



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Гипертрофия аденоидов. Гипертрофия небных миндалин.

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **J35.1, J35.2, J35.3, J35.8**

Год утверждения (частота пересмотра): **2021**

Возрастная категория: **Дети**

Пересмотр не позднее: **2023**

ID: **662**

Разработчик клинической рекомендации

- **Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов**

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов
- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Список сокращений

ГА – гипертрофия аденоидов

ГНМ – гипертрофия небных миндалин

КТ – компьютерная томография

МКБ 10 – международная классификация болезней 10 пересмотра

НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты

Термины и определения

Гипертрофия аденоидов (ГА) – это увеличение размера глоточной миндалины, сопровождающееся стойким затруднением носового дыхания и/или другими осложнениями (различными формами обструктивных нарушений сна, экссудативный средний отит, деформация лицевого скелета и др.).

Гипертрофия небных миндалин (ГНМ) – это увеличение размера одной или обеих небных миндалин, которое может протекать бессимптомно или сопровождаться такими симптомами как храп, задержки дыхания во сне, нарушения глотания, нарушения артикуляции, деформация лицевого скелета и др.

Аденоидит – это реактивные воспалительные изменения глоточной миндалины, как органа регионарного мукозального иммунитета, возникающие при воздействии антигенов на слизистую оболочку полости носа и глотки. При отсутствии значимого влияния на качество жизни ребенка и других сопряженных осложнений (средние отиты) у детей младше 7-9 лет данное состояние не расценивается как патология.

Рецидивирующий острый синусит – диагноз правомочен при наличии у пациента за последний год по данным анамнеза и/или медицинской документации 4 и более эпизодов острого синусита.

Рецидивирующий острый средний отит – наличие трех или более отдельных эпизодов ОСО в течение 6 месяцев или 4 и более эпизодов за период 12 месяцев.

Ронхопатия (храп) – это акустический симптом, возникающий в результате вибрации орофарингеальных структур на вдохе. При персистирующем течении рассматривается как наиболее легкая форма обструктивных нарушений сна.

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) – это проявление спектра обструктивных нарушений сна, характеризующееся повторяющимися эпизодами полной (апноэ) или частичной (гипопноэ) обструкции верхних дыхательных путей во время сна.

Хронический синусит у детей – это воспаление слизистой оболочки околоносовых пазух и полости носа длительностью более 12 недель (без полного разрешения симптомов), сопровождающееся двумя или более симптомами, к которым относятся затруднение носового дыхания (заложенность носа), выделения из носа и кашель ± эндоскопические признаки в полости носа ± изменения в околоносовых пазухах по данным компьютерной томографии.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Гипертрофия аденоидов (ГА) – это увеличение размера глоточной миндалины, сопровождающееся стойким затруднением носового дыхания и/или другими осложнениями (различными формами обструктивных нарушений сна, экссудативный средний отит, деформация лицевого скелета и др.).

Гипертрофия небных миндалин (ГНМ) – это увеличение размера одной или обеих небных миндалин, которое может протекать бессимптомно или сопровождаться такими симптомами как храп, задержки дыхания во сне, нарушения глотания, нарушения артикуляции, деформация лицевого скелета и др.

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В этиологии ГА и ГНМ в качестве наиболее вероятных факторов называют вирусную инфекцию, генетическую предрасположенность и воздействие окружающей среды. Больше спорных данных о роли бактериальной инфекции, гатроэзофагеального рефлюкса и аллергии.

Патогенез воздействия вирусов на глоточную миндалину отчасти тот же, что и в полости носа: вирус повреждает реснитчатый эпителий на поверхности глоточной миндалины, формируя участки «облысения», более уязвимые для факторов адгезии вирусов и бактерий. При единичных воздействиях данные изменения являются обратимыми. Постепенно полностью восстанавливается структура реснитчатого эпителия. При частом воздействии вирусных агентов происходит нарушение регенеративных процессов слизистой оболочки с формированием переходного типа эпителия, увеличивается инфильтрация слизистой оболочки фагоцитами и лимфоцитами. В некоторых участках глоточной миндалины степень инфильтрации столь велика, что стираются границы между эпителием и паренхимой миндалины. Повреждающаяся при этом базальная мембрана и собственный слой слизистой оболочки провоцирует выделение фибробластами трансформирующего фактора роста β , что приводит к гиперплазии ткани миндалины. Результатом действия некоторых вирусов, имеющих тропность к лимфоидной ткани (аденовирусы, герпес-вирусы), является угнетение механизма апоптоза лимфоцитов. Следствием чего становится выраженная гипертрофия миндалин и лимфатических узлов. Особое внимание уделяется герпес вирусу IV типа. Герпетическая инфекция является одной из частых причин выраженной гипертрофии глоточной миндалины, с последующим формированием стойкой назофарингеальной обструкции. Есть работы, отмечающие значимость персистенции вирусов герпеса IV и VI типа, аденовируса и человеческого бока-вируса в ткани органов лимфоглоточного кольца как фактора, приводящего к гипертрофии и хронизации воспалительного процесса в ткани глоточной миндалины. Однако, согласно некоторым данным, установлено, что в ткани органов лимфоглоточного кольца имеет место персистенция и других вирусов, в т.ч. РНК-вирусов, при отсутствии каких-либо клинических проявлений заболевания.

Несмотря на кажущуюся очевидность роль генетического фактора в развитии гипертрофии аденоидов и небных миндалин на сегодняшний день есть лишь единичные данные, продемонстрировавшие значимость полиморфизма отдельных нуклеотидов генов SCGB1D4 (IIS) и Ugrp2 в повышении риска развития гипертрофии аденоидов у детей и связь мутации в гене DEFB1 на риск формирования ГА и ГНМ.

Негативную роль в формировании лимфоглоточного кольца играет табачный дым и неблагоприятное состояние окружающей среды, что подтверждает разница в частоте распространённости патологии у детей, проживающих в крупных городах и промышленных центрах по сравнению с детьми пригородов и сел. Также в публикациях отмечено негативное влияние табачного дыма на аденоиды у детей.

Роль бактерий в этиологии гипертрофии аденоидов и небных миндалин дискуссионна. По мнению одних исследователей, ведущим патогеном, определяющим развитие патологических

изменений со стороны аденоидов, является *Streptococcus pneumoniae*, по мнению других – *Staphylococcus aureus*. Имеются лишь единичные исследования о роли атипичных бактерий в этиологии ГА и ГНМ и их результаты крайне противоречивы и требуют дальнейшего изучения вопроса. Появление новых данных о микробиоме человека и респираторного тракта в частности, ставит большой вопрос о правильности «традиционной» оценки роли бактерий, как ключевого этиологического фактора в развитии хронической респираторной патологии. С большой долей вероятности можно говорить, что выделение отдельных бактерий из глотки у здоровых пациентов не дает возможности оценивать риски и давать какие-либо прогнозы о вероятном риске развития заболевания и характере его течения.

Наличие у пациента регулярных эпизодов гастроэзофагеального рефлюкса может повышать риск как формирования ГА и ГНМ, так и хронической воспалительной оториноларингологической патологии в целом. Результаты большинства исследований, посвященных данному вопросу, показали, что в образцах ткани, взятой у пациентов при аденотомии и тонзиллэктомии, достоверно чаще, по сравнению с биоптатами ткани, полученной от здоровых людей, определяются маркеры, свидетельствующие о воздействии рефлюктанта.

На сегодняшний день аллергия не считается главенствующим этиологическим фактором в возникновении ГА. Тем не менее, некоторые работы говорят о достаточно частой ассоциации гипертрофии аденоидов и атопии у детей. Накопленные результаты многочисленных исследований, посвященных вопросу взаимосвязи ГА и аллергического ринита, проанализированы в одном из последних международных согласительных документов по проблеме аллергического ринита. Так авторы документа отмечают, что у детей с аллергическим ринитом чаще находят признаки ГА, чем в группе у детей без аллергии. Однако в группе пациентов с ГА частота встречаемости аллергического ринита не отличается от встречаемости аллергического ринита в общей популяции. Была отмечена и возрастная зависимость во взаимосвязи этих заболеваний: пик встречаемости ГА приходится на более ранний возраст по сравнению с пиком заболеваемости аллергическим ринитом (у детей дошкольного возраста корреляция отрицательная, в более старшем возрасте положительная). По данным некоторых исследований отмечается взаимосвязь атопии и риска развития ГНМ.

Таким образом, в основе этиологии ГА и ГНМ лежит множество факторов. У отдельно взятого пациента в основе возникновения ГА и/или ГНМ могут одновременно играть роль несколько этиологических факторов, что в большинстве случаев не позволяет выделить ведущий.

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Данные о распространённости ГА у детей очень вариабельны. Согласно последнему мета-анализу зарубежных исследований в среднем около 35% детей имеют гипертрофию аденоидов, при том, что результат по отдельным исследованиям достигал 70% [1]. Данные о распространённости ГНМ единичны. В Дании при обследовании 50000 детей установлено, что заболеваемость ГНМ составляет около 25 на 1000 детского населения [2].

Крупных исследований, отражающих распространённость ГА и ГНМ, в России нет. По данным формы государственной статистической отчетности № 12 «Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения», данным обращаемости населения в поликлиники Мытищинского района Московской области распространённость ГА составила от $50,9 \pm 3,6$ до $62,5 \pm 3,9$ на 100 обратившихся [3]. По результатам анализа данных оториноларингологического осмотра 1685 учащихся из 6 средних школ г. Архангельска первое место по отдельной нозологии в целом и у детей младшего и среднего школьного возраста принадлежало патологической поражённости ГНМ ($116,3 \pm 15,6\%$) и ГА ($128,2 \pm 16,3\%$), при этом распространённость гипертрофии аденоидов III степени составила $13,1 \pm 5,5\%$ [4].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

J35.1 – гипертрофия небных миндалин

J35.2 – гипертрофия аденоидов

J35.3 – гипертрофия аденоидов с гипертрофией небных миндалин

J35.8 – другие хронические заболевания аденоидов и небных миндалин (например, аденоидит)

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В России наиболее часто используют классификацию ГА, предложенную А.Г. Лихачёвым [5]. Согласно данной классификации выделяют 3 степени гипертрофии аденоидов в зависимости от степени обструкции просвета хоаны тканью носоглоточной миндалины:

I степень – ткань глоточной миндалины прикрывает не более $1/3$ верхней части сошника;

II степень – ткань глоточной миндалины прикрывает от $1/3$ до $2/3$ сошника;

III степень – ткань глоточной миндалины прикрывает более $2/3$ сошника.

Для оценки степени гипертрофии небных миндалин чаще всего используют классификацию по Б.С. Преображенскому [6]. Согласно данной классификации условными ориентирами для определения степени гипертрофии миндалин является горизонтальная линия, проведенная через край небно-язычной (передней) дужки, и вертикальная – через середину язычка; расстояние между ними делят на три части:

I степень – увеличение миндалины на $1/3$ этого расстояния;

II степень – миндалина занимает $2/3$ промежутка;

III степень – миндалины доходят до язычка и соприкасаются друг с другом.

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Жалобы пациентов и клинические симптомы чаще всего отмечаются у пациентов с ГА III степени и ГНМ III степени. При ГА и ГНМ I и II степени пациенты обычно (но не всегда) не предъявляют каких-либо жалоб, а симптомы заболевания отсутствуют.

При ГНМ обычно единственной жалобой родителей является «наличие у ребенка» храпа. В отличие от проблем воспалительного характера при ГНМ храп во сне постоянный и часто его наличие не зависит от позы сна ребенка. В некоторых случаях, помимо храпа и затруднения дыхания у ребенка во сне, родители могут отмечать и «классические» симптомы СОАС: дневную сонливость и снижение успеваемости ребенка в образовательных учреждениях. Значительно реже у пациентов с ГНМ отмечают изменение прикуса и минимальные дисфонические проявления.

Симптомы и жалобы пациентов с ГА (в т.ч. ГА с ГНМ) более разнообразны. Помимо проблем с дыханием ребенка во время сна, чаще всего, отмечают жалобы на стойкое затруднение носового дыхания и состояния ассоциированное со стойкой назальной обструкцией: постоянно открытый рот, гипоназальность, ощущение «сухости во рту». Нередко у пациентов с ГА отмечаются жалобы на снижение слуха, как проявление течения экссудативного среднего отита, и/или повторяющиеся эпизоды острого среднего отита в анамнезе. Даже при ГА II степени родители пациентов нередко жалуются на длительное (до нескольких недель) сохранение ринологических симптомов (заложенность носа, отделяемое по задней стенке глотки у ребенка, кашель) после перенесенного простудного заболевания. При анализе данных анамнеза у пациентов школьного возраста с ГА часто отмечаются диагностированные эпизоды острого синусита (в т.ч. рецидивирующие формы).

При наличии аденоидита основной жалобой пациента и/или его представителей являются эпизоды кашля (обычно продуктивного ночного и утреннего), являющиеся проявлением постназального синдрома (стекания отделяемого по задней стенке глотки). Симптоматика аденоидита может отмечаться и при небольшом размере носоглоточной миндалины. При аденоидите у пациентов с ГА II и III степени обычно отмечают одновременно жалобы на заложенность носа и кашель.

Реактивные воспалительные изменения со стороны глоточной миндалины, возникающие вследствие перенесенного простудного заболевания или на фоне течения аллергического ринита, для детей младше 7-9 лет являются физиологическими и при отсутствии клинических признаков осложнений (средние отиты, острый синусит) и значимого влияния симптомов на качество жизни ребенка (нарушение сна и/или дневной активности ребенка из-за кашля и/или затруднения носового дыхания) не должны расцениваться как патологическое состояние.

Симптомы ГА и аденоидита не являются патогномоничными и требуют дифференциальной диагностики с такими заболеваниями как: острый риносинусит, хронический риносинусит, аллергический ринит, вазомоторный ринит, искривление перегородки носа, гипертрофический ринит, инородные тела полости носа и носоглотки, новообразования полости носа и

носоглотки. ГА часто выделяют в качестве сопутствующего заболевания у пациентов с острым синуситом, хроническим синуситом, аллергическим ринитом.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Наличие у ребенка глоточной и небных миндалин не является патологией. Обоснованием для диагностического поиска и постановки диагноза являются жалобы пациента (или официальных представителей пациента) на наличие соответствующей симптоматики, клинические проявления заболевания и/или наличие у пациента сопутствующего заболевания, на течение которого могут оказывать влияния аденоидит, ГА и/или ГНМ.

Критерии установления диагноза ГНМ:

диагноз устанавливается на основании жалоб, анамнестических данных и данных физикального обследования (фарингоскопии).

Критерии установления диагноза ГА:

диагноз устанавливается на основании жалоб, анамнестических данных, данных физикального обследования и данных инструментального обследования (риноэндоскопического исследования или рентгенографии носоглотки, или компьютерной томографии).

2.1 Жалобы и анамнез

Жалобы и анамнез заболевания: из анамнеза заболевания уточняют длительность заболевания, что по мнению пациента спровоцировало начало заболевания, и динамику жалоб и клинических проявлений заболевания (в т.ч. их влияние на сон и повседневную активность ребенка), проводимое лечение и эффект от него (в т.ч. и нежелательные явления, вероятно ассоциированные с проводимым лечением). Важно уточнить наличие симптомов заболевания и их выраженность вне эпизодов острых респираторных инфекций. Отдельно отмечается выраженность клинических симптомов на момент осмотра в сравнении с выраженностью симптомов ранее.

Из анамнеза жизни уточняют наличие у пациентов сопутствующих заболеваний (в первую очередь аллергии). Если сопутствующие заболевания есть, то наблюдается ли ребенок по поводу них у специалиста и какое лечение получает, планируются ли хирургические этапы лечения. Большую важность играют данные о ранее проводимых ринохирургических вмешательствах и манипуляциях на полости носа (назотрахеальная интубация и установка любых назальных зондов).

2.2 Физикальное обследование

- Рекомендуется проведение общего осмотра, включающего стандартный оториноларингологический осмотр всем пациентам с ГА и ГНМ целью оценки общего состояния пациента, выраженности клинических признаков заболевания и сопутствующей патологии [6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *общий осмотр проводится всем пациентов по факту обращения к врачу-оториноларингологу на амбулаторном этапе, а также при госпитализации пациента в оториноларингологическое отделение стационара.*

- Не рекомендуется проведение пальцевого исследования носоглотки детям для диагностики ГА в амбулаторной практике [7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *результаты данной манипуляции с точки зрения диагностической ценности крайне субъективны, а манипуляция сопровождается для ребенка неприятными ощущениями и имеет риск травматизации структур глотки.*

2.3 Лабораторные диагностические исследования

Методы лабораторной диагностики не используются для диагностики ГА и ГНМ, а нужны лишь в диагностике сопутствующих заболеваний.

2.4 Инструментальные диагностические исследования

Нужна только в диагностике ГА.

- Рекомендуется проведение рентгенографического исследования носоглотки в боковой проекции пациентам с клиническими проявлениями, характерными для ГА, с целью оценки размеров глоточной миндалины [8].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *достаточно дешевый и в большинстве случаев доступный безболезненный для ребенка способ оценки размера глоточной миндалины. К минусам рентгенографического исследования носоглотки можно отнести наличие незначительной лучевой нагрузки, необходимость соблюдения правильной укладки пациента во время исследования (у ребенка должен быть открыт рот), невозможность интерпретации результатов исследования для дифференциальной диагностики с другими объемными образованиями носоглотки. Данное исследование в некоторых случаях может не соответствовать выраженности симптомов.*

Рентгенографическое исследование носоглотки имеет низкую диагностическую значимость для тех пациентов, кому ранее выполнялась аденотомия, по причине невозможности дифференциальной диагностики ГА и компенсаторной гипертрофии трубных валиков и оценки рубцовых изменений носоглотки.

- Рекомендуется проведение эндоскопической эндоназальной ревизии полости носа и носоглотки пациентам с клиническими проявлениями, характерными для ГА, с целью визуализации полости носоглотки и глоточной миндалины [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *при условии использования гибкой оптики и технической возможности фиксации и сохранения фото и/или видео изображения исследования является наиболее предпочтительным методом диагностики ГА. Эндоскопический осмотр носоглотки – это метод первого выбора для дифференциальной диагностики ГА с другими заболеваниями и оценки состояния носоглотки после оперативного вмешательства, в т.ч. и в отдаленные сроки. К минусам метода можно отнести необходимость соблюдения условий правильной дезинфекции оптики после осмотра. Также возможны определенные трудности с проведением эндоскопического исследования носоглотки у эмоционально лабильных детей в условиях поликлиники и консультативного кабинета.*

Применение для исследования ригидных эндоскопов повышает негативное восприятие ребенком (особенно в дошкольном возрасте) данной процедуры.

Проведение эндоскопического исследования без сохранения изображения исследования значительно снижает объективность предоставляемой информации для пациента с учетом возможных последующих консультаций у других врачей.

- Рекомендуется проведение компьютерной томографии придаточных пазух носа пациентам с клиническими проявлениями, характерными для ГА, по специальным показаниям с целью оценки размеров глоточной миндалины и дифференциальной диагностики с другой ринологической патологией, имеющей схожую симптоматику [10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: данное исследование не должно проводиться всем пациентам для диагностики ГА. КТ целесообразно проводить в сложных случаях для дифференциальной или одномоментной диагностики с другой ринологической патологией. При возможности для детей подросткового возраста для этой цели предпочтительнее проведение конусно-лучевой компьютерной томографии в связи с меньшей лучевой нагрузкой.

- Рекомендуется проведение акустической импедансометрии всем пациентам с ГА с целью объективной оценки состояния структур среднего уха [12].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

2.5 Другие диагностические исследования

- Не рекомендуется проведение микробиологического исследования мазков-отпечатков со структур глотки детям для диагностики ГА и ГНМ [13].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: с учетом небольших возможностей культуральных исследований, сложности микробиома глоточной и небных миндалин и высокой частоты носительства условно-патогенных бактерий на слизистой оболочке глотки у здоровых людей с большой долей вероятности можно говорить, что отсутствие роста бактериальных патогенов или выделение отдельных бактерий из глотки у пациентов без клинических признаков бактериальной инфекции не дает возможности оценивать риски и давать какие-либо прогнозы о вероятном риске развития заболевания и характере его течения.

- Рекомендуется консультация врача-аллерголога-иммунолога пациентам с ГА и/или ГНМ по специальным показаниям с целью подтверждения/исключения сопутствующей аллергической патологии и координации лечебной тактики [14].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: ввиду высокой вероятности наличия в качестве сопутствующей патологии аллергических заболеваний (аллергический ринит, атопическая бронхиальная астма, атопический дерматит) для их диагностики и координации лечебной тактики пациентам с ГА и/или ГНМ, имеющим клинико-anamnestические признаки аллергических заболеваний, врачом-оториноларингологом должна быть рекомендована консультация врача-аллерголога-иммунолога в плановом порядке. Первоочередно консультация врача-аллерголога-иммунолога показана пациентам при наличии по данным анамнеза и/или клинического осмотра:

- глазных симптомов и/или повторяющихся эпизодов чихания (зуда в полости носа);
 - эпизодов ринологических симптомов, появление которых пациенты связывают с цветением растений, контактами с животными и/или какими-либо другими определенными ситуациями;
 - повторяющихся приступов кашля, свистящего дыхания, затрудненного дыхания или чувства стеснения в груди, вызванных различными триггерами (такими как респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными или пылью и т.д.; физической нагрузкой, стрессом) и проявляющихся в основном ночью или ранним утром;
 - различных множественных кожных элементов характерных для атопического дерматита, крапивницы и других дерматологических заболеваний аллергической этиологии;
 - рецидивирующих форм острого среднего отита или острого рецидивирующего риносинусита.
- Рекомендуется консультация специалиста, занимающегося профилактикой и лечением расстройств сна, пациентам с ГА и/или ГНМ по специальным показаниям с целью диагностирования обструктивных нарушений сна [15].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *всем пациентам с клинико-anamnestическими признаками повторяющихся эпизодов обструктивных нарушений сна, по возможности, в плановом порядке показана консультация специалиста, занимающегося профилактикой и лечением расстройств сна для объективной диагностики и координации лечебной тактики.*

- Рекомендуется консультация врача-ортодонта пациентам с ГА и/или ГНМ по специальным показаниям с целью объективной диагностики патологии лицевого скелета и координации лечебной тактики [16].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *всем пациентам с клиническими признаками врождённых и приобретенных изменений со стороны челюстно-лицевой области в плановом порядке показана консультация ортодонта для диагностики и координации лечебной тактики.*

- Рекомендуется консультация врача-инфекциониста пациентам с ГА и/или ГНМ по специальным показаниям с целью диагностики персистирующих форм вирусных инфекций и координации лечебной тактики [17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *в виду значимости влияния герпес-вирусной инфекции на особенности течения патологии органов лимфоглоточного кольца пациентам с ГА и/или ГНМ показана консультация врача инфекциониста при наличии и сохранении в течение последних 3 месяцев и более одного из следующих признаков:*

- увеличение лимфатических узлов в 3 и более группах (не менее 3 увеличенных лимфатических узлов в каждой из групп);
- гепатомегалия и/или спленомегалия;
- в клиническом анализе крови снижение абсолютного количества нейтрофилов ниже возрастной нормы и/или общего количества нейтрофилов ниже $5 \cdot 10^9/\text{л}$.

С целью минимизации количества необоснованных лабораторных исследований, врачоториноларинголог проводит лишь клиническую оценку симптомов и динамики их выраженности у пациента, формируя группы пациентов, требующие консультации врача-инфекциониста. Решение о проведении собственно лабораторной диагностики, направленной на выявление предполагаемых вирусных агентов, должен принимать врач-инфекционист.

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Пациентам с ГА и ГНМ при наличии показаний проводится хирургическое лечение в плановом порядке. При отсутствии показаний или наличии абсолютных противопоказаний к хирургическому лечению пациенты с ГА и ГНМ динамически наблюдаются врачом-оториноларингологом.

Хирургическое лечение у пациентов с сопутствующей хронической или врожденной патологией проводится только по согласованию с соответствующим специалистом.

Абсолютными противопоказаниями к хирургическому лечению являются: состояние шока, острая стадия инфаркта миокарда, острая стадия нарушения мозгового кровообращения, «поздние» стадии течения тяжелых инфекционных и онкологических заболеваний, тяжелое/крайне тяжелое и терминальное общее состояние пациента, определяемое сопутствующей патологией. Относительными противопоказаниями к хирургическому лечению являются неконтролируемое или плохо контролируемое течение сопутствующей соматической патологии, аномалии строения носовых структур значительно повышающие риски развития «больших» интраоперационных осложнений.

Консервативное лечение обосновано только пациентам, имеющим клиничко-анамнестические признаки воспалительных изменений ткани глоточной миндалины (аденоидит) или небных миндалин (тонзиллит) при наличии соответствующих жалоб или осложнений.

3.1 Хирургическое лечение

- Рекомендуется проведение тонзиллотомии пациентам с ГНМ по специальным показаниям с целью уменьшения размеров небных миндалин [18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: *тонзиллотомия пациентам при ГНМ проводится только при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. Основным показанием к тонзиллотомии у детей является наличие среднетяжелой (индекс апноэ-гипопноэ от 5 до 15) и тяжелой формы (индекс апноэ-гипопноэ более 15) синдрома обструктивного апноэ сна (степень тяжести СОАС оценивается на основании результатов полисомнографии и должно быть отражено в заключении сомнолога); при невозможности консультации сомнолога и проведения полисомнографии обоснованием к проведению тонзиллотомии у ребенка с ГНМ является наличие анамнестических и клинических признаков часто повторяющихся или регулярных эпизодов обструктивных нарушений сна (храп ± дневная сонливость и вялость ребенка)*

При одномоментном наличии у пациента как показаний к тонзиллотомии, так и тонзиллэктомии, целесообразно проведение тонзиллэктомии.

Тонзиллотомия у детей должна проводиться под общим обезболиванием с последующим наблюдением в раннем послеоперационном периоде в условиях оториноларингологического отделения стационара.

- Рекомендуется проведение аденотомии пациентам с ГА по специальным показаниям целью восстановления аэрации носоглотки [19-23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *аденотомия пациентам при ГА проводится только при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. В качестве показаний к аденотомии у детей с ГА можно отнести:*

- *среднетяжелые (индекс апноэ-гиппноэ от 5 до 15) и тяжелые формы (индекс апноэ-гиппноэ более 15) синдрома обструктивного апноэ сна (степень тяжести СОАС оценивается специалистом, занимающимся профилактикой и лечением расстройств сна, на основании результатов полисомнографии и должно быть отражено в заключении); при невозможности консультации и проведения объективной диагностики специалистом, занимающимся профилактикой и лечением расстройств сна, обоснованием к проведению аденотомии у ребенка с ГА является наличие анамнестических и клинических признаков часто повторяющихся или регулярных эпизодов обструктивных нарушений сна (храп ± дневная сонливость и вялость ребенка);*
- *персистирующее течение экссудативного среднего отита (отсутствие разрешения симптомов заболевания в течение 3 месяцев), не поддающегося консервативному лечению и подтвержденного данными тимпанометрии;*
- *рецидивирующее течение (3 и более эпизодов за последние 6 месяцев или 4 и более за последние 12 месяцев) острых средних отитов и/или острых синуситов при исключении других причин (в первую очередь иммунодефицитов) и неэффективности медикаментозной профилактики;*
- *хронический синусит, сопровождающийся выраженными клиническими проявлениями и/или частыми обострениями со значительным снижением качества жизни ребенка при неэффективности 1-2 курсов консервативного лечения;*
- *стойкое затруднение носового дыхания (при отсутствии других причин назальной обструкции), сопровождающееся снижением качества жизни ребенка (нарушение сна или учебной деятельности у подростков), или приводящее к деформации лицевого скелета (по данным цефалометрического исследования и заключения врача-ортодонта или врача-челюстно-лицевого хирурга);*
- *заключение специалистов о необходимости проведения аденотомии, как этапа лечения сопутствующей патологии (например, заключение кардиохирургов о необходимости проведения аденотомии как этапа подготовки пациента к проведению кардиохирургического вмешательства).*

Аденотомия у детей должна проводиться под общим обезболиванием и обязательным визуальным контролем операционного поля с последующим наблюдением в раннем послеоперационном периоде в условиях оториноларингологического отделения стационара.

- Рекомендуется проведение аденотомии вместе с тонзиллотомией при наличии у пациента и ГА и ГНМ по специальным показаниям целью восстановления аэрации носоглотки [20-23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *данное хирургическое лечение проводится детям с ГА и ГНМ только при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. Показания к одномоментному проведению аденотомии с тонзиллотомией такие же, как и при аденотомии.*

Аденотомия с тонзиллотомией должна проводиться под общим обезболиванием и обязательным визуальным контролем операционного поля с последующим наблюдением в раннем послеоперационном периоде в условиях оториноларингологического отделения стационара.

3.2 Консервативное лечение

Консервативное лечение детей с ГА целесообразно только при наличии у пациентов анамнестических и клинических признаков аденоидита: продуктивный кашель (как следствие постназального затека), выделения из носа, периодическое затруднение носового дыхания. При отсутствии значимого влияния симптомов на качество жизни ребенка (нарушение сна, приема пищи и повседневной активности ребенка) и других сопряженных осложнений (средние отиты) у детей младше 7-9 лет данное состояние не расценивается как патология, а ведение пациента ограничивается динамическим наблюдением.

- Рекомендуется назначение ирригационно-элиминационной терапии всем пациентам с аденоидитом с целью оптимизации туалета полости носа [24-26].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *орошение полости носа 1-2 раза в день изотоническими или гипертоническими солевыми растворами (концентрация солей 1,5-3%) на основе морской воды (код АТХ: R01AX Другие назальные препараты) позволяет оптимизировать процедуру туалета полости носа, уменьшая выраженность назальных симптомов и создавая оптимальные условия для последующего местного применения лекарственных препаратов, содержащих активное действующее вещество (например, антибактериальных препаратов).*

У детей дошкольного возраста рекомендуется воздержаться от промывания полости носа большими объемами растворов по причине высокого риска развития средних отитов, как следствия данных процедур.

- Рекомендуется назначение топической антибактериальной терапии пациентам с клиническими признаками аденоидита по специальным показаниям с целью подавления условно-патогенной бактериальной микрофлоры носоглотки [27-29].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: местное применение антибактериальных препаратов (как монопрепараты, так и комбинированные) в виде назальных спреев фрамицетина (код АТХ: R01AX Другие назальные препараты) или для детей старше 2,5 лет - комбинированный препарат Дексаметазон + Неомидин + Полимиксин В + Фенилэфрин (код АТХ: R01AX Другие назальные препараты)) [28,29] или раствора для ингаляций тиамфеникола глицинат ацетилцистеинат (код АТХ: J01В Амфениколы)) [27] может использоваться короткими курсами (до 7 дней) в лечении пациентов с клиническими проявлениями аденоидита при появлении признаков вовлечения в процесс бактериальной инфекции (слизисто-гнойные выделения из носа и по задней стенке глотки в течение всего дня, отсутствие положительной динамики выраженности симптомов заболевания в течение 7-10 дней на фоне противовоспалительной терапии). Местное использование антибактериальных препаратов позволяет достичь бактерицидного действия на планктонные формы условно-патогенных бактерий, избегая токсического действия системного препарата. Однако следует исключить практику введения в полость носа растворов антибактериальных препаратов, предназначенных для парентерального, внутриконтинктивального или эндаурального введения. По своей фармакокинетике они не адаптированы для применения в полости носа и носоглотке, что может привести к нарушению мукоцилиарного транспорта в данной области.

- Рекомендуется назначение отхаркивающих муколитических препаратов пациентам с клиническими признаками аденоидита с целью уменьшения выраженности пост-назального затёка [30, 31].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: для уменьшения постназального затёка в терапии аденоидита у детей возможно применение только отхаркивающих муколитических препаратов с доминирующим мукорегулирующим действием. Из имеющихся на сегодняшний день отхаркивающих муколитических препаратов оптимальными фармакодинамическими свойствами для достижения данного эффекта обладает карбоцистеин (код АТХ: R05CB03). У детей с клиническими признаками аденоидита курсовое применение (от 1 до 3 месяцев) карбоцистеина в форме сиропов (в т.ч. содержащие в качестве основного действующего вещества карбоцистеина лизина моногидрат) уменьшает выраженность симптомов постназального затёка и увеличивает вероятность разрешения клиники экссудативного среднего отита, как коморбидного заболевания. Клинический эффект данных препаратов, вероятно, обусловлен мукорегулирующим и противовоспалительным действием. Есть данные о синергизме противовоспалительного эффекта на слизистую оболочку при одновременном применении с глюкокортикостероидами для местного применения (код АТХ: R01AD09), что может иметь значение для увеличения скорости купирования симптомов. При монотерапии карбоцистеином

(форма сиропа, содержащая в качестве основного действующего вещества карбоцистеина лизина моногидрат) достоверная разница по выраженности клинических проявлений постназального затека по сравнению с выжидательной тактикой достигается лишь ко 2-3 неделе лечения [30].

При использовании карбоцистеина в терапии пациента с аденоидитом следует избегать одномоментного назначения других отхаркивающих муколитических препаратов (в т.ч. топических), во избежание усиления постназального затека.

- Рекомендуется назначение местной глюкокортикостероидной терапии пациентам с аденоидитом, имеющих в качестве сопутствующего заболевания аллергический ринит с целью уменьшения выраженности симптомов заболевания [32].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *несмотря на имеющиеся данные о применении назального спрея мометазона (код АТХ: R01AD09) у детей, на конец 2020 года ни «гипертрофия аденоидов», ни «аденоидит», ни хотя бы «назофарингит» не зарегистрированы как показание к применению ни у одного монопрепарата глюкокортикостероида для местного применения в России.*

Мометазон в виде назального спрея используются у пациентов с аденоидитом, имеющих в качестве сопутствующего заболевания аллергический ринит, по 1 дозе (50 мкг) в каждый носовой ход 1 раз в сутки (100 мкг/сут) курсом от 1 до 3 месяцев [32].

- Не рекомендуется применение масел, в первую очередь, масла туи, пациентам с ГА и аденоидитом [33].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *масла не имеют доказательной базы эффективности в лечении патологии носоглотки. Так же есть данные, что назальное применение масел обладает выраженным цилиоингибирующим воздействием на мерцательный эпителий полости носа и носоглотки, приводя к нарушению эвакуации секрета, увеличивая риск развития бактериальной инфекции.*

- Не рекомендуется ежедневное промывание полости носа растворами антисептических препаратов пациентам с ГА и аденоидитом [34, 35].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *длительное бесконтрольное промывание полости носа растворами антисептических препаратов не имеет доказательной базы эффективности, нарушает работу мукоцилиарного транспорта в полости носа и носоглотке и может приводить к локальным дисбиотическим изменениям.*

3.3 Медикаментозная терапия после аденотомии и/или тонзиллотомии

Медикаментозная терапия у детей в раннем послеоперационном периоде направлена на уменьшение выраженности болевого синдрома.

- Рекомендуется назначение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) или анальгезирующего ненаркотического средства пациентам с болевым синдромом после аденотомии и/или тонзиллотомии с целью купирования боли [36, 37].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *назначение НПВП пациентам после аденотомии и/или тонзиллотомии проводится при жалобах на болевые ощущения или иные проявления болевого синдрома (отказ от приема жидкости и пищи, повторная рвота и тошнота). Из НПВП педиатрической практике традиционно используют ибупрофен** (код АТХ: M01AE01) в дозе 8-10 мг/кг/прием (до 30 мг/кг/сут). У детей 6 лет и старше возможно использование кетопрофена (код АТХ: M01AE03) в форме саше (основное действующее вещество кетопрофена лизиновая соль) по 40 мг на прием до 3 раз в день. Анальгезирующее ненаркотическое средство - парацетамол** (код АТХ: N02BE анилиды) по 10-15мг/кг/прием (до 60 мг/кг/сут). При невозможности перорального приема препарата с целью достижения анальгезии возможно парентеральное введение раствора парацетамола в разовой дозе из расчёта 15 мг/кг.*

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- Рекомендуется проведение общего осмотра врачом-оториноларингологом, включающего стандартный оториноларингологический осмотр, всем пациентам после аденотомии и/или тонзиллотомии перед выпиской из стационара и на амбулаторном этапе через 7-14 после выписки из стационара с целью оценки общего состояния пациента и исключения наличия осложнений позднего послеоперационного периода [38].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- Рекомендуется охранительный режим пациентам после проведения аденотомии и/или тонзиллотомии в течение 5-7 дней после операции с целью снижения вероятности развития осложнений в послеоперационном периоде [7].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: для уменьшения риска развития осложнений в послеоперационном периоде пациентам рекомендовано:

1. уменьшение числа контактов пациента (исключение посещения организованных детских коллективов и мест скопления людей);
2. ограничение физической нагрузки;
3. исключение перегрева (в первую очередь локального в области головы и шеи) в т.ч. путем исключения из рациона горячей пищи и напитков.

- Рекомендуется консультация специалиста, занимающегося проблемами дисфонических расстройств (логопеда-дефектолога), пациентам после проведения аденотомии и/или тонзиллотомии при сохранении дисфонических проявлений более 1 месяца после операции с целью с целью проведения диагностики и определения дальнейшей тактики лечения [39].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- Рекомендуется консультация специалиста, занимающегося профилактикой и лечением расстройств сна, пациентам после проведения аденотомии и/или тонзиллотомии при сохранении симптомов обструктивных нарушений сна более 6-8 недель после операции с целью с целью проведения объективной диагностики и определения дальнейшей тактики лечения [40].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Специфическая профилактика развития ГА и ГНМ у детей отсутствует. С учетом значимой роли респираторных вирусов в этиопатогенезе состояний целесообразно соблюдение общих правил профилактики респираторных вирусных инфекций (см. КР 25).

6. Организация оказания медицинской помощи

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

- 1) пациенты госпитализируются на плановое оперативное лечение (аденотомию и/или тонзиллотомию) при наличии показаний и отсутствии противопоказаний к операции;
- 2) пациенты с анамнестическими и клиническими признаками аденоидита получают лечение амбулаторно и/или в условиях консультативно-диагностических отделений.

Показания к выписке пациента из медицинской организации:

- 1) после проведения аденотомии и/или тонзиллотомии при удовлетворительном общем состоянии пациента при отсутствии осложнений.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Проведение аденотомии и/или тонзиллотомии у пациента с сопутствующей хронической соматической патологией имеет риск обострения сопутствующего заболевания в раннем послеоперационном периоде [38].

Наличие у пациента в качестве сопутствующей патологии аллергического ринита повышает вероятность сохранения/неполного разрешения назальных симптомов (передняя и задняя ринорея, в меньшей степени заложенность носа) из-за сохранения воспалительных изменений слизистой оболочки полости носа, как проявления аллергического ринита [41].

Наличие у пациента в качестве сопутствующей патологии ожирения повышает вероятность сохранения симптомов обструктивных нарушений сна после операции [42].

Наличие у пациента в качестве сопутствующей патологии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни повышает вероятность сохранения назальных симптомов (передняя и задняя ринорея, в меньшей степени заложенность носа) после операции и повышает риск инфекционных осложнений в раннем послеоперационном периоде [43].

Медикаментозная терапия аденоидита у пациентов с ГНМ имеет крайне ограниченный эффект в отношении разрешения симптомов обструктивных нарушений сна [32].

Пациенты и/или их родители/законные представители при наличии у ребенка сопутствующей патологии, наличие которой может повлиять на эффект от проведения аденотомии и/или тонзиллотомии, должны быть проинформированы врачом о данной ситуации до проведения операции.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
1	Выполнен сбор анамнеза/жалоб пациента и осмотр врачом-оториноларингологом	C	5
2	Проведено рентгенографическое исследование носоглотки в боковой проекции и/или эндоскопической эндоназальной ревизии полости носа и носоглотки при подозрении на ГА	B	1
3	Рекомендовано проведение аденотомии и/или тонзиллотомии при наличии показаний и отсутствии противопоказаний к операции	B	3
4	Проведено хирургическое лечение: аденотомия, тонзиллотомия или аденотомия с одномоментной тонзиллотомией в условиях общего обезболивания при визуальном контроле операционного поля	B	3
5	Проведена терапия НПВП в раннем операционном периоде при наличии болевого синдрома (при отсутствии медицинских противопоказаний к применению НПВП)	B	2
6	Выполнен осмотр врачом-оториноларингологом после операции перед выпиской из стационара	C	5
7	Отсутствие осложнений на момент выписки из стационара	C	5
8	Выполнен осмотр врачом-оториноларингологом на амбулаторном звене не позднее 14 дней от момента выписки ребёнка из стационара после проведения оперативного лечения	C	5

Список литературы

1. Pereira L., Monyror J., Almeida F.T., Almeida F.R., Guerra E., Flores-Mir C., Pachêco-Pereira C. Prevalence of adenoid hypertrophy: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2018 Apr; 38:101-112. doi: 10.1016/j.smrv.2017.06.001. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S108707921630137X?via%3Dihub>
2. Uijen J.H., Bindels P.J., Schellevis F.G., van der Wouden J.C. ENT problems in Dutch children: trends in incidence rates, antibiotic prescribing and referrals 2002-2008. *Scand J Prim Health Care.* 2011 Jun;29(2):75-9. doi: 10.3109/02813432.2011.569140. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3347949/pdf/pri-29-75.pdf>
3. Синёва Е.Л., Панкова В.Б., Саранча Е.О. Распространенность и структура заболеваний ЛОР-органов у детей промышленных регионов. *Вестник оториноларингологии.* 2015;80(2):48-52. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2015/2/downloads/ru/510042-466820150211>
4. Бедрина Е.А. Условия и образ жизни детей с хронической ЛОР-патологией и часто болеющих школьников. *Российская оториноларингология.* 2008; 1:59-65. Режим доступа: http://entru.org/files/preview/2008/01/j_rus_LOR_1_2008.pdf
5. Лихачёв А.Г. Справочник по оториноларингологии. - Москва: Медицина, 1967. - 326 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/>
6. Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Магомедов М.М. Оториноларингология: учебник - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 584 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3849-7. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438497.html>
7. Богомилский М.Р. Аденоиды. *Вестник оториноларингологии.* 2013;78(3): 61-64. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2013/3/downloads/ru/030042-46682013314>
8. Duan H., Xia L., He W., Lin Y., Lu Z., Lan Q. Accuracy of lateral cephalogram for diagnosis of adenoid hypertrophy and posterior upper airway obstruction: A meta-analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2019;119:1-9. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.01.011. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587619300175?via%3Dihub>
9. Baldassari C.M., Choi S. Assessing adenoid hypertrophy in children: X-ray or nasal endoscopy? *Laryngoscope.* 2014;124(7):1509-10. doi: 10.1002/lary.24366. Режим доступа: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/lary.24366>
10. Farid M., Metwalli N. Computed tomographic evaluation of mouth breathers among paediatric patients. *Dentomaxillofac Radiol.* 2010; 39(1):1-10. doi: 10.1259/dmfr/80778956. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3520405/>
11. Major M.P., Witmans M., El-Hakim H., Major P.W., Flores-Mir C. Agreement between cone-beam computed tomography and nasoendoscopy evaluations of adenoid hypertrophy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014 Oct; 146(4):451-9. doi: 10.1016/j.ajodo.2014.06.013. Режим доступа: [https://www.ajodo.org/article/S0889-5406\(14\)00583-6/fulltext](https://www.ajodo.org/article/S0889-5406(14)00583-6/fulltext)
12. Bhat V., Paraekulam Mani I., Aroor R., Saldanha M., Goutham M.K., Pratap D. Association of asymptomatic otitis media with effusion in patients with adenoid hypertrophy. *JOtol.* 2019;14(3):106-110. doi: 10.1016/j.joto.2018.12.001. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6712285/>

13. Johnston J.J., Douglas R. Adenotonsillar microbiome: an update. *Postgrad Med J*. 2018;94(1113):398-403. doi: 10.1136/postgradmedj-2018-135602. Режим доступа: <https://pmj.bmj.com/content/94/1113/398.long>
14. Wise S.K., Lin S.Y., Toskala E., Orlandi R.R., Akdis C.A., Alt J.A., Azar A., Baroody F.M., Bachert C., Canonica G.W., Chacko T., Cingi C., Ciprandi G., Corey J., Cox L.S., Creticos P.S., Custovic A., Damask C., DeConde A., DelGaudio J.M., Ebert C.S., Eloy J.A., Flanagan C.E., Fokkens W.J., Franzese C., Gosepath J., Halderman A., Hamilton R.G., Hoffman H.J., Hohlfield J.M., Houser S.M., Hwang P.H., Incorvaia C., Jarvis D., Khalid A.N., Kilpeläinen M., Kingdom T.T., Krouse H., Larenas-Linnemann D., Laury A.M., Lee S.E., Levy J.M., Luong A.U., Marple B.F., McCoul E.D., McMains K.C., Melén E., Mims J.W., Moscato G., Mullol J., Nelson H.S., Patadia M., Pawankar R., Pfaar O., Platt M.P., Reisacher W., Rondón C., Rudmik L., Ryan M., Sastre J., Schlosser R.J., Settipane R.A., Sharma H.P., Sheikh A., Smith T.L., Tantilipikorn P., Tversky J.R., Veling M.C., Wang Y., Westman M., Wickman M., Zacharek M. International Consensus Statement on Allergy and Rhinology: Allergic Rhinitis. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2018 Feb;8(2):108-352. doi: 10.1002/alr.22073. Режим доступа: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/alr.22073>
15. Huang Y.S., Guilleminault C. Pediatric Obstructive Sleep Apnea: Where Do We Stand? *Adv Otorhinolaryngol*. 2017;80:136-144. doi: 10.1159/000470885. Режим доступа: <https://www.karger.com/Article/FullText/470885>
16. Bozzini M.F., Di Francesco R.C. Managing obstructive sleep apnoea in children: the role of craniofacial morphology. *Clinics (Sao Paulo)*. 2016;71(11):664-666. doi: 10.6061/clinics/2016(11)08. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5108167/pdf/cln-71-11-664.pdf>
17. Халиуллина С.В., Анохин В.А. Халиуллина К.Р., Покровская Е.М. Распространенность герпесвирусных инфекций у детей с гипертрофией плоточной миндалины. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2018; 63(5): 162-166.
18. Zhang L.Y., Zhong L., David M., Cervin A. Tonsillectomy or tonsillotomy? A systematic review for paediatric sleep-disordered breathing. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2017;103:41-50. doi: 10.1016/j.ijporl.2017.10.008. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016558761730472X?via%3Dihub>
19. Boonacker C.W., Rovers M.M., Browning G.G., Hoes A.W., Schilder A.G., Burton M.J. Adenoidectomy with or without grommets for children with otitis media: an individual patient data meta-analysis. *HealthTechnolAssess*. 2014;18(5):1-118. doi: 10.3310/hta18050. Режим доступа: <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta18050/#/abstract>
20. Ni J.S., Kompelli A.R., Nguyen S.A., Schlosser R.J., Clemmens C., Soler Z.M. The Sinus and Nasal Quality of Life Survey (SN-5) in the Management of Pediatric Chronic Rhinosinusitis: A systematic review and meta-analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2018;111:162-169. doi: 10.1016/j.ijporl.2018.06.010. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587618302544?via%3Dihub>
21. Becking B.E., Verweij J.P., Kalf-Scholte S.M., Valkenburg C., Bakker E.W.P., van Merkesteyn J.P.R. Impact of adenotonsillectomy on the dentofacial development of obstructed children: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Orthod*. 2017; 1;39(5):509-518. doi: 10.1093/ejo/cjx005. Режим доступа: <https://watermark.silverchair.com/cjx005.pdf>

22. Socarras M.A., Landau B.P., Durr M.L. Diagnostic techniques and surgical outcomes for persistent pediatric obstructive sleep apnea after adenotonsillectomy: A systematic review and meta-analysis. *IntJPediatrOtorhinolaryngol.* 2019; 121:179-187. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.02.030. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587619300953?via%3Dihub>
23. Русецкий Ю.Ю., Поляков Д.П., Латышева Е.Н., Полунина Т.А. О «вреде» аденоотомии. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского.* 2015; 94(6): 82-86. Режим доступа: https://pediatryjournal.ru/files/upload/mags/349/2015_6_4480.pdf
24. Harvey R., Hannan S.A., Badia L., Scadding G. Nasal saline irrigations for the symptoms of chronic rhinosinusitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; 18;(3):CD006394. Режим доступа: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006394.pub2/full>
25. Гаращенко Т.И., Тарасова Г.Д., Карнеева О.В., Гаращенко М.В., Тулина А.С. Направления использования ирригационно-элиминационной терапии. *Медицинский совет.* 2018;17: 80-88. Режим доступа: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/2700>
26. Тулупов Д.А., Карпова Е.П., Грабовская В.А. Ирригационно-элиминационная терапия в лечении ринологической патологии у детей. *Медицинский совет.* 2019; 2: 76-81. Режим доступа: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/2856/2797>
27. Macchi A., Castelnovo P. Aerosol antibiotic therapy in children with chronic upper airway infections: a potential alternative to surgery. *IntJImmunopatholPharmacol.* 2009;22(2):303-10. Режим доступа: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/039463200902200207>
28. Радциг Е.Ю., Злобина Н.В. Топические антибиотики в лечении острого аденоидита у детей. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского.* 2015; 94(5): 96-100. Режим доступа: https://pediatryjournal.ru/files/upload/mags/348/2015_5_4426.pdf
29. Гаращенко Т.И., Тарасова Г.Д., Карнеева О.В. Возможности и перспективы топической терапии осложнений ОРВИ. *Детская оториноларингология.* 2019;1: 32-36. Режим доступа: http://www.medcommunity.ru/periodic/chlor/2019/DO_2019_1.pdf
30. Карпова Е.П., Карпычева И.Е., Тулупов Д.А. Возможности терапии экссудативного среднего отита у детей с хроническим аденоидитом. *Вестник оториноларингологии.* 2014;6:57-60. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2014/6/downloads/ru/030042-46682014616>
31. Карнеева О.В. Современные возможности профилактики респираторно-вирусных инфекций и осложнений острых респираторных заболеваний у детей. *Consiliummedicum. Педиатрия.* – 2013. - № 1. – С. 27 - 30. http://con-med.bxd.su/magazines/pediatrics/pediatrics-012013/sovremennye_vozmozhnosti_profilaktiki_respiratorno_virusnykh_infektsiy_i_oslozhneniy
32. Chohan A., Lal A., Chohan K., Chakravarti A., Gomber S. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the role of mometasone in adenoid hypertrophy in children. *IntJPediatrOtorhinolaryngol.* 2015;79(10):1599-608. doi: 10.1016/j.ijporl.2015.07.009. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587615003444?via%3Dihub>
33. Riechelmann H., Brommer C., Hinni M., Martin C. Response of human ciliated respiratory cells to a mixture of menthol, eucalyptus oil and pine needle oil. *Arzneimittelforschung.* 1997;47(9):1035-9. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9342418>
34. Gosepath J., Grebneva N., Mossikhin S., Mann W.J. Topical antibiotic, antifungal, and antiseptic solutions decrease ciliary activity in nasal respiratory cells. *AmJRhinol.* 2002;16(1):25-31. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11895191>

35. Lee J.T., Kim C.M., Ramakrishnan V. Microbiome and disease in the upper airway. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2019;19(1):1-6. doi: 10.1097/ACI.0000000000000495. Режим доступа: https://journals.lww.com/co-allergy/Abstract/2019/02000/Microbiome_and_disease_in_the_upper_airway.2.aspx
36. Hannam J.A., Anderson B.J., Potts A. Acetaminophen, ibuprofen, and tramadol analgesic interactions after adenotonsillectomy. *PaediatrAnaesth.* 2018; 28(10):841-851. doi: 10.1111/pan.13464. Режим доступа: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/pan.13464>
37. Карпова Е.П., Тулупов Д.А., Федотов Ф.А. Использование нестероидных противовоспалительных средств для купирования болевого синдрома после тонзиллотомии у детей. *Вестник оториноларингологии.* 2017; 82(5): 48-51. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2017/5/downloads/ru/1004246682017051048>
38. Amoils M., Chang K.W., Saynina O., Wise P.H., Honkanen A. Postoperative Complications in Pediatric Tonsillectomy and Adenoidectomy in Ambulatory vs Inpatient Settings. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2016;142(4):344-50. doi: 10.1001/jamaoto.2015.3634. Режим доступа: <https://jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/2496498>
39. Valera F.C., Trawitzki L.V., Anselmo-Lima W.T. Myofunctional evaluation after surgery for tonsils hypertrophy and its correlation to breathing pattern: a 2-year-follow up. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006;70(2):221-5. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587605002879?via%3Dihub>
40. Marcus C.L., Brooks L.J., Draper K.A., Gozal D., Halbower A.C., Jones J., Schechter M.S., Ward S.D., Sheldon S.H., Shiffman R.N., Lehmann C., Spruyt K.; American Academy of Pediatrics. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics.* 2012;130(3):e714-55. doi: 10.1542/peds.2012-1672. Режим доступа: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/130/3/576.full.pdf>
41. Lee D.J., Chung Y.J., Yang Y.J., Mo J.H. The Impact of Allergic Rhinitis on Symptom Improvement in Pediatric Patients After Adenotonsillectomy. *ClinExpOtorhinolaryngol.* 2018 Mar;11(1):52-57. doi: 10.21053/ceo.2017.00500. Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5831655/pdf/ceo-2017-00500.pdf>
42. Alsufyani N., Isaac A., Witmans M., Major P., El-Hakim H. Predictors of failure of DISE-directed adenotonsillectomy in children with sleep disordered breathing. *J Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017; 46(1):37. doi: 10.1186/s40463-017-0213-3. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5420116/pdf/40463_2017_Article_213.pdf
43. McCormick M.E., Sheyn A., Hauptert M., Folbe A.J. Gastroesophageal reflux as a predictor of complications after adenotonsillectomy in young children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013; 77(9):1575-8. doi: 10.1016/j.ijporl.2013.07.012. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165587613003455?via%3Dihub>

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

Карпова Е.П., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Тулупов Д.А., к.м.н., является членом Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Карнеева О.В., д.м.н., профессор, член Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует

Поляков Д.П., к.м.н., является членом Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Методология разработки клинических рекомендаций основана на всестороннем анализе актуального состояния проблемы, изучения данных литературы, нормативных правовых актов с последующим обсуждением в профессиональной среде и внесении изменений по результатам резолюций конференций и национальных конгрессов в случае их утверждения в Министерстве здравоохранения.

В клинических рекомендациях обобщен опыт авторов по диагностике и лечению больных с гипертрофией аденоидов и гипертрофией небных миндалин. Клинические рекомендации содержат в себе сведения, необходимые для диагностики, дифференциальной диагностики, выбора метода лечения больных с гипертрофией аденоидов и гипертрофией небных миндалин.

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врачи-оториноларингологи;
2. врачи-сурдологи-оториноларингологи;
3. врачи-педиатры городские (районные);
4. врачи-педиатры участковые;
5. врачи-терапевты подростковые;
6. врачи общей практики (семейные врачи).

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа

2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
C	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций.

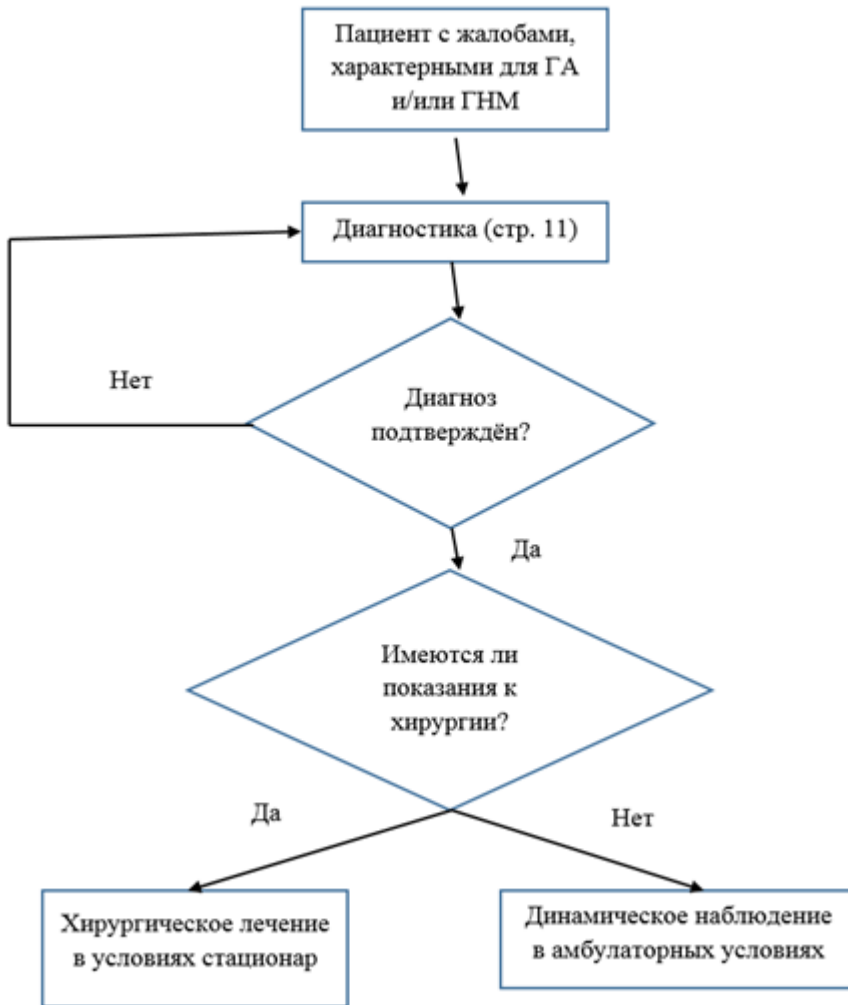
Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утвержденным КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 ноября 2012 г. N 606н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология" Зарегистрировано в Минюсте РФ 28 января 2013 г. Регистрационный N 26732
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28 февраля 2019 г. N 103н "Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации" Зарегистрировано в Минюсте РФ 08 мая 2019 г. Регистрационный N 54588
3. Рекомендации по разработке алгоритмов действий врача. МЗ РФ 2016 г.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Алгоритм ведения пациента



Приложение В. Информация для пациента

Глоточная и небные миндалины не являются новообразованиями, их наличие не является патологией. Глоточная и небные миндалины относятся к органам регионарного иммунитета, которые должны быть у всех детей. Увеличение размеров глоточной и небных миндалин у детей дошкольного возраста является физиологическим процессом и связано с этапами формирования иммунной системы ребёнка. Увеличение размеров глоточной и небных миндалин может протекать как бессимптомно, так и сопровождаться определёнными жалобами пациента.

Реактивные воспалительные изменения со стороны глоточной миндалины (аденоидит), возникающие вследствие перенесенного простудного заболевания или на фоне течения аллергического ринита, для детей младше 7-9 лет являются физиологическими и при отсутствии клинических признаков осложнений (средние отиты, острый синусит) и значимого влияния симптомов на качество жизни ребенка (нарушение сна и/или дневной активности ребенка из-за кашля и/или затруднения носового дыхания) не должны расцениваться как патологическое состояние.

Основными причинами, приводящими к изменениям со стороны глоточной и небных миндалин, являются респираторные вирусы и генетическая предрасположенность.

Жалобы пациентов и клинические симптомы чаще всего отмечаются у пациентов с ГА III степени и ГНМ III степени. При ГА и ГНМ I и II степени пациенты обычно (но не всегда) не предъявляют каких-либо жалоб, а симптомы заболевания отсутствуют.

При ГНМ обычно единственной жалобой родителей является «наличие у ребенка» храпа. В отличие от проблем воспалительного характера при ГНМ храп во сне постоянный и часто его наличие не зависит от позы сна ребенка. Симптомы и жалобы пациентов с ГА (в т.ч. ГА с ГНМ) более разнообразны. Помимо проблем с дыханием ребенка во время сна, чаще всего, отмечают жалобы на стойкое затруднение носового дыхания и состояния ассоциированное со стойкой назальной обструкцией: постоянно открытый рот, гипоназальность, ощущение «сухости во рту». Нередко у пациентов с ГА отмечаются жалобы на снижение слуха, как проявление течения экссудативного среднего отита, и/или повторяющиеся эпизоды острого среднего отита в анамнезе. При наличии аденоидита основной жалобой пациента и/или его представителей являются эпизоды кашля (обычно продуктивного ночного и утреннего), являющиеся проявлением постназального синдрома (стекания отделяемого по задней стенке глотки). Симптоматика аденоидита может отмечаться и при небольшом размере носоглоточной миндалины.

Обоснованием для обследования пациента и использования тех или иных методов инструментальной диагностики являются жалобы пациента (или официальных представителей пациента) на наличие соответствующей симптоматики, клинические проявления заболевания и/или наличие у пациента сопутствующего заболевания, на течение которого могут оказать влияния аденоидит, ГА и/или ГНМ. Выбор методов диагностики определяется врачом-оториноларингологом на основании данных общего осмотра пациента и данных анамнеза.

При наличии жалоб пациента и определенной клинической симптоматики врачоториноларингологом назначается лечение. Хирургическое лечение пациентам с ГА и ГНМ проводится в плановом порядке только при наличии показаний и отсутствии противопоказаний. Хирургическое лечение у пациентов с сопутствующей хронической или врожденной патологией проводится только по согласованию с соответствующим специалистом. Консервативное лечение обосновано только пациентам, имеющим клинико-анамнестические признаки воспалительных изменений ткани глоточной миндалины (аденоидит) или небных миндалин (тонзиллит) при наличии соответствующих жалоб или осложнений.

Как предупредить развитие патологии со стороны глоточной и небных миндалин: специфических мер профилактики, гарантированно предотвращающих развитие патологии органов лимфоглоточного кольца, на сегодняшний день не существует. Существующие меры профилактики ОРВИ позволяют лишь немного снизить частоту обращений к врачам с жалобами на проблемы с глоточной и небными миндалинами.

Обратитесь к специалисту если: у ребенка на фоне перенесенного простудного заболевания появились и не имеют тенденции к разрешению в течение 2 недель такие симптомы как: заложенность носа, храп, снижение слуха, кашель (при исключении патологии нижнего отдела дыхательных путей).

Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

На сегодняшний день в диагностике ГА или ГНМ не используются какие-либо шкалы и опросники. Оценка выраженности симптомов и их влияния на качество жизни пациента обычно оценивается двусложно: симптом есть, но влияния на сон и повседневную активность ребёнка не оказывает, либо симптом есть и нарушает качество жизни пациента (сон, повседневная активность).

Индекс тяжести обструктивных респираторных нарушений во сне, включая индекс апноэ-гипопноэ, проводится специалистом, занимающегося профилактикой и лечением расстройств сна.