

# ЗМІСТ

Гострий середній отит у дітей грудного та малечого віку.....	2
Стридор у дітей.....	7
Операційні техніки у функціональній корекційній ринохірургії ..	10
Оториноларингологічні причини уражень черепно-мозкових нервів .....	15
П'ять сенсів нашого життя .....	22
Важлива інформація .....	23

Зі змістом попередніх номерів додатку  
“Практична отоларингологія” до журналу “Медицина світу”  
можна ознайомитися на сайті

**[www.msvitu.lviv.ua](http://www.msvitu.lviv.ua)**

## ГОСТРИЙ СЕРЕДНІЙ ОТИТ У ДІТЕЙ ГРУДНОГО ТА МАЛЕЧОГО ВІКУ

Дячук В. В., Юрочко Ф. Б., Дячук В. В. (мол)

За винятком застуди, гострий середній отит (ГСО) є найчастішим захворюванням, з яким діти та їхні батьки звертаються за допомогою до лікарів. Це найчастіша бактеріальна інфекція дитячого віку, вона є найчастішим показанням для антибактеріальної терапії у цій віковій групі. Проте, незважаючи на інтенсивні дослідження, патофізіологія середнього отиту до кінця не з'ясована, а його лікування постійно змінюється.

ГСО пов'язують зі швидким розвитком об'єктивних і суб'єктивних проявів гострої інфекції в ділянці середнього вуха, до яких належать гарячка, біль вуха, ознаки запалення та випинання барабанної перетинки, а також гнійний вміст у середньому вусі. Проте немає загальноприйнятого специфічного синдрому суб'єктивних і об'єктивних ознак, який допомагає в чіткій діагностиці ГСО.

### Як розвивається ГСО?

В основі розвитку патології середнього вуха є анатоμο-фізіологічні особливості його будови, в тому числі дисфункція слухової труби. У більшості випадків ГСО починається з вірусної інфекції верхніх дихальних шляхів, яка змінює функцію слухової труби, це призводить до порушення дренажу середнього вуха і війкового апарату. Унаслідок цього патогени, які колонізують носоглотку, отримують доступ до порожнин середнього вуха і там активно розмножуються. При цьому можуть розвинутися прояви ГСО. Необхідно сказати, що в багатьох випадках вірусна інфекція минає без появи ГСО, а також те, що в деяких випадках ГСО може минати самостійно.

### Як часто трапляється ГСО?

ГСО є передусім захворюванням немовлят і дітей раннього віку. Пік захворюваності припадає на 6-18 місяці життя. Від 19 до 62% дітей мають перший епізод ГСО до віку 3 років. ГСО продовжує залишатися однією з найчастіших бактеріальних інфекцій у дітей грудного та малечого віку. За даними кількох епідеміологічних досліджень у майже 60% дітей протягом першого року життя виникає отит. В Україні офіційна захворюваність на ГСО значно нижча і сягає лише 3-7 відсотків. Така низька частота ГСО зумовлена тим, що хворих дітей з ГРВІ, бронхітом, пневмонією, диспепсією, сепсисом не завжди оглядає ЛОР, а педіатри переважно не володіють отоскопією і тому багато випадків ГСО не діагностують.

Процес у середньому вусі, як звичайно, є двобічним і досить часто рецидивує. Особливо часто трапляється ГСО у дітей, які перебувають у будинках дитини, і в тих, які тривалий час перебувають у лікарнях і часто отримують антибіотики. У таких дітей часто виникає суперінфекція резистентною мікрофлорою, а тривале лежання на спині також сприяє розвитку ГСО (т. зв. "позиційні" отити). Факторами ризику ГСО є також несприятливий преморбідний фон: недоношеність, перинатальна патологія, штучне вигодовування, гіпотрофія, рахіт, ексудативний діатез, імунодефіцит.

## Які мікроби викликають ГСО?

Бактерії, які беруть участь у патогенезі ГСО, не змінилися за останні 20 років. Змінилася їх чутливість.

*Streptococcus pneumoniae* надалі залишається домінуючим патогеном, він є причиною приблизно 40% випадків хвороби. Це мікроорганізм, який найчастіше є причиною болю вуха та гарячки, яких не можна подолати без допомоги лікаря. Іншими патогенами є *Moraxella catarrhalis* та *Haemophilus influenzae*. Досить високою є резистентність цих бактерій. У деяких популяціях резистентність пневмококів сягає аж 90%, *H. influenzae* — 40%, а *M. catarrhalis* — 100% (!).

Резистентність має велике клінічне значення. Крім неефективного лікування, яке потребує подальшої зміни антибіотика, продовження лікування, необхідності госпіталізації, та незадоволення батьків та лікаря, резистентність пов'язують з більшою кількістю ускладнень.

Резистентність пневмококів можна подолати збільшенням дози амоксициліну (до 70–90 мг/кг/добу), а інших двох патогенів — тільки за допомогою інгібітору бета-лактамаз (клавуланова кислота).

## Як встановити діагноз ГСО?

Діагноз ГСО не можна встановлювати виключно на суб'єктивних даних. Хоча біль вуха має специфічність 82-92%, але його чутливість становить тільки 54–60%. Тертя вуха рукою, гарячка та руховий неспокій мають ще меншу діагностичну цінність. На жаль, немає специфічного суб'єктивного синдрому, який міг би допомогти в діагностиці. Діагноз встановлюють на підставі комплексу анамнестичних, суб'єктивних і об'єктивних ознак.

Анамнестично допомагають у діагностиці наявність неспокою, відмови від їжі, безсоння, нестримного плачу. Обов'язково слід з'ясувати зв'язок цих симптомів з недавнім проявом риніту в дитини.

Двома обов'язковими об'єктивними ознаками ГСО є наявність випоту в середньому вусі та ознаки запалення барабанної перетинки при отоскопії. Перше можна виявити кількома способами. Неінвазивними є пневматична отоскопія (зниження або відсутність рухомості барабанної перетинки при нагнітанні повітря) та імпедансометрія (чітко вказує на наявність випоту в середньому вусі). Інвазивними методами є пункція барабанної порожнини та міринготомія. При сумніві у наявності секрету в середньому вусі основним діагностичним методом є тимпанопункція.

Окрім того, діагностика ГСО у дітей цієї групи має значні труднощі, особливо при прихованому перебігу хвороби. Це зумовлено тим, що в більшості випадків місцеві симптоми захворювання, які характерні для дітей старшого віку і дорослих, у менших дітей часто відсутні або настільки слабо проявляються, що їх не можуть використати для визначення стану порожнин середнього віку. Клінічно в цих дітей частіше переважають загальні симптоми захворювання у вигляді інтоксикації, гіпертермії, диспептичних явищ, затримки набирання ваги або її зниження та змін з боку інших систем організму, які маскують запальний процес у вухах. За допомогою звичайної отоскопії не завжди можна своєчасно встановити діагноз. Разом з тим рання і точна діагностика ГСО має велике значення для проведення своєчасного лікування та запобігання ускладненням, у тому числі переходу процесу в рецидивуючу чи хронічну форму, яка загрожує не тільки життю хворого, але, зокрема, і зниженню слуху.

Для належної діагностики ГСО необхідний адекватний та неодноразовий огляд барабанної перетинки — отоскопія. При отоскопії в нормі видно перламутрово-сірий колір барабанної перетинки, її контури, прозорість, світловий

рефлекс, короткий відросток і рухів'я молоточка. При ГСО отоскопічно виявляють зміну кольору барабанної перетинки, ін'єкцію судин, гіперемію, тьмяність, інфільтрацію, потовщення, випинання. Найскладнішою серед усіх вікових категорій є отоскопія в немовлят. Вузький слуховий хід, кірочки, іноді набряк шкіри слухового ходу істотно ускладнюють її виконання.

У процесі огляду дитини необхідно також враховувати загальний стан дитини, її дратівливість, неспокійний сон, хоч це ненадійні ознаки ГСО. Із додаткових об'єктивних діагностичних методів використовується визначення спеціальним термометром локальної температури задньо-верхньої стінки слухового проходу і її порівняння з температурою підпахової ділянки. Різниця температури, яка перевищує 0,4° С, може свідчити про наявність запального процесу в середньому вусі. У щоденній практиці ГСО залишається отоскопічним діагнозом і вимагає достатнього та якісного огляду барабанної перетинки, виявлення її змін, обов'язкового контролю в динаміці. Отоскопія, виконана досвідченим лікарем, зводить до мінімуму гіпо- чи гіпердіагностику ГСО.

### **Який клінічний перебіг ГСО?**

Природний перебіг ГСО сприятливий у більшості дітей. Результати рандомізованих досліджень вказують, що спонтанне одужання настає приблизно в 70–80% випадків. Такі досить високі показники спонтанного одужання стали передумовою впровадження вичікувальної тактики лікування ГСО (тобто уважне спостереження та відмова від призначення антибіотиків у перші 2–3 доби і тільки знеболювальне лікування; при сприятливому перебігу подальше спостереження, при несприятливому — антимікробне лікування).

Проте в немовлят та малих дітей ГСО агресивніше: тенденція до самовільного одужання набагато нижча, а ризик ускладнень високий. Навіть більшість прихильників тактики уважного спостереження при ГСО усе ж рекомендують лікування антибіотиками в дітей віком до 2 років. Також фактом є те, що більшість досліджень ГСО не включає дітей у віці до 2 років. Отже, в такому віці при ГСО лікування повинно бути агресивнішим і воно завжди має включати антимікробний препарат.

### **Як обрати тактику лікування?**

Враховуючи те, що при ГСО у дітей грудного та малечого віку часто спостерігаються загальні прояви захворювання, лікування цих дітей повинно бути комплексним, з урахуванням не тільки етіології та патогенезу хвороби, а й також преморбідного стану, характеру попередніх та супутніх захворювань, наявності інтоксикації та інших можливих клінічних синдромів, які завуальовують ГСО. Обов'язково таких дітей має оглядати та впливати на лікування педіатр.

Основним напрямком у лікуванні дітей грудного та малечого віку з ГСО є антимікробний. Також застосовують посиндромну терапію. Місцеві засоби лікування повинні бути спрямовані безпосередньо на запальний процес у порожнинах середнього вуха. Не слід забувати і про вплив на порожнину носа та носоглотки (судинозвужувальні краплі) для поліпшення відтоку через слухову трубу.

### **Як обрати антибіотик?**

Важливість цієї проблеми дещо недооцінюють як педіатри, так і отоларингологи. Надзвичайно часте, недоречне та безконтрольне призначення антибіотиків у педіатричній практиці значно змінює не тільки клінічну картину захворювання вух, а й також сприяє розвитку резистентності мікробів до багатьох антибіотиків та водночас збільшує вартість лікування.

Обирати слід препарат, який влучно і відразу ж допоможе хворій дитині, а також знизить імовірність розвитку резистентності. Неправильно обраний антибіотик необхідно змінювати. Але слід пам'ятати, що пацієнт сприймає одну, максимум дві зміни препарату, а за третім разом він змінює лікаря.

Вибір антибіотика базується на клінічній та мікробіологічній ефективності, сприйнятті пацієнтом форми препарату, профілю переносимості та безпечності препарату, прийнятній схемі та вартості лікування. У 1999 році в рапорті з *Therapeutic Work Group*, яка вивчала резистентність у *Streptococcus pneumoniae*, повідомили, що амоксицилін є найбільш адекватним вибором при виборі лікування першого ряду в разі пневмококових інфекцій. Рекомендовані дози становлять 45 мг/кг/день у дітей з групи середнього ризику наявності резистентності та 80–90 мг/кг/день у дітей з групи високого ризику резистентного пневмокока. Інші збудники ГСО часто продукують бета-лактамазу (див. вище), тому для забезпечення дії проти них необхідний інгібітор бета-лактамази (найоптимальніше — клавуланат).

Чому ж не поєднати ці два компоненти? Так поміркували у Великій Британії і створили фіксовану комбінацію амоксициліну з клавуланатом, яка доступна у вигляді Аугментину. Цей препарат відомий з 1980 року і донині не втратив своїх позицій у лікуванні мікробних інфекцій. Аугментин можна призначати перорально у вигляді суспензії та парентерально. Пероральну форму препарату більше рекомендують для амбулаторного лікування, парентеральну — для стаціонарного. Для запобігання побічним ефектам з боку шлунково-кишкового каналу пероральну форму рекомендують приймати під час їди. Для парентеральної форми Аугментину шлунково-кишкові побічні ефекти нехарактерні.

Дозування Аугментину в немовлят та маленьких дітей наведено в таблиці. Для дітей цієї вікової групи Аугментин доступний у вигляді порошку для приготування сиропу (містить амоксициліну/клавуланату 200/28,5 мг в 5 мл) та порошок для приготування розчину для внутрішньовенного введення (флакони містять 500/100 мг та 1000/200 мг амоксициліну/клавуланату). У дітей до 2 років тривалість лікування повинна становити 10 днів. Коротший курс лікування в цій віковій групі пацієнтів при ГСО не рекомендують.

Типовий перебіг захворювання в дитини, яка отримує антибіотики, передбачає зникнення гострих проявів протягом 48-72 годин від початку лікування.

У дитини з сильним болем вуха, неспокоєм, інтоксикацією, розладами імунітету чи появою ускладнень ГСО необхідно виконати розтин барабанної перетинки (міринготомію). За відсутності ефекту консервативного лікування (більше 3–4 тижнів), а також при розвитку отоантриту і появі внутрішньочерепних ускладнень, парезі лицевого нерва, субперіостальному абсцесі та рецидивуючих формах захворювання показане хірургічне лікування — антротомія.

Таблиця. Дозування Аугментину в дітей  
(перерахунок на амоксицилін/клавуланат)

Пацієнти	Інфекції легкого та середнього ступеня	Важкі інфекції
Діти у віці від 3 міс. до 12 років	25/5 мг/кг кожні 8 годин	25/5 мг/кг кожні 6 годин
Діти у віці від 3 міс. з вагою менш як 4 кг	25/5 мг/кг кожні 12 годин	
Діти у віці від 3 міс. з вагою більш як 4 кг	25/5 мг/кг кожні 8 годин	

### **Що слід запам'ятати?**

У дітей грудного та малечого віку ГСО є дуже частим бактеріальним захворюванням. Запальний процес у середньому вусі переважно двосторонній і часто може перебігати приховано. Незважаючи на наявність багатьох методів дослідження вуха, отоскопія залишається основним методом діагностики ГСО. У зв'язку зі складністю діагностики отоскопію слід виконувати у всіх дітей з хворобами верхніх дихальних шляхів, диспепсією чи сепсисом. Лікування ГСО в дітей цієї вікової групи повинно обов'язково включати антибіотик. Препаратом першого ряду слід вважати амоксицилін, потенційований клавуланатом (Аугментин). У комплексній діагностиці та лікуванні дітей грудного та малечого віку повинні тісно співпрацювати отоларинголог та педіатр.

# СТРИДОР У ДІТЕЙ

## Огляд

### Причини гортанного стридору в дітей

Гортанний стридор може бути симптомом, який з'явився раптово, або може бути постійним явищем, яке проявляється найчастіше від народження і призводить до поступового обмеження прохідності дихальних шляхів. Повільне наростання стенозу в ділянці гортані веде до адаптації пацієнта до змінених умов дихання. У таких випадках приєднання невеликого набряку слизової оболонки під час інфекції може призвести до раптового суттєвого звуження гортані, яке переважає адаптаційні можливості пацієнта, і появи важкої дихальної недостатності. Найчастіші причини гортанного стридору в дітей наведено в таблиці 2.

Таблиця 2. Десять причин гортанного стридору в дітей

1	Запальні стани гортані (наприклад, ларингіти, епіглотити)
2	Зовнішні та внутрішні травми гортані, післяінтубаційні стенози
3	Вроджені вади
4	Папіломи гортані
5	Гемангіома гортані
6	Екзогенні та ендогенні сторонні тіла
7	Вроджені чи набуті ураження голосових складок
8	Спазм гортані — при правці; — при подразненні слизової оболонки присінка гортані; — як симптом епілепсії; — як симптом істерії
9	Набряк гортані неzapального характеру — алергічний набряк; — набряк Квінке; — лімфатичний набряк; — набряк, пов'язаний з венозним застоєм (недостатність кровообігу, стани після кардіохірургічних операцій)
10	Набряки гортані внаслідок зниженого онкотичного тиску крові (гіпоальбумінемія при захворюваннях нирок чи печінки)

Серед вказаних причин гортанного стридору найчастіше спостерігають запальні стани гортані. Гострі запалення гортані в дітей мають інший перебіг, ніж у дорослих, з огляду на особливості анатомічної будови гортані в малих дітей, а також через велику схильність до набряку слизової оболонки та сполучної тканини підслизового шару гортані.

Серед багатьох типів гострих запалень гортані найчастіше діагностують гострий підскладковий ларингіт. Гортанний стридор при цій хворобі дуже характерний — шорсткий, інспіраторний або інспіраторно-експіраторний з переважанням вдиху. Його супроводжує сухий гавкаючий кашель. Ці прояви патогномонічні для гострого підскладкового ларингіту. При прямій ларингоскопії спостерігають запальний стан слизової гортані та характерні симетричні набряки в підскладковому просторі, які звужують просвіт дихальних шляхів до кількох

Закінчення.

Початок у додатку "Практична оториноларингологія" №2 до журналу "Медицина світу".

міліметрів. Підскладковий ларингіт типовий для немовлят та малих дітей. Якщо ж його прояви виявляють у дитини віком до 6 місяців і цей стан не піддається типовому лікуванню або коли епізоди з'являються кілька разів протягом першого року життя дитини, то слід обміркувати імовірність співіснування іншої патології в ділянці гортані.

Серед гострих запальних станів гортані особливої уваги потребує **гострий епіглотит**. Це захворювання відоме багато століть, проте й тепер супроводжується високим ризиком смерті. Смерть часто є наслідком надто пізнього діагнозу (немає продромальних проявів, пізні звертання за допомогою), неправильної лікувальної тактики після правильної діагностики (незабезпечення прохідності дихальних шляхів) або високої інвазивності штаму *Haemophilus influenzae*, що призводить до появи сепсису та поліорганної недостатності. Стридор при епіглотиті має інспіраторний характер, він вологий, низькотональний, з'являється пізно і свідчить про ураження гортаноглотки і присінка гортані та великий набряклий надгортанник.

Гортанний стридор, який з'являється відразу ж після народження або невдовзі після народження, свідчить про імовірність **вади розвитку гортані**, наприклад, кісти гортані, вродженої мембрани гортані, вродженого звуження перснеподібного хряща, вродженого двобічного ураження голосових складок. Найчастіше це одна з форм **ларингомалаяції**. Діагноз можна поставити тільки при прямій ларингоскопії й оцінці функції гортані під час дихання і ковтання. Прояви ларингомалаяції прямо пов'язані зі ступенем м'якості хрящів гортані. Інспіраторний стридор переважно має змінний характер, наростає під час неспокою, плачу чи докладання зусилля. М'які структури надгортанника западаються під час вдиху, обтуруючи просвіт дихальних шляхів. Стридор при ларингомалаяції найчастіше залежний від положення тіла — збільшується при лежанні на спині, зменшується в положенні на животі. Нагинання голови до грудної клітки посилює стридор. Часто в таких дітей є супутній гастроєзофагальний рефлюкс. При сильно вираженій ларингомалаяції з недорозвитком надгортанника спостерігають закахлювання під час годування, а під час інфекції в дітей з ларингомалаяцією легко виникає задишка та дихальна недостатність.

Раптова поява гортанного стридору після закахлювання наводить на думку про наявність **стороннього тіла** в підскладковому просторі. Ретельний анамнез щодо величини та виду стороннього тіла є передумовою вправного усунення причини стридору. Перебіг блискавичний, іноді драматичний, з великою задишкою, закахлюванням або раптовим закриттям просвіту дихальних шляхів. Процес безпечного усунення стороннього тіла з підскладкового простору належить до найскладніших.

Запальні стани підскладкового простору гортані в немовлят до 6-го місяця життя трапляються спорадично. Поява гортанного стридору в такому віці може бути пов'язана з вродженою м'якістю гортані, гемангіомою підскладкового простору, вродженим підскладковим стенозом.

Поява гортанного стридору в дитини після кардіохірургічної операції, після операції в ділянці шиї або в дитини з нестабільною гідроцефалією наводить на думку про **ураження голосових складок**.

Проблеми в усуненні інтубаційної трубки в пацієнта після подовженої інтубації або після травматичної інтубації можуть бути пов'язані з появою **післяінтубаційного стенозу гортані**.

Гортанний стридор, який залежить від положення тіла, характерний для **ларингомалаяції, кісти гортані чи гемангіом**. При зміні тембру голосу, охриплості патологія також стосується і голосових складок.



**Таблиця 1. Десять важливих запитань, що стосуються анамнезу, при гортанному стридорі в дитини**

1	Симптоми гострі чи хронічні?
2	Чи є стридор?
3	Який характер стридору (інспіраторний, інспіраторно-експіраторний, експіраторний)?
4	Чи залежить стридор від положення тіла?
5	Чи голос дитини правильний, охриплий, тихий чи його немає?
6	Стридор з'являється при фізичному навантаженні чи проявляється також і в спокої?
7	Чи проявляються також такі порушення ковтання, як закашлювання під час їди або приступи кашлю під час годування дитини?
8	Чи виконували коли-небудь дитині інтубацію трахеї?
9	Чи виконували дитині операції в ділянці шиї чи грудної клітки?
10	Чи є в дитини гастроезофагальний рефлюкс?

Такі захворювання, як гастроезофагальний рефлюкс, сприяють рецидивуючим запаленням гортані, появи змін на голосових складках, а також запалень у підскладковій ділянці, що призводить до вторинних стенозів.

Виявлення в дитини гортанного стридору завжди вимагає консультації ларинголога ургентно або планово залежно від вираженості стридору, обставин, у яких він виник, а також супутніх системних симптомів і стану пацієнта. Ларингологічна діагностика переважно базується на ендоскопії дихальних шляхів та додаткових методах дослідження, таких як УЗД, КТ або в певних випадках ЯМР гортані. Часто виникає необхідність розширення досліджень у напрямку діагностики захворювань ЦНС або системи кровообігу. Залежно від основної причини стридору пацієнту планують або консерватичне, або хірургічне лікування.

Сім практичних порад	
1	Гортанний стридор, який наявний від народження або з'являється невдовзі після народження, вказує на наявність вроджених вад розвитку, таких як кісти гортані, мембрани, вродженого підскладкового стенозу гортані, вродженого двобічного ураження голосових складок, гемангіоми гортані, ларингомаляції
2	Раптова поява стридору після закашлювання вказує на імовірність стороннього тіла в ділянці підскладкового простору гортані
3	Підскладкові ларингіти в немовлят до 6 місяців життя трапляються спорадично — завжди слід виключити іншу патологію гортані
4	Поява гортанного стридору в дитини після операцій у ділянці шиї чи грудної клітки, а також у дитини з гідроцефалією наводить на думку про ураження голосових складок
5	Проблеми в усуненні інтубаційної трубки або стридор, який виникає між 7 і 21 днями після зняття інтубації, свідчить про появу післяінтубаційного стенозу гортані
6	Гастроезофагальний рефлюкс сприяє рецидивуванню ларингітів, що надалі призводить до вторинних стенозів підскладкового простору.
7	Поява стридору після голосового навантаження або під час інфекції чи після неї наводить на думку про гемангіому гортані

## Висновки

Гортанний стридор є серйозною проблемою дитячої отоларингології. Часто це міждисциплінарне явище, тому воно потребує не тільки ларингологічної діагностики, а й обстеження системи кровообігу чи ЦНС. Ендоскопія дихальних шляхів є основною діагностичною процедурою в таких випадках. Ретельний анамнез та старанне обстеження пацієнта часто дає можливість прийняти рішення про правильну послідовність додаткових обстежень і прискорює діагностику.

*Підготував Федір Юрочко*

# ОПЕРАЦІЙНІ ТЕХНІКИ У ФУНКЦІОНАЛЬНІЙ КОРЕКЦІЙНІЙ РИНОХІРУРГІЇ<sup>1</sup>

## Скорочений виклад

Huizing E. H., de Groot J. A. M.

Functional Reconstructive Nasal Surgery, Thieme Int. Stuttgart 2002, www.thieme.com

### 15. Резекція кісткового горба

**Інструменти:** прямий распатор МакКенті, пряме долото 9 мм, рашпілі, затискач Пеана, напильник.

◆ Міжхрящовий розтин уже виконано. Шкіру, яка вкриває хрящову та кісткову частину спинки носа, відшаровують за допомогою ножиць Кнаппа, спрямовуючи їх якнайбільше в напрямку латеральної поверхні піраміди носа.

◆ Окістя з обох сторін кісткового горба відпрепаровують за допомогою довгого кінця распатора МакКенті (рис. 14).

◆ Горб резектують за допомогою широкого долота (9 або 12 мм). Чим ширше долото, тим легше усунути горб одним фрагментом. Спочатку долото приставляють під кутом 30° зрізом, спрямованим уверх (рис. 15).

◆ Горб майже завжди займає т. зв. поле К, тому неможливо уникнути пошкоджень у цій ділянці.

◆ Горб збивають долотом, використовуючи техніку "подвійних ударів" молотком. Перший удар називають "розпізнавальним", а другий — "працюючим".

◆ Коли долото дійде до половини довжини горба, його слід вийняти і повернути на 180° так, щоби його зріз був спрямованим униз. Далі знімають краніальну частину горба (рис. 16).

◆ Залишений кістковий фрагмент мобілізують за допомогою ріжучих рухів долота.

◆ Потім цей фрагмент захоплюють простим атравматичним затискачем Пеана і делікатно виймають. Іноді треба перерізати малими ножицями прилеглі волокна сполучної тканини.

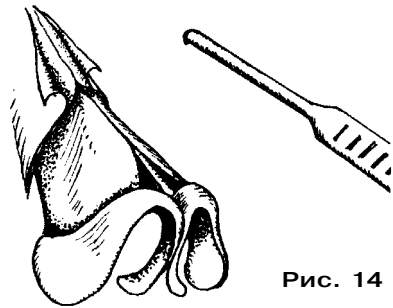


Рис. 14

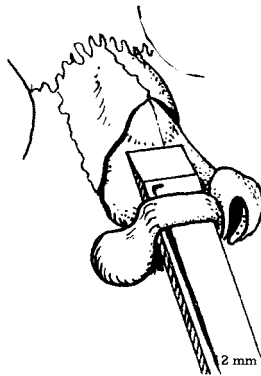


Рис. 15

<sup>1</sup>Продовження. Початок у додатках "Практична оториноларингологія" №1 та №2 до журналу "Медицина світу".

◆ Шорсткуватості кісткового горба усувають за допомогою рашпівів. Слід приділити особливу увагу тому, щоби досягти симетричного зменшення обох носових кісток. Рашпіль є ефективним інструментом тільки тоді, коли виконують ним тягучі рухи. Перед наступним введенням у ділянку маніпуляції його слід ретельно очистити.

◆ Потім спинку носа можна додатково розгладити за допомогою напильника рухами всередину-назовні.

◆ Після усунення кісткового горба вказаним вище способом утворюється т. зв. “відкритий дах” (англ. *open roof*). Його необхідно завжди закривати, щоби не викликати в пацієнта больових відчуттів у носі, спричинених дією холодного повітря, тактильною гіперчутливістю, та для уникнення незадовільного косметичного ефекту. Тому резекція горба завжди пов’язана з остеотомією і репозицією кісток носа.

◆ Насамкінець слід розмістити відповідно розмірякшений хрящ між кістковим скелетом і шкірою.

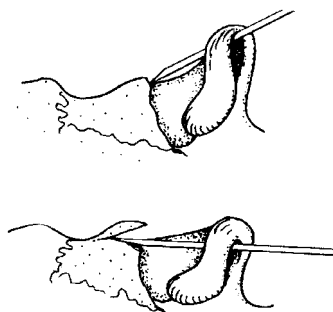


Рис. 16

## 16. Серединна остеотомія

**Інструменти:** фломастер, распатор Коттля, пряме долото 7 мм, молоток.

◆ Для полегшення визначення меж розташування кісткової піраміди носа перед виконанням остеотомії варто позначити фломастером на шкірі:

- носово-очну борозну,
- каудальний край,
- верхній край кісткової піраміди носа.

◆ Мобілізацію кісткової піраміди носа завжди починають від серединної остеотомії з передпереділкового доступу після виконання верхніх тунелів. Якщо не планують операції на переділці носа, то доступ виконують внутрішньоносово або вверх через міжхрящовий розріз.

◆ Тунелі переділки продовжують за допомогою тупого кінця распатора Коттля настільки високо, наскільки далеко розміщені носові кісточки.

◆ Пряме долото 7 мм вставляють через передпереділковий розріз зрізом, спрямованим назовні (латерально). У такій позиції долото переміщують уздовж переділки носа в серединній лінії.

◆ Долото розміщують дещо вище каудального краю кісткової піраміди, щоби не пошкодити поле К (рис. 17а). Рукоятку долота переміщують униз, спираючись на верхню губу, щоби розріз виконувати через кістку (рис. 17б).

◆ Долотом працюють з використанням техніки “подвійних ударів” молотком. Під час кожного удару оперуючий хірург піднімає шкіру спинки носа великим і вказівним пальцями лівої руки. У перерві між двома ударами вказівним пальцем переконаються у правильному положенні верхнього краю долота.

◆ Рукоятку долота слід поступово переміщувати вверх до моменту, коли долото заглибиться в кістку на 2 мм. Потім працю долотом продовжують відповідно до форми спинки носа (рис. 17с).

◆ Серединну остеотомію закінчують тоді, коли кінець долота досягне точки, віддаленої на 1–2 мм краніальніше від поперечної лінії, позначеної фломастером перед операцією. У цьому місці звук, який утворюється при ударі мо-

лотком, повинен зменшитися з високого на нижчий. Пальпаційне визначення положення долота є ліпшим критерієм закінчення остеотомії, ніж зміна звуку.

### 17. Бічна остеотомія

◆ Бічну остеотомію можна виконати з доступу через присінковий, губно-десновий або крильно-лицевий розрізи. Рекомендуємо доступ через присінковий розріз.

#### 17а. Присінковий розріз

**Інструменти:** носове дзеркало, скальпель з лезом №15, злегка викривлені тупокінцеві ножички Кнаппа.

◆ За допомогою носового дзеркала з короткими браншами треба візуалізувати регіон, у якому шкіра переходить у слизову оболонку латеральної стінки порожнини носа (лезо у вертикальній позиції).

◆ На відстані 1 мм латеральніше від місця переходу шкіри у слизову оболонку за допомогою скальпеля №15 виконують у шкірі злегка викривлений розріз довжиною приблизно 7 мм. Шкіру перерізати треба обережно, щоби не пошкодити кутової артерії (рис. 18).

◆ Закриті ножички Кнаппа вставляються під відповідним кутом через супраспінальну ділянку і розширюють, перерізаючи волокна сполучної тканини у вертикальному напрямку. Розширення має бути настільки велике, щоби дало змогу вставити долото без пошкодження тканин.

◆ Окістя розрізають латерально до грушоподібного отвору за допомогою ножичок або довгого кінця распатора МакКенті.

◆ Субперіостальний тунель виконують з обох сторін спинки носа за допомогою довгого кінця распатора МакКенті поступальними ротаційними рухами. Продовжують його до рівня дна лобної пазухи і медіальніше відносно медіального краю кута ока.

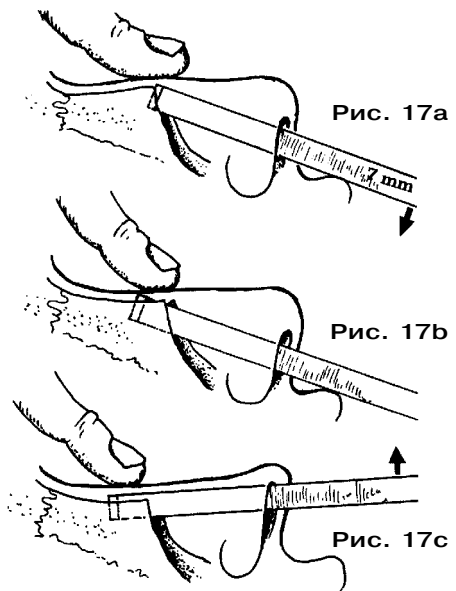
#### 17б. Бічна остеотомія

**Інструменти:** пряме долото 7 мм, молоток.

◆ Присінковий розріз розкривають распатором МакКенті (як провідник), щоби потім уздовж медіального краю розрізу вставити пряме долото 7 мм. Після вставлення долота распатор МакКенті виймають.

◆ Долото впирають на каудальному краю носової кістки, переважно 1–2 мм вентральніше відносно лінії прикріплення під кутом 30°, а зріз долота спрямовують уверх (вентральніше). Розріз у кістці виконують технікою “подвійних ударів”, а положення долота контролюють великим і вказівним пальцями лівої руки.

◆ Після зміщення долота на кілька міліметрів його ставлять у лінії носової борозни.



◆ Посуваючись уперед, слід пам'ятати про те, щоб 2/3 ширини долота можна було відчувати під шкірою, в іншому випадку є ризик того, що лезо долота пошкодить слизову оболонку порожнини носа.

◆ Після виконання 2/3 довжини бічної остеотомії рекомендують вийняти долото і повернути його на 80°. Зріз долота тепер спрямований униз. Подальша робота долотом відбувається у вентральному напрямку.

◆ Бічну остеотомію продовжують до поміченої поперечної лінії.

◆ Долотом, яке залишається в ділянці кісток носа, легко проникають у кістку. Надалі полегшує встановлення викривленого долота у правильне положення.

◆ Пряме долото трохи виймають, залишаючи його в тунелі. Воно слугитиме як провідник для викривленого долота.

## 18. Поперечна остеотомія

Інструменти: викривлене долото 7 мм, молоток.

◆ Присінковий розріз розкривають, відхиляючи пряме долото вбік. Викривлене долото вставляють медіально щодо прямого долота, останнє потім виймають.

◆ Викривлене долото ставлять так, щоби його кінець досягнув верхньої межі бічної остеотомії. Рукоятку викривленого долота відхиляють як найбільш латерально.

◆ Під час виконання поперечної остеотомії поєднують два рухи — дорзально-вентральний та латерально-медіальний.

◆ Першу поперечну остеотомію залишають незакінченою, щоби уникнути перелому носової кісточки з другої сторони.

◆ Після виконання остеотомії (бічної та поперечної) на протилежній стороні першу поперечну остеотомію можна продовжити так, щоби досягти повної рухомості кісткової піраміди носа.

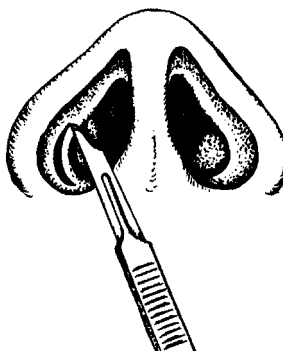


Рис. 18

## 19. Техніка зламування, виламування та “штовхання вниз”

Інструменти: распатор Котля, носовий гачок Ауфріхта.

◆ Умовою для початку цього етапу операції є повна рухомість кісток носа. Без дотримання цієї умови не можна змінити положення піраміди носа. Техніки зламування, виламування та “штовхання вниз” у хірургії піраміди носа будуть ефективними тільки тоді, коли обидві носові кісточки будуть повністю та незалежно рухомими в усіх напрямках.

◆ Щоб переконатися, що носові кісточки повністю рухоми, слід встави-

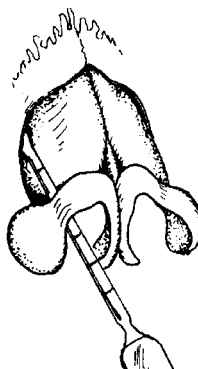


Рис. 19

ти тупий кінець распатора Коттля всередину порожнини носа та делікатно пере-містити кісточки, ставлячи одночасно вказівний палець лівої руки на поверхню носа. Кістки носа між пальцем і распатором повинні бути повністю рухомими, в іншому випадку треба повторити бічні та поперечні остеотомії!

◆ Залежно від виду деформації кісткової піраміди носа каудальний край мобілізованих носових кісток можна поставити латерально відносно краніально-го краю (виламування), медіально (зламування) або також з одного боку лате-рально, а з другого — медіально.

## 20. Клиноподібна резекція

**Інструменти:** носове дзеркало середньої величини з малими браншами, распатор Коттля, прямий распатор МакКенті, пряме долото 7 мм, ріжучі кісткові щипці Коффлера, кісткові щипці Лемперта.

◆ Резекція малого трикутника (клина) або стрічки поблизу основи кістко-вої піраміди носа є добрим способом для “пониження” великого вузького носа. Таким чином можна усувати також і не-великі горби носа. Більші горби і різко виражені горби слід резектувати.

◆ Слід звернути увагу, що пони-ження піраміди носа після клиноподіб-ної резекції можна досягти тільки після вертикального та горизонтального ви-різання відповідних фрагментів пере-ділки носа.

◆ Якщо планують клиноподіб-ну резекцію, то слід виконати трохи більший присінковий розріз, що по-легшує вставлення дзеркала.

◆ Через присінковий розріз вставляють распатор Коттля, а його гострим кінцем ідентифікують каудальний край носової кісточки. Зі сторони по-рожнини носа відшаровують мукоперіостальний клапоть (рис. 19). Виконуючи цей тунель, спочатку можна наштовхнутися на труднощі, пов’язані з наявністю дещо щільних волокон сполучної тканини, які тягнуться від верхнього краю лате-рального хряща до нижнього краю носової кісточки. Щоби полегшити утворення тунелю, ці волокна можна перерізати ножом Бівера. Під час відшарування клаптя слід пам’ятати, щоб інструмент постійно був у контакті з кісткою. Замість распа-тора Коттля можна використати распатор МакКенті.

◆ Тунелі з обох сторін носових кісточок продовжують настільки глибоко, щоби можна було вставити носове дзеркало середньої величини з малими ручками (по одній бранші з кожного боку кістки — лобного відростка верхньо-щелепної кістки).

◆ Тепер подвійну остеотомію виконують під контролем зору (рис. 20). Спочатку виконують верхню остеотомію (1), а потім — нижню (2). Слід намага-тися усунути клин або смужку кістки одним фрагментом. Технічно це складно і потребує змін напрямку введення долота. Якщо слід усунути більший фрагмент кістки, то виконують його резекцію за допомогою кісткових ножиць Коффлера або кісткових щипців Лемперта.

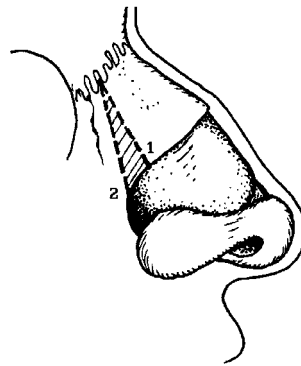


Рис. 20

# ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ УРАЖЕНЬ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ НЕРВІВ

## Скорочений виклад

Томік Є., Томік Б., Коньор М.  
Терапія, № 6, 2004, 23-30

Черепно-мозкові нерви (ЧМН) мають внутрішньочерепну та зовнішньочерепну частини. Унаслідок різних процесів може порушитися їх функція, що проявляється парезом або паралічем. Ураження ЧМН є предметом зацікавлення лікарів різних спеціальностей. Патологія внутрішньочерепних ушкоджень є цариною неврологів та нейрохірургів, а зовнішньочерепними ураженнями займаються отоларингологи, окулісти та щелепно-лицеві хірурги.

Ураження ЧМН можуть стосуватися окремих нервів або кількох нервів. Патологічний процес у ділянці основи черепа, де дуже близько проходять кілька ЧМН, рідко вибірково ушкоджує тільки один нерв, натомість часто призводить до ураження кількох нервів.

### Ураження нюхового нерва (I пара ЧМН)

Нюхові поля площею приблизно 2,5 см<sup>2</sup> містяться у слизовій оболонці передньої частини переділочки та сусідній слизовій оболонці верхніх носових раковин. Тут розміщені нюхові клітини, які є біполярними, один з відростків закінчується в нюховому епітелії. Інші відростки, які йдуть до ЦНС, збираються в окремі пучки і проходять через решітчасту пластинку в порожнину черепа.

Порушення нюхового нерва призводить до порушень нюху (дизосмія). Ураження нюху можуть бути кількісні або якісні (табл. 1).

Таблиця 1. Види дизосмії

Кількісні		Якісні	
Аносмія	Відсутність нюху	Паросмія	Спотворене відчуття запахів
Гіпосмія	Ослаблення нюху	Псевдосмія	Відчуття запаху без нюхового подразника
Гіперосмія	Нюхова гіперчутливість	Фантосмія	Нюхові галюцинації
		Агносмія	Втрата здатності розпізнавання запахів

### Отоларингологічні причини ушкоджень I пари ЧМН

*Утруднене носове дихання* є найчастішою причиною порушень нюху. Воно може виникнути при таких захворюваннях: гострий та хронічний риніт, алергічний риніт, синусити, викривлення переділочки носа, поліпи носа, гематома переділочки носа, стороннє тіло в носі, пухлини носа та приноскових пазух.

*Зміни у слизовій оболонці носа* є наслідком дії багатьох подразнюючих та токсичних чинників, що призводить до зменшення утворення слизу. Таке трапляється при атрофічному риніті, озені, токсичній дії на слизову носа різних хімічних речовин (наприклад, бензину, трихлоретилену, оцтової кислоти, азотної кислоти), солей важких металів, отруйних газів та фармакологічних засобів (кокаїну, прокаїну, неоміцину).

*Травми носа та лицевого черепа* можуть бути такі: перелом носа з подальшим утрудненим носовим диханням та перелом з лінією, яка проходить через решітчасту пластинку (ЛеФорт III).

*Ларингектомія та трахеостомія* призводять до ослаблення нюху внаслідок усунення носа зі шляху вдихуваного повітря.

### **Ураження зорового нерва (II пара ЧМН)**

Зоровий нерв починається в сітківці. З очного яблука проходить до зорового каналу і доходить до перехресту, в якому медіальні волокна перехрещуються, а латеральні ідуть далі без перехресту.

Унаслідок ушкодження зорового нерва настає суттєве погіршення зору або повна сліпота. Оториноларингологічні причини патології цього нерва стосуються переважно відрізка, розміщеного в орбіті, оскільки саме тут зоровий нерв найбільше піддається впливу патологічних процесів, які розвиваються в сусідніх анатомічних структурах (приносові пазухи та тканина орбіти).

### **Найчастіші причини ураження зорового нерва**

Об'ємні утвори орбіти можуть мати первинний характер, тобто патологічний процес розвивається безпосередньо в орбіті. Також вони можуть бути непухлинного характеру (наприклад, гематома орбіти). Також в орбіті спостерігають вторинні об'ємні утвори, які виникають унаслідок поширення патологічних процесів із сусідніх анатомічних ділянок. Це непухлинні утвори (наприклад, мукоцеле) або пухлинні, які утворюються внаслідок переходу онкологічного процесу в порожнину орбіти.

Основні прояви — екзофтальм, офтальмоплегія, зниження гостроти зору, почервоніння кон'юнктиви та сльозотеча.

Орбітальні ускладнення синуситів є наслідком поширення запального процесу з приносових пазух (решітчастих, верхньощелепних та лобних) через медіальну стінку орбіти до її середини. Такі ускладнення можуть перебігати раптово, призводячи до екзофтальму і офтальмоплегії, а також погіршення зору, яке швидко наростає. Особливо швидко такі прояви наростають у дітей.

Пухлини носа, носоглотки та приносових пазух передусім мають злоякісний характер, найчастіше локалізовані у верхньощелепній пазусі (50% випадків), порожнині носа (25% випадків) та решітчастих пазухах (20%).

Пошкодження зорового нерва в таких випадках часто є наслідком поширення пухлинного процесу до орбіти.

### **Травми лицевого черепа та орбіти**

- ◆ Переломи черепа в основі черепа та лобній ділянці
- ◆ Перелом типу ЛеФорт II
- ◆ Перелом кісток орбіти із вклиненням зорового нерва

### **Пошкодження окоорухових нервів (нерв III — окооруховий, нерв IV — блоковий, нерв VI — відвідний)**

Окоорухові нерви відповідають за точні рухи очного яблука. Вони іннервують усі зовнішні м'язи ока: відвідний нерв (VI) іннервує прямий латеральний м'яз, блоковий (IV) — верхній косий, а окооруховий нерв (III) — решту м'язів очного яблука.



Таблиця 2. Прояви ураження окоорухових нервів.

- ◆ Двоїння в очах (диплопія)
- ◆ Неправильне положення очного яблука (косина)
- ◆ Порушення рухів очного яблука

Таблиця 3. Причини ураження окоорухових нервів

- ◆ Об'ємні утвори орбіти
- ◆ Пухлини носа та приноскових пазух
- ◆ Орбітальні ускладнення синуситів
- ◆ Травми
- ◆ Синдром верхньої орбітальної щілини
- ◆ Синдром кавернозного синуса

Ці нерви проходять також і через стінку кавернозного синуса, входячи до орбіти через верхню орбітальну щілину. Ці місця мають особливе значення при оториноларингологічних причинах їх ураження.

Ураження цих нервів може бути однобічне або двобічне, може стосуватися одного з нервів або всіх нервів. Прояви ураження окоорухових нервів наведено в таблиці 2.

Оториноларингологічні причини ушкодження окоорухових нервів найчастіше пов'язані з патологією орбіти та носа і приноскових пазух. Причини уражень цих нервів практично такі ж, як і в разі ураження зорового нерва, що пов'язано з близьким анатомічним сусідством. Отже, є такі найчастіші причини пошкодження нервів III, IV та VI:

◆ **Синдром верхньої орбітальної щілини** є ускладненням запалення клиноподібної пазухи (сфеноїдиту) та решітчастих пазух (етмоїдиту). Для нього характерне ураження нервів III, IV та VI, а також першої гілки трійчастого нерва (нерв V). Прояви — біль усередині орбіти та навколо неї, ураження окоорухових м'язів із птозом та розширенням зіниці.

◆ **Синдром кавернозного синуса (синдром Джеферсона)** найчастіше є наслідком тромбозу цього синуса. Основними клінічними проявами є біль, локалізований у глибині орбіти, порушення функції окоорухових м'язів, екзофтальм (може бути пульсуючий), порушення чутливості в зоні іннервації першої гілки V нерва та нерухомість зіниці. Також наявні висока гарячка, біль голови, диплопія, світлобоязнь та септичні прояви. При цьому синдромі виникає парез або параліч нервів III, IV та VI, а також одної, двох або трьох гілок нерва V.

### Ураження трійчастого нерва (V пара ЧМН)

Трійчастий нерв є чутливо-руховим нервом. Його чутлива частина починається у ганглії Гассера, звідки беруть початок і виходять на периферію три гілки: очний нерв (*n. ophthalmicus*), верхньощелепний нерв (*n. maxillaris*) та нижньощелепний нерв (*n. mandibularis*). Рухова частина цього нерва складається з волокон, які іннервують жувальні м'язи і проходять у останній гілці.

Для пошкодження V нерва передусім характерні біль, локалізований на обличчі, порушення чутливості в цій ділянці та порушення функції жувальних м'язів та їх атрофія.

Отоларингологічні причини пошкодження трійчастого нерва:

1. **Синусити** — біль локалізований найчастіше на обличчі в ділянці, близькій до локалізації синуситу.

2. Пухлини носа та приносних пазух — біль зубів може бути першим проявом початкових стадій пухлини. Біль обличчя та біль половини голови з порушеннями чутливості можуть виявлятися на пізніх стадіях хвороби.

3. Оперізуєчий герпес вуха (синдром Рамзая-Ганта) є наслідком зараження вірусом вітряної віспи, внаслідок якого настає ушкодження вузла колінця лицевого нерва та його гілок. Основні прояви — біль вуха або біль за вухом, плямисто-пухирцеве висипання на шкірі зовнішнього слухового ходу і вушної раковини, порушення чутливості в цій ділянці, а в деяких випадках — ураження VIII нерва.

4. Запалення та пухлини привушної слинної залози — пов'язані з набряком та тисненням у привушній ділянці.

5. Пухлини слухового нерва

6. Пухлини основи черепа

7. Клінічні синдроми з ураженнями багатьох ЧМН:

— Синдром верхньої орбітальної щілини

— Синдром кавернозного синуса

— Синдром Граденіго — гнійне запалення верхівки піраміди скроневої кістки з ураженням півмісяцевого ганглію (Гассера). Прояви: гноєтеча з вуха, сильний біль голови в ділянці маківки, біль в орбіті та біль зубів, ураження нервів V, VI, VII та VIII.

8. Ятрогенні ушкодження — наслідок хірургічних операцій на обличчі, приносних пазухах та вусі.

9. Травми лицевого черепа

### Пошкодження лицевого нерва (нерв VII)

Лицевий нерв має складну будову. До його складу входять:

♦ *Рухові волокна* — іннервують м'язи обличчя, широкий м'яз шиї, стремінцевий м'яз, двочеревцевий м'яз, піднебінно-під'язиковий м'яз, м'яз-нагугувач м'якого піднебіння і м'язи язичка.

♦ *Чутливі волокна* — проводять екстеро- і пропріоцептивні відчуття, починаються з вузла колінця і несуть імпульси від зовнішнього слухового ходу, задньої поверхні вушної раковини і частково з потиличної ділянки.

♦ *Парасимпатичні волокна* — іннервують слізну залозу, під'язикову слинну та піднижньощелепну слинну залози, а також залози слизової оболонки порожнини рота, носа та піднебіння.

Лицевий нерв виходить із мозку в мосто-мозочковому куті і входить у внутрішній слуховий отвір до внутрішнього слухового каналу і далі до кісткового каналу, який проходить у піраміді вискової кістки (канал Фалопія). З анатомічної точки зору цей канал поділяють на три частини: лабіринтну, барабанну та соскоподібну. Лицевий нерв виходить з черепа через шило-соскоподібний отвір (foramen stylomastoideum) і розділяється на три гілки всередині привушної слинної залози.

Ураження лицевого нерва викликають різні причини. Вони можуть бути ізольованими або супроводжуватися ураженнями інших ЧМН. Найчастіші оториноларингологічні причини ушкодження лицевого нерва наведено в таблиці 4.

Ізольоване ураження лицевого нерва (параліч Белла) становить приблизно 75% усіх уражень. Отогенне ураження лицевого нерва завжди периферичне, може бути часткове або повне, транзиторне або стійке. До отогенних причин його виникнення належать запалення (гострі або хронічні отити, злякисний зовнішній отит або синдром Рамзая-Ганта), травми (*поздовжні переломи піраміди скроневої кістки*, при яких переважають симптоми з боку барабанної порож-

Таблиця 4. Оториноларингологічні причини ушкодження лицевого нерва

- |  |
|--|
| 1. Ізольоване ураження лицевого нерва            |
| 2. Отогенне ураження лицевого нерва              |
| ◆ Запалення                                      |
| ◆ Травми   |
| ◆ Пухлини лицевого нерва                         |
| ◆ Уроджене ураження лицевого нерва               |
| 3. Запалення і пухлини привушної слинної залози  |
| 4. Злоякісні пухлини носоглотки в пізніх стадіях |
| 5. Метастази до скроневої кістки                 |

нини, а зміна функції лицевого нерва трапляється приблизно у 20% випадків; *поперечні переломи піраміди скроневої кістки* з переважанням проявів ураження внутрішнього вуха і пошкодженням лицевого нерва (трапляються в 50% випадків); *ятрогенне ушкодження лицевого нерва* під час хірургічного втручання і ділянки середнього вуха або привушної слинної залози, первинні пухлини лицевого нерва (невринома VII ЧМН) та *вторинні пухлини* (невринома VIII ЧМН, пухлина мосто-мозочкового кута, первинна холестеатома, хемодектома, гістіоцитоз X, лейкоз та злоякісні пухлини скроневої кістки, уроджене ураження лицевого нерва (синдром Мебіуса), двобічне ураження нервів III, VII та VI з супутніми іншими вадами розвитку, такими як деформація черепа, вушних раковин, зміни в ділянці середнього та внутрішнього вуха та парези інших ЧМН (V, IX, XI). Також до причин ураження лицевого нерва належать *запалення і пухлини привушної слинної залози* (гострі та хронічні бактеріальні та вірусні паротити, злоякісні пухлини), *злоякісні пухлини носоглотки* в пізніх стадіях, *метастази* до скроневої кістки пухлин з віддалених органів (легені, грудна залоза, шлунок).

### Пошкодження присінково-завиткового нерва (нерв VIII)

Це чутливий нерв, який складається з завиткової та присінкової частин, які виходять з органа слуху та рівноваги, що містяться у внутрішньому вусі. Пошкодження завиткової частини нерва призводить до погіршення слуху (приглухуватості) або глухоти. Ушкодження присінкової частини призводить до запаморочення, порушення рівноваги та координації рухів, ністагму, іноді до нудоти та блювання.

Пошкодження нерва VIII може стосуватися вибірково однієї його частини або обох, прояви можуть бути одно- або двобічними, раптові або поступові. Пошкодження можуть бути вродженого або набутого характеру. Патологія цього нерва може уражати центральну або периферичну його частини. З оторинола-

Таблиця 5. Причини ушкодження слуху завиткової локалізації

- |   |
|---|
| ◆ Уроджені вади   |
| ◆ Акустична травма або баротравма   |
| ◆ Травма черепа, в т. ч. після переломів піраміди вискової кістки   |
| ◆ Запалення внутрішнього вуха (бактеріальні, вірусні, токсоплазмоз, сифіліс)  |
| ◆ Хвороба Мен'єра   |
| ◆ Ушкодження внутрішнього вуха внаслідок порушень кровоплину, дії ототоксичних ліків та інших токсичних речовин, ендокринологічних та метаболічних порушень та гематологічних захворювань |
| ◆ Захворювання кісткового лабіринту ( <i>osteitis fibrosa cystica</i> )   |
| ◆ Отосклероз внутрішнього вуха  |
| ◆ Стареча приглухуватість або глухота (пресбіакузис)  |
| ◆ Пухлини скроневої кістки  |

Таблиця 6. Причини ушкодження слуху надзавиткової локалізації

- ◆ Травми черепа з переломом піраміди скроневої кістки або без нього
- ◆ Невринома VIII ЧМН
- ◆ Пухлини мосто-мозочкового кута
- ◆ Пухлини скроневої кістки та вроджена холестеатома
- ◆ Стареча глухота
- ◆ Хронічна акустична травма

рингологічної точки зору істотне значення мають периферичні ураження, які у випадку ушкодження слуху можуть стосуватися його завиткової (табл. 5) або надзавиткової (табл. 6) частин.

Причини периферичного ураження присінкового нерва ідентичні причинам ураження завиткової частини. Крім того, причиною ураження тільки присінкової частини без ураження слуху є запалення присінкового нерва (*neuronitis vestibularis*), при якому настає раптове ураження функції лабіринту.

### Ушкодження нервів IX, X, XI, XII (язиково-глоткового, блукаючого, додаткового, під'язикового)

Ці нерви анатомічно розміщені близько один до одного і тому рідко трапляються ізольовані ураження цих нервів. Нерви IX, X та XI разом виходять з порожнини черепа через яремний отвір, а нерв XII самостійно виходить на шию через під'язиковий канал, який розміщений близько до великого потиличного отвору та яремного отвору.

**Язиково-глотковий нерв (нерв IX)** є складним нервом, який містить рухові, чутливі та парасимпатичні нерви. Його ушкодження призводить до порушення смакової чутливості слизової оболонки задньої третини язика, піднебінних дужок та частини глотки. Проявляється утрудненням ковтання та зменшенням слиновиділення.

**Блукаючий нерв (нерв X)** — передусім парасимпатичний нерв, який містить також рухові та чутливі волокна. Пошкодження цього нерва призводить до ураження м'якого піднебіння, глотки та гортані. Також виявляють порушення ковтання (дисфагія) та мови (дизартрія).

**Додатковий нерв (нерв XI)** є руховим нервом, який іннервує грудино-ключично-соскоподібний та верхню частину трапецієподібного м'яза.

Таблиця 7. Оториноларингологічні причини ураження нервів IX, X, XI, XII

Причини	Види	Пояснення
Запалення	Бактеріальні	Паратонзиліт, ускладнення гострого та хронічного середнього отиту, глибокі абсцеси шиї
	Вірусні	Інфекційний мононуклеоз, герпес, віспа, краснуха
Пухлини	Доброякісні Злоякісні	Пухлини носоглотки, основи черепа Пізні стадії пухлин язика, дна порожнини рота, мигдалика та парафарингального простору
Травми		Переломи основи черепа, пошкодження яремного отвору
Ятрогенні		Пошкодження під час інтубації, при хірургічній операції (радикальна операція на лімфатичній системі шиї)

Таблиця 8. Клінічні синдроми з ураженням кількох ЧМН

Синдром	Залучені нерви
Яремного отвору (Верне, Сікара-Колле)	IX, X, XI
Тапіа	X, XII
Вілларе	IX, X, XI, XII, симпатичне шийне сплетення

Таблиця 9. Найчастіші причини периферичного ураження блукаючого нерва

- ◆ Струментомія
- ◆ Пухлини стравоходу, середостіння та легень
- ◆ Травми гортані
- ◆ Збільшення лімфовузлів шиї або пухлини шиї
- ◆ Пухлини основи черепа
- ◆ Переломи основи черепа
- ◆ Аневризма аорти (лівий поворотний гортанний нерв)
- ◆ Ятрогенні травми
- ◆ Ідіопатичні причини

Пошкодження цього нерва призводить до порушення рухів голови та підняття плеча.

**Під'язиковий нерв (нерв XII)** — передусім руховий нерв, який іннервує всі м'язи язика. Пошкодження цього нерва призводить до утруднень рухів язиком, а в випадку однобічного ураження порушень мови і ковтання немає, а двобічне ураження проявляється глоссоплегією.

Оскільки на основі черепа ці чотири нерви проходять поряд і можливе накладання різних етіологічних факторів, часто трапляються ушкодження кількох нервів одночасно і поява клінічних синдромів з ураженнями кількох ЧМН (табл. 8).

Особливе значення для отоларинголога має ураження гілок блукаючого нерва. Воно може мати характер паралічу або парезу, найчастіше однобічне і суттєво впливає на правильне функціонування голосових складок. Нервом, який відповідає за цю функцію, є поворотний гортанний нерв, який є відгалуженням блукаючого нерва. Поворотний гортанний нерв іннервує всі внутрішні м'язи гортані, за винятком перснеподібно-щитоподібного м'яза, який іннервується верхнім гортанним нервом.

Унаслідок ушкодження цього нерва настає параліч голосових складок і їх неправильне положення в медіальній, парамедіальній або медіальній позиціях, що може впливати як на голос, так і на правильне дихання.

Пошкодження блукаючого нерва можуть бути центральні (10% випадків) або периферичні (90%). Найчастіші причини периферичного ураження блукаючого нерва наведено в таблиці 9.

## Висновки

При ураженні черепно-мозкових нервів пацієнт потребує консилярного підходу та визначення причини й тактики лікування за участю різних спеціалістів. У роботі цієї групи одну з основних ролей відіграє отоларинголог.

## П'ЯТЬ СЕНСІВ НАШОГО ЖИТТЯ

Петро Сухецький

Есе отоларинголога

*Усоте прославляю буйноту життя*  
Богдан-Ігор Антонич

А буйнота життя — це всі п'ять відчуттів, п'ять сенсів нашого життя. Зір, слух, смак, нюх, дотик.

Дотик — початок усього. Дотик — це перше відчуття акушерки на тілі немовляти. Дотик — це пальці музиканта, це долоні гончаря, це рука лікаря на пульсі хворого. Дотик — це світ тих, хто втратив зір. Нарешті, дотик — це кохання делікатне, тактовне... Такт (по латині *tactus*) означає дотик.

Зір — це дотик до барви. Слух — також дотик, до звукової хвилі. Смак — ще очевидніше. Нюх — дотик запаху до закінчень нюхового нерва в носі.

Ніс, крім основних функцій (нюхати, зігрівати, знезаражувати, зволожувати повітря), дає змогу “понюхати пороху”, “нюхати дулю”, “нюхом чути”, “тримати ніс за вітром”, “водити за ніс”. А можна “повісити носа” і “рити носом землю” чи навіть мати “собачий нюх”. А якщо “гроші не пахнуть”, тоді можна “мати всіх у носі”.

Ми іноді кажемо: “Душа в п'ятках”, а давньогрецькі філософи твердили: “Душа в носі”, підкреслюючи значення носового дихання та нюху.

Стан душі залежить від запаху. Запахи визначають інстинктивно, іноді вони доводять до нестями. Проникливий запах прокладає найкоротшу стежку до любовців. У народі на запитання: “Чого не женився?” — відповідають: “Та... вже втратив нюх”.

Життя — це запахи. “Запах немовляти...”, “запах куряток, які вилуплюються з яйця...”, “запах домашньої оселі...”

І ще: з незапам'ятних часів палили у храмах ялівець та інші пахощі. Запах кадила в церкві... Цей запах проникає в нас, спрямовує наш погляд угору... “Угору піднімімо серця”, — промовляє священник на святій літургії. Разом з піднятими вгору руками священника піднімається до Бога наша молитва.

Чому в людини п'ять відчуттів? Ніхто не знає, але вони —

◆ Як п'ять вікон в оселі, крізь які вливається сонце до світлиці;

◆ Як скрипка, яку настроюють інтервалом у п'ять ступенів;

◆ Як п'ять пальців, що їх відчуває на собі гриф; як п'ять ліній нотного рядка, з яких ллється музика;

◆ Як п'ятиверха церква, що звучить своїми п'ятьма банями.

П'ять відчуттів людини і є буйнота життя.

Два перших: зір і слух, око і вухо — віддавна “сперечаються” щодо першості.

“То що чувати?”, — питаємо при зустрічі. “Та бачиш — кожен день щось нове...”, — тут наче око бере верх. Але коли “око не бачить, то й серце не болить”, тоді навпаки. Але ж: “Вислухай, Господи” — молимося.

“Батьку, де ти? Чуєш?”, — під час тортур шукає очима в юрбі свого батька Остап. “Чую!”, — гучним голосом озивається Тарас Бульба.

Тут вухо знову бере гору.

“Чуєш, брате мій”, — співаємо. А співаючи, часто зімкнемо очі, не кажучи вже про тих, хто слухає пісню. А колискову? Слухаючи мелодію колискової, дитина блаженно заплющує очі та засинає...

Звідки ми? Із нашого пісенного слова, з думи. Слухаючи слово, пісню — вухо “п’є”. Добре, коли той напій цілющий. Але він буває й отруйний. “Жодне слово не входить у наше вухо безкарно”. “Безкарно”, бо погане слово руйнує, роз’їдаючи душу.

А слово? Воно починається в гортані при змиканні голосових складок. Тут також наша царина. Молитовне слово — тихе слово, його шлях близький, від серця до серця. Бо під час крику серце мовчить. Наймилішим буває шепіт, бо тоді озивається серце...

Отже, до слова дослухаємося. Через слух у слові бачимо і розуміємо світ. Адже “спочатку було слово...”

І нехай моє слово торкнеться ваших душ і сердець. Бо на сторожі перелічених відчуттів стоїмо ми, отоларингологи.

---

## Важлива інформація

III Міжнародні Карпатські зустрічі отоларингологів в Бистрому (коло Балігроду, Польща)  
13-15 січня 2006 року

Під егідою Клініки отоларингології Медичної Академії у Варшаві  
та Консульства Словацької республіки в Кракові

### Програма

*13 січня 2006 року* (з 13:00 — реєстрація, обід, гірські лижі, забава коло вогнища на горі, змагання з гірських лиж для усіх бажаючих)

*14 січня 2006 року*

Проф. Мирослав Крук — Діагностика нейросенсорної приглухуватості

Проф. Гражина Недзельська — Діагностичні можливості в дитячій аудіології

Проф. Казімеж Немчик та ін. — Операції при лікуванні різних отоневрологічних захворювань: доступ через середню черепну ямку

Проф. Юрай Коваль — Моя філософія хірургічного лікування хронічного холестеатомного отиту

Проф. Міклош Бауер — (тема виступу буде подана пізніше)

Дмн. Мацей Моджеєвські — Нові погляди на періопераційну антибіотикотерапію

Проф. Даріуш Юркевич — Алергологія в практиці отоларинголога

Проф. Єно Чінгер — Консервативне лікування раку гортані

Проф. Веслав Голомбек — Діагностика та лікування юнацької ангіофіброми

Проф. Ева Осух-Вуйцікевич — Нейрогенні пухлини шиї

Л-р Марек Бжозка — Роль окремих елементів наркозу у функціонально-зберігаючих та реконструктивних процедурах в отоларингології

Ввечері — басейн, гірські лижі та урочиста вечеря

*15 січня 2006 року* — сніданок, прощання

*В конференції беруть участь викладачі та лікарі з Польщі, України, Словаччини та Угорщини. Конференція проходить у мальовничих місцях Польських Бескидів на базі відпочинку з гірськолижним підйомником, прокатним пунктом гірськолижного спорядження, басейном, сауною, рестораном. Мова конференції — польська та англійська.*

*Організатори просять підтвердити участь до 15.12.05 за адресою:*

*Oddział Podkarpacki PTO RL (O. Laryngologiczny), ul. Szopena 2, 35-055 Rzeszów, Polska, Польща*

*або телефоном: (17)8666362 або електронною поштою: w.domka@pharmanet.com.pl*

*Вартість участі — 100 польських злотих (приблизно 25 євро)*

# Видавництво «Медицина світу»

Адреса редакції журналу: 79071, м. Львів, вул. Кульпарківська, 131.  
Тел./факс: (0322) 63-34-65, Е-пошта: msvitu@mail.lviv.ua, тел.: (044) 249-70-05.

[www.msvitu.lviv.ua](http://www.msvitu.lviv.ua)

Передплата журналу на 2005 рік здійснюється у всіх відділеннях зв'язку України.  
Передплатний індекс (укр. мовою) 40299.  
Передплатний індекс (рос. мовою) 90140.

**Читайте:**  
**Переклади статей**  
**для практичних лікарів**  
**з популярних медичних**  
**журналів США і Європи**

**Оглядові статті**  
**провідних фахівців України**

**Сучасні міжнародні рекомендації**  
**з діагностики і лікування**

Редакційна колегія

Відповідальний редактор *Володимир Павлюк*  
Науковий редактор *Олег Жарінов*  
Відповідальний за випуск *Федір Юрочко*

Члени редакційної колегії

*Ігор Грицюк, Роман Шиян, Володимир Семенів, Ігор Тумак, Юрій Матвієнко,  
Богдан Борис, Федір Юрочко, Вікторія Харламова, Андрій Ягенський*

Літературний редактор *Василь Юрчук*  
Художньо-технічний редактор *Зіновій Матчак*  
Комп'ютерна верстка *Мирослав Дуб*  
Кольороподіл *Петро Клим*

Передрук із журналу — тільки з письмового дозволу редакції.

Реєстраційне свідоцтво: серія КВ №8612 від 05.04.2004  
Підписано до друку 23 грудня 2005. Формат 70x100/16. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Обл. вид. арк. 8,5. Зам.

Друк ТзОВ «Видавництво Мс», тел. (0322) 63-34-65