Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ул. Островитянова д.1, г. Москва, 117997.E-mail: rsmu@rsmu.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России
д.б.н., профессор РАН
Д.В. Ребриков

«25» 09 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации Котовой Елены Николаевны на тему «Оптимизация диагностики и лечения врождённой атрезии хоан у детей», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.3 - Оториноларингология

Диссертационная работа на тему «Оптимизация диагностики и лечения врождённой атрезии хоан у детей» выполнена Котовой Е.Н. на кафедре оториноларингологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Диссертант Котова Елена Николаевна в 2002 г. окончила Российский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «педиатрия», в 2007 г. защитила

диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Фиброзная дисплазия ЛОР-органов у детей».

В период подготовки диссертации соискатель Котова Елена Николаевна являлась доцентом кафедры оториноларингологии педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант:

Богомильский Михаил Рафаилович - доктор медицинских наук, член-корр. РАН, заслуженный деятель науки, профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

По итогам обсуждения принято следующее **заключение:**

1. **Оценка выполненной соискателем работы:**

Исследование посвящено актуальной проблеме диагностики и лечения врождённой атрезии хоан у детей. Поскольку распространенность врождённой атрезии хоан невелика, то основная часть исследований базируется на небольшом количестве наблюдений, не позволяющем получить достоверные данные, которые демонстрировали бы возможные преимущества и недостатки любой хирургической техники, специфичной для пациентов с врождённой атрезией хоан. При этом несмотря на редкую встречаемость, врождённая атрезия хоан является наиболее частым показанием к проведению оперативного вмешательства среди пороков развития носа и околоносовых пазух у детей, поскольку основным её проявлением является нарушение носового дыхания, которое при двустороннем поражении при рождении проявляется тяжелой асфиксией. В то же время односторонняя атрезия хоан в ряде случаев может не иметь типичных проявлений и длительное время может быть не диагностирована, приводя к изменению ЛОР-органов. Своевременное в ранние сроки проведение операции по формированию хоан является одним из необходимых условий для

правильного психофизического развития ребенка и профилактики сопутствующих и сочетанных заболеваний ЛОР-органов у детей.

Несмотря на прогресс в различных хирургических методах лечения врождённой атрезии хоан, по-прежнему высока частота развития рестенозирования после проведенного оперативного вмешательства. Наиболее спорными вопросами в лечении врождённой атрезии хоан являются использование хоанального стентирования, сроки проведения операции. Противоречивы данные о причинах, влияющих на рестенозирование, возникающее после успешно проведенного оперативного вмешательства.

Таким образом, учитывая наличие мало изученных областей в диагностике и лечении врождённой атрезии хоан, особенно актуализируются вопросы изучения, повышения эффективности диагностики и усовершенствования хирургических способов лечения врождённой атрезии хоан у детей, разработки лечебно-диагностического алгоритма и прогностических критериев рестенозирования для разработки методов его профилактики.

Целью диссертационной работы явилось повышение эффективности диагностики и лечения врождённой атрезии хоан у детей на основе изучения особенностей клинических проявлений различных её форм в возрастном аспекте и разработки комплекса диагностических и лечебных мероприятий с учетом анализа причин рестенозирования этого заболевания.

В соответствии с поставленными целью и задачами в данное исследование было включено 144 ребенка в возрасте от 1 месяца до 17 лет с диагнозом врожденная атрезия хоан, у 71 из которых отмечалась двусторонняя локализация патологии. Для оценки результатов лечения все пациенты были разделены на 2 группы: I (основная) группа состояла из 94 детей (129 случаев) с врождённой атрезией хоан, которым была проведена трансназальная эндоскопическая хоанотомия в период с 2008 по 2018 год, в том числе как у первично поступивших в стационар (77 детей – подгруппа I А), так и в случаях рестеноза (17 детей подгруппа I В); II группа (контрольная) – 67 детей (103 случая) с врождённой атрезией хоан, прооперированных в период с 2002 по 2008 гг. традиционным эндоназальным методом без эндоскопической ассистенции. Дополнительно с

целью оценки состояния полости носа и хоанальной области при врождённой патологии глаз были обследовано 43 ребенка от 2 до 14 лет.

Научное исследование включало следующие этапы: 1) анализ всей выборки пациентов на наличие характерных клинических проявлений в зависимости от локализации процесса и возраста пациента; 2) анализ результатов эндоскопии полости и компьютерной томографии полости носа и носоглотки всей выборки пациентов для оценки анатомии порока развития и сравнения возможностей указанных методов в диагностике врождённой атрезии хоан у детей; 3) анализ результатов медико-генетического исследования всей выборки детей для выявления синдромальной патологии, который включал в себя следующие этапы: анализ общеклинических исследований и консультаций специалистов, анализ клинико-генеалогического обследования, анализ цитогенетического обследования, включающий анализ кариотипа и выявление хромосомных аберраций (63,43,8%,пациентов), анализ молекулярно-цитогенетического исследования для выявления конкретных мутаций с целью дальнейшего уточнения характера заболевания и постановки окончательного диагноза (секвенирование ДНК с целью поиска мутаций в гене CHD7 проведено у 20 пациентов, клинически удовлетворяющих критериям CHARGE синдрома); 4) оценка состояния полости носа и хоанальной области у детей с врождённой патологией глаз (n=43) по данным эндоскопии полости носа и носоглотки; 5) анализ результатов хирургического лечения пациентов контрольной и основной групп, в которой применен разработанный хирургический метод лечения с применением оригинального протектора и без него; 6) анализ результатов хирургического лечения пациентов контрольной и основной групп в течение 2 лет с целью выявления причин рестенозирования, разработки способа профилактики рестенозирования после хирургической коррекции и эффективного лечебно-диагностического алгоритма врождённых атрезий хоан.

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что при врождённой атрезии хоан у детей всех возрастных групп на стороне поражения характерно наличие постоянных выделений и нарушение носового дыхания разной степени выраженности. При двусторонней, но не односторонней, атрезии

хоан у детей грудного возраста всегда наблюдается цианоз носогубного треугольника и проблемы при вскармливании (100%), а также респираторный дистресс-синдром (76%). У всех детей дошкольного и школьного возраста при атрезии хоан наблюдается ротовое дыхание и деформация лицевого скелета. Эндоскопия полости носа и носоглотки обеспечивает в 100% случаев достоверное выявление врождённой атрезии хоан и состоятельность хоан, наличие рубцово-спаечного процесса при динамическом наблюдении за больными, но редко позволяет оценить морфологию порока, степень вовлечённости и деформации сошника (4,2%). КТ полости носа, околоносовых пазух и носоглотки у детей с врождённой атрезией хоан позволяет оценить соотношение хоанальной зоны с близлежащими анатомическими структурами и выявить вариант деформации сошника, встречающийся в 91% случаев в виде С-образного, углового и равномерного смещения в сторону атрезии при одностороннем и двустороннем поражении или в виде гиперплазии или расщепления сошника при двусторонней атрезии хоан, что является анатомическим обоснованием его резекции, как одного из основных этапов хирургического лечения. Более чем в половине случаев (52,8%) врождённая атрезия хоан сочетается с другими пороками развития, из них в 39,5% в виде генетических синдромов, в том числе в 35,5% в виде CHARGE синдрома, при котором характерен двусторонний протяженный вариант атрезии хоан. Врождённые аномалии развития глаз у детей в 74,4% сопровождаются врожденной аномалией хоанальной зоны в виде её неполной атрезии с уменьшением вертикального размера хоаны (75%), уменьшением её диаметра (12,5%) и смещением задних отделов сошника (12,5%) с превалированием на стороне аномалии в 78,1% случаев. Персонифицированная эндоскопическая транспазальная хоанотомия с эпифарингоскопическим контролем является оптимальным методом оперативного вмешательства у пациентов детского возраста. Применение оригинального протектора и геля натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы характеризуется высокой эффективностью, с формированием адекватного просвета хоанальных отверстий и сокращают сроки реабилитации детей, страдающих этой патологией, за счёт резкого уменьшения

частоты повторных госпитализаций (в 25,3% случаев – в контрольной группе и в 3,2% - в основной группе пациентов) ($p<0,01$). Факторами рестенозирования после хирургического лечения врождённой атрезии хоан у детей являются ГЭРБ и аспирационный синдром (60%) и период ношения протектора менее 2 месяцев ($p<=0,01$), тип протектора. Наличие сопутствующих аномалий развития в виде CHARGE синдрома и сопутствующих анатомических вариантов строения задних отделов полости носа и носоглотки достоверно не влияют на возникновение рестенозирования ($p>0,1$). Разработанный алгоритм диагностики и хирургического лечения врождённой атрезии хоан, включающий оценку клинических проявлений, возраста пациента и особенностей анатомии хоанальной области для определения сроков проведения трансназальной эндоскопической хоанотомии и выбора варианта послеоперационного ведения, обладает эффективностью и обеспечивает стойкое формирование хоанального отверстия без рестенозирования ($p<0,01$).

2. **Личное участие диссерганта в получении результатов, изложенных в диссертации:**

Автор лично участвовала в реализации всех этапов научно-исследовательской работы: заполнении медицинской документации, анализе полученных данных, их статистической обработке и оформлении печатных работ, принимала непосредственное участие в лечебно-диагностическом процессе. Выполняя настоящую диссертационную работу, Котова Е.Н. провела углублённый анализ отечественной и зарубежной литературы. Весь материал, представленный в диссертации, собран, обработан и проанализирован лично Котовой Е.Н.

3. **Степень достоверности результатов проведённых исследований:**

Результаты исследования, проведённые в диссертации, полностью соответствуют имеющимся в регистрационных документах.

Все исследования, указанные автором в диссертации, обработка, анализ и оценка результатов выполнены лично автором.

Достаточный объем первичного материала в работе, выполненной с использованием новейших методов исследования, наличие полной первичной

документации, правильных статистических методов, использованных для обработки результатов, позволяют заключить, что полученные Котовой Еленой Николаевной данные являются достоверными. Полнота и глубина собранного материала в достаточной мере обосновывает выводы и рекомендации, вытекающие из полученных автором диссертации результатов.

4. Научная новизна и практическая значимость работы:

Впервые в отечественной практике на основании детального анализа клинического течения различных форм врождённой атрезии хоан у детей конкретизированы особенности их клинических проявлений, показана их зависимость от возраста пациента. На основании данных эндоскопии и компьютерной томографии представлены 5 вариантов анатомического строения сошника, что впервые позволило персонифицировать хирургическое вмешательство. Доказана ведущая роль в развитии послеоперационного рестеноза у детей с врождённой атрезией хоан гастроэзофагальной рефлюксной болезни, аспирационного синдрома и кратковременности послеоперационного стентирования. Разработан и внедрен в практику собственный вариант протектора, отличающийся надежной фиксацией и эффективностью при лечении врождённой атрезии хоан у детей (патент на изобретение № RU 2738169 C1). В целом анализ результатов исследования позволил выявить не только прогностические критерии рестеноза, но и разработать методы его профилактики: трансназальную персонализированную эндоскопическую хоанотомию с эпифарингоскопическим контролем и со стентированием протектором с расширенной дистальной зоной у детей раннего возраста или без стентирования - у детей старшей возрастной группы - в сочетании с применением геля карбоксиметилцеллюлозы. Разработан алгоритм эффективного лечения врождённых атрезий хоан у детей с учетом вида атрезии и возраста пациента.

Практическая значимость работы очень высока и имеет важное значение в оториноларингологии. Внедрение результатов исследования в практику отоларингологов, педиатров и других специалистов позволит осуществить своевременную диагностику атрезии хоан, повысить эффективность хирургического лечения заболевания, надежно восстановить просвет хоан с

обеспечением свободного носового дыхания, предотвратить развитие рецидивирующих и хронических гнойных заболеваний ЛОР-органов и бронхолегочной системы у детей с врождённой атрезией хоан. Проведение КТ носа, ОНП и носоглотки детям с врождённой атрезией хоан позволит оценить особенности строения задних отделов полости носа и носоглотки и индивидуализировать метод хирургического лечения и послеоперационного ведения конкретного пациента с этой патологией, а применение эпифарингоскопического контроля, оригинального протектора с расширенной дистальной зоной и геля кабоксиметилцеллюлозы обеспечит значительное снижение частоты рестенозирования и повысит эффективность реабилитации этого контингента больных. Данные об особенностях фенотипических проявлений синдромальной патологии при врождённой атрезии хоан, в том числе CHARGE синдрома, позволят планировать предоперационное обследование и подготовку пациентов к хоанотомии и последующую их реабилитацию. Полученные данные об особенностях строения хоанальной зоны у детей с врождёнными аномалиями органа зрения являются обоснованием для включения метода эндоскопии полости носа и носоглотки в необходимый спектр обследования пациентов с врождёнными аномалиями развития с целью своевременной выявления врождённых пороков полости носа у детей. Внедрение разработанных методов диагностики и лечения в практику здравоохранения повысит эффективность лечения и реабилитации детей с врождённой атрезией хоан и может использоваться оториноларингологами, педиатрами и другими специалистами в стационарных и амбулаторных условиях.

Всё вышеуказанное позволяет судить, что анализируемая работа представляет собой большой интерес для современной науки и практики.

Специальность, которой соответствует диссертация:

По полученным результатам работа может быть представлена к публичной защите по специальности 3.1.3 - Оториноларингология.

5. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных диссертантом:

По материалам диссертации опубликовано 46 печатные работы, из них 17 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ, получен один патент РФ на изобретение:

1. Состояние хоанальной области и полости носа у детей с врождёнными пороками развития глаз / Котова Е.Н.// Материалы IX Российской научно-практической конференции «Наука и практика в оториноларингологии». - Вестник оториноларингологии (приложение), 2010. - № 5 - С. 176-177.

2. Хирургическое лечение врождённых атрезии хоан у детей / Котова Е.Н.// Материалы региональной научно-практической конференции «Современные аспекты оториноларингологии и педиатрии», посвященной 30-летию детского оториноларингологического отделения МУЗ ДГКБ №1 г. Твери (26 июня 2010 г.). – Тверь, 2010. - С. 18-20.

3. Особенности хоанальной зоны и полости носа у детей с врожденными пороками развития глаз / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Корочкин А.В., Сагателян М.О.// Материалы конференции "Прикладная и фундаментальная наука - Российской оториноларингологии". - Российская оториноларингология, 2010 - Приложение №1 - С.139-144.

4. Причины рестенозирования после хоанотомий у детей с врожденной атрезией хоан / Котова Е.Н. // Материалы 14 конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии» (15-18.02.2010). Москва, 2010. - С.434.

5. Обеспечение детей высокотехнологичной отоларингологической помощью в Российской детской клинической больнице / Чистякова В.Р., Водолазов С.Ю., Васильева Н.И., Ковшенкова Ю.Д., Сидоренко С.И., Котова Е.Н., Чумичева И.В., Феникcова Л.В. // Детская больница, 2010 - № 4 - С.11-16.

6. Эндоскопические хоанотомии у детей / Котова Е.Н. // Материалы Научно-практической конференции, посвященной 25-летию РДКБ. – Москва, 2010. - С.32.

7. Эндоскопическая хирургическая коррекция врожденных атрезий хоан у детей / Котова Е. Н., Вязьменов Э. О. // Вестник оториноларингологии, 2011. - №6 - С. 43-46.

8. Сочетание врожденной атрезии хоан с другими аномалиями развития у детей / Котова Е.Н.// Российская ринология, 2011. – Т.19 - №2 – С.45.

9. Ошибки в диагностике врождённой атрезии хоан в детском возрасте / Котова Е.Н. // Материалы XVIII съезда оториноларингологов России (г. Санкт-Петербург, 26-28 апреля 2011 г.). - СПб, 2011. - Т. 1. - С. 287-288.

10. Возрастные этапы пневматизации клиновидной пазухи у детей по данным компьютерной и магнитно-резонансной томографии / Котова Е.Н., Богомильский М.Р. // Вестник оториноларингологии, 2011. - №1 – С. 48-51.

11. Терапия острого ринита у грудных детей / Пивнева Н.Д., Котова Е.Н., Радциг Е.Ю. // Практика педиатра, 2013. - №6 – С. 43-47.

12. Проблемы диагностики и особенности предоперационной подготовки детей с врожденной атрезией хоан / Котова Е.Н. // Материалы XI Научно-практической конференция «Фармакологические и физические методы лечения в оториноларингологии». – Москва, 2013. – С.19.

13. Препараты эфирных природных масел в терапии острых ринитов у грудных детей / Котова Е.Н., Пивнева Н.Д. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2014. – Т.93. - № 1. – С. 55-59.

14. Особенности предоперационной подготовки детей с врожденной атрезией хоан / Котова Е.Н. // Материалы III Петербургского международного форума отоларингологов России. – Санкт-Петербург, 2014. – С. 195 -196.

15. Проблемы диагностики и предоперационной подготовки детей с врожденной атрезией хоан / Котова Е.Н. // Детская оториноларингология, 2014. - №4. – С.12-14

16. Эфирные природные масла в лечении острых ринитов у грудных детей / Котова Е.Н., Пивнева Н.Д. // Вестник оториноларингологии, 2014. - № 1. – С. 49-51.

17. Трансназальная эндоскопическая хирургия врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Богомильский М.Р. // Вестник РГМУ, 2015. - №3. - С.41-43.

18. Диагностика обонятельных нарушений / Радциг Е.Ю., Котова Е.Н. // Национальное руководство «Болезни уха, горла, носа в детском возрасте» под ред. М. Р. Богомильского, В. Р. Чистяковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 12-14.

19. Семиотика обонятельных нарушений / Радциг Е.Ю., Котова Е.Н. // Национальное руководство «Болезни уха, горла, носа в детском возрасте» под ред. М. Р. Богомильского, В. Р. Чистяковой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – С. 163-175.

20. Врожденная атрезия хоан как проявление CHARGE-синдрома / Котова Е.Н. // Материалы XV Российского конгресса оториноларингологов «Наука и практика в оториноларингологии». - Вестник оториноларингологии (приложение). 2016. -№5. – С. 35-36.

21. Оптимизация хирургического лечения врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н. // Материалы XIX съезда оториноларингологов России. – Казань, 2016 – С. 167

22. Врожденная атрезия хоан как синдромальная патология / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О. // Голова и шея, 2017 (приложение). - №2. – С.74-75.

23. Значение современной эндоскопии в хирургическом лечении заболеваний полости носа, околоносовых пазух и носоглотки / Зябкин И.В., Котова Е.Н. // Материалы научно-образовательной школы по оториноларингологи «Актуальные вопросы физиологии и патологии ЛОР-органов у детей раннего возраста и школьников младших классов» ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 2017. - С. 12.

24. Прогностические факторы (предикторы) рестенозирования после хоанотомии у детей / Котова Е.Н, Вязьменов Э.О. // Материалы VII Петербургского форума отоларингологов, 2018. – Санкт-Петербург. - С.72-73.

25. К решению проблемы рестенозирования при хирургическом лечении врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н, Вязьменов Э.О. // Материалы

конференции «Актуальные вопросы оториноларингологии». 2018. – Москва. - С.55-56.

26. Современный подход к диагностике и лечению врожденной атрезии хоан у детей раннего возраста / Котова Е.Н. // Поствдипломное образование в оториноларингологии, 2018. - № 3. - С.40-60.

27. К решению проблемы рестенозирования при хирургическом лечении врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О. // Сборник научных работ к 80-летию кафедры оториноларингологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова «Актуальные вопросы в практической оториноларингологии», 2018. – Москва. - С.38.

28. Проблемы диагностики врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Радциг Е.Ю., Богомильский М.Р. // Эффективная фармакотерапия, 2019. – Т.15. - № 30. – С. 18-21.

29. О роли эндоскопического исследования в ранней диагностике лор-патологии и нарушений голоса / Радциг Е.Ю., Богомильский М.Р., Котова Е.Н., Булынко Я.Е. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2019. – Т. 98. - №5. – С. 175-178.

30. Врожденная атрезия хоан / Котова Е.Н. // Атлас клинической анатомии уха, горла и носа у новорожденных и детей грудного возраста. Под редакцией М.Р. Богомильского. М.: «Квант Медиа». 2019. - С. 24-38.

31. Surgery of choanal atresia with cold ablation and without stenting / Kotova E., Kovshenkova Y., Chumicheva I., Pryanikov P., Asmanov A., Grachev N., Polev G., Vorozhtsov I., Nasedkin A. // 5th Congress of Eroupean ORL-Head&Neck Surgery, 2019 – Brusseis, ABCTRACT ID:PR-394.

32. Проблемы диагностики врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Богомильский М.Р., Вязьменов Э.О. // Материалы XVIII Российского конгресса оториноларингологов «Наука и практика в оториноларингологии». - Вестник оториноларингологии (приложение), 2019. -№6. – С. 54-55.

33. Врожденная атрезия хоан как синдромальная патология / Котова Е.Н. // Тезисы XVII Московской научно-практической конференции «Оториноларингология: традиции и современность», 2019. -Москва – С. 45-46.

34. Диагностика врожденных аномалий полости носа и носоглотки у детей / Богомильский М.Р., Радциг Е.Ю., Котова Е.Н. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского, 2020. – Т.99. - №5. – С.102-106.

35. Причины рестенозирования при хирургическом лечении врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Богомильский М.Р. // Вестник оториноларингологии, 2020. – Т.85. - №6. – С.13-16.

36. Волосатый полип у ребенка 6 месяцев (клиническое наблюдение) / Богомильский М.Р., Вязьменов Э.О., Котова Е.Н., Протасов А.А. // Вестник оториноларингологии, 2020. – Т.85. - № 4. – С. 77-79.

37. Новые пути решения проблемы рестенозирования при хирургическом лечении врожденной атрезии хоан у детей / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Богомильский М.Р. // Вестник оториноларингологии, 2020. – Т.85. - №1. – С. 45-47.

38. Способ профилактики рестеноза хоан после хирургической коррекции их врожденной атрезии / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Богомильский М.Р. // Патент России № 2738169. заявл. 03.03.2020; опубл.09.12.2020, Бюллетень № 34, 2 с.

39. Заложенность носа у детей: причины и способы лечения (учебное пособие) / Котова Е.Н., Радциг Е.Ю., Злобина Н.В., Радциг А.Н., Богомильский М.Р. // Москва, МАИ, 2021. – 19 с.

40. Врождённая атрезия хоан у детей (учебное пособие) / Котова Е.Н., Радциг Е.Ю., Богомильский М.Р. // Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова, 2021. – 32 с.

41. Оценка состояния дыхательной функции у детей с врожденной атрезией хоан / Котова Е.Н., Богомильский М.Р. // Тезисы XIX Московской научно-практической конференции «Оториноларингология: традиции и современность», Москва. - 2021. – С.30-31.

42. The problem of restenosis in the surgical treatment of congenital atresia of the choan in children / Kotova E.N., Bogomilsky M.R., Radtsig E.Yu., Vyaz'menov E.O // 28th Congress of European Rhinologic Society, Thessaloniki, Greece, 2021.

43. Врожденная патология полости носа и носоглотки как причина назальной обструкции / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Котова Е.П. //Итоговая научно-практическая конференция ФГБУ ФНКЦ ФХМ ФМБА России, Москва. 2021. - С.24.

44. Случай сочетанных костных аномалий развития черепа (врожденная атрезия хоан и фиброзная дисплазия) / Котова Е.Н., Богомильский М.Р., Протасов А.А. // Folia Otorhinolaryngologiae et Patologiae Respiratoriae. 2021. – Т.27. – С.90-98.

45. Врожденная патология полости носа и носоглотки как причина назальной обструкции у детей / Котова Е.П., Радцит Е.Ю., Богомильский М.Р. // XX съезд оториноларингологов России с международным участием, Москва. – 2021. - С.41.

46. Особенности архитектоники структур полости носа и хоанальной зоны у детей с врождёнными пороками развития глаз // Вестник оториноларингологии, 2021. – Т.86. - №1.- С.63-67.

Патенты РФ:

Способ профилактики рестеноза хоан после хирургической коррекции их врожденной атрезии / Котова Е.Н., Вязьменов Э.О., Богомильский М.Р. // Заявка № 2020109385 от 03.03.2020. Патент на изобретение 2738169 С1, 09.12.2020.

Диссертация на тему: «Оптимизация диагностики и лечения врождённой атрезии хоан у детей» Котовой Елены Николаевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.3 - Оториноларингология.

Заключение принято на совместном заседании кафедры оториноларингологии педиатрического факультета и ПИЛ клинической и экспериментальной и детской оториноларингологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, врачей оториноларингологических отделений РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, ФГБУ ФНКЦ ФХМ ФМБА России и ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ» от 27 августа 2021 года.

Присутствовало на заседании 32 чел. Результаты голосования: «за» - 32 человек, «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 174 (189) от 27.08.2021 года.

Председатель:
д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

В.С. Минасян

