



## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	5
Список сокращений и условных обозначений.....	6
<b>Часть I.</b> Эмбриогенез, анатомия, физиология глотки .....	7
1.1. Эмбриология глотки и лимфоидного глоточного кольца ....	7
1.2. Клиническая анатомия глотки .....	12
1.3. Морфология нёбных и других миндалин лимфоидного глоточного кольца .....	19
1.4. Функциональные особенности лимфаденоидного аппарата нёбных миндалин.....	31
1.5. Особенности строения глотки у детей .....	36
<b>Часть II.</b> Методы исследования глотки .....	40
2.1. Наружный осмотр и пальпация .....	40
2.2. Мезофарингоскопия .....	41
2.3. Эпифарингоскопия.....	43
2.4. Гипофарингоскопия.....	44
2.5. Исследование глотки с помощью эндоскопов.....	45
2.6. Функциональные методы исследования глотки .....	48
2.7. Лучевые методы исследования глотки .....	49
2.8. Особенности исследования глотки у детей.....	55
<b>Часть III.</b> Острые воспалительные заболевания глотки.....	58
3.1. Острый фарингит .....	59
3.2. Ангина .....	64
3.3. Острое воспаление других образований лимфоидного глоточного кольца .....	160
<b>Часть IV.</b> Хронические заболевания глотки.....	177
4.1. Хронический тонзиллит .....	177
4.2. Хронический фарингит.....	217
4.3. Гипертрофия нёбных миндалин.....	224

4.4. Аденоиды (гипертрофия глоточной миндалины) . . . . .	226
4.5. Ринхопатия . . . . .	235
<b>Часть V. Лекарственные препараты, применяемые</b>	
при лечении заболеваний глотки . . . . .	241
5.1. Системная антибактериальная терапия . . . . .	241
Список литературы . . . . .	271
Предметный указатель . . . . .	275

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

За последние годы в медицинской науке раскрылось много новых и важных аспектов как в общей физиологии и патологии, так и в клинической картине заболеваний человека. В частности, углубились знания о взаимосвязи и взаимозависимости функций различных органов и биологических систем в норме и при патологии. Это в полной мере относится к глотке — органу, анатомически, функционально и физиологически связанному с пищеварительной и дыхательной системами, иммунной функцией, рефлекторной деятельностью жизненно важных органов. Новые отечественные и зарубежные разработки в оториноларингологии касаются методов исследования глотки, диагностики и лечения ее заболеваний.

В настоящем руководстве материал представлен с учетом последних данных литературы и многолетнего опыта крупных ЛОР-объединений — стационара и поликлиники Городской клинической больницы № 1 им. Н.И. Пирогова (кафедра ЛОР-болезней лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова) и Научно-исследовательского клинического института им. Л.И. Свержевского. Авторы надеются, что руководство заинтересует не только оториноларингологов, но и врачей общей практики.

## Часть III

# Острые воспалительные заболевания глотки

Воспалительный процесс в области верхних дыхательных путей чаще бывает инфекционной природы и развивается при воздействии вирулентного возбудителя и несостоятельности местных и общих защитных механизмов организма.

**Предрасполагающие факторы:** общее и местное переохлаждение организма; патология полости носа и околоносовых пазух, полости рта; общие инфекционные заболевания; дисбактериоз кишечника, заболевания ЖКТ; курение и злоупотребление алкоголем.

**Внешние факторы,** способствующие проникновению возбудителя во внутреннюю среду организма и развитию заболевания (воздействие неблагоприятных экологических факторов): повышенная влажность или, напротив, сухость вдыхаемого воздуха; многочисленные вредные вещества, содержащиеся в воздухе.

По данным Всемирной организации здравоохранения, среди взрослого населения ежегодно наблюдается до 5–8 случаев острых воспалений верхних дыхательных путей, большей частью легкого течения.

В больших городах заболеваемость выше, чем в сельской местности, что объясняется частотой контактов, воздействием вредных экзогенных факторов.

У детей острые респираторные инфекции — ринофарингит, тонзиллофарингит — встречаются приблизительно в 3–4 раза чаще, чем у взрослых, что объясняется главным образом незрелостью элементов местной и общей иммунной защиты у детей.

Слизистая оболочка верхних дыхательных путей — эффективный барьер, препятствующий попаданию в организм возбудителей. Среди механизмов защиты от неблагоприятного внешнего воздействия ведущие — мукоцилиарный барьер и механизмы местного и общего иммунитета.

**Важный защитный фактор** — секретлируемая бокаловидными клетками и эпителиоцитами слизистой оболочки слизь, в состав которой входят обладающие антибактериальной активностью лизоцим, лактоферрин, секреторный IgA.

Если микроорганизму удастся преодолеть мукоцилиарный барьер, срабатывают **неспецифические механизмы защиты**: нейтрофилы и макрофаги, мигрирующие из кровеносного русла и способные уничтожать микроорганизмы путем фагоцитоза за счет секреторной дегрануляции, продукции активных форм кислорода и оксида азота.

В **противовирусных реакциях** принимают участие естественные клетки-киллеры, располагающиеся в подслизистом слое и тесно связанные с внутриэпителиальными лимфоидными фолликулами.

Иммунная защита слизистой оболочки обеспечивается многими **гуморальными и клеточными факторами**, среди которых наиболее важную роль играют синтезируемые в ответ на воздействие специфических антигенов секреторные IgA и IgM.

На слизистую оболочку верхних дыхательных путей первоначально воздействуют разнообразные вирусы гриппа, парагриппа, аденовирусы, коронавирусы, обладающие значительной изменчивостью, поэтому концентрация специфических антител в слизи оказывается очень низкой. Пройдя через слой слизи и проникнув в эпителиоциты, вирусные частицы начинают интенсивно размножаться.

Гибель эпителиоцитов приводит к нарушению целостности эпителиального пласта, поврежденная поверхность эпителия становится уязвимой теперь уже и для бактериальных возбудителей, которые в условиях ослабления защитных факторов получают возможность для размножения. Среди острых воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей наиболее распространенными являются острый фарингит и различные виды ангины.

### 3.1. ОСТРЫЙ ФАРИНГИТ

Острый фарингит (*pharyngitis acuta*) — острое воспаление слизистой оболочки глотки. Как самостоятельное заболевание встречается при непосредственном воздействии инфекционного возбудителя или разнообразных раздражителей (горячей или холодной пищи, вдыхания холодного воздуха, содержащего вредные примеси, производственную пыль; курения, алкоголя, алиментарного раздражителя и т.д.). Когда острый фарингит бывает одним из проявлений острой респираторной вирусной инфекции, он развивается под влиянием тех же причин, что и основное заболевание.

## Международная классификация болезней

Отдельно выделяют фарингит и тонзиллит, однако в литературе иногда используют объединяющий термин «тонзиллофарингит», учитывающий сочетание двух этих патологических состояний.

### Этиология

Этиологический фактор острого фарингита:

- вирусы, микробные возбудители, грибы;
- аллергическое, травматическое воздействие;
- раздражающие факторы: горячее питье, кислоты, щелочи, облучение и т.п.

В зависимости от этиологического фактора различают острый фарингит: вирусный, бактериальный, грибковый, аллергический, травматический, вызванный воздействием раздражающих факторов.

**Вирусная этиология** острого фарингита отмечается в 70% случаев, возбудителями при этом являются риновирусы, коронавирусы, респираторный синцитиальный вирус, аденовирусы, энтеровирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. Значение вирусов в развитии острого фарингита растет, исследования последних лет показывают, что в период осенних эпидемий риновирусы ответственны более чем за 80% случаев острых респираторных инфекций. Вирусное инфицирование может быть лишь первой фазой заболевания, оно прокладывает путь для последующей бактериальной инфекции.

Из **бактериальных возбудителей** острого тонзиллофарингита главную роль играют  $\beta$ -гемолитический стрептококк группы А (БГСА) и других групп, с которыми связывают соответственно 15% всех случаев заболевания [26]. Нередко встречаются различные виды пневмококка, гемофильная палочка, микоплазма, золотистый стафилококк, моракселла, клебсиелла и другая микрофлора, обычно обнаруживаемая в носоглотке в непатогенной форме. Заболевание нередко встречается у ослабленных детей, особенно при наличии аденоидов, различных формах диатеза. В ряде случаев развитие острого фарингита связано с воздействием **аллергенов**.

Причинными факторами острого ринофарингита нередко являются **переохлаждение, травма**.

### Морфологические изменения

При остром фарингите характеризуются:

- отеком и инфильтрацией клеточными элементами слизистой оболочки;
- расширением и инъецированностью сосудов;

- десквамацией эпителия;
- воспалительной реакцией, выраженной в местах скопления лимфоидной ткани: в области свода носоглотки, около устьев слуховых труб, на задней и боковой стенках глотки.

### *Клиническая картина*

Больной предъявляет жалобы на:

- неприятные ощущения в носоглотке — жжение, сухость, нередко скопление вязкой слизи, першение и иногда невыраженную болезненность в горле (особенно при «пустом глотке»);
- заложенность и боль в ушах при воспалении слизистой оболочки слуховых труб;
- головную боль с локализацией в затылочных областях;
- затруднение носового дыхания и гнусавость, особенно у детей;
- общие симптомы, выраженные незначительно — слабость, незначительное повышение температуры;
- иногда увеличение регионарных лимфатических узлов, при пальпации они умеренно болезненны.

### **Фарингоскопия**

Слизистая оболочка глотки гиперемирована, отечна, иногда на стенках глотки видны слизисто-гнойные налеты. Процесс может распространиться на нёбные дужки, миндалины; нёбная занавеска и язычок бывают отечными, увеличенными в объеме (**рис. 3.1, см. цв. вклейку**).

Нередко на задней и боковых стенках глотки видны отдельные лимфаденоидные фолликулы в виде ярко-красных округлых возвышений — гранул (гранулезный фарингит) (**рис. 3.2, см. цв. вклейку**). На боковых стенках, сразу за нёбными дужками, можно наблюдать увеличенные в размерах, инфильтрированные лимфаденоидные валики (боковой фарингит), однако стойкую гипертрофию гранул и боковых валиков часто следует рассматривать не как проявление острого, а как обострение хронического фарингита.

Местные осложнения острого фарингита могут быть связаны с распространением воспаления на слуховые трубы, полость носа, гортань, а общие — с возникновением или обострением общих заболеваний, таких как ревматизм, артрит, нефрит и др.

### *Диагностика*

Острый фарингит может быть первым проявлением многих инфекционных болезней.

В ряде случаев острый неспецифический ринофарингит приходится дифференцировать от дифтерийного процесса. При дифтерии на поверхности слизистой оболочки бывают трудно снимаемые пленчатые



налеты, кроме того, при подозрении на дифтерию исследование отделяемого на дифтерийную палочку помогает установить диагноз. Иногда острый фарингит сочетается с катаральной ангиной.

Следует помнить, что острый фарингит может быть первым проявлением таких инфекционных болезней, как корь, скарлатина, коревая краснуха. В этих случаях уже на самых ранних стадиях общей инфекции наблюдается катаральное воспаление слизистой оболочки глотки. Ринофарингит может сопровождать заболевания клиновидной пазухи и задних клеток решетчатого лабиринта. В этом случае дифференцирование проводят с помощью эндоскопии и рентгенологического исследования.

У детей в редких случаях острый фарингит нужно дифференцировать от гонорейного ринофарингита. Следует учитывать, что гонококковая инфекция вызывает специфическое поражение глаз уже в период новорожденности.

Резко выраженная гиперемия слизистой оболочки глотки может быть при сифилисе. У детей врожденное сифилитическое поражение определяется на 2-м месяце жизни: сифилиды на ягодицах и вокруг заднего прохода, увеличение печени и селезенки. Анамнез и соответствующие бактериологические исследования помогают установить диагноз.

### Лечение

Лечение острого фарингита включает следующие мероприятия.

- **Диета:** исключение раздражающей (горячей, холодной, кислой, острой, соленой) пищи, газированных напитков, алкоголя.
- **Режим:** запрет курения, рекомендация соблюдать голосовой режим.
- **Местное лечение** (назначение препаратов, обладающих антисептическим, противовоспалительным, болеутоляющим действием).
  - Полоскание горла: *настой шалфея, ромашки аптечной, цветков экстракт (Ромазулан<sup>▲</sup>), календулы лекарственной, цветков экстракт + ромашки аптечной, цветков экстракт + тысячелистника обыкновенного, травы экстракт (Ротокан<sup>▲</sup>), гексэтидин (Гексорал<sup>▲</sup>), бензилдиметил-миристоиламино-пропиламмоний (Мирамистин<sup>▲</sup>), Октенисепт<sup>▲</sup>, гидроксиметилхиноксалиндиоксид (Диоксидин<sup>▲</sup>), фуразидин (Фурасол<sup>▲</sup>) и др.*
  - При инфекционной природе фарингита эффективны пульверизации глотки различными аэрозолями: *прополис (Пропосол<sup>▲</sup>), мяты перечной, листьев масел + месульфамид + сульфатиазол + тимол + эвкалипта шарикового, листьев масел (Ингалипт<sup>▲</sup>), аллантоин + повидон-йод (Йокс<sup>▲</sup>), гексэтидин, бензидамин.*

- Находят применение различные местные антисептики в виде таблеток [*тетракаин + хлоргексидин (Анти-Ангин Формула<sup>▲</sup>)*, *биклотимол + лизоцим + эноксолон (Гексализ<sup>▲</sup>)*, *Ларипронт<sup>▲</sup>*, *амилметакрезол + дихлорбензиловый спирт (Стрепсилс<sup>▲</sup>)*, *амбазон (Фарингосепт<sup>▲</sup>)*, *бензокаин + бензалкония хлорид + тиротрицин (Доритрицин<sup>▲</sup>)*], леденцов или драже [*амилметакрезол + дихлорбензиловый спирт + [левоментол] (Нео-Ангин<sup>▲</sup>)*, *ацетиламинонитропропоксибензол (Фалиминт<sup>▲</sup>)*] для рассасывания.

**Обязательные требования** к наносимым на слизистую оболочку лекарственным средствам:

- широкий спектр антимикробного действия (включающий противовирусную и противомикробную активность);
- отсутствие токсического эффекта и низкая скорость абсорбции со слизистых оболочек;
- отсутствие раздражающего действия на слизистую оболочку;
- низкая аллергенность.

Обычно таблетки, леденцы или пастилки для рассасывания имеют сравнительно низкую активность, их назначают при легких формах заболевания.

Следует учитывать, что хлоргексидин, входящий в состав ряда препаратов, обладает умеренной токсичностью; не следует допускать бесконтрольного приема этих препаратов, особенно детьми.

Препараты, в состав которых входят йод [*аллантоин + повидон-йод (Йокс<sup>▲</sup>)*, *повидон-йод*], а также содержащие растительные антисептики и эфирные масла, эффективны, но их с осторожностью следует назначать пациентам, страдающим аллергией (число таких пациентов в некоторых географических зонах составляет до 20% и более).

Выбор оптимального местного антибактериального средства определяется спектром его антимикробной активности, отсутствием аллергенности и токсического эффекта. Следует учитывать, что в ряде случаев самые эффективные местные препараты не заменяют полностью потребности в системной антибактериальной терапии, особенно при сочетании фарингита и ангины, вызванных  $\beta$ -гемолитическим стрептококком.

В связи с небактериальной природой многих форм фарингита, появлением все большего числа резистентных штаммов бактерий, а также нежелательными эффектами общей антибиотикотерапии местное назначение препаратов, обладающих широким спектром антимикробной активности, является методом выбора.

В лечении острого фарингита используют средства, повышающие местную и общую резистентность организма, — иммуномодуляторы: ИРС 19<sup>▲</sup>, Имудон<sup>▲</sup>, Тонзилгон Н<sup>▲</sup> и др. Они активируют фагоцитоз,

способствуют привлечению в очаг воспаления иммунокомпетентных клеток, повышают содержание лизоцима и секреторного IgA в слюне. При необходимости иммуномодуляторы хорошо сочетаются с местными или системными антибиотиками, способствуя сокращению сроков выздоровления и поддержанию местной иммунной защиты, что особенно важно при антибиотикотерапии.

Среди местных назначений показан согревающий компресс на шею, который следует менять каждые 4 ч.

При аллергической природе фарингита назначают антигистаминные препараты, при повышении температуры — *парацетамол*.

Системная антибиотикотерапия показана для предупреждения гнойных осложнений, нисходящей инфекции в случаях выраженной общей реакции с высокой температурой. Препаратами выбора в таких случаях являются антибиотики пенициллиновой группы, цефалоспорины, макролиды. Предупреждение острого фарингита проводят с учетом основных патогенетических факторов.

При необходимости исключают переохлаждение и воздействие сквозняков, раздражение слизистой оболочки глотки алиментарной природы.

Профилактическими мероприятиями являются общее и местное закаливание холодом, своевременное лечение гнойно-воспалительных заболеваний полости носа и околоносовых пазух и носоглотки, санация полости рта.

## 3.2. АНГИНА

Ангина (*angina*) — острое общее инфекционно-аллергическое заболевание, включающее острое воспаление тех или иных миндалин лимфаденоидного глоточного кольца.

Название произошло от лат. *angere* (сжимать, душить, давить), так как одними из характерных симптомов ангины являются ощущение сдавления в горле, затруднение при прохождении пищи, иногда удушье. Для обозначения данного заболевания нередко используют термин «острый тонзиллит» (от лат. *tonsilla* — миндалина). Возможно поражение не только небных, но и язычной, глоточной, гортанной миндалин; при этом говорят об ангине язычной миндалины, аденоидите, гортанной ангине. Однако чаще всего воспалительный процесс при ангине локализуется в небных миндалинах, поэтому во врачебной практике принято под названием «ангина» подразумевать острое воспаление небных миндалин. По характеру воспаления термин «ангина» включает целую группу заболеваний, различных по этиологии и патогенезу.