the test. The nonparametric Mann Whitney U-test was used for comparative evaluation of groups. *The results of the study* show that the health-related quality of life depends on the applied therapy strategy. An observational approach using nasal decongestants and nasal hydration as needed accompanies the level of physical health at 30.55 ± 2.74 points, psychological health - 32.59 ± 1.47 points out of 100 possible. In patients treated with nasal decongestants and nasal hydration, antiviral drugs (regardless of the method of application), expectorants, the level of physical health was determined - 34.76 ± 2.78 points, psychological health - 33.26 ± 2.52 points. The highest indicators of physical (39.02 ± 2.23 points) and psychological health (34.35 ± 2.34 points) were determined in patients who used decongestants, nasal hydration and herbal medicine with anti-inflammatory, mucolytic properties in the treatment. *Conclusions.* Acute viral rhinosinusitis significantly reduces the patient's quality of life both during the disease and over the next two weeks. The deterioration of the indicator of the physical component of health is accompanied by a comparable level of deterioration in psychological health. The subjective symptom complex of acute viral rhinosinusitis, in addition to nasal congestion, includes a combination of physical weakness, experiencing pain and psychological depression.

Key words: viral rhinosinusitis, quality of life, questionnaire SF-36

Цель терапии склонных к саморазрешению острых инфекционных заболеваний носа и околоносовых пазух - улучшение качества жизни в течение болезни и профилактика осложнений. Большинство случаев острого риносинусита протекают в легкой и средней степени тяжести [1]. Острый насморк, заложенность носа и кашель редко носят мучительный характер, что влечет за собой низкую обращаемость за медицинской помощью [2] и широкое использование в терапии средств растительного происхождения [3]. Лихорадка в большинстве случаев отсутствует или не превышает субфебрильных значений. Вероятно, по этим причинам, оценка терапии заболевания, так же как и оценка клинической эффективности того или иного фармацевтического средства, учитывает обратную динамику каждого симптома в отдельности [4,5]. Влияние самого заболевания, особенностей терапии и последствий перенесенного заболевания на качество жизни пациента не исследуется. Таким образом, традиционно оценивается лечение болезни, а не человека, страдающего острым инфекционным заболеванием, что противоречит философии медицины. Исследование эффективности терапии острого вирусного риносинусита в данном ключе интересно также потому, что большинство заболевших продолжают вести активный образ жизни, нередко применяют ответственное самолечение. Уровень изменения качества физического и ролевого функционирования могут иметь не только медицинские, но и социальные последствия. Проблема связанного со здоровьем качества жизни при остром вирусном риносинусите актуальна для изучения также ввиду того, что качество жизни может быть рассмотрено как самостоятельный критерий клинической эффективности терапии при условии его измерения стандартизированным методом. В данном исследовании для измерения связанного со здоровьем качества жизни использован международный стандартизированный опросник SF-36. Опросник универсален. Он предназначен оценивать только качество жизни, связанное со здоровьем. Характер патологии при этом может быть любой.

Цель исследования. Анализ связанного со здоровьем качества жизни у пациентов, во время острого вирусного риносинусита и после заболевания в течение двух недель.

Материал и методы исследования. Объект исследования составила выборка

из 30 пациентов, перенесших в течение ноября-декабря 2023г острый вирусный риносинусит легкой и средней степени тяжести, которые проходили лечение в амбулаторных условиях под врачебным наблюдением с отражением в медицинской документации примененной схемы терапии. Ретроспективное изучение амбулаторных карт позволило разделить пациентов на три группы: 1 группа – 8 пациентов к которым применен наблюдательный подход с использованием по потребности назальных деконгестантов и увлажнения/ ирригации носа. 2 группа – 11 пациентов, которым применена терапия назальными деконгестантами и увлажнение/ирригация носа, противовирусными препаратами (вне зависимости от способа применения), отхаркивающее средство. 3 группа - 11 пациентов, которым в лечении назначены деконгестанты, увлажнение/ирригация носа и фитосредство «Синупрет Экстракт» (Бионорика, Германия) с противовоспалительным, муколитическим и иммуномодулирующим свойствами.

Синупрет Экстракт - комбинированный препарат растительного происхождения с секретолитическим, секретомоторным, противовоспалительным и противовирусным действием. Синупрет Экстракт представляет собой смесь высушенных экстрактов горечавки желтой корней (*Gentianae luteae radicibus*), первоцвета весеннего цветков (*Primulae vera flores*), щавеля курчавого травы (*Rumicis crispae herbae*), бузины черной цветков (*Sambuci nigrae flores*), вербены лекарственной травы (*Verbenae officinale herbae*). Показанием для назначения является острый риносинусит у взрослых. Препарат зарекомендовал себя эффективным средством терапии острого вирусного риносинусита, о чем свидетельствуют многочисленные публикации [6-9].

Методика оценки качества жизни предусматривала анкетирование по стандартизированному опроснику SF-36 через 2 недели после даты выздоровления, указанной в амбулаторной карте. То есть, оценке подлежал период жизни в 4 недели, в течение которого был перенесен острый вирусный риносинусит. Опросник содержит 36 пунктов, которые сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье. Все шкалы формируют два показателя: психологическое и физическое благополучие. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, которые позволяют количественно оценить следующие показатели:

1. Физическое функционирование (PF) - степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.). Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что физическая активность пациента значительно ограничивается состоянием его здоровья.

2. Ролевое функционирование (RF), обусловленное физическим состоянием - влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей). Низкие показатели указывают на значительное ограничение повседневной деятельности физическим состоянием пациента.

3. Интенсивность боли (BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что боль значительно ограничивает активность пациента.

4. Общее состояние здоровья (GH) - оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения. Чем ниже балл по этой шкале,

тем ниже оценка состояния здоровья.

5. Жизненная активность (VT) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным. Низкие баллы свидетельствуют об утомлении пациента, снижении жизненной активности.

6. Социальное функционирование (SF), определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение). Низкие баллы свидетельствуют о значительном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния.

7. Рольное функционирование (RF), обусловленное эмоциональным состоянием, предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т.п.). Низкие показатели по этой шкале интерпретируются как ограничение в выполнении повседневной работы, обусловленное ухудшением эмоционального состояния.

8. Психологическое здоровье (MH) характеризует настроение и наличие депрессии, тревоги, является общим показателем положительных эмоций. Низкие баллы свидетельствуют о наличии депрессивных, тревожных переживаний, психическом неблагополучии.

Для оценки показателей теста использована Z-статистика. Значение показателя «Физический компонент здоровья (PH)» рассчитывается по формулам:

$$PH_{sum} = (Z_{PF} * 0,42402) + (Z_{RP} * 0,35119) + (Z_{BP} * 0,31754) + (Z_{SF} * -0,00753) + (Z_{MH} * -0,22069) + (Z_{RE} * -0,19206) + (Z_{VT} * 0,02877) + (Z_{GH} * 0,24954);$$

$$PH = (PH_{sum} * 10) + 50 \text{ баллов}$$

Значение показателя «Психологический компонент здоровья (MH)» рассчитывается по формулам:

$$MH_{sum} = (Z_{PF} * -0,22999) + (Z_{RP} * -0,12329) + (Z_{BP} * -0,09731) + (Z_{SF} * 0,26876) + (Z_{MH} * 0,48581) + (Z_{RE} * 0,43407) + (Z_{VT} * 0,23534) + (Z_{GH} * -0,01571);$$

$$MH = (MH_{sum} * 10) + 50 \text{ баллов}$$

Чем больше количество набранных баллов, тем выше качество жизни. Для оценки отличий между группами – использован U-критерий Манна Уитни.

Результаты исследования. Наблюдаемые пациенты по возрастной категории относились к социально активному населению (возраст от 18 до 51 года). Средний возраст пациентов в группах составил соответственно: 1 группа – 38,88±8,29 (Me=38) лет; 2 группа – 35,91±8,56 (Me=36) лет; 3 группа – 34,45±9,35 (Me=34) лет. Количество женщин во всех группах было больше, чем мужчин. 1 группа состояла из 5 женщин и 3 мужчин; 2 группа - из 7 женщин и 4 мужчин; 3 группа – из 6 женщин и 5 мужчин. Преобладание женщин объяснимо как психологическими гендерными особенностями, так и согласием участвовать в анкетировании с научной целью.

Физический компонент здоровья (PH) в группах определен чрезвычайно сниженным – менее 40% во всех группах. Например, через год после коронарного шунтирования у лиц, перенесших инфаркт миокарда или страдающих стенокардией, физический компонент здоровья определен, в среднем, на уровне 42,9 (от 23,2 до 58,9) баллов [10]; при артериальной гипертензии – от 42 до 55 баллов [11], при сахарном диабете второго типа - 48,75 ± 7,05 баллов [12]; в послеродовом периоде при естественном и хирургическом родоразрешении физический компонент здоровья рожениц составляет 47-50 баллов [13].

Шкалы физического компонента здоровья достаточно наглядно отразили состояние переболевших острым вирусным риносинуситом (n=30):

Физическое функционирование = $40 \pm 2,39$ баллов из 100 возможных – более, чем на половину уменьшилась физическая возможность к выполнению физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.). В ролевом функционировании набрано от 0 до 50 баллов, в среднем = 22,37 баллов (доверительный интервал $\pm 9,89$) из 100 возможных, что указывает на значительное ограничение повседневной деятельности физическим состоянием пациента. Интенсивность боли значительно ограничивала активность пациентов за период наблюдения – усредненный показатель = $24,6 \pm 3,42$ балла (чем больше показатель, тем сильнее влияние на физическую активность). Общее состояние здоровья по самооценке определено в пределах 28-62 балла из 100 возможных. Жизненная активность определена на уровне от 5 до 75 баллов, в среднем - $32,6 \pm 7,52$ баллов. Социальное функционирование определено в диапазоне 11 - 54 балла (в среднем - $42,17 \pm 6,38$), при этом низкие баллы свидетельствуют о значительном ограничении социальных контактов.

В группах, отличающихся фармакотерапией, найдены отличия качества жизни, связанного с физическим компонентом здоровья (табл. 1).

Таблица 1. Состояние физического компонента здоровья за период, включающий в себя острый вирусный риносинусит и две недели после него, баллы, $M \pm S$ (Me)

Показатель здоровья	1 группа (n=8)	2 группа (n=11)	3 группа (n=11)
физический компонент	$30,55 \pm 2,74$ (30,0)	$34,76 \pm 2,78$ (35,1)	$39,02 \pm 2,23$ (39,3)
статистический критерий		U=28 при $U_{крит}=19$, $p > 0,05$ относительно 1 группы	U=29,5 при $U_{крит}=30$, $p < 0,05$ относительно 2 группы; U=9 при $U_{крит}=19$, $p < 0,05$ относительно 1 группы

Пациенты, получившие терапию препаратом «Синупрет Экстракт», испытали существенно меньшую утрату физического компонента здоровья относительно групп сравнения.

Психологический компонент здоровья наблюдавшихся пациентов составил в 1 группе $32,59 \pm 1,47$ баллов из 100 возможных, во 2 группе - $33,26 \pm 2,52$ баллов и в 3 группе - $34,35 \pm 2,34$ баллов. Согласно U-критерию Манна Уитни статистически значимых отличий между группами не найдено (U=82,5 при $U_{крит}=30$ для 2 и 3 групп; U=90,5 при $U_{крит}=19$ для 1 и 3 групп). Однако выявленный факт столь существенного снижения психологического компонента (не более 35% от идеального уровня) здоровья у переболевших острым вирусным риносинуситом заставляет задуматься над более глубоким изучением влияния острого вирусного риносинусита на здоровье человека. В частности, в 1 группе состояние пациентов характеризуется тем, что психологический компонент здоровья сохранен лучше физического компонента. Во 2 и 3 группах физический компонент здоровья утрачен меньше, чем психологический.

Обсуждение. В симптомокомплексе любого заболевания имеется часть симптомов, переживаемых пациентом субъективно. Жалобы субъективного характера наиболее сложно оценить, хотя адекватная оценка страданий пациента могла бы существенно помочь в определении необходимой фармакотерапии и курсовой длительности лечения. Актуальность понимания влияния острого вирусного синусита на связанное со здоровьем качество жизни обусловлено тем, что большая часть заболевших продолжает заниматься профессиональной деятельностью на рабочем месте или в домашних условиях. Больничный лист не превышает двух недель, а

восстановление здоровья до привычного уровня происходит более длительный срок. В оториноларингологии есть успешный пример, когда оценка влияния заболевания на качество жизни, связанное со здоровьем, позволила уточнить классификацию и определять качество проведенной терапии. Успешно и широко используется при лечении аллергического ринита 10 балльная ВАШ-шкала, которая позволила стандартизировать подход к оценке контроля симптомов заболевания [14-16]. Не менее интересна возможность тестирования по опроснику SF-36 сравнить субъективную оценку пациентами влияния на качество своей жизни заболеваний, относящихся к различным нозологическим формам. Более глубокое изучение этого направления поможет глубже понять восстановительные процессы организма. Например, в данном исследовании мы обнаружили, что уровень физического здоровья через две недели перенесенного вирусного синусита ниже, чем у родильниц послеродового отделения, перенесших несколько дней назад естественное или хирургическое родоразрешение. Возникает вопрос об актуальности разработки терапии восстановительного периода синусита, которая будет способствовать сокращению риска развития суперинфекции бактериальной или вирусной этиологии, восстановлению психологического комфорта и физических возможностей.

Заключение. В настоящее время лечение пациента с острым вирусным риносинуситом основано только на оценке объективного ЛОР-синдрома. Влияние заболевания на связанное со здоровьем качество жизни не учитывается. Острый вирусный риносинусит значительно снижает качество жизни пациента как в период заболевания, так и не менее двух недель после «выздоровления ЛОР органов». Ухудшение показателя физического компонента здоровья сопровождается сопоставимым уровнем ухудшения психологического здоровья. Субъективный симптомокомплекс острого вирусного риносинусита помимо заложенности носа и гипосмии включает в себя сочетание физической слабости, переживание боли и психологической подавленности, длительность и выраженность которых нуждается в дальнейшем изучении. С учетом уровня качества жизни во время острого вирусного риносинусита и после заболевания, наиболее обоснована тактика комплексной терапии с применением средств растительного происхождения, обладающих доказанным противовоспалительным, секреторноактивным и иммуномодулирующим действием.

Выводы: 1. Острый вирусный риносинусит оказывает существенное негативное влияние на качество жизни как во время заболевания, так и в ближайшие недели после нормализации риноскопической картины. 2. При легкой и средней степени тяжести острого вирусного риносинусита тактика фармакотерапии с применением лекарственного средства растительного происхождения с доказанным противовоспалительным, секреторноактивным и иммуномодулирующим действием «Синупрет Экстракт» сопровождалась наиболее высоким уровнем физического и психологического здоровья. 3. Клиническую эффективность фармакотерапии актуально рассматривать, в том числе, с позиции поддержки связанного со здоровьем качества жизни пациента.

Список литературы

1. Рязанцев С.В. Острый синусит. Подходы к терапии. Метод. реком. Москва, 2003. 16 с.
2. Шевчик Е.А, Морозова С.В. Школа оториноларинголога. Принципы лечения острого риносинусита // Медицинский совет. 2016;17:50-55. <https://doi:10.21518/2079-701X-2016-17-50-55>
3. Лавренова Г.В, Баранская С.В. Опыт применения фитотерапии у больных с

затянувшимся течением острого синусита и обострением хронического синусита // РМЖ. 2014;22(18):1330-1334.

4. Возможности антибактериальной терапии затянувшихся и рецидивирующих форм риногенного синусита, а также синусита с наличием коморбидного фона / А.И. Крюков [и др.] // Медицинский совет. 2016; 6: С12-17. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-6-12-17>

5. Shbair M.I. Acute sinusitis in children of viral etiology: diagnosis, treatment (literature review) // Фтизиопульмонология. 2020;2:97-101. <http://journal.nncf.kz/acute-sinusitis-in-children-of-... 012023-1.pdf>

6. Возможности применения современного растительного лекарственного препарата в лечении пациентов с острым вирусным риносинуситом / В.М. Свистушкин [и др.] // Вестник оториноларингологии. 2023;88(5):49-57. <https://doi.org/10.17116/otorino20238805149>

7. Растительный лекарственный препарат Синупрет Экстракт (BNO1016) – безопасное и эффективное средство для лечения острого вирусного риносинусита / Р. Юнд [и др.] // Consillium Medicum. 2022;24(3):186-192. <https://doi.org/10.26442/20751753.2022.3.201314>

8. Александров А.Н., Шахназаров А.Э., Лавренова Г.В., Жамакочян К.Ц. Подходы к терапии вирусных инфекций дыхательных путей и их осложнений с позиции доказательной медицины с использованием препаратов растительного происхождения // Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2023;29(1):76-85. <https://doi.org/10.33848/foliorl23103825-2023-29-1-76-85>

9. Пчеленок Е.В., Косяков С.Я., Тарасова О.Ю. Применение Синупрета в лечении острого риносинусита. Обзор клинических данных // Поликлиника. 2021;1:38-40. <http://poliklin.ru/imagearticle/202001/38-40.pdf>

10. Использование опросника MOS SF-36 для оценки качества жизни пациентов с ишемической болезнью сердца после операций коронарного шунтирования без искусственного кровообращения // В.А. Подкаменный [и др.] // Сибирский медицинский журнал. 2010;6:227-229.

11. Изучение качества жизни больных артериальной гипертензией на основании использования опросника SF-36 / Д.Н. Даулетбакова [и др.] // Молодой ученый. 2018;23(209):23-28. URL: <https://moluch.ru/archive/209/51189/> (дата обращения: 03.01.2024).

12. Оюнчимэг Я, Самойлова ЮГ, Кошевец ТЮ. Клинический подход к оценке качества жизни у больных сахарным диабетом типа 2 // Бюллетень Сибирской медицины. 2009;2:72-76. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2009-2-72-75>

13. Ахмадеева Э.Н., Еникеева Ю.Д., Амирова В.Р., Брюханова О.А. Качество жизни рожениц при различных способах родоразрешения по данным опросника SF-36 // Практическая медицина. Акушерство и гинекология. Эндокринология. 2010;04(10): 72-75.

14. Визуальная аналоговая шкала тяжести синусно-назальных симптомов коррелирует с синусно-назальным итоговым тестом 22: прокладываем путь к простому итоговому инструменту бремени CRS. / М. Дулапци [и др.] Клиническая и трансляционная аллергия. 2018;8(32) <https://doi.org/10.1186/s13601-018-0219-6>

15. Перминов А.Б., Сакович А.Р. Оценка качества жизни пациентов при остром гнойном риносинусите по данным визуально-аналоговой шкалы // Медицина неотложных состояний. 2019;5(100):58-62. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.5.100.2019.177019>

16. Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma Working Group. Next-generation Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) guidelines for allergic rhinitis based on

Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation(GRADE) and real-world evidence / J. Bousquet [et al.] // J Allergy Clin Immunol. 2020;145(1): 70-80. [https:// doi: 10.1016/j.jaci.2019.06.049](https://doi.org/10.1016/j.jaci.2019.06.049).

© Чаукина В. А., Кисилев А. Б., Андамова О. В., Автушко А. С., 2024

Наш опыт выполнения подслизистой конхотомии нижних носовых раковин

Евгений Альбертович Гилицфанов¹, Тамара Ивановна Гурина², Борис Андреевич Лепейко³, Лариса Борисовна Ардеева⁴

^{1,2,4}Кафедра офтальмологии и оториноларингологии Тихоокеанского государственного медицинского университета, г. Владивосток, Россия

³Отделение оториноларингологии Владивостокской клинической больницы № 1, г. Владивосток, Россия

¹gilifanov@yandex.ru

Аннотация. В статье представлен наш опыт выполнения внутриносовой операции на нижних носовых раковинах. Обсуждаются причины редкого использования подслизистой конхотомии, этапы и сложности ее выполнения. Намечены перспективы объективной оценки результатов операции.

Ключевые слова: искривление носовой перегородки, подслизистая конхотомия, вазотомия или латероконхопексия

Our experience in performing submucosal conchotomy of the inferior turbinates

Evgeniy A. Gilifanov¹, Tomara I. Gurina², Boris A. Lepeiko³, Larisa B. Ardeeva⁴

^{1,2,4}Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology Pacific state medical university, Vladivostok, Russia

³Department of Otorhinolaryngology Vladivostok clinical hospital № 1, Vladivostok, Russia

¹gilifanov@yandex.ru

Annotation. The article presents our experience in performing intranasal surgery on the inferior turbinates. The reasons for the rare use of submucosal conchotomy, the stages and difficulties of its implementation are discussed. Prospects for an objective assessment of the results of the operation are outlined.

Key words: deviated nasal septum, submucosal conchotomy, vasotomy or lateroconchopexy

Актуальность. Полноценное носовое дыхание играет важную роль в жизни любого человека. Не смотря на значительный прогресс в лечении заболеваний ЛОР органов, оториноларингологическая патология продолжает оставаться важной проблемой современной медицины [1, 2]. Наибольшее сопротивление воздушному потоку в дыхательных путях, возникает на уровне внутреннего носового клапана (ВНК). Являясь, по сути, самым узким местом в полости носа, ВНК сформирован перегородкой носа, каудальным краем верхнего латерального хряща, краем грушевидной апертуры, передним краем нижней носовой раковины (ННР). Наиболее частой причиной дисфункции ВНК является искривление носовой перегородки. В большинстве случаев на противоположной искривлению перегородки носу стороне развивается увеличение ННР, что подразумевает ее редукцию для восстановления полноценного носового дыхания.

Существует несколько оперативных разновидностей уменьшения в объеме

ННР. К ним необходимо отнести гальванокаустик, удаление увеличенного заднего края ННР, ее латеральное смещение, подслизистое прижигание лазером, радиоволной (Сургитрон), ультразвуком. Для визуального контроля, улучшения качества вышеуказанных вмешательств, возможно применение эндоскопа.

Предпочтение к тому или иному варианту вмешательства, определяется сложностью операции, его длительностью, необходимостью привлечения дополнительного инструментария, отдаленным результатом. Анализируя публикации, посвященные хирургическому уменьшению в объеме ННР, мы практически не встретили научных работ посвященных подслизистой конхотомии (название операции цитируем по Ф.С. Бокштейну, 1956). По нашему мнению, это связано:

- не редко встречающимся, выраженным интраоперационным кровотечением;
- неудобством работы в узком канале нижней носовой раковины, ограниченным высотой (около 10 мм) и шириной (около 5 мм);
- сложностью/невозможностью использования эндоскопа.

В рамках нашей публикации мы хотим поделиться своим опытом выполнения этого вмешательства, так как по нашему мнению, оно значительно влияет на улучшение носового дыхания в послеоперационном периоде.

Операция проходит под общим обезболиванием. Работу на ННР мы начинаем, после окончания хирургии перегородки носа.

Основные моменты операции подслизистой конхотомии:

- кровотечения может быть выраженным, для его остановки применять турунды
 - с вазоконстриктором, использовать помощь ассистента/операционной медсестры;
- наиболее сложной будет отслойка от латеральной части ННР;
- удалять не менее 5-7 мм кости ННР;
- быть готовым к разрыву слизистой оболочки ННР краниально от места разреза;
- обязательное наложение шва на место разреза;
- быть осторожным при постановке передней тампонады, не разорвать наложенный шов.

Заключение. Подслизистая конхотомия нижних носовых раковин, в техническом исполнении, является более сложным хирургическим вмешательством, чем подслизистая вазотомия или латероконхопексия. Однако предварительные, отдаленные результаты этой операции демонстрируют, на наш взгляд, более значительное улучшение носового дыхания. Данное утверждение требует объективных методов исследования, в частности передней активной риноманометрии, времени мукоцилиарного транспорта, валидизированого опросника.

Список литературы

1. Состояние оториноларингологической службы Российской Федерации / А.Н. Дайхес [и др.] // Российская оториноларингология. 2019, 3 (18) 9-16.
2. Гилифанов Е.А. Особенности диагностики и хирургического лечения отосклероза в клинике ЛОР-болезней ТГМУ // Тихоокеанский медицинский журнал. 2017; 3. 64-67.

Поражение ротоглотки при инфекционном мононуклеозе у детей

Наталья Анатольевна Марунич¹, Наталья Анатольевна Ветлугаева², Елена Андреевна Саяпина³

¹ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск

^{2,3}ГАУЗ АО Амурская областная инфекционная больница

¹natali.marunich@yandex.ru

Аннотация. В статье представлены данные поражения ротоглотки при инфекционном мононуклеозе, вызванный вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ) [8, 9]. Проведен анализ заболеваемости, клинической картины у детей в различных возрастных диапазонах, находившихся на лечении в 2021 – 2023 годах в ГАУЗ АО АОИБ.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, вирус Эпштейна-Барр, дети, ротоглотка.

Oropharyngeal lesion in infectious mononucleosis in children

Nataliya A. Marunich¹, Nataliya A. Vetlugaeva², Elena .A. Sayapina³

¹FSBEI HE the Amur state medical Academy of the Ministry of Public Health of Russia, Blagoveshchensk

^{2,3}SAHI AR the Amur Regional Infectious Diseases Hospital, Blagoveshchensk

¹natali.marunich@yandex.ru

Abstract. The article presents data on oropharyngeal lesions in infectious mononucleosis caused by the Epstein-Barr virus (EBV). The lab tested the incidence, clinical pictures in children at different ages, those who were being hospitalized in the GAUZ JSC "Amur regional infectious diseases hospital" in 2021 - 2023.

Key words: oropharyngeal lesions, infectious mononucleosis, Epstein-Barr virus, childrens.

Среди всех герпесвирусных заболеваний особое место занимает инфекция, вызванная герпесвирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ) [7]. Много работ посвящено оценке клинико-лабораторных проявлений, микробной флоре ротоглотки, а также эффективности лекарственных препаратов при лечении ангин. До сих пор нет единого мнения о первичности возникновения поражения ротоглотки вследствие вируса или это присоединение вторичной бактериальной флоры [1-4]. В настоящее время множество работ посвящено изучению микрофлоры у пациентов с ИМ, вызванном ВЭБ [5, 6].

Цель исследования: изучение клинической картины инфекционного мононуклеоза, вызванного вирусом Эпштейна-Барр с поражением ротоглотки у детей. Изучить микробный пейзаж ротоглотки бактериологическим методом. Настоящая работа основана на анализе наблюдений за больными, находящимися на лечении в 2021 - 2023 годах в Амурской областной инфекционной больнице г. Благовещенска.

Под нашим наблюдением находилось 219 больных с инфекционным мононуклеозом в возрасте от 6 месяцев до 18 лет и свыше. Группа детей составила 204 (92,3%) пациента, с наличием интоксикационного синдрома, лимфаденопатии и

проявлений со стороны ротоглотки. Среди детей с инфекционным мононуклеозом были 105 (51,5%) девочек и 99 (48,5%) мальчиков. Дети поступали с различными диагнозами: подозрение на ИМ возникало в 125 (61,3%) случаях. Основными диагнозами при направлении были ОРВИ, лакунарные или фолликулярные ангины, стоматит.

Протокол исследования включал жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез, клинический осмотр, лабораторные исследования (клинический и биохимический анализ крови, анализ мочи), иммуноферментный анализ (ИФА) с определением в крови маркеров вируса Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловируса (ЦМВ), вируса герпеса человека (ВГЧ) 1-2 иммуноглобулинов класса IgM и IgG, а также выделение ДНК ВЭБ, ЦМВ и ВГЧ 1-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Бактериологическое исследование посева из смывов ротоглотки проведены на кровяной и желточной агары, среды Сабуро и МакКонке. В 2020 – 2022 гг. в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией всем больным при поступлении проведено обследование на новый коронавирус – SARS Covid -19.

Распределение по возрастной структуре детского возраста (204 чел.) произошло следующим образом: дети до 1 года составили 3,9% (8 чел.), от 1 до 3 лет – 18,1% (37 чел.), от 3 до 6 лет – 37,7% (77 чел.), от 7 до 14 лет – 36,8% (75 чел.), от 15 до 18 лет – 3,4% (7 чел.). При анализе заболеваний выявлено, что наибольшую группу (37,7%) составили дети в возрастном диапазоне от 3 до 6 лет. Именно в этой группе отмечены «часто болеющие дети» - 53,2%. У этой группы детей отмечались различные инфекционные и соматические заболевания: наибольшее число пришлось на хронический тонзиллит (31), частые ОРВИ в анамнезе (34), аллергии и атопический дерматит (9), заболевания ЖКТ (6). Из 204 детей в 27 (13,2) случаях наблюдалась сочетанная инфекция с ЦМВ, что позволило предположить о смешанном инфицировании.

Во всех возрастных группах отмечены периоды сезонного повышения и понижения заболеваемости. Наибольший пик приходится на весенний (апрель-май) вкуче с повышением случаев ангины и экзантемами. По нашим наблюдениям, ведущим механизмом заражения является аспирационный и связан видимо с длительной персистенцией вируса в лимфоидной ткани небных миндалин и подтвержден выделением вируса ВЭБ из зева и слюны.

Проведенный анализ больных детей с инфекционным мононуклеозом, вызванный ВЭБ обнаружил, что у детей младшего возраста (3,4%) от 18 мес. до трех лет отмечали бессимптомные, нетипичные формы первичной инфекции, часто длительные симптомы респираторной инфекции (ОРВИ), длительной заложенностью носа и увеличением лимфатических узлов. Для более старших детей характерна яркая симптоматика заболевания в виде инфекционного мононуклеоза с классическими симптомами – лихорадка, сильные боли в горле, тонзиллофарингит с налетами, аденоидит и лимфаденопатия. Практически у всех больных 197 детей (96,6%) имели место симптомы интоксикации, острое начало с повышением температуры тела от 38,1 до 39,8⁰С, плохо снижалась жаропонижающими препаратами. Катаральные явления (кашель, насморк) наблюдали у 25% детей. У 130 (63,7%) пациентов через 2-3 дня присоединялись боли в горле, наложения на миндалинах, «храпящее дыхание» у 77,4% (158 чел.), пастозность лица, «припухлость» век. У 63,7% (130 чел.) синдром поражения ротоглотки проявлялся в виде острого тонзиллита с наложениями – фолликулярный или лакунарный, гипертрофия миндалин III степени у 42,9% (55 чел.). У трети детей 32,3% (42 чел.) высевалась патогенная микрофлора – *Pseudomonas aeruginosa* и в том числе β – гемолитический стрептококк

(11,9%). У 26 (61,9%) детей высевалась непатогенная флора. (Таблица 1).

Микробный пейзаж ротоглотки при ИМ у детей с ангинами

Микробный пейзаж ротоглотки	Количество (n=42)	%
1. Патогенная микрофлора	15	35,7
β – гемолитический стрептококк	5	11,9
St. aureus	3	7,1
Pseudomonas aeruginosa	3	7,1
Klebsiella pneumonia	4	9,6
2. Условно-патогенная микрофлора	26	61,9
Enterobacter aerogenes	6	14,3
Klebsiella oxytoxa	5	11,9
St. epidermidis	11	26,2
E. coli	3	7,1
Acinetobacter Iwoffii	1	2,4
3. Грибы	1	2,4
Candida	1	2,4
Всего	42	100%

Условно-патогенная микрофлора чаще диагностировалась у детей младшего возраста от 18 мес. до 3-х лет в 9 (21,4%) случаях. Патогенная микрофлора в виде β – гемолитического стрептококка, St. Aureus, Pseudomonas aeruginosa и Klebsiella pneumonia чаще встречалась у детей более старшего возраста (7-17 лет) в 18 (42,9%) случаях.

Госпитализация детей осуществлялась в различные сроки заболевания и зависела от уровня интоксикации, которые наблюдались у пациентов. Наибольшее количество госпитализаций пришлось в первые семь дней заболевания (79,9%), остальные - на 2-3 неделе заболевания.

Диагностика инфекционного мононуклеоза у больных не вызывала затруднений с выраженным симптомокомплексом. Лимфопрлиферативный синдром был выявлен у всех пациентов с поражением лимфатических узлов (заднешейные, затылочные). У 7,3% (15 чел.) детей отмечалось вовлечение в патологический процесс до 5 групп лимфоузлов. Особенностью у 156 (76,5%) детей со среднетяжелым и тяжелым течением явился гепатолиенальный синдром в виде увеличения печени и селезенки, повышение активности трансаминаз (АЛТ) не более чем в три раза от нормы и возвращение к нормальным показателям отмечалось спустя 2-3 недели от начала болезни. Течение гепатита протекало доброкачественно без желтушного синдрома. Реактивное повышение печени и селезенки без структурных изменений подтверждено данными УЗИ.

В периферической крови отмечался: от относительного лейкоцитоз от $8,2 \times 10^9 /л$ до $36,2 \times 10^9 /л$, повышение СОЭ до 28-30 мм/ч, а также обнаружение атипичных мононуклеаров. Дети получали комплексное лечение в виде этиотропной и патогенетической терапии в зависимости от тяжести заболевания и возраста. Все пациенты получали десенсибилизирующее, симптоматическое и общеукрепляющее лечение. У детей с ангинами подключалась терапия антибиотиками (цефалоспорины 2 и 3 поколения), при тяжелом течении и длительной гектической лихорадкой подключались глюкокортикоиды в виде пульс-терапии, при явлениях гепатита – урсофальк, а часто и длительно болеющие дети – заместительную терапию (простой человеческий иммуноглобулин). Особую группу составили больные с выделением ВЭБ и ЦМВ в крови, слюне и моче, имеющие осложнения со стороны внутренних органов (гепатит). Такие дети получали противовирусную терапию в виде

ганцикловира под контролем биохимических показателей крови.

Выводы

1. У детей сохраняется типичное классическое течение инфекционного мононуклеоза, вызванного вирусом Эпштейна-Барр и одним из основных клинических симптомов, является поражение ротоглотки, которое проявляется в виде катарального тонзиллита или ангины.
2. Неоднозначна роль микрофлоры в генезе поражения ротоглотки при сочетанной инфекции вызванной ВЭБ и ЦМВ.
3. Среди госпитализированных больных особую группу составили дети «часто болеющие», имеющие в анамнезе респираторные и катаральные проявления с наложениями в ротоглотке и которые требуют дальнейших исследований для выявления или исключения других герпесвирусных заболеваний.

Список литературы

1. Нисевич Н.И. Инфекционный мононуклеоз - болезнь Филатова. Руководство по инфекционным болезням у детей / Под ред. С.Д. Носова. М.: Медицина. 1972. 448 с.
2. Адеишвили П.С. Современные представления о поражении ротоглотки при инфекционном мононуклеозе // Детские инфекции. 2012. № 3. С.42 – 45.
3. Баранова И.П., Курмаева Д.Ю. Клинико-патогенетическая диагностика инфекционного мононуклеоза // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2016. №4. С. 104-108.
4. Гаврилов А.В. Инфекционный мононуклеоз: учеб. пособие / А.В. Гаврилов, Н.А. Марунич, В.А. Фигурнов. - Благовещенск, 2015. 52 с.
5. Белова Е.Г. Клинико-лабораторная характеристика, состояние ротоглотки и факторов местного иммунитета у больных Эпштейна-Барр вирусным инфекционным мононуклеозом: Автореф. дис. к.м.н. М., 2000. 24 с.
6. Бернштейн Д., Брейди М., Коннелли Б. Инфекции, вызываемые герпесвирусами // в кн. Инфекционные болезни у детей / Под ред. Д. Марри. Москва: Практика. 2006. 927 с.
7. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году: государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2022. 340 с.
8. Марунич Н.А., Нициевская Л.С.. Роль герпесвирусов в этиологии заболеваний у детей в Амурской области // Материалы XI Съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов «Обеспечение эпидемиологического благополучия: вызовы и решения» 16-17 ноября 2017, Москва. С. 175.
9. Marunich N.A. Childrens infectious mononucleosis in the Amur Region of Russian Federation. Collection of abstracts international scientific and practical conference “Current development trends of infectology, medical parasitology, epidemiology, microbiology”. - 4-5 April, 2023, Urgench. P.18.

Марунич Н.А., Вертлугаева Н. А., Саяпина Е. А., 2024

Особенности эргономики трудового процесса как фактор профессионального выгорания врача

Лилия Темурхановна Федорова¹, Елена Леонидовна Потеряева²

^{1,2}ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет, г. Новосибирск, Россия
andamova@mail.ru

Аннотация. Авторы проанализировали и продемонстрировали взаимосвязь между условиями труда, состоянием здоровья и уровнем профессионального выгорания у врачей амбулаторной службы и стационаров в г. Новосибирске. *Материал и методы исследования.* Проведено анкетирование 346 врачей из 6 лечебных учреждений. Использована разработанная авторами анкета врача, которая включала в себя 54 вопроса, требующих указания количественных показателей, касающихся рабочего процесса, для оценки связанного со здоровьем качества жизни использован опросник SF-36. *Результаты исследования.* Показано, что состояние здоровья оказывает существенное влияние на качество жизни обследованных врачей, снижая физический компонент здоровья до 59,19% от возможных 100% благополучия и психический компонент качества жизни – до 42,38% от возможных 100% благополучия. Анкетирование выявило важный достоверный маркер ухудшения качества здоровья, сопряженный с ростом уровня профессиональной дезадаптации от низкого к умеренному – болевой синдром. Ощущения могут лоцироваться в различных анатомических зонах, что не уменьшает значимости найденного статистического отличия. *Вывод.* Рецидивирующий или хронический болевой синдром оказывает отрицательное влияние на психо-эмоциональный статус. Сопряженность болевого синдрома с уровнем профессиональной дезадаптации в исследовании статистически доказана. Чувство боли, ассоциированное с рабочим местом, следует считать специфическим фактором психо-физиологического влияния на развитие профессионального выгорания у врачей.

Ключевые слова: профессиональное выгорание врача, болевой синдром, качество жизни

The impact of the ergonomics to the labor process as a factor of professional burnout of a doctor

Liliya T. Fedorova¹, Elena L. Poteryaeva²

^{1,2}Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk
andamova@mail.ru

Abstract. The authors analyzed and demonstrated the relationship between labor conditions, health status and the level of professional burnout among doctors of outpatient services and hospitals in Novosibirsk. *Research materials and methods.* A survey of 346 doctors from 6 medical institutions was conducted. A doctor's questionnaire developed by the authors was used, which included 54 questions requiring the indication of quantitative indicators related to the workflow, and the SF-36 questionnaire was used to assess the health-related quality of life. *The results of the study.* It is shown that the state of health has a significant impact on the quality of life of the examined doctors, reducing the

physical component of health to 59.19% of the possible 100% of well-being and the mental component of quality of life to 42.38% of the possible 100% of well-being. The survey revealed an important reliable marker of deterioration in the quality of health, associated with an increase in the level of professional maladjustment from low to moderate – pain syndrome. Sensations can be located in different anatomical zones, which does not reduce the significance of the statistical difference found. *Conclusion.* Recurrent or chronic pain syndrome has a negative effect on the psycho-emotional status. The correlation of pain syndrome with the level of professional maladjustment in the study is statistically proven. The feeling of pain associated with the workplace should be considered a specific factor of psycho-physiological influence on the development of professional burnout among doctors.

Key words: professional burnout of a doctor, pain syndrome, quality of life

Актуальность проблемы. Профессиональное выгорание является следствием длительного воздействия профессионального стресса. В современных условиях явными факторами риска профессионального выгорания признаны интенсификация профессиональной деятельности, рост информационных, эмоциональных нагрузок в сочетании со снижением двигательной активности, нарушением коммуникативных отношений и гармоничного образа жизни [1].

Профилактику профессионального стресса рассматривают с позиции коррекции психо-эмоциональных проблем, предлагая приемы психологической коррекционной практики. Вместе с тем, психологический стресс является сложной междисциплинарной проблемой стыке психологии, психофизиологии и физиологии [2], что подразумевает возможность влияния физиологических отклонений на психоэмоциональные реакции при трудовом процессе.

Цель исследования. Проанализировать взаимосвязь условий труда, состояния здоровья с профессиональным выгоранием врача.

Материал и методы. В исследовании использованы данные анкетирования, нормативной документации учреждений, касающиеся 346 врачей из лечебных учреждений г. Новосибирска за 2020-2021год: ГБУЗ НСО Дорожная Городская Клиническая Больница №1; ГБУЗ НСО Госпиталь ветеранов войн №1; ГБУЗ НСО Госпиталь ветеранов войн №2; ГБУЗ НСО Госпиталь ветеранов войн №3; ГБУЗ НСО Консультативно-диагностическая поликлиника №27, ГБУЗ НСО Консультативно-диагностическая поликлиника №1. Для изучения обеспечения врачей ежегодным медицинским осмотром использованы ведомости ПМО с регистрацией выявленных/имеющихся хронических соматических заболеваний с установленным диагнозом. Для исследования реального качества жизни (КЖ), связанного со здоровьем, использован международный стандартизированный опросник SF-36.

Уровень профессиональной дезадаптации установлен по опроснику О.Н. Родиной, в котором испытуемый дает как можно более определенный ответ соответствия своего состояния на каждое сформулированное утверждение. Всего 64 утверждений. В соответствии с ключом к тесту присваиваются баллы за каждый ответ. Подсчитывается общее количество баллов. Сумма баллов по отдельным признакам определяет степень их влияния на общий уровень профессиональной дезадаптации. Самооценка врачами рабочих факторов, влияющих на эмоциональное состояние, проведена на основании опросника «Анкета врача» и включала в себя вопросы, требующие указания количественных показателей (например: укажите наиболее частое количество пациентов в течение одного рабочего дня; сколько часов в неделю Вы тратите на самообразование?) или ответов биномиального распределения (да/нет). Всего анкета содержит 54 вопроса, касающиеся переживания чувства

боли, утомления, раздраженности во время рабочего процесса, а также вопросы, касающиеся межличностных отношений и руководства; организации работы и ее содержание; взаимодействия работы и личной жизни, требования на работе, ценности на уровне конкретного рабочего места, оскорбительное поведение.

Статистическая обработка. Применены методы параметрического и непараметрического анализа. Для оценки достоверности различий усредненных статистических показателей использовался критерий Стьюдента (t). В качестве критерия статистической надежности для данного медико-социального исследования выбран доверительный интервал $\geq 95\%$ ($p < 0,05$). В качестве доверительной вероятности ошибки была принята вероятность безошибочного прогноза в 95% , что соответствует величине предельной ошибки показателя 5% и доверительному коэффициенту, равному 2. Различия между независимыми выборками оценены по статистике χ^2 , значимость отличия дисперсий оценена по критерию Фишера. Непараметрический анализ выборок проведен по критериям Манна-Уитни и T-критерию Вилкоксона. Для оценки достоверности результатов использованы стандартные методы (средняя ошибка средней величины – m и среднее квадратическое отклонение σ , критерий Стьюдента, Z-статистика).

Статистическая обработка проводилась с помощью стандартных методов и программного обеспечения SPSS 17.0. При сравнении количественных признаков (относительных величин) различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Среди 346 опрошенных врачей подлежат ежегодному профилактическому медицинскому осмотру и действительно прошли ежегодный медицинский осмотр 100% специалистов. Здоровыми признаны 140 специалистов ($40,5\%$). У 206 специалистов имеют место 259 нозологических форм патологии здоровья.

По результатам полученных данных анкетирования по SF-36 сформированы два показателя качества жизни, связанных со здоровьем: "физический компонент здоровья" и "психологический компонент здоровья". Физический компонент здоровья включает в себя показатели: физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, интенсивность боли, общее состояние здоровья. Психологический компонент здоровья состоит из показателей: психическое здоровье, ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, социальное функционирование, жизненная активность. $RH = (0,919 * 10) + 50 = 59,19$

Значение показателя «Психический компонент здоровья (MH)» рассчитывается по формулам: $MH = (-0,762 * 10) + 50 = 50 - 7,62 = 42,38$

Таким образом, состояние здоровья оказывает существенное влияние на качество жизни обследованных врачей, снижая физический компонент здоровья до $59,19\%$ от возможных 100% благополучия. В еще большей степени состояние здоровья снижает психологический компонент качества жизни – до $42,38\%$ от возможных 100% благополучия.

Согласно оценке уровня профессиональной дезадаптации по опроснику О.Н. Родиной обследованные специалисты разделены на три группы в соответствии с количеством набранных суммарных баллов: выраженный уровень профессиональной дезадаптации – 1 специалист; умеренная профдезадаптация – 32 врача; низкий уровень профдезадаптации – 313 специалистов. Возраст специалиста с выраженным уровнем профессиональной дезадаптации 42 года. Явление умеренной профессиональной дезадаптации у обследованных специалистов выявлено в $9,24\%$. Средний возраст врачей, показавших в анкетировании низкий уровень профессиональной дезадаптации составил $43,55 \pm 12,49$ лет при индивидуальных колебаниях в

диапазоне 24-75 лет. Средний возраст врачей, показавших баллы, соответствующие умеренной профдезадаптации составил $37,63 \pm 9,23$ лет при индивидуальных показателях от 24 до 64 лет. Таким образом, корреляции возрастной характеристики специалистов с появлением профессиональной дезадаптации не обнаружилось. Общий медицинский стаж специалистов с низкой профдезадаптацией составил от 1 до 51 года, в среднем- $18,79 \pm 12,42$ лет. Общий медицинский стаж специалистов с умеренной профессиональной дезадаптацией составил от 1 до 43 лет, в среднем - $15,4 \pm 12,85$ лет. Таким образом, большой медицинский стаж не является обязательной причиной (предиктором) развития профессионального выгорания, трактуемого как профессиональная дезадаптация.

Состояние здоровья – важный фактор, влияющий как на эмоциональное состояние, так и на физическую возможность профессиональной деятельности. Согласно опроснику SF-36 состояние качества жизни, связанного со здоровьем, у специалистов с низким и умеренным уровнем профессиональной дезадаптации имеет существенные отличия (таблица 1).

Таблица 1. Качество жизни, связанное со здоровьем согласно SF-36 у специалистов с низким и умеренным уровнем профессиональной дезадаптации, $M \pm S$

исследуемые группы	Физическое благополучие	Психическое благополучие
низкая профдезадаптация	$65,31 \pm 1,53^*$	$49,07 \pm 6,14^*$
умеренная / выраженная профдезадаптация	$54,92 \pm 3,46$	$39,83 \pm 3,07$

Примечание: $p < 0,05$ относительно специалистов с умеренным/выраженным уровнем профдезадаптации.

Анкетирование выявило важный достоверный маркер ухудшения качества здоровья, сопряженный с ростом уровня профессиональной дезадаптации от низкого к умеренному – болевой синдром. Ощущения могут локализоваться в различных анатомических зонах, что не уменьшает значимости найденного статистического отличия. Особенности распространения жалобы на боли в мышцах указаны в комбинаторной таблице 2.

Таблица 2. Распространенность симптома «Боли в мышцах», абс / %:

группы	боли в мышцах			всего
	нет	иногда	регулярно	
низкая профдезадаптация	<u>188</u> 97,4	<u>104</u> 86,7	<u>16</u> 61,5	<u>308</u> 90,9
умеренная профдезадаптация	<u>5</u> 2,6	<u>16</u> 13,3	<u>10</u> 38,5	<u>31</u> 9,1
всего	<u>193</u> 100	<u>120</u> 100	<u>26</u> 100	<u>339</u> 100

Врачи с умеренным уровне профессиональной дезадаптации достоверно чаще испытывают боли в мышцах:

статистические показатели	значение	степени свободы	асимптотическая двусторонняя значимость, p
Хи-квадрат Пирсона	39,409	2	менее 0,0001
отношения правдоподобия	32,089	2	менее 0,0001
линейно-линейная связь	36,066	1	менее 0,0001
количество допустимых наблюдений	339		

Особенности распространения жалобы на боли в шее указаны в комбинаторной таблице 3. Согласно статистике хи-квадрат врачи с умеренным уровнем профдезадаптации достоверно чаще испытывают боли в шее по сравнению со специалистами с низким уровнем профдезадаптации.

Таблица 3. Распространенность симптома «Боли в шее», абс / % :

группы	боли в шее			всего
	нет	иногда	регулярно	
низкая профдезадаптация	<u>133</u> 97,1	<u>130</u> 97,7	<u>48</u> 66,7	<u>311</u> 90,9
умеренная профдезадаптация	<u>4</u> 2,9	<u>3</u> 2,3	<u>24</u> 33,3	<u>31</u> 9,1
всего	<u>137</u> 100	<u>133</u> 100	<u>72</u> 100	<u>342</u> 100

статистические показатели	значение	степени свободы	асимптотическая двусторонняя значимость, р
Хи-квадрат Пирсона	65,203	2	менее 0,0001
отношения правдоподобия	51,460	2	менее 0,0001
линейно-линейная связь	41,238	1	менее 0,0001
количество допустимых наблюдений	342		

Аналогично найдены существенные, достоверные (при $p < 0,0001$) отличия распространенности болей в спине, головной боли, «боли в эпигастрии / боли в области желудка». Выявлено, что регулярно испытывают боли в груди только специалисты из группы с умеренной профессиональной дезадаптацией.

Заключение. Сопряженность болевого синдрома с уровнем профессиональной дезадаптации в исследовании статистически доказана. Болевые ощущения могут локализоваться в различных анатомических зонах (боли в мышцах, боли в шее, боли в спине, головная боль, боль в эпигастрии, боль в груди и их сочетание), что не уменьшает значимости найденного статистического отличия. Полученный результат создает основу для проведения эргономических исследований рабочих мест современного врача в условиях трудовой деятельности высокой интенсивности. В область интересов эргономики входит исследование физической среды и ее влияние на производительность труда, оптимизация рабочего места и иные факторы, способствующие повышению эффективности и качества труда, а также обеспечивающие сохранность здоровья и жизни работника [3]. Приемы, используемые в эргономике, адекватны для решения задачи уменьшения болевого синдрома во время трудовой деятельности, ассоциированного с особенностями рабочей позы, распределением физических, интеллектуальных и голосовых нагрузок.

Рецидивирующий или хронический болевой синдром оказывает отрицательное влияние на психо-эмоциональный статус. Учитывая достаточно тесную сопряженность хронического болевого синдрома и депрессивных расстройств, для обеспечения долголетнего труда без эмоционального выгорания следует максимум усилий направить на организацию рабочих мест, исключающих вынужденную позу врача и длительное пребывание в одном положении (особенно, если оно явно не физиологично или асимметрично); оснащение приборами, обеспечивающими хорошую освещенность и доступность визуальному осмотру нужных локусов тела пациента.

Вывод. Рецидивирующий или хронический болевой синдром длительно ока-

зывает отрицательное влияние на психо-эмоциональный статус врача при выполнении трудовых обязанностей. Сопряженность болевого синдрома с уровнем профессиональной дезадаптации в исследовании статистически доказана. Чувство боли, ассоциированное с рабочим местом, следует считать специфическим фактором психо-физиологического влияния на развитие профессионального выгорания у врачей.

Список литературы

1. Аксенова Е.И., Камынина Н.Н., Турзин П.С. Профессиональный стресс медицинских работников; обзор зарубежных практик: экспертный обзор [Электронный ресурс] // Электрон. текстовые дан. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023 – URL: <https://niiioz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/obzory/> – Загл. с экрана. – 48 с.
2. Мельникова М.Л. Психология стресса: теория и практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие // Урал. гос. пед. ун-т ; науч. ред. Л. А. Максимова. – Электрон. дан. – Екатеринбург : [б. и.], 2018. – 1 электрон.опт. диск (CD-ROM).
3. Рабцевич А.А., Радкевич М.С. Эргономика и ее значение для оптимизации трудовой деятельности человека // Молодой ученый. 2014. № 5 (64). С. 306-307. - URL: <https://moluch.ru/archive/64/10404/> (дата обращения: 16.11.2023).

© Федорова Л. Т., Потеряева Е. Л., 2024

Злокачественное поражение околоносовых пазух

Александр Антонович Блоцкий¹, Виктория Викторовна Антипенко², Руслан Александрович Блоцкий³

^{1, 2}ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

³ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА БЛОЦКОГО», г. Благовещенск, Россия

¹blotskiy@gmail.com

Аннотация. В статье уделено большое внимание наиболее часто встречаемых злокачественных поражений таких околоносовых пазух, как верхнечелюстная и решетчатые пазухи. Это объясняется тесным анатомо-физиологическим контактом этих воздухоносных образований с полостью носа. По своему гистоморфологическому строению эти опухоли чаще всего относятся к эпителиомам, встречаются меланосаркомы, а также мезенхимальные опухоли типа хондросарком. Причиной возникновения этих опухолей считают локальную вялотекущую хроническую инфекцию, активизирующую, с одной стороны, пролиферацию протоонкогенов, с другой стороны, снижающую активность соответствующих противоопухолевых гормонов и системы местного противоопухолевого иммунитета. Развиваясь медленно на первом этапе заболевания протекает без симптомов, но выходя за пределы пазухи распространяется в близлежащие анатомические области с появлением патологической симптоматики и развитием тяжелых внутриглазничных и внутричерепных осложнений. Своевременная диагностика опухолевого процесса на ранних этапах ее патологического развития с применением рентгенологических методов исследования, КТ и МРТ будет способствовать предотвращению развития тяжелых осложнений и метастатическому поражению других органов, позволит провести различные варианты лечения и продлить жизнь больному.

Ключевые слова: злокачественное поражение околоносовых пазух, рентгенография околоносовых пазух, компьютерная и магнитно-резонансная томография черепа, хирургическое, лучевое и химиотерапевтическое лечение злокачественных заболеваний околоносовых пазух.

Malignant lesion of the paranasal sinuses

Alexander A. Blotskiy¹, Victoria V. Antipenko², Ruslan A. Blotskiy³

^{1, 2}Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

³LLC "CLINIC OF PROFESSOR BLOTSKIY", Blagoveshchensk, Russia,

¹blotskiy@gmail.com

Abstract. The article pays great attention to the most common malignant lesions of the paranasal sinuses, such as the maxillary and ethmoid sinuses. This is explained by the close anatomical and physiological contact of these air-bearing formations with the nasal cavity. According to their histomorphological structure, these tumors most often belong to epitheliomas; melanosarcoma, as well as mesenchymal tumors such as chondrosarcoma, are also found. The cause of these tumors is considered to be a local sluggish chronic infection, activating, on the one hand, the proliferation of proto-oncogenes, and

on the other hand, reducing the activity of the corresponding antitumor hormones and the local anti-oncogenic immunity system. Developing slowly at the first stage, the disease is asymptomatic, but when it goes beyond the sinus it spreads to nearby anatomical areas with the appearance of pathological symptoms and the development of severe intraorbital and intracranial complications. Timely diagnosis of the tumor process in the early stages of its pathological development using X-ray methods, CT and MRI will help prevent the development of severe complications and metastatic damage to other organs, will allow for various treatment options and prolong the patient's life.

Key words: malignant lesions of the paranasal sinuses, radiography of the paranasal sinuses, computed tomography and magnetic resonance imaging of the skull, surgical, radiation and chemotherapy treatment of malignant diseases of the paranasal sinuses.

Проблема современной диагностики опухолевых поражений носа и околоносовых пазух остается актуальной в оториноларингологии на протяжении десятилетий [1-4].

Злокачественные опухоли носа и околоносовых пазух составляют 1-3% злокачественных опухолей всех локализаций. Они занимают второе и третье место среди опухолей верхних дыхательных путей, уступая лишь опухолям гортани и глотки. Болеют мужчины и женщины старше 50 лет. Новообразования полости носа занимают по частоте третье место после клеток решетчатой кости и гайморовой пазухи [1, 2].

Наиболее часто злокачественные опухоли околоносовых пазух возникают в верхнечелюстных и решетчатых пазухах. Это объясняется тесным анатомо-физиологическим контактом этих воздухоносных образований с полостью носа. Реже эти опухоли встречаются в лобной и клиновидной пазухах. По своему гистоморфологическому строению эти опухоли чаще всего относятся к эпителиомам, встречаются меланосаркомы, а также мезенхимальные опухоли типа хондросарком. Причиной возникновения этих опухолей многие исследователи считают локальную вялотекущую хроническую инфекцию, вероятно, активизирующую, с одной стороны, пролиферацию протоонкогенов, с другой стороны, снижающую активность соответствующих противоопухолевых гормонов и системы местного противоонкогенного иммунитета [1-3].

Опухолевые поражения верхнечелюстной пазухи в подавляющем большинстве случаев (80-90%) эти опухоли относятся к эпителиомам и в 10-12% составляют саркомы, обычно возникающие у детей и лиц молодого возраста. Чаще всего рак верхней челюсти исходит из задних ячеек решетчатой кости или края альвеолярного отростка верхней челюсти. По своему строению как эпителиальные, так и мезенхимальные злокачественные опухоли верхнечелюстной пазухи идентичны тем, которые возникают в полости носа [2, 4].

Симптомы заболевания чрезвычайно разнообразны и зависят от стадии и локализации опухоли. Различают те же стадии, что и при злокачественных опухолях полости носа.

Латентная стадия протекает бессимптомно и чаще всего проходит незамеченной. Лишь в редких случаях обнаруживается случайно при обследовании пациента по поводу полипозного этмоидита.

Стадия опухолевого проявления, при которой опухоль, достигнув определенных размеров, может быть обнаружена в верхнелатеральной области носа или в области нижней стенки верхнечелюстной пазухе у края альвеолярного отростка либо в ретромандибулярной области.

Стадия экстерриторизации опухоли, характеризуется выходом новообразования за пределы верхнечелюстной пазухи.

При появлении жалоб больные отмечают появление выделений из полости носа слизисто-гнойного характера с неприятным запахом, возможно с примесью крови, нередко возможны носовые кровотечения, как правило умеренные, но бывают и особенно сильные при аррозии передней решетчатой артерии, прогрессирует односторонняя обструкция носовых ходов, невралгия первой и второй ветви тройничного нерва, анестезия зон его иннервации, в то же время пальпация этих зон вызывает сильные боли. При передней и задней риноскопии выявляется опухолевидная ткань, которая занимает различные отделы полости носа. Гистологическое исследование во многих случаях не дает положительных результатов, поэтому при биопсии или удалении «банальных полипов сопровождения» гистологическое исследование следует повторять несколько раз.

При пункции верхнечелюстной пазухи при этой форме рака каких-либо существенных доказательств в пользу его наличия чаще всего получить не удастся, разве что обнаруживается «вакуум», или в шприц при отсасывании поступает свежая или гемолизирующая кровь. Присоединение вторичной инфекции к имеющейся опухоли значительно усложняет диагностику, поскольку у таких больных ставят диагноз хронического или острого гнойного воспаления пазухи, а истинное заболевание обнаруживается лишь при оперативном вмешательстве.

Дальнейшее развитие этой формы опухоли приводит к ее прорастанию в орбиту, вызывая такие симптомы, как диплопия, экзофтальм, смещение глазного яблока латерально и книзу, офтальмоплегия на стороне поражения в результате иммобилизации опухолью экстраокулярных мышц и поражения соответствующих глазодвигательных нервов, офтальмодиния, неврит зрительного нерва, хемоз и нередко флегмона орбиты.

В развитой стадии опухоль вызывает те же симптомы, которые были описаны выше, однако при этой форме преимущественным направлением распространения опухоли является лицевая область. Опухоль через переднюю стенку распространяется в направлении собачьей ямки, скуловой кости, через верхнюю стенку в глазницу (рис. 1 а-в).

Опухоль может также распространяться в полость носа, вызывая ее обструкцию, в решетчатых пазухах через решетчатую пластинку, приводить к поражению обонятельных нервов, и далее распространяться по направлению к клиновидной пазухе. Прорастание опухоли через заднюю стенку верхнечелюстной пазухи приводит к поражению анатомических образований, находящихся в крылонебной ямке, в частности крыловидных мышц (тризм), нервных образований крылонебного узла (синдром Слюдера) с появлением крайне выраженных болей.

При раке верхней челюсти, исходной точкой роста опухоли является альвеолярный отросток верхней челюсти. Эти опухоли распознают значительно раньше, чем описанные выше формы, поскольку одной из первых жалоб, по поводу которой обращается больной к врачу стоматологу, является нестерпимая зубная боль, беспричинное расшатывание зубов. Как правило, при удалении зубов, корни которых имеют непосредственный контакт с нижней стенкой верхнечелюстной пазухи формируется перфорация этой стенки, через которую пролабирует ткань опухоли.

При распространении опухоли за пределы околоносовых пазух могут развиваться ряд осложнений: вторичный менингит, энцефалит, поражение гипофиза, ретробульбарный неврит, геморрагия, аспирационные, метастатические и бронхолегочные поражения, «раковая» кахексия.

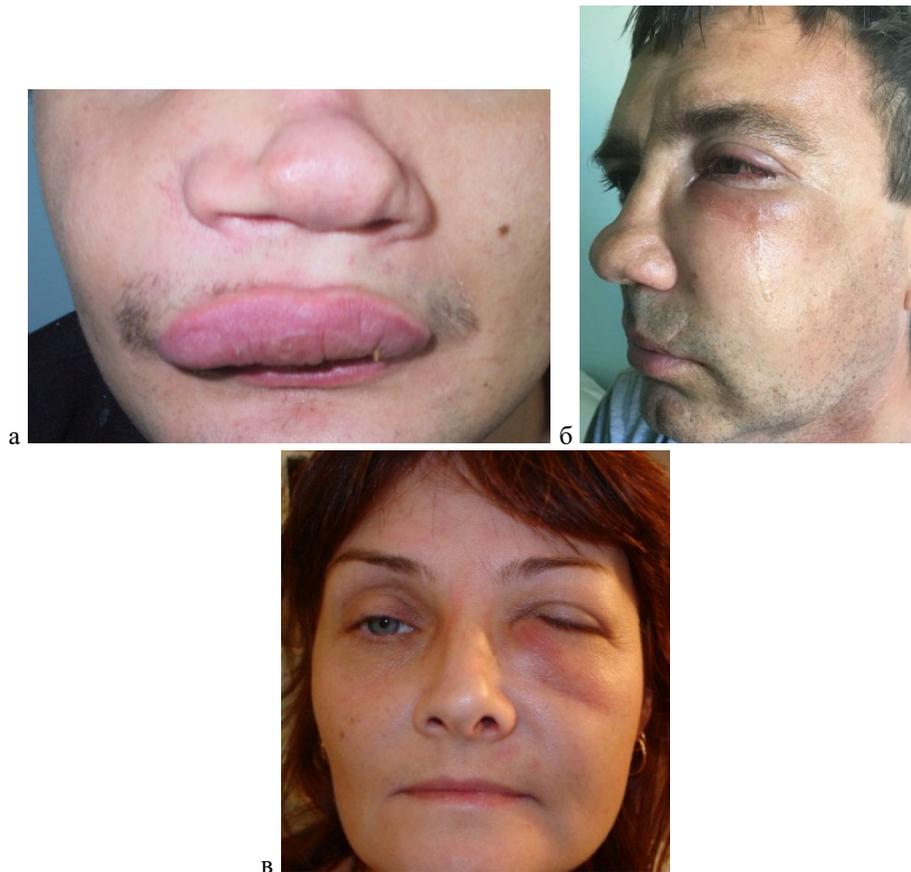


Рис. 1. а - Рак правой верхнечелюстной пазухи с прорастанием в полость рта; б - Рак левой верхнечелюстной пазухи с прорастанием в мягкие ткани левой щеки, экзофтальм; в - Эстеинойробластома клеток решетчатой кости слева с отеком верхнего и нижнего века левого глаза, отеком мягких тканей левой щеки и экзофтальмом (фото).

Диагностика опухолевого поражения околоносовых пазух вызывает затруднения лишь в латентном периоде. При последующих стадиях наличие характерных онкологических и клинических признаков в сочетании с рентгенологическими, КТ и МРТ-данными затруднений не вызывает (рис. 2 а, б; 3; 4 а, б; 5 а, б; 6 а, б; 7 а, б; 8 а-в).



Рис. 2. КТ черепа: а – фронтальная проекция (патологический процесс занимает левую верхнечелюстную пазуху с разрушением передней и нижней стенки верхнечелюстной пазухи с разрушением верхнечелюстной кости); б – аксиальная проекция (патологический процесс занимает правую верхнечелюстную пазуху с разрушением передней стенки верхнечелюстной пазухи с распространением в мягкие ткани правой щечной области).

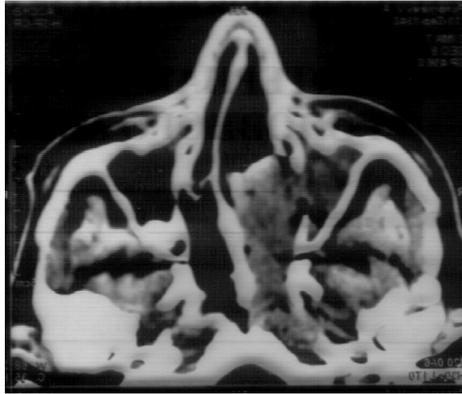


Рис. 3. КТ черепа аксиальная проекция (патологический процесс занимает всю левую верхнечелюстную пазуху с распространением в полость носа слева и носоглотку).

При рентгенографии опухоли характеризуется смазанностью контуров верхнечелюстной пазухи, значительным затемнением пазухи и ее распространением за пределы пазухи (рис. 9).

Дифференциальную диагностику необходимо проводить с синуситом, доброкачественными опухолями, актиномикозом, раком десны, остеомиелитом.

Прогноз играет важную роль в определении тактики лечения и оценки его предполагаемого результата. Правильно построенный прогноз основывается на морфологическом строении опухоли, ее расположении и распространенности.

Лечение злокачественных опухолей околоносовых пазух и верхней челюсти является сложной задачей и определяется теми же критериями, что и прогноз. Применяют хирургические методы, лучевую и химиотерапию, комбинированные методы лечения.

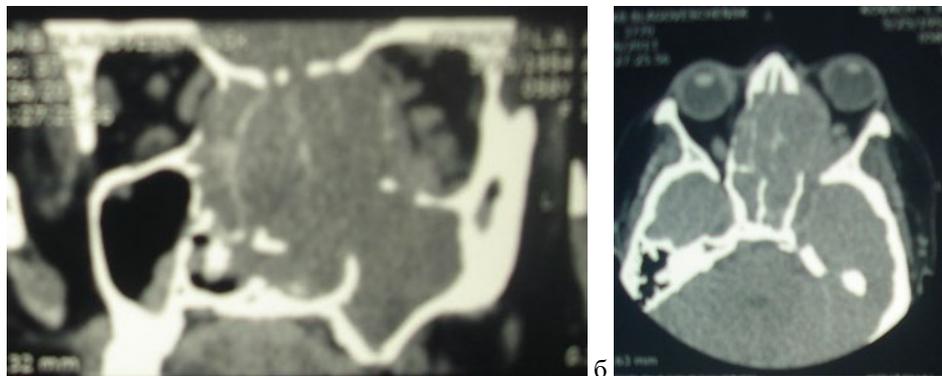


Рис. 4. КТ черепа: а – фронтальная проекция (патологический процесс занимает левую верхнечелюстную пазуху с распространением в полость носа слева и справа с разрушением перегородки носа, занимает все клетки решетчатой кости с прорастанием в левую орбиту); б – аксиальная проекция (патологический процесс занимает все клетки решетчатой кости и клиновидные пазухи с двух сторон с распространением в левую орбиту).

При супроструктурных опухолях выполняют частичную резекцию верхней челюсти, ограничиваясь удалением ее верхней части, нижней и медиальной стенки глазницы, полностью решетчатой кости, сохраняя решетчатую пластинку, а также собственную носовую кость на стороне поражения, при этом применяют доступы по Муру, Отану или их комбинацию.

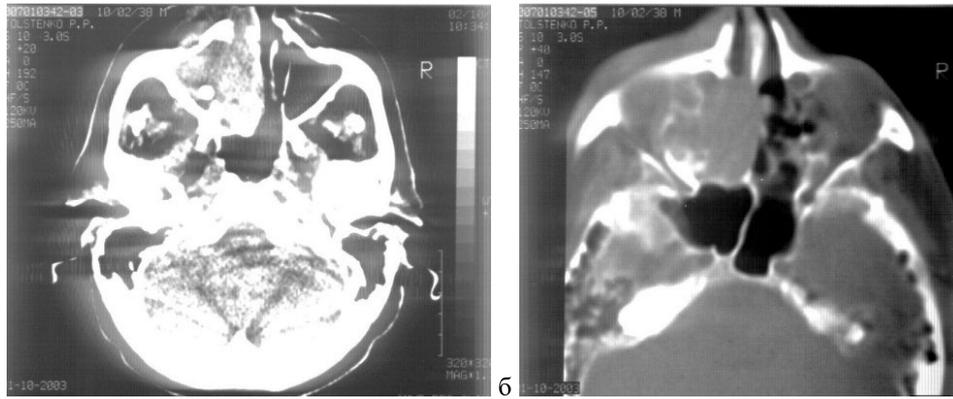


Рис. 5. КТ черепа: а, б – аксиальная проекция (патологический процесс занимает левую верхнечелюстную пазуху с распространением в полость носа слева, глазницу и клетки решетчатой кости слева).

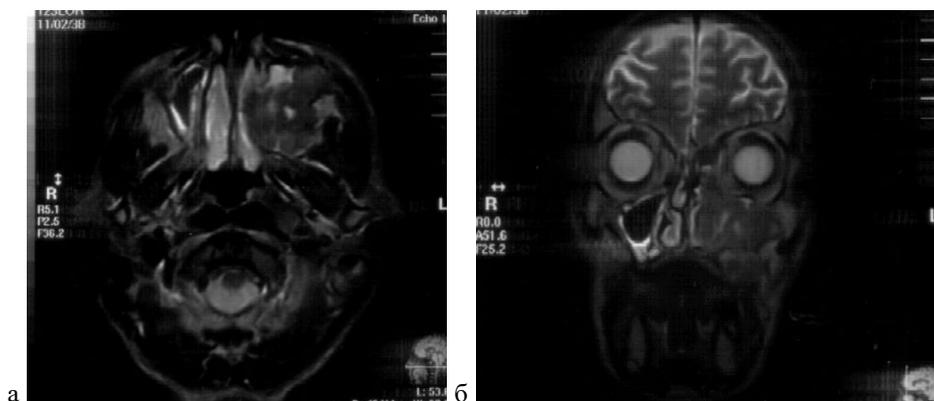


Рис. 6. МРТ черепа: а – аксиальная проекция (патологический процесс занимающая левую верхнечелюстную пазуху, занимает полость носа слева и прорастает в мягкие ткани левой щеки); б – фронтальная проекция (патологический процесс занимающая левую верхнечелюстную пазуху с полостью носа слева и распространяется в мягкие ткани левой щеки).

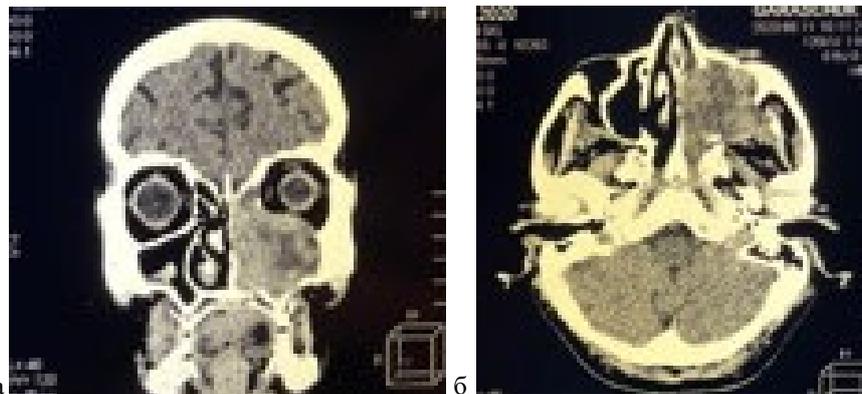


Рис. 7. КТ черепа: а – фронтальная проекция; б – аксиальная проекция (патологический процесс занимает всю верхнечелюстную пазуху слева с распространением в полость носа и орбиту слева).

При мезоструктурных опухолях применяют тотальную резекцию верхней челюсти. В качестве оперативного метода применяется паралагероназальный доступ по Муру с продлением разреза книзу с огибанием крыла носа и медиального разреза верхней губы в комбинации с доступом по Отану (рис. 10). При этом оперативном вмешательстве резецируют носовую кость на стороне поражения, пересекают верхний конец восходящей ветви верхней челюсти, удаляют нижнюю стенку орбиты, рассекают альвеолярный отросток по заднему краю первого моляра, ре-

зечируют твердое небо, сзади рассекают крыловерхнечелюстной синустоз, отсепа-
ровывают мягкие ткани, одновременно осуществляя гемостаз, и целым блоком уда-
ляют опухоль вместе с верхней челюстью. В дальнейшем, после заживления ране-
вой полости применяют различные варианты протезирования верхней челюсти при
помощи съемных протезов. Нередко первый и второй типы операции вынужденно
сочетают с энуклеацией пораженного опухолью глаза.

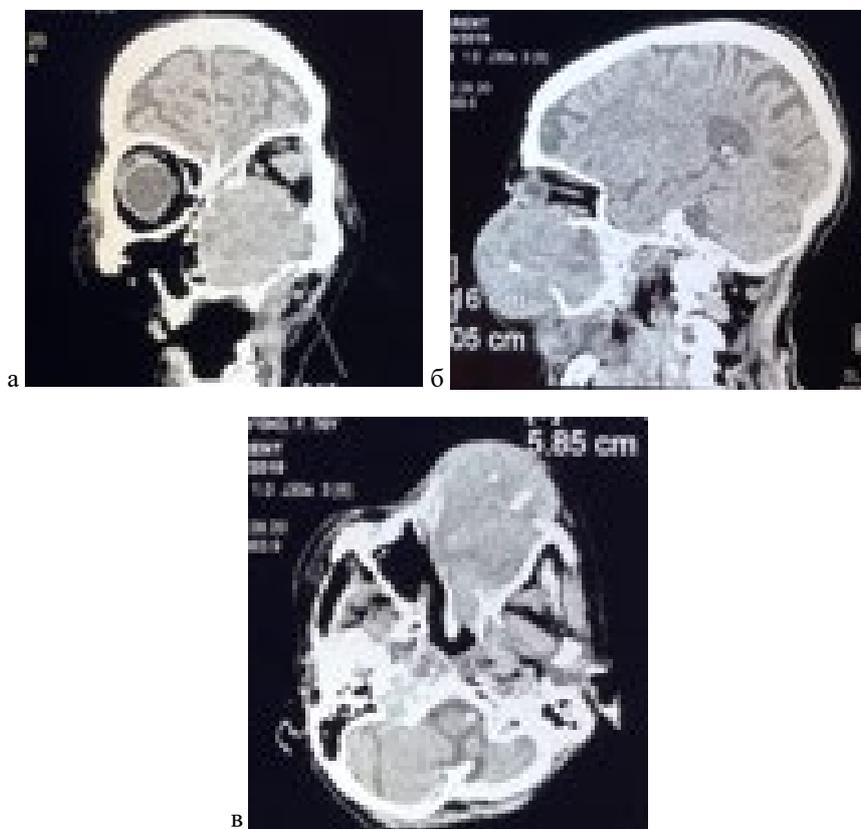


Рис. 8. КТ черепа а – фронтальная проекция; б – сагитальная проекция, в- аксиальная проекция (патологический процесс занимает всю левую верхнечелюстную пазуху с распространением в по-
лость носа с двух сторон, орбиту слева, в решетчатые пазухи слева и мягкие ткани левой щеки).



Рис. 9. Томограмма черепа в лобноносовой проекции (патологический процесс занимает левую
верхнечелюстную пазуху, клетки решетчатой кости слева, левую орбиту с распространением в
полость рта через твердое небо).

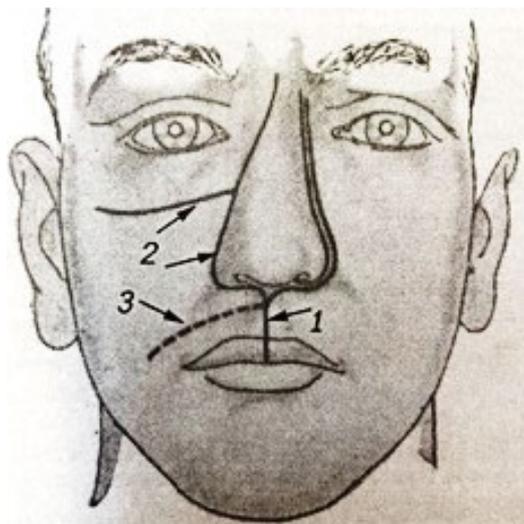


Рис. 10. Расположение разрезов при опухолевом поражении верхнечелюстной пазухи, разрез по Отану справа (1, 2, 3 – описание в тексте).

При инфраструктурных опухолях применяют частичную резекцию нижней части верхней челюсти, объем оперативного вмешательства определяется распространенностью опухоли. Разрез проводят по срединной плоскости верхней губы (рис. 10 - 1), огибают крыло носа и заводят на носогубную складку (рис. 10 - 2), далее проводят разрез слизистой оболочки по переходной складке под губой (рис. 10 - 3). После этого путем отсепаровки мягких тканей удаляют в блоке опухоль вместе с частью верхней челюсти. Для этого резецируют в верхней части латеральную стенку верхней челюсти, твердое небо на стороне опухоли и разъединяют крыло-верхнечелюстной синустоз. Образовавшийся блок удаляют, после чего производят окончательный гемостаз, подвергают диатермокоагуляции оставшиеся мягкие ткани и накладывают повязку.

При наложении повязки в случае применения радиотерапии в послеоперационную полость закладывают радиоактивные элементы.

Лучевая терапия при злокачественных новообразованиях ЛОР-органов является одним из основных методов лечения. Для ее проведения используют различные виды ионизирующих излучений, в связи с чем различают рентгенотерапию, γ -терапию, β -терапию, электронную, нейтронную, протонную, пи-мезонную терапию, α -терапию, терапию тяжелыми ионами. В зависимости от цели лечения, которая определяется перечисленными выше критериями прогноза, лучевую терапию делят на радикальную, в задачу которой входит достижение полной резорбции и излечение больного, паллиативную, преследующую цель затормозить рост опухоли и, по возможности, продлить жизнь больного, и симптоматическую, направленную на устранение отдельных мучительных болей. Выделяют также и противоречивую лучевую терапию, которая применяется после «радикального» хирургического удаления опухоли, когда в послеоперационную полость закладывают соответствующие радиоактивные нуклиды. Лучевую терапию широко используют в сочетании с хирургическим лечением и химиотерапией.

Радикальная лучевая терапия показана при ограниченном распространении опухоли и предусматривает облучение первичного очага и зон регионарного метастазирования. В зависимости от локализации опухоли и ее радиочувствительности избирают вид лучевой терапии, способ облучения, а также величину СОД (60-75 Гр).

Паллиативную лучевую терапию проводят больным с распространенным опухолевым процессом, при котором, как правило, невозможно добиться полного и стойкого излечения. В этих случаях происходит лишь частичная регрессия опухоли, снижается интоксикация, исчезает болевой синдром, восстанавливаются до определенной степени функции органа и продлевается жизнь больного. Для достижения этих целей используют меньшие СОД – 40-55 Гр. Иногда, при высокой радиочувствительности опухоли и хорошей ответной реакции на облучение, удается перейти от паллиативной программы к радикальному облучению опухоли.

Симптоматическую лучевую терапию применяют для устранения наиболее тяжелых и грозных симптомов опухолевого заболевания, преобладающих в клинической картине. Лучевая терапия, временно устраняя эти проявления болезни, улучшает состояние больного.

В основе лечебного действия ионизирующего излучения лежит повреждение жизненно важных компонентов опухолевых клеток, прежде всего ДНК, в результате чего эти клетки утрачивают способность к делению и погибают. Окружающие неповрежденные соединительнотканые элементы обеспечивают резорбцию поврежденных излучением опухолевых клеток и замещение опухолевой ткани рубцовой, поэтому одним из основных условий успешного осуществления лучевой терапии является минимальное повреждение тканей, окружающих опухоль, что достигается тщательным дозированием облучения.

В клинической практике руководствуются понятием радиотерапевтического интервала, характеризующего различие в радиочувствительности опухоли и окружающей ее нормальной ткани. Чем шире этот интервал, тем благоприятнее протекает лучевое лечение. Расширение этого интервала возможно путем избирательного усиления лучевого поражения опухоли или преимущественной защиты окружающих тканей с помощью химических радиомодифицирующих средств - различных химических соединений (радиопротекторов), вводимых в организм перед облучением и снижающих его радиочувствительность. К числу химических радиопротекторов относятся серосодержащие соединения, например цистамин.

Применение лучевой терапии позволяет получать хорошие результаты при многих злокачественных новообразованиях.

Лучевую терапию после оперативного вмешательства по поводу рака верхней челюсти проводят сразу после операции путем введения в раневую полость кобальтовых жемчужин или радиевых тубиков числом не менее 20, причем «контейнеры», содержащие радиоактивные вещества, располагают по периметру полости так, чтобы было достигнуто равномерное облучение ее стенок, особенно предполагаемого места исхода опухоли. Нити, фиксирующие радиоактивные вложения, выводят наружу через общий носовой ход и фиксируют лейкопластырем на лице.

По данным разных авторов, благоприятные результаты при таком комбинированном лечении наблюдаются в среднем в 30% случаев. В остальных случаях возникают рецидивы, в основном в области решетчатой кости, глазницы, основания черепа, крылонебной области, глубоких частях мягких тканей лица.

К осложнениям радиотерапии относятся тяжелые некрозы костной ткани, поражения органов орбиты, вторичные гнойные осложнения при массивном распаде опухоли.

Таким образом, ранняя диагностика злокачественных поражений околоносовых пазух является залогом благоприятного исхода для пациента. Применение различных методов лечения на ранних стадиях заболевания позволяет предотвратить развитие тяжелых осложнений и увеличит срок пятилетней выживаемости больных.

Список литературы

1. Бабияк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. – СПб.: «Гиппократ». 2005. 787 с.
2. Блоцкий А.А., Антипенко В.В. Доброкачественные и злокачественные заболевания носа и околоносовых пазух. – Благовещенск, 2023. – 93 с.
3. Козлова А.В., Калина В.О., Гамбург Б.Л. Опухоли ЛОР-органов. – М.: «Медицина». 1979. 352 с.
4. Оториноларингология национальное руководство. Под ред. В.Т. Пальчуна. – М.: 2020. 1012 с.

© Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А., 2024

Травматические повреждения околоносовых пазух у детей, полученных в ходе ДТП (клинический случай)

Татьяна Андреевна Чжан¹, Ирина Валерьевна Музыченко²
^{1,2}ГАУЗ АО ДГКБ, Детская поликлиника №4, г. Благовещенск
muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. Актуальность проблем черепно-лицевой травмы остается постоянной, в связи с неумывающимся травматизмом на транспорте. Число пострадавших с черепно-лицевой травмой увеличилось за последние десятилетия в 2,4 раза. Самыми распространенными видами происшествий с участием несовершеннолетних являются столкновения транспортных средств и наезды на несовершеннолетних пешеходов. По данным различных авторов, 43-53,3% повреждений ЛОР органов приходится на травмы носа и околоносовых пазух. Переломы костей верхней и средней зоны лица сопровождаются переломами околоносовых пазух, чаще всего верхнечелюстных и лобных пазух. При этом переломы стенок лобных пазух носят, как правило, компрессионный характер и сопровождаются смещением костных отломков в просвет пазухи. Переломы стенок глазниц не менее чем в 90% случаев сочетаются с повреждением околоносовых пазух, окружающих глазницу. Лечение этих повреждений имеет свои особенности. Существует необходимость дальнейшего изучения особенностей клинко-диагностического аспекта черепно-лицевых травм, а также использования в диагностическом процессе всех современных методов ранней диагностики при сочетанной черепно-лицевой травме.

Ключевые слова: травматическое повреждение, дорожно-транспортное происшествие, околоносовые пазухи носа

Traumatic injuries of the parisonal sins in children injured during a RTA (clinical case)

Tatyana Andreevna Zhang¹, Irina Valerievna Muzychenko²
^{1,2}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital», Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk
muzychenko_2016@list.ru

Abstract. The relevance of the problems of craniofacial trauma remains constant, due to the undiminished number of injuries in transport. The number of victims with craniofacial trauma has increased 2.4 times over the past decades. The most common types of accidents involving minors are vehicle collisions and collisions with minor pedestrians. According to various authors, 43-53.3% of injuries to ENT organs occur due to injuries to the nose and paranasal sinuses. Fractures of the bones of the upper and middle zone of the face are accompanied by fractures of the paranasal sinuses, most often the maxillary and frontal sinuses. In this case, fractures of the walls of the frontal sinuses are, as a rule, of a compression nature and are accompanied by displacement of bone fragments into the lumen of the sinus. Fractures of the orbital walls in at least 90% of cases are combined with damage to the paranasal sinuses surrounding the orbit. The treatment of these injuries has its own characteristics. There is a need for further study of the features of the clinical and diagnostic aspect of craniofacial injuries, as well as the use of all

modern methods of early diagnosis in combined craniofacial trauma in the diagnostic process.

Key words: traumatic injury, road traffic accident, paranasal sinuses

Дорожно-транспортные происшествия с участием детей в России (по данным ГИБДД)

Январь - декабрь 2017: ДТП и пострадавшие дети в возрасте до 16 лет (всего) – 19581

погибло - 713

из них с участием детей пассажиров - 8852

погибло - 450

произошедшие на пешеходных переходах - 8622

погибло - 200

Январь - декабрь 2018: ДТП и пострадавшие дети в возрасте до 16 лет (всего) - 19930

погибло - 628

из них с участием детей пассажиров - 9266

погибло - 380

произошедшие на пешеходных переходах - 3460

погибло – 49

Январь - декабрь 2019: ДТП и пострадавшие дети в возрасте до 16 лет (всего) - 19994

погибло - 562

из них с участием детей пассажиров - 9361

погибло - 359

произошедшие на пешеходных переходах - 3563

погибло - 46

Самыми распространенными видами происшествий с участием несовершеннолетних являются столкновения транспортных средств и наезды на несовершеннолетних пешеходов.

Структура пострадавших при ДТП В России с участием детей



Механизмы повреждений при этом были разнообразны:

1) травма в автомобиле (дети-пассажиры - преобладали повреждения головы).

2) сбитые автомобилем - вместе с повреждениями головы отмечался высокий процент травм конечностей, особенно нижних.

Характеристика травматических повреждений, полученных в ходе ДТП

Принято выделять 3 зоны лица: верхнюю, среднюю и нижнюю.

По данным различных авторов, 43-53,3% повреждений ЛОР органов приходится на травмы носа и ОНП. Переломы костей верхней и средней зоны лица сопровождаются переломами околоносовых пазух, чаще всего верхнечелюстных и лобных пазух. При этом переломы стенок лобных пазух носят, как правило, компрессионный характер и сопровождаются смещением костных отломков в просвет пазухи [1-3]. Переломы стенок глазниц не менее чем в 90% случаев сочетаются с повреждением ОНП, окружающих глазницу. (Gossman D.G., 2006).

Классификация

По механизму получения травмы и характере ранящего предмета:

Основываясь на механизме получения травмы и характере ранящего предмета, все травматические повреждения параназальных синусов можно разделить на два варианта:

1. Открытые.

При них нарушается целостность кожных покровов, в результате чего образуются края, стенки и дно раны. В роли последнего чаще всего выступает одна из стенок синуса.

2. Закрытые.

Характеризуются переломом костей без разрыва покрывающей их кожи.

Классификации по Gruss J. S.

Тип 1. Изолированная травма костей носо-глазнично-решетчатого комплекса.

Тип 2. Переломы вышеупомянутой анатомической структуры в сочетании с травмами верхних челюстей. Выделяют 3 подтипа:

- центральный (только центральная часть верхней челюсти)
- центральная и латеральная часть верхней челюсти с одной стороны
- центральный и билатеральный перелом верхней челюсти.

Тип 3. Массивное травматическое повреждение костного комплекса. Может комбинироваться с черепно-мозговыми травмами (подтип А) или переломами ФОР-1, ФОР-2 (подтип Б).

Тип 4. Переломы стенок пазух с дистопией и деформацией обреты.

Имеет два подтипа: с глазо-глазничным смещением (вариант А) и с глазничной дистопией (вариант Б).

Тип 5. Травмы пазух, которые сопровождаются потерей костной ткани.

Классификация травм параназальных синусов по В.Т.Пальчуну

I. Изолированная травма:

А) трещины стенок пазух;

Б) компрессионные переломы стенок без смещения;

В) компрессионные переломы стенок со смещением;

II. Сочетанная травма:

А) переломы стенок пазух, проникающие в полость черепа;

Б) переломы стенок пазух, проникающие в полость глазницы;

В) трещины церебральных стенок;

Г) трещины глазничных стенок.

III. Множественная изолированная травма.

IV. Множественная сочетанная травма.

V. Комбинированная травма.

Лечение травм ОПН

Основное лечение – хирургическое. Его суть заключается в устранении наружного дефекта, восстановлении функциональных возможностей синусов и проходимости носовой полости, профилактике внутричерепных осложнений.

Все используемые мероприятия разделяются на следующие группы:

1. Первая медицинская помощь
2. Оперативное вмешательство
3. Медикаментозное лечение

Первая медицинская помощь:

Оказывается пострадавшему непосредственно на месте происшествия, включает в себя остановку кровотечения путем наложения повязки на рану, тампонаду носа, приложение к области травмы пакетов со льдом, введение обезболивающих препаратов.

Оперативное вмешательство:

Хирургическая тактика варьируется в зависимости от характера повреждений и присутствующих неврологических нарушений. В ходе операций проводится удаление некротизированных тканей, репозиция костных отломков, восстановление нормальной формы полости пазух, установка дренажных систем. При легких закрытых изолированных травмах допускается консервативное лечение путем пункционной аспирации крови из пораженной пазухи.

Медикаментозное лечение:

Заключается в системной антибактериальной терапии препаратами широкого спектра действия, местном использовании антисептических растворов, вазоконстрикторов, антигистаминных и гемостатических средств. Сильный болевой синдром купируется введением анальгетиков (в том числе наркотических). При сопутствующем сотрясении головного мозга показана дегидратационная и седативная терапия.

Клинический случай:

Пациент К., 9 лет, обратился в ГАУЗ АО "Детская ГКБ", Детская поликлиника № 4 с жалобами на затруднение носового дыхания, преимущественно слева, в течение длительного времени, периодические боли в проекции левой верхнечелюстной пазухи.

Из анамнеза:

2017 году - автодорожная травма (ребенок сидел на переднем пассажирском сидении, без использования удерживающих устройств, при ДТП выпал из автомобиля через лобовое стекло), доставлен в больницу в тяжелом состоянии. При поступлении консультирован хирургом, неврологом, окулистом, ЛОР-врачом, врачом ЧЛХ, получал лечение в палате ОРИТ.

КТ при поступлении: оскольчатый импрессионный перелом передней, медиальной и верхней стенок левой гайморовой пазухи, со смещением костных фрагментов в полость пазухи и наличием единичного фрагмента в мягких тканях по нижней поверхности глазницы размерами – 3 x 2 мм, на расстоянии 1 мм от глазного яблока. Импрессия нижней стенки в гайморову пазуху до 10 мм. Нарушение целостности костных перегородок решетчатой кости слева. Тотальное снижение пневматизации левой гайморовой пазухи, лобной пазухи, клеток решетчатой кости, основной пазухи с обеих сторон с пристеночным отеком правой гайморовой пазухи.

Учитывая тяжесть состояния при поступлении, в стационаре проводилась ПХО ран (в том числе лицевой области), трансфузионная противошоковая и антибактериальная терапия.

Выписан на 14 сутки в состоянии ближе к удовлетворительному под амбулаторное

наблюдение.

В течение последних двух лет ребенок у лор-врача не наблюдался, получал лечение только у педиатра.

Объективно при осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела нормальная. Пальпация передней стенки левой гайморовой пазухи умеренно болезненная. Носовое дыхание через левую половину носа затруднено.

В проекции гайморовой пазухи слева имеется рубец размерами до 2 см, грубой деформации челюстно-лицевой области при осмотре не выявлено.

При эндоскопии носа определялась выраженная отечность и гиперемия слизистой оболочки полости носа, преимущественно слева, обильные слизистые выделения слева, корки.

При обращении в ДП № 4 ребенку выполнена рентгенография ОНП: определялось снижение пневматизации в левой гайморовой пазухе и правой лобной пазухе, пристеночное набухание слизистой в правой гайморовой пазухе.

Учитывая анамнез пациента и высокой риск развития внутричерепных осложнений, ребенок был направлен на стационарное лечение в оториноларингологическое отделение, рекомендовано выполнение КТ ОНП с целью уточнения состояния стенок околоносовых пазух (определяется дефект передней и верхней стенок левой гайморовой пазухи).



Рис. 1. Рентгенография ОНП пациента К., 9 лет.

В настоящее время ребенок находится под диспансерным наблюдением с целью предупреждения и наиболее раннего купирования возможных воспалительных явления со стороны околоносовых пазух. В дальнейшем, при достижении наиболее благоприятного для оперативного лечения возраста планируется реконструктивно-пластическая операция на околоносовых пазухах.

Заключение:

Травмы челюстно-лицевой области в настоящее время является наиболее частой травмой с постоянной тенденцией к росту во всем мире.

Таким образом, существует необходимость дальнейшего изучения особенностей клинично-диагностического аспекта черепно-лицевых травм, а также использования в диагностическом процессе всех современных методов ранней диагностики при сочетанной черепно-лицевой травме.

Список литературы

1. Прохвятилов Г.И., Кисилев А.С., Идрис М.И. К вопросу о повреждениях околоносовых пазух при челюстно-лицевой травме // Материалы XIII международной

конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов (новая технология в стоматологии). Санкт-Петербург, 2008. С. 186

2. Афанасьев В.В. Травматология челюстно-лицевой области. Москва.:Изд. «ГЭОТАР –Медиа», 2010. - 256 с. (Библиотека врача специалиста).

3. Брагина В.Г., Горбатова Л.Н. Травма челюстно-лицевой области у детей. Экология человека. 2014. № 2. С. 20-24.

© Чжан Т. А., Музыченко И. В., 2024

Варианты выполнения и осложнения трахеотомии по данным Амурской областной клинической больницы

Максим Юрьевич Цепляев¹, Юлия Сергеевна Канова²

¹ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия, Амурская область, Благовещенск, Россия

²ГАУЗ АО Амурская областная клиническая больница, Амурская область, Благовещенск, Россия

¹Наkylor@mail.ru

Аннотация. С развитием медицинских технологий изменились показания к выполнению трахеотомии, претерпела значительные преобразования и техника вмешательства. Однако, в современных условиях, при высоком уровне развития способов анестезиологического пособия и реанимационного сопровождения, трахеотомия не потеряла своего значения. При этом, достаточно высоким остается процент осложнений, что, как правило, связано с экстренностью выполняемого вмешательства. Наибольшее количество осложнений развивается при выполнении трахеотомии по поводу выраженных стенозов гортани и трахеи, когда имеет место дефицит времени не только для выполнения вмешательства, но и для полноценного обследования пациента перед операцией. Авторами, по данным Амурской областной клинической больницы, проведен анализ количества и вариантов выполненных трахеотомий, а также показаний и количества осложнений вмешательств за последние три года (2001 - 2003). Знание особенностей топографической анатомии ларинготрахеальной зоны, показаний и техники выполнения трахеотомии, возможных осложнений и способов борьбы с ними, является залогом сохранения жизни и здоровья пациентов.

Ключевые слова: трахеотомия, трахеостомия, стеноз гортани, осложнения трахеотомии.

Options and complications of tracheotomy according to the Amur Regional Clinical Hospital

Maksim Yu. Tseplyaev¹, Yuliya S. Kanova²

¹FGBOU VO Amur State Medical Academy, Amur Region, Blagoveshchensk, Russia

²GAUZ JSC Amur Regional Clinical Hospital, Amur Region, Blagoveshchensk, Russia

¹Наkylor@mail.ru

Abstract. With the development of medical technologies, the indications for performing a tracheotomy have also changed. The intervention technique has also undergone significant transformations. In modern conditions, with a high level of development of methods of anesthesiological aid and resuscitation support, tracheotomy has not lost its significance. At the same time, the percentage of complications remains quite high, which is usually related to the severity of the intervention performed. The greatest number of complications develops when performing a tracheotomy for severe stenosis of the larynx end trachea, when there is a shortage of time, not only for the performed intervention, but also for a full examination of the patient before the surgery. The authors, according to the

Amur Regional Clinical Hospital, analyzed the number and variants of performed tracheotomies, as well as indications and the number of complications of interventions over the past three years (2001 - 2003). Knowledge of the features of the topographic anatomy of the laryngotracheal zone, indications and techniques for performing tracheotomy, possible complications and ways to combat them, it is the key to preserving the life and health of patients.

Key words: tracheotomy, tracheostomy, laryngeal stenosis, complications of tracheotomy.

Введение

Дыхательная система – это совокупность органов, обеспечивающих функцию внешнего дыхания человека – газообмен между вдыхаемым атмосферным воздухом и, циркулирующей по малому кругу кровообращения, кровью. Её можно рассматривать, как систему полых органов, по которым происходит доставка атмосферного воздуха к альвеолам, где и происходит газообмен.

При наличии блока (стеноза) на каком-то из участков системы, доставка воздуха затрудняется, или прекращается вовсе, что приводит к значительным, часто необратимым последствиям, вплоть до летального исхода.

Наиболее опасно развитие стеноза в области гортани или трахеи, так как эти органы являются единственным проводником воздуха в нижележащие дыхательные пути.

При III и IV стадии стеноза гортани, восстановление дыхания выполняется хирургическим путём. Учитывая тот факт, что оказание помощи проводится в условиях выраженного дефицита времени, достаточно высокими являются требования, предъявляемые к специалистам, работающим с данной категорией пациентов.

Кроме того, показания для выполнения трахеотомии не ограничиваются только стенозами гортани и включают достаточно обширный спектр состояний и заболеваний. Знания вопросов топографической анатомии ларинготрахеальной зоны, показаний и техники хирургических вмешательств, возможных осложнений и способов борьбы с ними, является залогом сохранения жизни и здоровья пациентов.

Трахеотомия (трахеостомия) – одно из наиболее частых хирургических вмешательств в практике врача – оториноларинголога, торакального и челюстно-лицевого хирурга, а также врача анестезиолога – реаниматолога.

Ряд авторов отождествляют эти два понятия (трахеотомия и трахеостомия), однако, на наш взгляд, есть определённые нюансы, которые и определяют принципиальные отличия этих двух вмешательств.

Трахеотомия (А16.08.003 по постановке временной трахеостомы) подразумевает вскрытие просвета трахеи путем рассечения её хрящей и создание сообщения между окружающей средой и нижними дыхательными путями [1, 2, 4]. Выполняется в случаях, когда нет необходимости длительного ношения трахеостомы (состояния, требующие выполнения трахеотомии, являются обратимыми).

Трахеостомия (А16.08.004 по постановке постоянной трахеостомы) - операция, целью которой, помимо создания сообщения между окружающей средой и нижними дыхательными путями, является формирование стойкого соустья, обеспечивающего сообщение полости трахеи с окружающей средой [1, 2, 4]. Этой цели достигают путем формирования стомы - подшивания стенки трахеи к коже в области раны. Выполняется при состояниях, требующих длительного ношения трахеотомической трубки.

С развитием медицинских технологий менялись показания к выполнению вмешательства, совершенствовалась техника. В современных условиях, при высоком уровне развития способов анестезиологического пособия и реанимационного сопровождения, совершенствовании технических средств интубации и искусственной вентиляции легких, трахеотомия не потеряла своего значения [4, 7, 9].

Приведённые ниже показания к наложению трахеостомы определены Российским междисциплинарным консенсусом по проведению трахеостомии у детей и взрослых (2023 г.) [4, 10]:

1. Острый, подострый или хронический стеноз верхних дыхательных путей (травма, инородное тело, опухоль, отек слизистой оболочки инфекционной или аллергической природы и т. д.).

Как правило, выполнение трахеотомии (трахеостомии) показано в третью стадию развития стеноза (стадия декомпенсации). При стенозе, вызванном неоперабельным новообразованием органа, или рядом расположенных структур, трахеотомия выполняется в стадию субкомпенсированного стеноза, так как дальнейший рост опухоли неминуемо вызовет декомпенсацию дыхания. При этом, под стенозом верхних дыхательных путей, подразумевают как стеноз непосредственно гортани, так и рото- и гортаноглотки, а также верхних отделов трахеи. При этом, при стенозе трахеи, трахеотомия будет эффективной только в случае, если проекция уровня стеноза на переднюю поверхность шеи, при максимальном её разгибании, находится выше яремной вырезки грудины и есть достаточное расстояние для наложения трахеостомы между яремной вырезкой и суженным участком трахеи.

2. Продленная ИВЛ дольше 5–7 суток. Однако в ряде случаев сроки могут как уменьшаться, так и увеличиваться (в каждом клиническом случае, показания к наложению трахеостомы могут варьироваться. Если пациент в тяжелом состоянии без положительной динамики, нет смысла выжидать 7 дней для наложения трахеостомы. Однако, если прогноз положительный или риски при наложении трахеостомии превышают пользу возможно отложить выполнение трахеостомии. Сроки определяются индивидуально консилиумом врачей. К примеру, у новорожденных и недоношенных детей срок может быть увеличен до 1.5 месяцев).

3. Невозможность адекватной санации нижних дыхательных путей (если пациент не может полноценно самостоятельно откашливать мокроту, в частности в коме, при парезе дыхательной мускулатуры, после обширных травм грудной клетки и т. д.).

4. Выраженный аспирационный синдром (при нарушениях иннервации гортани, ее опухолях, травмах и т. д.). В таких случаях устанавливают трахеотомическую канюлю с раздувной манжетой, которая защищает нижележащие дыхательные пути от попадания жидкой и твердой пищи, слюны, крови и т. д.

5. Выраженная дыхательная недостаточность, связанная с патологией нижних дыхательных путей (например, при эмфиземе, хроническом бронхите, бронхоэктатической болезни, ателектазе и т. д.). Наложение трахеостомы уменьшает объем мертвого пространства и снижает аэродинамическое сопротивление дыханию за счет исключения из дыхания верхних дыхательных путей.

6. Тяжелое обструктивное апноэ во сне. После наложения трахеостомы спадание верхних дыхательных путей во сне перестает приводить к остановкам дыхания.

7. Плановые или экстренные оперативные вмешательства при патологии головы и шеи, которая практически исключает возможность назо- или оротрахеальной интубации, а также в случаях, когда после операции высока вероятность отека верхних дыхательных путей или кровотечения с последующей аспирацией крови.

Чаще всего, к таким состояниям относятся новообразования челюстно-лицевой области, или шеи и гнойно-воспалительные заболевания указанных локализаций (абсцессы, или флегмоны).

Отдельно от «открытых» способов, необходимо отметить методику чрескожной дилатационной трахеотомии (ЧДТ). Методика существует в нескольких модификациях, суть которых сводится в выполнении пункции трахеи иглой через кожу и ткани передней поверхности шеи. Затем через иглу в полость трахеи вводится проводник, по которому раневой канал последовательно расширяют бурами, или специальным зажимом пока канал не станет достаточным для введения трахеотомической трубки [3-6, 11-15].

Приведённая методика, как правило применяется в качестве планового хирургического вмешательства и не рекомендуется к использованию в экстренных ситуациях.

Преимуществами вмешательства по сравнению с классической трахеотомией являются [3]:

- процедура выполняется на месте (в палате интенсивной терапии);
- занятый персонал - до 2-х человек;
- быстрота выполнения процедуры до 2-5 мин;
- меньшая частота кровотечений и инфицирования раны по сравнению со стандартной методикой;
- меньшая частота стенозов и меньший косметический дефект.

В то же время чрескожная дилатационная трахеотомия имеет ряд недостатков [3]:

- ограничение применения методики у пациентов с ожирением, увеличенной щитовидной железой и в случаях, когда есть сложности с определением анатомических ориентиров (кривая и короткая шея), у детей до 12-14 лет, в неотложных ситуациях;
- трахеотомическая трубка плотно прилегает к окружающим тканям и при деканюляции в течение первых 3-5 дней, повторное введение трахеотомической трубки может быть затруднено;
- ограничение применения методики при ретрахеотомии, после классического вмешательства и последующей деканюляции пациента.

Осложнения вмешательства, вне зависимости от методики выполнения, возникают, по данным разных авторов, в 5 – 66 % [8]. При этом, процент осложнений зависит от экстренности выполняемой трахеотомии (при выраженных стенозах гортани и трахеи, имеет место дефицит времени не только для хирургического восстановления дыхания но и для полноценного обследования пациента перед вмешательством), а также анатомо-топографических особенностей ларинготрахеальной зоны (новообразования или гнойно-воспалительные заболевания указанной локализации).

Осложнения трахеотомии, как и любого другого вмешательства, принято делить на интраоперационные, развивающиеся во время выполнения вмешательства и послеоперационные, развивающиеся в первые часы после.

- *Кровотечение* – наиболее частое осложнение, связанное с травмой сосудов в проекции вмешательства, или щитовидной железы, при мобилизации и смещении перешейка. Щитовидная железа является паренхиматозным органом с хорошим кровоснабжением, поэтому даже незначительное повреждение может осложниться выраженным кровотечением. Однако, чаще всего локализация источника и остановка кровотечения не представляет сложностей.

Послеоперационное кровотечение развивается, как правило, в течение первого часа после вмешательства. Риск послеоперационного кровотечения сохраняется даже при отсутствии кровотечения во время вмешательства и достаточно «сухим» операционном поле. Связано это с рядом факторов. При выполнении трахеотомии под местной анестезией, инфильтрат мягких тканей в проекции вмешательства, выполненный раствором анестетика сдавливает сосуды. Данному процессу способствует также добавление адреналина в раствор анестетика. Кроме того, во время вмешательства, пациент находится в сознании, что способствует активации симпатoadреналовой системы организма и высвобождению в кровь собственного адреналина. Все эти факторы влияют на гемостаз во время операции. После выполнения вмешательства инфильтрат с анестетиком рассасывается, больной успокаивается, сосуды расширяются и появляется риск развития кровотечения.

- *Эмфизема подкожной жировой клетчатки, мягких тканей шеи, лица, грудной клетки, а также пневмомедиастинум.* Осложнение, связанное с попаданием воздуха при кашле из трахеи через операционную рану в мягкие ткани шеи и средостение. Как правило, развивается при негерметичности, или отсутствии манжеты на трахеотомической канюле, а также очень плотно ушитой операционной ране. Кроме того, развитие осложнения возможно при неправильно подобранной и установленной трахеотомической трубке, когда канюля упирается в стенку трахеи или мягкие ткани в области раневого канала и её просвет частично, или полностью перекрывается. При этом воздух при выдохе, или кашле, под давлением сбрасывается через рану в мягкие ткани шеи. При длительном существовании подобного механизма, эмфизема может распространяться на мягкие ткани лица, грудной клетки и средостение. Как правило, при формировании стомы и подшивании трахеи к коже в области раны данное осложнение не развивается.

- *Пневмоторакс и пневмомедиастинум.* Осложнение, связанное с травмой париетальной плевры верхушки одного из лёгких. Развивается при необоснованно широком поперечном разрезе в области трахеи. При нарушении целостности париетальной плевры, воздух из трахеи через операционную рану при вдохе попадает в плевральную полость. В свою очередь, при выдохе, воздух сбрасывается в мягкие ткани в области раны. При этом, как следствие, также, возможно развитие эмфиземы мягких тканей шеи и средостения. При клапанном пневмотораксе в плевральную полость с каждым вдохом поступает больше воздуха, чем выходит. Происходит постепенное коллабирование лёгкого. Нарастающее давление, также, приводит к выходу воздуха в мягкие ткани с нарастанием эмфиземы.

- *Травма возвратного нерва.* Достаточно редкое осложнение. Также, как и пневмоторакс может развиваться при слишком широком вскрытии трахеи поперечным разрезом. Осложнение, как правило, одностороннее. Проявляется, в основном, явлениями дисфонии. Поэтому в первые дни после вмешательства диагностируется редко, что связано с невозможностью пользоваться голосом у пациентов после трахеотомии в этот период. Проявляется ограничением подвижности, или неподвижностью голосовой складки на стороне поражения. Диагностируется при ларингоскопии. Прогноз зависит от состояния травмированного нерва и возможности восстановления его функции.

- *Остановка дыхания, коллапс и рефлекторная остановка сердца.* У больных при выраженной дыхательной недостаточности, после вскрытия просвета трахеи может наблюдаться остановка дыхания. Это связано с тем, что после трахеотомии устраняется избыток углекислоты, который появился в крови в период затруднения дыхания. Устраняется дыхательный ацидоз и тормозится деятельность дыхательного центра. В момент вскрытия трахеи и повышения напряжения кислорода

в крови устраняется гипоксемическая стимуляция дыхания и возникает апноэ. В момент вскрытия трахеи может наблюдаться резкое падение артериального давления – циркуляторный коллапс. Это связано с устранением гиперкапнии, повышающей тонус сосудистого центра. Возможен рефлекторный коллапс, вследствие грубых манипуляций в ране, в области каротидного синуса. Возможна рефлекторная остановка сердца после введения канюли или резких манипуляций катетером в трахее. Данное осложнение связано с отсутствием, или недостаточной анестезией слизистой оболочки трахеи перед её вскрытием.

Остановка дыхания после трахеостомии быстро ликвидируется благодаря кратковременному искусственному дыханию через трахеостому. Падение артериального давления и рефлекторная остановка сердца требуют реанимационных мероприятий, осуществление которых выполняется совместно с анестезиологом – реаниматологом.

- *Ранение пищевода.* Ранение пищевода через переднюю и заднюю стенку трахеи встречается чаще у маленьких детей, когда врач, рассекая кольца трахеи, не рассчитав глубину разреза, особенно при сильно запрокинутой голове ребенка, острием скальпеля травмирует заднюю стенку трахеи и переднюю стенку пищевода. Также возможно ранение пищевода в случае потери ориентира, смещении трахеи в сторону и ошибочном вскрытии пищевода.

При определенных условиях, незначительные ранения задней стенки трахеи и пищевода, на фоне антибиотикотерапии, заживают самостоятельно. При значительных повреждениях возможно формирование трахеопищеводного свища с необходимостью последующего пластического вмешательства. Повреждения пищевода, не связанные с трахеей, могут привести к развитию воспаления паразофагальных тканей, флегмон и абсцессов шеи.

- *Гнойный трахеобронхит и пневмония.* Развитие данных осложнений в послеоперационном периоде связано с вероятной аспирацией раневого отделяемого во время выполнения трахеотомии и в различные сроки после. Кроме того, играет роль выключение из дыхания полости носа и глотки и утрату защитных механизмов, связанных с данными отделами дыхательного тракта. Трахеотомическая трубка, особенно в случае несоответствия её размера диаметру трахеи, является инородным телом и так же может провоцировать развитие воспалительных осложнений со стороны лёгких.

- *Хондроперихондрит гортани и трахеи.* Осложнение развивается в послеоперационном периоде, связано с травмой хрящей трахеи при её вскрытии, или установке трахеотомической трубки. Кроме того, давление канюли на кольца трахеи, при неправильно подобранном размере трубки вызывает нарушение микроциркуляции и трофики хряща и, как следствие, развитие хондроперихондрита. Хондроперихондрит перстневидного хряща развивается в случае вскрытия трахеи в области перстнетрахеальной складки и установки трахеотомической трубки между первым кольцом и гортанью. Такая ситуация может произойти при нарушенной топографии органов шеи, потере ориентиров в ране, особенно при выполнении вмешательства в экстренном порядке. Давление канюли на перстневидный хрящ в послеоперационном периоде, с высокой долей вероятности, приведет к развитию хондроперихондрита гортани. Выраженный хондроперихондрит может привести не только к рубцовым деформациям полости органа, но и к потере каркасной функции трахеи и гортани, что сделает последующую деканюляцию крайне проблематичной процедурой.

- Гнойно-воспалительные осложнения со стороны послеоперационной раны. Частота подобных осложнений и их причины, в большинстве случаев, не отличаются от таковых при любом другом оперативном вмешательстве. Однако, необходимо помнить, что контакт тканей в ране с патологическим содержимым трахеобронхиального дерева, в значительной степени повышает вероятность развития данных осложнений.

Материал и методы.

Взрослые пациенты Амурской областной клинической больницы, которым выполнена трахеотомия (трахеостомия) в период 2021 – 2023 гг.

Результаты.

Нами проведен анализ выполненных по различным показаниям трахеотомий (по данным Амурской областной клинической больницы) за прошедшие три года (2021-2023).

Всего за указанный период выполнено 1189 вмешательств.

Необходимо отметить, что учитывались вмешательства, выполняемые, как по экстренным показаниям, так и в плановом порядке.

Показаниями для выполнения трахеотомии являлись следующие состояния (рис. 1):

- декомпенсированные стенозы глотки, гортани и верхней трети трахеи. В эту группу вошли пациенты, которым трахеотомия выполнялась по поводу острых стенозов, связанных с тупыми и проникающими травмами гортани, а также острыми гнойно-воспалительными поражениями гортани (флегмонозный ларингит). Кроме того, основное количество вмешательств в этой группе выполнено пациентам с хроническими стенозами, развившимися в следствие злокачественного поражения глотки, гортани и трахеи, а также компрессии этих органов новообразованиями других локализаций (лимфатические узлы шеи, щитовидная железа, сосудисто-нервный пучок шеи) 12 пациентов (1%).

- отсутствие возможности назо- или оротрахеальной интубации, а также в случаях, когда во время операции высока вероятность аспирации крови и гноя, а также отека верхних дыхательных путей после вмешательства (при дренировании флегмон шеи, или удалении новообразований шеи, не связанных с дыхательными путями) – 82 пациента (7%);

- продленная ИВЛ (пациенты, находящиеся на лечении в отделении реанимации с различной патологией, однако основное количество составляли больные после тяжелых черепно-мозговых травм и пациенты с острыми нарушениями мозгового кровообращения) - 957 пациентов (80%). В эту группу вошли пациенты, которым вмешательство было выполнено по методике чрескожной дилатационной трахеотомии – 387 пациентов (33%);

- субкомпенсированные стенозы гортани и верхней трети трахеи (в качестве планового вмешательства у онкологических пациентов, пациентов с рубцовыми деформациями просвета гортани и трахеи, или двухсторонними парезами гортани) 84 пациента (7%);

- невозможность адекватной санации нижних дыхательных путей (при парезе дыхательной мускулатуры, у пациентов с травмой шейного отдела позвоночника и спинного мозга). В этом случае трахеотомия выполнялась по экстренным показаниям, в острый период травмы, непосредственно после вмешательства на позвоночнике и спинном мозге – 54 пациента (5%).

При этом, соотношение трахеотомий, выполненных по экстренным показаниям, к количеству плановых вмешательств составило примерно 1:8 (11% и 89% соответственно) (рис. 2).

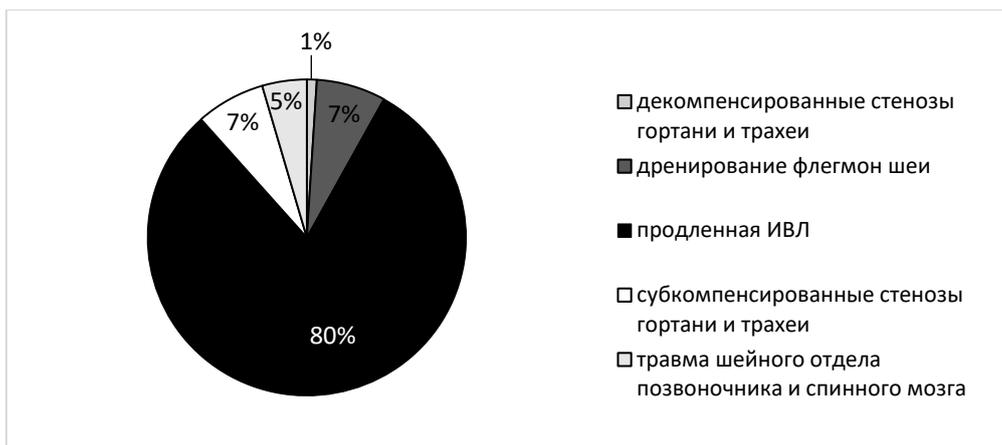


Рис. 1. Показания для выполнения трахеотомии по данным АОКБ.

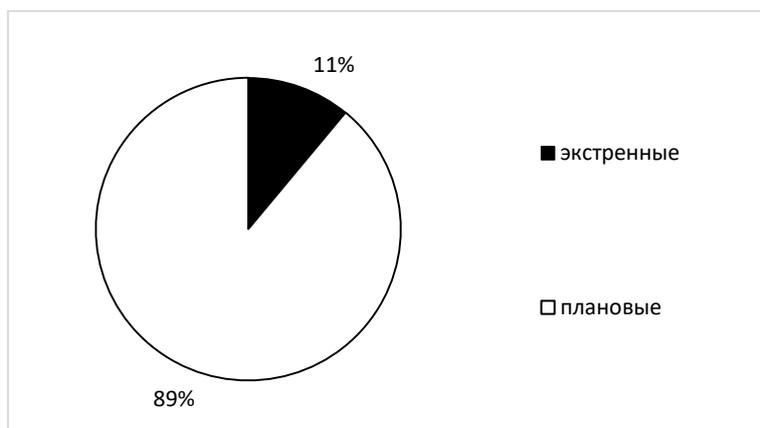


Рис. 2. Соотношение экстренных и плановых трахеотомий по данным АОКБ.

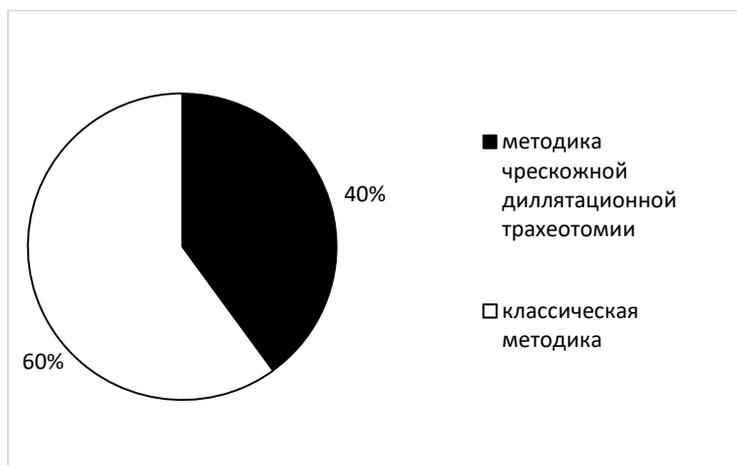


Рис. 3. Соотношение выполненных в плановом порядке трахеотомий по данным АОКБ.

Количество вмешательств, выполненных по методике чрескожной дилатационной трахеотомии по отношению к количеству «открытых» трахеотомий, выполненных в плановом порядке, составило 1:1,5 (40% и 60% соответственно) (рис.3), а по отношению к общему количеству всех трахеотомий, выполненных за три года 1:2 (33% и 67% соответственно) (рис. 4). При этом, необходимо отметить, что количество выполняемых вмешательств по методике чрескожной дилатационной трахеотомии за 2003 г. увеличилось на 37% по сравнению с 2001 г.

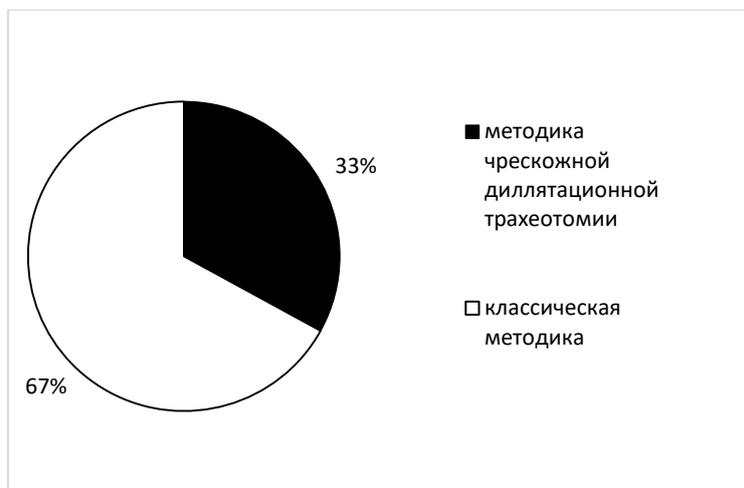


Рис. 4. Соотношение общего количества трахеотомий по данным АОКБ.

Общее количество осложнений выполненных трахеотомий за указанный период составило 112 случаев (9,5 %) (рис. 5). При этом, наибольшее количество осложнений отмечено при выполнении вмешательства по экстренным показаниям (62% от всех осложнений). Осложнения вмешательств, выполненных в плановом порядке, наблюдались только при выполнении трахеотомии «открытым» способом по классической методике (38% от всех осложнений). При выполнении вмешательств по методике чрескожной дилатационной трахеотомии осложнений отмечено не было. Однако, необходимо отметить, что в ряде случаев, попытка выполнения операции по методике ЧДТ не увенчалась успехом, в подобных случаях вмешательство заканчивали по классической методике. Сложности, чаще всего, возникали при проведении проводника по игле в полость трахеи, или при невозможности достаточно дилатировать раневой канал.

Оценивая структуру осложнений за указанный период (рис. 6), наибольший процент приходится на интра- и послеоперационные кровотечения (66% от количества всех осложнений). Однако, в большинстве случаев, остановка подобных кровотечений не представляла технических сложностей и к выраженным изменениям в организме пациента они не приводили.

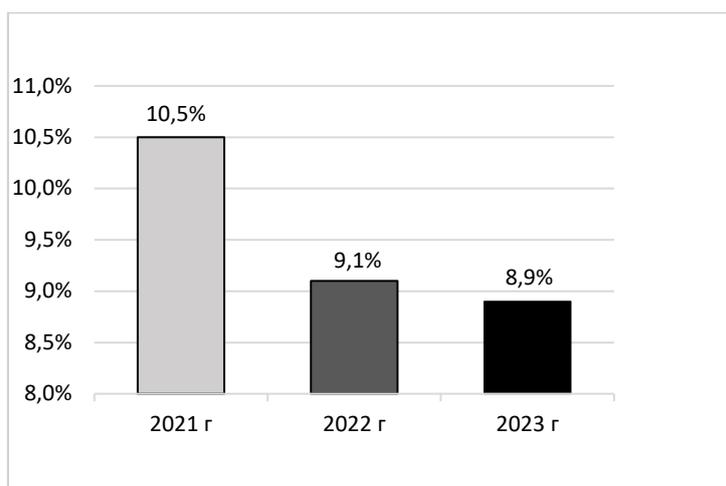


Рис. 5. Количество осложнений выполненных трахеотомий по данным АОКБ.

На втором месте, по частоте возникновения, находится эмфизема подкожной жировой клетчатки и мягких тканей шеи (38% от количества всех осложнений).

Диагностика и терапия данного осложнения также не представляла сложностей. Как правило, эмфизема, в течение нескольких суток, на фоне назначения антибактериальной терапии, разрешалась самостоятельно.

Пневмомедиастинум, в структуре всех осложнений, находится на третьем месте (21 %). Данное осложнение сочетается с эмфиземой мягких тканей шеи и является его логическим продолжением.

На долю хондроперихондрита приходится 16% от общего количества осложнений трахеотомии. Необходимо отметить, что хондроперихондрит ограничивался передней поверхностью трахеи (как правило были заинтересованы кольца, контактирующие с трахеотомической трубкой).

Остановка дыхания и коллапс в момент вскрытия трахеи были зафиксированы в пяти случаях (4% от общего количества осложнений).

Пневмоторакс, как осложнение трахеотомии, мы наблюдали у одного пациента (менее 1 % от общего количества осложнений). Терапия данного состояния осуществлялась совместно с торакальным хирургом.

Необходимо отметить, что после выполнения одного вмешательства, могло развиваться несколько осложнений (чаще всего мы наблюдали сочетание эмфиземы мягких тканей шеи, пневмомедиастинума и пневмоторакса). Именно поэтому суммарный процент всех типов осложнений составляет больше ста.

Других, описанных в литературе осложнений трахеотомии, за указанный период мы не наблюдали.

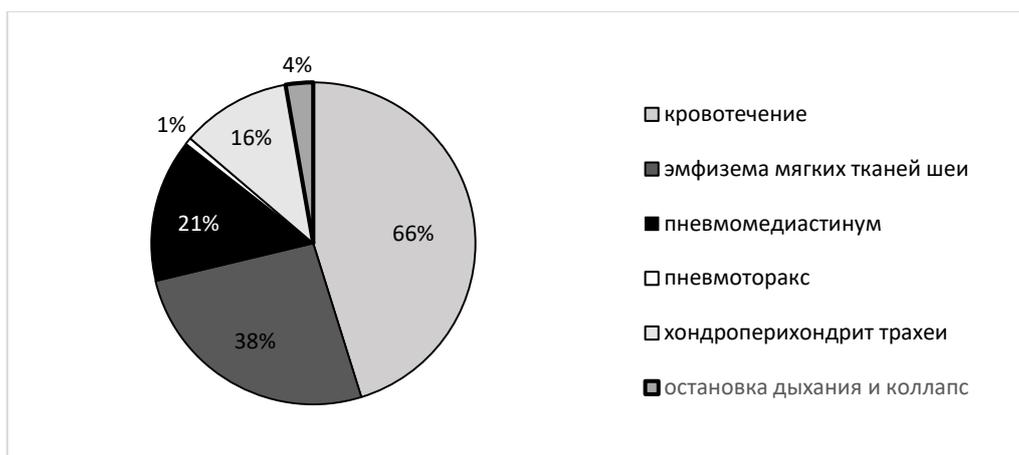


Рис. 6. Структура осложнений выполненных трахеотомий по данным АОКБ.

Обсуждение.

Оценивая показания к выполненным трахеотомиям по данным Амурской областной клинической больницы за период 2021-2023 г.г., необходимо отметить, что наибольшее количество вмешательств выполнено в плановом порядке. Около 80 % больных, нуждающихся в выполнении трахеотомии – это пациенты, находящиеся на лечении в отделении реанимации (продлённая ИВЛ). Вмешательства, выполненные по жизненным показаниям, по поводу декомпенсированных стенозов глотки, гортани и верхней трети трахеи составляют только около 1% от всех выполненных операций.

В структуре трахеотомий, выполненных в плановом порядке, количество вмешательств, выполненных по методике чрескожной дилатационной трахеотомии достигает 40%, при этом за указанный трёхлетний период их количество выросло более, чем на треть. Методика активно внедряется и выполняется в реанимационных отделениях больницы, однако, полностью заменить

классическую трахеотомию не может, так как показания к ЧДТ ограничены анатомо-топографическими особенностями ларинготрахеальной зоны и возрастом пациентов.

Общее количество осложнений выполненных вмешательств достигает 9,5%, что приближается к нижней границе описанного процента осложнений (по данным различных авторов от 5% до 66% [8]). При этом за указанный трехлетний период, их количество сократилось с 10,5% в 2021 г. до 8,9% в 2023 г. Наибольшее количество осложнений возникает при выполнении экстренных трахеотомий, что связано с ограничением времени на выполнение вмешательства и дооперационного обследования пациентов.

В структуре осложнений преобладают невыраженные интра- и послеоперационные кровотечения, а также эмфизема подкожной жировой клетчатки, мягких тканей шеи и пневмомедиастинум. Как правило, данные осложнения не относятся к разряду тяжёлых, не вызывают выраженных изменений в организме пациента и легко диагностируются. Кроме того, терапия данных состояний не представляет сложностей. Серьёзные осложнения, такие, как пневмоторакс, развивались крайне редко и не приводили к летальности (по данным разных авторов, летальность, связанная с осложнениями выполненной трахеотомии достигает 5% [8]).

Заключение.

Трахеотомия является одним из наиболее часто проводимых хирургических вмешательств пациентам, находящимся в условиях реанимационного отделения. Кроме того, показания для выполнения трахеотомии включают достаточно обширный спектр состояний и заболеваний, включая угрожающие жизни состояния.

Внедрение методики чрескожной дилатационной трахеотомии, в ряде случаев, позволяет упростить процедуру, сократить время вмешательства, а также сократить количество осложнений.

Знания вопросов топографической анатомии ларинготрахеальной зоны, показаний и техники хирургических вмешательств, возможных осложнений и способов борьбы с ними, является залогом сохранения жизни и здоровья пациентов.

Список литературы

1. Анютин Р. Г. Трахеотомия и трахеостомия в практике оториноларинголога. - М.: Медицина, 1971. 52 с.
2. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Неотложные и угрожающие состояния в оториноларингологии. М.: ГОЭТАР-Медиа, 2024. 240 с.
3. Ибадов Р.А., Арифжанов А.Ш., Стрижков Н.А. Опыт применения модифицированного способа перкутанной дилатационной трахеостомии у больных, находящихся на пролонгированной ИВЛ // Вестник экстренной медицины. 2015. № 1. С 19 – 21.
4. Карпищенко С. А., Рябова М.А., Зубарева А.А., Улупов М.Ю., Долгов О.И. Трахеостома. СПб.: Эскулап, 2020. 46 с.
5. Кривонос В.В. Оптимальные сроки и методы выполнения трахеостомии: Автореф. дис. канд. мед. наук / В.В Кривонос. М., 2013. 26 с.
6. Современный взгляд на проблему трахеостомии / В.В. Кривонос [и др.] // Общая реаниматология. 2012, VII (2). С. 53–60.
7. Пересмотр классических представлений о трахеостомии / А.И. Крюков [и др.] // Рус. мед. журн. 2011. Т. 19. № 6. С. 381–385.

8. Кузина Е.А. Анализ частоты и причин осложнений трахеотомии больных реанимационных отделений многопрофильных стационаров города Москвы: Автореф. дис. канд. мед. наук /Е.А. Кузина. М., 2018. 23 с.
9. Ремакль М. Хирургия гортани и трахеи. - БИНОМ, 2014. 368 с.
10. Российский междисциплинарный консенсус по проведению трахеостомии у детей и взрослых. Утвержден советом экспертов 20 июня 2023 г. в рамках XI международного междисциплинарного конгресса по заболеваниям органов головы и шеи. Голова и шея // Российский журнал. Том 11. № 3. 2023. С. 105-109.
11. Ciaglia P., Firsching R., Syniec C. Elective percutaneous dilatational tracheostomy: a new simple bedside procedure: preliminary report // Chest. 1985. Vol. 87. P. 715– 719.
12. Fantoni A., Ripamonti D. A non-derivative, non-surgical tracheostomy: the translaryngeal method – Intens // Care Med. 1997. Vol. 23. P. e386-e392.
13. Kost K. M. Percutaneous tracheostomy: comparison of Ciaglia and Griggs techniques // Crit. Care. 2000. Vol. 4. № 3. P. 143–146.
14. Liao L., Myers J. Percutaneous Dilatational Tracheostomy // Atlas Oral Maxillofac. Surg. Clin. 2015. Vol. 23. № 2. P. 125–129.
15. Zgoda M. A., Berger R. Balloon-facilitated percutaneous dilational tracheostomy: preliminary report of a novel technique // Chest. 2005. Vol. 128. P. 3688–3690.

© Цепляев М. Ю., 2024

Пункция, как активный метод дренирования верхнечелюстной пазухи

Евгений Альбертович Гилицфанов¹, Тамара Ивановна Гурина², Борис Андреевич Лепейко³, Лариса Борисовна Ардеева⁴

^{1,2,4}Кафедра офтальмологии и оториноларингологии Тихоокеанского государственного медицинского университета, г. Владивосток, Россия

³Отделение оториноларингологии Владивостокской клинической больницы № 1, г. Владивосток, Россия

¹gilifanov@yandex.ru

Аннотация. Острые и хронические заболевания околоносовых пазух являются актуальной проблемой современной оториноларингологии. Несмотря на значительное количество методик лечения, заболевания ОНП и верхнечелюстной пазухи остаются не до конца решенной задачей. Пункция верхнечелюстной пазухи относится к методам активного дренирования верхнечелюстного синуса. В статье обсуждаются различные аспекты использования данного метода, который является эффективным и безопасным способом лечения.

Ключевые слова: острые и хронические заболевания околоносовых пазух, пункция верхнечелюстной пазухи

Puncture as an active method of drainage of the maxillary sinus

Evgeniy A. Gilifanov, Tamara I. Gurina², Boris A. Lepeiko³, Larisa B. Ardeeva³

^{1,2,4} Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology Pacific state medical university, Vladivostok, Russia

²Department of Otorhinolaryngology Vladivostok clinical hospital № 1, Vladivostok, Russia

¹gilifanov@yandex.ru

Abstract. Acute and chronic diseases of the paranasal sinuses are a pressing problem of modern otorhinolaryngology. Despite a significant number of treatment methods, diseases of the primary sinus and maxillary sinus remain an incompletely solved problem. Puncture of the maxillary sinus refers to methods of active drainage of the maxillary sinus. The article discusses various aspects of using this method, which is an effective and safe method of treatment.

Key words: acute and chronic diseases of the paranasal sinuses, puncture of the maxillary sinus

Несмотря на значительный прогресс связанный с эндоскопическими методиками лечения заболеваний ОНП, данная проблема не теряет своей актуальности. Не редко этиологией воспаления среднего уха является не купируемый гнойный процесс в верхнечелюстной пазухе [1, 2]. Существует много методов дренирования ОНП. Пункция верхнечелюстной пазухи (ПВП) предложена более 100 лет назад (И.Я. Темкина, 1963). В нашей стране ПВП является одним из методов лечения воспаления околоносовых пазух (ОНП), главным образом на амбулаторно-поликлиническом этапе. В начале 90-х годов ПВП стала активно подвергаться критике.

Аргументами ее противников стало якобы отсутствие доказательной базы эффективности, высокий риск тяжелых осложнений, значительная боль при выполнении процедуры [3]. В нашей стране было защищено три научных работы, подтверждающие, что ПВП не имеет преимуществ с лечение системными антибиотиками, антигистаминными препаратами, топическими глюкокортикостероидами, одна из них об высоких рисках осложнений. За последние 20 лет, на многочисленных конференциях, когда речь заходит о ПВП, постоянно звучит тезис: «пункция верхнечелюстной пазухи не имеет доказательной базы». Вследствие этого, у ряда наших молодых коллег формируется отношение к ПВП, как методу лечения не имеющему доказательной базы, который применяют исключительно врачи «советской школы», не знакомые с прогрессивными и передовыми зарубежными направлениями в лечении.

Действительно существуют исследования, свидетельствующие о неэффективности ПВП: Y.T. Pang (1996), J.J. Maes (1987), F.W. Otten (1997), A. Axelsson (1975). Научные работы, подтверждающие эффективность ПВП: B. Hartog (1997), H.W. Otten (1994), H.H. Ramadan (2008), F.G. Pádua (2011), A.V. Noordegraaf (2001), José Arruda Mendes Neto (2012), H.H. Ramadan (1998), B. Bertrand (1993), A. Kaur (2013), С.А. Горбунов (2021). Метод ПВП широко используется в педиатрической практике: M. Barakate (2014), T. Dana (2016), G. Isaacson (2015), Chung-Han Hsin (2008). Пункция эффективна при орбитальных осложнениях B. Zielnik-Jurkiewicz (2007), B. Singh (1995). Научных исследований подтверждающих выраженные болевые ощущения ПВП в доступной литературе мы не нашли. Проведенные работы свидетельствуют об обратном: P. Wenig (1995), Veli-Pekka Joki-Erkkilä (2002), A.G. Pfeleiderer (1987), K. Blomgren (2015), С.А. Горбунов (2021).

Комментируя тезис о тяжелых и частых осложнениях ПВП мы ограничимся цитатой И.Я. Темкиной (1963), наиболее глубоко изучившей это вопрос: «Осложнения при пункции гайморовой пазухи встречаются в ничтожно малом проценте и не могут опорочить большого диагностического и лечебного значения этого несложного вмешательства».

Говоря об альтернативных ПВП методах лечения синусита, в частности о расширении естественного соустья верхнечелюстной пазухи (D.W. Kennedy, 1987), баллонной синусопластике, необходимо отметить, что они не всегда эффективны и имеют определенный процент осложнений (K. Seresirikachorn, 2023; W.E Bolger, 2007).

Исключение ПВП из методов оказания помощи в англо-саксонской системе медицинской помощи, на наш взгляд, связано не с отсутствием доказательства эффективности, частых и значительных осложнениях. Это вызвано тем, что лечение пациентов с заболеваниями ЛОР-органов, оказывают врачи общей практики, не владеющие методом ПВП. Ориентируясь на эту модель, ряд наших коллег исключили ПВП из своего арсенала лечения. Это приводит к тому, что пациент с синуситом, который мог бы быть успешно пролечен этим методом, получает у ЛОР врача поликлиники 3-5 курсов системной антибактериальной терапии, а затем направляется в ЛОР отделение на операцию с пометкой «консервативное лечение неэффективно». Кстати, мы также считаем, что к рациональным методам лечения синусита относится метод зондирования пазух через естественные соустья, особенно верхнечелюстной и клиновидной.

ПВП является эффективным, безопасным методом лечения воспалительных заболеваний околоносовых пазух, о чем более подробно мы изложим в последующих публикациях.

Список литературы

1. Состояние оториноларингологической службы Российской Федерации / Н.А. Дайхес [и др.] // Российская оториноларингология. 2019, 3 (18) 9-16.
2. Гилифанов Е.А. Особенности диагностики и хирургического лечения отосклероза в клинике ЛОР-болезней ТГМУ // Тихоокеанский медицинский журнал. 2017; 3. 64-67.
3. Алгофобия пункции верхнечелюстной пазухи, все ли мы знаем о ней? / Е.А. Гилифанов [и др.]// Российская оториноларингология. 2023; 2 (22).8-16.

© Гилифанов Е. А., Гурина Т. И., Лепейко Б. А., Ардеева Л. Б., 2024

Лечебно-диагностическая тактика при врожденных пороках развития гортани у детей

Алексей Анатольевич Скродерис¹, Лина Викторовна Серженко²

¹Государственное автономное учреждение здравоохранения Амурской области «Амурская областная детская клиническая больница», г. Благовещенск, Амурская область. Россия.

²ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск, Амурская область. Россия

A.Skroderis@yandex.ru

Аннотация: статья посвящена анализу врожденных пороков развития у новорождённых детей, получавших лечение на базе Амурской областной детской клинической больницы. Подробно изложены основные формы врожденных пороков развития гортани, особенности клинической картины, а также методы консервативного и хирургического лечения. Статья будет полезна для врачей оториноларингологов стационаров, поликлинических учреждений, а также педиатрам, неонатологам, молодым специалистам оказывающих помощь детям.

Ключевые слова: стеноз гортани, мембрана гортани, ларингомалация, врожденные пороки развития

Therapeutic and diagnostic tactics for congenital malformations of the larynx in children

Alexey A. Skroderis¹, Lina V. Serzhenko²

¹State Autonomous Healthcare Institution of the Amur Region “Amur Regional Children’s Clinical Hospital”, Blagoveshchensk, Amur Region. Russia.

²FGBOU HE Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Amur Region. Russia

A.Skroderis@yandex.ru

Abstract. The article is devoted to the analysis of congenital malformations in newborn children treated at the Amur Regional Children's Clinical Hospital. The main forms of congenital malformations of the larynx, clinical features, as well as methods of conservative and surgical treatment are described in detail. The article will be useful for doctors of otorhinolaryngologists of hospitals, polyclinics, as well as pediatricians, neonatologists, young specialists who help children.

Key words: laryngeal stenosis, laryngeal membrane, laryngomalacia, congenital malformations

Врожденные пороки развития гортани включают в себя целый ряд состояний, вызывающих синдромы нарушения дыхания, голосообразования и разделительной у новорожденных детей. Необходимость изучения врожденных пороков развития обусловлена в первую очередь ростом удельного веса дан-

ной патологии в структуре причин младенческой смертности, детской заболеваемости и инвалидности, а также увеличением абсолютного числа ВПР гортани у детей как в России, так и во всем мире.

Частота врожденных пороков развития гортани колеблется от 1 на 10000 до 1 на 50000 живых новорожденных. В структуре хронических стенозов гортанной части глотки, гортани и трахеи у детей ведущее место занимают приобретенные рубцовые стенозы-70,3%; аномалии развития - 19,2%; сосудистые опухоли – 10,5% (Цветков Э.А. 2003 СпбГПМУ).

Классификация врожденных пороков развития гортани у детей:

1. Органные пороки развития связанные с нарушением хрящевых структур;

2. Тканевые пороки развития связанные с нарушением эластического конуса гортани и соединительнотканной дифференцировки;

3. Нейрогенные пороки развития гортани представленные параличами;

4. Сосудистые опухоли и гамартомы.

Клиническая картина характерная для всех врожденных пороков развития гортани:

1. Стридор - является наиболее частым симптомом патологии ВДП (75,4-100%);

2. Дыхательные нарушения, проявляющиеся от полной асфиксии до стеноза гортани I степени;

3. Дисфония наиболее характерна для поражения голосового отдела.

Аспирация симптом, который встречается при ВПР гортани до 16%.

Диагностика врожденных пороков развития гортани у детей: изучение жалоб и анамнеза, оценка клинической картины, данные эндоскопического исследования и лучевая диагностика.

Ларингомалация:

Ларингомалация является наиболее частой причиной врожденного стридора у детей и является частым врожденным пороком развития гортани у детей (до 75%). Данная патология была впервые описана С. Jасson в 1942г как коллапс преддверия гортани на вдохе. Это заболевание проявляется инспираторным стридором в течение первых двух недель после рождения и спонтанно проходит в возрасте от 12 до 24 мес.

В тяжелых случаях ларингомалации ребенок может страдать от апноэ, легочной гипертензии и дыхательной недостаточности. В таких случаях оправдано хирургическое лечение.

Классификация ларингомалации (Ю.Л. Солдатский 2002г)

Тип I Патология надгортанника

А) Удлиненный надгортанник с западающими при вдохе в просвет латеральными краями.

Б) Чрезмерная мягкость основания надгортанника при вдохе перемещающаяся к задней стенке гортаноглотки.

Тип II Укорочение черпалонадгортанных складок (одно и двусторонние).

Тип III Увеличенные черпаловидные и/или рожковидные хрящи, при вдохе западающие в просвет гортани (одно и двусторонние).

Тип IV Смешанный тип.

А) Сочетание патологии надгортанника и укорочение черпалонадгортанных складок.

Б) Сочетание патологии надгортанника и черпаловидных и/или рожковидных хрящей.

В) Сочетание укороченных черпаловидных складок и увеличенных черпаловидных или рожковидных хрящей.

Г) Тотальный инспираторный коллапс наружного гольца гортани.

Тактика хирургического лечения.

При 1 типе может быть рекомендована оперативная коррекция в объеме супраглотластики, при которой выполняется удаление излишков слизистой оболочки в области черпалонадгортанных складок и черпаловидных хрящей. При втором типе ларингомалации корректируется за счет рассечения черпало надгортанных складок, чтобы обеспечить расширение дыхательных путей. Третий тип ларингомалации можно успешно лечить путем эпиглотопластики, при которой надгортанник крепится к основанию языка тем самым исправляется нависание и присасывание надгортанника на вдохе У детей после оперативной коррекции купирование симптомов сочеталось с улучшением показателей физического развития

Врожденный паралич голосовых складок

Врожденный паралич гортани это ВПР гортани на долю которого при 10-20% от всех врожденных аномалий развития гортани. В большинстве случаев врожденный паралич гортани носит идиопатический характер. Заболевания ЦНС могут привести к врожденному параличу гортани (расстройства ствола мозга, гидроцефалия, энцефалоцеле, менингоцеле, расщелина позвоночника, лейкодистрофия). Заболевания сердечно-сосудистой системы: ДМЖП, Тетрада Фалло, ОАП

В 2001 г. Manaligod идентифицировал хромосомы 6q16 в качестве локуса, ответственного за наследственную причину двустороннего паралича гортани (аутосомно-доминантное наследование).

Диагностика - Эндоскопия гортани, КТ, МРТ УЗИ. Лечение. Выбор вмешательства остается спорным. По-прежнему в ряде случаев трахеостомия является методом выбора. Фридман описал методику хордотомии у детей. Данная методика оказалась эффективной большинства детей с хорошим функциональным результатом.

Мембраны гортани

Мембраны гортани является редкой патологией у детей с врожденным стридором. Fleischmann первый наблюдал в 1882 г и описал эту патологию во время вскрытия трупа младенца. Затем были сообщения Holinger с описанием 16 подобных случаев. Авторы сообщают, что основные жалобы включали в себя отсутствие голоса, двухфазный стридор, рецидивирующий круп и пневмонию. Причины развития мембран гортани неизвестны, но считается данный дефект развития происходит на 6-8 неделе эмбриогенеза гортани. Мембраны бывают как тонкими, диафрагмальными, так и толстыми содержащими мезодермальные элементы (хрящи, жир, мышцы) Врожденные мембраны гортани занимают около 5% от всех врожденных аномалий развития гортани.

Лечение:

Диагностика включает в себя волоконно-оптическую ларингоскопию или прямую микроларингоскопию. Межголосовые мембраны располагаются от передней комиссуры и могут простираются кзади к подголосовому отделу

Основная цель хирургического лечения мембран направлена на восстановление целостности просвета дыхательных путей. Рассечение мембраны с последующей постановкой разделительного киля предложено Монтгомери 1970г. Метод технически сложен и не подходит для «толстых» мембран.

Эндоскопическая баллонная дилатация с последующей интубацией на 72 часа. Это достаточно эффективная и безопасная процедура для педиатрических больных.

Ни один из подходов на сегодняшний день не является общепринятым.

Врожденный стеноз гортани

Это наиболее распространенная патология гортани. Диагноз устанавливается тогда, когда есть сужение просвета подголосового отдела гортани, но при этом нет указаний на интубацию или травму гортани. Часто врожденный стеноз гортани ассоциируется с врожденный синдром обструкции верхних дыхательных путей или CHAOS (Congenital High Airway Obstruction Syndrome), синдромом Дауна, CHARGE –синдромом. Симптомы врожденного стеноза гортани варьируют от легкой одышки до тяжелой обструкции дыхательных путей. Врожденный подголосовой стеноз в ряде случаев может разрешаться самостоятельно по мере роста гортани. В тяжелых случаях оперативное вмешательство необходимо (50% детей с данным пороком нуждаются в трахеостомии).

Лечение:

1. Трахеостомия
2. Ларинго-трахеальная пластика.
3. Эндоскопическая баллонная дилатация

Гемангиомы гортани

Врожденные гемангиомы подголосового отдела гортани составляют 1,5% от врожденных аномалий развития гортани. Гемангиомы это врожденные сосудистые опухоли, которые подвергаются быстрому росту первые месяцы после рождения. Их размер стабилизируется между 12 и 18 месяцами жизни.

Типы сосудистых образований:

- сосудистая гиперплазия
- сосудистая мальформация
- истинные сосудистые опухоли

Инфантильная гемангиома-особый тип сосудистых образований, не является опухолью, представляет реактивный опухолевидный процесс с инволюцией 100% наблюдений. Она характеризуется быстрым ростом, за которым наступает медленная инволюция.

Консервативное лечение:

- А) Неселективные В-адреноблокаторы (пропранолол)
- Б) Кортикостероиды
- В) Протвоопухолевые антибиотики (Блеомицин)

Хирургическое лечение:

Открытая хирургическая резекция с последующей ларинготрахеопластикой
Лазерная абляция

Материалы и методы:

За последние 3 года в ЛОР отделении АОДКБ получали лечение несколько детей с ВПР гортани и трахеи. Все дети были обследованы в объёме эндоскопической ларинготрахеоскопии. 6 пациентов со стенозом гортани и трахеи, 4 пациента с ларингомалацией, 1 пациент с трахеомалацией, 1 Пациент с лимфангиомой шеи.

Результаты: у 2 пациентов с ларингомалацией заболевание разрешилось с течением возраста. 2 пациента трахеотомированы и направлены в центральные клиники, 3 пациентам с рубцовым стенозом выполнена баллонная дилатация с положительным эффектом, остальные 3 направлены в центральные

клиники. Пациент с лимфангиомой шеи в настоящий момент получает лечение в НМИЦ ДГОИ Дмитрия Рогачева.

Выводы:

В клинико-морфологической структуре врожденных пороков развития гортани преобладают тканевые пороки развития-86%, нейрогенные пороки развития-5,4%, сосудистые опухоли и гамартомы -4,8%, органические пороки-3,8%.

Первые симптомы врожденной патологии гортани у новорожденных были стридор 92%, обструкция ВДП-36%, аспирация -24%, дисфония 11%.

Приоритетным методом диагностики является эндоскопический метод.

Решение вопроса о выборе тактики ведения пациента осуществляется только после его комплексного обследования совместно с неврологами, кардиологами, педиатрами и зависит от типа порока, его клинической симптоматики и сопутствующей патологии ребенка.

Список литературы

1. Солдатский Ю.Л. Врожденный стридор // Российская Оториноларингология. 2004. Т6. №13. С132-135.
2. Цветков Э.А. Место ларингомаляции в работе педиатра и детского ЛОР врача // Российская Оториноларингология. 2006. №3. С.81-84.
3. Плужников М.С., Рябова М.А., Карпищенко С.А. Возможности лазерной хирургии в оториноларингологии // Вестник оториноларингологии. 2008. №4. С. 18-28.

© Скродерис А. А., 2024

Клиническое наблюдение пациента с множественной миеломой, осложненной плазмоцитомой ротоглотки и шейных лимфатических узлов

Валерий Владимирович Войцеховский¹, Алексей Александрович Григоренко², Татьяна Владимировна Есенина³, Сергей Николаевич Рошин⁴, Екатерина Александровна Филатова⁵, Наталья Анатольевна Федорова⁶

¹ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск. Россия

^{2,4}ГАУЗ АО Амурский областной онкологический диспансер, г. Благовещенск. Россия

^{3,5,6}ГАУЗ АО Амурская областная клиническая больница, г. Благовещенск. Россия

¹voiceh-67@mail.ru

Аннотация. В публикации представлено клиническое наблюдение пациента с множественной миеломой (ММ). Особенности данного клинического случая являлись: дебют ММ с развития плазмоцитомы ротоглотки, поражение периферических лимфатических узлов, множественно-очаговая форма и несекретирующий вариант ММ. Приведенный клинический случай множественной миеломы, протекающей с развитием экстрамедуллярной плазмоцитомы, свидетельствуют о худшем прогнозе у пациентов при наличии внекостных очагов поражения. Пациент оказался резистентным ко всем протоколам химиотерапии, ММ имела быстро прогрессирующее течение, констатирован летальный исход.

Ключевые слова: множественная миелома, плазмоцитома ротоглотки и шейных лимфатических узлов.

Clinical case of a patient with multiple myeloma complicated by plasmocytomas oropharynx and cervical lymph nodes

Valery V. Voitsekhovskiy¹, Alexey A. Grigorenko², Tatyana V. Yesenina³, Sergey N. Roshchin⁴, Ekaterina A. Filatova⁵, Natalya A. Fedorova⁶

¹Amur State Medical Academy

^{2,4}Amur Regional Oncology Center

^{3,5,6}Amur Regional Clinical Hospital

¹voiceh-67@mail.ru

Abstract. The publication presents a clinical observation of a patient with multiple myeloma (MM). The features of this clinical case were: the onset of MM with the development of plasmacytoma of the oropharynx, damage to peripheral lymph nodes, a multifocal form of MM, a non-secreting variant of MM. The presented clinical case of multiple myeloma, occurring with the development of plasmacytoma, indicates a worse prognosis in patients with extramedullary lesions. The patient turned out to be resistant to all chemotherapy protocols, MM had a rapidly progressive course, and the outcome was fatal.

Key words: multiple myeloma, plasmacytoma of the oropharynx and cervical lymph nodes.

Множественная миелома (ММ) – это В-клеточная злокачественная опухоль, морфологическим субстратом которой являются плазматические клетки (ПК), продуцирующие моноклональный иммуноглобулин [1]. Чаще всего ММ развивается у

пожилых пациентов, средний возраст на момент диагностики заболевания составляет 62 года [2]. ММ является одним из самых распространенных гемобластозов, заболеваемость которым постоянно растет [3].

Плазмоцитомы – это опухоль из плазматических клеток, которая поражает кости и внутренние органы [4]. Заболевание может протекать в солитарной форме при наличии только одного патологического очага, либо в генерализованном варианте, когда в процесс вовлекаются разные системы организма [4]. Морфологически различают костную и экстрамедуллярную плазмоцитому. Костная плазмоцитома связана с костями скелета (ребра, позвонки, череп, кости таза), в случае внутрикостного роста опухоли происходит разрушение кортикального слоя кости и опухоль выходит за пределы костной пластинки, прорастая в окружающие ткани или спинномозговой канал [4]. При гематогенной диссеминации плазматических клеток формируется изолированная экстрамедуллярная плазмоцитома в различных органах и тканях, анатомически не имеющих связи с костью. В патологический процесс вовлекаются любые органы и ткани, наиболее частая локализация поражения – печень, кожа, лимфоузлы, легкие, плевра, почки, поджелудочная железа [5, 6]. На ранних этапах опухолевой прогрессии чаще встречаются экстрамедуллярная плазмоцитома головы и шеи, органов желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы, а в рецидиве опухоли – печени и легких с вовлечением плевры [5, 7].

Диффузно-очаговую и диффузную формы ММ диагностировать не сложно, помогают стерильная пункция (более 10% клональных плазматических клеток), исследование парапротеина методом иммунофиксации и наличие CRAB-синдрома (уровень кальция сыворотки крови – С, почечная недостаточность – R, анемии – А, литические костные очаги – В). Солитарную плазмоцитому и множественно-очаговую форму ММ, которая часто также является несекретирующей, диагностировать сложнее, в этом случае необходима операционная биопсия патологического очага с выполнением иммуногистохимического (ИГХ) исследования [8, 9].

У больных ММ с наличием плазмоцитомы как в дебюте, так и в рецидиве отмечена более низкая выживаемость – общая и без прогрессии, чем у больных ММ без плазмоцитомы [10]. У пациентов с экстрамедуллярной плазмоцитомой отмечаются более низкие показатели общей выживаемости в сравнении с больными ММ, осложненной костной плазмоцитомой [5, 10].

В качестве иллюстрации приводим клиническое наблюдение пациента с ММ, осложненной плазмоцитомой рото- и носоглотки.

Пациент П. 1962 г.р. Впервые отметил изменения в ротоглотке в декабре 2021г. Лечился самостоятельно: полоскания, местная обработка; эффекта не отмечалось. Обратился к ЛОР-врачу по месту жительства. Диагностировано образование ротоглотки, распространяющееся преимущественно полуциркулярно по задней и правой боковой стенке с прорастанием в небную миндалину, небную дужку и корень языка справа на уровне С1-С2. С января стал отмечать «увеличение шеи в размерах справа», рост «плотного образования», которое являлось конгломератом увеличенных лимфоузлов. Высказано предположение о лимфоме и в марте 2022 г. был направлен в Амурский онкологический диспансер. Выполнена биопсия конгломерата увеличенных лимфатических узлов и биопсия «образования» ротоглотки, при проведении гистологического и иммуногистохимического (ИГХ) исследований диагностирована плазмоцитома. Был направлен на консультацию к гематологу с целью исключения множественной миеломы. Проведены: стерильная пункция – 1,8% плазматических клеток; свободные легкие цепи иммуноглобулинов крови и мочи – не обнаружены; но при КТ ребер и костей черепа были диагности-

рованы деструктивные изменения, характерные для множественной миеломы (патологический переломом 3-го ребра, очаг разряжения костной ткани в затылочной области справа). При этом свободные легкие цепи иммуноглобулинов в крови и моче не обнаружены. Выставлен диагноз: множественная миелома, с наличием объемного образования ротоглотки, распространяющееся преимущественно полуциркулярно по задней и правой боковой стенке с прорастанием в небную миндалину, небную дужку и корень языка справа на уровне С1-С2, патологическим переломом 3-го ребра, очагом разряжения затылочной области справа, несекретирующий вариант, без вовлечения костного мозга, IIIA стадия.

Общее состояние при первичной госпитализации удовлетворительное. Кожный покров и видимые слизистые обычной окраски, чистый, геморрагический синдром отсутствует. В шейной области справа 2 плотных образования до 5-6 см в диаметре – конгломерат увеличенных лимфоузлов (рис. 1), в затылочной области слева образование плотное до 1,5 см. Костно-суставная система: без видимой патологии. Дыхание в лёгких проводится по всем полям, везикулярное, хрипов нет. Область сердца: визуально не изменена. Границы сердца расширены влево. Верхушечный толчок в пятом межреберье, на 1,5 см от среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум на верхушке. Ротовая полость: в области небной дужки справа объемное "гроздьевидное" образование багрового цвета до 4 см, распространяющееся преимущественно полуциркулярно по задней и правой боковой стенке с прорастанием в небную миндалину, небную дужку и корень языка справа (рис. 2). Живот обычной формы, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень не увеличена, безболезненная. Селезенка пальпаторно не определяется.



Рис. 1. Пациент П. Увеличение лимфоузлов в шейной области справа.

Клинический анализ крови: гемоглобин 167 г/л, эритроциты 5×10^{12} /л, лейкоциты $7,1 \times 10^9$ /л, тромбоциты – 284×10^9 /л, сегментоядерные – 50%, эозинофилы – 5%, моноциты – 5%, лимфоциты – 40%, СОЭ- 20 мм/ч.

Биохимический анализ крови: АСАТ- 14,9 Ед/л; АЛАТ- 11,4 Ед/л; общий белок – 67,2 г/л; креатинин – 84 мкмоль/л; мочевина – 4,1 ммоль/л; глюкоза – 5,72 ммоль/л; билирубин – 10,3 – 4,8 – 5,5 мкмоль/л; натрий – 143 ммоль/л; калий- 4,51 ммоль/л; хлор – 106,1 ммоль/л; мочевая кислота – 7,7 мг/дл, ЛДГ – 180 Е/л.

Клинический анализ мочи: без патологии.

Миелограмма: плазматических клеток 1,8%.



Рис. 2. Пациент П. Образование ротоглотки распространяющееся преимущественно полуциркулярно по задней и правой боковой стенке с прорастанием в небную миндалину, небную дужку и корень языка справа.

ИГХ биопсийного-операционного материала от 17.04.2022: При гистологическом исследовании биоптаты представлены фрагментами слизистой оболочки с покровным неороговевающим многослойным плоским эпителием, в строме плотный инфильтрат (Рис.3) состоящий из умеренно полиморфных клеток с округлыми эксцентрично расположенными гиперхромными ядрами, хорошо выраженной эозинофильной цитоплазмой (Рис.4). При иммуногистохимическом исследовании в опухолевых клетках отмечается экспрессия CD38, CD138 (Рис. 5), CD79a; негативная реакция с СК AE1/3 (Рис.6), CD20, CD45 (Рис.7), CD56 (Рис.8); пролиферативная активность по Ki67=50% (Рис.9); заключение: морфологическая картина и результаты иммуногистохимического исследования характерны для внекостной плазмцитомы.

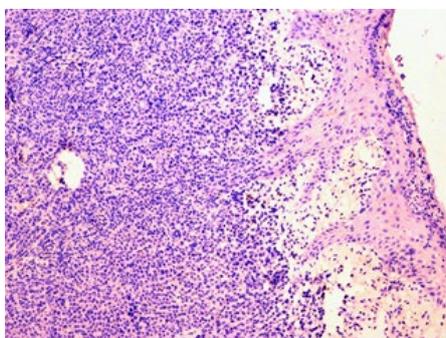


Рис. 3. Плазмцитомы. В биоптате под многослойным плоским эпителием плотный клеточный инфильтрат. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. x100.

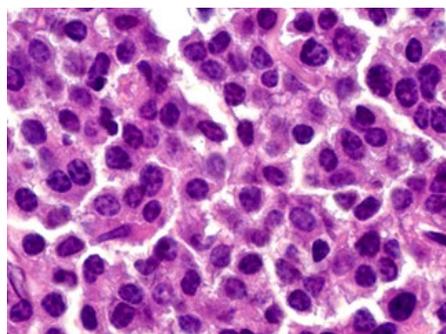


Рис. 4. Плазмцитомы. Инфильтрат представлен умеренно полиморфными клетками с округлыми эксцентрично расположенными гиперхромными ядрами, хорошо выраженной эозинофильной цитоплазмой. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. x1000.

Иммуноглобулины: IgA – 1,12 мг/мл, IgG – 4,76 мг/мл, IgM - 0,13 мг/мл. Методом иммунофиксации свободные легкие цепи иммуноглобулинов в крови и моче не выявлены.

МРТ шейного отдела позвоночника: МР-картина дегенеративно-дистрофических изменений шейного отдела позвоночника. Грыжи межпозвонковых дисков C4/C5, C5/C6, C6/C7. Протрузии межпозвонковых дисков C2/C3, C3/C4.

КТ органов грудной полости: Патологический перелом 3-го ребра слева.

КТ головного мозга: Патологических изменений со стороны головного мозга не выявлено. Множественные очаги деструкции мозгового отдела черепа.

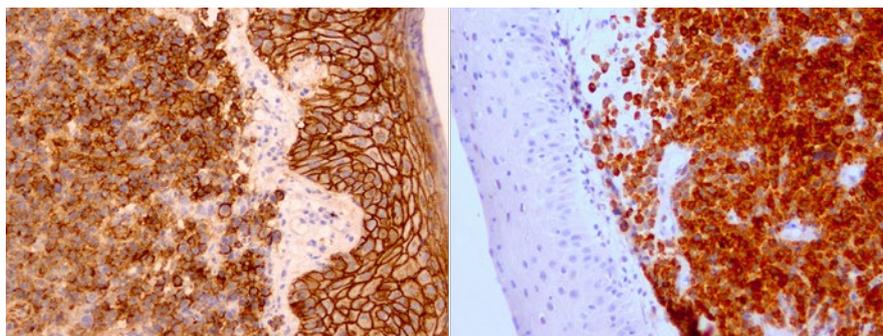


Рис. 5. Плазмоцитома: мембранная и цитоплазматическая реакция CD38 и CD138 на опухолевых клетках. Иммуногистохимический метод. Ув. x200.

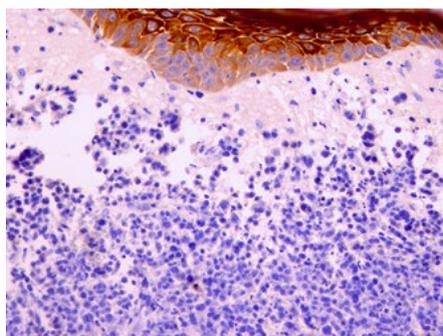


Рис. 6. Плазмоцитома. СК AE1/3 негативен в клетках опухоли при позитивном контроле на клетках покровного плоского эпителия. Иммуногистохимический метод. Ув. x200.

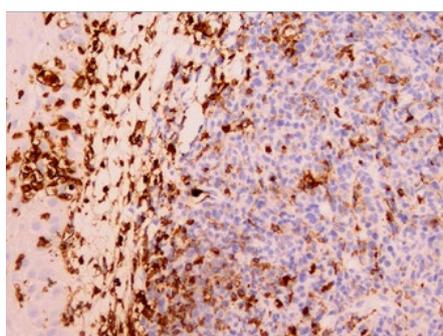


Рис. 7. Плазмоцитома. Опухолевые клетки негативны с CD45. Иммуногистохимический метод. Ув. x200.

КТ мягких тканей шеи и шейного отдела позвоночника: Образование ротоглотки справа. Шейная лимфаденопатия. Единичные очаги деструкции в телах позвонков C2, C3, C4, C5.

КТ пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза: дегенеративно-дистрофические изменения п/к отдела позвоночника в проявлении остеохондроза на уровнях L4-L5, L5-S1 сегментов, спондилоартроза, деформирующего

спондилеза. Медианные протрузии межпозвонковых дисков на уровнях L4-L5, L5-S1. Единичные очаги деструкции супраацетабулярной зоны правой тазовой кости с нарушением целостности кортикального слоя; левой седалищной кости.

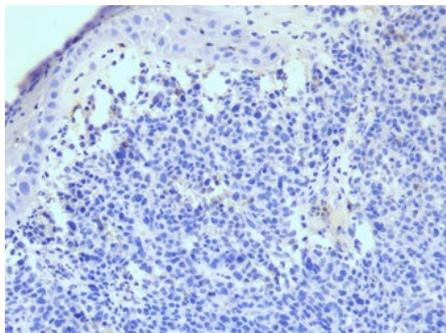


Рис. 8. Плазмоцитома. Опухолевые клетки негативны с CD56. Иммуногистохимический метод. Ув. x200.

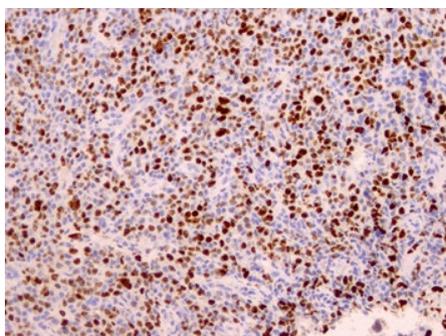


Рис. 9. Плазмоцитома: Проллиферативная активность по Ki67=50%. Иммуногистохимический метод. Ув. x200.

Пациенту проводилась терапия по всем протоколам терапии ММ [1] и лучевая терапия на очаги миеломной пролиферации. Тем не менее, опухоль быстро прогрессировала. Значительно увеличивался конгломерат лимфоузлов в правой шейной и надключичной области, увеличивались литические очаги в костях и появлялись новые, развивался и быстро прогрессировал анемический синдром, тромбоцитопения и геморрагический синдром, лейкопения с присоединением инфекционных осложнений. Пациент оказался резистентен ко всем протоколам химиотерапии ММ. В январе 2023 г констатирован летальный исход.

Заключение.

Первой особенностью множественной миеломы в данной ситуации был ее дебют с развития плазмоцитомы ротоглотки, что встречается крайне редко. Второй особенностью явилось поражение периферических лимфатических узлов, что так же диагностируется крайне редко при ММ. Третья особенность - множественно-очаговая форма ММ, при наличии плазмоцитомы ротоглотки, поражения лимфатических узлов и множественных костных деструкций не было тотального поражения костного мозга, диагноз был установлен на основании биопсии миеломатозных очагов. Четвертая особенность – несекретирующий вариант ММ. Приведенный клинический случай множественной миеломы, протекающей с развитием плазмоцитомы, свидетельствуют о худшем прогнозе у пациентов при наличии экстрамедуллярных очагов поражения. Такие больные часто оказываются резистентными ко всем протоколам химиотерапии.

Список литературы

1. Множественная миелома. Клинические рекомендации. Современная Онкология. 2020; 22 (4): 6-28.
2. Семочкин С.В. Множественная миелома // Клиническая онкогематология. 2020. № 1. С. 1-24.
3. Анализ заболеваемости множественной миеломой в Амурской области / В.В. Войцеховский [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. 2004. № 2. С. 34-38.
4. Солитарная плазмоцитома. Клинические рекомендации. М. 2020. 25 с.
5. Фирсова М.В. Клинико-морфологическая характеристика и молекулярно-биологические особенности опухолевого субстрата у пациентов с множественной миеломой, протекающей с плазмоцитомой. Дисс. канд. мед. наук. М. 2017. 178 с.
6. Weinstock M., Ghobrial I.M. Extramedullary multiple myeloma. // Leuk. Lymphoma. 2013. Т. 54. № 6. 1135–41 с.
7. Incidence and clinical features of extramedullary multiple myeloma in patients who underwent stem cell transplantation. / Weinstock M., [et al]. // Br. J. Haematol. – 2015. Т. 169. № 6 p. 851–858.
8. Андреева Н.Е, Балакирева Т.В. Парапρωтеинемические гемобластозы // Руководство по гематологии / под ред. А. И. Воробьева. – 3-е изд., перераб. и доп. М., 2003. Т. 2. С. 151–184.
9. Множественная миелома. современные принципы диагностики и лечения. Благовещенск /Войцеховский В.В. [и др.] / Благовещенск. Издательство АГМА, 2012. 139 с.
10. The possible role of burden of therapy on the risk of myeloma extramedullary spread. / Mangiacavalli S. [et al] // Ann. Hematol. 2017. Т. 96. № 1. 73–80 с.

Отдаленный период радикального и органосохраняющего подхода в хирургическом лечении хронического аденоидита

Владимир Анатльевич Краснов^{1.}, В.В. Соколов^{2.}, Виктория Александровна Чаукина³, Алексей Борисович Киселев⁴

¹ООО МЦ "ПРИМА-МЕД" 628624, ХМАО Югра, г. Нижневартовск, Россия

²ЧУЗ КБ РЖД-медицина, г. Новосибирск, Россия

^{3,4}ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, г.Новосибирск, Россия

¹v.krasnov@inbox.ru

Аннотация. *Актуальность.* Повышение безопасности холодноплазменной хирургии аденоидов сопряжено с приверженностью органосохраняющего подхода к лечению хронического аденоидита. Учитывая неоднозначное отношение оториноларингологов к парциальному удалению ткани глоточной миндалины в условиях хронического воспаления актуально проследить отдаленный период радикального и органосохраняющего подхода в хирургическом лечении хронического аденоидита. *Цель исследования.* Сравнить частоту возникновения и длительность назального синдрома у детей в отдаленном периоде аденоидэктомии и парциальной аденотомии при хирургическом лечении хронического аденоидита холодной натриевой плазмой. *Материал и методы исследования.* Под наблюдением находились дети, получившие радикальное и органосохраняющее хирургическое вмешательство на глоточной миндалине при хроническом аденоидите. Оценивали частоту острых назофарингитов ретроспективно за 12 месяцев до хирургического лечения и в течение 12 месяцев после хирургического лечения и уровень спонтанного ИФН- γ на 60 сут после операции. *Результаты исследования.* После хирургического лечения частота эпизодов острого назофарингита в течение года сократилась в 1 группе в 1,82 раза, во 2 группе – в 1,69 раза; длительность назальных симптомов в одном эпизоде ОРИ в среднем сократилась в 1 группе в 2,84 раза и во 2 группе в 3,11 раза. Количество дней в году с назальными симптомами, включая затруднение носового дыхания, сократилось в 1 группе в 5,23 раза, во 2 группе – в 5,51 раза. Достоверной разницы между наблюдаемыми группами получено не было. После хирургического лечения определена нормализация показателей сИФН- γ и иИФН- γ , рост индекса стимуляции более, чем в 10 раз, что указывает на восстановление реактивности системы ИФН- γ в обеих группах без достоверных отличий между группами. *Выводы.* Приверженность радикальной тактики удаления глоточной миндалины при ХА нельзя считать оправданной ввиду большей безопасности операции при органосохраняющем подходе.

Ключевые слова. хронический аденоидит, холодноплазменная аденоидэктомия, аденотомия.

The long-term period of a radical and organ-preserving approach in the surgical treatment of chronic adenoiditis

Vladimir A. Krasnov^{1.}, V. V Sokolov², Victoriya A. Chaukina³, Aleksey B. Kiselev⁴

¹LLC MC PRIMA-MED 628624, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug, Nizhnevar-tovsk

²CHUZ KB RZD-medicine, Novosibirsk

³Novosibirsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Novosibirsk

¹v.krasnov@inbox.ru

Abstract. *Relevance.* Improving the safety of cold-plasma adenoid surgery is associated with a commitment to an organ-preserving approach to the treatment of chronic adenoiditis. Given the ambiguous attitude of otorhinolaryngologists to partial removal of pharyngeal tonsil tissue in the status of chronic inflammation, it is important to trace the long-term period of a radical and organ-preserving approach in the surgical treatment of chronic adenoiditis. *The purpose of the study.* To compare the incidence and duration of nasal syndrome in children in the long-term period of adenoidectomy and partial adenotomy in the surgical treatment of chronic adenoiditis with cold sodium plasma. *Research materials and methods.* Children who received radical and organ-preserving surgery on the pharyngeal tonsil in chronic adenoiditis were under observation. The incidence of acute nasopharyngitis was assessed retrospectively 12 months before surgical treatment and 12 months after surgical treatment and the level of spontaneous IFN- γ at 60 days after surgery. *The results of the study.* After surgical treatment, the frequency of episodes of acute nasopharyngitis decreased by 1.82 times in 1group and 1.69 times in 2group during the year; the duration of nasal symptoms in one episode of ARI decreased on average by 2.84 times in 1group and 3.11 times in group 2. The number of days per year with nasal symptoms, including difficulty in nasal breathing, decreased by 5.23 times in group 1 and by 5.51 times in group 2. There was no significant difference between the observed groups. After surgical treatment, normalization of sIFN- γ and iIFN- γ indices was determined, an increase in the stimulation index by more than 10 times, which indicates the restoration of the reactivity of the IFN- γ system in both groups without significant differences between the groups. *Conclusions.* Adherence to the radical tactics of pharyngeal tonsil removal in HA cannot be considered justified due to the greater safety of the operation with an organ-preserving approach.

Key words: chronic adenoiditis, cold-plasma adenoidectomy, adenoidectomy

Хронический аденоидит (ХА) занимает ведущее место в структуре ЛОР-заболеваемости у детей дошкольного и младшего школьного возраста, составляя от 20 до 56% всех патологий верхних дыхательных путей. ХА формирует локус персистенции вялотекущего гнойного воспаления, который с одной стороны способствует гнойным заболеваниям всех анатомических структур, связанных с носоглоткой, а с другой стороны поддерживается ограниченным, часто недиагностированным, воспалительным процессом околоносовых пазух задней группы. Клинические признаки хронического воспалительного процесса, как и массивное обсеменение глоточной миндалины облигатной патогенной микрофлорой, обнаруживаются чаще при небольшом размере глоточной миндалины, а именно 1-2 степени. Однако, 1-2 степень гипертрофии глоточной миндалины оториноларинголог устанавливает при достижении клинической ремиссии, после длительных и регулярных ирригаций носоглотки и лекарственного подавления тканевого воспалительного процесса. Вне лечебных мероприятий, когда ребенок погружен в привычную для него социальную среду детского дошкольного учреждения, массивное обсеменение патогенной микрофлорой достаточно быстро восстанавливается, миндалина

снова сама становится полем реализации гнойного воспаления и способствует активации перифокального воспаления. В этих условиях глоточная миндалина становится основной причиной ретроназальной обструкции, а текущий ХА – причиной активации и хронизации синусита околоносовых пазух задней группы, заболеваний среднего уха.

ХА часто осложняется развитием рецидивирующих или хронических заболеваний среднего уха, таких как рецидивирующий острый средний отит, персистирующий средний отит с выпотом и хронический гнойный средний отит, которые могут предрасполагать ребенка к длительной функциональной недостаточности иммунитета, к развитию необратимых нарушений слуха. Наше внимание привлекли дети с ХА, которые не реагируют длительной ремиссией на традиционную местную и системную антибактериальную терапию. Вероятно, неэффективность антибактериальной терапии у этих детей с ХА частично связана с бактериальными биопленками носоглотки. Биопленки могут играть роль пускового фактора в активации хронического воспаления носоглотки. В свою очередь, ХА взаимосвязан с хроническим или рецидивирующим заболеванием среднего уха, ограниченными формами рецидивирующего или хронического синусита околоносовых пазух задней группы. Иными словами, не всегда понятно что первично: ХА поддерживает воспалительный процесс в околоносовых пазухах задней группы и среднем ухе или хроническое воспаление околоносовых пазух задней группы и среднего уха поддерживает течение хронического аденоидита. Традиционно дети с таким течением ХА направляются на оперативное лечение – аденоидэктомию. Однако стремление удаления ткани миндалины до заглоточной фасции сопряжено риском ее травмы натриевой плазмой, а так же риском избыточного удаления тканей задней и боковых стенок носоглотки. Повышение безопасности холодноплазменной хирургии аденоидов сопряжено с приверженностью органосохраняющего подхода к лечению хронического аденоидита. Учитывая неоднозначное отношение оториноларингологов к парциальному удалению ткани глоточной миндалины в условиях хронического воспаления актуально проследить назальный синдром в отдаленном периоде радикального и органосохраняющего подхода хирургического лечения хронического аденоидита.

Цель исследования. Сравнить частоту возникновения и длительность назального синдрома у детей в отдаленном периоде аденоидэктомии и парциальной аденотомии при хирургическом лечении хронического аденоидита холодной натриевой плазмой.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились две группы детей с ХА, направленных на хирургическое лечение в виду неэффективности консервативной терапии ХА, рецидивирующих средних отитов/синуситов. Все пациенты – дети, посещающие детское дошкольное учреждение, прошедшие за последние полгода консультативный осмотр иммунолога и исследование интерферонового статуса крови.

1 группа (средний возраст $4,8 \pm 0,3$ лет) – 13 пациентов, составила группу исследования, которым для органосберегающего хирургического лечения использована оригинальная методика коблационной диссекции глоточной миндалины с сохранением базиллярной лимфоаденоидной ткани (Патент RU 2828927 С1 27.03.2023).

2 группа (средний возраст $4,6 \pm 0,3$ лет) – 13 пациентов, составила группу контроля, которым выполнено радикальное удаление лимфоаденоидной ткани глоточной миндалины.

Оценивали: 1. Частоту острых назофарингитов ретроспективно за 12 месяцев до хирургического лечения и в течение 12 месяцев после хирургического лечения. Основным изучаемым исходом было количество эпизодов назальных симптомов, дней в эпизоде и дней в году с назальными симптомами (включая заложенность носа по причине ретроазальной обструкции).

2. Уровень спонтанного ИФН- γ (сИФН- γ), который отражает степень реакции системы ИФН на инфекцию, которую в данном исследовании представляет ХА. Чем выше сИФН- γ , тем активнее система ИФН и ответ организма в целом. Низкий уровень сИФН- γ соответствует либо низкой нагрузке на защитные системы при слабовыраженных клинических формах болезни, либо низким уровням реактивности систем защиты в целом. Повышение выработки ИФН- γ после стимуляции определяет резервы активности системы ИФН и ее способность поддерживать нужный уровень защиты в течение необходимого времени. Высокая индукция отражает способность организма поддерживать необходимую концентрацию сИФН- γ , а также возможность повысить его уровень при дополнительной стимуляции. Низкие показатели индукции ИФН- γ (иИФН- γ) соответствуют истощению продуцирующей активности организма и отражают его слабую способность отвечать на иммуностимулирующую терапию и поддерживать необходимый уровень защиты. Интерпретация нормальных результатов сИФН: до 1,5 Ед/мл; иИФН- γ у детей от 63 до 126 Ед/мл. Забор материала для изучения концентрации плазменного интерферона- γ (ИФН- γ) проводили на 60 день после хирургического лечения. Наличие симптомов острой респираторной инфекции (ОРИ) на 60 день при удовлетворительном самочувствии ребенка не являлось противопоказанием для забора материала, но эти случаи ОРИ фиксировались и оценивались. Статистическая оценка проведена по усредненным показателям \pm стандартное отклонение (M \pm S)

Результаты исследования. Частота острых назофарингитов исходно определена в 1 и 2 группах от 6-12 раз в год, усредненные показатели составили соответственно $8,38 \pm 1,7$ в 1 группе и $8,08 \pm 7,9$ случаев в год. Количество дней с назальными симптомами в одном эпизоде ОРИ (включая сопряженное развитие отита или гнойного синусита при их наличии) составило от 7 до 59 дней, усредненные показатели соответствовали в 1 группе: $25,23 \pm 11,05$ дней, во 2 группе: $27,14 \pm 9,87$ дней. Количество дней в году с наличием назальных симптомов, включая «заложенность носа» в 1 группе составило от 103 до 329 дней, в среднем $-195,77 \pm 58,96$ дней; во 2 группе – от 112 до 314 дней, в среднем $-201,09 \pm 43,27$ дней.

По истечении года послеоперационного наблюдения получено снижение частоты выявления назальных симптомов в обеих группах. В 1 группе частота острых назофарингитов отмечена от 3 до 5 раз в год, во 2 группе – от 4 до 5 раз в год. Минимальная длительность назальных симптомов в одном эпизоде ОРИ в 1 и 2 группе составила 3 дня, максимальная – в 1 группе 16 дней, во 2 группе 17 дней. Количество дней в году с назальными симптомами, включая «заложенность носа» в 1 группе составило от 17 до 56 дней, во 2 группе – от 19 до 64 дней. Усредненные показатели указаны в таблице 1.

Таблица 1.

Назальные симптомы периода послеоперационного наблюдения, M \pm S

группы наблюдения	характеристика назальных симптомов за 12 месяцев		
	частота эпизодов острого назофарингита	длительность назальных симптомов в одном эпизоде ОРИ	количество дней в году с назальными симптомами
1 группа	$4,43 \pm 1,69$	$9,0 \pm 2,83$	$38,5 \pm 9,81$
2 группа	$5,43 \pm 1,16$	$8,93 \pm 2,54$	$37,5 \pm 10,96$

Благоприятное влияние хирургического лечения ХА на частоту назальных

симптомов несомненно. Мы определили, что после хирургического лечения частота эпизодов острого назофарингита в течение года сократилась в 1 группе в 1,82 раза, во 2 группе – в 1,69 раза; длительность назальных симптомов в одном эпизоде ОРИ в среднем сократилась в 1 группе в 2,84 раза и во 2 группе в 3,11 раза. Количество дней в году с назальными симптомами, включая затруднение носового дыхания, сократилось в 1 группе в 5,23 раза, во 2 группе – в 5,51 раза. Однако достоверной разницы между наблюдаемыми группами получено не было. Следовательно, приверженность радикальной тактики удаления глоточной миндалины при ХА нельзя считать оправданной ввиду большей безопасности операции при органосохраняющем подходе. Сохранение иммунной ткани в носоглотке ребенка имеет чрезвычайную важность, в виду того, что глоточная миндалина является важным индуктивным органом иммунитета верхних дыхательных путей ребенка.

У обследованных пациентов исходно уровень сИФН- γ изменялся в пределах 11-38 МЕ/мл, что соответствует умеренной реакции системы ИФН на текущий инфекционный процесс. После хирургического лечения на 60 сутки определено снижение сИФН- γ до 1,3-1,9 МЕ/мл и повышение потенциала индукции ИФН- γ (таблица 2).

В среднем, исходно обследованные пациенты имели умеренную реакцию системы ИФН на инфекцию, обусловленную ХА с умеренным потенциалом увеличения выработки ИФН- γ , о чем свидетельствуют индексы стимуляции (ИС) (соответственно 3,3 и 3,9). После хирургического лечения определена нормализация показателей сИФН- γ и иИФН- γ , рост ИС более, чем в 10 раз, что указывает на восстановление реактивности системы ИФН- γ в обеих группах без достоверных отличий между группами. Следовательно, показаний придерживаться именно радикальной тактики в хирургическом лечении ХА с позиции восстановления реактивности системы ИФН- γ нет.

Таблица 2.

Усредненные показатели ИФН- γ до и после хирургического лечения хронического аденоидита в группах наблюдения (M \pm S)

группы наблюдения	исходный показатель ИФН- γ , МЕ/мл		показатель ИФН- γ на 60 сутки после оперативного лечения, МЕ/мл	
	сИФН- γ	иИФН- γ	сИФН- γ	иИФН- γ
1 группа	23,13 \pm 0,89	69,69 \pm 1,7	1,41 \pm 0,14	54,83 \pm 6,29
2 группа	22,94 \pm 0,64	64,13 \pm 1,04	1,43 \pm 0,21	58,37 \pm 9,14

Выводы:

1. В хирургическом лечении хронического аденоидита у детей, посещающих детское дошкольное учреждение, радикальная тактика аденоидэктомии не имеет преимуществ перед парциальной коблационной аденотомией по влиянию на наличие и длительность назальных симптомов в течение 12 месяцев послеоперационного периода и на состояние реактивности системного иммунного ответа, опосредованного ИФН- γ .

2. Адекватный визуальный контроль операционного поля, диссекционный прием удаления ткани глоточной миндалины при аблации натриевой плазмой позволяет достичь лечебного результата при сохранении функциональной ткани основания глоточной миндалины, что повышает безопасность хирургического лечения.

Эколого - токсикологическая безопасность использования пищевой адаптогенной смеси из зверобоя продырявленного и родиолы розовой в практике отоларинголога

Наталья Владимировна Коршунова¹

¹ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, России

¹korshunova1957@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена изучению токсиколого-гигиенических свойств смеси из зверобоя продырявленного (ЗП) и родиолы розовой (РР). Исследования по исключению токсичности смеси из ЗП и РР проведены в соответствии с общепринятыми методическими подходами. Эксперименты выполнены на экспериментальных животных (белых крысах и кроликах) с определением интегральных, физиологических, гематологических и гистологических показателей, рекомендованных для подобных исследований. Животные были разбиты на контрольные группы и на подопытные, по 10 особей в каждой. Все животные были обеспечены двойным контролем благодаря наличию контрольной группы и снятию фоновых данных перед началом эксперимента. Смесь из ЗП и РР вводили перорально, а также внутрибрюшинно каждой группе животных. Были проведены биохимические и морфологические исследования крови подопытных животных на 1-е и 15-е сутки наблюдения. Показатели: эритроциты, лейкоциты, холинэстераза сыворотки крови не имели достоверных отклонений по сравнению с контрольной группой. Органы декапитированных животных не имели патологических изменений. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии в составе порошкообразной пищевой смеси из ЗП и РР токсичных веществ, она является безопасной по критериям эколого-гигиенической концепции питания человека. Комплексные токсиколого-гигиенические исследования по изучению острой, подострой токсичности, кумулятивных свойств, местного раздражающего действия, проведение микробиологического анализа и органолептических исследований свидетельствуют об отсутствии токсических веществ, патогенных микроорганизмов и их токсинов в смеси из ЗП и РР, что подтверждает их безвредность для теплокровного организма.

Ключевые слова: адаптогенные продукты, острая токсичность, подострая токсичность, зверобой продырявленный, родиола розовая.

Ecological and toxicological safety of the usage of adaptogenic mixture from hypericum perforatum and rhodiola rosea with the practice of an otorhinolaryngologist

Natalia V. Korshunova¹

¹Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

¹korshunova1957@yandex.ru

Abstract. The study of toxicological and hygienic properties of the mixture from *Hypericum perforatum* (HP) and *Rhodiola rosea* (RR) for food use in the population was done.

Investigations on the exclusion of the toxicity of a mixture of HP and RR have been conducted in accordance with generally accepted methodological approaches. The experiments were performed on experimental animals (white rats and rabbits) with identification of integral, physiological, hematological and histological indices recommended for such investigations. The animals were divided into control and experimental groups of 10 animals each. All animals were provided with a double control due to the presence of the control group and data recording before starting the experiment. A mixture of HP and RR was administered orally and intraperitoneally to each group of animals. Biochemical and morphological investigations of the blood of experimental animals at the 1st and 15th day of the monitoring were conducted. It was revealed that red blood cells, white blood cells, the cholinesterase of blood serum did not have significant deviations compared with the control group. The organs of decapitated animals did not have pathological changes. These results indicate that in the composition of the powdered food mixture of HP and RR there are no toxic substances, it is safe according to the criteria of ecological and hygienic human nutrition concept. The complex of toxicological and hygienic investigations on acute, subacute toxicity, cumulative properties, local irritating action, carrying out microbiological analysis and organoleptic investigations indicates the absence of toxic substances, pathogenic microorganisms and their toxins in a mixture of HP and RR, which proves their harmlessness for warm-blooded organism.

Key words: adaptogenic products, acute toxicity, subacute toxicity, *Hypericum perforatum*, *Rhodiola rosea*.

Одним из новых перспективных направлений в регуляции метаболических процессов при воздействии низких или высоких температур является научно обоснованное применение в питании человека различных веществ с использованием продуктов животного и растительного происхождения, которые можно рассматривать как один из важнейших факторов, способствующих повышению неспецифической резистентности организма.

В этой связи мы считаем необходимым провести токсиколого-гигиеническую оценку новой пищевой смеси из зверобоя продырявленного (ЗП) и родиолы розовой (РР), которая может быть использована для коррекции патогенного воздействия температурного фактора окружающей среды на организм человека.

Цель исследования заключается в изучении токсиколого-гигиенических свойств смеси из ЗП и РР при воздействии на теплокровный организм в условиях эксперимента.

Материалы и методы исследования

Изучение органолептических показателей смеси из ЗП и РР проводили в соответствии с «Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевых продуктов», утвержденных Минздравом за №5061-89. Количество мезофильных аэробных и факультативных анаэробных микроорганизмов определяли по ГОСТ №10444.3-85 «Консервы. Метод определения мезофильных аэробных микроорганизмов». Показатель бактерий группы кишечных палочек (БГКП) определяли в соответствии с ГОСТ №50474-93 «Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества БГКП (колиформных бактерий)», сальмонеллы – по ГОСТ №50480-93 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*». Исследования по исключению токсичности смеси из ЗП и РР проведены в соответствии с «Методическими указаниями по применению расчетных и экспресс-экспериментальных методов при гигиеническом нормировании химических соединений в воде водных объектов» (1979).

Местно-раздражающее и кожно-резорбтивное действие изучали согласно

«Методическим указаниям к постановке исследований по изучению раздражающих свойств и обоснованию предельно допустимых концентраций, избирательно действующих раздражающих веществ в воздухе рабочей зоны» (1980).

Изучение сенсibiliзирующих свойств определяли согласно «Методических указаний по изучению аллергенного действия при обосновании предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водоемов» (1980).

Всего в эксперименте использовано 65 белых крыс и 3 кролика. Определяли гематологические, интегральные и гистологические показатели, рекомендованные для подобных исследований. Опыты по изучению острой токсичности, кумулятивных свойств, местного раздражающего действия, микробиологического анализа и органолептические исследования смеси из ЗП и РР проводились на экспериментальных животных по 3-15 особей в группе в зависимости от вида опыта. Контрольная группа включала 10 интактных животных.

Для решения поставленных задач был использован комплекс токсикологических, биохимических, морфологических, аллергологических и статистических методов исследования.

Протокол экспериментальной части исследования на этапах содержания животных, моделирования патологических процессов и выведения их из опыта соответствовал принципам биологической этики, изложенным в Международных рекомендациях по проведению медико-биологических исследований с использованием животных (1985), Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях (Страсбург, 1986), Приказе МЗ СССР №755 от 12.08.1977 «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных», Приказе МЗ РФ №267 от 19.06.2003 «Об утверждении правил лабораторной практики».

При завершении научных исследований выведение животных из опыта проводили путем декапитации с соблюдением требований гуманности согласно приложению №4 к Правилам проведения работ с использованием экспериментальных животных – приложение к приказу МЗ СССР №755 от 12.08.1977 «О порядке проведения эвтаназии (умерщвления животного)». Исследование одобрено Этическим комитетом Амурской государственной медицинской академии.

Статистическую обработку результатов проводили по критерию (t) Стьюдента ($M \pm m$) с использованием программы Statistica 6.0. Результаты считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В состав смеси входит ЗП и РР (1:1), она содержит продукты растительного происхождения, представляет смесь измельченных листьев, стеблей, цветков, незрелых плодов ЗП, а также корневищ и корней РР до порошкообразной массы и последующей стерилизацией в автоклаве в течение 30 минут.

Из данных литературы известно, что смесь, состоящая из ЗП и РР, содержит адаптогенные вещества растительного происхождения. При этом исследуемое соединение содержит флавоноиды (рутин, кверцитрин, изокверцитрин, гиперозид), органические кислоты (щавелевая, лимонная, яблочная, галловая, янтарная, изовалериановая), дубильные вещества пирогалловой группы (до 20%), гиперин, гиперицин, эфирное масло 0,2-0,3%, 17% смолистых веществ, антоцианы (5-6%), сапонины, кумарины, антибиотик гиперфорин, витамины (аскорбиновая кислота, никотиновая кислота, витамины Р и РР, витамин Е, каротин). Кроме того, данная смесь содержит макро- и микроэлементы: К, Са, Mg, Mn, Fe, Cu, Zn, Co, Mo, Cr, Al, Ba, V, Se, Ni, Sr, Cd, I, Pb.

Содержание отдельных химических элементов смеси из ЗП и РР представлено в таблице 1.

При анализе данных, приведенных в таблице 1, обращает на себя внимание высокое содержание в смеси из ЗП и РР биологически-активных макро- и микро-элементов, обладающих широким спектром биологического воздействия на организм.

Изучение органолептических свойств смеси из ЗП и РР проводилось добавлением ее в горячую воду (60°C) в количестве 15 г на 100 мл. Исследования проводились дегустационной комиссией в составе 20 человек. Изучаемые образцы были охарактеризованы исследователями положительно. Привкус и запах исследуемых образцов были оценены на 2,0 и 2,2 балла, соответственно. Результаты исследования приведены в таблице 2.

В результате изучения санитарно-показательных микроорганизмов установлено, что количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов не выходит за пределы нормы, БГКП, сальмонелл в изучаемых образцах не обнаружено.

Токсиколого-гигиенические исследования показали, что введение смеси из ЗП и РР в желудок белым крысам-самцам не оказывало неблагоприятного действия (животные не погибли, поведенческие реакции остались прежними, не обнаружены изменения на тканевом и клеточном уровнях по сравнению с интактными животными).

Таблица 1

Содержание минеральных элементов в смеси из ЗП и РР

Элемент	Зверобой продырявленный	Родиола розовая
Дубильные вещества, %	10-12	20
Зола, %	4,21	11,42
К, мг/г	16,8	5,7
Са, мг/г	7,3	10,8
Мп, мг/г	2,2	1,7
Fe, мг/г	0,11	0,8
Mg, КБН	0,25	0,13
Cu, КБН	0,34	0,08
Zn, КБН	0,71	0,16
Co, КБН	0,21	-
Mo, КБН	5,6	2,0
Cr, КБН	0,01	0,11
Al, КБН	0,02	0,54
Se, КБН	5,0	26,0
Ni, КБН	0,18	0,28
Sr, КБН	0,18	0,38
Cd, КБН	7,2	-
Pb, КБН	0,08	0,04
I, КБН	-	0,15
Ba, КБН	-	0,15
V, КБН	-	0,49
В, мкг/г	40,40	33,6
Кобальт	Не обнаружен	Не обнаружен
Ртуть	Не обнаружен	Не обнаружен

Примечание: КБН – коэффициент биологического накопления.

Животные были разбиты на контрольную и подопытную группы по 10 особей в каждой. Эксперимент был обеспечен двойным контролем благодаря наличию контрольной группы и снятию фоновых данных перед началом эксперимента. Смесь из ЗП и РР вводили перорально.

Однократно, натошак вводили изучаемое вещество в дозе 3000 мг/кг (60000 мг/дм³). В течение 15 суток за животными наблюдали. За это время ни одна крыса не погибла. Далее был проведен эксперимент с дробным введением изучаемого вещества. Для этого через каждые 4 часа животным вводили суспензию на 1% растворе крахмала, которую готовили из порошка смеси, содержащей ЗП и РР 1:1 в дозе 3000 мг/кг. Суммарное количество каждого вещества на одно животное составило 12000 мг/кг. Наблюдение за состоянием крыс также проводили в течение 15 суток. При воздействии смеси из ЗП и РР видимых отклонений физиологических функций и поведенческих реакций у белых крыс не было ни в одной из опытных групп.

При завершении эксперимента были проведены биохимические и морфологические исследования крови подопытных животных на 1-е и 15-е сутки наблюдения. Эритроциты, лейкоциты, холинэстераза сыворотки крови и др. показатели не имели достоверных отклонений по сравнению с контрольной группой (табл. 3, 4). Органы декапитированных животных не имели патологических изменений.

Таблица 2

Результаты исследования органолептических свойств смеси из ЗП и РР

Показатели		Характеристика смеси
Внешний вид		Порошок
Цвет		Зеленоватого-бурый
Запах		Слабый, характерный
Вкус		Горьковато-вяжущий
Растворимость	Вода	Умеренно растворим
	Масла	Умеренно растворим
	Спирт	Растворим
	Кислоты и щелочи	Хорошо растворим

Таблица 3

Активность холинэстеразы (ΔpH) сыворотки крови белых крыс при внутрижелудочном поступлении смеси из ЗП и РР (по 5 животных в каждой группе на каждом этапе исследования)

Периоды исследования	Группы животных	
	Контрольная	Опытная
Фон	0,54±0,02	0,52±0,03
1-е сутки	0,55±0,02	0,52±0,01
15-е сутки	0,56±0,01	0,53±0,02

Примечание: здесь и в следующей таблице статистически значимых различий между показателями контрольной и опытной групп, а так же между показателями в группах на различных этапах исследования не установлено ($p > 0,05$).

При внутрибрюшинном введении смеси из ЗП и РР белым крысам (по 10 в каждой группе) максимально возможных доз, гибели животных не наблюдалось в течение всего периода наблюдений (15 дней). Полученные данные свидетельствуют об отсутствии в составе данной смеси токсичных веществ.

Оценку кумулятивных свойств смеси из ЗП и РР проводили на 10 белых

крысах-самцах. Пероральная затравка (20 дней) проводилась дозой 60 мг/кг, что составило 1/5 от возможно вводимой дозы. Каждое животное за период опыта получило смесь из ЗП и РР в количестве 4200 мг/кг массы тела. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии негативного влияния смеси из ЗП и РР на организм экспериментальных животных.

Таблица 4

Содержание лейкоцитов и эритроцитов в крови белых крыс при внутрижелудочном поступлении смеси из ЗП и РР (по 5 животных в каждой группе на каждом этапе исследования)

Периоды исследования	Группы животных			
	Контрольная		Опытная	
	Эритроциты 10 ¹² /дм ³	Лейкоциты 10 ⁹ /дм ³	Эритроциты 10 ¹² /дм ³	Лейкоциты 10 ⁹ /дм ³
Фон	6,86±0,48	7,29±0,49	6,82±0,32	7,58±0,53
1-е сутки	6,71±0,49	7,68±0,38	6,74±0,54	7,52±0,38
15-е сутки	6,83±0,51	7,70±0,34	6,69±0,29	7,44±0,56

Для исключения местного действия смеси из ЗП и РР проводили эксперименты методом однократных эпикутаных аппликаций на выбритые участки кожи спины кроликов (3 особи) и белых крыс (15 особей). Вещества наносили в виде каши вводных введений 1:10, 1:50, 1:100. Каких-либо проявлений местного действия – раздражения и воспалительных реакций со стороны кожи в течение 14-дневного срока наблюдения не отмечалось.

При нанесении порошка изучаемых веществ кроликам в конъюнктивальный мешок, отмечали незначительное слезотечение и гиперемию конъюнктивы. Через 2-3 часа эти явления исчезли. Указанные изменения расценивали как механическое раздражение индифферентными веществами.

Таблица 5

Оценка сенсibiliзирующих свойств смеси из ЗП и РР на 14-е сутки (по 5 животных в каждой группе)

Группы лабораторных животных	Кожные пробы	Реакция аутобляшкообразования (число конгломератов в поле зрения)	Абсолютное количество эозинофилов (в поле зрения)
Контрольная	Отрицательная реакция	5,0±0,2	46,2±2,4
Опытная	Отрицательная реакция	6,0±0,5	42,0±3,2

Примечание: статистически значимых различий между показателями контрольной и опытной групп не установлено ($p > 0,05$).

Исследование сенсibiliзирующих свойств смеси ЗП и РР (табл. 5) не выявило у экспериментальных животных достоверных различий по реакции кожных проб, аутобляшкообразованию и по количеству эозинофилов в периферической крови, что свидетельствует об отсутствии аллергической активности.

Согласно данным литературы, ЗП и РР не обладают и отдаленными (эмбриотоксическим, мутагенным) эффектами действия.

Таким образом, смесь из ЗП и РР отвечает требованиям безопасности, в том числе по критериям эколого-гигиенической концепции питания человека.

Выводы

1. Изучение органолептических и микробиологических свойств смеси из ЗП и РР свидетельствует об отсутствии в ней токсических веществ, патогенных микроорганизмов и их токсинов, что подтверждает безвредность смеси для теплокровного организма.

2. В острых опытах смесь веществ из ЗП и РР гибели животных не вызывала. Согласно классификации опасности веществ по степени воздействия на организм (ГОСТ 12.1.007-76) изучаемую смесь следует отнести к 4 классу малоопасных веществ.

3. Изучение сенсibiliзирующих свойств смеси из ЗП и РР свидетельствует об отсутствии аллергенной активности.

4. Безопасное пищевое применение ЗП и РР делает возможным использование данных адаптогенных веществ в практике лечения лор-органов.

Список литературы

1. Токсиколого-гигиеническая оценка биологической активности адаптогенных продуктов животного и растительного происхождения при холодом и тепловом воздействии на организм / Е.Е.Невмывако, В.А.Доровских, Н.В.Коршунова, Н.С.Шаповаленко // Бюл. физиол. и патол. дыхания. 2011. Вып. 41. С.31–34.
2. Методические указания по изучению аллергенного действия при обосновании предельно допустимых концентраций вредных веществ в воде водоемов. М.: МЗ СССР, 1980. 17 с.
3. Черкинский Н.С. Научные основы современных методов гигиенического нормирования вредных химических веществ в водной среде // Водные ресурсы. 1973. №4. С.128–133.
4. Бородин Е.А, Бородин Г.П., Доровских В.А. Антиоксиданты в клинической практике // Терапевтический архив. 1989. Т.1. №3. С.122–125.
5. Доровских В.А., Симонова Н.В., Коршунова Н.В. Адаптогены в регуляции холодового стресса // Saarbrucken: Palmarium academic publishing, 2013. 248 с.
6. Коршунова Н.В. Токсиколого-гигиеническое обоснование использования продуктов переработки пантов для повышения резистентности организма к холоду: дис. ... докт. мед. наук. -224 с
7. Влияние реамберина и элеутерококка на холодовую адаптацию организма животных / Н.С. Шаповаленко [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. 2011. №1. С.80–83.

© Коршунова Н. В., 2024

**Опухоли полости носа и околоносовых пазух в практике
врача-оториноларинголога**

Елена Павловна Меркулова¹, Александр Григорьевич Кобахидзе², Д.А. Дробыш³,
А.Д. Романовская⁴, А.В. Герасимова⁵, А.Э. Малевич⁶

^{1,2}Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения
учреждения образования «Белорусский государственный медицинский универси-
тет», г. Минск, Республика Беларусь

³Учреждение здравоохранения 11-я городская клиническая больница Минск, Рес-
публика Беларусь

^{4,5,6}Белорусский государственный университет Минск, Республика Беларусь

¹elenam@nsys.by

Аннотация. В работе представлен анализ клинических случаев доброкачественных и злокачественных опухолей слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух в практике врача-оториноларинголога за последние 7 лет. Впервые установленный диагноз злокачественной опухоли полости носа и околоносовых пазух зафиксирован у 10 пациентов и инвертированной папилломы – в 26 случаях. Изучены клинические особенности проявления опухоли. Клинико-морфологическое установление диагноза проведено во всех наблюдениях после биопсии или после операционного исследования удаленной опухоли. Все пациенты с инвертированной папилломой были оперированы с предварительным диагнозом полипозного риносинусита и проведением гистологического исследования и установкой окончательного диагноза. Данный факт свидетельствует о важности гистологического заключения, так как случаи инвертированной папилломы требуют более частых диспансерных осмотров и контроля рецидива опухоли дорогостоящими лучевыми методиками. Следует подчеркнуть неспецифичность симптомов рака полости носа и околоносовых пазух: затрудненное дыхание через нос, носовые кровотечения, ринорея, диплопия. Основными симптомами при инвертированной папилломе были: затрудненное дыхание через нос, выделения из носа, чувство давления.

Макроскопически при раке чаще отмечен экзофитный рос опухоли: изъязвление слизистой оболочки, зона некроза, места кровоизлияния или кровянистых корок. При инвертированной папилломе у 20 пациентов из 26 риноскопическая картина описана с визуализацией полипозной ткани. Злокачественная опухоль полости носа и околоносовых пазух одинаково часто встречается у лиц мужского и женского пола, а в случае инвертированной папилломы полости носа и околоносовых пазух значительно чаще встречались у лиц мужского пола.

Ключевые слова: инвертированная папиллома, доброкачественные и злокачественные заболевания слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух

**Tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses in the practice of an
otolaryngologist**

Elena P. Merkulova¹, Alexandre G. Kobakhidze², D. A. Drobysch³, A. D. Romanovskaya⁴, A. V. Gerasimova⁵, A. E. Malevich⁶

^{1,2}Institute for Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of «Belarusian

State Medical University» Minsk, Belarus

³«11th Minsk City Clinical Hospital» Minsk, Belarus

^{4,5,6}«Belarusian State University» Minsk, Belarus

¹elenam@nsys.by

Abstracts. The paper presents an analysis of clinical cases of benign and malignant tumors of the nasal mucosa and paranasal sinuses in the practice of an otolaryngologist over the past 7 years. The first established diagnosis of a malignant tumor of the nasal cavity and paranasal sinuses was recorded in 10 patients and inverted papilloma – in 26 cases. The clinical features of tumor manifestations were studied. Clinical and morphological diagnosis was made in all cases after a biopsy or postoperative examination of a removed tumor. All patients with inverted papilloma were operated on with a preliminary diagnosis of polypous rhinosinusitis and a histological examination and establishment of the final diagnosis. This fact indicates the importance of the histological conclusion, since cases of inverted papilloma require more frequent clinical examinations and monitoring of tumor recurrence using expensive radiation techniques. It should be emphasized that the symptoms of cancer of the nasal cavity and paranasal sinuses are nonspecific: difficulty breathing through the nose, nosebleeds, rhinorrhea, diplopia. The main symptoms of inverted papilloma were: difficulty breathing through the nose, nasal discharge, and a feeling of pressure.

Macroscopically, in cancer, exophytic growth of the tumor is more often noted: ulceration of the mucous membrane, an area of necrosis, areas of hemorrhage or bloody crusts. With inverted papilloma in 20 out of 26 patients, the rhinoscopic picture was described with visualization of polypous tissue. Malignant tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses are equally common in males and females, and in the case of inverted papilloma of the nasal cavity and paranasal sinuses, they were much more common in males.

Key words: inverted papilloma, benign and malignant diseases of the mucous membrane of the nasal cavity and paranasal sinuses

Введение

Анатомическая зона околоносовых пазух характеризуется встречаемостью редких нозологических форм патологии. В Европейских странах к редким нозологическим формам заболевания относятся случаи нозологических форм с численностью 5 случаев на 10 000 населения (1). При этом около 6000 заболеваний названы редкими. Статистические данные Европейских стран констатируют, что всего около 30 миллионов человек имеют «редкое» заболевание. Исследователи говорят о трудности проведения научно обоснованных алгоритмов диагностики и лечения у рассматриваемой категории лиц. Как правило, для регистрации редких заболеваний используются 2 статистические величины: заболеваемость - число впервые зарегистрированных случаев заболевания в определенной популяции за год. Распространенность – общее число случаев заболевания за год. Для систематизации регистрации редких заболеваний околоносовых пазух специально с 1997 года во Франции был создан и действует сайт <http://www.orpha.net>. Причиной открытия сайта послужили данные о том, что для некоторых редких заболеваний не возможно вычислить показатель заболеваемости.

По данным европейских ученых, показатель заболеваемости всех синусоназальных опухолей: 1-1,5 : 100 000 (9, 10). Современные литературные данные свидетельствуют о невысокой встречаемости всех злокачественных опухолях око-

лоносовых пазух (в странах Европы около 3% опухолей головы и шеи (2). Рак околоносовых пазух составляет 1% всех зых раков головы и шеи (3). Хотя российские исследователи говорят злокачественно более высоких цифрах : 8-10%. Рак околоносовых пазух превалирует у лиц 60-70 летнего возраста. У мужчин встречается в два раза чаще, чем у женщин (4). Курение табака влияет на возникновение опухоли пазух значительно реже по сравнению с другими локализациями злокачественного поражения. Злокачественный процесс, как правило, локализуется в верхнечелюстной пазухе, реже в других пазухах. В то же время все исследователи констатируют о трудностях ранней диагностики заболевания. Поэтому именно по этой причине для обсуждаемой категории пациентов становится актуальной проблема психологического сопровождения и решения вопросов поллиативной медицины (5) .

В 2017 году ВОЗ предложила классификацию, касающуюся доброкачественных опухолей околоносовых пазух. Она классифицирует доброкачественные опухоли синоназального тракта (106):

- опухоли мягких тканей, нервов и сосудов;
- костные опухоли;
- другие мягкотканые опухоли.

Папиллома слизистой оболочки относится к первой группе опухолей, возникает из Шнайдеровской мембраны, которая выстилает слизистую оболочку полости носа и околоносовых пазух. Эта эктодермально возникшая, имеющая реснички слизистая оболочка развивается на 4 неделе эмбрионального периода в виде инвагинации обонятельной эктодермы (6). Различают три вида шнайдеровских папиллом: инвертированная папиллома, экзофитная папиллома, онкоцитарная папиллома. Экзофитная папиллома – наиболее часто встречающаяся, составляет до 50% всех шнайдеровских папиллом. Чаще всего возникает у мужчин 20-50 лет с локализацией на перегородке носа или латеральной стенке. Онкоцитарная папиллома составляет от 2 до 26% шнайдеровских папиллом. Локализуется на латеральной стенке носа, решетчатом лабиринте или верхнечелюстной пазухе. Многие относят ее к варианту инвертированной папилломы . Инвертированная папиллома наиболее часто встречается (47-78%) в виде шнайдеровских папиллом. Визуально в виде липозной ткани. Место возникновения: в 48% этмоидальный синус, 28% верхнечелюстной синус, в 7,5% - клиновидная пазуха и в 2,5%- фронтальная пазуха. Считается, что возможно ее возникновение на носовой перегородке. Типично- одностороннее поражение. Билатеральная манифестация описана реже (7). Рецидивирование процесса происходит в 11% случаев, а малигнизация - в 4% (7). Заболеваемость инвертированной папилломы 0,5-1,5 : 100 000 жителей . У мужчин встречается в 2 раза чаще (7).

Целью исследования явился анализ клинических случаев доброкачественной и злокачественной опухоли слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух в практике врача-оториноларинголога.

Материал и методы исследования.

Нами проведен анализ встречаемости злокачественных и доброкачественных опухолей слизистой оболочки полости носа и пазух за последние 7 лет, у пациентов (N) с ЛОР патологией, по данным оториноларингологического отделения УЗ «11 ГКБ» г. Минска. Впервые установленный диагноз злокачественной опухоли полости носа и околоносовых пазух зафиксирован у 10 пациентов и инвертированной папилломы – в 26 случаях. Архивная часть работы, заполнение информационных данных выполнена силами учащихся БГУ. Изучены клинические особенности проявления опухоли. Клинико-морфологическое установление диагноза проведено

во всех наблюдениях после биопсии или послеоперационного исследования удаленной опухоли.

Результаты исследования.

Отмечен положительный факт, так как из 10 пациентов с о злокачественным процессом предварительный диагноз сформирован в виде подозрения на новообразование. В то же время все пациенты с инвертированной папилломой были направлены для хирургического лечения с диагнозом полипозного риносинусита. Предварительный диагноз приемного отделения и стационара также квалифицировался как полипозный риносинусит (МКБ-10, J33.0), обострение хронического риносинусита или мицетомы (МКБ-10, J32.0). Данный факт свидетельствует о важности гистологического заключения, так как случаи инвертированной папилломы требуют более частых диспансерных осмотров и контроля рецидива опухоли дорогостоящими лучевыми методиками. Следует подчеркнуть, что, несмотря на обширное распространение опухоли, как при раке, так и при инвертированной папилломе, метастазы в отдаленные органы не установлены ни в одном случае злокачественного процесса. Одномоментная констатация опухолей установлена у 1 пациента с раком и 2 с инвертированной папилломой. В течение предыдущих лет 2 пациентов получали лечение по поводу злокачественной опухоли дыхательного тракта, однако другой локализации (рака легкого). У наблюдаемых нами пациентов с раком околоносовых пазух соотношение мужчин и женщин, как 1:1. При инвертированной папилломе отмечено существенное превалирование мужчин (N= 19/26; 73,0%). Большая часть пациентов оперирована эндоскопически эндоназально. У части пациентов использован комбинированный эндоназальный и экстраназальный доступ.

Первичная локализация инвертированной папилломы у трех пациентов на перегородке полости носа (N=4/26; 15,3%). У одного из четырех описываемых пациентов отмечена сформированная перфорация перегородки носа. У 22 пациентов (84,6%) отмечено поражение околоносовых пазух: 3 случая клиновидная пазуха, 1 случай антрохоанальный полип, 2 случая- решетчатый лабиринт. В 16 случаях отмечено сочетанное поражение не скольких пазух.

Следует подчеркнуть неспецифичность симптомов рака полости носа и околоносовых пазух: затрудненное дыхание через нос (N=8/10;80%), носовые кровотечения (N=5/10; 50%), ринорея (N=8/10; 80%), диплопия (n=2/10; 20%). Основными симптомами при инвертированной папилломе следует назвать: затрудненное дыхание через нос (N=24/26; 92,3%), выделения из носа (N=10/26; 38,4%), чувство давления (N=5/26; 19,2%).

Макроскопически при раке чаще отмечен экзофитный рос опухоли: изъязвление слизистой оболочки, зона некроза, места кровоизлияния или кровянистых корок. При инвертированной папилломе у 20 пациентов из 26 (76,9%) риноскопическая картина описана с визуализацией полипозной ткани. К сожалению, ни в одном случае при описании КТ и КЛКТ околоносовых пазух при инвертированной папилломе не описаны изменения костной ткани. Результаты микроскопического исследования 6 1 случай меланомы (N=1/10;10%) и 9 случаев рака: плоскоклеточная карцинома (N=4), аденоматозная карцинома (N=3), саркоматозная плоскоклеточная карцинома (N=2), которая относится к разновидности рака синоназального тракта. Эта форма манифестирует как правило, у мужчин пожилого возраста, и тесно связана с табакокурением и облучением.

Выводы

1. Следует отметить онконастороженность врачей –оториноларинголо-

гов, так как 50% пациентов, несмотря на неспецифичность симптомов рака полости носа и околоносовых пазух, направлены в стационар с подозрением на новообразование;

2. Злокачественная опухоль полости носа и околоносовых пазух одинаково часто встречается у лиц мужского и женского пола в отличие от европейских данных о превалировании мужчин;

3. Случаи инвертированной папилломы полости носа и околоносовых пазух значительно чаще встречались у лиц мужского пола (73%);

4. У пациентов с инвертированной папилломой ведущим симптомом при проведении диагностических мероприятий является чувство заложенности носа и отсутствия дыхания через нос (92,3%), риноскопическая картина представлена полиповидной слизистой оболочкой (76,9%) с отсутствием детализации костных стенок при лучевых методах диагностики, что делает гистологическое заключение определяющим клиническим тестом.

Список литературы

1. National Organization for Rare Disorders (NORD). <https://rarediseases.org/>
2. Reviewing the epidemiology of head and neck cancer: definitions, trends and risk factors / M. Gormley [et al.] // *DI. Br Dent J.* 2022 Nov;233(9):780-786.
3. Bradley A. Schiff, MD, Montefiore Medical Center, The University Hospital of Albert Einstein College of Medicine. Обзор опухолей головы и шеи. Справочник MSD, Медицинский обзор дек 2022.
4. Кожанов Л.Г., Кожанов А.Л., Романова Е.С. Новообразования верхних дыхательных путей и уха // *Вестник оториноларингологии.* 2021;86(1):96-102.
5. Augustine E. F., Adams H. R., Mink J. W. Clinical trials in rare disease: challenges and opportunities // *J. Child Neurol.* 2013; 28(9): 1142–50.
6. Angelis A., Tordrup D., Kanavos P. Socio-economic burden of rare diseases: a systematic review of cost of illness evidence // *Health Policy.* 2015; 119(7): 964–79.
7. Lisan Q., Laccourreye O., Bonfils P. Sinonasal inverted papilloma: From diagnosis to treatment. *European Annals of Otorhinolaryngology // Head and Neck Diseases.* 2016;133;5:337–341. doi: 10.1016/j.anorl.2016.03.006
8. Инвертированная папиллома синоназальной локализации: современные представления об этиологии, патогенезе, классификации и клинических проявлениях / К.И. Сапова {и др.] // *Российская оториноларингология.* no. 4 (89), 2017, pp. 82-87.

© Меркулова Е. П., Кобахидзе А. Г., Дробыш Д. А., Романовская А. Д., Герасимова А. В., Малевич А. Э., 2024

Исходы травматического повреждения перегородки носа

Александр Антонович Блоцкий¹, Виктория Викторовна Антипенко², Руслан Александрович Блоцкий³, Денис Владимирович Канивец⁴, Елена Викторовна Щербакова⁵

^{1, 2}ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

³ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА БЛОЦКОГО», г. Благовещенск, Россия

⁴ФКУ ГБ МСЭ по Амурской области Минтруда России, г. Благовещенск, Россия

⁵ ГАУЗ АО АОДКБ, г. Благовещенск, Россия

¹blotskiy@gmail.com

Аннотация. В статье большое внимание уделено таким патологическим состояниям перегородки носа как ее гематома, абсцесс и перихондрит возникающим вследствие травмы наружного носа. Способствовать образованию гематомы могут заболевания протекающие с полнокровием слизистой оболочки полости носа, повышением проницаемости капиллярной сети, нарушения свертывающей системы крови, геморрагические диатезы, гипертоническая болезнь и ряд других заболеваний. Формирование абсцесса перегородки носа происходит в результате нагноения посттравматической гематомы, но может возникнуть и при инфекционных заболеваниях как следствие перихондрита хряща перегородки носа. Изредка встречаются случаи, когда заболевание имеет одонтогенный характер (кариес моляра или премоляра), фурункула кожи преддверия носа. Развивающаяся воспалительная реакция в области гематомы перегородки носа сопровождается угнетением звеньев иммунной системы, нарушением барьерных функций слизистой оболочки перегородки носа приводящей к образованию биологически активных метаболитов и активации микрофлоры с ее трансэпителиальной миграцией с формированием абсцесса и перихондрита перегородки носа. Своевременная и адекватная терапия этих патологических состояний приведет к их ликвидации и сохранению остова перегородки носа без его частичного или полного разрушения.

Ключевые слова: гематома перегородки носа, абсцесс перегородки носа, перихондрит перегородки носа, пункция гематомы перегородки носа, вскрытие и дренирование абсцесса перегородки носа.

Outcomes of traumatic damage to the nasal septum

Alexander A. Blotskiy¹, Victoria V. Antipenko², Ruslan A. Blotskiy³, Denis V. Kanivets⁴, Elena V. Scherbakova⁵

^{1, 2}Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

³LLC "CLINIC OF PROFESSOR BLOTSKIY", Blagoveshchensk, Russia, ¹blotskiy@gmail.com

⁴FGI «CB MSE in the Amur Region» Ministry of Labor of Russia, Blagoveshchensk, Russia

⁵SAHI AR ARCCH, Blagoveshchensk, Russia

¹blotskiy@gmail.com

Abstract. The article pays much attention to such pathological conditions of the nasal septum as hematoma, abscess and perichondritis resulting from trauma to the external nose. Diseases occurring with congestion of the nasal mucosa, increased permeability of the capillary network, disorders of the blood coagulation system, hemorrhagic diathesis, hypertension and a number of other diseases can contribute to the formation of a hematoma. The formation of an abscess of the nasal septum occurs as a result of suppuration of a post-traumatic hematoma, but it can also occur in infectious diseases as a consequence of perichondritis of the cartilage of the nasal septum. Occasionally, there are cases when the disease is odontogenic in nature (caries of a molar or premolar), a boil of the skin of the vestibule of the nose. The developing inflammatory reaction in the area of hematoma of the nasal septum is accompanied by inhibition of the immune system, disruption of the barrier functions of the mucous membrane of the nasal septum, leading to the formation of biologically active metabolites and activation of microflora with its trans-epithelial migration with the formation of abscess and perichondritis of the nasal septum. Timely and adequate treatment of these pathological conditions will lead to their elimination and preservation of the skeleton of the nasal septum without its partial or complete destruction

Key words: hematoma of the nasal septum, abscess of the nasal septum, perichondritis of the nasal septum, puncture of the hematoma of the nasal septum, opening and drainage of the abscess of the nasal septum.

Среди всех больных, направляемых на стационарное лечение, больные с травмами ЛОР органов составляют около 28-39%. Травмы носа и околоносовых пазух относятся к наиболее частым повреждениям лицевого скелета и составляют среди повреждений ЛОР-органов - 43-53%, наиболее часто встречаются травмы носа (91%). Повреждения мягких тканей лица и переломы костей лицевого черепа в мирное время обусловлены транспортными (15%), спортивными (6%), бытовыми (74%) и производственными (5%) травмами.

Наибольшее число травмы ЛОР-органов встречается у лиц, находящихся в состоянии алкогольного опьянения (58%). Максимальный удельный вес травм приходится на выходные и праздничные дни (62%), преобладающее количество травм явились следствием насильственного воздействия в условиях криминальной обстановки (74%), тогда как оставшийся процент травм явился результатом нарушения техники безопасности на производстве и несчастных случаев (26%).

Гематома перегородки носа чаще всего образуется при травме наружного носа или ее сочетании с повреждением околоносовых пазух, реже при хирургических вмешательствах на перегородке носа. По данным литературы гематома перегородки носа может встречаться у 1,1% пострадавших получивших травму носа и околоносовых пазух. Реже гематома носовой перегородки встречается при инфекционных заболеваниях (гриппе).

Гематома перегородки носа как правило характеризуется скоплением свежей или свернувшейся крови между надхрящницей и хрящом перегородки носа, реже между надхрящницей и слизистой оболочкой перегородки носа в ее хрящевом отделе. Редко гематома перегородки носа может локализоваться между надкостницей и костью или надкостницей и слизистой оболочкой перегородки носа в ее костном отделе.

Возникновение гематомы перегородки носа обусловлено разрывом сосудов внутреннего слоя перихондрия с последующим формированием гематомы. В большинстве случаев гематома возникает с обеих сторон перегородки, но могут быть и

односторонние поражения. Способствовать образованию гематомы могут заболевания протекающие с полнокровием слизистой оболочки полости носа, повышением проницаемости капиллярной сети, нарушения свертывающей системы крови, геморрагические диатезы, гипертоническая болезнь и ряд других заболеваний.

Как правило пострадавший предъявляет жалобы на затруднение или отсутствие носового дыхания с одной или двух сторон, головную боль, боль в области полученной травмы.

При передней риноскопии определяется увеличение толщины хрящевой части перегородки носа за счет ее шаровидной формы, отмечается закрытая гнусавость. Слизистая оболочка обычного цвета, иногда слегка гиперемирована. Осмотреть полость носа за сформировавшейся гематомой крайне затруднительно, а иногда и невозможно. При зондировании перегородки в области гематомы ощущается флюктуация.

Лечение обычно осуществляют в амбулаторных условиях и начинается с выполнения пункции гематомы в месте ее наибольшего выпячивания и эвакуацией крови из полости гематомы в шприц. После этого выполняют тугую переднюю тампонаду полости носа марлевыми турундами с двух сторон на срок до 3 дней, обязательным является назначение антибактериальных препаратов, препаратов повышающих свертывающие свойства крови, уменьшающих проницаемость сосудистой стенки, обладающих антифибринолитическим эффектом (викасол, аскорутин, транексам). При повторно появляющейся гематоме перегородки носа выполняют ее вскрытие и дренирование во избежание возможного формирования абсцесса перегородки носа с обязательным проведением исследованием свертывающей системы крови.

При не своевременном обращении пострадавшего к оториноларингологу может произойти инфицирование гематомы перегородки носа с последующим ее нагноением и формированием абсцесса перегородки носа и перихондрита. Абсцесс перегородки носа может развиваться и при инфекционных заболеваниях как следствие перихондрита хряща перегородки носа. Изредка встречаются случаи, когда заболевание имеет одонтогенный характер (кариес моляра или премоляра), фурункула кожи преддверия носа.

Абсцесс перегородки носа характеризуется появлением полости заполненной гноем между надхрящницей и хрящом или надхрящницей и слизистой оболочки перегородки носа в ее хрящевом отделе, реже надкостницей и костью или надкостницей и слизистой оболочкой перегородки носа в костном ее отделе.

Инфицирование гематомы перегородки носа происходит как правило стафилококками (*Staphylococcus aureus*, *epidermidis*, *saprophyticus*) и β -гемолитическим стрептококком группы А. Развивающаяся воспалительная реакция в области гематомы перегородки носа сопровождается угнетением звеньев иммунной системы, нарушением барьерных функций слизистой оболочки перегородки носа приводящей к образованию биологически активных метаболитов и активации микрофлоры с ее трансэпителиальной миграцией с формированием абсцесса и хондро-перихондрита перегородки носа.

Формированию абсцесса перегородки носа могут способствовать так же и эндокринные заболевания (сахарный диабет), иммунодефицитные состояния, гиповитаминозы.

При абсцессе перегородки носа больные предъявляют жалобы на выраженную заложенность носа, боли в области носа, повышение температуры тела, слабость и недомогание. При передней риноскопии определяется гиперемия и отек

слизистой оболочки перегородки носа, последняя утолщена. При зондировании перегородки ощущается флюктуация, при ее пункции отсасывается гной.

Лечение абсцесса и перихондрита перегородки носа необходимо проводить в стационарных условиях. Выполняют вскрытие абсцесса перегородки носа разрезами слизистой оболочки с двух сторон, но на разном уровне, чтобы при расплавлении хряща не сформировался сквозной дефект перегородки и в последующем западение спинки наружного носа. Полость абсцесса промывают растворами антибиотиков и диоксидина, в разрезы вводят дренаж из перчаточной резины. С первых дней болезни пациенту внутримышечно или внутривенно вводят антибиотики широкого спектра действия с учетом переносимости лекарственных препаратов.

Таким образом, своевременное обращение пострадавшего к оториноларингологу в ранние сроки от момента получения травмы позволит диагностировать гематому перегородки носа, эвакуировать ее содержимое, предотвратить формирование абсцесса и перихондрита перегородки носа и развитие грозных риногенных внутриорбитальных и внутричерепных осложнений.

Список литературы

1. Бабьяк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. – СПб.: «Гиппократ». – 2005. – 787 с.
2. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Эскулап». – 2008. – 180 с.
3. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2016. – 203 с.
4. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2019. – 205 с.
5. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Травмы и инородные тела ЛОР-органов. – СПб.: «Диалог». – 2019. – 223 с.
6. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Неотложные и угрожающие состояния в оториноларингологии (иллюстрированное руководство для врачей). – М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2024. – 240 с.
7. Солдатов И.Б., Гофман В.Р. Оториноларингология. – СПб.. – 2001. – 472 с.

© Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А., Каницев Д. В., Щербакова Е. В., 2024

Аллергия, группа крови и аденотомия: есть ли связь?

Мария Владимировна Субботина¹, Галина Николаевна Борисенко², Алексей Владимирович Оножеев³

^{1,3}Кафедра оториноларингологии Иркутского государственного медицинского университета, г. Иркутск, Россия

²Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, г. Иркутск, Россия

¹lor-igmu@yandex.ru

Аннотация. Проведен анализ 373 историй болезни детей (54% мальчиков, средний возраст $6,4 \pm 2,4$ года), направленных на аденотомию в Городскую Ивано-Матренинскую детскую клиническую больницу г. Иркутска в 2022 и 2023 годах. Оценивались характеристики пациентов: возраст, пол, группа крови, наличие аллергии, вес при рождении, наличие отитов в анамнезе, показания к операции. Статистический анализ проводился с помощью критерия хи-квадрат (сравнение наблюдаемых и ожидаемых частот) по программе Statistica 7.0.

Наиболее частыми показаниями к операции были: ночной храп с эпизодами апноэ, затруднение носового дыхания (100%), отит в анамнезе был у 20% пациентов. Аллергия была у 123 (33%), недоношенность – у 14 (4%), избыточный вес при рождении – у 32 детей (7%). Преобладала 2 группа крови – у 41% детей, перенесших аденотомию ($p=0.001$), что, вероятно, является предрасполагающим фактором возникновения гипертрофии лимфоидной ткани носоглотки.

Ключевые слова: аденоиды, дети, группа крови, аллергия, аденотомия

Allergy, blood type and adenotomy: is there a connection?

Maria V. Subbotina¹, Galina N. Borisenko², Alexey V. Onozheyev¹

^{1,3}Department of Otorhinolaryngology of Irkutsk State Medical University Irkutsk, Russia.

²City Ivano-Matreninskaya Children's Clinical Hospital. Irkutsk, Russia.

¹lor-igmu@yandex.ru

Abstract. 373 medical histories of the children (54% boys) with adenotomy in the City Ivano-Matreninsky Children's Clinical Hospital in Irkutsk during 2022 and 2023 years were analyzed. The characteristics of the patients were evaluated: age, gender, blood type, allergy, birth weight, history of otitis media, indications for surgery. The statistical analysis was carried out using the chi-square criterion (comparison of observed and expected frequencies) according to the Statistica 7.0 program.

The average age of the patients was 6.4 ± 2.4 years. The most common indications for surgery were: night snoring with episodes of apnea, difficulty in nasal breathing (100%), and a history of otitis media in 20% of patients. 123 (33%) patients had allergies, 14 (4%) had prematurity, and 32 children (7%) were overweight at birth. Blood type 2 prevailed in 41% of children who underwent adenotomy ($p=0.001$), it is probably a predisposing factor for the occurrence of hypertrophy of the lymphoid tissue of the nasopharynx.

Key words: adenoids, children, blood type, allergy, adenotomy

Гипертрофия аденоидов является распространенным заболеванием у детей, вызывающим такие симптомы, как храп, апноэ во сне и гнусавость [1]. Дыхание через рот провоцирует неправильное формирование зубов и челюстей. Дети с аденоидами, как правило, имеют затяжные формы синусита, нередко кондуктивную тугоухость, связанную с дисфункцией слуховой трубы, рецидивирующие средние отиты. Описана сезонность воспалительных изменений в носоглотке [2]. Аллергический ринит считают важным фактором риска развития гипертрофии аденоидов у детей из-за преобладающей тканевой эозинофилии и воспаления 2-го типа (Th 2) [3, 4]. При нём количество эозинофилов в аденоидной ткани и уровни Ig-E в сыворотке крови увеличиваются, что может быть диагностическим критерием [5]. В настоящее время аденотомия является одним из наиболее часто выполняемых хирургических вмешательств у детей во всем мире [1]. Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей, средний отит с выпотом и синдром обструктивного апноэ сна считаются основными показаниями к операции, которая может быть выполнена несколькими методами и способами: аденотомом, шейвером, радиоволной или холодной плазмой [6]. В то же время глоточная и небные миндалины играют важную роль в защите верхних дыхательных путей ребенка, участвуя в иммунном ответе. Иммунологические данные свидетельствуют о том, что следует избегать удаления аденоидов у детей младшего возраста, чтобы свести к минимуму риск нарушения иммунитета. В то же время у детей старше 4 лет, посещающих детские учреждения, в носоглотке формируется очаг инфекции и биопленки. В таких случаях аденотомия не только восстанавливает носовое дыхание, открывает вентиляцию слуховых труб, но и способствует эрадикации инфекции. Аденотонзиллэктомия восстанавливает значения провоспалительных цитокинов до нормы через 1 год после операции [7]. Предпосылками к воспалительным заболеваниям является 2 группа крови, по данным некоторых авторов [8]. Существуют лишь единичные публикации о влиянии группы крови на формирование аденоидов и аденоидита [9]. **Целью нашей работы** был анализ наиболее частых показаний, половых и возрастных аспектов аденотомии у детей, оценка влияния групп крови и аллергии на формирование патологии в носоглотке.

Материал и методы исследования. Был проведен ретроспективный анализ историй болезни детей, перенесших аденотомию в Городской Ивано-Матренинской детской клинической больнице г. Иркутска в 2022 и 2023 годах. Оценивались характеристики пациентов: возраст, пол, группа крови, наличие аллергии, вес при рождении, наличие отитов в анамнезе, показания к операции. Статистический анализ проводился с помощью критерия хи-квадрат (сравнение наблюдаемых и ожидаемых частот) по программе Statistica 7.0.

Результаты. 373 детям была сделана аденотомия в 2022 и 2023 году. Из них было 202 (54%) мальчика и 170 (46%) девочек. Средний возраст детей, подвергшихся операции, составил $6,4 \pm 2,4$ года. Наиболее частыми показаниями к операции были: ночной храп с эпизодами апноэ, затруднение носового дыхания (100%), наличие рецидивирующего среднего отита в анамнезе (20%). Из оперированных детей 123 (33%) имели аллергию, родились недоношенными 14 (4%), а 32 ребенка (7%) имели вес выше среднего при рождении. Наиболее частой группы крови была 2 группа 152 (41%), реже встречались дети с 1 группой крови 99 (27%), с 3 группой 89 (23%) и 4 группой крови - 33 (9%) ребенка. Различия статистически значимы ($p=0.001$).

Выводы. Аденотомия выполняется детям в возрасте 6 ± 2 года, половых различий у пациентов, направленных на оперативное лечение, не было выявлено. Аллергию имеют треть пациентов, отиты в анамнезе – каждый пятый, вторую группу крови –

41% детей, перенесших аденоотомию, что, по-видимому, является предрасполагающим фактором возникновения гипертрофии лимфоидной ткани носоглотки.

Список литературы

1. Adenoid hypertrophy in children: a narrative review of pathogenesis and clinical relevance / Niedzielski A. [et al.] // *J. BMJ Paediatr Open*. 2023;7(1):e001710. DOI: 10.1136/bmjpo-2022-001710.
2. The Impact of the Thermal Seasons on Adenoid Size, Its Mucus Coverage and Otitis Media with Effusion: A Cohort Study / Masna K. [et al.] // *J Clin Med*. 2021;10(23):5603. DOI: 10.3390/jcm10235603
3. Modrzyński M, Zawisza E. Frequency of adenoid hypertrophy in children with allergic diseases // *Przegl Lek*. 2003;60(5):322-4.
4. Tissue Cytokine Adenoid Expression in Hypertrophic Adenoid Gland in Children with Allergic Rhinitis / Zhu F. [et al.] // *J Coll Physicians Surg Pak*. 2021;31(8):903-909. DOI: 10.29271/jcpsp.2021.08.903
5. Correlation Between Nasal Allergy and the Number of Eosinophils in Adenoid Tissue / Shah D. [et al.] // *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2024;76(1):871-877. DOI: 10.1007/s12070-023-04300-4.
6. Краснов В.А., Киселев А.Б., Чаукина В.А. Проблемы хирургического лечения хронического аденоидита, сопряженного с гипертрофией глоточной миндалины // Актуальные вопросы оториноларингологии: материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием (4–5 июля 2023 года, г. Благовещенск). Вып. 21 / Амурская госуд. медицинская академия; под общ. ред. А. А. Блоцкого. – Благовещенск : Амурская ГМА, 2023. С. 50-52.
7. Impact of adenotonsillectomy on the evolution of inflammatory markers / Marciano-Acuña M.E. [et al.] // *Clin Otolaryngol*. 2019;44(6):983-988. DOI: 10.1111/coa.13423.
8. Полиморфозмы генов GPIIIa (LEU33-PRO), GPIa (C807-T) и некоторые показатели сосудисто-тромбоцитарного гемостаза у здоровых лиц с разными группами крови ABO / Е.Е. Гергесова, Б.И. Кузник, Ю.А. Витковский [и др.] // *Тромбоз, гемостаз и реология*. 2013; 2(54): 24-30.
9. Влияние групп крови на формирование хронического аденоидита у детей / Лубсанова Ц.Б., Субботина М.В., Егорычева К.В. [и др.] // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск)*. 2015. 139(8): 27-29.

© Субботина М.В., 2024

Опыт хирургического лечения IV стадии ахалазии кардии

Лилия Сергеевна Кривошлык¹, Ольга Степановна Олифирова²

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия, Благовещенск, Россия

¹lila2297@mail.ru, ²olif.oc@mail.ru,

Аннотация. Представлено клиническое наблюдение успешного оперативного лечения ахалазии кардии IV стадии (по Б.В.Петровскому) у пациентки 71 года с длительным анамнезом и истощением. Выполнена операция: лапаротомия, резекция абдоминального отдела пищевода с наложением циркулярного аппаратного эзофагогастроанастомоза. Гладкое течение раннего и отдаленного послеоперационного периода.

Ключевые слова: ахалазия кардии, хирургия, резекция пищевода

Experience in surgical treatment of stage IV achalasia cardia

Lily S. Krivoslyk¹, Olga S. Olifirova²

^{1,2}Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia

¹lila2297@mail.ru, ²olif.oc@mail.ru,

Abstract. A clinical observation of successful surgical treatment of achalasia cardia stage IV (according to B.V. Petrovsky) in a 71-year-old patient with a long history and exhaustion is presented. An operation was performed: laparotomy, resection of the abdominal esophagus with the application of a circular hardware esophagogastric anastomosis. Smooth course of the early and late postoperative period.

Keywords: achalasia cardia, surgery, resection of the esophagus

Введение. Ахалазия кардии (АК) – это заболевание, сопровождающееся дегенерацией межмышечных нервных сплетений и потерей постганглионарных тормозящих нейронов, необходимых для расслабления нижнего пищеводного сфинктера и перистальтики пищевода [1]. Первые две стадии АК характеризуются явлениями спазма, выраженного в разной степени. При III - IV стадиях возникают стойкие рубцовые стенозы, расширение пищевода, нарушения тонуса и перистальтики, удлинение, S-образная деформация пищевода, эзофагиты и периэзофагиты [2]. Хирургическое лечение предпринимается при III и IV стадиях. Методика оперативного лечения АК разработана Э. Геллером более 100 лет назад. Основным ее принципом является продольная кардиомиотомия. В дальнейшем она была дополнена различными видами фундопликаций, целью которых было прикрыть образовавшийся дефект мышечного слоя и создать антирефлюксный механизм. В связи с прогрессом в хирургической видеотехнике эти же операции получили эндовидеоскопическое исполнение. Наиболее популярным стало выполнение видеолапароскопической кардиомиотомии по Геллеру чаще с фундопликацией по J. Dor [3, 4]. Вопрос выбора метода оперативного лечения у больных с IV стадией АК остается открытым. Из-за грубых рубцовых изменений операция Геллера бывает трудно выполнимой, поэтому некоторые хирурги выполняют наложение эзофагогастроанастомоза или экстирпацию пищевода с различными видами эзофагогастропластик [5].

Цель: оценить результаты резекции абдоминального отдела пищевода в оперативном лечении IV стадии (по Б.В.Петровскому) ахалазии кардии.

Материалы и методы.

Пациентка А., 71 год. Поступила в хирургическое отделение Амурской областной клинической больницы (г. Благовещенск). Жалобы при поступлении: на затруднение прохождения твердой и жидкой пищи по пищеводу, рвоту съеденной пищей, боль за грудиной, потерю массы тела на 20 кг.

Клиника АК в течение 22-х лет, когда впервые возникла дисфагия при прохождении твердой пищи по пищеводу. Затем присоединилось затруднение прохождения жидкой пищи по пищеводу, рвота съеденной пищей, боль за грудиной, потеря массы тела до 20 кг. Начало заболевания связывает с перенесенным стрессом. Поступила на плановое оперативное лечение.

Состояние средней степени тяжести. Пониженного питания. Сознание: ясное. Кожные покровы бледные, тургор тканей снижен. Видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 36,6°C. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 76 ударов в минуту, артериальное давление 120/70 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Физиологические отправления в норме.

В клиническом анализе крови: эритроциты – $6,3 \times 10^{12}$ [$3,5 - 5,5 \times 10^{12}$], гемоглобин – 119 г/л [115 – 165], лейкоциты – $8,6 \times 10^9$ [$3,5 - 10,0 \times 10^9$], лимфоциты – $3,4 \times 10^9$ [$0,5 - 5,0 \times 10^9$], СОЭ – 15 мм/час.

Биохимический анализ крови: глюкоза – 4,6 ммоль/л [4,2 – 6,4], общий белок 59,1 г/л [65-85] общий билирубин 12,9 ммоль/л [0,5- 20,5].

ЭКГ: синусовый ритм с ЧСС 71 в минуту; обменные изменения в миокарде.

Рентгеноскопия пищевода: пищевод резко расширен в средней и нижней трети до 6 см, складки отсутствуют, натошак много слизи, дистальный отдел пищевода сужен, эвакуация контраста в желудок через 35 минут.

Эзофагоскопия: просвет пищевода в средней и нижней трети расширен, слизистая умеренно гиперемирована. Кардия для аппарата диаметром 1 см не проходима.

Диагноз: Ахалазия кардии IV стадии (по Б.В.Петровскому).

В течение 5 суток со дня поступления проводилась предоперационная подготовка: инфузионная терапия, нутритивная заместительная поддержка. Учитывая выраженные рубцовые изменения кардии попытка эндовидеоскопического вмешательства оказалась неудачной, в связи с чем была выполнена лапаротомия. Абдоминальный отдел пищевода в нижней трети расширен до 7 см, в кардиальном отделе резко сужен до 1,5 см за счет грубой рубцовой стриктуры пищевода, плотно спаянной с подлежащими тканями. Выполнена операция: резекция абдоминального отдела пищевода с наложением циркулярного аппаратного эзофагогастроанастомоза аппаратом фирмы COVIDEN (США). Брюшная полость ушита наглухо. Пищевод для зонда 2 см свободно проходим.

Гистологическое заключение: в подслизистом и слизистом слоях пищевода разрастание фиброзной ткани.

Послеоперационный период протекал гладко. На 5-е сутки после операции пациентка питалась челюстным столом. На 10-е сутки после операции выписана в удовлетворительном состоянии. При контроле через полгода дисфагия отсутствует, пациентка питается самостоятельно. Прибавила в весе 9 кг.

При рентгеноконтрастном исследовании через 6 месяцев пищевод сократился в длину и ширину, поступление контраста в желудок без задержки. По результатам эндоскопии пищевода: слизистая пищевода не изменена, пищевод на

всем протяжении свободно проходим для эндоскопа.

Обсуждение. В последние годы с внедрением видеолапароскопии, успешно проводятся малоинвазивные операции при хирургической коррекции АК [6], однако при грубых рубцовых стенозах они не выполнимы. Экстирпация пищевода сопровождается очень высоким операционным риском особенно для этой группы истощенных больных и возможностью тяжелых послеоперационных осложнений. Выбранный метод оперативного лечения - резекция пищевода со стриктурой с наложением эзофагогастроанастомоза сравнительно малотравматичный и позволяет восстановить проходимость желудочно-кишечного тракта. Проведенные исследования через 6 месяцев после операции, позволяют судить об успешности примененного метода оперативного лечения пациента с терминальной стадией АК.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует положительный клинический результат резекции пищевода с наложением эзофагогастроанастомоза в лечении ахалазии кардии IV стадии (по Б.В. Петровскому).

Список литературы

1. Ахалазия кардии: современные представления об этиологии, патогенезе, клинической картине и диагностике / Ю.В. Евсютина [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2014. Т. 24, № 5. С. 4-12.
2. Ахалазия кардии: особенности диагностики и эффективные методы лечения. Обзор / Э.А. Галлямов [и др.] // Хирургическая практика. 2020. № 3. С. 36-43.
3. История хирургического лечения ахалазии кардии: от операции Геллера до пероральной эндоскопической миотомии / М.В. Бурмистров [и др.] // Практическая медицина. 2018. Т.16. № 7. С. 15-20.
4. Отдаленные результаты после видеозендоскопической кардиомиотомии по Геллеру с фундопликацией по Дор у пациентов со 2-4 стадиями ахалазии кардии / В.А. Ганков [и др.] // Хирургическая практика. 2021. №3. С. 40–49.
5. Черноусов А.Ф. , Богопольский П.М., Курбаков Ф.С. Хирургия пищевода: руководство для врачей. М.: Медицина, 2000. 325 с.
6. Видеолапароскопическая эзофагокардиогастропластика в лечении ахалазии кардии / О.С. Олифирова[и др.] // Тихоокеанский медицинский журнал. 2023. № 2. С. 69–72. doi: 10.34215/1609-1175-2023-2-69-72

© Кривошлык Л. С., Олифирова О. С., 2024

Острый риносинусит на фоне незавершенной эпителизации раны после хирургического лечения хронического аденоидита: необходимы ли антибиотики?

Елена Владимировна Иконникова¹, Владимир Анатольевич Краснов², Виктория Александровна Чаукина³, Алексей Борисович Киселев⁴

¹ООО «Альтра» (частная клиника Effi), г. Красноярск, Россия

²ООО МЦ "ПРИМА-МЕД" 628624, ХМАО Югра, г. Нижневартовск, Россия

^{3,4}ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

³vict.chau@mail.ru

Аннотация. Острая респираторная инфекция (ОРИ) верхних дыхательных путей при незавершенной эпителизации носоглотки после хирургического лечения хронического аденоидита на практике часто расценивается врачами как показание для системной антибактериальной терапии. *Цель исследования* – оценить клинические особенности течения острого вирусного риносинусита в периоде неполной эпителизации операционной раны после хирургического лечения хронического аденоидита, сопряженного с гипертрофией глоточной миндалины. *Материал и методы исследования.* Проведено наблюдение за 64 пациентами после хирургического вмешательства на глоточной миндалине, выполненного разными техниками. Состояние эпителизации операционной раны носоглотки визуализировано на 10, 20 и 30 сутки после операции осмотром носоглотки гибким риноларингофиброскопом 2.4мм. Оценена частота возникновения ОРИ в течение первого месяца наблюдения, особенности клинического течения ОРИ по дневнику пациента. *Результаты исследования* показали, что без назначения системной антибактериальной терапии длительность ОРИ, выраженность и длительность назальных симптомов сопоставимы с течением ОРИ легкой и средней степени тяжести у детей с сохраненной глоточной миндалиной. *Выводы.* 1. Возникновение острого вирусного риносинусита до завершения эпителизации раны носоглотки не сопряжено с активацией контаминационной микрофлоры или развитием гнойных осложнений. Течение заболевания по клиническим симптомам и срокам соответствует типичному течению вирусного риносинусита у детей с сохраненной глоточной миндалиной. 2. Незавершенная эпителизация носоглотки не является показанием для использования системных антибиотиков при появлении признаков ОРИ верхних дыхательных путей после хирургии глоточной миндалины.

Ключевые слова: острый вирусный риносинусит, аденотомия

Acute rhinosinusitis in case of incomplete epithelialization of the wound after surgical treatment of chronic adenoiditis: is there a need in antibiotics?

Elena V. Ikonnikova¹, Vladimir A. Krasnov², Viktoriy A. Chaukina³, Aleksey B. Kiselev³

¹LLC "Altra" (private clinic Effi) 660018, Krasnoyarsk, Russia

²LLC MC PRIMA-MED 628624, Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug, Nizhnevar-tovsk, Russia

^{3,4}Novosibirsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Novosibirsk, Russia

³vict.chau@mail.ru

Abstract. Acute respiratory infection (ARI) of the upper respiratory tract with incomplete epithelialization of the nasopharynx after surgical treatment of chronic adenoiditis in practice is often regarded by doctors as an indication for systemic antibacterial therapy. The aim of the study was to evaluate the clinical features of acute viral rhinosinusitis during the period of incomplete epithelialization of an operating wound after surgical treatment of chronic adenoiditis associated with hypertrophy of the pharyngeal tonsil. *Research materials and methods.* 64 patients were followed up after surgical intervention on the pharyngeal tonsil performed by different techniques. The state of epithelialization of the surgical wound of the nasopharynx was visualized on the 10th, 20th and 30th days after surgery by examination of the nasopharynx with a flexible rhinolaryngofibroscope 2.4mm, the frequency of occurrence of ARI during the first month of follow-up was estimated, the features of the clinical course of ARI according to the patient's diary. The results of the study showed that without the appointment of systemic antibacterial therapy, the duration of ARI, the severity and duration of nasal symptoms are comparable to the course of mild and moderate ARI in children with preserved pharyngeal tonsil. *Conclusions.* 1. When epithelialization of the nasopharyngeal wound is incomplete acute viral rhinosinusitis is not associated with the activation of the contaminating microflora or the development of purulent complications. The course of the disease, according to clinical symptoms and timing, corresponds to the typical course of viral rhinosinusitis in children with preserved pharyngeal tonsil. 2. Incomplete epithelialization of the nasopharynx is not an indication for the use of systemic antibiotics when signs of an ARI of the upper respiratory tract appear after surgery of the pharyngeal tonsil.

Key words: acute respiratory infection, adenotomy, adenoidectomy

Актуальность. Современная хирургия глоточной миндалины включает в себя различные виды оперативных вмешательств посредством воздействия на ткань миндалины таких физических факторов как холодная механическая диссекция, холодноплазменная и молекулярно-резонансная коблация [1-3]. Хирургическое лечение миндалин проводится круглогодично, включая в себя неблагоприятный санитарно-эпидемиологический период по простудным заболеваниям. По этой причине сохраняется риск заболевания ОРВИ в позднем послеоперационном периоде хирургии глоточной миндалины. Основная проблема лечения таких детей – вопрос системной антибактериальной терапии, поскольку клинических рекомендаций по данному вопросу нет. На наш взгляд, отсутствие широко обсуждения практики послеоперационного наблюдения порождает склонность врачей к перестраховке и назначению системных антибиотиков при первых признаках простудного заболевания.

Известно, что системная антибактериальная терапия не профилактирует развитие острой вирусной инфекции [4]. Антибактериальная терапия при неосложненных ОРВИ (в том числе при риносинусите, крупе, бронхите, бронхообструктивном синдроме) не рекомендована в первые 10–14 дней заболевания. [5-7]. Регенерирующая рана слизистой оболочки, по нашему мнению, не является предрасполагающим фактором развития или фактором, усиливающим течение острого бактериального воспалительного процесса, если оперативное вмешательство проведено в период отсутствия признаков активного воспалительного процесса в области полости носа, околоносовых пазух и носоглотки

Дети с хроническим аденоидитом / синуситом, как правило, при подготовке к операции уже получили курс системной и местной антибактериальной терапии. Второй курс антибиотика в течение месяца, фармацевтическое обеспечение общей анестезии, связанные с операцией эмоциональные переживания формируют существенный стресс для детского организма. По этой причине целесообразно оценить эффективность и адекватность местной терапии острого вирусного риносинусита, назофарингита, возникших как часть ОРИ верхних дыхательных путей у детей после хирургии глоточной миндалины. Мы полагаем, что проведенное наблюдение послужит для выработки тактики местной интраназальной терапии ОРИ, в случае ее возникновения после хирургии глоточной миндалины до завершения эпителизации операционной раны.

Цель исследования – оценить клинические особенности течения острого вирусного риносинусита в периоде неполной эпителизации операционной раны после хирургического лечения хронического аденоидита, сопряженного с гипертрофией глоточной миндалины, физическими факторами деструкции лимфоаденоидной ткани.

Материал и методы исследования. В наблюдательное неинтервенционное многоцентровое исследование включены дети, которым выполнено хирургическое лечение хронического аденоидита, сопряженного с гипертрофией глоточной миндалины. Всего под наблюдением находились 22 детей после диссекционной холодоплазменной аденотомии, 15 детей после классической холодоплазменной аденоидэктомии, 24 ребенка после классической механической аденотомии аденотомом Бэкмана под зрительным контролем при непрямой эпифарингоскопии, 3 детей после молекулярно-резонансной аденоидэктомии. Всего – 64 пациента после хирургического лечения аденоидита с использованием разных физических факторов деструкции ткани миндалины. Возраст пациентов соответствовал периоду 5 – 8 лет, в среднем, составил $6,5 \pm 0,97$ лет. Гипертрофия миндалины 2 степени определена у 43 пациентов; аденоиды 3 степени установлены у 21 пациента. Показанием для хирургического лечения считалось рецидивирующее течение синусита, средних отитов при неэффективности консервативной терапии и профилактики простудных заболеваний [9].

Методы исследования включали в себя осмотр носоглотки гибким риноларингофиброскопом Pentax FNL-7RP3 диаметром 2,4 мм при трансназальном доступе к носоглотке на 10, 20 и 30 сутки с целью визуализации состояния операционной раны, а именно – процесса рубцевания и эпителизации слизистой оболочки носоглотки. Родители участников исследования первые 10 дней после операции ежедневно заполняли дневник пациента, где в баллах отражалось состояние носового дыхания, запах из носа, выделения из носа, наличие болевых ощущений, температура тела. Выраженность субъективных симптомов острого вирусного риносинусита определяли по ВАШ шкале от 0 до 10 баллов, где 0 – отсутствие симптома; 5 – умеренное проявление симптома; 10 – мучительное /очень сильное/ невыносимое проявление симптома. Дневник пациента помогал оценить гладкость течения позднего послеоперационного периода. При развитии ОРИ фиксировался период начала клиники ОРИ от дня операции. Всем детям использованы широко назначаемые врачами в лечении ОРИ противовирусные средства для приема внутрь, назальные деконгестанты, спрей 2% протеината серебра, сироп ибупрофена при наличии лихорадки [10 – 12].

Адекватность терапии оценена по факту развития клиники острого бактериального воспалительного процесса ЛОР органов (вторая волна лихорадки, сужение локуса поражения, асимметрия поражения, наличие гнойного экссудата).

Этические аспекты включали в себя подписание информационного листка и листа добровольного согласия на участие несовершеннолетнего в исследовании, обезличивание данных. Анализируемое наблюдение представляет собой избранные аспекты диссертационных исследований, одобренных Комитетом по этике ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России (протокол № 148 от 17.11.2022 и протокол №155 от 29.11.2023).

Статистическая обработка сравнительных характеристик проведена по статистике хи-квадрат; усредненные показатели показаны с учетом стандартного отклонения ($\pm S$) и медианы (Me); абсолютные показатели дополняют данные долевого участия (%).

Результаты исследования. У наблюдаемых пациентов после классической и диссекционной холодноплазменной хирургии глоточной миндалины, после молекулярно-резонансной аденоидэктомии эпителизация операционной раны наблюдалась в сроки от 20 до 45 дней. После механической диссекции аденотомом Бэкмана - в сроки от 20 до 30 дней.

До завершения эпителизации раны ОРИ развилась у 3 детей после диссекционной холодноплазменной аденотомии, что составило 12,5% от количества оперированных пациентов указанным методом. Первые признаки ОРИ появились на 21, 26 и 32 день после операции (в среднем на $26,33 \pm 5,51$ день). После классической холодноплазменной аденоидэктомии до завершения эпителизации ОРИ заболели 2 детей (13,3% от количества оперированных пациентов указанным методом). ОРИ началась на 18 и 24 день после операции (в среднем $21 \pm 4,25$ день). После классической механической аденотомии с визуальным контролем ОРИ до завершения эпителизации возникла у 4 пациентов, что составило 16,67% от числа пациентов, оперированных указанным способом. Клиника ОРИ появилась соответственно на 20, 23, 25 и 26 день после операции (в среднем – $23,5 \pm 2,65$ дней). После молекулярно-резонансной аденоидэктомии заболевших ОРИ до окончания эпителизации не было. Сравнение однородности групп по частоте возникновения ОРИ в зависимости от примененного метода хирургии показало отсутствие значимых статистических отличий (при $\alpha=0.05$, $k=1$, $\chi_{набл} = 0,587$ при $\chi_{крит} = 0,38$, $p > 0,05$ - найденное максимальное отличие). Следовательно, на вероятность развития ОРИ метод хирургического вмешательства не оказывает влияния.

Развитие ОРИ мы не считаем осложнением послеоперационного периода, поскольку ежедневно состояние и назальные симптомы были отмечены в дневниках пациента. Согласно дневникам пациента, которые родители заполняли ежедневно в течение 10 дней после хирургического лечения, у 58 детей из 64 оперированных (90,63%) к 10 дню жалобы на заложенность носа, болевые ощущения, запах, кашель, лихорадку или выделения из носа отсутствовали. В случаях развития ОРИ, возникновение назальных / назо-фарингеальных симптомов и общей системной реакции в виде лихорадки произошло на 18 день послеоперационного периода и позднее. Учитывая, что предыдущие 8 дней жалобы отсутствовали, а врачебным осмотром и родителями на 10 день после операции зафиксировано отсутствие признаков воспалительного процесса ЛОР органов, изменение общего состояния пациентов не относится к осложнениям, сопряженным с хирургическим лечением.

Возникшие случаи острого вирусного риносинусита соответствовали средней степени тяжести в виду короткого периода (1-3 суток) лихорадки от $37,2$ до $38^{\circ}C$. Усредненные показатели выраженности и обратной динамики симптомов приведены в таблице 1.

Выраженность заложенности носа оценена в пределах 4-9 баллов ($Me=6$), длительность наблюдения симптома составила от 5 до 15 дней ($Me=7$). Количество

выделений из носа оценено в пределах 2-7 баллов (Me=4), длительность наблюдения выделений – от 1 до 15 дней (Me=4). Проявления кашля оценено в диапазоне от 1 до 7 баллов (Me=5), длительность кашля – от 2 до 15 дней (Me=5). Болевой синдром заключался в наличии головной боли/лицевой боли у всех заболевших и боли в горле у 4 заболевших. Выраженность болевого синдрома соответствовала 1-7 баллов (Me=4), длительность симптома определена 1-6 дней (Me=2). Таким образом, выраженность симптомов вирусного риносинусита соответствовала преимущественно уровню проявления симптомов между легким и умеренным уровнем (т.е. – до 5 баллов). Окрашенные назальные выделения отмечены у 6 пациентов, при этом длительность окрашенных выделений составила от 1 до 6 дней ($2,33 \pm 1,97$ дней). Клинически развитие ОРВИ в клинику острого бактериального гнойного синусита оценили в одном случае при отсутствии явного улучшения со стороны назальных симптомов на 6 сутки. При этом наблюдалась существенная асимметрия визуального состояния носовой полости, с преимущественным расположением гнойных выделений в одной половине носа и наличием гнойной полоски в среднем носовом ходу. Учитывая, что у данного ребенка показанием для аденотомии послужили рецидивы гнойного синусита (т.е. имеет место наличие хронического гнойного синусита), ситуация расценена как обострение хронического синусита. Был назначен курс системной антибактериальной терапии при сохранении объема топической фармакотерапии. Выздоровление пациента с гнойным синуситом достигнуто к 15 дню наблюдения с момента первой клиники ОРВИ. Общая длительность ОРВИ у наблюдаемых пациентов до выздоровления составила от 8 до 15 дней (Me=10), в среднем – $10,33 \pm 2,40$ дней.

Таблица 1. Симптомы острого вирусного синусита и их длительность, (M±S)

симптом	выраженность жалоб согласно ВАШ-шкале, баллы	длительность наблюдения симптома, дни
заложенность носа	$6 \pm 1,87$	$7,89 \pm 2,93$
выделения из носа	$4,44 \pm 1,51$	$4,56 \pm 4,09$
кашель	$4,00 \pm 1,87$	$5,78 \pm 3,70$
боль (головная/лицевая)	$4,22 \pm 2,05$	$2,55 \pm 1,57$

Обсуждение полученных результатов. Наблюдение за клиникой ОРВИ верхних дыхательных путей, возникшей в первый месяц после хирургии глоточной миндалины, показало отсутствие явных отличий клинического течения от преобладающих клинических особенностей ОРВИ у детей, не переносивших оперативного лечения. Например, публикация И.Е. Моисеевой в качестве характерных особенностей течения ОРВИ у детей указывает длительность лихорадки до 3 дней при выраженности до 38°C , общую длительность ОРВИ, как не превышающую 10-14 дней [13]. Родители особо отметили удовлетворенность от сокращения длительности ОРВИ от привычных им сроков, что отражает нормализацию функционального состояния носоглотки и косвенно указывает на существенный вклад дренажной функции носоглотки для полости носа и околоносовых пазух при ОРВИ. Обращает на себя внимание достаточно короткая длительность периода фиксируемых родителями назальных выделений при ОРВИ у оперированных детей при возрастном диапазоне пациентов от 5 до 8 лет, в среднем 4 дня, а также умеренное или малое количество назальных выделений. Наблюдение отражает улучшение дренажной функции и подтверждает традиционное отношение к аденотомии как средству профилактики гнойных осложнений ОРВИ.

Для склонности врача к назначению системной /местной антибактериальной терапии при ОРВИ у детей, возникшей в течение месяца после хирургии глоточной

миндалины, скорее всего, имеет значение отсутствие визуализации и возможности контроля над заживающей операционной раной, отсутствие соответствующих указаний в клинических рекомендациях, посвященных болезням миндалин глоточного кольца. Наше наблюдение немногочисленно, однако достаточно убедительно демонстрирует адекватность топической терапии препаратом 2% протеинатом серебра проявлений острого вирусного риносинусита в восстановительном периоде после хирургического лечения хронического аденоидита.

Выводы. 1. Возникновение острого вирусного риносинусита до завершения эпителизации раны носоглотки не сопряжено с активацией контаминационной микрофлоры или развитием гнойных осложнений. Течение заболевания по клиническим симптомам и срокам соответствует типичному течению вирусного риносинусита у детей с сохраненной глоточной миндалиной.

2. Незавершенная эпителизация носоглотки не является показанием для использования системных антибиотиков при появлении признаков ОРВИ верхних дыхательных путей после хирургии глоточной миндалины.

Список литературы

1. Зябкин И.В., Карпова Е.П., Щеглов А.О. Шейверная аденоидэктомия // Российская ринология. 2003; 2: 67.
2. Русецкий Ю.Ю., Чернышенко И.О., Седых Т.К. 10-летний опыт эндоскопической органосохраняющей аденотомии // Российская ринология. 2012; 3: 4–8.
3. Русецкий Ю.Ю., Лопатин А.С., Чернышенко И.О., Седых Т.К. Эволюция аденотомии (обзор литературы) // Вестник оториноларингологии. 2013; 4: 23–26.
4. Клинические рекомендации «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей» [электронный ресурс]. М.: Союз педиатров России, 2018.
5. Health care guideline diagnosis and treatment of respiratory illness in children and adults / S. Short [et al.] // Institute for Clinical Systems Improvement; September, 2017. <https://icsi.org/wp-content/uploads/2019/01/RespIllness.pdf>.
6. Абеуова Б.А., Абидов А.М., Авдеев С.Н. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Евразийские клинические рекомендации / под ред. С.В. Яковлева. М.: Пре100 Принт, 2016. 144 с.
7. Аденоиды. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство для врачей / А.И. Крюков [и др.]. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 96 с.
8. Клинические рекомендации «Гипертрофия аденоидов. Гипертрофия небных миндалин» – 2021-2022-2023 [электронный ресурс]. М.: Минздрав РФ, 2021.
9. Николаева С.В., Хлыповка Ю.Н., Горелов А.В. Острые респираторные инфекции у детей: оптимизация тактики терапии // РМЖ. 2019;10:42–45.
10. Острые респираторные инфекции у детей и подростков: практическое руководство для врачей. 2-е изд., доп. / Л.В. Осидак Л.В. (ред) [и др.]. СПб.: ИнформМед, 2010. 216 с.
11. Белов В.А., Белова О.И. Выбор препаратов серебра при лечении риносинусита в детском возрасте // Медицинский совет. 2016;16: 60-63.
12. Данилова Е.И., Трусова О.Ю., Суменко В.В. Эффективность применения комбинированной терапии острого риносинусита у детей // Медицинский Совет. 2018;17: 118-123.
13. Моисеева И.Е. Острые респираторные вирусные инфекции у детей // Российский семейный врач. 2019;23(3.):19–22.

Диспансеризация, интересные случаи

Ирина Валерьевна Музыченко¹, Татьяна Андреевна Чжан², Елена Николаевна Фильченко³, Людмила Петровна Королева⁴

^{1,2,3,4}ГАУЗ АО ДГКБ, Детская поликлиника № 4, г. Благовещенск, Россия

¹muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. Профилактические осмотры проводятся в установленные возрастные периоды в целях раннего (своевременного) выявления патологических состояний, заболеваний и факторов риска их развития, немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, а также в целях определения групп здоровья и разработки рекомендаций для несовершеннолетних и их родителей или иных законных представителей.

Актуальность: показать необходимость проведения диспансеризации несовершеннолетних в выявлении редких клинических случаев.

Ключевые слова: диспансеризация, медицинский осмотр

Physical examination, interesting cases

Irina V. Muzychenko¹, Tatyana A. Zhang², Elena N. Filchenko³, Lyudmila P. Koroleva⁴

^{1,2,3,4}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital»,

Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk, Russia

¹muzychenko_2016@list.ru

Abstract. Preventive examinations are carried out at established age periods for the purpose of early (timely) identification of pathological conditions, diseases and risk factors for their development, non-medical use of narcotic drugs and psychotropic substances, as well as for the purpose of determining health groups and developing recommendations for minors and their parents or other legal representatives.

Relevance: to show the need for medical examination of minors to identify rare clinical cases.

Key words: medical examination, medical examination

Виды медосмотров несовершеннолетних: профилактические, предварительные, периодические. На базе 4 детской поликлиники также проводятся медосмотры детей, занимающихся в спортивных секциях.

Для каждой возрастной группы, секции утвержден перечень врачей специалистов, лабораторные и функциональные методы исследования.

Во время прохождения медосмотра были выявлены и, или заподозрены, которые позднее подтвердились следующие заболевания: сахарный диабет, онкология, тугоухость, сколиоз, ВПС и другие. Приведем несколько клинических наблюдений.

Ребенок К. прибыл в 4 детскую поликлинику г. Благовещенска в октябре 2018 года из сельской местности.

При прохождении медосмотра для спортивной секции в октябре 2018 года было выявлено снижение слуха на левое ухо. Жалоб родители не предъявляли. Р.Р. - AD-6,0, AS-6,0, Ш.Р. - AD-6,0, AS-5,0. Направлен на обследование к сурдологу,

аудиограмму, КТ височных костей.

Осмотрен сурдологом – диагноз: Хронический отит слева, кондуктивная тугоухость слева 1 степени.

Аудиограмма – кондуктивная тугоухость слева 1 степени – 27 дБ

КТ височной кости слева – данные за хронический мезотимпанит, холестеатома.

Поставлен на диспансерный учет у лорврача и сурдолога с диагнозом: Хронический отит слева, кондуктивная тугоухость слева 1 степени, холестеатома слева.

При обследовании на оперативное лечение была выявлена гипербилирубинемия, консультирован гастроэнтерологом, заключительный диагноз: Синдром Жильбера.

Проведено оперативное лечение в рамках ВМП в г. Хабаровск.

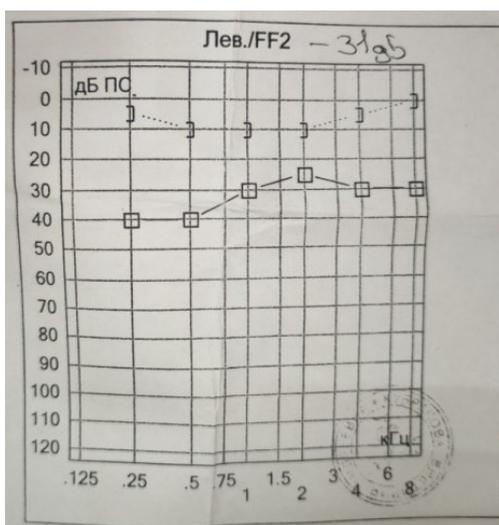
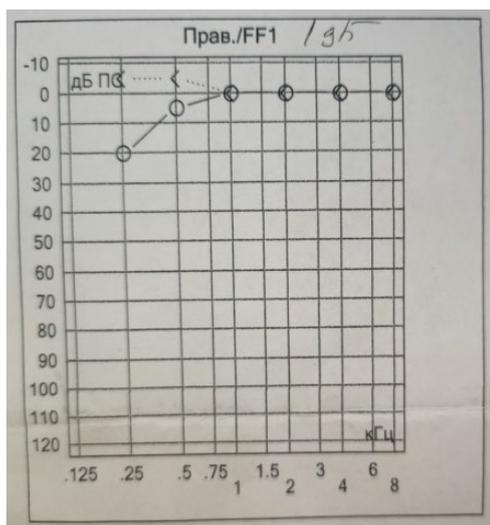
Пациент П., проходивший медицинский осмотр, как спортсмен (вольная борьба- занимается несколько лет) на базе Детской поликлиники №4 в июне 2022 г. предъявлял жалобы на незначительное снижение слуха слева (по сравнению с правым) в течение последнего года. В анамнезе установлен эпизод травмы уха слева при проведении соревнования (резкая боль в ухе, заложенность), однако за медицинской помощью пациент не обращался. Направлен на консультацию сурдолога.

Импедансометрия от 06.2022 - AD - тип "А" (амплитуда подвижности барабанной перепонки не нарушена, внутрибарабанное остаточное давление в норме, не втянута), AS - тип "В" (значительно выраженная дисфункция слуховой трубы, амплитуда подвижности барабанной перепонки резко ограничена).

Аудиометрия от 06.2022: AD = 1 дБ, AS = 31 дБ.

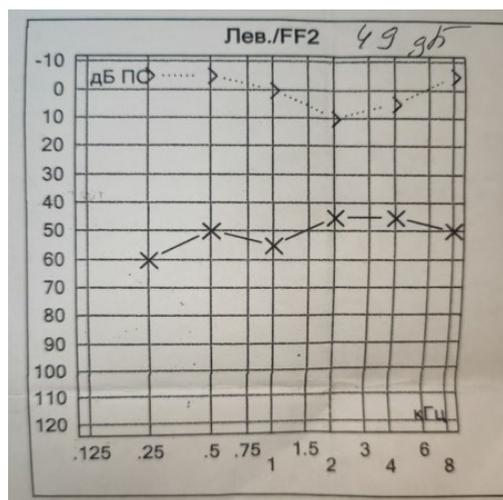
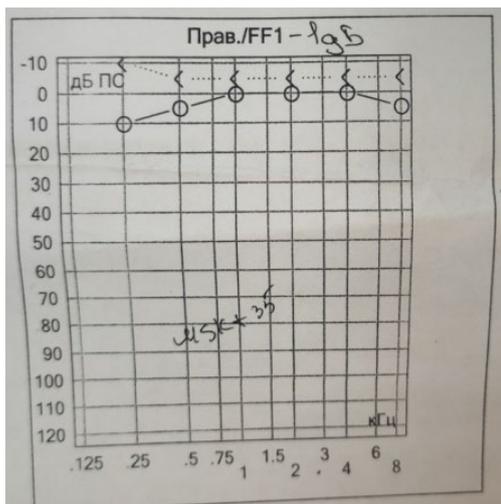
С целью дифференциальной диагностики и определения дальнейшей тактики ведения данного пациента, выполнена компьютерная томография височных костей

Компьютерная томография височных костей от 02.2023: Заключение: признаки изменения слуховой цепи слева с разрывом наковальне-стременного сочленения, уплотнение барабанной перепонки слева.



Повторная аудиометрия от 02.2023: AD = 1 дБ, AS = 49 дБ.

Учитывая, отрицательную динамику при аудиометрии пациент направлен на реконструктивную слухоулучшающую операцию по ВМП в г. Москва.



При прохождении медосмотра в поликлинике 11.10.11 года школьниками декретированных возрастов (лор не входил в перечень) на консультацию к лор – врачу педиатром была направлена девочка К. 11 лет. У данного ребёнка в клиническом анализе крови было выявлено снижение гемоглобина до 90 г/л и увеличение СОЭ до 45 мм/ч. Для исключения острой лор патологии девочка была осмотрена лор врачом. Жалоб она не предъявляла, температура была в норме. При осмотре со стороны лор органов патологии выявлено не было, но в области нижней челюсти слева замечен отёк, гиперемия и плотное образование. Девочка была направлена в ЧЛХ с предположительным диагнозом гемангиома. 14.11.11 г. В ЧЛХ оперирована, проведена биопсия и гистология – гемангиоэндотелеома с изъязвлением и малигнизацией. Больная для дальнейшего лечения и обследования переведена в гематологическое отделение АОДКБ. Рефересный пересмотр препаратов в Г. Москве гистологическое заключение от 1.12.11 г. – ангиоматозный эпулис челюсти.

Выводы: прохождение ребенком медосмотра- своевременное выявление патологии и определение правильной тактики обследования и лечения.

Список литературы

1. Приказ министерства МЗ РФ от 10.08.2017 № 154 Порядок проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних.

© Музыченко И. В., Чжан Т. А., Фильченко Е. Н., Королева Л. П., 2024

К вопросу диагностики повреждений ЛОР органов при сочетанных травмах

Джумамырат Аманмурадович Оразлиев¹, Максим Игоревич Тюрин², Сона Джумамыратовна Оразлиева³

¹Кафедра хирургических болезней Факультета последипломного образования Амурской государственной медицинской академии. Амурская областная клиническая больница, г. Благовещенск, Россия.

²Амурская областная клиническая больница, отделение травматологии с койками сочетанной травмы. г. Благовещенск, Россия.

³ДВФУ, факультет зарубежная филология. г. Владивосток, Россия

¹orazliyev64@bk.ru

Аннотация. В данной статье представлено оказание медицинской помощи при тяжелых сочетанных травмах с повреждением других жизненно важных органов, особенно при ЛОР-повреждениях. Проведен анализ показаний для диагностики и лечения больных с тяжелой сочетанной травмой, особенно с повреждением ЛОР органов, возникающих осложнений и методов их предупреждения у больных, находившихся на лечении в отделении травматологии с койками сочетанной травмы и отоларингологии Амурской областной клинической больницы в 2023 году. В настоящее время в процессе оказания специализированной помощи на стадии обследования в приемном покое большое внимание уделяется использованию компьютерных технологий с целью повышения его качества. Эти методы позволяют достигать высокого уровня качества диагностики повреждений ЛОР органов и совершенствовать традиционные подходы к их диагностике и лечению. Подход к повышению качества лечения и диагностики при тяжелых сочетанных травмах является многокомпонентной, многоуровневой системой, которая направлена на формирование профессиональных качеств врача, оказывающего экстренную помощь. По результатам проведенного исследования было выявлено, что наиболее часто при первичном осмотре дежурного врача в приемном покое, как и в рамках дополнительного обследования, клиническая картина повреждения ЛОР органов часто сопровождается симптомами черепно-мозговой травмы. Дежурным ЛОР врачам при поступлении больных с тяжелой сочетанной травмой и повреждениями ЛОР органов при наличии результатов компьютерной томографии установить точный диагноз и назначение лечение не составляет труда.

Ключевые слова: сочетанная травма, ДТП, повреждение ЛОР органов и опорно-двигательного аппарата.

To the question of diagnostics of injuries of ENT organs in combined traumas.

Dzhumamyrat A. Orazliyev¹, Maksim I. Tyurin², Sona D. Orazliyeva³

¹Department of Surgical Diseases, Faculty of Postgraduate Education, Amur State Academy. Amur Regional Clinical Hospital, Russia

²Clinical Hospital. Amur region, Russia.

³Department of Linguistics and international Communication, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

¹orazliyev64@bk.ru

Abstract. This article presents medical care in severe combined injuries with damage to other vital organs, especially ENT injuries. The analysis of indications for diagnostics and treatment of patients with severe combined trauma, especially with damage to ENT organs, arising complications and methods of their prevention in patients treated during 2023 in the Department of Traumatology with beds of combined trauma and otolaryngology of the Amur Regional Clinical Hospital is carried out. Currently, in the process of providing specialized care at the stage of examination in the emergency room in order to improve its quality, much attention is paid to the use of computer technologies. These methods make it possible to achieve a high level of quality of diagnostics of ENT organ injuries and improve traditional approaches to their diagnosis and treatment. The approach to improving the quality of treatment and diagnosis in severe polytraumas is a multicomponent, multilevel system, which is aimed at the formation of professional qualities of a doctor providing emergency care. According to the results of the study, it was revealed that most often during the initial examination of the on-duty doctor in the emergency room, as well as in the framework of additional examination, the clinical picture of damage to the ENT organs is often accompanied by symptoms of craniocerebral trauma. It is not difficult for on-duty ENT physicians to establish an accurate diagnosis in the presence of CT scan results.

Key words: combined trauma, road traffic accident, damage to ENT organs and musculoskeletal system.

Актуальность. В современных условиях урбанизации и механизации сочетанные и множественные травмы являются основной причиной смерти людей молодого трудоспособного возраста у нас и в развитых странах.

Несмотря на все предпринимаемые меры по снижению травматизма за последние 30 лет отмечается незначительное снижение уровня летальности на 1,8% [1, 2]. В условиях оказания высококвалифицированной травматологической помощи около 20-25% пациентов в возрасте до 60 лет погибают [3-5], а с увеличением возраста летальность возрастает до 45-60% [6, 7].

Рост технического оснащения производства и числа автомобильного транспорта привели к значительному увеличению травматизма во всех странах.

По прогнозу ВОЗ к 2030 г. травма войдет в пятерку основных причин смерти. К примеру, в Китайской Народной Республике, где ежегодно погибают более 400 000 человек (из них 23% — вследствие автодорожной травмы), смертность от политравмы уже занимает пятое место [8].

Согласно данным Росстата, в 2020 г. в Российской Федерации из 2,1 миллиона умерших свыше 60 тысяч смертей напрямую связаны с получением травмы, из них 17 тысяч приходятся на транспортные несчастные случаи [9].

Целью нашего исследования является анализ регулярного существенного роста числа пострадавших с сочетанными повреждениями опорно-двигательного аппарата, сопряженными с повреждениями ЛОР органов, в результате, в основном, бытового (чаще кататравмы) и дорожно-транспортного травматизма.

Настоящая работа основана на анализе наблюдений за больными с сочетанной травмой, которые находились на лечении в течение последних трех лет, в особенности в 2023 году, в отделении травматологии с койками сочетанной травмы Амурской областной клинической больницы. В таблице 1 представлены данные, указывающие на количество больных, проходивших лечение пострадавших, а также средних койко-дней за 2021- 2023 гг.

Количество пациентов с сочетанными травмами, учитывая данные приведенные в таблице №2, склонно к уменьшению. По результатам анализа структуры

диагнозов больных, поступивших за 2023 год в приёмно-диагностическое отделение, число пострадавших с сочетанной травмой составило 70 человек, 19,3 %, от общего количества поступивших больных в травматологическое отделение с койками сочетанной травмы Амурской областной клинической больницы. Эти показатели зависели от оказания медицинской помощи на месте происшествия и в медицинских учреждениях, куда пострадавших доставляли для оказания специализированной помощи. Для сроков доставки пострадавших в лечебные учреждения в 2023 году характерна положительная динамика — менее чем за 6 часов доставлено 341 больных (305 в 2022 г.), а более чем за сутки 153 больных (567 в 2022 г.) (таблица 2).

Таблица 1

СТРУКТУРА ПРОЛЕЧЕННЫХ БОЛЬНЫХ, ПО НОЗОЛОГИЯМ

№	Годы	2021		2022		2023	
		Кол-во	Средний к/д	Кол-во	Средний к/д	Кол-во	Средний к/д
1.	Пролечено всего, в том числе: (разбивка по нозологиям)	1531	11,5	1447	11,5	1442	11,5
2.	Травматологические пациенты	935		757		661	12,3
3.	Ортопедические пациенты	596		609		677	9,9
4.	Пациенты с сочетанной травмой	79		81		70	19,3

Таблица 2

СРОКИ ДОСТАВКИ ПАЦИЕНТОВ ЛЕЧЕБНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ

Сроки доставки	2021	2022	2023
Менее 6 часов	124	305	341
7 – 24 часа	40	43	77
Более 24 часов	442	567	153
Итого	804	1039	572

Материалы и методы исследования. Нами проанализированы показатели работы травматологического отделения с койками сочетанной травмы Амурской областной клинической больницы за 2023 год. Стационарное лечение за исследуемый год получило 1447 больных, из них 52% работающих граждан и 49% безработных, на долю пенсионеров приходится 11%, учащиеся – 3%. По данным показателям мы видим, что в структуре пострадавших преобладают граждане трудоспособного возраста — 602 человека (41%). На втором месте безработные — 438 пострадавших (30%). Долю учащихся — 10 человек (0,7%), учитывая, что больница обслуживает контингент взрослого населения (таблица 3). В наших исследованиях в основном учитывали сочетанные повреждения ЛОР и опорно-двигательного аппарата.

Таблица 3

	Всего	Работающие		Неработающие		Пенсионеры работающие		Пенсионеры не работающие		Учащиеся	
		чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
2023	1447	602	41	438	30	3	0,2	435	30	10	0,7

В половозрастной структуре поступивших за 2023 год преобладают женщины — 746 пострадавший (52%), пострадавших мужского пола зафиксировано 701 (48%), таблица 4.

Таблица 4

ПО ПОЛУ				
	Женщины		Мужчины	
Всего	Человек	%	Человек	%
2023	746	52	701	48

Нами было исследовано 70 медицинских карт стационарных больных, среди которых у 28 больных отмечено травматическое повреждение ЛОР органов, что составляет 40 %.

У поступивших в стационар пациентов с сочетанными повреждениями часто наблюдали травмы носа, как выступающей части лицевого черепа.

В основном травмы ЛОР органов проявляли себя симптомами: кровотечение, боль, затруднение носового дыхания, образование гематомы в тканях лица. При наиболее тяжелых повреждениях носа мы отмечали непрекращающееся кровотечение, как результат тяжелых повреждений мягких тканей и костных структур лицевого черепа [10].

Основная доля повреждений ЛОР органов при сочетанных травмах пришлась на повреждение наружного уха (ушной раковины и наружного слухового прохода), среднего уха, внутреннего уха. Основные симптомы — гиперемия кожного покрова, отек, деформация хряща, развитие гематомы.

Травмы носа имели достаточно характерную клиническую картину. В области удара ткани припухают и приобретают синюшный оттенок, преимущественно в области верхнего и нижнего века, часто имели место ссадины кожи. Носовые кровотечения зачастую останавливались самопроизвольно. Часто наблюдали затруднение носового дыхания и обоняния за счет формирования отека слизистой оболочки после травмы.

Результаты. В общей структуре травм ЛОР-органов первое место занимают изолированные травмы носа (74%), второе — травмы уха (16%), затем — другие повреждения (травмы глотки, гортани и пищевода и т.п.) (10%). Черепно-мозговые травмы разной степени тяжести часто сопровождаются повреждениями околоносовых пазух, скуловой кости. При таких повреждениях дополнительно требуется консультация нейрохирурга и окулиста, при экстренных показаниях — челюстно-лицевого хирурга [11].

При носовых кровотечениях на фоне переломов костей носа без смещения костных отломков ЛОР врачи выполняли переднюю тампонаду, в дальнейшем динамическое наблюдение в травматологическом отделении с койками сочетанной травмы, по показаниям они консультировали больных на месте. Лечебная тактика определялась в зависимости от степени и характера повреждений и состояния пациентов

Как основной метод обследования больных применялась рентгенография. Снимки выполнялись в прямой, боковой проекциях и носоподбородочном положении. Переломы лучше всего выявляются на боковых мягких снимках, последние могут быть дополнены снимками в носоподбородочной, а иногда в аксиальной проекции. Основным доказательством перелома допустимо считать обнаружение соответствующих изменений при КТ и МРТ исследованиях, однако отсутствие этих изменений не позволяет исключить перелом [11].

Пострадавшим с признаками черепно-мозговых травм в обязательном по-

рядке проводили КТ- исследование. Лечебные мероприятия у этой группы больных в основном проводились под контролем врача-нейрохирурга. Устранение повреждений среднего уха производилось после нормализации признаков черепно-мозговых повреждений [12].

Больные с травмами опорно-двигательного аппарата и повреждениями ЛОР органов лечение получали в отделении сочетанной травмы, под наблюдением консультанта из отоларингологического отделения. Хорошие результаты получены после применения в лечении больных с сочетанной травмой ГБО. Такая процедура назначалась после полного восстановления носового дыхания. [13]. Летальных исходов при сочетанных повреждениях с ЛОР органами в течение года не наблюдали.

ВЫВОДЫ

1. Консервативное лечение является эффективным при сочетанных травмах у тяжелых и шоковых пациентов с повреждением ЛОР органов.
2. Использование консервативных методов лечения ЛОР органов целесообразно лишь у пациентов при сочетанных травмах у больных в тяжелом и шоковом состоянии.
3. Консервативное лечение должно осуществляться только при экстренном поступлении в стационар.
4. Эффективность лечения зависит от сроков доставки пациентов в стационар и возможности использования современных методов обследования в приемном покое лечебного учреждения.

Список литературы

1. Mortality patterns in patients with multiple trauma: A systematic review of autopsy studies / R. Pfeifer [et al.] // PLoS ONE. 2016; 11 (2): e0148844. DOI: 10.1371/journal.pone.0148844. PMID: 26871937.
2. Global changes in mortality rates in polytrauma patients admitted to the ICU — a systematic review / J. M. M. van Breugel [et al.] // J Emerg Surg. 2020; 15 (1): 55. DOI: 10.1186/s13017-020-00330-3. PMID: 32998744.
3. El Mestoui Z., Jalalzadeh H., Giannakopoulos G. F., Zuidema W. P. Incidence and etiology of mortality in polytrauma patients in a Dutch level I trauma center // Eur J Emerg Med. 2017; 24 (1), 49-54. DOI: 10.1097/MEJ.000000000000293. PMID: 26225615.
4. Incidence and etiology of mortality in polytrauma patients: an analysis of material from Multitrauma Centre of the University Teaching Hospital no 1 in Szczecin , over a period of 3 years (2017 -2019) / D. Ciechanowicz [et al.] // Pol Przegl Chir. 2020; 92 (4): 1-6. DOI: 10.5604/01.3001.0014.1127. PMID: 32908009.
5. Prehospital time and mortality in polytrauma patients: a retrospective analysis / E. Berkeveld [et al.] // BMC Emerg Med. 2021; 21 (1): 78. DOI: 10.1186/s12873-021-00476-6. PMID: 34229629.
6. Factors influencing geriatric orthopaedic trauma mortality / F. Mun [et al.] // Injury. 2022; 53 (3): 919-924. DOI: 10.1016/j.injury. 2022.01.005. PMID: 35016776.
7. Older polytrauma: mortality and complications / R. De Vries [et al.] // Injury. 2019; 50 (8): 1440-1447. DOI: 10.1016/j.injury. 2019.06.024. PMID: 31285055.
8. Jiang X., Jiang P., Mao Y. Performance of Modified Early Warning Score (MEWS) and Circulation, Respiration, Abdomen, Motor, and Speech (CRAMS) score in trauma severity and in-hospital mortality prediction in multiple trauma patients: a comparison study // Peer J. 2019; 7; e7227. DOI: 10.7717/peerj.7227. PMID: 31275766.
9. Федеральная служба государственной статистики. Число умерших по причинам

смерти за январь-декабрь 2020 года. Источник: <https://rosstat.gov.ru/storage/media-bank/1A0wo9Xm/demo24-2.xlsx>.

10. Оразлиев Д.А. Бородин И.С., Красильникова В. Повреждение ЛОР- органов при сочетанных травмах «Достижение Российской травматологии и ортопедии» // Материалы XI Всероссийского съезда травматологов-ортопедов 11-13 апреля 2018 г, Санкт-Петербург, Том II. С. 497-498.

11. Оразлиев Д.А. Бородин И.С. Повреждение ЛОР- органов при сочетанных травмах // Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием. «Актуальные вопросы оториноларингологии», 2015/ С. 177.

12. Оразлиев Д.А. Хасаншин Э.М. Тяжелые повреждения опорно-двигательного аппарата, сочетающиеся с черепно-мозговой травмы//Материалы третьего съезда хирургов Сибири и Дальнего Востока. Томск, 2009. С.104.

13. Оразлиев Д.А., Киридон О.И. Гипербарическая оксигенация при лечении тяжелых больных сочетанной травмой // Межрегиональная научно-практическая конференция с международным участием «Инновационные технологии в травматологии и ортопедии» (V Юбилейный съезд травматологов и ортопедов Дальневосточного федерального округа). 2019. С. 103-104.

© Оразлиев Д. А., Тюрин М. И., Оразлиева С. Д., 2024

Современные теории адаптации теплокровного организма к температурному стрессу при лечении лор-органов

Наталья Владимировна Коршунова¹, Михаил Михайлович Горбунов²

¹ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, России

²ФГБОУ ВО Благовещенский государственный педагогический университет, г. Благовещенск, Россия

¹korshunova1957@yandex.ru

Аннотация. В обзоре литературы подробно освещены литературные данные о возможности адаптационных реакций теплокровного организма к холодovому и тепловому стрессу. Обсужден научный опыт применения адаптогенных продуктов в коррекции перегревания и охлаждения организма. Освещены теоретические вопросы токсического влияния температурного фактора окружающей среды на когнитивные способности лабораторных животных и человека. В статье проведен анализ исторических данных по изучению обозначенных проблем за последние 50 лет.

Ключевые слова: температурный стресс, перекисное окисление липидов, адаптационные механизмы

Modern theories of adaptation of warm-blooded organism to the temperature stress with the treatment of ENT organs

Natalia V. Korshunova¹, Michail M. Gorbunov²

¹Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

²Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russia

¹korshunova1957@yandex.ru

Abstract. In the review of the literature, data on the possibility of adaptation reactions of a war-blooded organism to cold and heat stress are described in detail. The scientific experience of application of adaptogenic products in the correction of overheating and cooling of the organism is discussed. The theoretical problems of the environment on cognitive abilities of laboratory animals and humans are revealed. The article presents the historical data about the study of these isseues over the the last 50 years.

Key words: temperature stress, lipid peroxidation, adaptive mechanisms.

Одной из центральных проблем гигиенической науки и медицины в целом в настоящее время является изучение состояния организма при воздействии различных негативных факторов внешней среды, а также пути и способы повышения устойчивости теплокровного организма к ним. Приспособление человека и животных к низким и высоким температурным условиям окружающей среды всегда сопровождается приспособительными физиологическими сдвигами многих функциональных систем организма, что приводит к развитию нового, пограничного между нормой и патологией состояния, называемого «адаптация». Особую значимость

данные вопросы приобретают в сложных климатогеографических условиях Амурской области, где погодные условия характеризуются резко континентальными факторами с муссонными влияниями. Известно, что северные районы Амурской области приравнены к районам Крайнего Севера (Постановление Совета Министров СССР №12 от 03.01.1983 г. о Перечне районов Крайнего Севера и местностей, приравненных к районам Крайнего Севера с изменениями от 03.03.2012 г. Постановления Правительства РФ №170).

Необходимость изучать адаптацию к сложным и неблагоприятным факторам среды (температурный фактор, радиация, электромагнитные поля и др.) возникла, в том числе, в связи с освоением экстремальных районов Земли: Арктика, Антарктика, пустыни, океанический шельф, высокогорья, космическое пространство, поскольку в силу различных причин резервы организма могут истощаться раньше, чем достигнута адаптация.

В литературе имеются сведения, что при увеличении максимальной дневной температуры на каждые 10°C, частота смертности от отдельных причин и обращаемость за скорой медицинской помощью повышались в среднем на 100%, показатель общей смертности – на 8% .

Здоровье характеризуется как оптимальное состояние организма, когда обеспечивается максимальная адаптивность. Решение вопросов адаптации в медицинской и гигиенической науке заключается в изучении динамики, механизма патологических процессов и разработке средств, увеличивающих адаптационный потенциал теплокровного организма к действию неблагоприятных факторов среды. Увеличить устойчивость организма в практике отоларинголога к холодным и жарким эколого-климатическим условиям внешней среды возможно при помощи обладающих широким спектром защиты адаптогенных средств – группы препаратов природного или синтетического происхождения, способных повышать неспецифическую резистентность организма к широкому спектру патогенных воздействий физической, биологической и химической природы.

Теоретические данные о механизмах развития температурного стресса

Считается, что наблюдаемые при стрессе дистрофические поражения обусловлены действием медиаторов и гормонов, содержание в крови которых повышается при стрессе. Хорошо изучена свободнорадикальная деструкция липидов – перекисное окисление липидов, когда, при воздействии повреждающих факторов (заболевание, температурный фактор, облучение, ионизация, гипоксия и др.), фосфолипиды мембран являются основным субстратом повреждения, изменяется их жидкость и, как следствие, способность нормально функционировать. Продуктами реакций свободнорадикального окисления являются гидроперекиси липидов, диеновые и триеновые конъюгаты, перекисные радикалы, кетоны и альдегиды, в частности малоновый диальдегид, основание Шиффа и др. В физиологических условиях в результате взаимодействия свободных радикалов с антиоксидантами, ионами металлов переменной валентности или друг с другом цепь прерывается.

В современной медико-биологической науке широко изучается естественная противоокислительная защита организма, включающая ферментативные (каталаза, глутатионтрансфераза, глутатионредуктаза и др.) и неферментативные (витамины К и А, токоферолы, убихиноны; стероидные гормоны, глутатион, аскорбиновая кислота, серотонин, гистамин и др.) антиоксиданты. Ферментативные антиоксиданты отличаются высокой специфичностью действия, направленного против определённых активных форм кислорода, клеточной и органной локализацией. Таким образом, в организме существует физиологическая антиоксидантная система,

представляющая собой совокупность защитных механизмов клеток, органов и систем, направленных на поддержание свободнорадикального гомеостаза. Сбои в работе лишь одного звена этой сложной системы отразятся на эффективности процессов детоксикации активных форм кислорода и свободных радикалов, что может привести к необратимым повреждениям органов и тканей.

Последние несколько десятилетий учёными всего мира рассматриваются вопросы повышения выносливости людей при действии экстремальных факторов, при этом значительное количество исследований, посвященных вопросам холодной и тепловой травмы, освещено в отечественной литературе. Вместе с тем назрела необходимость более детального изучения гомеостатических, морфологических, биохимических аспектов стрессирующего влияния экстремальных температур на метаболические реакции организма человека и животных с целью разработки новых способов их коррекции.

В России холодовой стресс является одним из главных видов патогенного хронического воздействия на теплокровный организм. Согласно литературным данным, при адаптации к холодовому стрессу температура тела остаётся постоянной. Вследствие активации гипофизарно-адреналовой системы увеличивается теплообразование и снижается теплоотдача, что сводится к сумме теплоокисления и расщепления АТФ. На первых этапах адаптации к холоду повышается степень углеводного обмена, глюкоза используется в качестве источника термогенеза. Далее, возрастает роль липидного обмена за счет мощного использования неэстерифицированных жирных кислот соответственно физиологическим потребностям.

Известно, что прооксидантное действие холода является патогенетической основой свободнорадикального окисления. Происходит истощение мощности антиокислительной системы тканей и нарушение устойчивости липидного слоя мембран, запускается процесс перекисного окисления липидов. Изменяется белковый обмен: нарастает процесс распада белковых молекул, нарушается синтез и ресинтез белков, усвоение аминокислот, снижается концентрация белка в крови. Отмечается расстройство кровообращения, эффективности рабочих функций миокарда и скелетных мышц, изменение показателей гемостаза, спазм артерий и артериол, шунтирование кровотока и повышение коагулянтной активности крови. Воздействие холода рассматривается как причина патологического влияния на дыхательные пути и легкие, приводящая к стойким нарушениям в системе мукоцилиарного транспорта.

Россия – северная страна, большинство российских исследований по оценке влияния климата касались воздействия экстремально низких температур на здоровье населения, однако на протяжении последних десятилетий усиливается интерес ученых к проблеме перегревания теплокровного организма. Человек может подвергаться перегреванию в естественных условиях, либо в обстановке специфического производства. Данные о реакции организма в ответ на перегревание в литературных источниках недостаточны и противоречивы. Ряд авторов считает, что ответ организма на тепловое воздействие имеет общие черты с реакцией на холод, поскольку любая защитная реакция организма универсальна и существует феномен перекрестной адаптации. Исследования подтверждают, что воздействие тепла экстремального диапазона способствует перестройке углеводного обмена, под влиянием высокой температуры макроэргические фосфорные соединения накапливаются, что снижает окислительные процессы.

Деятельность энергообразующей системы переключается с окислительного на гликолитический путь метаболизма. Наблюдается активация гликогенолиза и гликолиза.

Установлено, что при тепловой нагрузке снижается содержание церулоплазмина, отмечается достоверное уменьшение концентрации общего белка сыворотки крови, изменяется концентрация креатинина в крови, увеличение содержания общего азота, мочевины в моче, органических кислот и коэффициента кислотообразования.

Описано также максимальное нарастание содержания перекисных продуктов и уменьшение антиокислительной активности в организме спустя 24 часа после однократного повышения температуры тела на 2-3°C. На начальной стадии острого перегревания характерной реакцией теплокровного организма является активация протеолиза. Реакция на избыточное тепло формируется сначала в центральной нервной системе, далее распространяется на периферию и заключается в возбуждении, в основном, α -адренорецепторов. Происходит выброс адреналина и централизация кровообращения – сужение периферических сосудов, что снижает теплопроводность кожи и препятствует перегреванию центральных органов. Рядом авторов установлено, что содержание маркерного фермента цитоплазматических мембран – щелочной фосфатазы, при тепловом поражении повышалось у всех испытуемых, что демонстрирует функциональные и структурные перестройки мембранного аппарата. Важным патогенетическим механизмом гипертермии считается нарастающий гемолиз, снижение общего числа эритроцитов, гемоглобина, цветового показателя периферической крови, вследствие действия на эритроцитарные мембраны недоокисленных продуктов метаболизма, изменения физико-химических параметров плазмы, вторичной тканевой гипоксии.

Так как легкие человека и животных непосредственно контактируют с воздушной средой и их значительно труднее уберечь от патогенного действия низких и высоких температур, то данный орган страдает в первую очередь, что подтверждают показатели заболеваемости, в том числе на Дальнем Востоке. Основной функцией воздухоносного отдела является обеспечение оптимальных условий для очищения, увлажнения и согревания проходящего через него воздуха, которые могут нарушаться в разной степени при воздействии холодового и теплового стресса. Активация процессов перекисного окисления липидов является основной причиной повреждения слизистой оболочки трахеи, миокарда, печени и других органов, и приводит к изменению в структуре клеточных мембран, что способствует увеличению доступности субстратов для прооксидантов. Морфологические изменения при холодовой и тепловой адаптации обусловлены нарушением целостности клеточных мембран, активированием перекисного окисления липидов, нарушением антиокислительной активности липидов, напряжением кислородного режима, изменением реологических свойств крови и другими причинами. Описанные факторы вызывают уменьшение работоспособности, падение умственной активности, снижение качества и продолжительности жизни.

Таким образом, мнения различных авторов сходятся на том, что действие противоположных факторов – холода и тепла – способно вызывать в теплокровном организме реакции, не благоприятствующие протеканию анаболических процессов, что вызывает перенапряжение функциональных систем организма. При этом если адаптация к холоду сопровождается резким усилением окислительных процессов и увеличением выхода энергии, то в условиях перегрева наоборот, происходит торможение окислительных процессов с целью замедлить теплопродукцию организма. При этом торможение окислительных процессов в теплокровном организме приводит к выраженному энергетическому дефициту.

Адаптогенное питание для коррекции перегревания и охлаждения организма

В современной медицинской науке и практике известно большое количество средств, стимулирующих защитные силы организма, улучшающих его работоспособность и устойчивость к внешним воздействиям.

По мнению многих ученых, коррекция неспецифической сопротивляемости организма при использовании адаптогенов связана с повышением уровня физиологической адаптации. Адаптогены характеризуются как особая группа веществ, повышающих резистентность организма к экстремальным агентам; это средства, вызывающие состояние неспецифически повышенной сопротивляемости. Для проявления их защитного действия необходимо, чтобы изучаемая функция была измененной и способной восстановиться до нормального состояния. Механизм действия адаптогенных продуктов связан с реабилитацией утраченных параметров организма и присоединением новых резервов за счет воздействия на работу всех систем организма.

Фармакологические препараты, в отличие от адаптогенных продуктов, синтезируются для лечения определенных заболеваний и имеют ряд отрицательных характеристик: наличие специфически направленного действия, относительно высокая токсичность, возрастной диапазон применения и воздействия на организм, ограниченный объем производства, особенность технологических схем производства, частая смена номенклатуры и др. В свою очередь растительные адаптогены имеют ряд преимуществ, в частности, ряд трав произрастает на Дальнем Востоке и в Амурской области (например, зверобой продырявленный, родиола розовая), то есть являются доступными для жителей нашего региона, отличаются дешевой приобретении в специализированных магазинах и аптечной сети. В растениях-адаптогенах действующим началом являются полисахариды, гликозиды, флавоноиды, гликопептиды и др. Адаптогены, нормализуя биохимический гомеостаз, обеспечивают организму возможность справиться с временной дезадаптацией. Вещества-адаптогены нашли применение в различных отраслях деятельности человека и сферах его жизни: для увеличения когнитивной и физической работоспособности, для снижения последствий эмоционального стресса, с целью коррекции иммунитета у ослабленных больных, сотрудников горячих цехов и жителей северных широт. В течение многих десятилетий в десятках натуральных веществ, препаратах и вытяжках описывалась адаптогенная активность и накоплен большой объем знаний. Многие природные препараты повышают сопротивляемость теплокровного организма к гипоксии, стрессам, токсинам, предельным мышечным нагрузкам, низким и высоким температурам, обладают мембранопротективной и антиоксидантной активностью, оказывают иммуномодулирующее и противоопухолевое действие.

Имеются данные об антиоксидантной активности адаптогенов, об усилении аэробных процессов, активизации основных ферментных систем энергетического обмена на фоне их применения. Описана регуляция адаптогенами углеводного и жирового обмена, которая заключается в экономном расходовании углеводного резерва и раннем применении липидов как основного энергетического субстрата. Адаптогены повышают прочность связывания воды с белками крови, способствуют нормальному функционированию организма в неблагоприятных условиях с наименьшими затратами энергии. Являются активаторами эндогенной антиокислительной системы, препятствуют развитию патологических состояний. Они, в отличие от допинга, действуют мягко и естественно, обеспечивают дополнительный приток энергии за счет мобилизации ресурсов организма, не вынуждая его работать в форсированном режиме.

Токсическое влияние температурного фактора окружающей среды на когнитивные способности организма

В жизни всех живых организмов важное значение имеет стереотипное реагирование, и гибкое, поисковое, направленное на открытие новых вариантов взаимодействия со средой. Автоматизированные действия регулируют поведение организма в стандартных, типичных ситуациях, что экономит умственную энергию, но не всегда приводит к требуемому результату.

Особое внимание уделяют ситуациям, связанным с научением. В природных условиях учеными выявлено, что некоторые вороны, живущие у моря, намеренно бросают пойманных ими двусторчатых моллюсков на скалы, чтобы разбить раковину. Тогда как их сородичи наблюдают за происходящим, и учатся, проявляя поисковую активность. Так, привыкший охотиться на определенную дичь хищник в тяжелые периоды существования должен проявить поисковую активность и найти другой источник пропитания, чтобы выжить. В том случае, когда ситуация становится нестандартной, включается механизм поисковой активности, который характеризуется как деятельность в ситуациях неопределенности, в условиях отсутствия или частичной невозможности прогнозирования развития ситуации. При этом поисковая активность направлена на разрешение проблемной ситуации или на коррекцию своего к ней отношения и позволяет организму сохранить баланс с внешним миром при действии угрожающих факторов и обстоятельств.

Выявлено, что сезонные изменения оказывают воздействие на психофизиологическое состояние и настроение большинства людей. Описано влияние высокого температурного режима на интеллектуальную деятельность человека, в частности, на функционирование головного мозга. Доказано, что мозг человека более чем на 90% состоит из связанной воды. Перегревание – это частичное или существенное изменение фазовых структур воды. Головной мозг теплокровного организма является наиболее чувствительным к воде органом, при перенапряжении которого вследствие обезвоживания, изменения гомеостаза, наступают функциональные нарушения, такие как солнечные и тепловые удары, а также развитие патологии структур головного мозга, при этом снижаются когнитивные функции и страдает эмоциональная сфера. Вместе с тем доказано, что имеет место динамика уровня активности областей головного мозга в соответствии с величиной солнечной энергии при действии тепла и холода на организм. Эксперты провели ряд научных опытов, которые выявили динамику развития когнитивных функций головного мозга человека. В результате анализа состояния памяти, координации, способности усваивать различную информацию, авторы изыскания определили, что показатели когнитивных способностей имеют непосредственное отношение к времени года. Активность областей головного мозга человека, отвечающих за концентрацию внимания и его сохранение, в зимний период становилась достоверно ниже. Ранее специалисты установили закономерность между смертностью людей и периодом года. Ученые доказали, что в зимой человек более всего склонен к суицидальным мыслям. Эту связь исследователи объясняют тем, что при действии холода наблюдается негативное влияние опасных факторов, среди которых отмечают холодовое воздействие. В медицинской науке и гигиенической практике разработка и внедрение веществ, улучшающих умственную деятельность и физическую выносливость, приобретает большую актуальность. Поиском наиболее оптимальных средств природного и синтетического происхождения, влияющих на когнитивную сферу при действии токсического температурного стресса внешней среды на теплокровный организм, занимаются многие зарубежные и отечественные ученые, исследователи Амурской государственной медицинской академии.

В настоящее время в научной литературе имеется множество фактов, позволяющих утверждать, что поисковая активность определяет индивидуальные свойства центральной нервной системы. Доказана эффективность применения методов обучения животных в искусственных инструментальных средах для исследования когнитивных процессов. Анализ регистрируемых показателей демонстрирует способность животных к поиску, а также влияние антиоксидантов на процессы обучения у лабораторных животных. Новым веянием в науке является тенденция подвергать экспериментальному анализу внешнюю деятельность животных при различных неблагоприятных условиях, в которые они нарочно ставятся. Особенно важное значение именно данное направление науки приобрело на фоне применения адаптогенных препаратов. С целью определения когнитивных способностей животных применяется методика тестирования лабораторных крыс в модульном устройстве и универсальном устройстве с изменяющейся архитектурой. Часто используется такая поведенческая методика, как тест открытого поля, который применялся, в том числе, для оценки действия оксибутирата лития на структуру активно-поискового поведения в условиях постоянного освещения и для изучения поисковой активности у животных с поражением гепатобилиарной системы. Российские ученые использовали универсальную проблемную камеру для исследования влияния различных веществ (в том числе мексидола, эмоксипина, пантолизата) на когнитивные и мотивационно-энергетические процессы и возможности фармакологической оценки перспектив применения данных веществ для коррекции изучаемых процессов в различных условиях окружающей среды. Изучалась поисковая активность и её фармакологическая регуляция изотиорбаминном.

Литературные источники демонстрируют положительное действие ряда трав из традиционной китайской и скандинавской медицины, используемых для улучшения физической и когнитивной жизнеспособности. Так, клинические исследования доказали увеличение умственной деятельности (в том числе, способности к концентрации внимания у здоровых людей) при повторном введении препаратов родиолы розовой. Экспериментально установлено, что лабораторные животные, выполнявшие ряд заданий, на фоне употребления родиолы розовой, улучшили память в зависимости от дозировки и длительности употребления.

Возможности улучшения показателей поисковой активности при применении адаптогенных продуктов или фармакологических средств имеют как теоретическое, так и практическое значение. В частности, позволяют при воздействии стрессорирующих факторов (микrokлиматические, радиационные, барические и др.) осуществлять профилактику и лечение вызванных нарушений. Так, для анализа кратковременной памяти в одноуровневом 8-лучевом лабиринте авторы применяли ингибитор α -секретазы.

Проведены исследования по обучению крыс сложному навыку поиска воды. Во время тестирования животному, находящемуся в условиях водной депривации, требовалось выйти из стартового бокса установки на тредбан, закрытый подвижной шторкой, и произвести побег к манипуляторному боксу, по достижении диска с поилкой крысе необходимо повернуть его передними лапами на определенный угол, чтобы переместить поилку с водой к себе и употребить порцию воды. Высокие когнитивные способности фиксировали у крыс, выполнивших за время тестирования не менее двух полноценных акта, завершившихся приемом воды.

Рассмотренные данные демонстрируют широкий набор методик выявления умственных способностей у животных при применении лекарственных средств с целью улучшения показателей. Различные школы ученых в зависимости от целей

эксперимента используют определенные формы веществ (настойки, отвары, экстракты, порошки, вытяжки и др.), показывая их влияние на морфологические, биохимические, иммунологические и другие показатели.

Таким образом, в резко меняющихся температурных условиях зимы и лета, население Амурской области испытывает колоссальное стрессирующее влияние климатических и экологических факторов внешней среды, что в свою очередь диктует необходимость использования в рационе питания веществ, стимулирующих адаптационные резервы организма. Анализ литературных источников позволил определить закономерности патологии структурных, функциональных и биохимических процессов в теплокровном организме при холодовом и тепловом влиянии на организм. Перспективно и безопасно в отношении профилактики неблагоприятных температурных воздействий, в том числе холода и жары, использовать в медицинской практике, в частности лор-практике, натуральные адаптогенные препараты растительного и животного происхождения, имеющие эколого-биологический смысл и отсутствие побочных эффектов. Данные вещества возможно использовать для коррекции адаптационных реакций организма в различных стрессовых условиях, в том числе при заболеваниях лор-органов.

Список литературы

1. Бородин Е.А., Бородин Г.П., Доровских В.А. Антиоксиданты в клинической практике // Терапевтический архив. 1989. Т.1/ №3. С.122–125.
2. Доровских В.А., Симонова Н.В., Коршунова Н.В. Адаптогены в регуляции холодового стресса // Saarbrücken: Palmarium academic publishing, 2013. 248 с.
3. Коршунова, Н.В. Токсиколого-гигиеническое обоснование использования продуктов переработки пантов для повышения резистентности организма к холоду: дис. ... докт. мед. наук. -224 с
4. Влияние реамберина и элеутерококка на холодовую адаптацию организма животных / Н.С. Шаповаленко [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. 2011. №1. С.80–83.

© Коршунова Н. В., Горбунов М. М., 2024

Наружный отит у детей

Ирина Валерьевна Музыченко¹, Татьяна Андреевна Чжан², Елена Николаевна Фильченко³, Елена Александровна Танадай⁴, Оксана Владимировна Давыдова⁵
¹ГАУЗ АО ДГКБ, ²Детская поликлиника № 4, г. Благовещенск, Россия
¹muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. Воспалительные заболевания уха у детей по данным нашей поликлиники составляют около 60 % . Первое место занимают евстахииты, второе место – средние отиты и третье место – наружные отиты. Сохраняется тенденция к увеличению наружным отитом у школьников. Это связано с неблагоприятным воздействием окружающей среды, широким и бесконтрольным применением медикаментозных средств, вызывающих иммунологические сдвиги в организме, большим количеством детей с различной аллергической патологией. Чаще наружный отит возникает у детей летом, в период купального сезона.

Ключевые слова. Наружный отит, бактериальная флора, лечение

Otitis external in children

Irina V. Muzychenko¹, Tatyana A. Zhang², Elena N. Filchenko³, Elena A. Tanadai⁴, Oksana V. Davydova⁵
^{1,2,3,4,5}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital», Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk, Russia
¹muzychenko_2016@list.ru

Abstract. According to our clinic, inflammatory ear diseases in children account for about 60%. The first place is occupied by eustachitis, the second place by otitis media and the third place by external otitis. There continues to be a tendency towards an increase in otitis externa in schoolchildren. This is due to the adverse effects of the environment, the widespread and uncontrolled use of medications that cause immunological changes in the body, and a large number of children with various allergic pathologies. More often, otitis externa occurs in children in the summer, during the swimming season.

Key words: Otitis externa, bacterial flora, treatment

Воспалительные заболевания наружного уха, по данным литературы, в 60-98% случаев имеют бактериальную природу. Этиология наружного отита у детей со временем изменилась. В последнее время роль **синегнойной палочки** возросла до 80 %, тогда как остальная флора, в том числе золотистый стафилококк встречается только в 20 % случаев. Кроме бактериальной флоры, существенную роль в развитии наружного отита играют патогенные грибы. В ряде случаев в роли этиотропного фактора выступают бактериальные и бактериально-грибковые ассоциации [1-3].

Значительную роль в возникновении отитов играет общее состояние организма. В связи с этим, очень часто наружный отит встречается у детей с нарушенным иммунологическим статусом, с сопутствующими хроническими и аллергическими заболеваниями. Развитию воспалительного процесса способствует наруше-

ние целостности кожного покрова, которое может быть вызвано: травмами, длительным пребыванием во влажной среде, изменениями кожи на фоне нарушения обмена веществ, сахарного диабета, дерматитов. К предрасполагающим к возникновению наружного отита факторам относят анатомо- физиологические особенности строения: узкие слуховые проходы, экзостозы, а так же ношение слухового аппарата, наушников, бигуди, попадание воды в уши, недостаточность образования ушной серы, или изменение её состава, нарушение местного и общего иммунного статуса.

Клиническая картина – основными симптомами являются боль в ухе (80 %), заложенность уха (70 %), зуд в ухе (70 %), снижение слуха (40 %), отделяемое из уха (30%), неприятный запах из уха (15 %). Отоскопически : гиперемия и инфильтрация кожи перепончато - хрящевой части слухового прохода, сужение слухового прохода, серозное или гнойное отделяемое.

Постановка диагноза при наружном отите основывается на жалобах больного, анамнезе заболевания, результатов отоскопии, проведения комплексных лабораторных исследований (выявление возбудителя заболевания и определения его чувствительности к микрофлоре).

В связи с отсутствием ранней микробиологической диагностики (результат посева из уха получаем через 3 -5 дней) тактика лечения при наружном отите построена на эмпирическом назначении системных и местных, противовоспалительных препаратов. В своей практике используем назначение антибиотиков широкого спектра действия и местную терапию. При отсутствии температуры применяем физиолечение. На практике лечение детей с наружным отитом, вызванным синегнойной палочкой составляет в среднем 14 дней.

Выводы: своевременная диагностика, комплексное лечение позволяет избежать осложнений и добиться 100 % выздоровления.

Список литературы

1. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния в оториноларингологии. СПб: Диалог, 2019. - 206 с.
2. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Неотложные и угрожающие состояния в оториноларингологии [иллюстрированное руководство для врачей]. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2024. – 240 с.
3. Туровский А.Б, Попова И.А., Шадрин Г.Б. // РМЖ. 2017. № 6. С. 420-423.

© Музыченко И. В., Чжан Т. А., Фильченко Е. Н., Тандай Е. А., Давыдова О. В., 2024

Причины возникновения носовых кровотечений и методы их остановки

Александр Антонович Блоцкий¹, Виктория Викторовна Антипенко², Руслан Александрович Блоцкий³

^{1,2}ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

³ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА БЛОЦКОГО», г. Благовещенск, Россия

¹blotskiy@gmail.com

Аннотация. В статье большое внимание уделено носовым кровотечениям, которые могут возникать вследствие общих и местных причин. Встречаются передние кровотечения возникающие из зоны Киссельбаха при повреждении капилляров перегородочной, большой нёбной, передней решётчатой и верхней губной артерий. Задние кровотечения могут возникать при повреждении сосудистых стволов передних и задних решётчатых, основно-нёбной и задней перегородочной артерий. Выделяют спонтанные носовые кровотечения возникающие совершенно неожиданно для больного в подавляющем большинстве случаев источником этих кровотечений так же является зона Киссельбахова сплетения. Рецидивирующие формы носового кровотечения могут приводить к развитию психических расстройств и сопровождаться потерей ориентировки во времени и месте пребывания, двигательном беспокойстве, паническом состоянии, развивающихся из-за гипоксии головного мозга. Представлены существующие методы передней и задней тампонады полости носа, сроки нахождения тампонов в полости носа, альтернативные способы остановки рецидивирующего носового кровотечения. Оказание неотложной помощи пациенту с носовым кровотечением предотвращает развитие у него тяжелых осложнений и даже его гибели и является залогом его будущего выздоровления.

Ключевые слова: носовое кровотечение, травма носа, гипертоническая болезнь, нарушение свертывающей системы крови, передняя и задняя тампонада носа.

Causes of nosebleeds and methods to stop them

Alexander A. Blotskiy¹, Victoria V. Antipenko², Ruslan A. Blotskiy³

^{1,2}Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

³LLC "CLINIC OF PROFESSOR BLOTSKIY", Blagoveshchensk, Russia,

¹blotskiy@gmail.com

¹blotskiy@gmail.com

Abstract. The article pays much attention to nosebleeds, which can occur due to general and local causes. Anterior bleeding occurs from the Kisselbach area when the capillaries of the septal, greater palatine, anterior ethmoidal and superior labial arteries are damaged. Posterior bleeding can occur when the vascular trunks of the anterior and posterior ethmoidal, sphenopalatine and posterior septal arteries are damaged. There are spontaneous nosebleeds that occur completely unexpectedly for the patient; in the vast majority of cases, the source of these bleedings is also the area of the Kisselbach plexus. Recurrent forms of nosebleeds can lead to the development of mental disorders and are accompanied by loss of orientation in time and place, motor restlessness, and panic, developing due to

cerebral hypoxia. The existing methods of anterior and posterior nasal tamponade, the timing of tampons in the nasal cavity, and alternative ways to stop recurrent nosebleeds are presented. Providing emergency care to a patient with nosebleeds prevents the development of severe complications and even his death and is the key to his future recovery. **Key words:** nosebleeds, nasal trauma, hypertension, blood coagulation disorders, anterior and posterior nasal tamponade.

Особенности строения и кровоснабжения слизистой оболочки носа обуславливают исключительную кровоточивость этой области и частоту носовых кровотечений. В структуре госпитализированных больных оториноларингологических отделений пациенты с носовыми кровотечениями составляют 10 %. В 90% случаев носовые кровотечения развиваются после перенесенной травмы, а среди причин общего характера наиболее частой причиной является гипертоническая болезнь (50%) [1-8]

Причины носовых кровотечений многообразны и могут быть общими и местными и разделены на несколько групп [2-6]:

1. Кровотечения, вызванные местными нарушениями в сосудистой системе полости носа и опухолями;
2. Кровотечения, обусловленные сочетанием местных и общих факторов;
3. Кровотечения как проявление нарушений коагуляционных свойств крови;
4. Кровотечения при инфекционных заболеваниях;
5. Другие факторы.

I. Наиболее частыми причинами носовых кровотечений является травма носа и внутриносовых структур, атрофический ринит, перфорация перегородки носа, грибковые поражения носа, процессы вызывающие полнокровие слизистой оболочки полости носа, новообразования полости носа.

II. Местной причиной носового кровотечения могут быть хирургические вмешательства, доброкачественные (кровотокающий полип, ангиома, папиллома) и злокачественные (рак, саркома) новообразования носа и околоносовых пазух, юношеская ангиофиброма носоглотки, язвы сифилитические и туберкулезные.

Общими причинами кровотечений из носа служат заболевания сосудистой системы и крови. Очень часто они возникают при гипертонической болезни, атеросклероз, пороках сердца, эмфиземе легких, нефросклерозе, сморщенной почке, заболеваниях печени (гепатиты и циррозы печени), селезенки, при беременности, гормональные дисбалансы.

III. Тяжелые кровотечения из носа бывают при геморрагических диатезах, в группу которых входят гемофилия, геморрагическая тромбоцитопения, болезнь Верльгофа, геморрагический васкулит, капилляротоксикоз, геморрагическая телеангиэктазия (болезнь Рандю - Ослера). Заболевания органов кроветворения - лейкоз, ретикулез, гемоцитобластоз и др.

IV. При инфекционных заболеваниях (грипп, бруцеллез, скарлатина, корь, брюшной и сыпной тиф) носовые кровотечения могут быть весьма серьезными и возникать в момент наиболее высокого подъема температуры и поэтому носят название «пирогенных» кровотечений.

V. В возникновении носовых кровотечений могут играть роль и другие разнообразные факторы: гипо- и авитаминозы, особенно витамин С, विकарные (взамен отсутствующих менструаций), конкометирующие (сопровождающие менструации), пониженное атмосферное давление, большое физическое напряжение, перегрев организма, профессиональные вредности.

Различают незначительное, умеренное и сильное (тяжелое) носовое кровотечение.

1. Незначительное кровотечение, как правило, бывает из зоны Киссельбаха, кровопотеря может колебаться в объеме от нескольких капель до нескольких миллилитров в течение короткого времени. Прекращается такое кровотечение часто самостоятельно. Часто повторяющиеся, длительно рецидивирующие незначительные кровотечения из носа могут отрицательно влиять на организм.

2. Умеренное носовое кровотечение характеризуется более обильным выделением крови, достигающим нескольких десятков миллилитров, но не превышающим 200 мл у взрослого человека. При этом изменения гемодинамики обычно находятся в пределах физиологической нормы. Лечебные мероприятия при этом должны обеспечить быструю и полную остановку кровотечения.

3. При сильном носовом кровотечении объем потерянной за сутки крови превышает 200 мл, иногда достигая 1 л и более. Такие кровотечения представляют непосредственную угрозу жизни больного. Чаще всего сильное носовое кровотечение возникает при тяжелых травмах лица, когда повреждаются ветви основно-носовой или глазной артерий. Посттравматические кровотечения из носа нередко характеризуются не только обильностью, но и их рецидивированием. Большая кровопотеря крови при сильном носовом кровотечении вызывает падение артериального давления, учащение пульса, резкую общую слабость, потливость. При рецидивирующих формах кровотечения нередко возникает психическое расстройство, которое выражается в потере ориентировки во времени и месте пребывания, двигательном беспорядке, паническом состоянии, что объясняется гипоксией головного мозга.

Некоторые авторы по степени кровопотери выделяют следующие виды носовых кровотечений [2-6]:

- незначительные (до 10% объема циркулирующей крови) составляет от нескольких капель до нескольких десятков миллилитров. Подобное кровотечение не приводит к развитию каких-либо метаболических сдвигов в организме и в большинстве случаев не дает патологических симптомов;

- легкие (до 10-12% объема циркулирующей крови, 500-700 мл у взрослого человека), больные жалуются на слабость, шум, звон в ушах, мелькание мушек перед глазами, жажду, головокружение, учащенное сердцебиение. Может появиться небольшая бледность кожного покрова и видимых слизистых оболочек;

- среднетяжелые (до 15-20% объема циркулирующей крови, 1000-1400 мл для взрослого человека). Усиливается субъективная симптоматика, появляются тахикардия, снижение артериального давления, одышка и акроцианоз;

- тяжелые (свыше 20% объема циркулирующей крови);

- массивные (свыше 50% объема циркулирующей крови).

По локализации носовые кровотечения могут быть: передние и задние.

Передние кровотечения чаще всего возникают из зоны Киссельбаха и встречается в 90-95 % случаев и происходят при повреждении капилляров перегородочной, большой носовой, передней решетчатой и верхней губной артерий.

Задние кровотечения происходят при повреждении сосудистых стволов передних и задних решетчатых, основно-носовой и задней перегородочной артерий.

Спонтанные носовые кровотечения в подавляющем большинстве случаев возникают из передних отделов хрящевой части перегородки носа (Киссельбахово сплетение) и могут возникать совершенно неожиданно для больного или ему предшествуют некоторые продромальные явления (головная боль, шум в ушах, головокружение, зуд в носу).

При рецидивирующих формах кровотечения нередко возникает психическое

расстройство, которое выражается в потере ориентировки во времени и месте пребывания, двигательном беспокойстве, паническом состоянии, что объясняется гипоксией головного мозга.

В диагностике большое значение имеет сбор анамнеза заболевания, когда и после чего началось кровотечение, объем кровопотери, осмотр носа и ЛОР органов с целью установления источника кровотечения, измерение артериального давления и подсчет пульса. Выполнение клинического и биохимического анализа крови. При рецидивирующих кровотечениях исследуют коагулограмму и тромбоэластограмму.

В зависимости от состояния больного, предполагаемой причины носового кровотечения и степени его выраженности рекомендуется последовательность в проведении мероприятий от простых к сложным: прижатие крыла носа к перегородке на 4-5 минут; прикладывание пузыря со льдом на затылок и переносицу; введение в полость носа плотного ватного тампона, смоченного в 3 % растворе аминокaproновой кислоты или 3 % растворе перекиси водорода. Можно вводить в нос гемостатическую губку, фибринную пленку, применять тромбин, гемостатическую пасту Васильевой, формализированную гетерогенную брюшину и плаценту. Показанием к применению этого метода является незначительное кровотечение из переднего отдела носовой перегородки. При незначительных повторных кровотечениях из передних отделов носа можно инфильтрировать кровоточащий участок 1 % раствором новокаина или лидокаина, можно прижечь раствором трихлоруксусной кислоты, ляписом, коагулировать кровоточащий участок излучением высокоэнергетического лазера, воздействием радиоволнового скальпеля или коагулятором.

В тех случаях, когда перечисленные мероприятия эффекта не дают, прибегают к введению специальных приспособлений в сочетании с передней петлевой марлевой тампонадой носа и без нее. При кровотечении из задних отделов полости носа переднюю тампонаду дополняют задней тампонадой.

Для остановки носового кровотечения можно ввести в полость носа интубационную трубку с последующим раздуванием манжеты, которая механически прижимает кровоточащий участок слизистой оболочки перегородки носа или ввести пневматический тампон Мезрина, Лапченко, Мезинга. Введение пневматического тампона Мезинга обеспечивает герметичность и равномерное давление на все стенки полости носа (рис. 1).

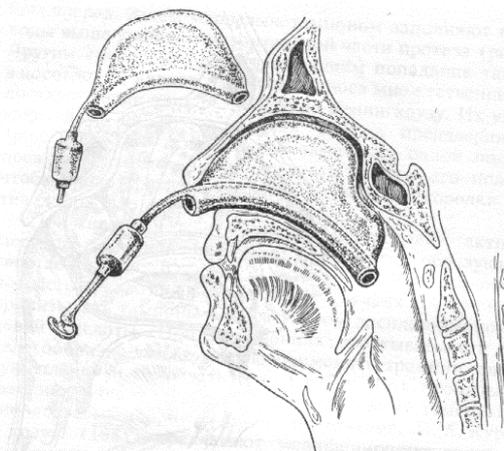


Рис. 1. Пневматический тампон Мезинга.

При отсутствии эффекта выполняемых мероприятий и продолжающимся носовым кровотечением из более глубоких отделов носа необходимо выполнить переднюю тампонаду полости носа, которую выполняют с помощью марлевой турунды

длиной 60-100 см и более, как с одной, так и с двух сторон. Предварительно марлевую турунду пропитывают гемостатическим раствором и вводят в соответствующую половину носа. С целью предотвращения проваливания тампона в полость носоглотки можно ввести сначала протез из микропористой резины L – образной формы (рис. 2).

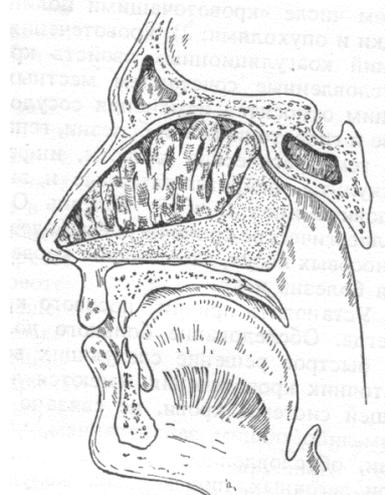


Рис. 2. Протез из микропористой резины и передняя тампонада полости носа по Фельдману.

Передняя тампонада полости носа по Бенингхаузу выполняется множественными полосками марли длиной до 8 см, их укладывают друг на друга начиная от дна преддверия полости носа (рис. 3).

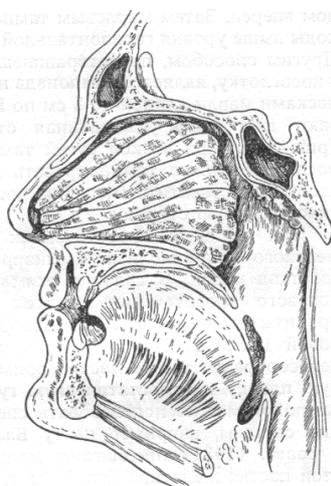


Рис. 3. Передняя тампонада носа по Бенингхаузу.

Может выполняться передняя тампонада носа по В.Т. Пальчуну, при которой вводят марлевую турунду от преддверия носа до хоан с поочередным укладыванием петель друг над другом по всей длине полости носа (рис. 4), носовые турунды удаляют через 1-3 суток, при необходимости тампонаду полости носа повторяют.

Однако при сильных кровотечениях или возобновлении носового кровотечения после удаления тампона, рационально проведение повторной тампонады полости носа с оставлением там тампона от 3-х суток до 6-7 дней, ежедневно пропитывая его раствором аминокaproновой кислоты и пенициллина. Обязательным условием при передней тампонаде носа является назначение антибиотиков широ-

кого спектра действия для предотвращения развития острых воспалительных процессов в околоносовых пазухах (гайморовой и лобной пазухе и клетках решетчатой кости).

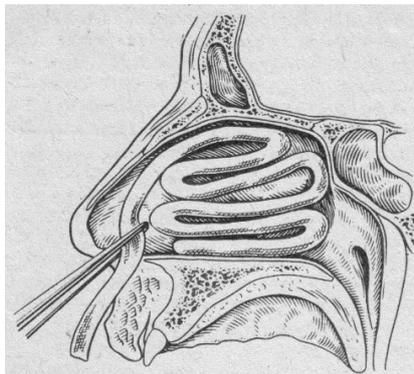


Рис. 4. Передняя тампонада полости носа по В.Т. Пальчуну.

При неэффективности передней тампонады, которая определяется продолжающимся кровотечением и стеканием крови по задней стенке глотки, что может быть при локализации источника кровотечения из задне-верхних и задних отделов полости носа, необходимо выполнить заднюю тампонаду полости носа в сочетании ее с передней тампонадой. Марлевый тампон, который будет введен в носоглотку готовят индивидуально для каждого больного путем складывания марлевых салфеток таким образом, чтобы получился тампон в виде тюка размером соответствующий размеру длине и ширине двух концевых фаланг больших пальцев пациента, который перевязывают крест-накрест двумя шелковыми нитями длиной более 40 см (рис. 5).

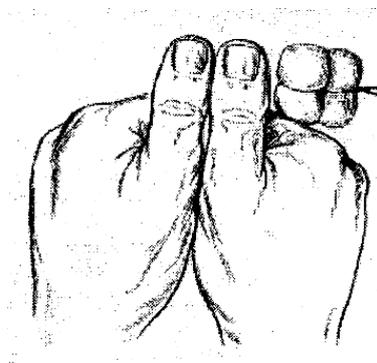


Рис. 5. Размеры носоглоточного тампона соответствуют концевым фалангам больших пальцев больного.

Начинают заднюю тампонаду с введения тонкого резинового катетера в кровоточащую половину носа, проводят катетер по дну полости носа до выхода его из за мягкого неба, где его захватывают зажимом и выводят из полости рта (рис. 6).

К выведенному концу катетера привязывают две нити тампона и подтягивают катетер за носовой конец вместе с тампоном до тех пор, пока тампон полностью не obturiрует носоглотку (рис. 7), при этом необходимо указательным пальцем завести тампон за мягкое небо и плотно прижать к хоанам для исключения его движения при глотательных движениях пациента.

Выведенные нитки из полости носа туго натягивают, после чего выполняют переднюю тампонаду полости носа, нитки завязывают на марлевом тампоне у входа в полость носа (рис. 8). Оставленные нитки в полости рта для удаления тампона фиксируют лейкопластырем на щеке.

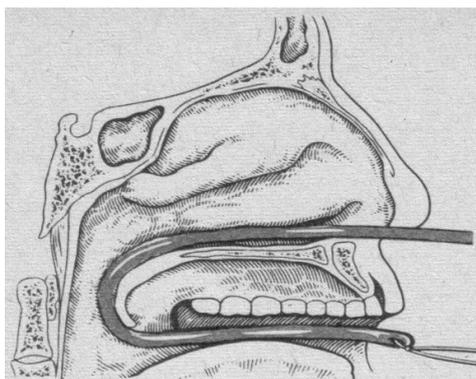


Рис. 6. Проведение катетера с ниткой.

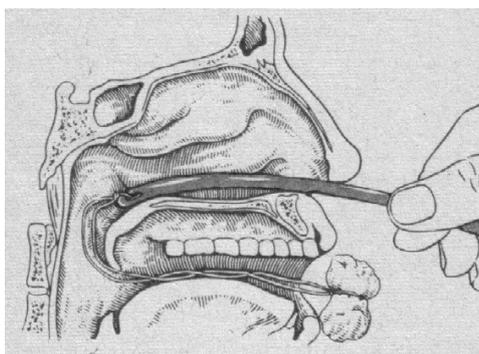


Рис. 7. Проведение катетера с тампоном за нитку.

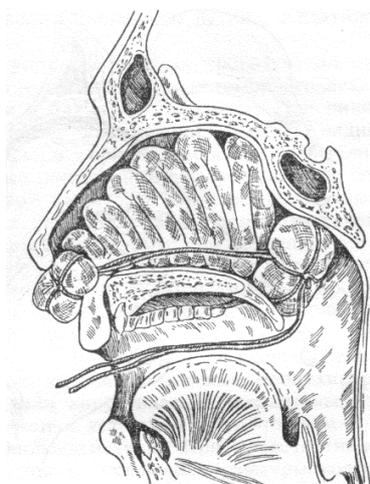


Рис. 8. Фиксация заднего тампона и передняя тампонада полости носа.

Задний тампон из носоглотки извлекают через 3 суток, но если после удаления тампона кровотечение возобновляется, то выполняют повторную переднюю и заднюю тампонаду полости носа и носоглотки, тампоны оставляют на 6 – 7 дней. Нужно учитывать, что при задней тампонаде нарушается дренаж из слуховой трубы, что может привести к воспалительному процессу, как в самой слуховой трубе, так и в барабанной полости. Поэтому как при передней, так и при задней тампонаде целесообразно назначать антибактериальные препараты широкого спектра действия.

При тяжелых и упорных рецидивирующих носовых кровотечениях, которые не удастся остановить другими способами, приходится прибегать к перевязке сосудов на протяжении: наружной сонной артерии, внутренней верхнечелюстной

или решетчатой артерии, а в исключительных случаях – общей сонной артерии. В последние годы для остановки носовых кровотечений стали выполнять селективную эмболизацию ветвей наружной сонной артерии с применением внутрисосудистых медицинских полимеров под контролем компьютерной томографической ангиографии.

При значительных кровопотерях следует прибегать к переливанию крови или кровезаменителей. После остановки носового кровотечения необходимо лечение больного от основного заболевания, которое и явилось причиной возникновения носового кровотечения.

Таким образом, своевременное оказание неотложной помощи пациенту с носовым кровотечением предотвращает развитие у него тяжелых осложнений и даже его гибели и является залогом его будущего выздоровления.

Список литературы

1. Бабьяк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. – СПб.: «Гиппократ». 2005. 787 с.
2. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Эскулап». – 2008. – 180 с.
3. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2016. – 203 с.
4. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2019. – 205 с.
5. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Травмы и инородные тела ЛОР-органов. – СПб.: «Диалог». – 2019. – 223 с.
6. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Неотложные и угрожающие состояния в оториноларингологии [иллюстрированное руководство для врачей]. М.: «ГЭОТАР-Медиа». 2024. 240 с.
7. Оториноларингология национальное руководство. Под ред. В.Т. Пальчуна. – М.: 2020. 1012 с.
8. Солдатов И.Б., Гофман В.Р. Оториноларингология. – СПб.. – 2001. – 472 с.

© Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А., 2024

Носовые кровотечения как проявление патологии системы гемостаза

Валерий Владимирович Войцеховский¹

¹ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

¹voiceh-67@mail.ru

Аннотация. В статье представлена информация о патологии системы гемостаза, которая может проявляться рецидивирующими носовыми кровотечениями. Часто носовые кровотечения бывают обусловлены и являются первым клиническим проявлением дефектов сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза (тромбоцитопении различного генеза, наследственные и приобретенные тромбоцитопатии, разные типы болезни Виллебранда) и первичной патологией сосудов – ангиодисплазии (болезнь Рендю-Ослера и др). При наследственной патологии плазменного звена гемостаза носовые кровотечения встречаются реже. Приведено краткое описание особенностей клинического течения и диагностики основных геморрагических заболеваний, сопровождающихся рецидивирующими носовыми кровотечениями.

Ключевые слова: патология системы гемостаза, носовые кровотечения

Nose bleeding as a manifestation pathologies of the hemostasis system

Valery V. Voitsekhovskiy¹

¹Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

¹voiceh-67@mail.ru

Abstract. The article provides information about the pathology of the hemostatic system, which can manifest itself as recurrent nosebleeds. Often, nosebleeds are caused by and are the first clinical manifestation of defects in the vascular-platelet component of hemostasis (thrombocytopenia of various origins, hereditary and acquired thrombocytopathies, various types of von Willebrand disease) and primary vascular pathology - angiodysplasia (Rendu-Osler disease, etc.). With hereditary pathology of the plasma component of hemostasis, nosebleeds are less common. A brief description of the features of the clinical course and diagnosis of the main hemorrhagic diseases accompanied by recurrent nosebleeds is given.

Key words: pathology of the hemostatic system, nosebleeds

Носовое кровотечение, занимает важное место среди патологии ЛОР-органов и является одной из наиболее частых причин госпитализации больных в терапевтические и оториноларингологические отделения [1]. По данным отечественных авторов, частота этой патологии среди госпитализированных больных составляет от 4 до 14% [2].

В зависимости от причин возникновения носовые кровотечения делят на посттравматические (включая хирургическую травму) и спонтанные. Спонтанные носовые кровотечения могут быть обусловлены местными деструктивно-некротическими процессами ЛОР органов и этиологическими факторами общего характера, которые можно разделить на следующие группы с учётом возможных нарушений

трех взаимодействующих между собой структурных компонентов системы гемостаза: сосудистого, тромбоцитарного и коагуляционного.

К кровотечениям, обусловленным аномалией или поражением сосудов относят: врожденные вазопатии и мезенхимальные дисплазии, наследственная геморрагическая телеангиэктазия - болезнь Рандю-Ослера, различные варианты гемангиоматоза, каротидно-кавернозные соустья и аневризмы внутренней сонной и других артерий [3]. К приобретенным поражениям сосудов относят атеросклероз, артериальные гипертензии, васкулиты, ангиопатии [3].

Часто носовые кровотечения бывают обусловлены и являются первым клиническим проявлением дефектов сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза (тромбоцитопении различного генеза, наследственные и приобретенные тромбоцитопатии, разные типы болезни Виллебранда). При наследственной патологии плазменного звена гемостаза носовые кровотечения встречаются реже. Для большинства коагулопатий характерен гематомный тип кровоточивости с появлением даже после очень небольших ушибов напряженных, крайне болезненных кровоизлияний в ткани, в полости суставов, под фасции и апоневрозы, в забрюшинное пространство и т.д. Но тем не менее с различной частотой носовые кровотечения могут отмечаться при наследственных дефектах коагуляционного гемостаза: гемофилии А – дефиците фактора VIII, гемофилии В – дефиците фактора IX; дефиците фактора XI; дефиците фактора V, дисфибриногемиях и других редких заболеваниях [4]. Могут иметь место носовые кровотечения и при приобретенных коагулопатиях: дефиците К-витаминозависимых факторов II, VII, IX и X; обусловленных патологией печени; механической желтухе; кишечном дисбактериозе; потреблении факторов свертывания и тромбоцитов (синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови - ДВС); при лечении гепарином и в ряде других ситуаций [4].

Часто носовые кровотечения бывают первым, а иногда и единственным предиктором наследственных ангиопатий, патологии тромбоцитарно-сосудистого и плазменного гемостаза.

Подозрение на гематологическую патологию возникает, если у пациента с носовым кровотечением исключены травма и деструктивно-некротические процессы ЛОР органов. Дополнительным доводом в пользу системной патологии будет являться указание на возникновение носовых кровотечений в детском возрасте, и наследственность по материнской или отцовской линиям. Собирая анамнез у такого больного необходимо: 1) получить сведения о возможном наличии кровоточивости у родственников больного; 2) выяснить, не страдает ли больной, каким либо заболеванием, которое может вызвать геморрагический синдром (заболевания печени, системные заболевания соединительной ткани, заболевания почек, злокачественные новообразования, тиреотоксикоз, алкоголизм, и т.д.); 3) особое внимание нужно уделить тому, какие лекарственные препараты принимает больной (геморрагический синдром может иметь место при передозировке антикоагулянтов, дезагрегантов, сульфаниламидов, нестероидных противовоспалительных средств, β -блокаторов, антибиотиков, транквилизаторов, нитрофуранов и т.д.); 4) уточнить имеют место только носовые кровотечения или были эпизоды кровоточивости других локализаций – десневые, гиперполименоррагии, гематурия, желудочно-кишечные, спонтанный геморрагический синдром на коже.

При объективном осмотре следует обратить внимание, имеют ли место кровоизлияния на коже и видимых слизистых оболочках, установить их генез. Проявления кровоточивости при различных геморрагических заболеваниях и синдромах неоднородны. Изучение этих проявлений и их особенностей оказывает врачу большую помощь в проведении дифференциально – диагностического поиска. Первым

шагом в дифференциальной диагностике геморрагического диатеза является определение типа кровоточивости. При этом учитываются изменения кожи, подкожной клетчатки, мышц, суставов, наличие кровотечений из внутренних органов и их особенности. Выделение типа кровоточивости возможно на основании тщательного расспроса больного, когда учитываются все эпизоды геморрагии, и объективного исследования больного. З.С. Баркаган выделил 5 типов кровоточивости: гематомный, микроциркуляторный (петехиально-пятнистый, синячковый), смешанный (микроциркуляторно-гематомный), васкулитно-пурпурный и ангиоматозный [4]. Носовые кровотечения наиболее часто встречаются у пациентов с заболеваниями характеризующихся микроциркуляторным и ангиоматозным типом кровоточивости.

Микроциркуляторный (петехиально-пятнистый, синячковый) тип кровоточивости характерен в большинстве случаев для тромбоцитопений и тромбоцитопатий. Он весьма полиморфен. При легких формах носовые кровотечения могут являться первым и у мужчин часто единственным проявлением заболевания. Для женщин характерны также гиперполименоррагии и аномальные маточные кровотечения. Более тяжелые формы характеризуется легким появлением петехий (пятна на коже 1 – 2 мм, обусловленные капиллярным кровоизлиянием) и практически безболезненных синяков (экхимозов) на коже конечностей и туловища (рис. 1, 2), реже в области шеи и лица, гематурией.



Рис. 1. Спонтанный геморрагический синдром на коже нижних конечностей у больной ИТП.

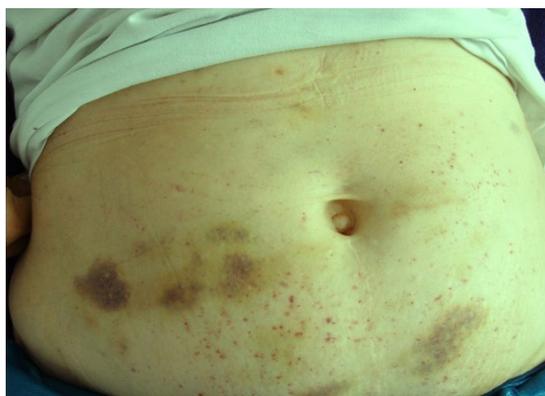


Рис. 2. Геморрагический синдром на коже живота у больной ИТП.

Возможны кровоизлияния в конъюнктивы, глазное дно, головной мозг, желудочно-кишечные, маточные кровотечения. Геморрагии легко провоцируются травмированием микрососудов – трением одежды, мытьем в бане, сжатием конечности манжетой (при измерении артериального давления) или резинками от чулок,

а также подкожными инъекциями, легкими ушибами. Пробы на ломкость микрососудов (щипка, укола, манжетная, баночная) в большинстве случаев положительны, время кровотечения часто (но не обязательно) удлинено. Гематом, гемартрозов и других поражений опорно-двигательного аппарата, отсроченных послеоперационных кровотечений практически не бывает. Спонтанные геморрагии при патологии тромбоцитарного гемостаза связаны в большей степени с нарушением ангиотрофической функции тромбоцитов. Клетки эндотелия сосудов, в норме противостоящие диапедезному пропитыванию эритроцитов, не могут получать необходимых веществ непосредственно из плазмы. Тромбоциты являются физиологическими «кормильцами» эндотелия, они периодически смыкаются с эндотелиальными клетками и «изливают» в них свое содержимое. Если эндотелиальные клетки лишаются тромбоцитарной «подкормки», то они быстро подвергаются дистрофии и начинают пропускать через свою цитоплазму эритроциты. Встретив на своем пути ядро атрофированной эндотелиальной клетки, эритроцит либо отжимает его в сторону, либо ломает его надвое. Процесс диапедеза эритроцитов совершается в течение нескольких минут с большой энергией. Вышедшие из капилляров эритроциты образуют спонтанные мелкие кровоизлияния. Таким образом, кровоточивость при тромбоцитопении связана, как с повышенной ломкостью микрососудов, так и с их повышенной проницаемостью для эритроцитов.

Следующим этапом диагностики является выполнение клинического анализа крови с обязательным (!) подсчетом тромбоцитов в мазке по методу Фонио и лейкоцитарной формулы глазом лаборанта. Тромбоцитопенией называется состояние, при котором количество тромбоцитов в периферической крови снижается менее $100 \times 10^9/\text{л}$ [5]. Нормальное содержание тромбоцитов в крови находится в пределах $150-400 \times 10^9/\text{л}$. Подсчет тромбоцитов в мазке обязателен, т.к. при подсчете только аппаратным методом часто имеет место ложная «аппаратная» «тромбоцитопения» вследствие физиологических особенностей самих тромбоцитов и при использовании в качестве стабилизатора этилендиаминтетрауксусной кислоты (ЭДТА) [5]. В зависимости от механизма развития выделяют несколько патогенетических форм тромбоцитопений: обусловленные сниженной продукцией тромбоцитов в костном мозге (гипопродуктивные тромбоцитопении); иммунные (с повышенным разрушением тромбоцитов); связанные с повышенным разрушением или потреблением тромбоцитов не иммунного генеза; наследственные тромбоцитопении [5]. С учетом того, что тромбоцитопения в основном развивается по иммунному механизму, Международной рабочей группой на Консенсусной конференции в 2008 г было предложено разделять иммунную тромбоцитопению на первичную и вторичную [6, 7]. Вторичная иммунная тромбоцитопения является синдромом других аутоиммунных заболеваний. Первичная иммунная тромбоцитопения - идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура (ИТП) верифицируется методом исключения других заболеваний сопровождающихся тромбоцитопенией. Диагностические критерии ИТП: изолированная тромбоцитопения (менее $100 \times 10^9/\text{л}$) как минимум в двух анализах крови; отсутствие морфологических и функциональных аномалий тромбоцитов; отсутствие патологии лимфоцитов, гранулоцитов и эритроцитов; нормальные показатели гемоглобина, эритроцитов и ретикулоцитов, если не было существенной кровопотери; повышенное число мегакариоцитов в костном мозге; отсутствие у пациентов клинических проявлений других заболеваний способных вызывать тромбоцитопению (СКВ, вирусные гепатиты, ВИЧ, острый лейкоз, миелодиспластический синдром, апластическая анемия, лечение некоторыми лекарственными препаратами и др.); обнаружение антитромбоцитарных антител; нормальные размеры селезенки [5].

Тяжелая тромбоцитопения (наряду с анемией и нейтропенией) и кровотечениями различных локализаций в т.ч. из полости носа может иметь место при апластической анемии; диагноз верифицируется методом гистологического исследования материала трепанобиоптата подвздошной кости (жировой метаморфоз кроветворного костного мозга) [8].

Если количество тромбоцитов находится в пределах $150-400 \times 10^9/\text{л}$, но есть клинические проявления геморрагического синдрома, в т.ч. носовые кровотечения, следует исключить один из вариантов тромбоцитопатии (нарушение функции тромбоцитов) или болезни Виллебранда.

Заподозрить тромбоцитопатию следует у больных с геморрагиями петехиально – пятнистого типа, меноррагиями неясного генеза, десневыми и носовыми кровотечениями, продолжительным подтеканием крови после удаления зубов, небольших порезов. При этом количество тромбоцитов в пределах нормы или слегка снижено. Отмечается патология при исследовании адгезивно-агрегационной функции тромбоцитов. Для этой цели необходимо проведение целого ряда специальных тестов, которые дают возможность выявить морфологические аномалии тромбоцитов и нарушение их функций [9]. Приобретенные формы тромбоцитопатий характеризуются разнообразными функциональными нарушениями, обусловлены при этом достаточно сложным и неоднородным генезом. Также данное заболевание характеризуется мозаичностью лабораторных признаков, которые обусловлены неодинаковыми сдвигами адгезивно-агрегационных, коагуляционных и ретрактивных свойств кровяных пластинок. Причинами приобретенных нарушений функции тромбоцитов могут быть различные заболевания: онкологические, васкулиты, коллагенозы, болезни печени, эндокринной системы, все заболевания, протекающие с хронической интоксикацией и т.д., прием медикаментов (деагреганты, цитостатики, нестероидные противовоспалительные средства, пираимидино-пиримидиновые препараты, α -и β -адреноблокаторы, ряд антибиотиков и т.д.), употребление в пищу ряда питательных веществ. В диагностике помогает тщательно собранный анамнез и исследование адгезивно-агрегационной функции тромбоцитов [9].

Наследственные тромбоцитопатии большая группа заболеваний связанных с нарушением адгезивно-агрегационной функции тромбоцитов [9]. Для каждого варианта имеют место свои изменения при исследовании тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. Необходимо отметить, что именно при наследственных тромбоцитопатиях носовые кровотечения могут являться первым клиническим проявлением заболевания еще в детском возрасте, и могут быть основным или одним из основных (наряду в кожным геморрагическим синдромом и аномальными маточными кровотечениями) симптомом на протяжении жизни человека.

При наличии микроциркуляторного типа кровоточивости на коже, рецидивирующих носовых кровотечениях, кровотечениях при оперативных вмешательствах, в т.ч. при экстракции зубов, характерной наследственности по геморрагическому синдрому следует исключить болезнь Виллебранда. Болезнь Виллебранда – гетерогенная группа наследственных коагулопатий, обусловленных нарушением синтеза или качественными аномалиями фактора Виллебранда. Фактор Виллебранда вырабатывается эндотелиальными клетками и мегакариоцитами. Фактор Виллебранда циркулирует в крови в комплексе с фактором VIII и выполняет две основные функции: 1) обеспечивает адгезию тромбоцитов к коллагену сосудистой стенки, связываясь с гликопротеинами Ib и IIb /IIIa мембраны тромбоцитов, 2) стабилизирует молекулу фактора VIII и транспортирует его к месту формирования гемостатической пробки. Выделяют несколько форм болезни Виллебранда [10]. Кли-

нические проявления заболевания весьма вариабельны. Встречаются легко протекающие варианты с незначительно выраженным геморрагическим синдромом. В то же время имеют место тяжелые формы болезни с длительными и обильными кровотечениями. Кровоточивость начинается в детском возрасте. У женщин наблюдаются выраженные маточные кровотечения в период менструаций. Меноррагии могут продолжаться 8 – 10 дней и более, плохо поддаются лечению. Носовые кровотечения наблюдаются как у мужчин, так и у женщин. Часто отмечаются тяжелые рецидивирующие носовые кровотечения. При нетяжелых формах заболевания имеет место умеренно выраженный геморрагический синдром по петехиально – пятнистому типу на коже, что является признаком патологии сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. При тяжелых формах болезни Виллебранда наблюдаются обширные подкожные кровоизлияния, внутримышечные гематомы, гемартрозы. При тяжелых формах заболевания могут отмечаться обильные кровотечения после травм, экстракции зубов, оперативных вмешательств, желудочно-кишечные, почечные кровотечения, внутримозговые кровоизлияния. Наиболее характерным и специфическим симптомом при болезни Виллебранда являются кровотечения из слизистых полости рта, носа, внутренних органов. Симптомы кровоточивости варьируют от умеренно выраженных до крайне тяжелых, протекают преимущественно по микроциркуляторному типу. Диагностика болезни Виллебранда: 1) аутосомно-доминантное или аутосомно-рецессивное наследование заболевания; 2) микроциркуляторный (при легких формах) или микроциркуляторно – гематомный (при более тяжелых формах) тип кровоточивости; 3) удлинение времени кровотечения; 4) снижение ристоцетин (ристомин) – индуцированной агрегации тромбоцитов; 5) снижение активности в плазме крови фактора Виллебранда; снижение уровня антигена, связанного с фактором Виллебранда, в плазме и тромбоцитах; 6) снижение активности фактора VIII; 7) частое нарушение адгезии тромбоцитов к стеклу, при нормальных показателях агрегации тромбоцитов под влиянием АДФ, адреналина, арахидоновой кислоты; 8) генетические исследования [10].

Наиболее распространенные заболевания, протекающие с гематомным типом кровоточивости - гемофилия А (дефицит фактора VIII) и гемофилия В (дефицит фактора IX). Носовые кровотечения при этих заболеваниях не являются частым и тем более ведущим клиническим проявлением. Для этой патологии более характерно появление даже после очень небольших ушибов напряженных, крайне болезненных кровоизлияний в ткани, в полости суставов, под фасции и апоневрозы, в забрюшинное пространство, желудочно-кишечные, почечные кровотечения и т.д.

В тоже время носовыми кровотечениями может сопровождаться ряд более редких наследственных и вторичных коагулопатий: гипо- и дисфибриногенемий, дефицит факторов II, V, VII, X [11].

ДВС-синдром является серьезным осложнением всех тяжелых заболеваний и состояний. Характеризуется коагулопатией и тромбоцитопатией потребления и клиническими проявлениями смешанного микроциркуляторно-гематомного типа кровоточивости. Часто имеют место тяжелые носовые кровотечения, но они сочетаются с тяжелым геморрагическим синдромом (петехии, экхимозы, гематомы, полостные кровотечения) других локализаций (рис. 3, 4).

Болезнь Рендю-Ослера (наследственная геморрагическая телеангиэктазия) – наиболее распространенное нозология из группы заболеваний протекающих с ангиоматозным типом кровоточивости. Это аутосомно–доминантное заболевание, характеризующееся множественными телеангиэктазиями кожи и слизистых оболочек, а также геморрагическим синдромом разной локализации. Механизм реализации различных генетических дефектов при болезни Рендю – Ослера окончательно

не выяснен. Преобладает представление о врожденной недостаточности мезенхимы, обуславливающей возникновение телеангиэктазий.



Рис. 3 . Внешний вид больной с ДВС-синдромом.



Рис. 4. Спонтанные кровоизлияния на губах и в ротовой полости у больной с ДВС-синдромом. Носовое кровотечение, тампонада носа.

Сосудистая стенка лишена мышечных и эластических волокон, состоит почти из одного эндотелия и окружена рыхлой соединительной тканью. Вены и капилляры, которые образуют телеангиэктазии, резко истончены, посткапиллярные вены расширены и анастомозируют с артериолами через капиллярные сегменты. Артериально – венозные анастомозы – характерный признак заболевания. Отмечаются также дегенеративные изменения мезенхимы (разрыхление соединительной ткани), скопление лейкоцитов и гистиоцитов вокруг сосудов, недоразвитие сосочков кожи и слабое развитие потовых желез, уменьшение количества волосных луковиц. Кровотечения при болезни Рендю – Ослера обусловлены хрупкостью мелких кровеносных сосудов. В классическом описании W. Osler (1907) [12] разграничил три вида телеангиэктазий, выявляемых на коже и слизистых оболочках: 1) ранний, в виде небольших неправильной формы мелких сосудистых образований – пятнышек, 2) промежуточный, в виде небольших сосудистых «паучков», 3) поздний или узловатый тип, имеющий вид ярко – красных круглых или овальных возвышающихся узелков диаметром 3 – 7 мм. Вокруг этих образований часто выявляется сеть расширенных мелких сосудов, особенно в области крыльев носа, губ, щек и век, также вокруг сосков на груди, придающих коже багрово-синюшный оттенок с резко выраженным сосудистым рисунком. У больных старше 25 лет могут отме-

чатся телеангиэктазии всех трех вышеперечисленных типов. Все они характеризуются тем, что бледнеют при надавливании и наполняются кровью после прекращения давления. У большинства больных телеангиэктазии раньше появляются на губах и их внутренней поверхности (рис. 5). Затем они могут обнаруживаться на любых участках кожи – крыльях носа и его слизистой оболочке, щеках, над бровями, на внутренней поверхности щек, языка, деснах, волосистой части головы, кончиках пальцев. Телеангиэктазии могут образовываться и кровить из всех слизистых оболочек – из носа, зева, гортани, бронхов, на всем протяжении желудочно – кишечного тракта, в мочевых путях и во влагалище.



Рис. 5. Телеангиэктазии на губах при болезни Рендю- Ослера.

У большинства больных наблюдаются тяжелые, рецидивирующие носовые кровотечения. Носовые кровотечения могут быть чрезвычайно упорными, продолжаться в течение нескольких дней и недель, приводить к тяжелой анемизации больных. Тяжелые профузные носовые кровотечения при болезни Рендю – Ослера являются опасными для жизни этих пациентов. Упорные профузные кровотечения могут отмечаться из телеангиэктазий любой другой локализации: бронхолегочной, желудочно-кишечной, из мочевых путей и т. д. Такие кровотечения могут привести к смерти больных.

В случае генерализованного характера телеангиэктазий и расположения их на доступных осмотру участках постановка диагноза не требует длительного времени. Гораздо сложнее для диагностики локальные формы этого заболевания с изолированным поражением носовой полости, бронхов, матки, желудка, кишечника, почек. Для диагностики телеангиэктазий этих локализаций приходится выполнять соответствующие инструментальные и ангиографические исследования.

Таким образом, причиной рецидивирующих кровотечений из полости носа может являться разнообразная наследственная и приобретенная патология системы гемостаза, которая требует обращения к гематологу и часто длительного исследования всех звеньев свертывающей системы крови. Каждая диагностированная патология гемостаза требует своих специфических методов коррекции для остановки кровотечения.

Список литературы

1. Бойко Н. В. К патогенезу возникновения рецидивов носового кровотечения // Российская ринология. 2000. № 3. С.39-43.
2. Пальчун В. Т., Кунельская Н. А. Экстеренная патология носа и околоносовых пазух // Вестник оториноларингологии. 1998. № 3. С. 4-12.

3. Носовое кровотечение. Учебное пособие / Косяков С.Я. и др. М. 2012. 64 с.
4. Баркаган З.С. Геморрагические заболевания и синдромы. Издание второе, перераб. и доп. М.: «Медицина». 1988. 528 с
5. Алгоритмы диагностики и протоколы лечения заболеваний системы крови / под ред. Е.Н. Паровичниковой / М.: Издательский дом «Практика». 2024. Т. 1., 926 с.
6. International consensus report on thrombocy-topenia / D. Provan [et al.] // Blood. 2010; 115:168 - 186.
7. Standardization of terminology, definitions and criteria for adults and children: report from international working group / F. Rodeghiero [et al.] // Blood. 2009; 113:2386 - 2393.
8. Клинические рекомендации по лечению апластической анемии (комбинированная иммуносупрессивная терапия) // Михайлова Е.А., и др. М.: 2018. 18 с.
9. Румянцев А.Г., Масчан А.А., Кумскова М.А. Федеральные клинические рекомендации по лечению тромбоцитопатий у детей и подростков. М. 2015. 31 с.
10. Болезнь Виллебранда. Клинические рекомендации. М. 2023. 40 с.
11. Геморрагический синдром в клинической практике / В.В. Войцеховский, Ю.С. Ландышев, С.С. Целуйко, Т.В. Заболотских. Благовещенск: ООО «ПК Одеон», 2014. 254 с.
12. Osler. W. B. On multiple hereditary telangiectases with recurrent haemorrhages // Quarterly Journal of Medicine. Oxford. 1907. P.53-58.

© Войцеховский В. В., 2024

Опыт реимплантации аутоканей при септопластике

С. Арсентевич Гюсан¹, Арсентий Оникович Гюсан²

¹Ставропольская краевая клиническая больница, г. Ставрополь, Россия

²Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница, Кафедра оториноларингологии-хирургии головы и шеи. Северо-Кавказская государственная академия. г. Черкесск, Россия

²gujsan@mail.ru

Аннотация. В настоящее время септопластика является одной из самых многочисленных операций в практике оториноларингологов. Однако, удаление костно-хрящевого остова перегородки носа может приводить к целому ряду осложнений: развитию выраженной атрофии слизистой оболочки, седловидной деформации носа, образованию перфораций, опущению кончика носа и целому ряду других нежелательных последствий. В связи с чем, многие хирурги восполняют удаленные ткани перегородки носа, то есть проводят её реконструкцию. Наиболее благоприятным для реимплантации является возврат выпрямленных фрагментов хрящевой и костной ткани в промежуток между листками мукоперихондрия с наложением фиксирующих швов. Хирурги предлагают самые разнообразные методики реимплантации аутокани перегородки носа, которые позволяют устранить деформацию перегородки носа и предупредить развитие послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: деформация перегородки носа, септопластика, реимплантация аутохряща и кости

Experience of autotissue reimplantation in septoplasty

S. A. Gyusan¹, Arsentiy O. Gyusan²

¹Stavropol Regional Clinical Hospital1. Stavropol, Russia

²Karachay-Cherkess Republican Clinical Hospital, Department of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery. North Caucasus State Academy. Cherkessk, Russia

²gujsan@mail.ru

Abstract. Currently, septoplasty is one of the most numerous operations in the practice of otolaryngologists. However, removal of the osteochondral skeleton of the nasal septum can lead to a number of complications: the development of severe atrophy of the mucous membrane, saddle-shaped deformation of the nose, the formation of perforations, drooping of the nasal tip and a number of other undesirable consequences. In this connection, many surgeons replace the removed tissue of the nasal septum, that is, they reconstruct it. The most favorable way for reimplantation is to return the straightened fragments of cartilage and bone tissue into the space between the mucoperichondrial layers with the application of fixing sutures. Surgeons offer a wide variety of methods for reimplantation of autologous tissue of the nasal septum, which make it possible to eliminate the deformation of the nasal septum and prevent the development of postoperative complications.

Key words: deformation of the nasal septum, septoplasty, reimplantation of autocartilage and bone

Хирургическая операция септопластика была предложена более двух столетий назад и с тех пор претерпела значительные изменения. У нас в стране инициаторами проведения этой операции были Л.Т. Левин и М.А. Самойленко. В настоящий момент септопластика является одной из самых многочисленных операций в практике оториноларингологов.

Однако, время показало, что удаление костно-хрящевого остова перегородки носа может приводить к целому ряду осложнений: развитию выраженной атрофии слизистой оболочки, седловидной деформации носа, образованию перфораций, опущению кончика носа и целому ряду других [1-4]. В связи с чем, многие хирурги восполняют удаленные ткани перегородки носа, то есть, проводят её реконструкцию. Использование для этой цели различных материалов показал свою недостаточную эффективность [5-7]. Опыт показывает, что более всего, для восстановления опорной функции остова перегородки носа подходят собственные ткани пациента. Прежде всего, они иммунологически совместимы и обладают регенеративной способностью [8, 9].

Наиболее благоприятным для реимплантации является возврат выпрямленных фрагментов хрящевой и костной ткани в промежуток между листками мукоперихондрия с наложением фиксирующих швов.

Хирурги предлагают самые разнообразные методики реимплантации аутокани перегородки носа [10-13]. Нужно признать, что до сих пор обзор современной литературы по данному вопросу, показывает, что выбор методов устранения деформации перегородки носа и предупреждению послеоперационных осложнений, остается предметом дискуссий.

Наш опыт проведения реимплантации аутокани при проведении септопластики может иметь определенный интерес. В течении многих лет при проведении этой операции, независимо от операционного доступа, мы применяем различной степени обработки четырехугольного хряща и перпендикулярной пластинки решетчатой кости (рис. 1-8).

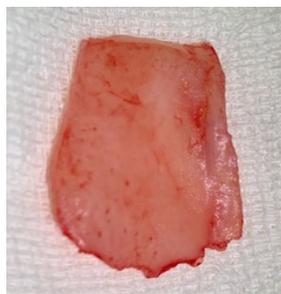


Рис. 1. Аутотрансплантат четырехугольного хряща.

Пример, септопластики, включающую коррекцию наружного носа большая до операции (рис.9).



Рис.2. Хрящевой аутотрансплантат, пропущенный через плоселку Cottla.

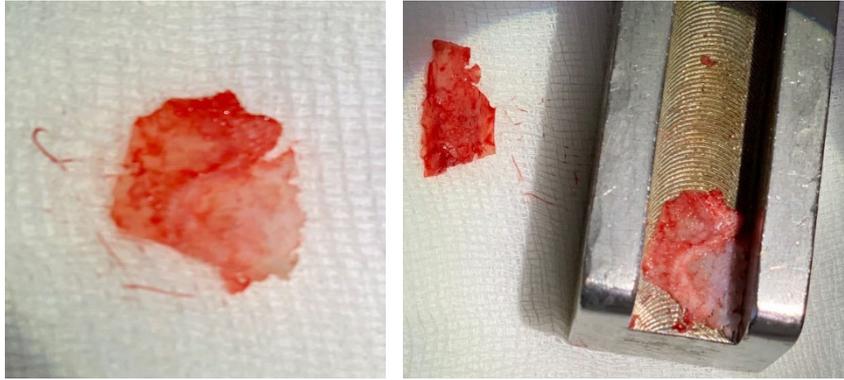


Рис.3. Костный ауто трансплантат после измельчения.

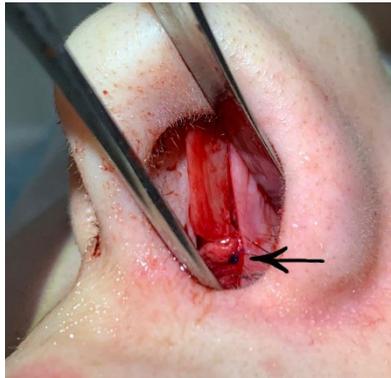


Рис. 4. Фиксация каудального края четырехугольного хряща к премаксиле.



Рис. 5. Открытый доступ септопластики (выделение и удаление четырехугольного хряща).



Рис. 6. Подготовка ауто трансплантата к реимплантации.



Рис. 7. Укладка аутографта в мукоперихондральный карман при открытом доступе операции.

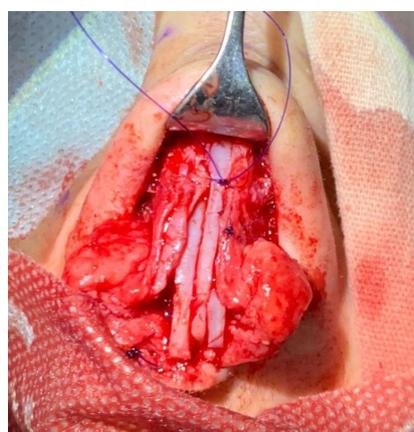


Рис. 8. Использование укрепляющих септальных «решечных» аутографтов.

Опыт проведения операции септопластики доказывает необходимость индивидуального подхода к этой операции и взвешенное отношение к необходимости укрепления костно хрящевого остова. В некоторых случаях мукоперихондральные листки достаточно плотные, а удаленная ткань искривленного остова перегородки носа незначительная, что не требует дополнительного укрепления. В таких случаях, реимплантация аутооткани не требуется и наоборот, если одновременно проводится ринопластика, то чаще приходится пользоваться реимплантацией аутооткани.

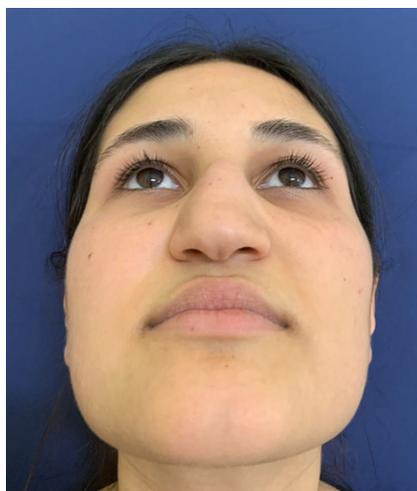


Рис. 9. До операции.



Рис. 10. Б-ая, после операции.

Выбор способа хирургического вмешательства на перегородке носа необходимо осуществлять после тщательного анализа имеющейся деформации с обязательным учетом общего состояния больного и выяснением особенностей его анамнеза.

Список литературы

1. Гюсан А.О. Восстановительная риносептопластика. С-Петербург. Изд.: «Диалог». 2000. 191 с.
2. Гюсан А.О., Кошель В.И. Ошибки и осложнения восстановительной риносептопластики. С-Петербург. Изд.: «Диалог», 2005. 116 с.
3. Гюсан А.О. Ошибки и осложнения хирургической коррекции перегородки // Российская ринология. 2009;3:40-45.
4. Лопатин А.С. Хирургия перегородки носа: септопластика или подслизистая резекция? // Российская ринология. 1996; 2:89-92.
5. Muhammad IA, Nabil-ur Rahman Complications of the surgery for deviated nasal septum // *J Coll Physicians Surg Pak*. 2003; 13(10):565-568.
6. Крниофациальное эндопротезирование пористыми имплантатами из никелида титана в реконструктивной рино-челюстно-лицевой хирургии / А.В. Староха [и др.] // Новости оториноларингологии и логопатологии. 2001; 2; 169.
7. Гюсан А.О. Реконструкция седловидной деформации носа тиббиальным аутоотрансплантатом // Вестник оториноларингологии. 2002;5: 41-42.
8. Методы реимплантации аутоканей при септопластике / Н.В. Сергеева [и др.] // Вестник оториноларингологии. 2019;84(5):93-97.
9. Гюсан А.О. Реимплантация перегородочного аутохряща как вариант септопластики / Материалы Национального конгресса Пластическая хирургия Москва 8-10 июня 2011. М., ООО «Издательский дом «Бионика», 2011. С.72-73.
10. Septal batten graft to correct cartilaginous deformities in endonasal septoplasty / J.H. Wee [et al.] // *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2012; 138(5): 457-461. <https://doi.org/10.1001/archoto.2012.650>
11. Гюсан А.О. Использование четырехугольного аутохряща в септопластике / Мат. 8-го Петербургского форума оториноларингологов России. 23-25 апреля 2019. С-Петербург, 2019. С. 237.
12. Гюсан С.А., Гюсан А.О. Использование перпендикулярной пластинки решетчатой кости для армирования хрящевого аутоотрансплантата при коррекции вырженной девиации перегородки носа // Российская ринология. 2022;30(3):222-226.

<https://doi.org/10.17116/rosrino202230031222>

13. Septal batten graft to correct cartilaginous deformities in endonasal septoplasty / J.H. Wee [et al.] // *Arch. Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012;138(5):457-461.

© Гююсан С. А., Гюсан А. О., 2024

Возможности консервативной терапии неосложнённого храпа

Татьяна Викторовна Золотова¹, Анна Петровна Давыдова², Павел Александрович Кондрашев³

^{1,2,3} ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Россия

^{1,3} ГБУ РО «ЦГБ им. Н. А. Семашко в г. Ростове-на-Дону»

¹tvzolotova1953@yandex.ru

Аннотация. Вопросы диагностики и лечения храпа не теряют своей актуальности. В статье представлены данные о применении неинвазивного способа консервативно лечения неосложнённого храпа методом интраоральной электростимуляции с применением удлинённых электродов. Результаты подтверждены при электромиографии мышц мягкого нёба и при компьютерной длительной ночной пульсоксиметрии. Улучшение наблюдалось в 68% случаев. Способ лечения храпа неинвазивной интраоральной электростимуляцией мягкого нёба эффективен и применим в амбулаторной практике оториноларинголога

Ключевые слова: храп, консервативное лечение храпа, компьютерная пульсоксиметрия, электростимуляция мышц мягкого нёба

The possibilities of conservative therapy for uncomplicated snoring

Zolotova T. Viktorovna¹, Davidova A. Petrovna², Kondrashev P. Alexandrovich³

^{1,2,3} Rostov State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Russia,

^{1,3} Central City Hospital named after N. A. Semashko, Rostov-on-Don, Russia

¹tvzolotova1953@yandex.ru

Abstract. The issues of diagnosis and treatment of snoring do not lose their relevance. The article presents data on the use of a non-invasive method of conservative treatment of uncomplicated snoring by intraoral electrical stimulation using elongated electrodes. The results were confirmed by electromyography of the muscles of the soft palate and by computer long-term night pulse oximetry. Improvement was observed in 68% of cases. The method of treating snoring by noninvasive intraoral electrical stimulation of the soft palate is effective and applicable in the outpatient practice of an otorhinolaryngologist.

Key words: snoring, sleep apnea syndrome, conservative treatment of snoring, computer pulse oximetry, electrical stimulation of the muscles of the soft palate.

Вопросы диагностики и лечения храпа постоянно обсуждаются в отечественных и зарубежных источниках [1 - 5], но по-прежнему не теряют своей актуальности. Это связано с частотой возникновения храпа, нередко сопровождаемого тяжёлым, опасным для жизни состоянием синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС), что может привести к рецидивирующим десатурациям, фрагментированному сну, значительным флюктуациям артериального давления. Храп провоцирует хронические заболевания, увеличивает риск инфарктов и инсультов.

Проявляется храп в виде неприятных «дребезжащих» звуков, чаще низкочастотных, издаваемые человеком во время сна, которые возникают из-за вибраций мягкого нёба и соприкосновения близлежащих анатомических образований глотки

[1, 3].

Множество анатомо-физиологических изменений и заболеваний ЛОР-органов могут привести к храпу. Так, он может быть связан с хронической патологией носа, искривлением перегородки носа, гипертрофическими изменениями лимфоэпителиального кольца глотки, новообразованиями или гипертрофией нёбного язычка или микрогнатией и нарушением прикуса. Все эти причины должны быть выявлены и, по возможности, устранены. В связи с вышеназванными патологическими состояниями специалисты по показаниям рекомендуют хирургические вмешательства, но не каждый пациент готов к операции, и не всегда операция приводит к ожидаемому результату, или причины храпа могут быть другие.

Особенно к тяжёлым последствиям приводят состояния СОАС средней и тяжёлой степени, но и неосложнённый (простой) храп не безопасен и рассматривается в настоящее время как предвестник СОАС [6].

Наиболее часто встречаются при храпе, как осложнённом, так и при неосложнённом, нарушения со стороны мягкого нёба, которое становится дряблым и легко вибрирует во время сна [7]. По сути, возникает вибрационная травма мышц глотки с неблагоприятными изменениями в них вследствие колебаний, при этом происходит разрыв между клетками и скопление межклеточной жидкости между ними. Электронно-микроскопическое исследование мышечной ткани мягкого неба при храпе показали наличие повреждений клеточных элементов вплоть до развития в последующем атрофии мышечных клеток, волокон, выполняющих биомеханическую функцию [7, 8]. Следствие таких нарушений - утолщение тканей и изменение мышечного тонуса, а это, в свою очередь, увеличивает податливость стенок глотки и мягкого неба. В результате храп усиливается, нарушается нормальная физиология дыхания, сон становится неполноценным, фрагментированным.

М. Н. Потемкин и соавт. (2022) выделяют 5 анатомических вариантов мягкого нёба и их взаимосвязь с тяжестью апноэ для выбора терапии и определения показаний к хирургическому лечению храпа [4]. Безусловно, для лечения храпа используются различные подходы, как консервативные, так и хирургические. Лекарственная терапия в ряде случаев оказывает частичное улучшение, но на короткий период времени. Нередко назначается комплекс упражнений для улучшения состояния мышц нёба, шеи, языка. При храпе с синдромом обструктивного апноэ сна (умеренной и высокой степени) СИПАП-терапия (СРАР) остается золотым стандартом лечения в соответствии с руководящими принципами необходимости создания непрерывного положительного давления в дыхательных путях [3]. В целом при лечении храпа важен комплексный подход, полноценное обследование, требуются консультации и наблюдение смежных специалистов.

Внимание исследователей и пациентов всегда привлекает консервативная терапия. Сообщается о новых устройствах для храпящих [9]. Так, А. Мofa и соавт. (2023) представили обзор опубликованных в литературе результатов об эффективности неинвазивных устройств для электростимуляции для лечения первичного храпа и СОАС [10]. Такие устройства повышают мышечный тонус языка у пациентов при легкой форме СОАС. При использовании миостимуляторов с целью повышения мышечного тонуса языка у пациентов с храпом и СОАС улучшение наступило на 50%, и авторы делают вывод о том, что интраоральные устройства для неинвазивной электростимуляции можно считать приемлемым вариантом современных методов лечения храпа [10]. Аналогичным образом, электростимуляция в период бодрствования может активировать мышцы глотки и приводить к эффекту в виде уменьшения храпа во время сна.

В нашей клинике длительное время практикуется консервативное лечение

неосложнённого храпа и СОАС лёгкой степени неинвазивным методом нейромышечной электрической стимуляции мышц мягкого нёба по запатентованному «Способу лечения храпа» [11]. В данном исследовании участвовали 82 пациента.

Использовали электростимулятор ("Сенстим", Россия), параметры импульсного тока которого регулировали индивидуально в зависимости от чувствительности пациента до ощущения "покалывания" в области неба: использовали прямоугольные электрические импульсы, частотой 60-80 Гц, амплитудой тока 10-600 мкА в пачечном режиме, устанавливая электроды на срединные и парамедиальные точки нёба поочередно. На курс лечения назначали 8-10 сеансов.

Предварительно пациентов всесторонне обследовали, собирали анамнез, выявляли интенсивность храпа, наличие апноэ сна и его степень.

Важным этапом обследования является предварительная скрининговая компьютерная пульсоксиметрия, которая позволяет наглядно определить изменения сатурации, пульса, количество эпизодов апноэ/гипопноэ в период длительного ночного мониторинга. По определяемому индексу сатурации судили о количестве эпизодов арноэ/гипопноэ. Пациентов со средней и тяжёлой степенью апноэ исключали из исследования.

Для более точного определения показаний и прогнозирования результатов электростимуляции мягкого нёба проводили электромиографию. Определение биоэлектрической активности мышц мягкого неба и небного язычка показало что у всех обследованных лиц, страдающих храпом, значительно снижен тонус мышц мягкого неба и небного язычка [11, 12]. Улучшение показателей, регистрируемых после курса терапии, достигнуто в 68% случаев (56 чел.), что объясняется стимуляцией нервных элементов и ведёт к повышению тонуса мышц мягкого неба. Это способствует поддержанию постоянного просвета верхних дыхательных путей и устранению или уменьшению храпа во время сна.

При сравнении результатов звукозаписи храпа до и после лечения прослеживалась положительная динамика: уменьшение силы храпа после лечения при прослушивании звукозаписи и визуальном анализе его акустических составляющих: уменьшение числа пиков и интенсивности отдельных спектральных составляющих, снижение интенсивности акустического сигнала в 2-3 раза, смещение спектра в сторону более низких частот. Предлагаемый курс лечения вызывал стойкий эффект, приводя к устранению или уменьшению храпа во сне.

Таким образом, консервативное лечение неосложнённого храпа неинвазивной интраоральной электростимуляцией оказалось эффективным и вызывает стойкое уменьшение интенсивности храпа во время сна или его устранение.

При выполнении неинвазивной электростимуляции анатомическая целостность структур глотки мягкого нёба остаётся сохранной, при этом лечебный фактор воздействует на важнейший элемент патогенеза храпа - тонус мышц мягкого неба.

Неинвазивную нервно-мышечную электростимуляцию мягкого нёба можно рассматривать как альтернативу современным методам лечения храпа или как один из первых этапов терапии его лёгких форм. Интраоральная электростимуляция тканей мягкого нёба эффективна и применима в амбулаторной практике оториноларинголога.

Список литературы

1. Блоцкий А.А., Плужников М.С. Феномен храпа и синдром обструктивного сонного апноэ. СПб.: Спецлитература, 2002. 176 с.
2. Бузунов Р.В., Легейда И.В., Царева Е.В. Храп и синдром обструктивного апноэ сна у взрослых и детей. // Практическое руководство для врачей. М., 2013. 128

с.

3. Бузунов Р. В., Черкасова С. А. Как лечить храп и синдром обструктивного апноэ сна. М., 2019. 100 с.
4. Потемкин М.Н., Овчинников А.Ю., Эдже М.А. Варианты анатомического строения мягкого нёба у пациентов с храпом и синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС) и их взаимосвязь со степенью тяжести СОАС // Вестник оториноларингологии. №3. 2022. С.19-24. doi:10.17116/otorino20228703119. и здоровье. 2011; 2:37-44.
5. Yaremchuk K (2020) Why and when to treat snoring // *Otolaryngol Clin North Am* 53(3):351–365. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2020.02.011>
6. Systematic review of the different aspects of primary snoring / M. Meyer [et al.] // *Sleep Med Rev.* 2019. №45. P.88-94. doi: 10.1016/j.smrv.2019.03.001.
7. Тарасова Н.В, Рассолов В.А. Влияние некоторых видов гипертрофии мягкого неба и язычка на храп // Вестник медицинского института "РЕАВИЗ": Клиническая медицина. №2. 2011. С.37-44.
8. Карась А.Ф., Минин Ю.В. Электронно-микроскопическое исследование мышечной ткани мягкого неба при храпе / Журнал ушных, носовых и горловых болезней. 1991. N 6. С.32-36.
9. Clinical guidelines for oral appliance therapy in the treatment of snoring and obstructive sleep apnoea / J. Ngiam [et al.] // *Aust. Dent. J.* 2013. Vol. 58(4). P. 408–419.
10. New non-invasive electrical stimulation devices for treatment of snoring and obstructive sleep apnoea: a systematic review / A/ Mofa [et al.] // *Sleep and Breathing.* 2023. 27:103–108. doi.org/10.1007/s11325- 022-02615-0.
11. Патент на изобретение № 2166337. Способ лечения храпа / А.Г.Волков, Т.В. Золотова, О.Г. Волков. 2000, заявка № 2000123942/14, приоритет 18.09.2000, опубл.10.05.2001.
12. Золотова Т.В., Давыдова Л.С. Ронхопатия у больных оториноларингологического стационара // Вестник оториноларингологии. 2010. С.244-245.
13. Lévy P, Kohler M, McNicholas WT (2015) Obstructive sleep apnoea syndrome. *Nat Rev Dis Prim* 1:15015. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.15>

© Золотова Т. В., Давыдова А. П., Кондрашев П. А., 2024

Опыт применения симультанных операций у больных с патологией щитовидной железы

Ольга Степановна Олифирова¹

¹Амурская государственная медицинская академия, Амурская область, Благовещенск, Россия.

¹olif.oc@mail.ru

Аннотация. Представлен анализ результатов применения симультанных операций у 69 больных с заболеваниями щитовидной железы. Обоснована необходимость выполнения таких вмешательств с учетом специфики некоторых региональных особенностей Дальнего Востока. Указаны показания и наиболее оптимальные варианты применения симультанных операций. Определены перспективы выполнения симультанных операций при патологии щитовидной железы и некоторых заболеваний других органов в регионе зобной эндемии.

Ключевые слова: щитовидная железа, хирургия, симультанные операции, сочетанная патология

Experience of using simultaneous operations in patients with thyroid pathology

Olga S. Olifirova¹

¹Amur State Medical Academy, Amur Region, Blagoveshchensk, Russia

¹olif.oc@mail.ru

Abstract. An analysis of the results of using simultaneous operations in 69 patients with thyroid diseases is presented. The need for such interventions is substantiated, taking into account the specifics of some regional features of the Far East. Indications and the most optimal options for using simultaneous operations are indicated. The prospects for performing simultaneous operations for pathology of the thyroid gland and some diseases of other organs in the region of goiter endemia have been determined.

Key words: thyroid gland, surgery, simultaneous operations, combined pathology

Современные технологии хирургии и анестезиологии позволяют выполнять сочетанные или симультанные операции (СО) одновременно на разных органах [1]. За счет этого излечиваются 2-3 хирургических заболевания; предупреждается прогрессирование заболевания, оперативное лечение которого откладывалось на более поздний срок; сокращается время суммарного пребывания больного в стационаре и последующего лечения; устраняется риск повторного наркоза и его осложнений; повышается экономическая эффективность лечения. В настоящее время удельный вес сочетанной хирургической патологии с наличием 2 – 3-х хирургических заболеваний составляет 20-30%. На оказание хирургической помощи населению следует отметить специфику региональных особенностей Дальнего Востока. К которой относится низкая плотность населения, рассеянность и отдаленностью населенных пунктов, суровые климатические условия, преимущественно моноцентрический тип оказания специализированной хирургической помощи. Кроме того, Дальний Восток является зоной природного йододефицита, что обуславливает значительную распространенность тиреоидной патологии. В связи с этим применение СО на щитовидной железе (ЩЖ) и других органах является важным методом оздоровления населения региона [2].

Целью исследования явилось уточнить показания, противопоказания к применению СО у больных с патологией ЩЖ и проанализировать результаты их применения в клинической практике.

Материалы и методы исследования: Объектом исследования явились 69 больных в возрасте от 32 до 65 лет с сочетаниями заболеваний ЩЖ и другой хирургической патологией, находившихся на обследовании и лечении в хирургическом отделении Амурской областной клинической больницы. Женщин было 55, мужчин – 14. Характер оперативных вмешательств определялся спецификой операций, выполняемых в хирургическом отделении, а именно операций на ЩЖ и преимущественно на органах брюшной полости и брюшной стенки. Диагностика заболеваний ЩЖ включала ультразвуковое исследование (УЗИ) ЩЖ, тонкоигольную аспирационную биопсию (ТАБ) под контролем УЗИ с цитологическим исследованием, исследование гормонов ЩЖ и ТТГ, сканирование и магнитно-резонансную томографию (МРТ) ЩЖ по показаниям. В зависимости от характера сопутствующей патологии дополнительно использовали другие методы обследования (фиброгастродуоденоскопия, рентгеноскопия желудочно-кишечного тракта, УЗИ, КТ, МРТ).

Результаты и обсуждение

У 69 больных с заболеваниями ЩЖ в возрасте от 32 до 65 лет были выполнены симультанные операции (СО), предусматривающие одновременное вмешательство на ЩЖ и других органах. Сопутствующая хирургическая патология чаще имела случайный характер. Большинство пациентов поступали в первую очередь для лечения патологии ЩЖ, а сочетанная патология была выявлена на этапе амбулаторного обследования. Все операции выполнялись в плановом порядке. Показанием к операции на ЩЖ были опухоли ЩЖ: рак ЩЖ I – II стадий без регионарных метастазов, подозрение на рак ЩЖ, аденомы ЩЖ. Показанием при неопухольевых заболеваниях ЩЖ считали компрессию органов шеи, многоузловой токсический зоб с тиреотоксикозом средней степени тяжести, косметический дефект. Противопоказаниями к СО были: недифференцированный и медулярный рак ЩЖ, высокодифференцированный рак ЩЖ с регионарными метастазами, многоузловой/диффузный токсический зоб с тяжелым тиреотоксикозом, объем ЩЖ более 100 мл, многократные рецидивы зоба, возраст больных (старше 60 лет), тяжелые сопутствующие заболевания, наличие острого хирургического заболевания, планируемый большой объем и травматичность сочетанной операции на другом органе.

Из всех 69 больных у 30 был установлен узловой/многоузловой коллоидный зоб, у 25 – аденомы ЩЖ, у 8 – рак ЩЖ и у 6 – АИТ.

В структуре сочетанных заболеваний были выявлены: калькулезный холецистит (18), вентральные грыжи передней брюшной стенки (17), паховые и бедренные грыжи (22) язвенная болезнь желудка (3) и двенадцатиперстной кишки (2), доброкачественные новообразования мягких тканей (7).

При выборе последовательности этапов симультанных операций учитывали их объем и продолжительность, риск инфицирования тканей и возможность интраоперационных осложнений. На первом этапе выполняли операцию на ЩЖ как более «чистую» и прогнозируемую.

По поводу заболеваний ЩЖ были произведены разные по объему операции на ЩЖ: у 27 больных – тиреоидэктомия (ТЭ), у 21 – предельно субтотальная резекция ЩЖ (ПСРЩЖ), у 21 – гемитиреоидэктомия (ГТЭ).

При сочетанных заболеваниях у 18 больных с калькулезным холециститом выполнена лапароскопическая холецистэктомия; у 22-х с паховыми и бедренными грыжами – грыжесечение с мышечно-апоневротической пластикой (7), пластикой

по Лихтенштейну (8), лапароскопическая герниопластика (8); у 17 больных с вентральными грыжами – ненатяжная герниопластика полипропиленовым сетчатым трансплантатом; у 5 больных с язвенной болезнью желудка и ДПК – резекция желудка (4) и селективная проксимальная ваготомия с иссечением язвы (1); у 7 больных – удаление доброкачественных опухолей мягких тканей.

В зависимости от объема и травматичности операции на ЩЖ и другом органе выделены три группы СО по классификации А.Ф. Романчишена.

К первой группе (21) относится сочетание средних и малых по объему операций. При этом травматичность операции на ЩЖ превышала тяжесть операции на другом органе. Пациенты этой группы в первую очередь были направлены для лечения тиреоидной патологии, сочетанные хирургические заболевания были установлены на амбулаторном или стационарном этапе. Из них у 14 больных было произведено грыжесечение при паховых и бедренных грыжах (у 7 – мышечно-апоневротическая пластика, у 8 – пластика полипропиленовым трансплантатом по Лихтенштейну). Удаление доброкачественных опухолей мягких тканей (липом, фибром) выполнено 7 пациентам. В течение последних лет при паховых грыжах чаще применяем пластику с использованием полипропиленовой сетки по Лихтенштейну. Были получены хорошие результаты лечения, лишь у одного больного возникло осложнение в виде серомы подкожной клетчатки.

Вторую группу СО (43) составили две средние по объему операции. Операция на ЩЖ по травматичности не превышала таковую на другом органе. Тиреоидная патология была основной у 38 пациентов, у 5 пациентов установлена как сопутствующая в процессе обследования. У 18 пациентов вторым заболеванием был хронический калькулезный холецистит. СО производили в два этапа. Операцию на ЩЖ выполняли первым этапом, а вторым – вмешательство на другом органе. Лапароскопическая холецистэктомия выполнена всем 18 больным. Больных с подозрением на механическую желтуху, холедохолитиазом, острым холециститом не включали для выполнения СО. Применение эндовидеоскопических методик способствовало благоприятному течению раннего послеоперационного периода.

СО при вентральных грыжах выполнены 17 больным. Они производились только при малых (до 10см) и средних (11 - 20см) вентральных грыжах без нарушений вентиляционной функции легких. Грыжесечение с ненатяжной герниопластикой с использованием полипропиленовой сетки произведено всем 17 пациентам. Преимуществом этого метода явилось отсутствие повышения внутрибрюшного давления, что значительно уменьшило болевые ощущения и дыхательные расстройства в послеоперационном периоде. В одном случае имела место серома брюшной стенки, которая была устранена.

8-ми пациентам с паховыми грыжами выполнена лапароскопическая герниопластика без осложнений.

К третьей группе СО (5) относятся большие и средние по объему операции. При этом операция на ЩЖ уступала по объему и травматичности вмешательству, производимому на другом органе. В эту группу вошли больные с осложнениями язвенной болезни желудка (3) и двенадцатиперстной кишки (2). Показаниями к операции являлись осложненные формы язвенной болезни (пилородуоденальные стенозы, пенетрация язв). Резекция желудка по Бильрот-1 и Бильрот-2 была выполнена у 4 больных, причем у 2 из них – лапароскопическая резекция желудка. Лапароскопическая селективная проксимальная ваготомия произведена одному больному. По сравнению с пациентами 1 и 2 групп, послеоперационный период протекал тяжелее (потребность в назначении обезболивающих препаратов сохранялась в течение 2-3 дней, голод 2-3 дня, постельный режим 3-4 дня).

Таким образом, наиболее приемлемыми вариантами СО при патологии ЩЖ являются выполнение средних по объему оперативных вмешательств. Считаем, что операцию на ЩЖ целесообразно выполнять первым этапом как наиболее чистую и предсказуемую. Второй этап хирургического лечения предпочтительно выполнять с использованием малоинвазивных методов. В последние годы чаще выполняем видеолaparоскопические операции при хроническом калькулезном холецистите, паховых грыжах, язвенной болезни желудка и ДПК. В лечении вентральных грыж используем ненапряжную герниопластику полипропиленовой сеткой.

Послеоперационный период после СО не отличался от обычного. Применение малоинвазивных методов способствовало ранней активизации больных. Летальных исходов не было. Продолжительность вмешательства при СО увеличивалась в среднем на 35-45 минут. Послеоперационные раневые осложнения возникли в двух случаях (серома, гематома) и не были связаны с расширением объема хирургического лечения. Преимуществами СО можно считать одновременное устранение двух хирургических заболеваний; отсутствие риска повторных операций и наркоза, а также связанных с ними осложнений; сокращение сроков суммарного пребывания больного в стационаре и последующего лечения; отсутствие необходимости в повторном обследовании и предоперационной подготовке, сокращение финансовых расходов (экономическая эффективность). Однако, как показывает практика страховые компании не всегда учитывают вторую выполненную операцию, а производят выплату только за одну, поэтому должны быть внесены соответствующие изменения в существующие тарифы [3]. Необходимо отметить, что мы разделяем мнение некоторых авторов, что обеспечение СО возможно только в высококвалифицированных многопрофильных учреждениях, что связано с определенной дезинтеграцией между представителями отдельных хирургических специальностей [4]. При этом особенно это относится к хирургическим стационарам, имеющим опыт в оперативном лечении патологии ЩЖ.

Выводы

1. Симультанные операции на щитовидной железе и других органах имеют ряд преимуществ для оздоровления населения в регионе зобной эндемии Дальнего Востока.
2. Симультанные операции на щитовидной железе следует проводить в хирургических отделениях, имеющих опыт в хирургии щитовидной железы.
3. Предпочтительным является одновременное применение двух средних по объему операций с использованием малоинвазивных методов оперативного лечения.

Список литературы

1. Одномоментные операции. Терминология / А.В. Федоров [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2011. №7. С.72-76.
2. Олифирова О.С., Белобородов В.А. Симультанные хирургические вмешательства // Дальневосточный медицинский журнал. 2007. № 3. С.118–121.
3. Кукош М.В., Федоров В.Э., Логвина О.А. Симультанные операции. Их значимость и целесообразность выполнения // Московский хирургический журнал. 2019. №3. С.81-89.
4. Современные подходы к симультанным операциям (показания, алгоритмы выполнения, осложнения) / В.А. Гольбрайх [и др.] // Вестник ВолгГМУ. 2021. №2. С.28-36.

Серная пробка у детей, анализ заболеваемости

Ирина Валерьевна Музыченко¹, Татьяна Андреевна Чжан², Елена Александровна Беца³, Елена Николаевна Фильченко⁴, Людмила Петровна Королева⁵
^{1,2,3,4,5}ГАУЗ АО ДГКБ, Детская поликлиника № 4, г. Благовещенск
¹muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. Проблема серных пробок достаточно распространена как среди взрослого, так и детского населения, является вторым по распространенности заболеванием среди болезней уха, после отитов. Серные пробки могут не беспокоить ребенка длительное время и чаще всего выявляются на медосмотре.

Ключевые слова: Серная пробка, заложенность уха, снижение слуха, лечение.

Sulfur plug in children, incidence analysis

Irina V. Muzychenko¹, Tatyana A. Zhang², Elena A. Betsa³, Elena N. Filchenko⁴, Lyudmila P. Koroleva⁵
^{1,2,3,4,5}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital», Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk, Russia
¹muzychenko_2016@list.ru

Abstract. The problem of wax plugs is quite common among both adults and children; it is the second most common disease among ear diseases, after otitis media. Wax plugs may not bother the child for a long time and are most often detected during a medical examination.

Keywords: Sulfur plug, ear congestion, hearing loss, treatment.

По данным нашей детской поликлиники на протяжении многих лет заболеваемость серными пробками не снижается. Проведен анализ заболеваемости за период 2018-2022 гг. Последняя составляет от 13 до 17 процентов от всей выявленной лор-патологии за год.

В среднем у каждого здорового ребенка ежемесячно выделяется до 15-20 мг ушной серы. Сера из слухового прохода выпадает наружу при жевании и/или разговоре из-за движений нижнечелюстного сустава и передней стенки слухового прохода. Механизм самоочищения наружного слухового прохода обеспечивается эпителиальной миграцией, составляющей около 70 мкм/сут.

Образование ушной серы — физиологический процесс, который нужен для защиты органа слуха и его нормальной работы.

В строении наружного слухового прохода выделяют два отдела:

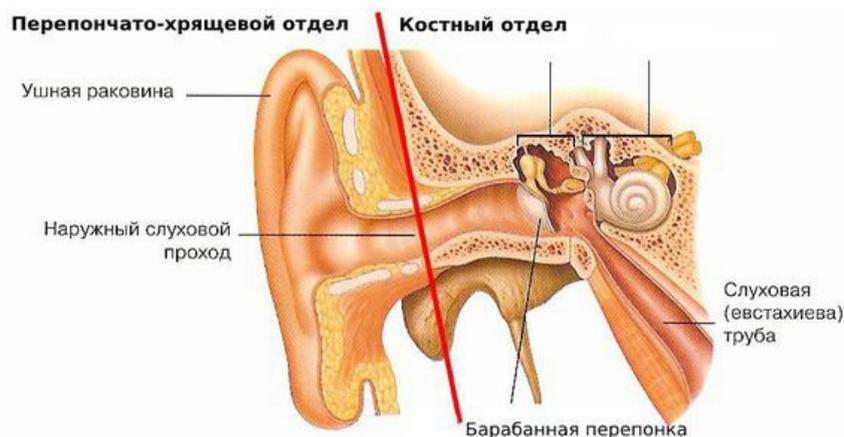
костный — находится рядом с барабанной перепонкой,

перепончато-хрящевой — расположен ближе к выходу;

По данным поликлиники заболеваемость серными пробками стоит на втором месте среди патологии уха. Распространена в любом возрасте – 70 % дети от 3 до 13 лет, 10 % от 1 года до 2 лет, 20 % от 14 лет до 18.

80 % выявления приходится на медосмотры, 20 % обращаются с жалобами.

Детей, обратившихся за помощью беспокоит – заложенность ушей, дискомфорт, чувство распирания, снижение слуха, боль.



Причины образования серных пробок

Повышенное серообразование или гиперсекреция серы — может быть, как индивидуальная особенность, так и генетическая предрасположенность.

Первое место занимает - неправильная гигиена слухового прохода, например ежедневная чистка ушей ватными палочками, даже с ограничителями (диаметр ватной палочки равен диаметру слухового прохода у ребенка)

Использование наушников, берушей, слуховых аппаратов. Они могут травмировать наружный слуховой проход и при появлении потёртостей выработка ушной серы увеличивается.

Загрязнения, которые попадают в уши при высокой запылённости воздуха.

Сопутствующие эндокринные (сахарный диабет), кожные заболевания (экзема наружного слухового прохода).

Гипергидроз— повышенная потливость кожи и в том числе в слуховом проходе, в результате чего усиливается и работа серных желёз.

Механические - препятствия, мешающие оттоку серы:

Особенности строения –это узкий или извитый наружный слуховой проход, костные разрастания — экзостозы и остеомы. Врождённая или приобретённая особенность, например, после операции.

Отёк кожи слухового прохода, при воспалении наружного уха — наружном отите.

Новообразования наружного слухового прохода.

Попадание инородных тел.

Изменение состава ушной серы:

Повышенный уровень холестерина увеличивает вязкость серы.

Индивидуальные особенности (различная консистенция серы – сухая, пластичная)

Наличие серной пробки долгое время может не беспокоить, как было указано выше, выявляется при прохождении медосмотра.

Основные жалобы:

ощущение заложенности в ухе

снижение слуха

аутофония — состояние, при котором человек слышит эхо своего голоса в ушах;

оталгия — боль в ухе, распирающего характера (чаще после попадания воды в ухо)

ушной зуд

Установить диагноз "серная пробка" помогают- сбор жалоб, анамнеза,

осмотр пациента (отоскопия).

Для удаления серных масс из слухового прохода в своей практике применяем – промывание под давлением шприцом Жане, удаление воячком, назначение церуменолизисных препаратов (А церумен, Ремо- вакс, 3% перекись водорода, содовый раствор).

Каждый из способов лечения имеет свои положительные и отрицательные стороны.

От удаления серных пробок воячком практически отказались, при данной манипуляции есть риск травматизации нижней стенки слухового прохода, к которой близко подходит яремная вена, и как следствие, частое осложнение – ушное кровотечение.

Применение церуменолизисных препаратов - помогает при небольших и мягких пробках, после их применения, приходится промывать слуховой проход.

Самым оптимальным способом лечения, при котором получаем получаем 100 % выздоровление, предварительное размачивание серной пробки (3 % перекисью водорода, содовым раствором, ремоваксом, А- церуменом) с последующим промыванием размягченной пробки шприцом Жане или аппаратом. В результате чего нет необходимости в неоднократном промывании, нет риска возникновения наружного отита. Для ирригации- промывания используется тёплая жидкость (примерно 37 °С), так как низкая температура раздражает вестибулярный аппарат и вызывает у пациента головокружение.

Выводы: прогноз благоприятный, все пациенты выписаны с выздоровлением, имеются случаи повторного возникновения серных пробок, занимает второе место среди всей патологии уха.

Список литературы

1. Блоцкий А.А. Неотложные состояния в оториноларингологии. Благовещенск, 2007. С. 110 - 111.
2. Блоцкий А.А.Руководство по оториноларингологии. Благовещенск, 2005. С. 203-204.
3. Бабибян В.И., Говорун М.И., Накатис Я.А. Оториноларингология: руководство в 2 томах. Том 2. СПб: Питер, 2009. 832 с.

© Музыченко И. В., Чжан Т. А., Беца Е. А., Фильченко Е. Н., Королева Л. П., 2024

Серомуцинозная гамартома: описание клинического случая и обзор литературы

Алина Владимировна Савенок¹, Александр Владимирович Карпов², Марина Юрьевна Чусовитина³

¹Хабаровский филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России, г. Хабаровск, Россия

²КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1» имени профессора С.И. Сергеева МЗ Хабаровского края, г. Хабаровск, Россия

³ФГБОУ ВО ДВГМУ МЗ РФ, г. Хабаровск, Россия

¹evgeniisavenok@mail.ru

Аннотация. Впервые серомуцинозная гамартома была описана в 1974 году авторами E. Eugene Baillie, John G. Batsakis и по настоящее время во всем мире описано около 25 случаев данного варианта патологии. Самый распространенный симптом – односторонняя назальная обструкция

На базе Центра оториноларингологии- хирургии головы и шеи «Краевой клинической больницы №1» имени профессора С.И. Сергеева г. Хабаровска проведено оперативное лечение – Эндоскопическое удаление новообразования полости носа у пациентки 58 лет. По результатам патогистологического исследования верифицирована серомуцинозная гамартома. Описана клиническая картина новообразования, особенности диагностики.

Недостаточная изученность данной патологии, нетипичное расположение образований и недостаточный объем ткани при биопсии могут способствовать затруднению в диагностике, выборе тактики лечения пациента, а также ошибочной трактовке образований как злокачественных.

Ключевые слова: серомуцинозная гамартома, гамартома синоназального тракта, новообразование полости носа, синоназальная аденокарцинома

Seromucinous hamartoma: clinical case description and literature review

Alina V. Savenok¹, Alexander V. Karpov², Marina Y. Chusovitina³

¹Khabarovsk branch of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Otorhinolaryngology" FMBA of Russia

²KGBI "Regional Clinical Hospital No. 1" named after Professor S.I. Sergeeva Ministry of Health of the Khabarovsk Territory, Russia

³Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education FESMU Ministry of Health of the Russian Federation, Russia

¹evgeniisavenok@mail.ru

Abstract. Seromucinous hamartoma was first described in 1974 by the authors E. Eugene Baillie, John G. Batsakis, and to date, about 25 cases of this pathology variant have been described worldwide. The most common symptom is unilateral nasal obstruction. At the Center of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery of the Regional Clinical Hospital No. 1 named after Professor S.I. Sergeev in Khabarovsk, surgical treatment was carried out - Endoscopic removal of a neoplasm of the nasal cavity in a 58-year-old patient. Based on the results of a pathohistological study, a seromucinous hamartoma was verified. The postoperative period was uneventful, and she was discharged from the department with

recovery. Insufficient knowledge of this pathology, atypical location of formations and insufficient tissue volume during biopsy can contribute to difficulties in diagnosis, choice of treatment tactics for the patient, as well as erroneous interpretation of formations as malignant. Key words: seromucinous hamartoma, hamartoma of the sinonasal tract, neoplasm of the nasal cavity, sinonasal adenocarcinoma

Key words: seromucinous hamartoma, hamartoma of the sinonasal tract, neoplasm of the nasal cavity, sinonasal adenocarcinoma

ВВЕДЕНИЕ

Гамартома (от греч. hamarta - ошибка) - опухоль из эмбриональной ткани, задержавшейся в своей дифференцировке по сравнению с тканями носителя опухоли, развивающейся из избыточно непропорционально развитых тканевых комплексов, например из избыточно развитых сосудов [1]. Гамартомы синоназального тракта классифицируются по гистологическому строению и включают в себя гамартомы:

- эпителиального происхождения: респираторная эпителиальная аденоматоидная гамартома, серомуцинозная гамартома;
- смешанного эпителиально-мезенхимального происхождения: хондрокостная респираторная эпителиальная гамартома;
- мезенхимального происхождения: назальная хондромезенхимальная гамартома[2].

Впервые серомуцинозная гамартома была описана в 1974 году авторами E. Eugene Baillie, John G. Vatsakis и по настоящее время во всем мире описано около 25 случаев данного варианта патологии. Ранее считалось, что для серомуцинозной гамартоты не характерна малигнизация, однако, в 2021 году впервые описан случай трансформации серомуцинозной гамартоты в аденокарциному [3]. Большинство из описанных серомуцинозных гамартот располагались в задних отделах перегородки носа, носоглотке, однако, также были описаны варианты нетипичного расположения (передний конец нижней носовой раковины, дно полости носа, латеральная стенка полости носа). Самый распространенный симптом – односторонняя назальная обструкция.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Пациентка К. 58 лет поступила в оториноларингологическое отделение ККБ№1 г. Хабаровска в сентябре 2023 года на плановое оперативное лечение с направлятельным диагнозом: новообразование полости носа. Со слов пациентки, около года назад появились жалобы на прогрессирующее затруднение носового дыхания левой половины носа, периодические головные боли и сукровичное отделяемое из левого носового хода. Наблюдалась у оториноларинголога по месту жительства с диагнозом: хронический полипозный риносинусит, получала консервативную терапию – интраназальные глюкокортикостероиды (мометазона фураат), самостоятельно использовала деконгестанты (ксилометазолин). В связи с отсутствием положительной динамики через 6 месяцев направлена на СКТ околоносовых пазух (рис. 1, рис. 2), по результатам которой установлен диагноз: новообразование полости носа слева, признаки хронического левостороннего гайморита. Направлена на плановое оперативное лечение.

Из анамнеза жизни известно, что пациентка страдает варикозной болезнью, остеоартрозом, ревматоидным артритом в стадии ремиссии. Принимаемые лекарственные препараты: диосмин. Аллергологический, онкологический анамнез не отягощены. Оперативного лечения на ЛОР органы ранее не получала.



Рис. 1. СКТ ППН в аксиальной проекции.



Рис. 2. СКТ ППН в коронарной проекции.

При объективном осмотре ЛОР -органов при поступлении: форма наружного носа не изменена, носовой клапан нормальных размеров. Слизистая полости носа розовая, в носовых ходах скудное слизистое отделяемое. Нижние носовые раковины не увеличены. В левой половине носа визуализируется новообразование серого цвета, плотное, с бугристой поверхностью, блокирующее общий носовой ход, при анемизации не сокращается. По остальным ЛОР- органам без патологии. Лабораторные показатели общеклинических исследований в пределах референсных значений.

Проведено оперативное лечение в объеме – Эндоскопическое удаление новообразования полости носа под ЭТН. Под контролем эндоскопа с жесткой оптикой 0 градусов при помощи щипцов Блексли и ультразвукового гармонического скальпеля удалено новообразование полости носа, имеющее прикрепление ко дну полости носа, материал направлен на пато-гистологическое исследование. Интраоперационных кровотечений не было.

В послеоперационном периоде пациентка получала антибактериальную и противовоспалительную терапию. Носовое дыхание восстановлено. По результатам патогистологического исследования верифицирована серомуцинозная гамартома. Пациентка выписана под наблюдение оториноларинголога по месту жительства с рекомендациями контроля СКТ околоносовых пазух через 6 месяцев.

ОБСУЖДЕНИЕ

Lee D.H. и соавторы описали случай гамартумы переднего отдела нижней носовой раковины у 40-летнего мужчины, перенесшего медиальную максиллэктомию на основании первичной биопсии образования, по результатам которой была описана аденокарцинома низкой степени злокачественности. Однако, последующее гистологическое исследование ткани, удаленной интраоперационно, не подтвердило злокачественный рост, описана серомуцинозная гамартома [4].

В 2010 году впервые в работе Mindy R. Figures и соавт. был описан случай локализации гамартомы в передних отделах носовой перегородки с вовлечением в патологический процесс передней черепной ямки. При первичной биопсии образования у 75-летнего пациента была описана плоскоклеточная аденокарцинома, в связи с чем было запланировано оперативное лечение – эндоскопическая эндоназальная резекция с возможным проведением открытой латеральной ринотомии. В последующем при проведении биопсии интраоперационных образцов данных за злокачественный процесс не получено, описана серомуцинозная гамартома с локальными участками плоскоклеточной тяжелой дисплазии, в связи с чем, более радикальный подход, такой как краниофациальная резекция, не мог быть применен в данном случае и оперативный объем ограничился резекцией образования в полости носа [5].

С точки зрения клинической значимости, одним из наиболее важных дифференциальных диагнозов серомуцинозной гамартомы является синоназальная аденокарцинома низкой степени злокачественности (далее – LGSNA, low-grade sinonasal adenocarcinoma). LGSNA объединяет с серомуцинозной гамартомой наличие мелких желез и невыразительные цитологические признаки. Несмотря на схожесть, LGSNA и серомуцинозная гамартома имеют значительные клинические и морфологические особенности. Наличие остаточного дольчатого строения и переменных признаков хронического воспаления; отсутствие пучков и сосочков, трабекулярного строения, желез расположенных «спина к спине» с истинной крибриформной структурой, инвазии в нормальные ткани говорит в пользу диагноза серомуцинозной гамартомы. Необходимо помнить, что отсутствие миоэпителиального слоя в мелких железах серомуцинозной гамартомы может стать потенциальной диагностической ошибкой и привести к установке неверного диагноза – синоназальная аденокарцинома [6].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Недостаточная изученность данной патологии, нетипичное расположение образований и недостаточный объем ткани при биопсии могут способствовать затруднению в диагностике, выборе тактики лечения пациента, а также ошибочной трактовке образований как злокачественных. Серомуцинозная гамартома должна быть включена в дифференциально-диагностический ряд во всех случаях нетипичного, трудно контролируемого течения полипозного риносинусита, при подозрении на синоназальную аденокарциному.

Список литературы

1. Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. М.: Литтерра. 2010. 800 с.
2. Tumours of the nasal cavity and paranasal sinuses // In: Barnes L. [et al.] World Health Organization classification of tumours. Pathology and genetics head and neck tumours. IARC Press. Lyon. 2005. pp.10–80.
3. Transformation from Sinonasal Seromucinous Hamartoma to Adenocarcinoma: A Case Report / D.A. Rengifo [et al.] // ORL J Otorhinolaryngol. Relat. Spec. 2021. vol. 83. № 6. p.478-480.
4. Seromucinous hamartoma of inferior turbinate: a case report / D.H. Lee [et al.] // Medicine.- 2018.- vol. 9.- №45- p.13-22.
5. Sinonasal seromucinous hamartomas: Clinical features and diagnostic dilemma / F.M. R.igures [et al.] // Otolaryngol Head Neck Surg. 2010. vol. 143. №1. p.165-166.
6. Weinreb I., Gnepp D.R., Laver N.M. Seromucinous hamartomas: a clinicopathological study of a sinonasal glandular lesion lacking myoepithelial cells //Histopathology. 2009.

№54. p.205–213.

© Савенок А. В., Карпов А. В., Чусовитина М. Ю., 2024

Профилактика лор-заболеваний у детей

Татьяна Андреевна Чжан¹, Ирина Валерьевна Музыченко², Елена Николаевна Фильченко³, Елизавета Александровна Дорожкова⁴

^{1,2,3,4}ГАУЗ АО ДГКБ, детская поликлиника № 4, г. Благовещенск, Россия

²muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. В детском возрасте чаще всего встречаются риниты, ринофарингиты, аденоидиты, отиты, гипертрофия небной миндалины и хронический тонзиллит (хроническое воспаление небных миндалин). Любое ОРВИ сопровождается воспалением в носоглотки и, как результат, разрастанием аденоидов при многократных острых заболеваниях. Они могут настолько увеличиваться, что перекрывают просвет между носом и горлом. Причиной разрастания как глоточных, так и небных миндалин могут являться частые воспалительные заболевания глотки, детские инфекции, эндокринные нарушения, аллергическая предрасположенность.

Ключевые слова. профилактика, закаливание, фитотерапия, питание, физическая нагрузка.

Prevention of ent diseases in children

Tatyana A. Zhang¹, Irina V. Muzychenko², Elena N. Filchenko³, Elizaveta A. Dorozhkova⁴

^{1,2,3,4}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital»,

Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk, Russia

²muzychenko_2016@list.ru

Abstract. In childhood, rhinitis, nasopharyngitis, adenoiditis, otitis, hypertrophy of the palatine tonsil and chronic tonsillitis (chronic inflammation of the palatine tonsils) are most common. Any ARVI is accompanied by inflammation in the nasopharynx and, as a result, the proliferation of adenoids in multiple acute diseases. They can become so large that they block the gap between the nose and throat. The cause of the proliferation of both pharyngeal and palatine tonsils can be frequent inflammatory diseases of the pharynx, childhood infections, endocrine disorders, and allergic predisposition.

Key words: Prevention, hardening, phytotherapy, nutrition, physical activity

В своей работе большое внимание уделяем профилактике заболеваний лор-органов у детей.

Кто из детей находится в зоне риска по ЛОР-заболеваниям?

Это дети, дошкольного и младшего школьного возраста. Длительное нахождение детей в одном помещении увеличивает шанс заболеть. Слизистая носоглотки сталкивается с большим количеством микробов, пылью, кроме того с началом отопительного сезона снижается влажность в помещениях, это всё отрицательно влияет на защитные функции организма, поэтому обычный насморк может привести к более серьезным заболеваниям – увеличивается риск развития гайморитов, тонзиллитов, трахеита, ларингита, бронхита.

Причиной заболеваний лор-органов являются?

Большую роль играют различные патогенные возбудители (вирусы, бактерии), а «переохлаждение» лишь приводит к снижению защитных сил организма и

устойчивости слизистых оболочек дыхательных путей к инфекции. К отягощающим факторам, которые влияют на тяжесть и длительность заболевания, можно отнести: хронические заболевания дыхательной системы, частое и бесконтрольное применение антибиотиков, что приводит к появлению устойчивости у микроорганизмов и снижению иммунитета. Большой ошибкой со стороны родителей является бесконтрольное применение антибиотиков по собственной инициативе.



Как повысить иммунитет ребенка и снизить риск развития различных простудных заболеваний?

1. Закаливание

Простой и проверенный временем способ оздоровления организма. Он подходит для детей любого возраста. Смысл закаливания - в тренировке сосудов, что является хорошим методом борьбы с частыми простудными заболеваниями. Процедуры можно начинать только тогда, когда ребенок здоров. Сначала нужно начать умываться холодной водой и делать ванночки для ног. Температуру воды нужно снижать постепенно. Не менее полезен для здоровья контрастный душ: возрастных ограничений для данной процедуры не существует.

2. Правильное питание

От состояния пищеварительной системы зависит общее самочувствие и иммунитет ребенка. Чем старше ребенок, тем больше искушение отступить от принципов и разрешить полуфабрикаты, чипсы, гамбургеры, лимонад, но не нужно забывать, что желудочно-кишечный тракт ребенка гораздо более уязвим, чем у взрослого. Питание должно быть сбалансированным и регулярным, содержать мясо, рыбу, каши, бобовые, овощи и фрукты, кисломолочные продукты, хлеб (лучше со злаками, из грубого помола). Не употреблять в пищу острого, жаренного, много полезных веществ сохраняется в продуктах, приготовленных на пару.

3. Фитотерапия

Применяется для профилактики у детей всех возрастов. Существует большое количество готовых травяных сборов, настоев, которые повышают иммунитет. Они могут содержать шиповник, листья смородины и земляники, эхинацею, женьшень, солодку и другие специально подобранные травы. Ценность таких витаминных настоев в стимулировании иммунитета. Лето и начало осени богаты овощами и фруктами. Если ребенок ест достаточно свежих овощей, фруктов и ягод, аптечные витамины лучше отложить на конец осени – начало зимы. Применение фитотерапии возможно при отсутствии аллергических реакций.

4. Свежий воздух и физическая нагрузка

Невозможно представить крепкого и здорового ребенка без свежего воздуха и физической нагрузки. Особенно важна физическая активность для школьников, которые проводят большую часть дня за партой или за компьютером. Время для спорта и прогулок должно быть обязательно. Для достижения достаточного объема двигательной активности детей необходимо использовать все организованные

формы занятий. Физические упражнения с включением подвижных игр, спортивных упражнений с элементами соревнований, а также пешие прогулки, экскурсии, прогулки по маршруту (простейший туризм), занятия в различных спортивных секциях.

5. Чистота в помещении

Необходимо следить за чистотой в помещении, где находятся дети, чаще проветривать, ежедневно проводить влажную уборку; контролировать температуру в помещении. Оптимальной температурой для детей является 18-20 С. Воздушный режим - является едва ли не важнейшим элементом профилактики респираторных заболеваний. Доказано, что передача респираторно-вирусной инфекций облегчается с повышением температуры помещений, особенно при недостаточной вентиляции.

6. Соблюдение личной гигиены

Для профилактики воспалительных заболеваний, которые может вызвать инфекция, на первом месте стоит личная гигиена и гигиена ушей. Чистить ушные раковины надо регулярно, начиная от рождения, и делать это аккуратно. Очищать надо наружную часть уха с помощью воды и мыла. Во время водных процедур надо следить, чтобы вода не попадала в ухо. После купания тщательно вытирайте уши мягким полотенцем. Влага в ухе является благоприятной средой для развития инфекции. Не выходить на улицу с мокрой головой, даже небольшой сквозняк может привести к воспалению.

Также необходимо проводить своевременную санацию зубов. Посещать стоматолога не реже одного раза в год. Чаще менять зубную щетку, особенно после болезни, чтобы не допускать попадания микробов в организм.

Нос защищает наш организм от холодного воздуха, пыли и инфекции. Поэтому надо каждый день проводить гигиенические процедуры по очистке полости носа. Избежать многих инфекционных болезней можно путем периодического промывания носовой полости ребенка в холодное время года физраствором (он продается в аптеках в готовом виде). Такая процедура позволяет увлажнить слизистые носа и смыть с них пыль, аллергены, микробы и вирусы.

7. Соблюдение режима дня

Правильный режим дня – это правильная организация и наиболее целесообразное распределение во времени сна, питания, труда, отдыха, личной гигиены и т. д.. Режим строится на основе биологического ритма функционирования организма. Вот почему режим дня так важен. Строгое соблюдение режима дня необходимо для здоровья и правильного развития школьника. Благодаря соблюдению режима обеспечивается высокая работоспособность в течение дня.

Заключение:

Соблюдение санитарно-гигиенических и оздоровительных мероприятий: формирование здорового образа жизни у детей, соблюдение распорядка дня, полноценное питание с включением в рацион свежих овощей и фруктов, витаминных препаратов; проведение закаливающих процедур, физические упражнения, игры, прогулки на свежем воздухе; оздоровление условий труда и быта и другие способствует профилактике острой и хронической патологии .

Список литературы

1. Калюжин О.В. Острые респираторные вирусные инфекции: современные вызовы, противовирусный ответ, иммунопрофилактика и иммунотерапия. М.: МИА; 2014.

2. Заплатников А. Л., Гирина А. А. К проблеме «часто болеющих детей» // Педиатрия. 2015. № 94 (4). С.215–221
3. Николаева С.В., Шушакова Е.К., Хлыповка Ю.Н. Профилактика и лечение острых респираторных инфекций в педиатрической практике - фокус на применение эфирных масел // РМЖ. 2020;6:23–27.
4. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа Союза педиатров России. М.: Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка. 2002. 69 с.

© Чжан Т. А., Музыченко И. В., Фильченко Е. Н., Дорожкова Е. А., 2024

Риногенные глазничные и внутричерепные осложнения

Александр Антонович Блоцкий¹, Виктория Викторовна Антипенко², Руслан Александрович Блоцкий³

^{1, 2}ФГБОУ ВО Амурская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Благовещенск, Россия

³ООО «КЛИНИКА ПРОФЕССОРА БЛОЦКОГО», г. Благовещенск, Россия

¹blotskiy@gmail.com

Аннотация. В статье представлены внутриглазничные и внутричерепные осложнения развивающиеся на фоне хронических, реже острых риносинуситов. В последние годы наблюдается рост числа внутриглазничных и внутричерепных осложнений, что объясняется вирулентностью микрофлоры под влиянием антибиотиков, а также преобладанием в этиологии острых и обострении хронических синуситов вирусной инфекции. У взрослых причиной риногенных осложнений чаще являются обострения хронических синуситов, гнойно-некротические заболевания наружного носа, травмы носа и околоносовых пазух. У детей причиной развития этих грозных осложнений являются острые синуситы. Большое внимание в статье уделено методам диагностики, консервативному и хирургическому лечению с использованием классических подходов. Своевременно начатое и эффективное лечение позволит избежать инвалидизации больного и даже летального исхода.

Ключевые слова: хронические синуситы, внутриглазничные и внутричерепные осложнения, компьютерная томография черепа, хирургическое лечение

Rhinogenic orbital and intracranial complications

Alexander A. Blotsky¹, Victoria V. Antipenko², Ruslan A. Blotsky³

^{1, 2}Amur State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

³LLC "CLINIC OF PROFESSOR BLOTSKY", Blagoveshchensk, Russia,

¹blotskiy@gmail.com

Abstract. The article presents intraorbital and intracranial complications developing against the background of chronic, less often acute rhinosinusitis. In recent years, there has been an increase in the number of intraorbital and intracranial complications, which is explained by the virulence of the microflora under the influence of antibiotics, as well as the predominance of viral infection in the etiology of acute and exacerbation of chronic sinusitis. In adults, the cause of rhinogenic complications is often exacerbations of chronic sinusitis, purulent-necrotic diseases of the external nose, trauma to the nose and paranasal sinuses. In children, the cause of the development of these serious complications is acute sinusitis. Much attention is paid to diagnostic methods, conservative and surgical treatment using classical approaches. Timely and effective treatment will help avoid patient disability and even death.

Key words: chronic sinusitis, intraorbital and intracranial complications, computed tomography of the skull, surgical treatment.

Проблема развития внутриглазных и внутричерепных осложнений развивающихся на фоне патологических воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух на протяжении десятилетий остается актуальной в оториноларингологии.

По данным литературы чистота риногенных глазничных осложнений колеблется от 0,5 до 8,4%. За последние годы наблюдается их рост, что объясняется вирулентностью микрофлоры под влиянием антибиотиков, а также преобладанием в этиологии острых и обострении хронических синуситов вирусной инфекции. У взрослых причиной риногенных осложнений чаще являются обострения хронических синуситов или фурункулы и карбункулы носа [1-8].

Среди риногенных глазничных осложнений выделяют [2-5, 7, 8]:

1. Периостит глазницы;
2. Субпериостальный абсцесс;
3. Ретробульбарный абсцесс;
4. Абсцесс глазницы;
5. Флегмона глазницы;
6. Неврит зрительного нерва;
7. Панофтальмит.

Из околоносовых пазух в глазницу инфекция распространяется либо контактным путем (рис. 1), либо по венам [2-5, 8].

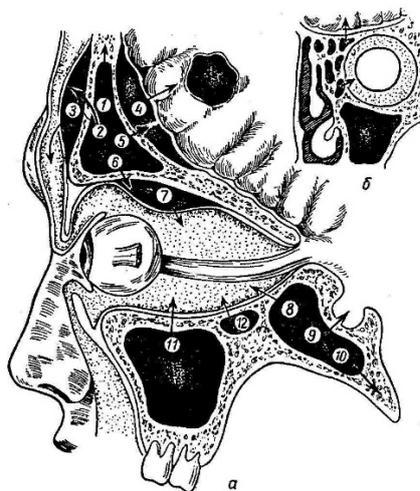


Рис. 1. Развитие орбитальных и внутричерепных осложнений синуситов.

а – возникновение осложнений: 1 – развитие остеомиелита лобной кости; 2 – образование субпериостального абсцесса в лобной области; 3 – развитие абсцесса верхнего века; 4 – прорыв субдурального абсцесса в полость черепа с образованием абсцесса мозга; 5 – образование экстрадурального абсцесса лобной доли; 6 – образование субпериостального абсцесса глазницы; 7 – развитие флегмоны глазницы из субпериостального абсцесса; 8 – переход воспаления из основной пазухи в глубокие отделы глазницы (синдром верхней глазничной щели, неврит и атрофия зрительного нерва); 9 – распространение воспалительного процесса на область турецкого седла и кавернозного синуса; 10 – развитие остеомиелита основной кости; 11 – прорыв гноя в глазницу из верхнечелюстной пазухи; 12 – прорыв гноя в глазницу и к зрительному нерву из задних решетчатых клеток; б – путь распространения инфекции из решетчатой кости в глазницу и полость черепа.

Характер патологического процесса в глазницах разнообразен. При обострении процесса в пазухах и острых синуситах может наблюдаться воспалительный отек клетчатки глазницы, обусловленный, очевидно, нарушением венозного оттока. Подобные изменения обычно удается ликвидировать с помощью рационального лечения воспалительного процесса в пазухах.

Глазничные осложнения проявляются характерными общими и местными симптомами, выраженность которых зависит от характера процесса в пазухе, вида осложнения и локализации очага в глазнице. Наименее выраженные клинические проявления наблюдаются при периостите глазницы, причем тяжесть заболевания возрастает при прогрессировании процесса: развитии субпериостального и ретробульбарного абсцессов, абсцесса глазницы, флегмоны глазницы.

При периостите изменения обычно ограничиваются воспалительной инфильтрацией тканей, что проявляется отеком обоих век или верхнего века и инъекцией сосудов конъюнктивы. У больных с острым воспалением глазничной клетчатки отмечается значительный отек тканей (рис. 2 а-в). Ткани обычно напряжены, кожа гиперемирована. Может наблюдаться небольшой экзофтальм. При отеке ретробульбарной клетчатки он более выражен (рис. 3 а-в).



Рис. 2. Периостит глазницы на фоне острого гайморита и этмоидита а, б – слева и в – справа (фото).



Рис. 3. а-в - Пациент с периоститом глазницы и отеком ретробульбарной клетчатки развившемся на фоне правостороннего (а), левостороннего (б) хронического гнойного этмоидита и в – острого левостороннего гайморита и этмоидита (фото).

Флегмона глазницы - наиболее тяжелое и опасное осложнение. Ее развитие всегда сопровождается экзофтальмом с ограничением движения глазного яблока, которое часто эксцентрически смещается. К экзофтальму присоединяется общая симптоматика: повышение температуры тела, тошнота, рвота, головная боль. Боли в глазнице нарастают, так же как отек и гиперемия век, появляется

хемоз. Возможно развитие слепоты вследствие нарушения кровоснабжения сетчатки. Образованию флегмоны глазницы может предшествовать тромбоз вен, который проявляется аналогичными симптомами.

При наличии изменений в глазнице обязательно проводят рентгенологическое исследование пазух, так как у 60-80% больных причиной проникновения инфекции в глазницу являются синуситы. Клиническая картина периостита глазницы и субпериостального абсцесса одинакова, лишь при субпериостальном абсцессе и местные, и общие симптомы выражены ярче. Иногда при поверхностной локализации абсцесса определяется флюктуация, необходимо выполнить пункцию предполагаемого абсцесса.

Редкое осложнение синуситов - неврит зрительного нерва. Чаще всего он наблюдается при сфеноидите, причем иногда это единственный симптом поражения пазухи. Заболевание развивается вследствие прямого распространения инфекции из пазухи на зрительные пути. Не исключено развитие неврита зрительного нерва и при гайморитах, воспаление распространяется по венозным и лимфатическим путям. Заболевание проявляется резким ослаблением зрения и цветоощущения, возникновением центральной скотомы, снижением зрачкового рефлекса, при воспалении переднего отдела зрительного нерва развивается отек диска зрительного нерва.

Еще более редким осложнением является панофтальмит - воспаление всех тканей и оболочек глаза. При этом, по-видимому, первичным является тромбоз вен глазницы с развитием энтофтальмита, а затем и панофтальмита. Исход заболевания - атрофия глазного яблока и слепота. Для предотвращения развития внутричерепных осложнений часто требуются энуклеация глаза и даже эквисцерация глазницы.

Диагностика внутриглазных осложнений складывается из эндоскопического осмотра полости носа, КТ или МРТ черепа (рис. 4 а, б; 5 а, б).



Рис. 4. а, б - КТ черепа (аксиальная проекция) – Левосторонний этмоидит, периостит глазницы слева.

Лечение таких больных должны проводить только в стационаре совместно оториноларингологом и окулистом. Метод лечения выбирают в зависимости от характера поражения глазницы и околоносовых пазух.

При негнойных формах глазничных осложнений (реактивный отек клетчатки, диффузное негнойное воспаление клетчатки, остеопериостит), развившихся как следствие острого синусита, проводят консервативное лечение: активную санацию пазух путем их дренирования, введение антибиотиков в пазуху, массивную общую антибиотикотерапию в максимально допустимых возрастных дозах.

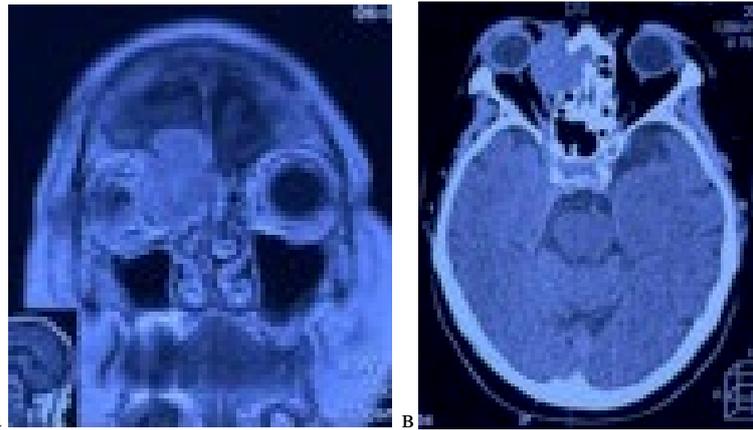


Рис. 5. МРТ черепа: а – фронтальная проекция (признаки правостороннего фронтита, этмоидита, периостита правого глаза; б – аксиальная проекция (признаки этмоидита справа и субпериостального абсцесса глазницы справа).

При обострении экссудативных форм синуситов и негнойных формах глазничных осложнений также возможно консервативное лечение при условии хорошего дренирования пораженной пазухи, однако если через 1-2 дня не происходит выраженное улучшение, то проводят оперативное вмешательство на пазухах.

В случаях гнойного характера поражения глазницы и хронического гнойного синусита необходимо в ранние сроки выполнить оперативное вмешательство на соответствующей околоносовой пазухе с одновременным элиминированием гнойного очага в глазнице, что можно произвести или через оперированную пазуху, или с помощью дополнительной орбитотомии. Оперативное вмешательство выполняют в сочетании с антибиотикотерапией, при этом вводят цефалоспорины I, II, III поколения.

В случае тромбоза вен глазницы применяют гепарин. При выраженной интоксикации проводят дезинтоксикационную (раствором 5% глюкозы) и дегидратационную (раствором лазикс), противоаллергическую (эриус, зодак, цетрин, кларитин, зертек) терапию.

Эффективность лечения зависит от времени прошедшего от начала заболевания, правильности избранной тактики, чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

Среди риногенных внутричерепных осложнений выделяют [1-5,7, 8]:

1. Арахноидит;
2. Менингит;
3. Экстрадуральный абсцесс;
4. Субдуральный абсцесс;
5. Абсцесс мозга;
6. Тромбофлебит пещеристого синуса;
7. Тромбофлебит верхнего продольного синуса.

Тяжелым и опасным осложнением заболеваний носа и околоносовых пазух, являются внутричерепные осложнения: арахноидит, экстра- и субдуральный абсцессы, менингит и тромбоз кавернозного синуса (рис. 1). Большинство осложнений развивается как следствие острых и обострений хронических синуситов. На втором месте по частоте стоят осложнения, обусловленные травмами носа и околоносовых пазух, реже наблюдаются осложнения, развивающиеся в связи с нагноительными процессами в наружном носе и полости носа (абсцессы перегородки, фурункул и карбункул носа).

В этиологии внутричерепных осложнений играют большую роль вирусные инфекции, провоцирующие обострение синуситов, приводящие к снижению реактивности организма и активизации вторичной патогенной флоры. Частота различных внутричерепных осложнений зависит от локализации процесса. Так, менингиты и абсцессы мозга чаще наблюдаются при фронтитах, арахноидитах при гайморитах, тромбозы пещеристой пазухи - при этмоидитах, сфеноидитах и нагноительных процессах наружного носа и его полости. Однако при внутричерепных осложнениях часто наблюдаются пансинуситы.

В этиологии абсцессов мозга основную роль играет стрептококк и стафилококк, менингитов - пневмококк, тромбозов пазух - стафилококк. Внутричерепные осложнения в 2 раза чаще наблюдаются у мужчин.

Существует несколько путей проникновения инфекции в полость черепа. При заболеваниях околоносовых пазух преобладает контактный путь, когда воспалительный процесс со слизистой оболочки переходит на кость, в результате чего возникает остеомиелит. Другой путь распространения инфекции - гематогенный. Как следствие воспалительных процессов в носу и околоносовых пазухах развиваются флебиты лица, решетчатых и глазничных вен с последующим нагноением тромба. При патологии носа и пазух решетчатой кости большое значение имеет лимфогенный путь распространения инфекции по перинеуральным пространствам через решетчатую пластинку. Лимфогенный риногенный лептоменингит, как правило, характеризуется молниеносным течением и приводит к летальному исходу. Лимфогенный путь распространения инфекции из лобной пазухи в полость черепа проходит через интраадвентициальные и периваскулярные лимфатические пространства, соединяющие ее с передней черепной ямкой.

Прогноз при риногенных внутричерепных осложнениях значительно улучшился в связи с проведением мощной антибактериальной терапии.

Арахноидиты возникают в основном при поражении верхнечелюстной пазухи. Они развиваются чаще, чем их диагностируют, так как нередко протекают с минимально выраженной неврологической симптоматикой. При этом характерным является латентное течение синусита.

В подпаутинной оболочке при арахноидитах (лептоменингитах) наблюдаются явления гиперплазии и лейкоцитарной инфильтрации. Воспалительные изменения происходят не только в оболочках мозга, но и в мозговой ткани. Наблюдаются слипчивые, кистозные и смешанные формы.

Среди симптомов заболевания больные выделяют головную боль, «тяжесть и жжение» в голове, чувство давления, снижение зрения. Объективные симптомы зависят от локализации процесса. При риносинусогенных арахноидитах очаг воспаления локализуется чаще всего в средней черепной ямке, и заболевание проявляется в основном синдромом оптохиазмального арахноидита. Нарушение зрения часто является единственным выраженным симптомом, но при тщательном обследовании выявляют рассеянную неврологическую микросимптоматику (несильная головная боль, эндокринно-обменные нарушения, нарушение сна, обонятельные галлюцинации, гипосмия, поражение III и IV пар черепных нервов). При поражении V нерва в средней черепной ямке (корешка, узла и ветвей) наблюдаются острые приступы сильных болей в одной половине лица, заложенность одной половины носа.

При арахноидите задней черепной ямки выявляется гипертензионный синдром. Арахноидит выпуклой поверхности мозга проявляется эпилептическими припадками.

Общепринятым считается мнение, что при арахноидите, необходимо проводить оперативное вмешательство на пазухах при полипозных и гнойных формах синусита, с одновременным проведением массивной противовоспалительной, гипосенсибилизирующей терапии и витаминотерапии.

Риносинусогенный менингит может быть серозным и гнойным. Серозный менингит либо протекает как самостоятельное заболевание, либо развивается вторично как следствие гнойных внутричерепных осложнений (экстра- и субдурального абсцессов, абсцесса мозга, тромбофлебита пазух). Процесс заключается в скоплении большого количества цереброспинальной жидкости в субарахноидальном пространстве. Может наблюдаться ограниченное серозное пропитывание вещества мозга типа воспалительного отека - серозный менингоэнцефалит.

Заболевание начинается остро с возникновения сильной головной боли и рвоты. В течение 3-5 дней, предшествовавших развитию выраженной симптоматики, отмечаются продромальные явления: недомогание, озноб. Одновременно больные жалуются на выделения из носа, умеренную головную боль. Менингеальные симптомы умеренно выражены, в ряде случаев бывает положительным лишь симптом Кернига. Изменения цереброспинальной жидкости у больных проявляются в повышении внутричерепного давления, изменениях количества белка при нормальном или повышенном количестве клеток.

Лечение при серозном менингите консервативное. Необходимо обеспечить постоянное полноценное дренирование пазух и введение в них антибактериальных препаратов. Однако при гнойно-полипозной форме синусита показано только хирургическое лечение. Общую терапию проводят так же, как при гнойной форме менингита.

Гнойный менингит может развиваться при любой локализации процесса в околоносовых пазухах. Чаще он возникает при обострениях хронических процессов, реже - при острых синуситах. Наблюдаются как молниеносные формы менингита, так и формы с замедленным течением. Молниеносно развивающийся менингит характерен для поражения клиновидной пазухи и задних клеток решетчатой кости, что затрудняет установление синусогенного характера заболевания.

Основным и наиболее выраженным субъективным симптомом является сильная головная боль, которая обусловлена как повышением внутричерепного давления, так и токсическим раздражением оболочек мозга. Головная боль сопровождается тошнотой и рвотой. Температура тела у больных повышается до 38-40°C, она имеет ремиттирующий или постоянный характер. Общее состояние больных тяжелое.

Из общемозговых симптомов, кроме головной боли, у больного отмечаются изменения психики (возбуждение или заторможенность). Для гнойного менингита характерны ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского, судороги мышц конечностей и лица, повышенная чувствительность кожи. Наблюдаются также пирамидные знаки (симптомы Бехтерева, Гордона, Бабинского, Россолимо и другие). Очаговые симптомы обычно возникают при вовлечении в процесс вещества головного мозга. Они бывают весьма разнообразными, нередко выраженными и быстро проходят при лечении процесса. Очаговые расстройства проявляются в изменении чувствительности, повышении рефлексов, нарушении иннервации черепных нервов по периферическому типу, возникновении пареза конечностей, речевых расстройств и

эпилептиформных припадков. Чаще очаговые симптомы наблюдаются в полушарии мозга на стороне пораженной пазухи.

У больных наблюдается расстройство сознания вследствие отека головного мозга. Обращают на себя внимание бледность кожного покрова, вынужденное положение (голова запрокинута, ноги подтянуты к животу). При исследовании глазного дна отмечаются явления застоя дисков зрительного нерва.

Диагноз устанавливают на основании клинической симптоматики заболевания и результатов исследования цереброспинальной жидкости. Ее давление всегда повышено, вследствие чего при пункции жидкость вытекает струей или частыми каплями, бывает мутной, а иногда и гнойной. Изменения цереброспинальной жидкости проявляются в увеличении количества клеточных элементов, преимущественно нейтрофилов, от нескольких десятков до нескольких тысяч в 1 мл. Количество белка может быть в пределах нормы или повышенным. Большое количество белка отмечается у больных с более тяжелым течением болезни, что свидетельствует о наличии гноя и спаек в подпаутинном пространстве. При бактериологическом исследовании выделяют стрептококк, стафилококк, пневмококк. Микрофлора пазух не всегда соответствует выделенной из цереброспинальной жидкости. Учитывая, что менингиты могут быть риносинусогенными при латентно протекающих формах синуситов, у всех больных необходимо провести тщательное рентгенологическое исследование и осмотр пазух для выявления их патологии.

Оперативное вмешательство на пазухах необходимо проводить во всех случаях независимо от формы синусита. Лечение можно начинать с введения пенициллина, доза которого зависит от тяжести состояния больного. Больным, поступившим в тяжелом состоянии, для более быстрого создания терапевтической концентрации пенициллина в цереброспинальной жидкости целесообразно ввести его однократно эндолюмбально (при первой пункции) и одновременно внутривенно капельно вводят цефалоспорины II-III поколения. Более целесообразно назначение двух антибиотиков, проведения дезинтоксикационной и дегидратационной терапии, назначения антигистаминных и кортикостероидных препаратов.

Экстрадуральный абсцесс преимущественно развивается при распространении инфекции контактным путем, чаще всего при хроническом фронтите (рис. б). Однако причиной его может быть воспаление клиновидной пазухи и пазух решетчатой кости. При острых синуситах экстрадуральные абсцессы возникают значительно реже.

Основная жалоба больных – это головная боль. В связи с тем, что обычно экстрадуральный абсцесс образуется на стороне пораженной пазухи, этот симптом расценивают как проявление синусита и абсцесс является случайной находкой. Однако головная боль часто усиливается, может возникнуть рвота. Симптомы повышения внутричерепного давления при субдуральном абсцессе появляются поздно.

Лечение только хирургическое. Проводят широкое вскрытие лобной пазухи с ревизией мозговой стенки, обнажают твердую мозговую оболочку. При этмоидитах и сфеноидитах для выполнения операции необходим лишь наружный подход. Экстрадуральный абсцесс обычно опорожняется при расширении операционного отверстия во время удаления стенки пазухи, граничащей с ним. Медикаментозное лечение проводят так же, как при менингите.



Рис. 6. МРТ черепа (фронтальная проекция) больной Л., 43 лет (Хронический правосторонний гемисинусит, формирующийся абсцесс лобной доли мозга справа).

Субдуральный абсцесс. Обычно абсцесс развивается вследствие распространения инфекции из пазух гематогенным путем. Возможно также образование инфицированных тромбов в венах с последующим их нагноением и образованием абсцесса. Обычно субдуральный абсцесс ограничен грануляционным валом, который при увеличении абсцесса может прорываться, что является причиной развития менингита.

При небольших размерах субдуральный абсцесс может протекать бессимптомно. Увеличение его приводит к повышению внутричерепного давления, в связи с чем развиваются все характерные для него симптомы. Поскольку субдуральный абсцесс непосредственно граничит с мозговой тканью, могут наблюдаться общемозговые симптомы: асимметрия поверхностных и глубоких рефлексов, положительный симптом Бабинского. У больного отмечается недомогание, возможно повышение температуры тела. Цереброспинальная жидкость обычно стерильна, давление ее повышено, количество белка увеличено при нормальном цитозе.

Лечение такое же, как при абсцессе мозга.

Риногенные абсцессы мозга - одно из наиболее тяжелых осложнений синуситов. Они чаще локализуются в лобной доле мозга, но в ряде случаев могут образоваться в лобно-теменной или лобно-височной доле. Абсцессы могут развиваться при распространении инфекции контактным путем (в этих случаях они располагаются поверхностно), гематогенным (как по венам, так и по артериям) и лимфогенным путем.

Головная боль иногда является единственным симптомом заболевания. Характерны ее усиление, появление тошноты и рвоты. Температура тела может быть нормальной, иногда же повышается до 38-39°C и выше, что обычно свидетельствует о развитии энцефалита вокруг абсцесса, либо тромбоза мозговых вен и сепсиса. Очаговая симптоматика при абсцессе головного мозга появляется поздно, так как передняя часть лобной доли является «немой» зоной. Для поражения лобной доли наиболее характерны изменения психики, неадекватность поступков, смена настроения, необоснованная эйфория, иногда нежелание вступать в контакт с врачом и окружающими. Больной может совершать грубые выходки, которые, по заверению родственников, нехарактерны для него в обычной жизни. У больного нарушается обоняние.

При прогрессировании процесса нарастают явления повышения внутричерепного давления, отмечаются застойный диск зрительного нерва и положительный симптом Кернига, выражена брадикардия, иногда пульс достигает 40-

50 в минуту. Большие абсцессы, особенно расположенные в лобно-теменной и лобно-височной областях, могут проявляться атаксией, гемипарезами, судорогами, афазией. Возможны параличи конечностей и парез лицевого нерва на стороне, противоположной той, на которой локализуется абсцесс. Некоторые больные апатичны, сонливы, жалуются на одностороннее снижение зрения и обоняния.

Клиническая симптоматика абсцессов лобной доли мозга нестабильна и может варьировать, и требуется тщательное неврологическое обследование больного для выявления микросимптоматики, позволяющей иногда заподозрить это тяжелое внутричерепное осложнение.

Пункцию спинномозгового канала при подозрении на абсцесс мозга необходимо проводить осторожно, так как значительное и быстрое снижение давления цереброспинальной жидкости может способствовать прорыву абсцесса в желудочки мозга. Давление жидкости при абсцессах мозга повышено, наблюдаются небольшой плеоцитоз (15-250 клеток в 1 мкл) и белково-клеточная диссоциация: при небольшом содержании клеток в жидкости количество белка в ней может быть значительно увеличено. У больных выявляют воспалительные изменения в крови (СОЭ увеличена, количество лейкоцитов до $25-30 \cdot 10^9/\text{л}$), отмечается сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

В диагностике абсцесса значительную помощь оказывает эхоэнцефалография. Смещение срединных структур на 3-6 мм позволяет заподозрить объемный процесс в полости черепа. К современным методам обследования относятся также электроэнцефалография, церебральная ангиография, радиоизотопная синцитиография, компьютерная и магнитно-резонансная томография (рис. 7, 8, 9 а, б).

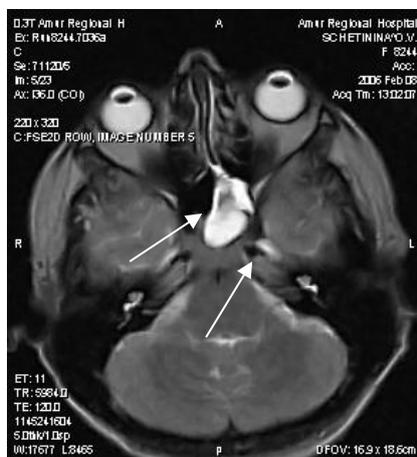


Рис. 7. МРТ черепа (аксиальная проекция) больной Ш., 40 лет (Острый левосторонний сфеноидит).

Лечение заключается в выполнении срочного оперативного вмешательства на пазухе: удалении ее костной мозговой стенки и пункции головного мозга толстой иглой. При обнаружении гноя после смазывания твердой мозговой оболочки спиртовым раствором йода делают крестообразный разрез и вскрывают абсцесс. Его промывают раствором фурацилина 1:1000, 1% раствором диоксидина и другими дезинфицирующими растворами. В абсцесс вводят дренаж из тонкой резины (перчатки) и рану оставляют открытой.

Консервативную терапию необходимо начинать немедленно после поступления больного в стационар. Обычно назначают пенициллин по 20 млн. ЕД в

сутки или цефалоспорины I, II, III поколения. Внутримышечное введение проводят в сочетании с внутривенным капельным в дозе 5 млн. ЕД 3-4 раза в сутки. При получении результатов исследования на чувствительность микрофлоры антибиотик заменяют с учетом выявленной чувствительности. Можно внутривенно вводить морфоциклин (до 150000 ЕД 2 раза в сутки), а также рондомицин, сифтомицин, цефопин и другие. Одновременно назначают дегидратационные препараты (лазикс, верошпироп, фуросемид, маннитол). При своевременном обнаружении абсцесса прогноз благоприятный. Легальный исход чаще всего объясняется поздней диагностикой. При нормализации состояния больного, в отсутствие гноя в абсцессе и неврологической симптоматики на кожный разрез после операции накладывают швы.

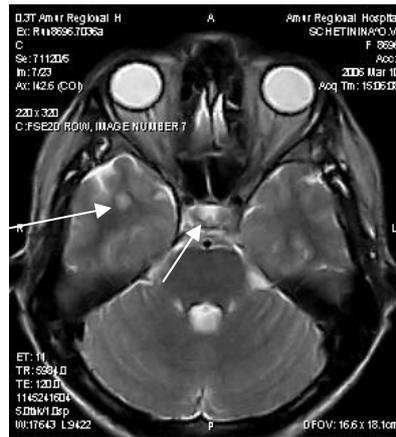


Рис. 8. МРТ черепа (а – аксиальная проекция от 10.03.06 г.) больной Ш., 40 лет (отмечено появление очагового образования в теменно-височной области).



Рис. 9. МРТ черепа (а – фронтальная и б – аксиальная проекция от 23.03.06 г.) больной Ш., 40 лет (отмечено увеличение очагового образования в теменно-височной области).

Тромбофлебит пещеристого синуса чаще всего развивается при фурункуле или карбункуле носа, заболеваниях клиновидной пазухи и задних решетчатых клеток, однако может возникнуть при синусите любой локализации в случае тромбоза отводящих вен, внутриглазных осложнениях. Тромбоз пещеристого синуса наблюдается чаще, чем других синусов твердой мозговой оболочки, так как он отличается от них тем, что его просвет пересекает множество соединительно-тканых пучков, которые замедляют движение тока крови в синусе, а это способствует образованию тромба. В большинстве случаев тромбофлебит пещеристого синуса возникает вторично, являясь продолжением флебита других венозных сосудов, чаще всего глазничных и лицевой вен.

Наиболее характерный симптом тромбоза пещеристого синуса является септическая температура с потрясающим ознобом. Состояние больного обычно крайне тяжелое, кожный покров серый. Он жалуется на резчайшую боль в затылке, но она может быть и диффузной. Особенно характерны симптомы, обусловленные застоем глазничных вен. Часто эти явления бывают двусторонними, но более выражены на стороне поражения. Обычно наблюдаются экзофтальм, отек век и конъюнктивы (хемоз), полнокровие эписклеральных сосудов, полное выпадение корнеальных рефлексов. При вовлечении в процесс нервов глазных мышц отмечается ограничение движения глазного яблока, что может быть вызвано и резкими застойными явлениями в глазнице. Застойные явления могут наблюдаться в области лба или всей половины лица (при вовлечении в процесс лицевой вены).

Поскольку тромбоз синуса может быть осложнением флегмоны глазницы, проявляющейся сходными симптомами, то очень важна дифференциальная диагностика этих заболеваний. Один из симптомов тромбоза, отличающих его от флегмоны глазницы - наличие двусторонних изменений тканей глазниц, а также отсутствие болезненности при давлении на глазные яблоки.

Заболевание сопровождается менингеальными симптомами и поражением черепных нервов, проходящих через пещеристую пазуху или вблизи нее. В связи с поражением черепных нервов могут наблюдаться явления одностороннего паралича отводящего нерва, птоз и анисокория, боли в одной половине лица (поражение тройничного нерва). Очень важно также выявление септических очагов в отдаленных органах, чаще всего в легких. Нередко тромбоз пещеристого синуса осложняется гнойным менингитом, энцефалитом, абсцессами мозга, что ухудшает прогноз заболевания.

При поражении околоносовых пазух показано оперативное вмешательство на них. Если причиной тромбоза явился фурункул или карбункул носа, то проводят консервативную терапию, которая заключается в активном противовоспалительном и гипосенсибилизирующем лечении. При данном заболевании обязательным является внутривенное введение антибиотиков и антикоагулянтов (гепарин, фибринолизин). Для ускорения тромболизиса и восстановления кровотока в пещеристом синусе применяют активаторы эндогенного фибринолиза (стрептаза или авелизин по 250000-1500 000 ЕД на курс лечения). Для инфузии применяют пенициллин производные антибактериальные препараты. Проводят также перерезку и перевязку ангулярной и глазничной вен. Возможно вмешательство и на самом синусе, которое проводят через клиновидную пазуху, а также наружным доступом.

Тромбоз верхнего продольного синуса - чрезвычайно редкое риногенное осложнение, обусловленное, как правило, флебитом лицевых и глазничных вен, а также распространением тромбоза из других синусов твердой мозговой оболочки. При этом осложнении наблюдаются септическая температура (38-40°C), бледность кожного покрова, иногда желтушность слизистых оболочек. Изменения крови также носят септический характер. Из общемозговых симптомов на высоте заболевания у большинства больных отмечается спутанность или потеря сознания, выражен менингеальный синдром. Особенно характерно возникновение тонических или клонических судорог при наличии септических и менингеальных явлений. Тромбоз верхней продольной пазухи часто осложняется менингитом, абсцессами мозга и мозжечка, что затрудняет его диагностику.

Лечение такое же, как при тромбозе пещеристого синуса. В случае присоединения других внутримозговых заболеваний показано нейрохирургическое вмешательство.

Таким образом, своевременная диагностика и проведенное консервативное и хирургическое лечение у больных с острыми и обострениями хронических заболеваний околоносовых пазух на фоне которых развилось внутриглазное или внутричерепное осложнение будет способствовать ликвидации этих грозных осложнений и предотвратит инвалидизацию пациента.

Список литературы

1. Бабияк В.И., Накатис Я.А. Клиническая оториноларингология. – СПб.: «Гиппократ». 2005. 787 с.
2. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Эскулап». – 2008. – 180 с.
3. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2016. – 203 с.
4. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А. Неотложные состояния. – СПб.: «Диалог». – 2019. – 205 с.
5. Блоцкий А.А., Карпищенко С.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А. Неотложные и угрожающие состояния в оториноларингологии (иллюстрированное руководство для врачей). – М.: «ГЭОТАР-Медиа». – 2024. – 240 с.
6. Оториноларингология национальное руководство. Под ред. В.Т. Пальчуна. – М.: 2020. 1012 с.
7. Солдатов И.Б., Гофман В.Р. Оториноларингология. – СПб.. – 2001. – 472 с.
8. Солдатов И.Б. Руководство по оториноларингологии. – М.: «Медицина». 1994. – 608 с.

© Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А., 2024

Соляная пещера, показания и противопоказания, опыт применения у ЧБД

Ирина Валерьевна Музыченко¹, Татьяна Андреевна Чжан², Елена Николаевна Фильченко³, Людмила Петровна Королева⁴, Надежда Владимирована Шигина⁵, Елизавета Александровна Дорожкова⁶

^{1,2,3,4,5,6}ГАУЗ АО ДГКБ, Детская поликлиника № 4, г. Благовещенск, Россия

¹muzychenko_2016@list.ru

Аннотация. Соляные пещеры или галокамеры в настоящее время пользуются большой популярностью. Применяются, как для лечения, так и для профилактики различных заболеваний. Галокамеры представляют собой комнату-где стены, пол и потолок полностью покрыты солью. Её пары благоприятно влияют на органы дыхания, иммунную, сердечно-сосудистую, эндокринную систему. Но не всем известны показания и противопоказания к применению соляной пещеры.

Ключевые слова. Соляные пещеры, показания, часто болеющий ребенок

Salt cave, indications and contraindications, experience of use in CHBD

Irina V. Muzychenko¹, Tatyana A. Zhang², Elena N. Filchenko³, Lyudmila P. Koroleva⁴, Nadezhda V. Shigina⁵, Elizaveta A. Dorozhkova⁶

^{1,2,3,4,5,6}Healthcare Institution of the Amur Region «Children's City Clinical Hospital»,

Children's polyclinic №4, Blagoveshchensk, Russia

¹muzychenko_2016@list.ru

Abstract. Salt caves or halochambers are currently very popular. They are used both for the treatment and prevention of various diseases. Halochambers are a room where the walls, floor and ceiling are completely covered with salt. Its vapors have a beneficial effect on the respiratory system, immune, cardiovascular, and endocrine systems. But not everyone knows the indications and contraindications for using a salt cave.

Keywords: Salt caves, indications, a child who is often ill

Полезные свойства вдыхаемых паров соли были открыты и использовались еще в Древней Греции и Древнем Риме.

Первая искусственная соляная пещера была построена в 1976 году. Ее сконструировал врач П. П. Горбенко. Галокамеру разместили в спелеотерапевтическом стационаре в п. Солотвино. Широкое распространение солевые шахты получили только в 90-х годах, когда они стали применяться в целях оздоровления по всей России.

Принцип действия соляной пещеры

Работа галокамеры обеспечивается мельчайшими частицами соли, распыленными в воздухе. Величина частичек составляет от 1 до 5 мкм. Благодаря такому размеру соль свободно проникает в воздухоносные пути. В искусственно созданных соляных пещерах используют хлориды натрия и калия. В результате чего в галокамере создаётся особенный микроклимат. Температура, влажность, насыщенность ионами, давление – все показатели строго выверены. В соляных пещерах воздух полностью стерилен, поэтому размножение бактерий и других патогенных микроорганизмов в ней исключено.

Показания для посещения соляных пещер

- хронические заболевания легочной системы;
- лечение и профилактика лор- заболеваний: хронических гайморитов, тонзиллитов, простой гипертрофии миндалин, аденоидов, хронических ринитов
- аллергопатология;
- заболевания кожи (дерматиты);
- восстановительный период после острых респираторных вирусных болезней, гриппа, пневмонии, бронхита
- патология сердечнососудистой системы;
- психические нарушения (хроническая усталость, тревожность, депрессия);
- гормональные и эндокринные нарушения;

Противопоказания

- гнойные инфекционные процессы
- кровотечения
- раковые заболевания
- заболевания, сопровождающиеся лихорадкой
- инфекционные заболевания в стадии обострения
- туберкулез

Польза соляных пещер для ребенка не ограничивается лишь ее лечеными свойствами. Посещение солевой пещеры повышает иммунитет и является эффективной профилактикой вирусных, простудных заболеваний, обострений хронической патологии. Поэтому галокамера назначается для часто болеющих детей.

Часто болеющий ребёнок - это не диагноз. Это дети, которые часто болеют респираторными вирусными инфекциями в течение года. К часто болеющим детям относят:

Возраст до 1 года – острые респираторно- вирусные заболевания более 4 раз в год

От 1 года до 3 лет – более 7 раз в год

От 3 до 5 лет – более 5 раз в год

Школьный возраст – более 3 раз в год

В настоящее время большинство отечественных педиатрических школ рекомендуют относить к группе часто болеющих тех детей, которые более 4—8 раз в течение года болеют ОРВИ и не имеют при этом хронической или врожденной патологии. По данным зарубежных педиатров (Великобритания, США) принято считать, что здоровые дети в возрасте от 1 до 3 лет болеют ОРЗ до 8 раз в течение года.

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к ЧБД следует относить детей, переносящих более 8 эпизодов ОРЗ за год.

Ребенка можно отнести к группе ЧБД только в том случае, если повышенная заболеваемость вирусно-бактериальными респираторными инфекциями не имеет сезонности, не связана со стойкими врожденными, наследственными или приобретенными патологическими состояниями (первичный иммунодефицит, пороки развития)

Родители данных детей бесконечно обращаются к лор-врачу, педиатру, иммунологу в надежде получить «волшебную таблетку» и их дети перестанут болеть.

В своей практике для лечения и оздоровления таких детей назначаем галокамеру в реабилитационном центре и ДГКБ.

За период с января по август 2023 в ДГКБ часто болеющих детей было пролечено 148 человек, более 90 % с положительным эффектом.

Таким образом: посещение солевой комнаты – это уникальная возможность

укрепить здоровье, устранить последствия стрессов и повысить иммунитет. Возрастных ограничений к применению нет. Сеансы помогут пережить холодное время - осень, зиму, раннюю весну без простудных заболеваний. Галокамеру можно использовать, как самостоятельную терапию, так и как часть общего комплексного лечения, в результате чего улучшится здоровье и повысится качество жизни.

Список литературы

- 1 Червинская А.В., Коновалов С.Н., Борисова Е.Н. Галотерапия. История развития и современное состояние проблемы. 1993. С 71-75.
- 2 Червинская А. В., Хан М.А. Роль галокамеры в программах укрепления здоровья детей // Курортные ведомости. 2005. № 3.

© Музыченко И. В., Чжан Т. А., Фильченко Е. Н., Королева Л. П., Шигина Н. В., Дорожкова Е. А., 2024

**Случай хронического гнойного среднего отита (эпитимпанита),
осложнившегося парезом лицевого нерва**

Елена Викторовна Хрусталева¹, Н.М. Шишкина²

^{1,2}ФГБОУ ВО АГМУ, кафедра оториноларингологии с курсом ДПО Минздрава РФ,
г. Барнаул, Россия

¹lorob@mail.ru

Аннотация. В статье представлен хронический гнойный средний отит, который имеет две формы: мезотимпанальную (хронический туботимпанальный гнойный средний отит), с вовлечением в патологический процесс слизистой оболочки среднего и нижнего отделов барабанной полости, а также области слуховой трубы с образованием перфорации в натянутой части барабанной перепонки. Второй ее формой является эпитимпанальная (хронический эпитимпано-антральный гнойный средний отит), при которой воспалительный процесс распространяется на костные структуры среднего уха (в надбарабанное пространство) и в большинстве случаев происходит развитие холестеатомы. Осложнениями хронического гнойного среднего отита являются внутричерепные осложнения (абсцесс головного мозга, менингит, энцефалит, менингоэнцефалит, тромбоз сигмовидного синуса и др.), парез лицевого нерва, мастоидит. Представлен клинический случай больного с хроническим эпитимпанитом, осложненным левосторонним мастоидитом.

Ключевые слова: хронический средний отит, мезотимпанит, эпитимпанит, мастоидотомия, патологическая радикальная полость

**A case of chronic purulent otitis media (epitympanitis),
complicated by facial nerve paresis**

Elena V. Khrustaleva¹, N. M. Shishkina²

^{1,2}ФГБОУ ВО АГМУ, кафедра оториноларингологии с курсом ДПО Минздрава РФ,
г. Барнаул, Россия

¹lorob@mail.ru

Abstracts. The article presents chronic purulent otitis media, which has two forms: mesotympanic (chronic tubotympanic purulent otitis media), involving in the pathological process the mucous membrane of the middle and lower parts of the tympanic cavity, as well as the area of the auditory tube with the formation of perforation in the tense parts of the eardrum. Its second form is epitympanic (chronic epitympanic-antral purulent otitis media), in which the inflammatory process spreads to the bone structures of the middle ear (into the epitympanic space) and in most cases the development of cholesteatoma occurs. Complications of chronic purulent otitis media are intracranial complications (brain abscess, meningitis, encephalitis, meningo-encephalitis, sigmoid sinus thrombosis, etc.), facial nerve paresis, mastoiditis. A clinical case of a patient with chronic epitympanitis complicated by left-sided mastoiditis is presented.

Key words: chronic otitis media, mesotympanitis, epitympanitis, mastoidotomy, pathological radical cavity

Хронический гнойный средний отит (ХГСО) – это хроническое гнойное воспаление среднего уха, характеризующееся наличием стойкой перфорации барабанной перепонки, постоянным гнойным отделяемым из уха через перфорацию в барабанной перепонке более 4 недель и прогрессирующим снижением слуха. Состав флоры при хроническом гнойном среднем отите многообразен: чаще представлены аэробами (*S. epidermidis*, *S. pyogenes*, *K. Pneumoniae*, *P. Mirabilis*), анаэробы выделяют редко, обычно представителей родов *Bacterioides*, *Peptostreptococcus*. Хронический гнойный средний отит имеет две формы: мезотимпанальную (хронический туботимпанальный гнойный средний отит), которая характеризуется вовлечением в патологический процесс в основном слизистой оболочки среднего и нижнего отделов барабанной полости, а также области слуховой трубы, перфорация обычно расположена в натянутой части барабанной перепонки; и эптитимпанальную (хронический эптитимпано-антральный гнойный средний отит), при которой воспалительный процесс распространяется на костные структуры среднего уха (в надбарабанное пространство) и в большинстве случаев происходит развитие холестеатомы. Осложнениями хронического гнойного среднего отита являются внутричерепные осложнения (абсцесс головного мозга, менингит, энцефалит, менингоэнцефалит, тромбоз сигмовидного синуса и др.), парез лицевого нерва, мастоидит. Лечение данной патологии – хирургическое (санирующее вмешательство на височной кости).

Исходя из темы, приведем клинический случай из практики.

Больной Б., 31 года, 22 марта 2018 года с жалобами на снижение слуха на левое ухо, гноетечение из левого уха, боль в заушной области слева, асимметрию лица. Из анамнеза: считает себя больным длительное время (с детства). Последнее обострение отмечает с февраля 2018 года, когда появились вышеуказанные жалобы. Асимметрия лица появилась за неделю до обращения к ЛОР-врачу. Лечился по месту жительства (антибактериальные капли в ухо), без эффекта. Направлен на консультацию к ЛОР-врачу в АККП, диагноз: Обострение левостороннего хронического гнойного среднего отита. Полип уха. Парез лицевого нерва. На МСКТ № 587 от 22.03.2018г.: определяется полость деструкции неправильной формы размером 25*24*29 мм, с наличием гиподенсного компонента плотностью 60 НУ, определяется истончение стенок пирамиды височной кости, деструкция задней стенки наружного слухового прохода (по типу естественной радикальной полости) (рис. 1). Заключение: Левосторонний деструктивный мастоидит, отит. Осмотрен сурдологом 22.03.18г.: по аудиограмме №705 от 22.03.18г. – слева нарушение звуковосприятия до 100 Дб. Диагноз: Левосторонняя хроническая сенсоневральная глухота. Новообразование наружного слухового прохода слева. Осмотрен неврологом 22.03.18г., диагноз: Острая периферическая невропатия лицевого нерва от начала марта 2018 года с умеренным парезом лицевых мышц на фоне ЛОР патологии. Нейросенсорная хроническая левосторонняя глухота. Направлен на госпитализацию в ЛОР-отделение КГБУЗ ККБ. ЛОР-статус: Уши (AS) - ушная раковина правильной формы, заушная область – отечна, резко болезненна при пальпации. Наружный слуховой проход obturated полипом. Отделяемое: гнойное в большом количестве. Холестеатомные массы: нет. Барабанная перепонка: не обозрима.

Развернутый анализ крови: эритроциты – $4,1 * 10^{12}$ /л, лейкоциты – $6,0 * 10^9$ /л, Hb – 139 г/л, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 4%, сегментоядерные – 60%, лимфоциты – 32%, моноциты – 3%, СОЭ – 25 мм/час. Анализы крови и мочи – без изменений. Пациенту был выставлен предварительный диагноз: Обострение левостороннего хронического гнойного среднего отита (эпитимпанита). Полип уха слева. Мастоидит. Парез n. facialis.

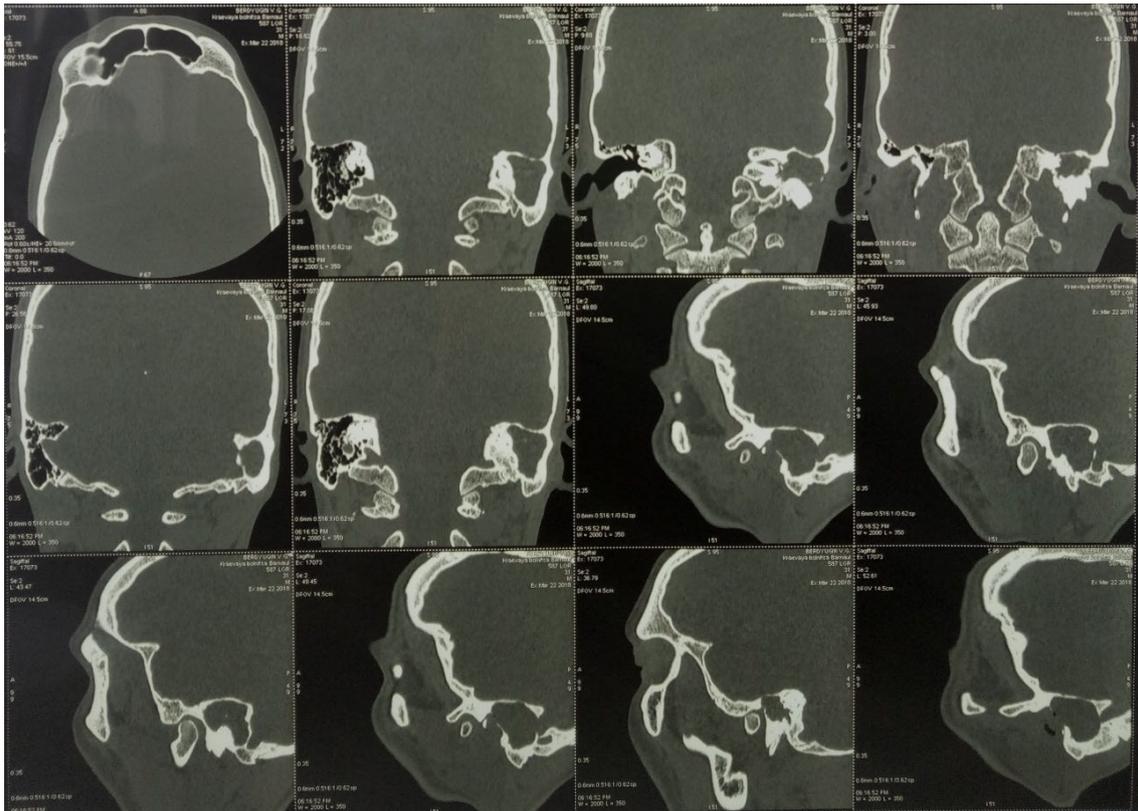


Рис. 1. МСКТ височных костей: определяется полость деструкции неправильной формы размером 25*24*29 мм, с наличием гиподенсного компонента плотностью 60 HU, определяется истончение стенок пирамиды височной кости, деструкция задней стенки наружного слухового прохода (по типу естественной радикальной полости).

Первым этапом под местной анестезией было выполнено удаление полипа барабанной полости слева. С помощью микрощипцов под контролем микроскопа удалено образование 0,5*0,5 см, розового цвета, с гладкой поверхностью, мягко-эластической консистенции, на ножке, исходящее из барабанной полости. Патогистологический диагноз: Грануляционный полип.

Вторым этапом под общим обезболиванием проводилось saniрующее вмешательство на левой височной кости с применением микрохирургической техники, в ходе которого было обнаружено, что задняя стенка наружного слухового прохода отсутствует, разрушена верхняя стенка слухового прохода, обнажена процессом dura mater. Естественная радикальная полость заполнена холестеатомными массами, организованным гноем. В барабанной полости также холестеатомные массы, слуховые косточки отсутствуют. В области шпоры – участок обнаженного лицевого нерва. Все патологическое было удалено и отправлено на микробиологическое и патогистологическое исследования.

Результат микробиологического исследования мазка из естественной радикальной полости на микрофлору: микроскопия – на фоне геморрагического содержимого чешуйки эпителия, бесструктурные элементы, скопления полиморфных палочек, грибы не обнаружены, лейкоциты не обнаружены; посев – рост актиномицетов $\sim 10^5$ нм/т, роста грибов нет. Результат патогистологического исследования: Холестеатома. Операция и послеоперационный период – без осложнений. В послеоперационном периоде – постепенное уменьшение признаков пареза n. facialis. Ежедневно проводилось антибактериальная, десенсибилизирующая терапия; местное лечение – туалет послеоперационных швов, наложение асептической повязки, на 4ый день – удаление турунды из радикальной полости, на 7 день – снятие

швов в заушной области, после – туалет уха, турунда с раствором «Ципрофлоксацин». После проведенного лечения состояние больного улучшилось, прекратилось гноетечение из левого уха, отсутствие признаков пареза лицевого нерва на момент выписки (рис. 2).



Рис. 2. А - признаки пареза лицевого нерва; Б - восстановление функции лицевого нерва после расширенного санлирующего вмешательства на левой височной кости/

Больной был выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение ЛОР-врача по месту жительства.

© Хрусталева Е. В., Шишкина Н. М., 2024

Клинико-функциональные особенности одностороннего пареза голосовых складок

Арсентий Оникович Гюсан¹, Белла Бородиновна Ураскулова²

^{1, 2} Кафедра оториноларингологии, хирургии головы и шеи Медицинского института Северо-Кавказской государственной академии, Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница г. Черкесск. Россия.

¹gujsan@mail.ru

Аннотация. Патология гортани представляет собой сложнейшую медико-социальную проблему, так как влечет за собой нарушение таких важных функций, как голосообразующая и дыхательная, что зачастую приводит к длительной нетрудоспособности. Парез или паралич мышц гортани-расстройство двигательной функции в виде уменьшения силы и амплитуды или полного отсутствия произвольных движений, обусловленное нарушением иннервации. В последние годы наметилась тенденция к увеличению числа больных с данной патологией. Это связано с ростом оперативных вмешательств на органах, контактирующих с ниже-гортанным нервом - гортани, щитовидной железе, трахее и пищеводе, ростом травматизма в быту и числа хирургических вмешательств при опухолях бронхов, верхней и средней доли легких, средостения, увеличение числа операций при сердечно- и сосудистых аномалиях. Нарушение дыхания и голоса ухудшают качество жизни человека, приводят к снижению трудоспособности и ухудшению межличностных отношений.

Проведено изучение клиническо-функционального состояния гортани у больных с односторонним парезом, где большую роль играло установление этиологии заболевания, выявление сопутствующей патологии, влияющей на голосовую и дыхательную функции, что требует особого внимания не только врачей-оториноларинголога, но и специалистов смежных направлений.

Ключевые слова: парез гортани, паралич гортани, дисфония, затруднение дыхания

Clinical and functional features of unilateral vocal fold paresis

Arsentiy O. Gusan¹, Bella B. Uraskulova²

^{1, 2}Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery of the Medical Institute of the North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russia.

¹gujsan@mail.ru

Abstract. Pathology of the larynx is a complex medical and social problem, as it entails disruption of such important functions as voice-forming and respiratory, which often leads to long-term disability. Paresis or paralysis of the muscles of the larynx is a disorder of motor function in the form of a decrease in strength and amplitude or a complete absence of voluntary movements, caused by a violation of innervation. In recent years, there has been a tendency to increase the number of patients with this pathology. This is due to an increase in surgical interventions on organs in contact with the lower laryngeal nerve - the larynx, thyroid gland, trachea and esophagus, an increase in injuries in everyday life and the number of surgical interventions for tumors of the bronchi, upper and middle

lobes of the lungs, mediastinum, an increase in the number of operations for cardiovascular and vascular abnormalities. Breathing and voice disorders worsen a person's quality of life, lead to decreased ability to work and deterioration of interpersonal relationships. A study was carried out of the clinical and functional state of the larynx in patients with unilateral paresis, where an important role was played by establishing the etiology of the disease, identifying concomitant pathologies affecting vocal and respiratory functions, which requires special attention not only from otorhinolaryngologists, but also from related specialists directions.

Key words: laryngeal paresis, laryngeal paralysis, dysphonia, difficulty breathing

Патология гортани представляет собой сложнейшую медико-социальную проблему, так как влечет за собой нарушение таких важных функций, как голосообразующая и дыхательная, что зачастую приводит к длительной нетрудоспособности [1, 2, 3].

Парез или паралич мышц гортани-расстройство двигательной функции в виде уменьшения силы и амплитуды или полного отсутствия произвольных движений, обусловленное нарушением иннервации [4, 5]. В последние годы наметилась тенденция к увеличению числа больных с данной патологией. Это связано с ростом оперативных вмешательств на органах, контактирующих с ниже-гортанным нервом - гортани, щитовидной железе, трахее и пищеводе, ростом травматизма в быту и числа хирургических вмешательств при опухолях бронхов, верхней и средней доли легких, средостения, увеличение числа операций при сердечно- и сосудистых аномалиях. Нарушение дыхания и голоса ухудшают качество жизни человека, приводят к снижению трудоспособности и ухудшению межличностных отношений [6, 7].

Основными клиническими симптомами одностороннего пареза мышц гортани являются дисфония и затруднение дыхания. Как в научной литературе, так и в повседневной практике встречаются менее распространенные симптомы одностороннего пареза гортани [8].

Цель исследования: изучение клиническо-функционального состояния гортани у больных с односторонним парезом.

Пациенты и методы

На базе РГБ ЛПУ «КЧРКБ» было проведено комплексное обследование 52 (100%) пациентов с односторонним парезом голосовых складок, обратившихся к фониятру консультативной поликлиники. Возраст больных от 21 до 66 лет. Мужчин было – 13 (25%), женщин - 39 (75%). Средний возраст пациентов в группе исследования составил 39 лет. Период исследования 2021- 2023 гг.

Всем пациентам проводили стандартное оториноларингологическое обследование, включающее переднюю риноскопию, эндоскопию носоглотки, непрямую ларингоскопию, фарингоскопию и отоскопию.

Телеэндостробоскопию выполняли при помощи телеларингофарингоскопа фирмы «Karl Storz» (Германия). Оценивали положение голосовой складки на стороне пареза, участие вестибулярных складок в процессе фонации, состояние тонуса голосовых складок, симметричность и регулярность колебаний голосовых складок.

Результаты и обсуждение

Нами были рассмотрены причины возникновения односторонних парезов голосовых складок в исследуемой группе больных (Рис.1).

Этиология парезов голосовых складок



Рис. 1.

Как видно из представленных данных, у абсолютного числа пациентов (83%) парез голосовой складки был результатом хирургических вмешательств на щитовидной железе.

Жалобы на изменение тембра голоса различной степени выраженности предъявляли 49 (94.2%) пациентов: в 34 случаях (65.4%) наблюдалась стойкая дисфония, у 11 больных (21.1%) - переходящий характер нарушения голоса, у 4 (7.7%) - нарушение голосовой функции возникало постепенно при увеличении нагрузки на голосовой аппарат. Полной афонии у исследуемой группы пациентов отмечено не было. Все больные предъявляли жалобы на утомляемость голоса, «ком» в горле, напряжение мышц шеи при голосовой перенагрузке.

Нарушение дыхательной функции беспокоило в 43 случаях (82.6%), что объяснялось сужением просвета гортани при одностороннем ее парезе. Больше всего беспокойство пациентам (78.8%) доставляла инспираторная одышка, возникающая при физической нагрузке и разговоре. Невозможность произнесения длинной фразы на одном дыхании отметили 39 пациентов (75.0%). Нередко доставляла дискомфорт обследуемой группе больных сухость в горле (35.5%) и постоянное желание откашляться (57.2%), аспирация при приеме жидкой пищи (17.3%), что объясняется нарушением защитной функции гортани. Появление храпа отметили 3 больных (5.7%).

Далее, всем пациентам провели видеофибrolарингостробоскопическое исследование гортани, которое позволило установить эндоскопические изменения гортани при данной патологии, а также заархивировать полученные данные на цифровые носители для последующего анализа и контроля лечения (Рис 2).

На основании эндоскопического исследования установлено, что у 29 пациентов (55.8%) отмечено медианное (парамедианное) расположение неподвижной голосовой складки, что прогностически являлось более благоприятным для восстановления голосовой функции гортани. У 23 (44.2%) больных выявлено латеральное (интермедиальное) положение голосовой складки.

Колебания голосовых складок были сохранены у 31 (59.6%) наблюдаемых, однако, они характеризовались асимметричным и нерегулярным характером. Гиперфункция вестибулярных складок компенсаторно развилась у 45 (86.5%) пациентов, что неблагоприятно влияло на качество голоса, свидетельствовало о формировании патологического механизма голосообразования.

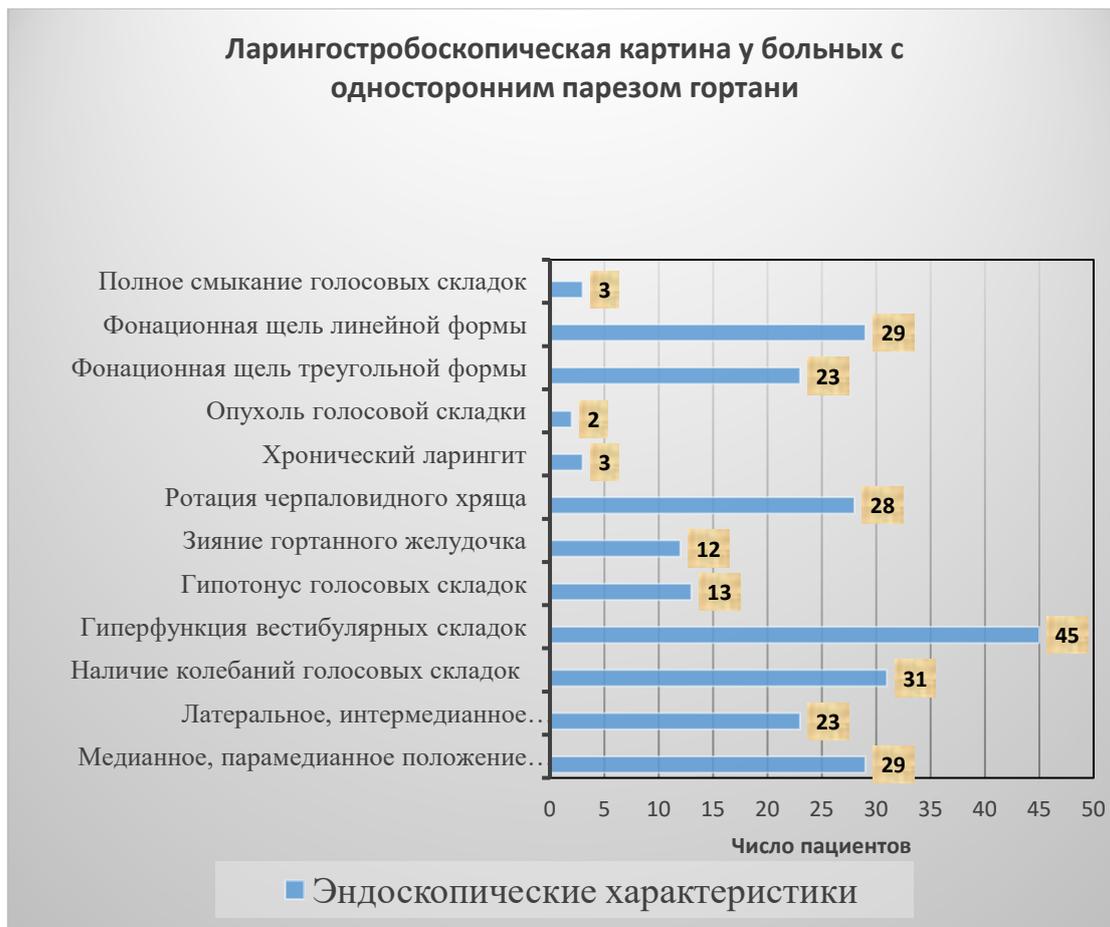


Рис.2.

Гипотонус голосовых складок отмечен в 13 (25%) случаях. Сопутствующие заболевания гортани выявлены у 5 (9.6%) больных, и усиливали нарушения дыхательной функции гортани.

Далее, выявлены сопутствующие заболевания у обследуемых пациентов со стороны других органов и систем, которые оказывают влияние на голос и дыхание (Рис.3)



Рис.3.

Как видно из представленных данных, 18 (34.6%) пациентов имели заболевания желудочно-кишечного тракта, 8 (15.4) – патологию нижних дыхательных путей, что при наличии пареза голосовой складки, может затруднять диагностику, вводить в заблуждение при постановке диагноза.

Выводы

Односторонний парез голосовых складок полиэтиологичное заболевание, отличающееся вариабельностью клинической картины и функциональных нарушений.

В плане лечебно-диагностических мероприятий играет значимую роль установление этиологии заболевания, выявление сопутствующей патологии, влияющей на голосовую и дыхательную функции, что требует особого внимания не только врачей-оториноларинголога, но и специалистов смежных направлений.

Список литературы

1. Карпищенко С.А., Баранская С.В. Особенности терапии воспалительных заболеваний глотки и гортани // *Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae*. 2021. №3. С. 113-121.
2. Блоцкий А.А., Микляева Н.В., Трушина С.А. Особенности течения заболеваний глотки, гортани у пациентов старшей возрастной группы // Мат. межрег. научно-практ. конф. оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока. «Актуальные вопросы оториноларингологии». 2019. С. 127-132.
3. Гюсан А.О., Ураскулова Б.Б., Ламкова А.Х. Распространенность и структура госпитальных заболеваний гортани в Карачаево-Черкесии // Мат. 4-го Петербургского форума ОРЛ России 21-23 апреля. С-Петербург, 2015. С. 369-370.
4. Заболевания гортани у профессионалов голоса на современном этапе / Ю. Е. Степанова [и др.] // В книге: Материалы XX съезда оториноларингологов России. 2021:424–425. <https://xx-congress-msk.ent-congress.ru/materiali.html>.
5. Степанова Ю. Е., Готовяхина Т. В. Алгоритм обследования пациентов с односторонним парезом гортани неясной этиологии в практике врача-оториноларинголога. Болезни органов дыхания. Приложение к журналу *Consilium Medicum*. 2017;1:37–40. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30547167>.
6. Результаты консервативной терапии при ранних послеоперационных парезах голосовых складок / С.А. Карпищенко [и др.] // *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2021;27 (3):36–42. <https://doi.org/10.33848/folior123103825-2021-27-3-36-42>.
7. Готовяхина Т. В. Патология гортани в раннем послеоперационном периоде при хирургических вмешательствах на щитовидной железе // *Российская оториноларингология*. 2016;2:25–30. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2016-2-25-30>.
8. Основные вопросы реабилитации пациентов с послеоперационными парезами и параличами гортани / Н.И. Гребень [и др.] // *Оториноларингология. Восточная Европа*. 2019;2:140–148. https://elibrary.ru/download/elibrary_38563166_14413430.pdf.

Научное издание

Актуальные вопросы оториноларингологии

Материалы межрегиональной научно-практической конференции
оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока
с международным участием

(4–5 июля 2023 года, г. Благовещенск)

Выпуск 21

Под общей редакцией д-ра мед. наук, профессора А. А. Блоцкого

Ответственность за представленные материалы несет автор статьи

Отпечатано в типографии ИП Сажин
Заказ от 14.06.24 г. Подписано к печати 15.06. 2024 г.
Уч. изд. л. 25,0. Тираж 100 экз.
ул. Калинина 127 - 45.