

ПРОБКАМ У ЛАКУНАХ СКАЖІТЬ «НІ»!

Вас мучать постійні пробки в мигдаликах? Неприємний запах з рота? Немає результату від консервативного лікування? Що таке пробка в мигдалику, як вона утворюється?

Пробки в мигдаликах (казеозні пробки, тонзиліти, від лат. *tonsillae* — мигдалик та грец. λίθος — камінь) — кальцифіковані скупчення їжі, клітинного детриту та мікроорганізмів у глибоких інвагінаціях на поверхні мигдаликів. Було зафіксовано пробки в мигдаликах масою від 3 до 42 грамів. Вони здебільшого складаються з кальцію, але можуть включати інші речовини, зокрема фосфор, магній, аміак, карбонати. Симптоми наявності пробок включають рецидивний біль у горлі, появу білих або жовтих крапок / грудок у горлі.

Тонзиліти з'являються у вигляді мінералізованих білих або жовтих скупчень у глибоких криптах мигдаликів. Тонзиліти можуть перебігати безсимптомно за невеликих розмірів або викликати галітоз (неприємний запах з рота), відчуття стороннього тіла в горлі, одинофагію (відчуття болю при ковтанні) та захриплість. З наявністю тонзилітів також пов'язують першіння, рефлекторний кашель.

Серед нормальної мікрофлори крипт окремо виділяються анаероби, що виробляють леткі сполуки сірки, саме через них пробка набуває характерного неприємного запаху.

Що таке мигдалики, де вони розташовані?

Мигдалики (лат. *tonsillae*) — скупчення лімфоїдної тканини, розташовані в ділянці носоглотки



та ротової порожнини. Прийнято поділяти їх на 6 одиниць. Піднебінні мигдалики є скупченням лімфоїдної тканини в глотці. Мигдалики виконують захисну функцію та беруть участь у формуванні імунітету, є захисним механізмом першої лінії на шляху чужорідних патогенів, що вдихаються. Особливості будови піднебінних мигдаликів, розгалужена система лакун та крипт, створюють сприятливі умови для нагромадження пробок — тонзилітів. Лакуни та крипти — це поглиблення, що розгалужуються в мигдаликах, завдяки яким збільшується площа взаємодії лімфоїдної тканини з інфекційними агентами і, як наслідок, швидше здійснюється імунна відповідь. У нормі мигдалики очищаються самостійно за рахунок природних механізмів — за допомогою руху язика, ковтання, які виштовхують слиз, що нагромадився, і дрібні частинки.

Причини появи

1. Неефективне лікування гострого тонзиліту. Гостре запалення перетворюється на хронічну форму.

2. Ослаблений імунітет. Імунна система не справляється з патогенними мікроорганізмами.

3. Хронічний тонзиліт. Мигдалики не справляються з функцією фільтрації, і в лакунах нагромаджуються інфекція та детрит.

4. Особливості будови мигдаликів. Глибокі лакуни та крипти ускладнюють самоочищення.

Крипто-лакунарна система піднебінних мигдаликів

Лікування часто непотрібне, якщо пробки не викликають неприємних симптомів. Якщо ж симптоми присутні, то починають з найпростішого — полоскання. Полоскання горла може поліпшити стан слизової оболонки порожнини рота, але для видалення пробок це не завжди ефективно. При полосканні лікарський розчин взаємодіє тільки із зовнішньою тканиною мигдаликів, а пробки мигдаликів знаходяться



глибоко в лакунах. При глибоких або запалених пробках необхідно звертатися до ЛОР-лікаря для професійного промивання, щоб уникнути ушкоджень та ускладнень. При лікуванні не рекомендується самостійно намагатися видалити пробки з мигдаликів. Неправильні дії можуть призвести до того, що пробки заглиблюються. Через це мигдалики травмуються, що може призвести до погіршення їхнього стану. Незважаючи на те, що за допомогою різних способів можна досягти видалення деяких пробок, таке лікування не може запобігти появі нових.

Для професійного промивання мигдаликів використовуються антисептичні й антибактеріальні препарати. З їхньою допомогою вдається усунути вогнище інфекції, а також зняти запалення. Для процедури можуть використовуватись такі засоби:

- ✓ фізіологічний розчин;
- ✓ спиртовмісні розчини;
- ✓ фурацилін;
- ✓ содо-сольовий розчин з додаванням кількох крапель йоду;
- ✓ трав'яні відвари.

Фахівці роблять промивання шприцем, вакуумним методом або за допомогою ультразвуку.

Позитивні ефекти

від промивання мигдаликів

Внаслідок вимивання гнійних пробок значно покращується самопочуття.

- Пом'якшується больовий синдром.
- Усувається кашель.
- Зникає неприємний запах із рота, оскільки видаляються шкідливі мікроорганізми та грибок.
- Підвищується імунітет слизових.
- Відновлюється мікрофлора на поверхні мигдаликів.

Після проведення промивань мигдаликів від пробок значно скоро-

чується ризик розмноження патогенів та розвитку захворювань горла.

Сьогодні використовується сучасна методика із застосуванням низькочастотної ультразвукової (НУЗ) терапії мигдаликів на апараті «Тонзиллор». Це прилад, що має багатофункціональність, здатний ефективно та безпечно замінити процедуру традиційного промивання мигдаликів шприцом. Апарат для фізіотерапевтичного лікування ЛОР-захворювань, особливо хронічного тонзиліту, який використовує комбінацію вакууму та ультразвуку для промивання, очищення та лікування лакун мигдаликів, видаляючи гнійні пробки та доставляючи ліки глибоко всередину, що допомагає уникнути видалення мигдаликів і добитися стійкої ремісії, застосовується також при ринітах й аденоїдах. Процедура включає вакуумне видалення патологічного вмісту, потім промивання антисептиками та фонофорезу (введення ліків ультразвуком) і зазвичай проводиться курсом 5–10 сеансів.

Принцип дії

Вакуум. Створює розрідження, витягуючи гнійні маси та пробки з лакун мигдаликів.

Ультразвук. Забезпечує антибактеріальний ефект та покращує проникнення ліків (фонофорез). Знімає запалення та сприяє загоєнню.

Антисептики. Промивання розчинами у поєднанні з ультразвуком ефективно очищує та дезінфікує мигдалики.

Як проводиться процедура

1. На мигдалики накладається спеціальна насадка.

2. Відбувається вакуумне очищення лакуни від пробок.

3. Потім лікарський розчин глибоко вводиться в тканини мигдаликів під дією ультразвуку (фонофорез).

4. Тривалість сеансу близько 10–15 хвилин, курс 5–10 процедур.

Переваги

• Ефективне та безпечне безопераційне лікування.

• Дає змогу уникнути тонзилектомії (видалення мигдаликів).

• Досягнення тривалої ремісії при хронічних захворюваннях.

За неефективності консервативного лікування вдаються до процедури криптолізу. Криптоліз означає видалення крипт мигдаликів (тріщини або отвори в мигдаликах). Хтось може сказати, що це застаріла

назва лакунотомії, оскільки більш сучасний і простий термін — крип-тодеструкція або власне криптоліз. Дійсно, лакунотомія і криптоліз проводяться на криптолакунарній сітці піднебінних мигдаликів, при цьому лакунотомія передбачає розсічення стінок лакун, проте не завжди це є достатнім для санації мигдаликів.

Існує кілька видів втручань за типом впливу фізичним фактором і за обсягом руйнування криптолакунарної системи піднебінних мигдаликів:

✓ *криптоліз класичний;*

✓ *кабальційний криптоліз* — використання холодноплазмового коагулятора;

✓ *лазерний криптоліз* — використання лазерного коагулятора;

✓ *радіохвильовий криптоліз* — використання радіохвильового коагулятора;

✓ *інтракапсулярний криптоліз* — сегментарне / субтотальне руйнування криптолакунарної системи піднебінних мигдаликів;

✓ *субкапсулярний криптоліз* — тотальне руйнування криптолакунарної системи піднебінних мигдаликів;

✓ *часткова тонзилотомія* — це малотравматична операція з підрізування (зменшення) гіпертрофованих піднебінних мигдаликів, що зберігає їхню функціональну тканину під місцевою анестезією. Зазвичай виконується з використанням рідкого азоту, лазера, радіохвильового коагулятора, коблятора в комбінації з застосуванням ендоскопічного обладнання. Операція проводиться під місцевою або загальною анестезією. Місцева анестезія досягається за допомогою спрею лідокаїну або ін'єкцій його в сектор іннервації піднебінних мигдаликів. При місцевій анестезії пацієнт не спить, сидячи прямо в кріслі, і може повернутися додому після виконання процедури в той же день. Після операції помірний ступінь больових відчуттів зберігається в середньому близько 5 днів, хоча для купірування їх застосовуються знеболювальні (НПЗЗ).

Цікавим є метод кріокриптолізу. *Кріокриптоліз* (заморожування) є альтернативою радіочастотній методиці (припіканню) для лікування тонзилітів. Він зберігає структуру тканини і часто проводиться під місцевою анестезією, що дає змогу швидше відновитися, оскільки це малоінвазивна процедура з вико-

ристанням холоду (рідкого азоту). Ключові відмінності:

✓ *радіочастотна абляція* використовує теплову енергію (електричний струм високої частоти) для руйнування патологічних ділянок;

✓ *кріоабляція* використовує екстремально низькі температури (наприклад, рідкий азот — 196 °С) для заморожування та вимкнення патологічних клітин, що менше ушкоджує навколишні структури.

Переваги кріоабляції

• Збереження тканин. Заморожування менш травматичне, ніж припікання; обмежена, контрольована глибина деструкції тканин.

• Менший ризик розвитку стенозів малих отворів (лакун, крипт мигдаликів) з подальшим утворенням ретенційних кіст мигдаликів. Ретенційні кісти — це доброякісні утворення, що виникають через закупорювання проток. Вони формуються через порушення відтоку (ретенції) серозної рідини, слизу або густого казеозного вмісту, що сумішшю секрету залоз, злушеного епітелію і при інфікуванні — гною, що розтягує стінки каналів (криптолакунарну систему).

✓ Швидше відновлення.

✓ Малоінвазивність.

Підсумовуючи сказане, слід розуміти: піднебінні мигдалики («гланди») — це важливий орган лімфоїдної системи, що утворює бар'єр на шляху інфекцій, які проникають через ніс і рот. Збереження їхньої функціональної тканини необхідне для захисту від патогенів, вироблення антитіл і формування місцевого імунітету, особливо у дитячому віці. При хронічних захворюваннях (наприклад, хронічному тонзиліті) тканина мигдаликів може ставати джерелом інфекції, втрачаючи захисні властивості. Тому якщо мигдалики виконують свою функцію, їхнє збереження є пріоритетним, а лікування — консервативним. Знання про методи терапії або мінімально інвазивні втручання має інформаційне та прикладне значення для пацієнта.

Сергій ПУХЛІК,

д. мед. н., професор, завідувач кафедри оториноларингології,

Олександр АНДРЕЄВ,

к. мед. н., асистент кафедри оториноларингології,

Ірина ТАГУНОВА,

к. мед. н., асистент кафедри оториноларингології