

## НОСОВА КРОВОТЕЧА: ЯК ВПОРАТИСЯ З ПРОБЛЕМОЮ

E. M. Weaver, A. Czibulka, C. T. Sasaki  
Acute Epistaxis: A Step-by-Step Guide to Controlling Hemorrhage  
Consultant 1999; (Mar.): 901–916

Більшість людей протягом життя мали кровотечу з носа; цей стан, як звичайно, не вимагає медичної допомоги. Такі кровотечі виникають переважно з передніх двох третин носа — з видимої частини переділки носа (так звана передня носова кровотеча). Оскільки такі кровотечі походять з відносно дрібних судин, то вони часто зупиняються при натисканні — хворий просто притискає хрящ крила носа до переділки. Стійка передня носова кровотеча потребує медичної допомоги, яку, як звичайно, можна надати у вашому кабінеті.

Приблизно 10% сильних носових кровотеч походять з задньої третини носової порожнини (так звана задня носова кровотеча); такі кровотечі є профузними, оскільки судини цієї ділянки є великими. Як звичайно, задні кровотечі виникають у старших пацієнтів. У таких хворих слабка потоншена слизова оболонка лежить поверх судин, які уражені атеросклерозом або змінились під впливом підвищеного артеріального тиску. Крім того, інші системні хвороби можуть призвести до патології зсідання крові або послаблення судинної оболонки. Такі хворі можуть потребувати більш агресивного лікування і госпіталізації.

При профузній або рецидивуючій носовій кровотечі важливим є ретельне клінічне обстеження. Часто кровотеча є передвісником більш серйозної системної патології.

У цій статті ми обговоримо кроки, необхідні для визначення місця та причини носової кровотечі, а також амбулаторне лікування, при якому ви зможете досягти стійкого гемостазу (див. алгоритм). Також ми опишемо процедури для підготовки хворого до скерування в отоларингологічний відділ.

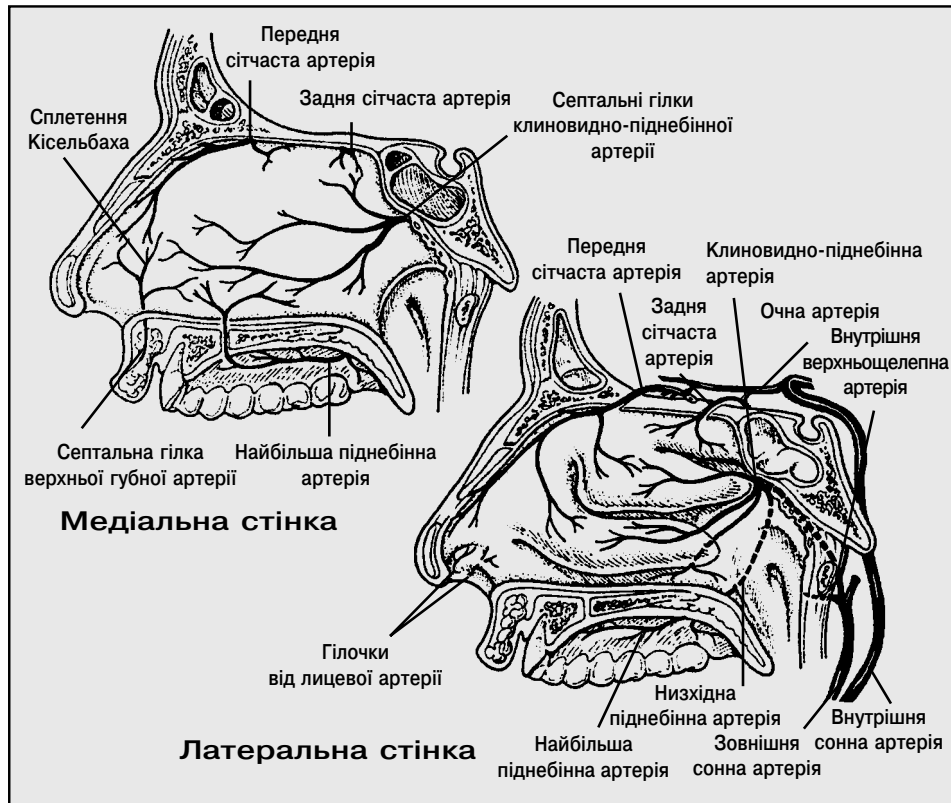


### Основи анатомії

Слизова оболонка носа має велику поверхню і потужне кровопостачання, яке забезпечують кінцеві гілки внутрішньої та зовнішньої сонних артерій (рис. 1). Такі особливості не тільки допомагають носу зігрівати та зволожувати повітря при вдиху, але й також, на жаль, сприяють кровотечі.

Внутрішня сонна артерія постачає кров'ю верхні та передні відділи слизівки через задню та передню сітчасту артерії (aa. ethmoidales anterior et posterior). Зовнішня сонна артерія постачає кров'ю решту поверхні слизівки через клиновидно-піднебінну (a. sphenopalatina), глоткову (a. pharyngealis), низхідну піднебінну (a. palatina descendens) артерії з системи верхньощелепної артерії (a. maxillaris) та верхню губну гілку від лицевої артерії (a. facialis).

Передні відділи переділки носа мають дуже багату васкуляризацію, яка складається з сітки анастомозів між передньою сітчастою, клиновидно-піднебінною та верхньою губною артеріями. Ця ділянка, відома як сплетення Кісельбаха або ж зона Літля, є джерелом більшості носових кровотеч. Більшість задніх кровотеч походять з більших судин поблизу клиновидно-піднебінної артерії, позаду середньої носової раковини.



**Рис. 1.** Тут зображена інтенсивна судинна сітка латеральної та медіальної (переділки) стінок носа. Переважна більшість носових кровотеч походить зі сплетення Кісельбаха в передніх двох третинах носа. Оскільки судини є відносно малі, то кровотечу з них часто можна зупинити притисканням. Приблизно 10% серйозних кровотеч виникають у задній третині носа, вони частіше є профузними, бо походять з більших судин.

## Причини

Причин носових кровотеч є багато (табл. 1). Передня носова кровотеча частіше трапляється в дітей та молодих осіб, вона є наслідком місцевої травми, висихання або подразнення слизівки.

**Травма.** При колупанні в носі, сяканні або чханні слизова оболонка може розриватися або обдиратися, що призводить до кровотечі. До інших видів травм належать перелом носа, а серед госпіталізованих хворих — назо-гастральна або назо-трахеальна інтубація.

**Висихання слизівки.** Суха слизова оболонка легше піддається травмуванню. Холодне сухе повітря та сухе гаряче повітря внаслідок опалення підвищують частоту кровотеч узимку.

Слизова носа також висихає при системній патології з дегідратацією (наприклад, при неадекватно лікуваному цукровому діабеті), застосуванні носових спреїв (наприклад, кортикостероїдів та кромоліну натрію) або кисневій терапії через носовий катетер. Викривлення, шпори чи перфорації переділки носа призводять до турбуленції повітряного потоку через ніс, що погіршує зволоження слизової оболонки.

**Подразнення.** Інфекції верхніх дихальних шляхів, синусити та алергія призводять до гіперемії слизівки і тим підвищують її ранимість та кровоточивість. Місцеві судинозвужувальні носові краплі та нюхання кокаїну також сприяють появі гіперемії “рикошету” (виникає після закінчення дії препарату).

Таблиця 1.  
Причини кровотечі

Алергія	Інфекції
Антикоагулянтна терапія	Інфекції верхніх дихальних шляхів
Аспірин, інші нестероїдні протизапальні ліки	Грибкові інфекції
Еноксапарин	Синусити
Гепарин	Хвороби переділки носа
Варфарин	СНІД
Кров'яна дискразія	Саркоїдоз
Лейкемія	Сифіліс
Мієломна хвороба	Туберкульоз
Тромбоцитопенія	Виразкування внаслідок вживання кокаїну
Хронічні обструктивні захворювання легень	Гранульоматоз Вегенера
Хронічна ниркова недостатність	Пухлини
Коагулопатії	Доброякісні
Алкоголізм	<i>Ангіофіброма</i>
Дефіцити факторів зсідання крові	<i>Інвертована папілома</i>
Гемофілія	Злоякісні
Хвороби печінки	<i>Аденокарцинома</i>
Хвороба фон Віллебранда	<i>Естезіонейробластома</i>
Висихання слизівки	<i>Лімфома</i>
Холодне повітря	<i>Меланома</i>
Сухе повітря	<i>Плоскоклітинний рак</i>
Трансназальна оксигенотерапія	Поліпи
Носові спреї (аерозолі)	Травми
Викривлення або перфорації переділки носа	Надмірне сякання
Цукровий діабет	Переломи носа
Сторонні тіла	Інтубація
Спадкова геморагічна телеангіектазія	Колупання в носі
Гіпертензія	Чхання
	Хірургічні втручання

**Спадкова геморагічна телеангіектазія.** Ця автосомно-домінантна хвороба уражує капіляри, що призводить до ранимості судинної сітки передніх відділів носа.

**Хвороби переділки носа.** Рідше причинами кровотечі з передніх відділів носа є гранульоматоз Вегенера, туберкульоз та сифіліс.

**Системні хвороби.** Кровотеча з носа може бути ускладненням при коагулопатіях, кров'яній дискразії, тромбоцитопенії або при терапії антикоагулянтами (включаючи нестероїдні протизапальні препарати, варфарин і еноксапарин). При кінцевих стадіях цирозу печінки виникає відносна коагулопатія, а кінцеві стадії ниркової недостатності призводять до уремічної дисфункції тромбоцитів.

Гіпертензія ускладнює наявну кровотечу внаслідок посилення кровоплину через щільні артерії. Артеріосклероз послаблює судини та пригнічує їх фізіологічне звуження при кровотечі. Усі ці системні фактори ризику сприяють розвитку задньої носової кровотечі, яка найчастіше виникає у 50—70-річних пацієнтів.

**Пухлини.** Юнацька ангіофіброма носоглотки, яка виникає найчастіше у хлопців-підлітків, є доброякісною, проте вона може бути причиною профузної задньої кровотечі, яка загрожує життю. Рідше причиною кровотечі є інвертована папілома. До злоякісних пухлин, які можуть провокувати кровотечу, належать плоскоклітинний рак, аденокарцинома, естезіонейробластома та лімфома.

**Сторонні тіла.** Цей діагноз треба запідозрити в дітей при наявності односторонньої закладеності носа, недавній появі хрипіння або неприємного запаху з носа та вираженій носовій кровотечі.

### Обстеження

Насамперед вам треба оцінити, чи хворий потребує реанімаційних заходів. Потім слід визначити місце та причину кровотечі, а також об'єм крововтрати. Більшість хворих з носовою кровотечею не потребують невідкладних реанімаційних заходів. Однак задня кровотеча у старших і надто слабких пацієнтів внаслідок аспірації, гіпоксії, знекровлення або інфаркту міокарда може бути станом, який загрожує життю.

**Анамнез.** Як тільки стан хворого стабілізується і доки ви підготуєте свої інструменти, проведіть опитування хворого. Вам необхідно знати:

- ◆ З якої половини носа виникла кровотеча (при двобічному витіканні крові треба підозрювати задню кровотечу, це зумовлено затіканням крові через задній край переділки носа).
- ◆ Кровотеча є передня чи задня (звідки тече кров, коли хворий сидить — переважно з передніх відділів носа чи з носоглотки).
- ◆ Чи хворий мав колись ще кровотечі (якщо так, то як вони зупинялись).
- ◆ Тривалість кровотечі.
- ◆ Чи був сприяючий фактор (наприклад, травма) чи кровотеча з'явилася спонтанно.
- ◆ Які хвороби має пацієнт (наприклад, гіпертензію, патологію зсідання крові, цукровий діабет, алкоголізм, хвороби печінки, легень, серця, артеріосклероз).
- ◆ Які ліки приймає хворий (включаючи аспірин, аспіринвмісні препарати, інші нестероїдні протизапальні ліки, варфарин, еноксапарин, носові спреї, кисневу терапію через носові канюлі).

При односторонній носовій кровотечі слід підозрювати передню кровотечу, найімовірніше зі сплетення Кісельбаха. При двобічній та/або носоглоткової кровотечі підозрюють задню кровотечу. Однак запам'ятайте, що хворі часто лягають або ж закидають голову назад, помилково вважаючи, що цим вони зменшують кровотечу. У таких випадках хворі розповідають про відхаркування крові, навіть при пе-

**Таблиця 2.**  
**Обладнання для оцінки та зупинки носової кровотечі**

<b>Обстеження</b>
Лампа Клара або налобний рефлектор
Вертикальне крісло з підголівником
Носове дзеркало
Відсмоктувач
Наконечник №10 для відсмоктувача типу Фразье (Frazier)
Язиковий шпатель
Наконечник для відсмоктувача типу Янкауера (Yankauer)
Розчин місцевого анестетика
Розчин місцевого судинозвужувального препарату
Аплікатори з ватою на кінці або тампони
Лоток
Халат, рукавиці, маска та захисні окуляри
<b>Зупинка передньої кровотечі</b>
Палички нітрату срібла або електрокаутер з відсмоктувачем
Гемостатичні засоби (наприклад, мікрофібрилярний колаген або окисно-відновна целюлоза)
Губчастий тампон
Шприц із 10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду
Марлеві тампони Бацитрацин (місцевий антибіотик — прим. перекладача)
Штикоподібний носовий пінцет
<b>Зупинка задньої кровотечі</b>
Лідокаїн з адреналіном для ін'єкцій
Однодюймовою голка з 5-мілілітровим шприцом
Мигдаликовий тампон
Шовк на міцній голці
Ножиці
Зубні валики
М'який гумовий катетер
Катетер Фолі (Foley) з 30-мілілітровим балоном
Шприц, який містить 10–12 мл ізотонічного розчину натрію хлориду

редній кровотечі. Якщо ж хворі повідомляють, що змогли зупинити попередні випадки короточасних кровотеч шляхом притискання ніздів, то це вказує на рецидивуючі кровотечі з переділки носа.

**Аналізи крові.** Як звичайно, потрібні при гемодинамічних розладах (наприклад, тахікардія, гіпотензія, запаморочення), при повторних кровотечах або при необхідності задньої тампонади та госпіталізації при задній кровотечі. У таких випадках призначте повний загальний аналіз крові з визначенням кількості тромбоцитів, протромбінового часу та часткового тромбoplastинового часу. Віддайте кров'яний згусток у станцію переливання крові для типування (визначення групи крові, резус-фактору та інших серологічних характеристик — прим. перекладача) на випадок імовірної гемотрансфузії. Зверніть увагу, що при гострій кровотечі гематокрит знизиться не відразу, таке зниження відзначають через деякий час після врівноваження рідин організму та розрідження крові.

**Фізикальне обстеження.** Найголовнішим є визначення місця кровотечі. Насамперед заспокойте хворого; коли ви розслаблені та впевнені, то і хворий буде спокійний. Поясніть йому маніпуляції, які ви проведете.

**Премедикація.** Якщо потрібна премедикація, то найліпшим препаратом є мідазолам (доступний в Україні під назвою Дормікум — прим. перекладача), який має відносно коротку тривалість дії (1—2 мг внутрішньовенно дорослим та 0,035—0,2 мг/кг внутрішньовенно дітям, починати з низької дози, поступово збільшуючи до досягнення ефекту). Уникайте передозування, що могло би пригнітити захисні рефлекси дихальних шляхів.

**Обладнання.** Підготуйте весь інструментарій для огляду та лікування (табл. 2). Прикрийте хворого та поставте коло нього лоток. Посадіть хворого вертикально або навіть з деяким нахилом уперед. Одягніть халат, рукавиці, маску та захисні окуляри; хворий може ненавмисно відкашляти кров.

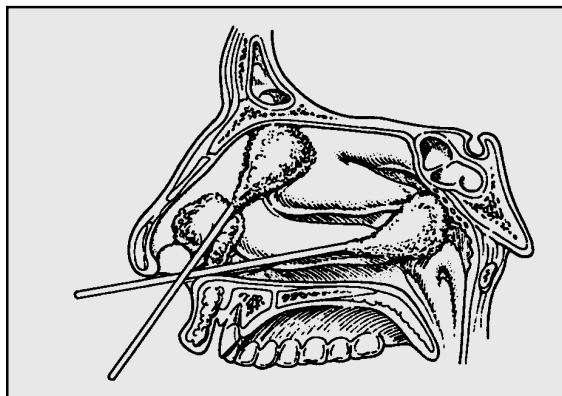
Для огляду порожнини носа вам буде потрібна або налобна лампа Клара, або налобний рефлектор з джерелом світла. Ми часто використовуємо налобну лампу з автономним джерелом енергії, яка є зручною в користуванні.

За допомогою носового дзеркала та язикового шпателя можна бачити кров у порожнинах носа та глотки. Відсмоктувач потрібний для видалення крові та згустків з носа та ротоглотки. Поліпшена видимість допоможе вам визначити місце кровотечі.

**Анестезія та вазоконстрикція.** Можна використати аплікатор з вату на кінці або ватний тампон для нанесення місцевого анестетика (наприклад, 1% тетракаїн або 4% лідокаїн) та місцевого судинозвужувального препарату (наприклад, 1% ефедрин, 1% мезатон або 0,05% оксиметазолін) на всю слизову оболонку носа. При аплікації найважливішими ділянками є переділка (сплетення Кісельбаха або зона Літля), нижня носова раковина, задня частина середньої носової раковини (клиновидно-піднебінні артерія та ганглії) та слизівка верхніх відділів носа (передні сітчасті артерія та нерв, рис. 2). Почекайте 5—10 хвилин, доки ці два препарати почнуть діяти.

Судинозвужувальний препарат зменшує об'єм м'яких тканин, знижує кровотечу, полегшує видимість та збільшує ефективність каутеризації. Якщо ви бачите кровоточиву судину, то натисніть аплікатором із судинозвужувальним препаратом саме в цьому місці.

**Рис. 2.** Аплікатори з ватним наконечником або ватні тампони використовують для аплікації місцевого анестетика (наприклад, 1% тетракаїну або 4% лідокаїну) та місцевого судинозвужувального препарату (наприклад, 1% ефедрину, 1% мезатону або 0,05% оксиметазоліну) на слизівку носа. На рисунку видно тампони та аплікатори: спереду — в ділянці сплетення Кісельбаха, зверху — над передньою сітчастою артерією, ззаду — над клиновидно-піднебінними артерією та нервом. Зачекайте 5—10 хвилин для досягнення повного ефекту медикаментів, доки ви підготуєте обладнання для огляду та зупинки кровотечі.



**Візуалізація.** При розкриванні носового дзеркала треба бути обережним, щоб не пошкодити і далі слизову оболонку. Застосуйте відсмоктувач для видалення крові та згустків і відразу ж шукайте місце появи свіжої крові для визначення місця кровотечі. Огляньте сплетення Кісельбаха та нижні носові раковини, які є найчастішими місцями кровотечі.

Якщо кров тече з верхніх відділів носа, то, імовірно, пошкоджено сітчасті артерії. Як звичайно, ізольована рецидивуюча етмоїдальна кровотеча виникає внаслідок травми обличчя, яка призвела до перелому орбіти та сітчастої кістки з розривом артерій. Використайте відсмоктувач для визначення місця кровотечі. Коли наконечник відсмоктувача розмістити коло місця кровотечі, то кров уже не буде з'являтися у порожнині носа. Така техніка допоможе вам так само добре визначити місце задньої кровотечі. Окремі отоларингологи для візуалізації у таких випадках використовують ригідний носовий ендоскоп.

### Зупинка кровотечі

Техніка, яку застосовують для зупинки гострої кровотечі, залежить від місця та важкості кровотечі. Кровотеча з передніх відділів переділочки носа, яка трапляється найчастіше, іноді може припинитися тільки від притискання крил носа пальцями. Посадіть хворого вертикально для зниження венозного тиску. Якщо кровотеча триває, то при аплікації місцевого анестетика та судинозвужувального препарату вона може сповільнитися або зупинитися.

**Каутеризація.** Каутеризацію можна виконати, коли видно джерело кровотечі. Зручним та недорогим засобом є нітрат срібла на зондах з ватою. Оскільки цей препарат найліпше діє в сухому місці, то додатково застосуйте судинозвужувальний препарат та відсмоктувач. Притисніть або проведіть нітратом срібла в місці кровотечі протягом кількох секунд. Повинен утворитися сірий струп. Ніколи не проводьте каутеризацію переділочки з обох сторін на одному рівні; це може призвести до некрозу хряща та перфорації переділочки. Ефективна також відсмоктувальна електрокаутеризація, однак небагато кабінетів мають відповідне обладнання.

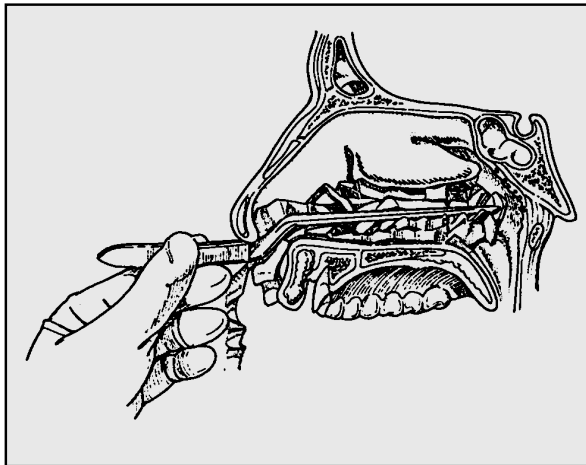
**Гемостатичні препарати.** Можуть бути корисними аплікації на кровоточиве місце гемостатичних препаратів (наприклад, мікрофібрилярний колаген (Avitene), окисно-відновна целюлоза (Surgicel) або желатинова губка (Gelfoam) (із названих препаратів на українському ринку доступний Gelfoam, з аналогічних — гемостатична губка — прим. перекладача). Ці препарати не треба виймати з порожнини носа, оскільки вони розсмоктовуються протягом кількох днів. Треба порадити хворому регулярно користуватися носовим спреєм ізотонічного розчину натрію хлориду та змащувати слизову носа маззю бацитрацину тричі на день.

**Тампонада.** Ми часто застосовуємо передню тампонаду марлею або губкою при неуспішності описаних методів та для профілактики рецидивуючих кровотеч. Такі тампони залишають у носі на п'ять днів.

**Традиційна передня тампонада.** Тампон складається зі 180 см марлевої стрічки шириною 12 мм, добре просякнutoї антибіотиковою маззю (наприклад, бацитрациновою). Мазь змащує марлю, це полегшує тампонаду та подальше виймання тампона, а антибіотик пригнічує бактеріальну інфекцію, яка активується при тампонаді. Перед початком маніпуляції переконайтеся у достатності анестезії, тому що тампонада є дуже неприємною процедурою (рис. 3).

На період, протягом якого тампон буде в носі, призначте пероральні антибіотики широкого спектру дії, які є активними щодо *Staphylococcus aureus* (наприклад, цефалексин по 500 мг кожні 6 годин). Це запобігає розвитку вторинного синуситу або синдрому токсичного шоку. Попередьте хворого, що традиційна передня тампонада може заблокувати носослізний канал, що призводить до сльозотечі

**Рис. 3.** Тут зображено методику передньої тампонади носа. Щоб краще було видно, не показано носового дзеркала.



Тампон складається із 180 см марлевої стрічки шириною 12 мм, добре просякнutoї антибіотиковою маззю (наприклад, бацитрациновою). Мазь змащує марлю, це полегшує тампонаду та подальше виймання тампона, а антибіотик пригнічує бактеріальну інфекцію, яка активується при тампонаді. Перед початком маніпуляції переконайтеся в достатності анестезії, тому що тампонада є дуже неприємною процедурою.

Введіть носове дзеркало в присінок носа та відкрийте його у вертикальному напрямі. За допомогою носового штикоподібного пінцета (зігнутий для того, щоб руки лікаря не перекривали лінії зору) візьміть марлеву стрічку в місці, яке розміщене приблизно за 10 см від кінця; розмістіть шар стрічки по дну носа аж до носоглотки. Вільний кінець повинен виглядати з носа. Переставте дзеркало поверх першого шару та введіть другий шар. Шар за шаром заповніть всю порожнину носа марлевою стрічкою, однак кінці кожного шару треба залишати видимими ззовні. Потім у присінок введіть ватний тампон, оскільки назовні іноді можуть просочуватись кров або слиз.

#### Основні заходи, яких пацієнт повинен дотримуватись для уникнення подальших носових кровотеч

- ◆ Уникайте колупання в носі, надмірного сякання та інших травм слизової оболонки носа.
- ◆ Регулярно обрізайте нігті дітям для зниження імовірності пошкодження слизівки.
- ◆ На ніч ставте коло ліжка зволожувач повітря, особливо взимку (для протидії підсушуючим ефектам холодного сухого повітря ззовні та сухого гарячого повітря всередині приміщення); зволоження також відновлює слизово-в'язковий транспорт носа, приносних пазух та дихальних шляхів.
- ◆ Часто застосовуйте носовий спрей ізотонічного розчину натрію хлориду (наприклад, кожні дві години) для розм'якшення та розпушення кірок, що зменшує потребу в колупанні в носі та сяканні.
- ◆ Пийте достатньо рідини для доброго наводнення організму.
- ◆ Змащуйте присінки носа антибіотиковою маззю або вазеліном двічі-тричі на день для зменшення утворення кірочок.
- ◆ Адекватно лікуйте гіпертонічну хворобу.
- ◆ Намагайтесь уникати довготривалого вживання нестероїдних протизапальних препаратів.
- ◆ Уникайте надмірної фізичної активності протягом семи днів після зупинки серйозної носової кровотечі.



або навіть ретроградної кровотечі зі слізних точок у медіальному куті ока. Можуть виникнути синусит або синдром зупинки дихання у сні, однак вони минають, як тільки тампон виймають з носа.

Через п'ять днів вийміть тампон та застосуйте місцево анестетик та судинозвужувальний препарат для того, щоби ви змогли ретельно оглянути порожнину носа. Це треба зробити для виключення будь-яких причин кровотечі, які піддаються лікуванню та які не можна було виявити під час активної кровотечі (див. табл. 1). Навчіть основ гігієни носа всіх хворих, які мали носову кровотечу (вставка).

**Тампонада губкою.** Суха спресована губка є сучасним варіантом переднього тампона. Її треба змастити антибіотиковою маззю, після чого вона легко входить у порожнину носа. Після змочування кров'ю або фізіологічним розчином губка збільшує свій об'єм приблизно в чотири рази, заповнює носову порожнину та створює помірний тиск на місце кровотечі. Знову ж таки хворий повинен приймати пероральні антибіотики.

Перед вийманням через п'ять днів знову зволожите тампон для того, щоб суха губка не пристала до запаленої слизової оболонки носа.

Губка має переваги, бо її легше вводити і вона менше травмує при вийманні. Вона особливо корисна при дрібних передніх кровотечах або як допоміжний засіб після каутеризації. Однак марлева тампонада зупиняє кровотечу надійніше, оскільки ви можете розмістити її щільніше над місцем кровотечі.

**Задня тампонада.** Якщо ви підозрюєте задню носову кровотечу, будьте готовими до введення заднього тампона та госпіталізації хворого. При традиційній задній тампонаді обов'язково треба зробити клиновидно-піднебінну блокаду (рис. 4), яка доповнює попередньо описану місцеву анестезію. Два мигдаликові тампони з боку носоглотки вводять у хоану, з якої тече кров, а потім щільно вводять передній марлевий тампон через ніздрю.

Набір обладнання такий же, як і при передній марлевій тампонаді, з додаванням гумового катетера, шовку, двох мигдаликових тампонів, зубних валиків та ножиць. Зшийте тампони разом шовковою ниткою, залишаючи дві восьмидюймові (приблизно 20-сантиметрові — прим. перекладача) нитки та змастіть тампон антибіотиковою маззю.

Після доброго знечулення слизівки введеть гумовий катетер через відповідну ніздрю в ротоглотку та виведіть його через рот. Рисунок 5 зображує техніку задньої тампонади.

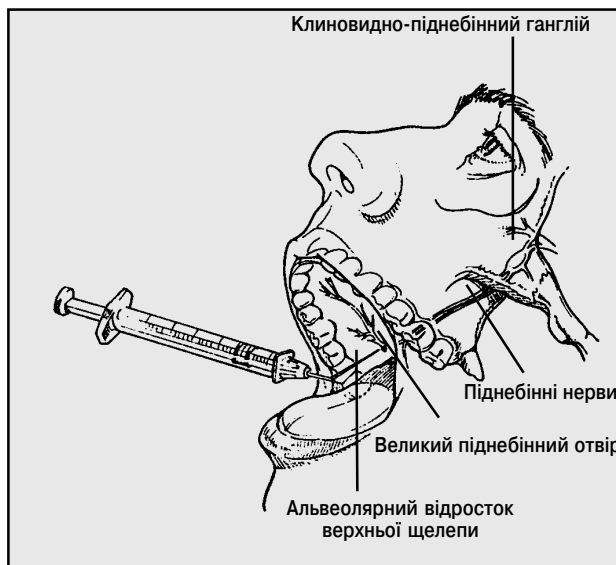
Скажіть асистенту тримати тампон щільно шляхом натягування ниток, виведених через ніс. Щільно затампонуйте марлевою стрічкою простір навколо ниток аж до заднього тампона. Потім зав'яжіть нитки навколо одного-двох зубних валиків (можна також використати одну-дві марлеві серветки, скручені валиком — прим. перекладача), утримуючи сильний натяг носоглоткового тампона без тиску на ніздрю. Обріжте вільну нитку тампона на рівні язичка (uvula) для полегшення виймання тампона.

Потім скеруйте хворого в стаціонар, де треба спостерігати за прохідністю дихальних шляхів, призначити зволожене повітря або кисень, заспокійливі засоби та антибіотики. Головний кінець ліжка треба підняти на 30 градусів. Хворий повинен приймати холодну тверду та рідку їжу, а через 12–24 годин може вставати з ліжка. Через п'ять днів вийміть тампон та відмініть антибіотик, проте слід переконатися, що хворий дотримується рекомендованих заходів гігієни носа.

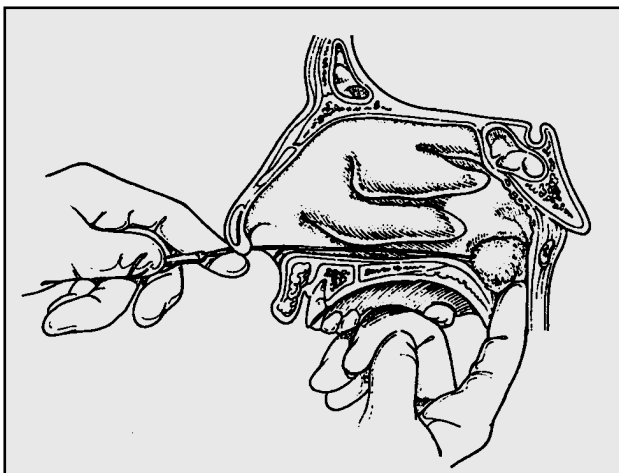
**Задня каутеризація.** Замість тампонади при задній кровотечі окремі отоларингологи намагаються візуалізувати та каутеризувати місце кровотечі, використовуючи 0- та 30-градусний ригідний носовий ендоскоп та пристрій відсмоктувальної електрокаутеризації. Маніпуляцію найліпше виконувати на фоні аплікації

**Рис. 4.** Клиновидно-піднебінна блокада.

Цей вид місцевої анестезії є потрібним, якщо ви підозрюєте задню кровотечу. Введіть 1–2 мл 0,5% лідокаїну з 1:200000 адреналіном у криловидно-верхньощелепну щілину (*fissura pterygomaxillaris*) через великий піднебінний отвір (*foramen palatinum majus*). При цьому анестезується задня половина носа, що робить можливим ендоскопію задніх відділів носа, каутеризацію та задню тампонаду. Судинозвужувальний препарат (адреналін) зменшує кровотечу з клиновидно-піднебінної артерії, а лідокаїн, інфільтруючи м'які тканини, наче тампоном, сти-скає цю артерію. При клиновидно-піднебінній блокаді насамперед знечуйте місцевим анестетиком м'яке піднебіння хворого. Потім підготуйте шприц з однодуюмовою голкою, зігнутою коло втулки під кутом 45 градусів. Введіть 0,5 мл анестетика в субперіостальний простір коло отвору. Потім увійдіть у щілину медіальніше верхнього альвеолярного краю коло третього моляра. Спрямуйте голку вгору та дещо назад, проходячи приблизно 2 см у щілину. Не слід вводити голку глибше 2,5 см, тому що підочна щілина (*fissura infraorbitalis*) розміщена всього 3,8 см над каналом. Переконайтесь, що ви не потрапили в клиновидно-піднебінну артерію, відтягнувши поршень. Введіть 1–2 мл анестетика та почекайте 5 хвилин для досягнення ефекту.



**Рис. 5.** Тут зображено техніку задньої тампонади. Після повної анестезії введіть гумовий катетер через відповідну ніздрю в ротоглотку та виведіть його через рот. Прив'яжіть вільні кінці шовкових ниток до катетера, витягніть катетер назад через ніс. Таким чином введіть тампон у носоглотку і, допомагаючи собі пальцями, щільно зафіксуйте його у відповідній хоані. Простежте, щоб язичок був. Поки асистент сильно натягує шовкові нитки, щільно затампонуєте спереду марлевою стрічкою навколо ниток до носоглотки. Потім зав'яжіть нитки навколо одного-двох зубних валиків, утримуючи сильний натяг носоглоткового тампона без тиску на ніздрю.



місцевого судинозвужувального препарату та анестетика з підсиленням клиновидно-піднебінною блокадою. Сама собою процедура тампонади часто пошкоджує слизову оболонку, що утруднює виявлення джерела кровотечі. Ендоскопічні втручання розвинулись протягом останніх п'яти років і дозволили виявляти та перев'язувати гілки верхньощелепної артерії. Ця методика високоефективна при стійких задніх кровотечах, а пацієнти переносять її значно легше, ніж інші хірургічні втручання. Після ендоскопічного контролю пацієнту слід щодня дотримуватися правил гігієни носа, як описано у вставці.

**Балонна тампонада.** 30-мілілітровий балонний катетер Фолі (Foley) є популярною альтернативою традиційній задній тампонаді. При обох маніпуляціях необхідна така сама анестезія.

Змастіть балон антибіотиковою маззю, введіть його через ніздрю доти, доки не побачите його кінець у носоглотці.

Наповніть балон 10–12 мл фізіологічного розчину або водою та витягніть катетер до моменту фіксації балона в хоані. Не наповнюйте балон повітрям. Повітря повільно виходить, зменшуючи ефект тампонади, крім того є ризик розриву балона та подальшої повітряної емболії.

Після цього кров може витікати лише вперед, оскільки хоана закрита. Виконайте передню тампонаду навколо катетера аж до балона. Закріпіть катетер Фолі під натягом, застосовуючи пуповинний затискач та захищаючи крила носа щільним марлевим валиком.

Ця процедура полегшує лікування хворих, які не співпрацюють при інших способах зупинки кровотечі, вона є відносно комфортна для хворого і дає можливість просто перевірити адекватність гемостаза завдяки витіканню рідини з балона. При відновленні кровотечі треба повторно наповнити балон. Недоліками є ризик розриву або протікання балона (мазь може руйнувати гуму), високий ризик компресійного некрозу крил носа та основи клиновидної кістки (corpus ossis sphenoidalis).

Із задньою тампонадою пов'язаний також ризик появи таких ускладнень:

- ◆ Тампонада може призвести до транзиторного обструктивного апное уві сні та пов'язаної з ним гострої серцево-судинної недостатності.
- ◆ Гіпоксія внаслідок носової обструкції може призвести до інфаркту міокарда або інсульту в скомпрометованих пацієнтів.
- ◆ При тампонаді носа посилюється дихання ротом. Наслідком цього є сухість слизових оболонок, яка погіршує відхаркування мокротиння та евакуацію секрету з дистальних бронхів.
- ◆ Погіршується прийом їжі внаслідок дискомфорту від заднього тампона.
- ◆ Окремі штами *Staphylococcus aureus* продукують ендотоксин, який є причиною синдрому токсичного шоку.
- ◆ Обструкція слухових труб може призвести до появи випоту в середньому вусі; кров у носоглотці може спричинити гемотимпанум (кров у середньому вусі) з транзиторним зниженням слуху.

### Коли скерувати хворого у стаціонар

Негайно скеруйте хворого в отоларингологічний відділ, коли кровотеча триває після виконання щільної задньої тампонади. У відділі можуть виконати ендоскопічну каутеризацію, інвазивну рентгенографічну емболізацію та хірургічне перев'язування артерії, яка постачає кровоточиву ділянку. Таке спеціалізоване лікування є легкодоступне в більшості добре обладнаних медичних центрів; опис цих методів виходить за межі цієї статті.

Ендоскопічна каутеризація або перев'язування артерії найліпше надаються для зупинки кровотечі з клиновидно-піднебінної артерії, аніж із сітчастої артерії, оскільки доступ до останньої через ніс важчий. Рентгенографічна емболізація придатна тільки при кровотечах з клиновидно-піднебінної артерії; емболізація сітчастої артерії через систему внутрішньої сонної артерії є ризикованою з огляду на внутрішньочерепний кровоплин. Тому невіддатливі кровотечі з сітчастої артерії можна зупиняти хірургічним шляхом через зовнішній трансорбітальний доступ. Очевидно, що ваша здатність якнайскоріше відрізнути кровотечу з клиновидно-піднебінної артерії від кровотечі з сітчастої артерії має суттєве значення.

Переклад *Федора Юрочка*

Reprinted with kind permission of "Consultant"