

**А.Л. Косаковський, Ю.В. Гавриленко**

*Косаковський Анатолій Лук'янович — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри дитячої оториноларингології, аудіології та фоніатрії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, заслужений раціоналізатор України, відмінник винахідництва та раціоналізації*  
*Гавриленко Юрій Володимирович — кандидат медичних наук, асистент кафедри дитячої оториноларингології, аудіології та фоніатрії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика*

## Сучасний підхід до лікування гострого та хронічного аденоїдиту в дітей

### Актуальність проблеми

На сьогодні хронічні запальні захворювання лімфаденоїдного глоткового кільця є найбільш поширеними серед хронічних форм патології дитячого віку, а операції на цій ділянці залишаються найчастішим хірургічним втручанням у дітей (Cohen D. et al., 2001; Yilmaz M.D. et al., 2002; Пронина Ю.В. и соавт., 2003; Лайко А.А. та співавт., 2006; 2010). Тому розробка сучасних ефективних методів консервативного лікування дітей з патологією лімфаденоїдного глоткового кільця є актуальною не тільки для дитячої оториноларингології, але й педіатрів та сімейних лікарів. Враховуючи вищезазначене, стає зрозумілим, що патологія лімфаденоїдної тканини глотки, яка досить поширена серед дитячого населення, є актуальною проблемою сучасної медичної науки і потребує відповідної уваги спеціалістів.

В останні роки відзначають тенденцію до збільшення кількості як гострих, так і хронічних захворювань носа та навколососових пазух у дорослих і дітей (Лайко А.А. и соавт., 2001; Будяков С.В., 2003; Пронина Ю.В. и соавт., 2003; Berger W.E., Schonfeld J.E., 2007; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а). Серед захворювань ЛОР-органів у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку найчастіше виявляють гіпертрофію глоткового мигдалика і хронічний аденоїдит, що зумовлено анатомічним розміщенням глоткового мигдалика та його фізіологічними особливостями. Захворювання глоткового мигдалика у структурі верхніх дихальних шляхів у дітей дошкільного віку становлять до 30% (Мельников М.Н., Соколов А.С., 2000).

### Анатомо-фізіологічні особливості глоткового мигдалика в дітей

Мигдалики закладаються під основою черепа в ембріональному синусі, який утворюється з II пари зябрових кишень. Піднебінні мигдалики наявні у 5-місячного, глотковий і трубні мигдалики — у 6-місячного, язиковий — у 7-місячного плода. Існує ембріональний зв'язок глоткового мигдалика з гіпофізом через черепно-глотковий канал. У новонароджених наявні всі мигдалики, але вони не розвинені. У нормі середні розміри глоткового мигдалика в них становлять 7 · 4 · 2 мм, у 1-річної дитини — 11 · 8 · 5 мм. Повністю глотковий мигдалик формується у віці 2–3 років.

Під впливом різноманітних зовнішніх чинників може відбуватися гіпертрофія лімфаденоїдного глоткового кільця, яка досягає найбільшого прояву у віці 3–7 років. Разом з тим збільшені мигдалики відзначають і в дітей віком <1 року. Порожнина носоглотки в цьому віці невелика і низька, тому незначне збільшення глоткового мигдалика може значно порушити носове дихання. Зворотний розвиток лімфаденоїдних утворень проходить поволі за рахунок загибелі лімфоїдних фолікулів і розростання сполучної тканини (Stewart M.G. et al., 2000; Лайко А.А. та співавт., 2010).

Поверхня глоткового мигдалика має вигляд складок, розміщених сагітально. Усього налічують 5–9 довгастих валикоподібних складок, які розділені борозенками (щілинами) і подібні до крипт. У товщі складок розміщені фолікули й дифузне скупчення лімфоїдних елементів. У нормі товщина глоткового мигдалика становить 5–7 мм, ширина — 20 мм, довжина — 25 мм (Лайко А.А. та співавт., 2006; 2010). Ці розміри є відносними, проте їх збільшення вказує на гіпертрофію глоткового мигдалика (аденоїдні вегетації).

Глотковий мигдалик не має крипт, а тільки борозенки, у які впадають вічка залоз, не має капсули і вкритий багаторядним миготливим епітелієм.

Кровоопостачання глоткового мигдалика здійснюється за рахунок висхідної глоткової артерії. Венозна кров має відтік у вени глоткового сплетення. Глотковий мигдалик іннервується нервовими волокнами гілок VII, IX, X пар черепних нервів і симпатичними волокнами від періартеріальних сплеть (Шустова Т.И., Самоткин М.Б., 2000; Богомильський М.Р. та співавт., 2009).

Глотковий мигдалик відносно до периферичних органів імунної системи, що забезпечують слизову оболонку порожнини носа і принососових пазух імунокомпетентними клітинами і контролюють адекватність місцевої імунної відповіді, відомої як мукозальний імунітет (Заболотный Д.И. и соавт., 2001; van Den Akker E.H. et al., 2004; Лайко А.А. и соавт., 2006; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а). Глотковий мигдалик є частиною системи MALT (mucosa-associated lymphoid tissue), виконує інформаційну, захисну, кровотворну функцію. Інформаційна функція полягає в здійсненні контролю за антигенами, що потрапляють в організм,

імунорегуляції та імуноадаптації на системному рівні. Лімфаденоїдна тканина глотки бере участь не тільки в антибактеріальному, але й антивірусному імунітеті за рахунок продукції неспецифічних чинників антивірусного імунітету — інтерферонів. Мигдалики продукують лізоцим, антитіла та підтримують видовий склад нормальної мікрофлори верхніх дихальних шляхів (Заболотный Д.И. и соавт., 2001; Passali D. et al., 2004; Kotogowska A. et al., 2005; Пухлик С.М., Нейверт Э.Г., 2008; Лайко А.А. та співавт., 2013).

Таким чином забезпечується місцевий захист слизової оболонки порожнини носа і принососових пазух, що пояснює часте поєднання риносинуситу і аденоїдиту. Тому у дітей часто відзначають замкнуте коло: у разі первинності розвитку гострого риносинуситу патологічний секрет із принососових пазух транспортується безпосередньо в носоглотку, де глотковий мигдалик відповідає адекватним запаленням на цю агресію, з іншого боку — при первинності розвитку бактеріального запалення в глотковому мигдалику створюються сприятливі умови для розвитку риносинуситу внаслідок блоку носоглотки набряклого лімфаденоїдною тканиною і погіршення носового дихання і вентиляції принососових пазух (Будяков С.В., 2003; Богомильський М.Р. та співавт., 2009; Wei J.L. et al., 2011). Глотковий мигдалик за таких обставин гіпертрофується, блокуючи тим самим носову частину глотки і порожнину носа. Погіршення носового дихання викликає зниження аерації принососових пазух і, як наслідок, обтяження перебігу риносинуситу. Утруднене носове дихання при аденоїдиті веде також до венозного застою в мозкових оболонках, порушення пам'яті та зниження інтелекту (Шустова Т.И., Самоткин М.Б., 2000; Борзов Е.В., 2002; Лайко А.А. та співавт., 2013).

У зв'язку з важливим значенням лімфаденоїдної тканини носової частини глотки в імуногенезі та місцевому захисті слизової оболонки верхніх дихальних шляхів необхідно розширювати консервативні методи лікування та профілактики як гострого, так і хронічного аденоїдиту.

### Класифікація захворювань глоткового мигдалика

Усі захворювання глоткового мигдалика поділяють на запальні та пухлинні (Лайко А.А. та співавт., 2010; Бредун О.Ю., 2011).

**Запальні захворювання:**

- гострий аденоїдит;
- рецидивуючий аденоїдит;
- хронічний аденоїдит;
- абсцес глоткового мигдалика;
- гіперплазія глоткового мигдалика (аденоїдні вегетації, аденоїдні розрощення, аденоїди).

**Пухлинні захворювання:**

- доброякісні (кіста);
- злоякісні (лімфосаркома).

**Гострий аденоїдит**

Аденоїдит у дитячому віці характеризується перебігом як на тлі розрощення аденоїдної тканини (гіпертрофії глоткового мигдалика), так і за відсутності останньої. Терміни «аденоїди» і «аденоїдит» можуть доповнювати один одного, тобто вказувати на те, супроводжують аденоїдні вегетації запальний процес чи ні (Лайко А.А. та співавт., 2006; 2013; Пухлик С.М., Нейверт Э.Г., 2008; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009б).

Хворі на гострий аденоїдит (гостре запалення глоткового мигдалика) скаржаться на біль і відчуття печії в носовій частині глотки та порожнині носа, утруднене носове дихання, слизово-гнійні виділення з носа, хрипіння під час сну, загальну слабкість, відзначають «закрити» гугнявість. Відчуття закладання вуха вказує на зміни в слуховій трубі.

При передній риноскопії спостерігають явища гострого риніту. При задній риноскопії відзначають збільшення глоткового мигдалика, його гіперемію, слизово-гнійні виділення, які стікають по гіперемованій задній стінці глотки.

Захворювання триває 5–6 днів, але часто переходить у підгостру або хронічну форму. Нерідко гострий процес переходить на трубні мигдалики і далі на бічні валки. При цьому під час фарингоскопії видно набряклі валки, різко гіперемовані фолікули з наявністю на деяких з них білуватих точкових нальотів. Захворювання може ускладнитися гострим середнім отитом, загорловим абсцесом, фарингітом, ларингітом.

Під час диференційної діагностики треба брати до уваги дифтерію носової частини глотки; вона виникає рідко, але є складною для діагностики.

Лікування включає застосування аерозолів з антисептиками 2–3 рази на добу, судинозвужувальних, антисептичних крапель у ніс (по 4–5 крапель 3 рази на добу). Доцільно застосовувати полівітаміни, антигістамінні та загальнозміцнювальні засоби. За неефективності лікування і розвитку підгострої форми захворювання промивають порожнину носа розчинами антисептиків та відварами лікарських трав і застосовують антибіотики згідно з антибіотикограмою протягом 10 днів. Менш тривалі курси лікування (5–7 днів) часто не забезпечують ерадикації бактеріальної мікрофлори (Лайко А.А. та співавт., 2013).

**Хронічний аденоїдит**

Частота розвитку хронічного аденоїдиту становить до 10% у хворих без гіпертро-

фії глоткового мигдалика, а за її наявності — значно більше (21,5–83,7%).

У розвитку хронічного аденоїдиту найбільше значення мають гноєтворні коки, бактерії, віруси та умовно-патогенні мікроорганізми, які на тлі зниження місцевого і загального імунітету внаслідок дії екзо- та ендогенних чинників призводять до розвитку хронічного запалення глоткового мигдалика. Останній найчастіше виникає внаслідок перенесеного гострого аденоїдиту. Патоморфологічні зміни при цьому майже аналогічні таким при хронічному тонзиліті. Нерідко запальний процес поширюється на бічні валки, слухову трубу та слизову оболонку глотки.

У дитини періодично відзначають утруднене носове дихання, частий і тривалий нежить, порушення сну та апетиту. Реєструють також гугнявість, субфебрильну температуру тіла, головний біль, загальну слабкість, енурез, відчуття закладення в носовій частині глотки та вусі, садіння та незначний біль у носовій частині глотки, кашель внаслідок затікання слизових виділень у гортань.

Під час загального огляду відзначають блідість шкірних покривів, зменшення шару підшкірної жирової клітковини, порушення розвитку зубоцелюпної та дихальної систем, збільшення потиличних і шийних лімфовузлів. Нерідко ці діти відстають у фізичному та психічному розвитку внаслідок хронічної інтоксикації. При риноскопії відзначають запальний процес у глотковому мигдалику; слизові, слизово-гнійні та (рідко) гнійні виділення, які стікають у роту та гортанну частину глотки і навіть у гортань, трахею.

При ендоскопічному огляді носової частини глотки поверхня аденоїдних вегетацій пухка, блідо-сірого кольору або склоподібна, набряка нагадує носові поліпи. На дні порожнини носа, задній поверхні м'якого піднебіння, задній стінці носової частини глотки виявляють слизові виділення молочно-білого кольору. Наліт відсутній, що виключає дифтерію. Проте у хворих на хронічний аденоїдит завжди слід брати мазок для дослідження на дифтерію паличку, тому що носова частина глотки є резервуаром для неї.

У хворих на хронічний аденоїдит часто виявляють захворювання порожнини носа, принососових пазух, слухової труби та вуха, глотки та гортані, а також патологічні зміни в нижніх дихальних шляхах, серцево-судинній та імунній системах. Порушення системного імунітету проявляється у пригніченні фагоцитарної та Т-клітинної ланки, дисбалансі імуноглобулінів (immunoglobulin — Ig) A, M, G і секреторного Ig A.

Проводять 2–3 курси консервативної терапії, яка полягає в застосуванні антигістамінних, імунокоригуючих, стимулюючих препаратів, вітамінів, аерозолів (лінійка препаратів Аква Маріс®, назальний спрей Мераліс® на основі морської води з мінералами та мікроелементами), електроаерозолів з антисептиками, антибіотиків та промивання носової частини глотки 10% розчином повідон-йоду, розведеним у 10–30 разів, або іншим сучасним антисептиком.

У разі неефективності консервативної терапії виконують аденоїдектомію під загальною анестезією. Як правило, хірургічне лікування проводять при гіпертрофії глоткового мигдалика II–III ступеня, проте показанням до операції служить не стільки розмір аденоїдів, скільки розвиток умовлених ними розладів у дитячому організмі.

Засновником хірургії глоткового мигдалика вважають датчанина Вільгельма Мейера, який виявив у носовій частині глотки випуклу тканину, що за виглядом і кольором була подібною до земляних черв'яків, та виготовив кільцеподібний ніж (жоретку) для видалення цієї тканини. Аденоїдектомію — видалення гіпертрофованого глоткового мигдалика — В. Мейер уперше провів у 1868 р. в Копенгагені за власною методикою із використанням сконструйованого ним самим інструмента. Ця операція не тільки стала найпоширенішим хірургічним втручанням у дітей — її вважають найуспішнішим хірургічним методом лікування взагалі. За допомогою якісно проведеної аденоїдектомії (якщо вона виконана за показаннями, технічно правильно і завчасно) можна позитивно вплинути на роботу органів дихання і слуху, фізичний і розумовий розвиток дитини, а також визначити та поліпшити якість її подальшого життя (Лайко А.А. та співавт., 2006; 2013).

Відзначимо, що аденоїдектомію слід проводити тільки після затихання запального процесу незалежно від ступеня збільшення глоткового мигдалика та віку хворого (Лайко А.А. та співавт., 2013).

**Гіпертрофія глоткового мигдалика**

Етіологічними факторами розвитку гіпертрофії глоткового мигдалика й аденоїдиту в дитячому віці є не тільки рецидивуючі вірусні та бактеріальні інфекції, але й алергічні захворювання, супутня патологія імунної, нерво-ендокринної систем, порушення обміну речовин (Пухлик С.М., Нейверт Э.Г., 2000; Darrow D.H., Siemens C., 2002; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а).

Основною клінічною ознакою наявності аденоїдів є утруднення носового дихання, сон з відкритим ротом, загальні та місцеві прояви запалення. Ступінь порушення носового дихання залежить від розміру, форми та будови аденоїдів, відносності їх обсягу до розміру порожнини носової частини глотки, а також супутніх запальних змін (Лайко А.А. та співавт., 2006; 2010). Утруднення носового дихання і обмеження рухливості м'якого піднебіння внаслідок порушення кровообігу в ньому, а також зміни обсягу верхніх резонаторів викликають порушення мовної функції, так зване rhinolalia clausa posterior. При цьому діти з великими труднощами промовляють носові приголосні звуки, мовлення у них стає приглушеним, уривчастим. Значне утруднення носового дихання призводить до дихання ротом, діти перебувають у стані постійного кисневого голодування. Грудна клітка в них вузька і сплюснена з боків, груднина випнута дещо вперед («курячі груди») (Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а; Лайко А.А. та співавт., 2013). Дихання ротом призводить до недостатньо-

го зволоження, зігрівання й очищення вдихуваного повітря, постійного охолодження порожнини рота, глотки та нижніх дихальних шляхів. Вдихувана ротом маса мікроорганізмів і пилових частинок осідає на слизовій оболонці глотки, трахеї, викликаючи простудні захворювання, ангіну, фарингіт, захворювання бронхів і легеневої тканини.

Аденоїдні вегетації під час сну можуть збільшуватися через венозний стаз і призводити до вираженого порушення дихальної функції аж до зупинки дихання внаслідок інтермітуючої обструкції верхніх дихальних шляхів, тобто до синдрому обструктивного апное уві сні. Тому діти з аденоїдами часто сплять неспокійно, з відкритим ротом, нерідко хрюпають, з відкритого рота витікає слина. Часто при аденоїдах і аденоїдиті відзначають затікання слизу з носової в роту та гортанну частину глотки, що призводить до тривалого кашлю.

Запальний процес нерідко поширюється на порожнину носа, формуючи риніт, риносинусит з рясними виділеннями з порожнини носа, подразненням шкіри при сінка носа і верхньої губи, яка стає гіперемованою, потовщеною, покривається тріщинами (Лайко А.А. та співавт., 2010). Як зазначено вище, часто ці патологічні стани розвиваються паралельно з рецидивуючими і хронічними запальними захворюваннями бронхолегеневої системи, тому такі пацієнти водночас перебувають у полі зору й оториноларингологів, і пульмонологів та педіатрів.

### **Особливості діагностики гіпертрофії глоткового мигдалика та аденоїдиту в дітей**

Діагностика гіпертрофії глоткового мигдалика та аденоїдиту, особливо в дітей молодшого віку, часто буває утрудненою. Це пов'язано, насамперед, з особливостями будови носової частини глотки. У дітей вона доволі вузька, подовжена, відмічають високе стояння м'якого піднебіння. Характерним є виражений глотковий рефлекс і неспокійна поведінка дитини, що часто унеможлиблює виконання задньої риноскопії, навіть у дітей старшого віку. Пальцеве дослідження носової частини глотки найчастіше не дає повної інформації щодо гіпертрофії глоткового мигдалика, його розміру, форми, стінок носової частини глотки і безпосередньо хоан і потребує достатнього практичного досвіду. Це пояснюється тим, що на введення пальця лікаря в носову частину глотки констриктори глотки відповідають скороченням, глотка стискається, і розміри її зменшуються. Крім цього, пальцеве дослідження негативно сприймається як дитиною, так і її батьками, перш за все з психологічних причин, а також через можливість механічної травми, яка може призвести до провокації інфекції.

На сьогодні завдяки широкому впровадженню в практику сучасної оптичної апаратури найбільш раціональним методом діагностики гіпертрофії глоткового мигдалика й аденоїдиту є ендоскопічне дослідження порожнини носа і носової

частини глотки (Протасевич Г.С. і соавт., 1989; Тарасова Г.Д., Мокроносова М.А., 1999; Лайко А.А. та співавт., 2000; 2006; 2013; Мельников М.Н., Соколов А.С., 2000; Kubba H., Bingham B.J., 2001; Шелудченко Т.П. і соавт., 2002; Yilmaz M.D. et al., 2002; Гарашенко Т.И. і соавт., 2012).

За розміром виділяють три ступеня аденоїдів:

- I — аденоїди малого розміру (прикривають верхню 1/3 просвіту хоан);
- II — аденоїди середнього розміру (прикривають 2/3 лемеша);
- III — аденоїди великого розміру (прикривають весь або майже весь просвіт хоан).

Існує й такий варіант розподілу ступенів збільшення глоткового мигдалика:

- I — глотковий мигдалик перекриває хоани на 1/3 (міститься тільки в носовій частині глотки; міститься у носовій частині глотки і поширюється у порожнину носа);
- II — глотковий мигдалик перекриває хоани на 2/3 (міститься тільки в носовій частині глотки; міститься у носовій частині глотки і поширюється у порожнину носа);
- III — глотковий мигдалик перекриває хоани повністю (міститься тільки в носовій частині глотки; міститься у носовій частині глотки і поширюється у порожнину носа).

Розміри аденоїдів не завжди відповідають викликаним патологічним змінам в організмі. Іноді аденоїди I-II ступеня супроводжуються різким утрудненням дихання через ніс, зниженням слуху, нічним хрипінням та іншими патологічними змінами. Гіпертрофію глоткового мигдалика слід диференціювати від юнацької ангіофіброми носової частини глотки та інших пухлин цієї локалізації, викривлення носової перегородки, гіпертрофічного риніту, поліпів і новоутворень порожнини носа (Yilmaz M.D. et al., 2002; Лайко А.А. та співавт., 2013).

Судячи з клінічного досвіду, дуже важко відрізнити аденоїдит бактеріальної природи від алергічного запалення. Алергічний риніт у дітей проявляється симптомами подразнення слизової оболонки порожнини носа: свербінням, чханням, слизовими виділеннями з порожнини носа, натіканням слизу в носову частину глотки, нічним кашлем і, як наслідок, утрудненням носового дихання (Лайко А.А. та співавт., 2001; 2013; Пухлик С.М., Нейверт Э.Г., 2008; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а).

### **Особливості консервативного лікування гіпертрофії глоткового мигдалика та аденоїдиту в дітей**

Зазначимо, що тривалість консервативної терапії із застосуванням судинозвужувальних крапель обмежена. У зв'язку з цим залишається актуальним пошук ефективних засобів для місцевого застосування, які враховують патогенетичні механізми розвитку захворювання і мають елімінаційний вплив.

У зв'язку з важливою роллю лімфаденоїдної тканини глотки у формуванні імунологічному захисту організму дитини показання до хірургічного втручання при захворюваннях піднебінних мигдаликів і глоткового мигдалика сьогодні значно звужені, пріоритет надають консервативній терапії. Як зазначено вище, однією з найважливіших функцій глоткового мигдалика є формування IgA-продуктування імунітетів для забезпечення гуморального імунітету слизової оболонки верхніх дихальних шляхів. На думку багатьох дослідників, проведення аденоїдектомії при гіпертрофії глоткового мигдалика за клінічними показаннями (порушення дихання, рецидивуючі захворювання середнього вуха, хрипіння та ін.) порушує структурно-функціональні взаємини, призводить до імунної недостатності слизової оболонки не тільки локальної ділянки носоглотки, але й організму в цілому (Тарасова Г.Д., Мокроносова М.А., 1999; Заболотний Д.И. і соавт., 2001; Passali D. et al., 2004; Komorowska A. et al., 2005; Пухлик С.М., Нейверт Э.Г., 2008; Лайко А.А. та співавт., 2013). Це може сприяти підвищенню частоти виникнення гострих респіраторних інфекційних захворювань або стати пусковим моментом розвитку хронічного запалення в порожнині носа і приносних пазухах (Пронина Ю.В. і соавт., 2003; Лайко А.А. та співавт., 2013).

При алергічному запаленні глоткового мигдалика оториноларингологи досить часто застосовують антигістамінні препарати та/або топічні кортикостероїди, при бактеріальному — антибіотики (як системно, так і місцево, іноді в поєднанні з топічними кортикостероїдами). Гіпертрофія глоткового мигдалика III ступеня є показанням до оперативного лікування. Однак клінічно доведено: виконання аденоїдектомії на тлі запалення може призвести до швидкого рецидиву (Мельников М.Н., Соколов А.С., 2000; Darrow D.H., Siemens C., 2002; Yilmaz M.D. et al., 2002; Лайко А.А. та співавт., 2006; Безшапочний С.Б. та співавт., 2009а). Тому практичне завдання лікаря полягає у підборі адекватної терапії з метою зменшення вираженості запального процесу і гіпертрофії мигдалика, що може дозволити уникнути оперативного втручання.

Дітячі оториноларингологи спільно з педіатрами шукають нові шляхи вирішення цієї проблеми, включаючи в схеми лікування нові препарати та їх комбінації з місцевою іригаційною терапією ізотонічними і гіпертонічними розчинами, яка швидко і ефективно впливає на запальний процес як при гострому, так і при хронічному аденоїдиті. Таке лікування, перш за все, є безпечним для дитини, зменшує запальний процес в носовій частині глотки, гіпертрофію лімфаденоїдної тканини.

Важливим компонентом ефективного консервативного лікування при гіпертрофії глоткового мигдалика та аденоїдиті є адекватна іригаційна терапія ізотонічними і гіпертонічними сольовими розчинами, одним з яких є Аква Маріс® виробництва компанії «Ядран» (Хорватія), представлений широкою лінійкою препаратів.

## Особливості складу й місцевого впливу препаратів Аква Маріс®

У патогенезі запалення слизової оболонки порожнини носа й носової частини глотки особливе значення має порушення функції миготливого епітелію слизової оболонки, ефективність роботи якого значною мірою залежить від наявності іонів калію і магнію (Тарасова Г.Д., Мокроносова М.А., 1999; Козлов В.С., 2003; Богомільський М.Р. та співавт., 2009; Wei J.L. et al., 2011; Гаращенко Т.И. и соавт., 2012). Новим кроком у розробці препаратів на основі натуральних природних речовин став **Аква Маріс® спреї назальний**, який містить оптимальний склад солей та мікроелементів води Адріатичного моря, що дозволяє стимулювати процес самоочищення слизової оболонки. Найбільший вплив препарат чинить на поверхневий епітелій, який відрізняється особливостями будови і, як відомо, складається з трьох типів клітин: війчастих, вставних і келихоподібних.

Аква Маріс® містить мінерали, що дають енергію війчастим клітинам для їх руху; також в його склад включено солі, що сприяють розрідженню слизу і нормалізації його продукування у келихоподібних клітинах. Одним з таких елементів є іони магнію, необхідні для роботи миготливого епітелію. Розчин Аква Маріс® містить до 482 мг/л магнію. Спреї Аква Маріс® у скляних флаконах із дозатором-розпилювачем зручний для застосування. Ємність одного флакона становить 30 мл (приблизно 200 доз).

Спреї Аква Маріс® завоював довіру та пошану серед лікарів у профілактиці та лікуванні алергічного риніту, гострого та хронічного риніту, гострого і хронічного аденоїдиту та риносинуситу і залишається одним із найчастіше призначуваних препаратів в комплексній терапії цих нозологічних форм (Богомільський М.Р. та співавт., 2009; Wei J.L. et al., 2011; Гаращенко Т.И. и соавт., 2012; Лайко А.А. та співавт., 2013). Його застосування є актуальним і в дитячому віці. Це обґрунтовано якістю, безпекою, високою ефективністю і комплаєнтністю препарату.

Морську воду для Аква Маріс® беруть в районі каналу Велебіт — акваторії Адріатичного моря, що максимально віддалена від населених пунктів та промислових зон. Після досконалого вивчення питання спеціалісти компанії-виробника дійшли висновку, що морська вода, зібрана на глибині 5 м, містить оптимальну концентрацію корисних мікроелементів та має мінімум домішок.

Після забору вода проходить мікробіологічний контроль та префільтрацію, потім доводиться до ізотонічного або гіпертонічного стану (залежно від форми випуску) й наприкінці проходить бактеріологічну ультрафільтрацію, що виключає попадання до неї мікроорганізмів.

Аква Маріс® — це стерилізована ізотонічна морська вода, що сприяє підтриманню нормального фізіологічного стану слизової оболонки порожнини носа. Препарат позитивно впливає на розрідження слизу й нормалізацію його продукції у келихоподібних клітинах слизової оболонки

порожнини носа. Мікроелементи, що входять до складу препарату, покращують функцію миготливого епітелію, який посилює опірність слизової оболонки порожнини носа і придаткових пазух до проникнення патогенних бактерій і вірусів.

**Аква Маріс® Плюс** — це ізотонічний стерильний розчин води Адріатичного моря, збагачений d-пантенолом. Завдяки мінеральним солям, великій кількості мікроелементів, що входять до її складу, та збагаченню d-пантенолом морська вода проявляє пом'якшувальний ефект на слизову оболонку верхніх дихальних шляхів. Проникаючи в клітини, d-пантенол перетворюється в пантотенову кислоту, яка сприяє впливу на шкіру та слизову оболонку. Морська вода сприяє видаленню забруднень з порожнини носа та в комбінації з d-пантенолом зволожує слизову оболонку, попереджуючи її висихання, та сприяє регенерації.

**Аква Маріс® Стронг** — гіпертонічний розчин води Адріатичного моря з натуральними солями та мікроелементами. Завдяки багатому вмісту солі очищена морська вода видаляє надлишкову рідину зі слизової оболонки носа, зменшує її набряк та полегшує дихання. Мінеральні солі та мікроелементи, що входять до складу морської води, проявляють пом'якшувальний ефект на слизову оболонку верхніх дихальних шляхів. У будь-яку пору року при використанні добре обробленої морської води можна досягти ефекту, який відчувається під час перебування на морі.

**Аква Маріс® система для промивання носової порожнини**, до складу якої входить пристрій (ємність) для промивання носової порожнини та 30 пакетиків-саше з сіллю Адріатичного моря, може застосовуватися в домашніх умовах самою дитиною або за допомогою батьків. Пакетик розчиняють у необхідному об'ємі кип'яченої теплої води (330 мл — до мітки), дотримуючись інструкції для застосування, проводять промивання носових ходів. Рідина тече самотплином, без додаткового тиску, що запобігає ризику розвитку отиту і є безпечним, особливо для дитини. Промивання є ефективним методом іригаційної терапії при гострому і хронічному аденоїдиті, риносинуситі. Також можна використовувати сіль Адріатичного моря, збагачену гіпоалергенними лікарськими травами (мірт звичайний та безсмертник італійський), які чинять антимікробну та противірусну дію.

Комплексний підхід до консервативного лікування гострого і хронічного аденоїдиту із застосуванням іригаційної терапії ізотонічними і гіпертонічними розчинами, представленими препаратами на основі води Адріатичного моря, дозволяє значно покращити результати загальної та місцевої терапії у дітей.

Застосування комбінованого лікування при гострому і хронічному запальному процесі в порожнині носа, приносних пазухах і в носовій частині глотки (стандартна терапія + іригаційна терапія препаратом Аква Маріс®) сприяє значному клінічному, бактеріологічному поліпшенню, що виражається у зменшенні симптомів запалення, бактеріо-

логічної санації слизової оболонки носа і лімфаденоїдної тканини носової частини глотки.

Безпека і хороша переносимість препаратів Аква Маріс®, пролонгована клінічна ефективність при аденоїдиті та супутньому гострому риносинуситі у дітей і високий комплаєнс дозволяють рекомендувати їх до широкого застосування в амбулаторних і стаціонарних умовах як лікувальні та профілактичні засоби в дитячому віці.

## Список використаної літератури

- Безшапочний С.Б., Кішук В.В., Лобурець В.В. та ін.** (2009а) Методи консервативної терапії дітей при аденоїдитах. Журн. вуш. нос. і горл. хвороб, 6: 74–81.
- Безшапочний С.Б., Соннік Н.Б., Лобурець В.В., Вахніна А.П.** (2009б) Оптиміальний підхід та фармакотерапія тривалих аденоїдитів у дітей. Журн. вуш. нос. і горл. хвороб, 3: 14–15.
- Богомільський М.Р., Гаращенко Т.И., Бабакина Л.А.** (2009) Применение элиминационного препарата Аква Марис (Ядран, Хорватия) в комплексном лечении аллергического ринита у детей. Клин. иммунол. алергол., 3(22): 52–56.
- Борзов Е.В.** (2002) Особенности функционального состояния центральной нервной системы у детей с патологией глоточной миндалины. Вестн. оториноларингол., 2: 28–30.
- Бредун О.Ю.** (2011) Патологія глоткового мигдалика у дітей. Здоров'я України, 2: 58–59.
- Будяков С.В.** (2003) Комплексное лечение экссудативного среднего отита при патологии носа, околоносовых пазух и носоглотки. Рос. ринология, 1: 33–35.
- Гаращенко Т.И., Безшапочный С.Б., Крочко Т.А. и др.** (2012) Резолюция участников международного междисциплинарного симпозиума по вопросам терапии и профилактики воспалительных заболеваний носоглотки у детей. Здоров'я України, 18(2): 57.
- Заболотный Д.И., Мельников О.Ф., Верес В.Н., Рыльская О.Г.** (2001) Иммунореабилитация после тонзиллактоми. Журн. вуш. нос. і горл. хвороб, 5: 73–74.
- Козлов В.С.** (2003) Роль местной терапии в лечении хронического аденоидита. РМЖ (Русский медицинский журнал), 10: 910–914.
- Лайко А.А., Заболотный Д.И., Синяченко В.В.** (2000) Объем і методи обстеження об'єктивного статусу дітей з ЛОР-патологією. Логос, Київ, 137с.
- Лайко А.А., Заболотный Д.И., Лайко В.А.** (2001) Рецидивующий средний отит. Логос, Київ, 152с.
- Лайко А.А., Заболотный Д.И., Косаковский А.Л.** (2006) Аденоїди вегетатії та аденоїдиту. Логос, Київ, 170с.
- Лайко А.А., Заболотный Д.И., Рауцкіс П.А. та ін.** (2010) Гіпертрофія глоткового мигдалика та хронічний аденоїдит. Логос, Київ, 144с.
- Лайко А.А., Косаковский А.Л., Заболотный Д.Д. та ін.** (2013) Дитяча оториноларингологія. Логос, Київ, 575с.
- Мельников М.Н., Соколов А.С.** (2000) Эндоскопическая шейверная аденоидэктомия. Рос. ринология, 1: 3–8.
- Проница Ю.В., Вахрушев С.Г., Буренков Г.И., Зырянов М.М.** (2003) Распространенность сочетанной патологии полости носа и носоглотки у детей. Рос. ринология, 3: 56.
- Протасевич Г.С., Сивчук Г.Г., Гаверда И.А.** (1989) Осложнения аденоитомий у детей. Вестн. оториноларингол., 5: 75–79.
- Пухлик С.М., Нейверт Э.Г.** (2000) Новый подход к лечению детей с гипертрофией глоточной миндалины. Журн. вуш. нос. і горл. хвороб, 2: 37.

Пухлик С.М., Нейверт Э.Г. (2008) Аденоиды, аденоидиты и аллергический ринит. Клин. иммунол. аллергол. инфектол., 5(2): 16–20.

Тарасова Г.Д., Мокроносова М.А. (1999) Клинико-лабораторные показания к аденоотомии. Рос. ринология, 1: 92.

Шелудченко Т.П., Лопатин А.С., Барков А.М., Нефедов В.С. (2002) Синдром obstructive апноэ сна: хирургическая коррекция и ее результаты. Рос. ринология, 2: 42–45.

Шустова Т.И., Самоткин М.Б. (2000) Аднергическая иннервация носовых полипов и глоточной миндалины у детей. Вестн. оториноларингол., 3: 36–39.

Berger W.E., Schonfeld J.E. (2007) Nonallergic rhinitis in children. Curr. Allergy Asthma Rep., 7(2): 112–116.

Cohen D., Shechter Y., Slatkine M. et al. (2001) Laser myringotomy in different age groups. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 127(3): 260–264.

Darrow D.H., Siemens C. (2002) Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. Laryngoscope, 112(6 Pt. 2 Suppl. 100): 6–10.

Komorowska A., Komorowski J., Banasik M. et al. (2005) Cytokines locally produced by lymphocytes removed from the hypertrophic nasopharyngeal and palatine tonsils. Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol., 69(7): 937–941.

Kubba H., Bingham B.J. (2001) Endoscopy in the assessment of children with nasal obstruction. J. Laryngol. Otol., 115(5): 380–384.

Passali D., Damiani V., Passali G.C. et al. (2004) Structural and immunological characteristics of chronically inflamed adenotonsillar tissue in childhood. Clin. Diagn. Lab. Immunol., 11(6): 1154–1157.

Stewart M.G., Friedman E.M., Sulek M. et al. (2000) Quality of life and health status in pediatric tonsil and adenoid disease. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg., 126(1): 45–48.

van Den Akker E.H., Hoese A.W., Burton M.J., Schilder A.G. (2004) Large international differences in (adenoid)tonsillectomy rates. Clin. Otolaryngol. Allied. Sci., 29(2): 161–164.

Wei J.L., Sykes K.J., Johnson P. et al. (2011) Safety and efficacy of once-daily nasal irrigation for the treatment of pediatric chronic rhinosinusitis. Laryngoscope, 121(9): 1989–2000.

Yilmaz M.D., Hoşal A.S., Oğuz H. et al. (2002) The effects of tonsillectomy and adenoidectomy on serum IGF-I and IGFBP3 levels in children. Laryngoscope, 112(5): 922–925.

Одержано 14.04.2014

**Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників Аква Маріс®**

Р.п. UA/1628/03/01 від 21.10.2011 р.; UA/9858/01/01 від 15.07.2009 р.; UA/9898/01/01 від 30.07.2009 р.; UA/12862/01/01 від 09.04.2013 р.; UA/11794/01/01 від 11.11.2011 р.

**Склад.** Аква Маріс® спреї для горла у флаконах з дозуючим пристроєм: 1 мл розчину містить 100% стерильної морської води Адріатичного моря; Аква Маріс® краплі назальні у флаконах: 1 мл розчину містить морської води Адріатичного моря 0,3 мл; Аква Маріс® спреї назальний у флаконах з дозуючим пристроєм: 1 мл розчину містить морської води 0,3 мл; Аква Маріс® Плюс спреї назальний у флаконах з дозуючим пристроєм: 100 г розчину містить 25 г ізотонічної стерильної води Адріатичного моря; Аква Маріс® Стронг спреї назальний у флаконі з дозуючим пристроєм: 1 мл розчину містить 100% стерильної морської води Адріатичного моря. **Фармакотерапевтична група.** Аква Маріс® спреї для горла: засоби, що застосовують при захворюваннях горла. Код АТС. R02AA20. Аква Маріс® краплі назальні, Аква Маріс® спреї назальний та Маріс® Стронг спреї назальний: засоби, що застосовують місцево при захворюваннях порожнини носа. Код АТС. R01AX10. Аква Маріс® Плюс: засоби, що застосовують при захворюваннях порожнини носа. Протинабрякові та інші препарати для місцевого застосування при захворюваннях носа. Інші засоби для лікування при захворюваннях носа. Код АТС. R01AX10. **Фармакологічні властивості.** Аква Маріс® спреї для горла на основі стерильної морської води застосовують з лікувальною, профілактичною і гігієнічною метою для очищення, усунення подразнення та захисту слизової оболонки горла. Стерилізована гіпертонічна морська вода сприяє підтриманню нормального фізіологічного стану слизової оболонки порожнини горла. Змиває віруси і бактерії зі слизової оболонки, сприяє підвищенню місцевого імунітету, має місцеву протизапальну дію, є профілактичним засобом щодо запальних захворювань горла. Аква Маріс® краплі назальні та Аква Маріс® спреї назальний: стерилізована ізотонічна морська вода, що сприяє підтриманню нормального фізіологічного стану слизової оболонки порожнини носа. Сприяє розрідженню слизу і нормалізації його продукції у келихоподібних клітинах слизової оболонки порожнини носа. Мікроелементи, що входять до складу препарату, покращують функцію миготливого епітелію, який посилює опірність слизової оболонки порожнини носа і придаткових пазух щодо проникнення патогенних бактерій і вірусів. При алергічному та вазомоторному риніті сприяє змиванню і видаленню алергенів

і гатенів зі слизової оболонки порожнини носа, зменшенню місцевого запального процесу. При застосуванні з гігієнічною метою сприяє очищенню слизової оболонки порожнини носа від вуличного і кімнатного пилу. Аква Маріс® Плюс: ізотонічний стерильний розчин води Адріатичного моря з натуральними солями та мікроелементами, збагачений d-пантенолом. Після впроскування у носовий хід зволожує суху слизову оболонку порожнини носа, стимулює регенерацію, нормалізує клітинний метаболізм і чинить трофічну дію. Сприяє розрідженню слизу і нормалізації його продукції у келихоподібних клітинах слизової оболонки порожнини носа. Мікроелементи, що входять до складу препарату, покращують функцію миготливого епітелію, який посилює опірність слизової оболонки порожнини носа і придаткових пазух до проникнення патогенних бактерій і вірусів. Аква Маріс® Стронг: гіпертонічний розчин стерильної морської води забезпечує зменшення набряку слизової оболонки порожнини носа завдяки видаленню надлишкової рідини з міжклітинного простору за рахунок різниці осмотичного тиску. Змиває віруси і бактерії зі слизової оболонки порожнини носа. Мікроелементи, що входять до складу препарату, покращують функцію миготливого епітелію, що посилює захисну функцію слизової оболонки порожнини носа та придаткових пазух. **Побічна дія.** Можливі алергічні реакції. При першому введенні Аква Маріс® Стронг можливий також дискомфорт у носовій порожнині. **Мераліс®**  
Р.п. UA/12207/01/01, UA/12207/01/02 від 15.06.2012 р.  
**Склад.** Мераліс® спреї назальний у флаконі з дозуючим пристроєм, 10 мл 0,05/0,1% розчину якого містять ксилометазоліну гідрохлориду 5/10 мг. **Фармакотерапевтична група.** Засоби, що застосовують при захворюваннях порожнини носа. Симптоматичні, прості препарати. Код АТС. R01AA07. **Фармакологічні властивості.** Ксилометазолін є симптоматичним агентом, що діє на α-адренергічні рецептори. Викликає звуження назальних кровоносних судин, зменшуючи набряк слизової оболонки порожнини носа, його придаткових пазух і таким чином поліпшуючи носове дихання при закладеності носа та придаткових пазух. **Побічна дія.** Респіраторні, торакальні та середостінні розлади; розлади нервової системи; головний біль, безсоння, втома; серцеві розлади; системні ефекти та ін. **З повною інформацією про препарати можна ознайомитися в інструкціях для медичного застосування.**

## Тестові запитання

### 1. Захворювання глоткового мигдалика в структурі захворювань верхніх дихальних шляхів у дітей дошкільного віку становлять:

- до 25%
- до 30%
- 5–10%

### 2. Гістологічна структура глоткового мигдалика вказує на те, що він:

- має крипти і борозенки, у які впадають вічка залоз, не має капсули і вкритий багаторядним миготливим епітелієм
- не має крипт, а тільки борозенки, у які впадають вічка залоз, не має капсули і вкритий багаторядним миготливим епітелієм
- не має крипт, а тільки борозенки, має капсулу

### 3. Волокнами гілок яких пар черепних нервів іннервується глотковий мигдалик?

- V, VII, X пар черепних нервів
- VII, IX, X пар черепних нервів і симпатичними волокнами від періартеріальних сплетень
- V, VI, VII пар черепних нервів і парасимпатичними волокнами

### 4. Яку функцію виконує глотковий мигдалик?

- інформаційну, захисну, кровотворну
- бар'єрну, захисну, кровотворну
- імунну, протизапальну, інформаційну

### 5. Захворювання глоткового мигдалика поділяють на:

- запальні та пухлинні
- первинні та вторинні
- гострі, рецидивуючі, хронічні, латентні

### 6. Пухлинні захворювання глоткового мигдалика — це:

- доброякісні (кіста), злаякісні (лімфосаркома)
- доброякісні (кіста, фіброма, папілома, ангиома), злаякісні (лімфосаркома, тератома)

### 7. Консервативне лікування гострого і хронічного аденоїдиту включає застосування:

- антигістамінних, імунокоригуючих, стимулюючих препаратів, вітамінів, іригаційної терапії (препарати Аква Маріс®, спрей назальний Мераліс®), фізіотерапевтичних методів
- антибіотиків, антигістамінних, протизапальних препаратів, іригаційної терапії (препарати Аква Маріс®, спрей назальний Мераліс®), фізіотерапевтичних методів
- антибіотиків, антигістамінних препаратів, топічних кортикостероїдів, іригаційної терапії (препарати Аква Маріс®, спрей назальний Мераліс®), фізіотерапевтичних методів

### 8. Скільки ступенів гіпертрофії глоткового мигдалика (аденоїдів) виділяють?

- 3
- 4
- 5

### 9. Лікування при гіпертрофії глоткового мигдалика II–III ступеня, як правило:

- консервативне
- хірургічне (аденоїдектомія під загальною анестезією)
- комплексне із застосуванням фізіотерапевтичних методів

### 10. Гіпертрофію глоткового мигдалика слід диференціювати від:

- юнацької ангиофіброми носової частини глотки та інших пухлин цієї локалізації, викривлення носової перегородки, гіпертрофічного риніту, поліпів і новоутворень порожнини носа
- гострого тонзиліту, фарингіту
- хронічного риносинуситу

### 11. Аква Маріс® — це стерилізована ізотонічна морська вода, що:

- сприяє підтриманню нормального фізіологічного стану слизової оболонки порожнини носа, розрідженню слизу і нормалізації його продукції у келихоподібних клітинах слизової оболонки порожнини носа
- не сприяє розрідженню слизу і нормалізації його продукції у келихоподібних клітинах слизової оболонки порожнини носа
- нейтралізує слиз і не сприяє продукції його у келихоподібних клітинах слизової оболонки порожнини носа

### 12. Мікроелементи, що входять до складу препарату Аква Маріс®:

- покращують функцію миготливого епітелію, який посилює опірність слизової оболонки порожнини носа і приносних пазух до проникнення патогенних бактерій і вірусів
- розріджують слиз і нормалізують його вироблення у слизовій оболонці порожнини носа
- діють бактерицидно в порожнині носа і носовій частині глотки

Для получения сертификата ответьте на тестовые вопросы в режиме on-line на сайте журнала [www.umj.com.ua](http://www.umj.com.ua) или отправьте ксерокопию страниц с ответами вместе с контактной информацией по адресу: 01001, Киев-1, а/я «В»-82, ООО «МОРИОН»

#### Контактные данные:

ФІО \_\_\_\_\_

Почтовый адрес: индекс \_\_\_\_\_

область \_\_\_\_\_

район \_\_\_\_\_

город \_\_\_\_\_

улица \_\_\_\_\_

дом \_\_\_\_\_

квартира \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_