

КОНСУЛЬТАНТ

ІНФЕКЦІЇ ГОЛОВИ ТА ШИЇ, ЯКІ ЗАГРОЖУЮТЬ ЖИТТЮ

Частина 1: ранні симптоми ускладнень інфекції вуха, рота та верхніх дихальних шляхів

C. Schreiner, K. H. Calhoun
Life-Threatening Infections of the Head and Neck:
Part 1: Early Clues to Oral and Orogenic Involvement
Consultant 1999; (Mar.): 627-638

Смерть пацієнта з інфекціями голови та шиї може настати внаслідок трьох основних причин:

- ◆ порушення прохідності дихальних шляхів, яке спричинює асфіксію;
- ◆ розвиток внутрішньочерепних інфекційних ускладнень, наприклад менінгіт або тромбоз кавернозного синуса;
- ◆ розвиток генералізованого сепсису, кульмінацією якого є недостатність багатьох органів та систем.

Ускладнювати ситуацію може нетипова клінічна картина інфекцій голови та шиї в імунodefіцитних пацієнтів (наприклад, хворі після трансплантації органів, хворі на СНІД, пацієнти, які отримують хіміотерапію). Тому ранній діагноз таких інфекцій є надзвичайно важливим. На щастя, невідкладне лікування часто рятує ситуацію, тому що потужне постачання кров'ю голови та шиї сприяє швидкій реакції на внутрішньовенне введення антибіотиків та хірургічне дренивання.

У двох частинах цієї статті ми зробимо наголос на симптомах, ключових для раннього виявлення та діагностики відносно поширених інфекцій голови та шиї. Ми зосередимо увагу на ураженнях ротової порожнини, ротоглотки, глотки, гортані та отогенних інфекціях. У другій частині (в наступному номері журналу) ми опишемо інфекції глибоких просторів шиї та синугенні ускладнення.

Джерело та причина інфекцій

Найчастішим джерелом інфекцій голови та шиї є зуби та мигдалики. З первинного місця інвазії інфекція може поширюватися уздовж фасцій, які можуть обмежувати або сприяти розвитку процесу. Як звичайно, місцем інфекції, з якого походять внутрішньочерепні ускладнення, є ніс, середнє вухо та приносіві пазухи. Інфекція поширюється або безпосередньо, або ретроградним тромбофлебітом через вени, які в цьому регіоні не мають клапанів.

Більшість інфекцій є полімікробними; часто представники нормальної мікрофлори (*Bacteroides*, *Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Actinomyces* та мікроаерофільні стрептококи) стають вірулентними та інвазивними, оскільки нормальні протиінфекційні бар'єри ушкоджені (наприклад, при тонзиліті, одонтогенному абсцесі або травмі). Можуть переважати облігатні анаероби, а синергізм між штамми може посилити інвазивність. У таблиці наведено інфекції голови та шиї, обговорені у цій статті, з переліком симптомів та методів діагностики.

Таблиця.

Деякі основні інфекції голови та шиї, які загрожують життю

Місце/тип інфекції	Симптоми	Методи діагностики
Ротова порожнина, ротоглотка, глотка, гортань		
Епіглотит	Раптовий початок гарячки, вимушене сидяче положення, голос приглушений, слинотеча, помірний стридор або втягнення міжреберних проміжків і надключичних ямок, гіперемований надгортанник	Рентгенологічне обстеження, трансназальна фіброскопія
Тонзиліт та паратонзиллярний абсцес	Біль горла, гарячка, характерний невиразний приглушений гугнявий голос	Орофарингоскопія
Ангіна Людвіга	Біль у роті, дисфагія, слинотеча, характерний приглушений невиразний гугнявий голос, знерухомлена шия	Орофарингоскопія, бімануальна пальпація дна рота
Отогенні інфекції		
Інфекції середнього вуха та соскоподібного відростка	Гнійні виділення з вуха з неприємним запахом, гарячка, біль голови	Отоскопія
Злоякісний зовнішній отит. Остеомієліт основи черепа	Виражений біль вуха, гнійні виділення з вуха, грануляційна тканина	Радіоізотопне сканування із застосуванням технецію та галію

Ротова порожнина, ротоглотка, глотка, гортань

Епіглотит¹. Цю патологію спочатку називали епіглотитом, оскільки найбільш помітною фізикальною ознакою був набряклий вишнево-червоний надгортанник (epiglottis). Назву змінили на супраглотит² тоді, коли було з'ясовано, що уражається вся надголосникова ділянка (area supraglottica) — тканина між надгортанником та справжніми голосовими складками.

З появою вакцини проти *Haemophilus influenzae* типу *b* гострі форми епіглотиту стали траплятися рідше. (У дорослих досить поширеною причиною епіглотиту є *Streptococcus pyogenes*; також можна виявити *Streptococcus pneumoniae* та *Staphylococcus aureus*). У будь-якому випадку лікування треба починати швидко, це може зберегти життя.

Хоча ця хвороба трапляється у дорослих, проте найчастіше пацієнтом є дитина віком від двох до п'яти років. Як звичайно, початок хвороби є гострим, пацієнт має гарячку та перебуває у вимушеному положенні сидячи з витягнутою шиєю

¹ Див. також: Епіглотит і круп: основи лікування вдома та в лікарні. Мед. світу, 1999, т. 7, № 1, с. 350—358. (Прим. перекл.)

² У нас і далі дотримуються терміна «епіглотит». (Прим. перекл.)

(для максимального збільшення просвіту гортані над голосовою щілиною), з нахилом уперед, голос приглушений, виявляють слинотечу та, імовірно, випадки помірного стридору (більш вираженого при вдиханні) або участь у диханні додаткової мускулатури. При швидкому вдиханні є тенденція до колапсу (западання) набряклих надголосникових тканин усередину, подальшого звуження дихальних шляхів, тому дихання повільне та не дуже глибоке.

При першій підозрі на епіглотит слід забезпечити прохідність дихальних шляхів. Подальші спроби оглянути дитину або неспокоїного дорослого є необачним кроком, оскільки стрес та маніпуляції у межах дихальних шляхів — навіть введення шпателя у рот — може пришвидшити колапс дихальних шляхів. У спокійних дорослих діагноз можна підтвердити за допомогою трансназального огляду гнучким ендоскопом. Хоча оглядова рентгенографія шиї, при якій видно збільшений надгортанник, допомагає діагностиці, все ж не можна відкладати забезпечення прохідності дихальних шляхів для того, щоб провести рентгенологічне обстеження.

Ризик раптової зупинки дихання є вищим у дітей, тому що кілька міліметрів набряку їх слизової оболонки призводять до більшого звуження просвіту дихальних шляхів, ніж у дорослих. Дитину з підозрою на епіглотит треба транспортувати в операційну у супроводі лікаря, який підготовлений та забезпечений усім необхідним для виконання ендотрахеальної інтубації та трахеостомії. Лікар повинен постійно залишатися з дитиною, бо обструкція дихальних шляхів може посилитися раптово без жодних передвісників.

Інтубацію виконують в операційній при наявності бронхоскопа, при цьому повинен бути присутній “помитий” хірург, який готовий виконати трахеостомію, якщо інтубацію виконати неможливо. Якщо оротрахеальна інтубація виконана успішно, то трубку замінюють назотрахеальною, бо тоді є менший ризик випадкової екстубації в палаті інтенсивної терапії. Призначають внутрішньовенні антибіотики, а після ліквідації інфекції та набряку виконують екстубацію під контролем у палаті інтенсивної терапії або операційній.

Оскільки дорослі з епіглотитом підпадають під менший ризик, ніж діти, то їм може бути достатньо моніторованого спостереження у палаті інтенсивної терапії та зволоженого кисню. Зростання концентрації CO₂ у крові є передвісником недостатності дихальних функцій хворого; у таких випадках, як звичайно, виконують черезротову ендотрахеальну інтубацію.

Добрим вибором для лікування є внутрішньовенні цефуроксим, цефтріаксон, цефотаксим, ампіцилін/сульбактам³ або алатрофлоксацин.

Тонзиліт/паратонзиллярний абсцес. У більшості пацієнтів паратонзиллярний абсцес розвивається після кількох днів ангіни. Іноді стан хворого погіршується під час лікування антибіотиками. Класично пацієнт має гарячку, приглушений, невиразний і гугнявий голос, може бути слинотеча, оскільки ковтання є надто болючим. Паратонзиллярний абсцес, як звичайно, має полімікробну етіологію.

Діагноз встановлюють на основі орофарингоскопії. При цьому видно асиметричні передні піднебінні дужки та язичок (uvula), відхилений у протилежний від абсцесу бік⁴. Задні відділи м'якого піднебіння та передня піднебінна дужка з боку абсцесу випинають медіально і вперед.

Паратонзиллярний простір є ділянкою пухкої ареолярної (такої, яка розділена на невеликі ділянки) тканини, яка оточує мигдалики та латерально межує з верхнім стискаючим м'язом глотки (m. constrictor pharyngis superior). Накопичення

³ Сульбактам — інгібітор β-лактамази, препарат ампіцилін/сульбактам в Україні доступний під назвою Ампісульцилін, Уназин. (Прим. перекл.)

⁴ Слід зазначити, що трапляється також і двобічний паратонзиллярний абсцес. (Прим. перекл.)

гною в цьому просторі відтискає мигдалик медіально і вперед, зумовлюючи типове “випинання” в порожнину рота. Хоча паратонзиллярний абсцес рідко загрожує життю, проте якщо його швидко не дрениувати, то він може поширитися у парафарингеальний простір⁵.

Як звичайно, ми починаємо лікування із внутрішньовенної регідратації, внутрішньовенних антибіотиків та пункційної аспірації вмісту абсцесу у відділенні невідкладної допомоги. Адекватним препаратом вибору є цефалексин, його можна поєднати з метронідазолом. Також можна призначити цефуроксим (з метронідазолом або без нього), кліндаміцин або алатрофлоксацин. Амоксицилін/клавуланат можна призначити, якщо не виявлено супутнього мононуклеозу.

При дрениванні абсцесу, як звичайно, отримують від 3 до 8 мл гною. Іноді отримують малу кількість гною, проте або орофарингоскопія, або відсутність полегшення вказують, що пункційна аспірація не повністю дрениувала абсцес. У таких випадках для ефективного дренивання абсцесу його слід розкрити скальпелем №11 через рот. Навіть якщо не буде гною, все ж встановлюють діагноз “паратонзиліт”. Якщо стан пацієнта суттєво не поліпшиться, то треба виконати повторну аспірацію протягом доби. Як звичайно, госпіталізація непотрібна, за винятком малих дітей або ж пацієнтів, які мають суттєву дегідратацію або не можуть пити рідину.

Стара догма твердить, що будь-якому пацієнту, який мав паратонзиллярний абсцес, треба видалити мигдалики, — або відразу (т. зв. “гаряча” тонзилектомія), або пізніше (т. зв. “інтервальна” тонзилектомія). Пацієнт з паратонзиллярним абсцесом без анамнезу ангін загалом не потребує тонзилектомії; однак якщо в анамнезі виявляють рецидивуючий тонзиліт або попередні паратонзиллярні абсцеси, то такому хворому треба виконати тонзилектомію.

Ангіна Людвіга. Інфекцію субмандибулярного простору описав Вільгельм фон Людвіг у 1836 році як “гангренозну” хворобу шиї з “дерев’янистим” целюлітом, який непомітно призводить до асфіксії. Цю патологію донині називають його ім’ям.

Субмандибулярний простір розміщений між під’язиковою кісткою (*os hyoideus*) та дном порожнини рота. Букофарингеальна щілина (утворена шилоподібно-язиковим м’язом (*m. styloglossus*), який проходить між середнім та верхнім стискаючими м’язами глотки (*mm. constrictores pharyngis superior et media*) потенційно є небезпечним сполученням між субмандибулярним та парафарингеальним просторами. Целюліт субмандибулярного простору може поширюватись через цей простір безпосередньо в парафарингеальний, де інфекція є набагато небезпечнішою.

Більшість пацієнтів з інфекцією субмандибулярного простору є молодими здоровими дорослими особами з каріозними зубами. Як звичайно, вони скаржаться на біль у роті, дисфагію та слинотечу. Як і при паратонзиллярному абсцесі, ковтання часто є дуже болючим. Голос хворого невиразний, приглушений і гугнявий, шия знерухомлена.

Характерною фізикальною ознакою при ангіні Людвіга є тверде, дерев’янисте дно ротової порожнини. Це запалення може прогресувати за лічені хвилини до масивного набряку, який зміщує язик назад та вгору і призводить до звуження дихальних шляхів. На шиї можна виявити гіперемований дерев’янистий набряк, однак чітка флюктуція, як звичайно, відсутня. Відсутній тризм (обмеження відкриття рота, симптом втягування у патологічний процес парафарингеального або мастикаторного простору⁶).

⁵ Парафарингеальний простір (синоніми: бічний фарингеальний простір, фарингомаксиллярний простір) — простір шиї, обмежений букофарингеальною фасцією, *m. pterygoideus medialis* та превертебральною фасцією; своєю основою звернений до основи клиноподібної кістки, а вершиною — до під’язикової кістки. (Прим. перекл.)

⁶ Простір шиї спереду та латеральніше від парафарингеального простору, утворений розщепленням поверхневого шару глибокої шийної фасції; містить, зокрема, жувальні м’язи. (Прим. перекл.)

Типовою причиною смерті при ангіні Людвіга є асфіксія. Першим принципом лікування є забезпечення прохідності дихальних шляхів, після чого проводять внутрішньовенну антибіотикотерапію та хірургічне дронування. Як і при епіглотиті, коло пацієнта повинен постійно перебувати лікар, який підготовлений до виконання інтубації або трахеостомії, оскільки перехід від відносно задовільного дихання до зупинки дихання може виникнути раптово, буквально за лічені хвилини.

Класичне лікування включає трахеостомію, виконану під місцевою анестезією, а також наскрізне дронування субмандибулярного простору (від слизової оболонки дна рота до шкіри під підборіддям, проходячи через підборідно-під'язиковий м'яз (*m. thylohyoideus*)). Деякі лікарі твердять, що треба уникати трахеостомії, бо відкриті рани шиї коло місця процедури можуть підвищувати ризик аспіраційної пневмонії або медіастиніту, проте це є найнадійнішим методом забезпечення прохідності дихальних шляхів при ангіні Людвіга.

Крикотироїдотомія⁷ суттєво ускладнена внаслідок набряку, який перешкоджає точній пальпації персневидно-щитовидної мембрани. Не рекомендується робити спроби пероральної або назотрахеальної інтубації "наосліп". Хоча нервово-м'язовий параліч полегшує ендотрахеальну інтубацію, проте ці маніпуляції у пацієнта з мінімально необхідним диханням можуть призвести до повної оклюзії та зупинки дихання.

Важливі клінічні моменти

☑ *Потужне постачання кров'ю голови та шиї, як звичайно, сприяє швидкій реакції на введення антибіотиків та хірургічне дронування. Рання діагностика та невідкладне лікування є основою запобігання ускладненням, які загрожують життю.*

☑ *Найпоширенішими небезпечними інфекціями ротової порожнини, ротоглотки, глотки та гортані є епіглотит, тонзиліт, паратонзиллярний абсцес та ангіна Людвіга. При епіглотиті симптоми класично розвиваються протягом кількох годин; пацієнт (як звичайно, дитина) перебуває у вимушеному сидячому положенні з витягнутою шиєю, а стридор більш виражений при вдиханні. У спокійних дорослих діагноз можна підтвердити за допомогою трансназального огляду гнучким ендоскопом.*

☑ *При паратонзиллярному абсцесі піднебінні дужки асиметричні, а передня піднебінна дужка з боку абсцесу випинає медіально. Лікування включає внутрішньовенну регідратацію, внутрішньовенні антибіотики та пункційну аспірацію вмісту абсцесу.*

☑ *Характерними симптомами ангіни Людвіга є тверде, дерев'янисте дно порожнини рота; запалення може прогресувати за лічені хвилини до масивного набряку. Лікування полягає у забезпеченні прохідності дихальних шляхів, після чого проводять внутрішньовенне введення антибіотиків та хірургічне дронування.*

☑ *До отогенних інфекцій належать хронічний середній отит та злоякісний зовнішній отит. У пацієнтів з хронічною гноєтечею з вуха симптомами загрозливого отогенного ускладнення є гнійні виділення з вуха з неприємним запахом, гарячка та біль голови.*

⁷ Розсікання персневидно-щитовидної мембрани при обструкції верхніх дихальних шляхів. (Прим. перекл.)

Отогенні інфекції

Запалення соскоподібного відростка та середнього вуха. Ці інфекції можуть поширюватись через середню черепну ямку до вискової долі головного мозку або через задню черепну ямку до мозочка. Хоча частота внутрішньочерепних ускладнень у пацієнтів з хронічним середнім отитом усе ж таки є надзвичайно низькою, проте наявність гнійних виділень з вуха з неприємним запахом, гарячки та болю голови є симптомами такого випадку. В одному великому дослідженні у половини пацієнтів з гноєтечею з вуха при отоскопії було виявлено видиму холестеатому. Найчастішими ускладненнями у таких пацієнтів бувають епідуральний абсцес, менінгіт та абсцес мозку. Іншими застережними симптомами внутрішньочерепних ускладнень є запаморочення, зниження слуху та параліч лицьового нерва.

Лікування субдурального абсцесу може бути великою проблемою, оскільки він може бути ускладненням як менінгіту, так і синуситу або отомастоїдиту. Для адекватного дренивання часто потрібно поєднувати отоларингологічне та нейрохірургічне лікування.

Злоякісний зовнішній отит та остеомієліт основи черепа. Злоякісний зовнішній отит — це некротизуюча псевдомонадна⁸ інфекція зовнішнього слухового ходу, яка виникає майже виключно в дуже ослаблених (виснажених) пацієнтів або при неадекватно лікованому цукровому діабеті. Інфекція зовнішнього вуха поширюється до основи черепа через місце сполучення хрящової та кісткової частини зовнішнього слухового ходу. Клінічно це проявляється вираженою оталгією, гнійними виділеннями з вуха та грануляційною тканиною або поліпом у місці сполучення хрящової та кісткової частини зовнішнього слухового ходу. Наслідком цього може бути множинний параліч черепно-мозкових нервів, включно з паралічем лицьового нерва.

Діагноз підтверджує патологічне накопичення технецію у кістковій тканині та галію при радіоізотопному скануванні. Лікування, яке включає місцеву санацію⁹ та тривалу антибіотикотерапію¹⁰, продовжують до нормалізації результатів радіоізотопного сканування.

Переклад Федора Юрочка

Reprinted with kind permission of "Consultant"

⁸ Як звичайно *Pseudomonas aeruginosa*. (Прим. перекл.)

⁹ Широке хірургічне дренивання уражених структур та усунення некротичної тканини з ділянки зовнішнього слухового ходу, вискової кістки та привушної слинної залози. У випадку цукрового діабету лікування включає обов'язкове введення інсуліну. (Прим. перекл.)

¹⁰ Призначають на основі посіву та визначення чутливості до антибіотиків; емпірично можна призначити фторхінолони, зокрема ципрофлоксацин. Призначають максимально можливі дози антибіотиків. (Прим. перекл.)