

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования Первый Московский
государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)
СНК кафедры оториноларингологии

Неотложные состояния в оториноларингологии.

Носовые кровотечения.

Выполнила студентка 5 курса
лечебного факультета 39 группы
Васина Дарья Михайловна

Москва, 2019 г.

Актуальность проблемы

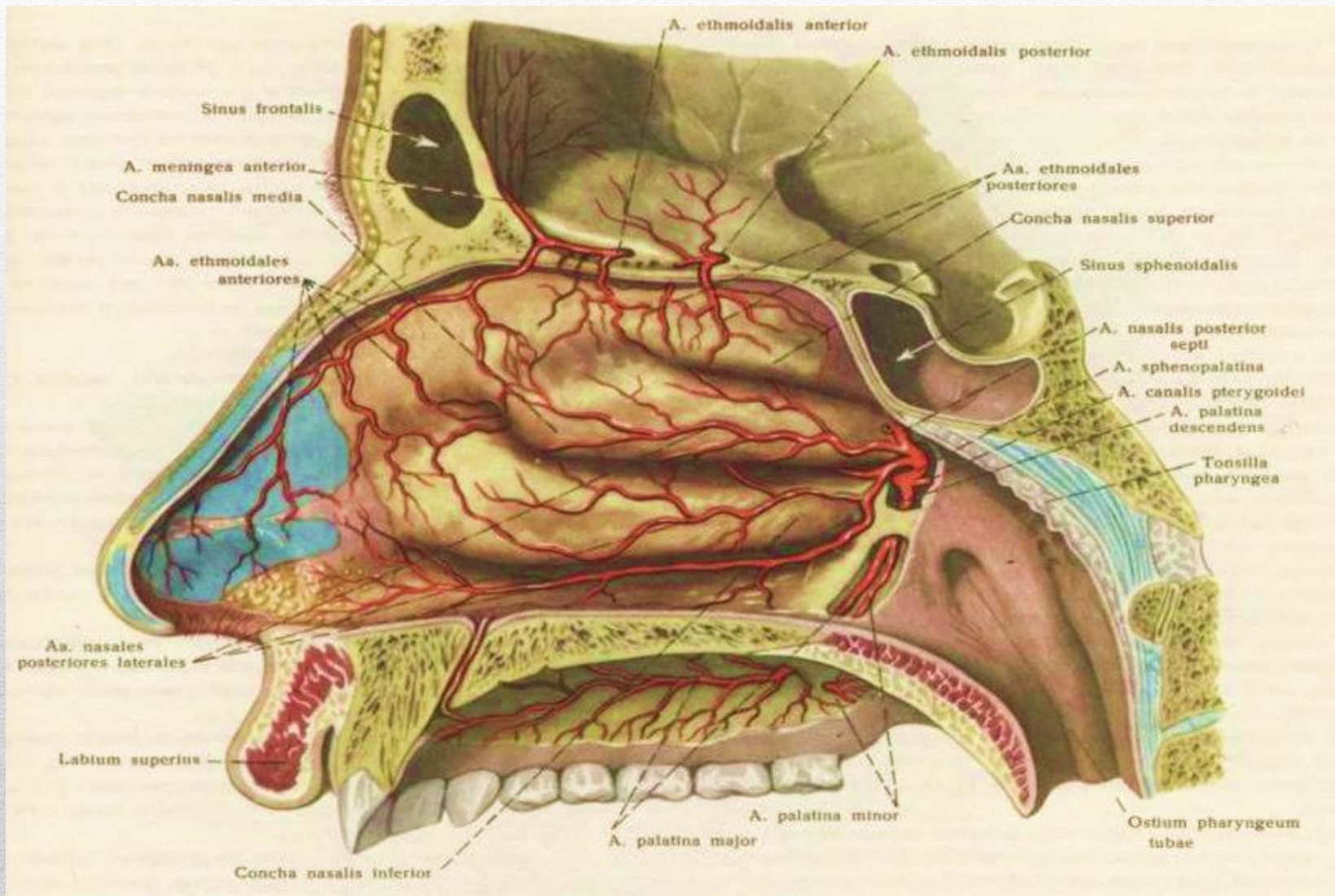
Носовые кровотечения по частоте возникновения занимают первое место среди спонтанных кровотечений. Доля носовых кровотечений колеблется от 3 до 14,3% в общей структуре госпитализированных в ЛОР-стационар больных и составляет 20,5% госпитализированных по экстренным состояниям.

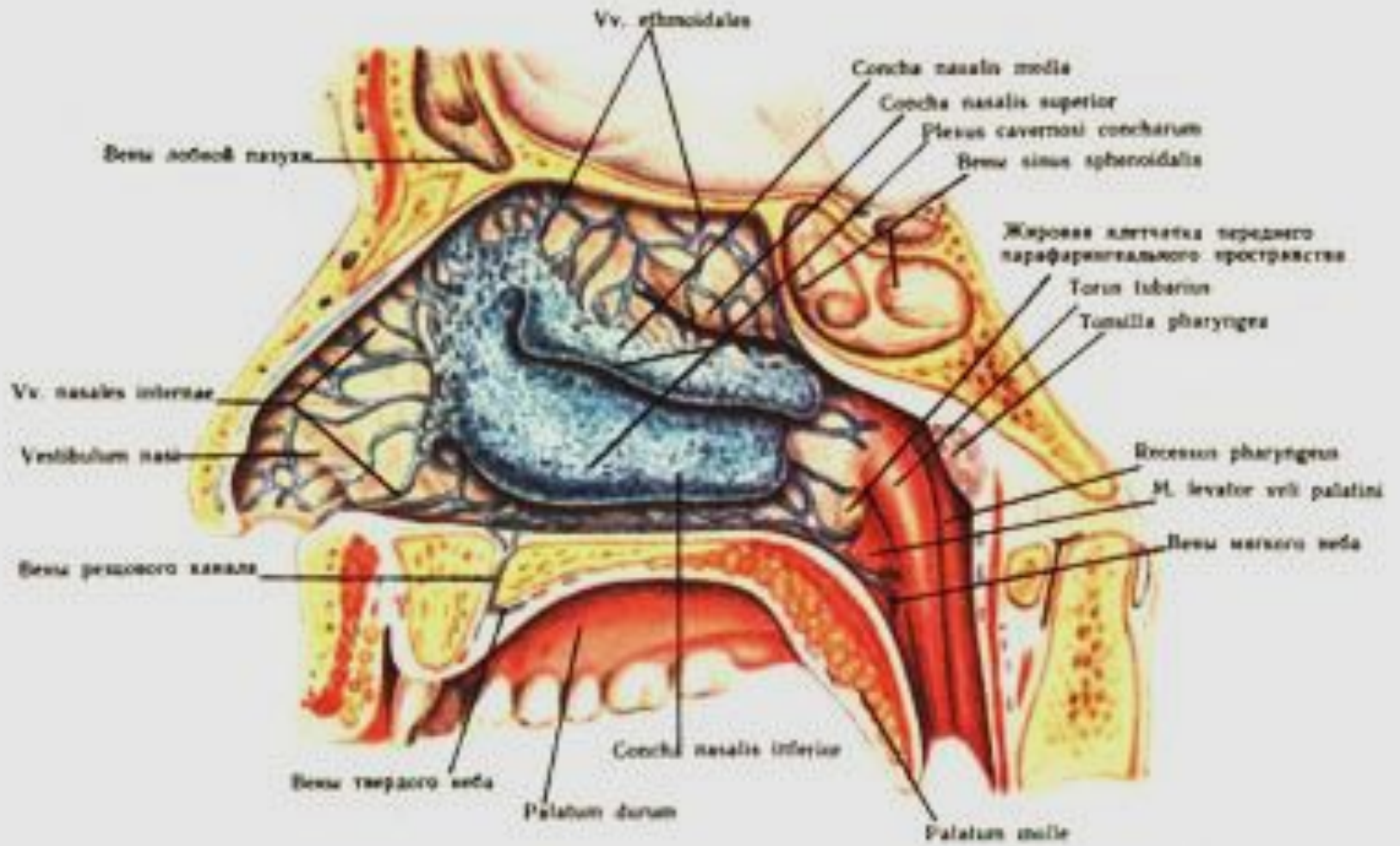


Носовое кровотечение (МКБ-10: R04.0)

– кровотечение, возникающее при нарушении целостности сосудов, расположенных в полости носа, околоносовых пазухах, носоглотке, а также кровотечение из сосудов полости черепа при нарушении целостности верхней стенки полости носа.

Анатомо-физиологические особенности сосудистой системы полости носа





Классификация носовых кровотечений:

По патоморфологическому признаку:

И.А. Курилин, А.Н. Власюк 1979 г.

- Носовые кровотечения, вызванные изменениями (нарушениями) сосудистой системы полости носа. (травмами, дистрофическими изменениями в слизистой, искривлением перегородки носа, аномалиями развития сосудистой системы полости носа, новообразованиями в полости носа и в околоносовых пазухах)
 - Носовые кровотечения, как проявление нарушений свертывающей системы крови. (гемофилии, диспротромбии, гипо- и афибриногенемии, гиперфибринолитических состояний и др.)
 - Носовые кровотечения, вызванные сочетанным действием изменений (нарушений) сосудистой системы полости носа и коагуляционных свойств крови. (дистрофии слизистой оболочки при атеросклерозе, гипертонической болезни; геморрагических диатезах, хронических заболеваниях печени, носа и околоносовых пазух, заболеваниях крови (лейкозах, полицитемиях и др.).
-

По локализации их источника:

- Носовые кровотечения из сосудов полости носа.
 - 1) Из передних отделов полости носа.
 - 2) Из задних отделов полости носа:
 - Источник кровотечения расположен выше средней носовой раковины.
 - Источник кровотечения расположен ниже средней носовой раковины.
 - Носовые кровотечения из сосудов, расположенных вне полости носа.
 - 1) Кровотечения из околоносовых пазух, носоглотки.
 - 2) Кровотечения из внутричерепных сосудов:
 - Из внутрикаротидной аневризмы внутренней сонной артерии.
 - Из сосудов твердой мозговой оболочки при переломе решетчатой пластинки.
-

По периодичности:

- Однократные носовые кровотечения.
- Рецидивирующие носовые кровотечения. (повторяющиеся в ограниченном временном промежутке)
- Привычные носовые кровотечения. (повторяющиеся несколько раз в год на протяжении длительного времени)



Диагностика носовых кровотечений:

1. Определение причины носового кровотечения и его источника. Для этого осуществляют:

- – тщательный сбор анамнеза, который позволяет установить наличие патологии (артериальной гипертензии, предшествующей травмы и др.), приведшей к развитию носового кровотечения;
 - – измерение артериального давления и частоты сердечных сокращений;
 - – осмотр ЛОР-органов. Наружный осмотр помогает в диагностике травматических носовых кровотечений, а осмотр полости носа позволяет обнаружить источник носового кровотечения.
-

Обнаружение источника кровотечения — важная задача оториноларинголога при поступлении пациента с носовым кровотечением. Носовая полость может быть не только непосредственным источником, но и выводным путем кровотечения из нижележащих дыхательных и пищеварительных путей.

Абсолютным критерием носового кровотечения выступает его визуальная идентификация в носовой полости.



Относительным критерием является цвет и состояние вытекающей крови.

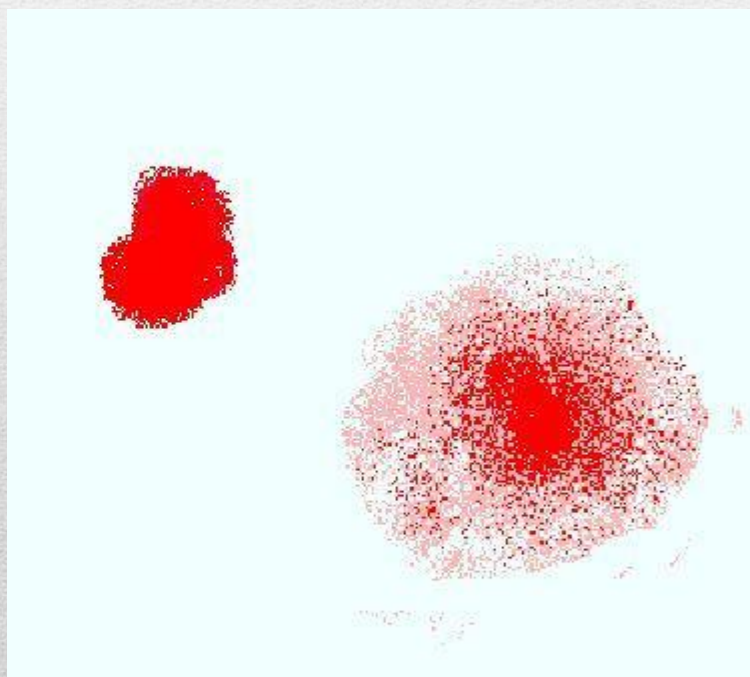
Пенистая алая характерна для кровотечений из дыхательных путей (сопровождается кашлем и кровохарканьем), с коричневым оттенком — из ЖКТ (из-за соляно-кислого гематина).



При тяжелых черепно-мозговых травмах может возникать перелом горизонтальной пластинки решетчатой кости.

Симптом двухконтурного пятна на марлевой салфетке:

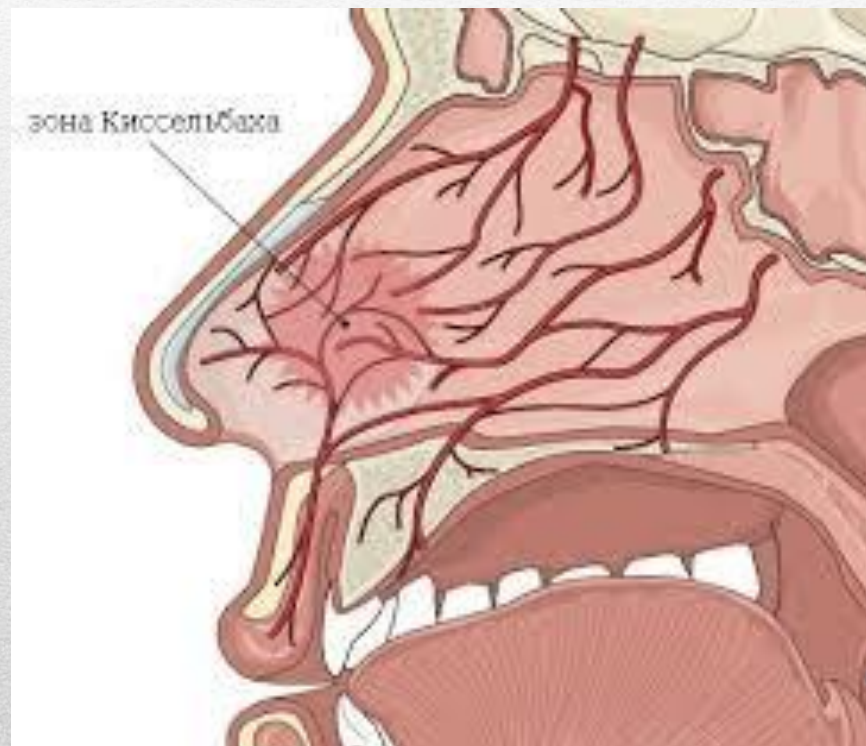
Кровь без примеси ликвора



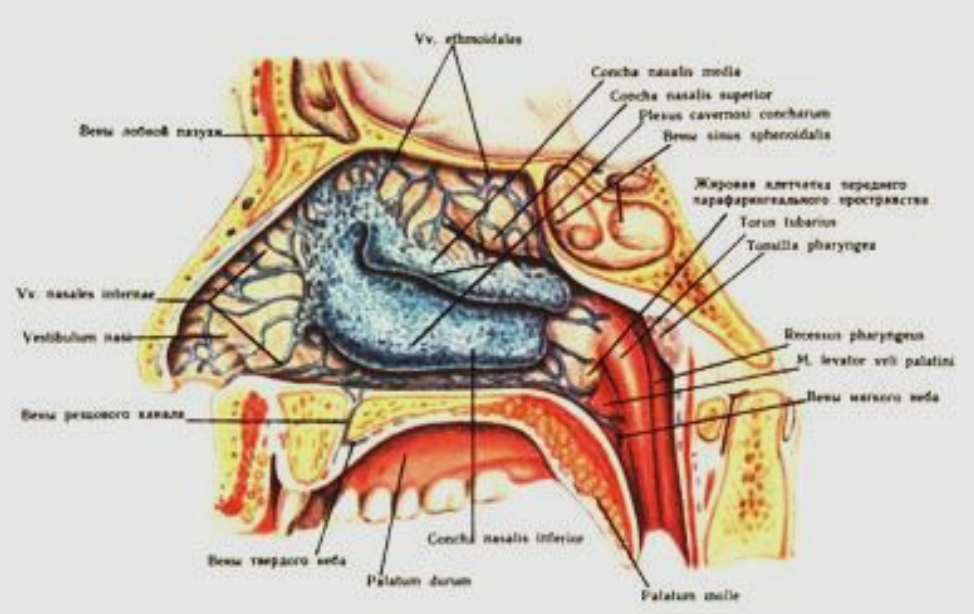
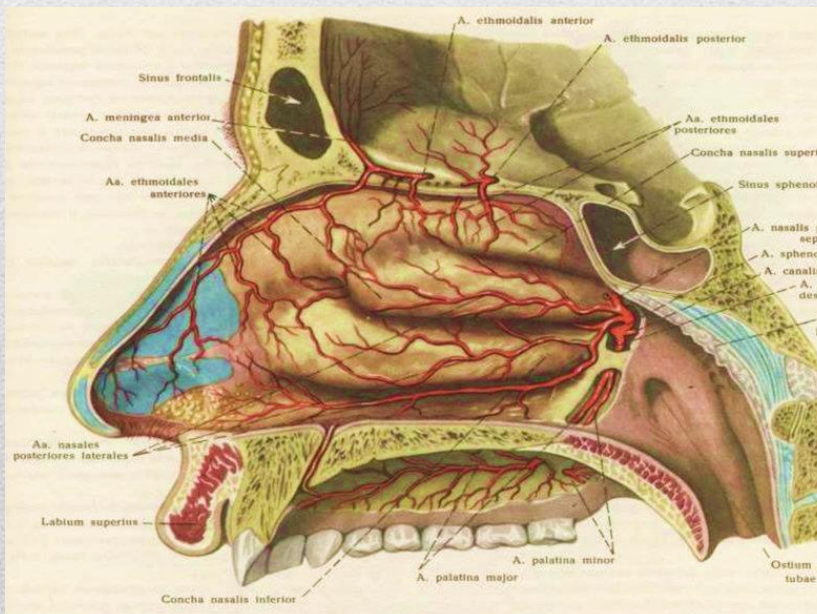
Кровь с примесью ликвора

Наиболее частые участки кровотечений слизистой оболочки носа :

– передненижние отделы перегородки носа. Учитывая высокую частоту кровотечений из данной области (около 70 %) - зона Киссельбаха. Ведущими причины кровотечений : особенности анатомии данного места (сосуды артериальной сети расположены поверхностно, слизистая оболочка имеет незначительную толщину, малую растяжимость, часто и быстро атрофируется при определенных неблагоприятных условиях) и патология сердечно-сосудистой системы;

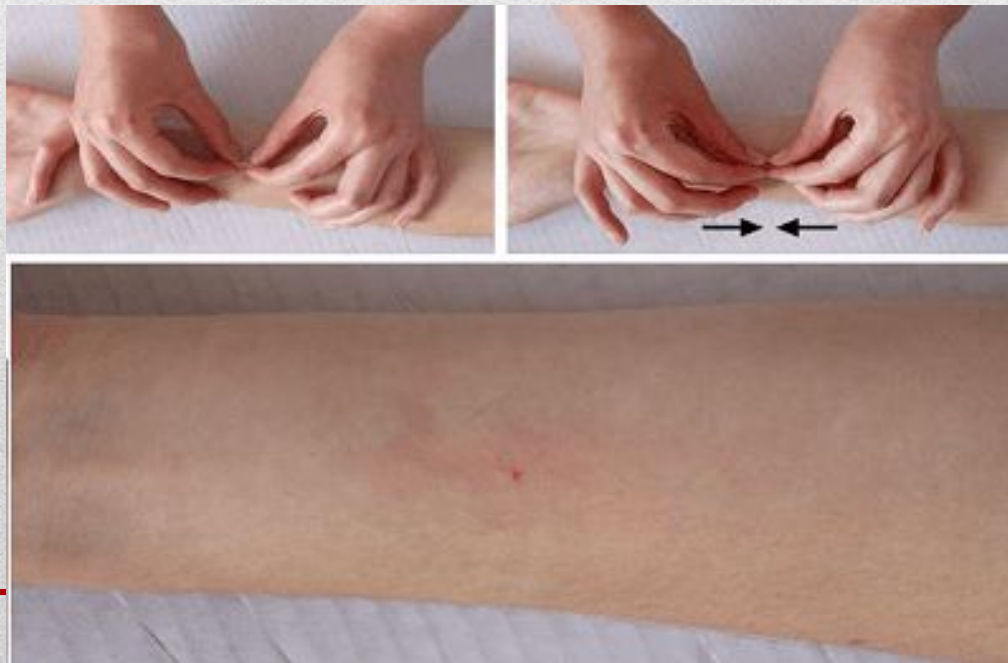


- передневерхняя (этмоидальная) зона перегородки носа. Кровотечения данной локализации чаще возникают при травмах черепа с повреждением решетчатых сосудов.
- заднеперегородочная и заднелатеральная области (из бассейна основно-небной артерии и вен носоглоточного сплетения). Здесь кровотечения чаще возникают у лиц, страдающих артериальной гипертензией.



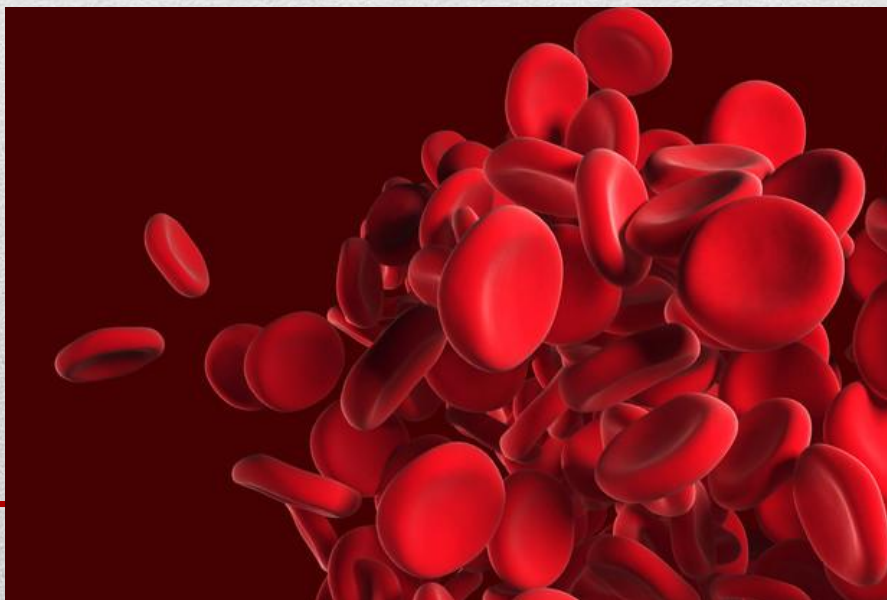
Исследование системы гемостаза

Для обнаружения сосудистых нарушений или гемокоагуляционных дефектов проводятся пробы на механическую устойчивость капилляров — накладывается жгут, делается удар молоточком, щипок или укол. Симптом жгута — появление на коже петехиальных кровоизлияний менее чем через 3 минуты после его наложения; молоточковый симптом, симптом щипка, укола — возникновение многочисленных петехий после удара молоточком, щипка или укола.



Исследование тромбоцитарного гемостаза.

- количество тромбоцитов в динамике (норма 180–320);
- ретракция и время лизиса кровяного сгустка (за час он должен сокращаться наполовину).



Исследование плазменного гемостаза:

- время свертывания крови (в зависимости от применяемой методики норма от 2 до 11 минут).
- АЧТВ — активированное частичное тромбиновое время (норма 40–50 с).
- ПТИ — протромбиновый индекс — отношение протромбинового времени больного и донора (норма 85–105 %);
- протромбиновое время по Квику (норма 12–15 с).
- тромбиновое время (норма 15–18 с).
- фибриноген (норма 2–4 г/л).



Определение степени тяжести кровопотери:

- Индекс Альговера-Бурри (1967) — соотношение частоты пульса к уровню систолического артериального давления.

При значениях:

- 0,5–0,8 можно предположить потерю крови, равную 500–750 мл (10–15 % ОЦК);
 - 1,0 — 1500 мл (30 % ОЦК);
 - 1,2 — 2000 мл (40 % ОЦК);
 - 1,5 — 2500 мл (50 % ОЦК).
-

- Гематокритный метод.

Приблизительный объем кровопотери (КП) можно определить по следующей формуле:

$$\text{КП} = \text{ОЦК}_д \frac{(Ht_д - Ht_ф)}{Ht_д},$$

где $Ht_д$ — должный гематокрит, составляющий 45 % у мужчин и 42 % у женщин; $Ht_ф$ — фактический гематокрит пострадавшего после остановки кровотечения и стабилизации гемодинамики.

Классификация степени кровопотери по клинико-лабораторным показателям:

- Степень 1 — легкая кровопотеря. Общее состояние больного удовлетворительное, симптомы: слабость, головокружение, сердцебиение, побледнение и сухость слизистых оболочек полости рта. ЧСС не превышает 100 уд./мин, АД в пределах нормы. Диурез не снижен. Содержание гемоглобина не менее 100 г/л, а дефицит ОЦК при этом обычно не превышает 20 % от должного.
-

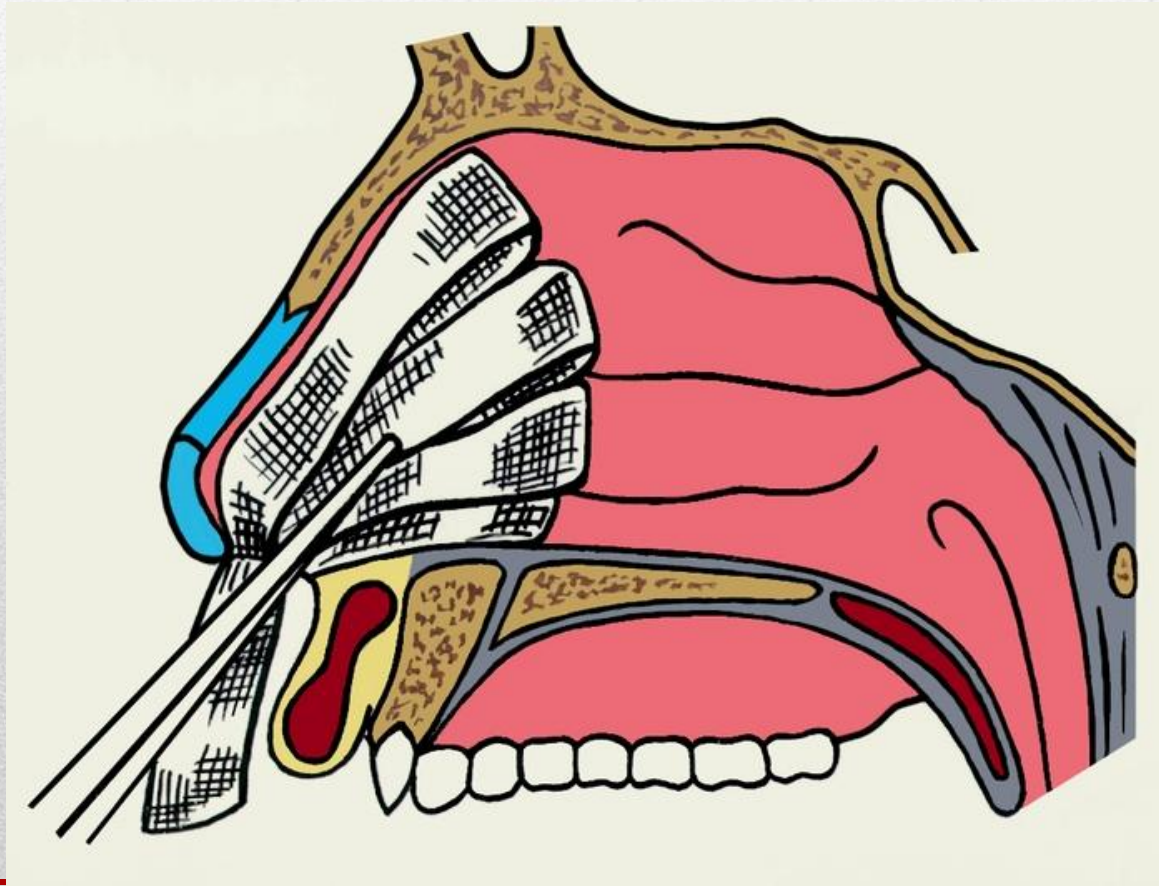
- Степень 2 — средняя кровопотеря. Общее состояние средней тяжести, тахикардия до 110 уд./мин, систолическое АД не ниже 90 мм рт. ст. Темп мочевыделения снижается до 50 % (при норме 1–1,2 мл/мин). Содержание гемоглобина не менее 80 г/л, дефицит ОЦК — 20–30 %.
-

- Степень 3 — тяжелая кровопотеря. Общее состояние тяжелое, сознание спутанное. При продолжающемся кровотечении может быть полная потеря сознания и кома. Тахикардия более 110 уд./мин, систолическое АД ниже 90 мм рт. ст. Содержание гемоглобина менее 80 г/л. Резко уменьшается темп мочеотделения, развивается метаболический ацидоз. На ЭКГ появляются признаки ишемии миокарда. Дефицит ОЦК превышает 30 %. При быстрой потере (более 40 % ОЦК) развивается геморрагический шок.
-



Способы остановки носовых кровотечений

- Наиболее распространенным и привычным способом остановки носовых кровотечений **является передняя тампонада** полости носа.



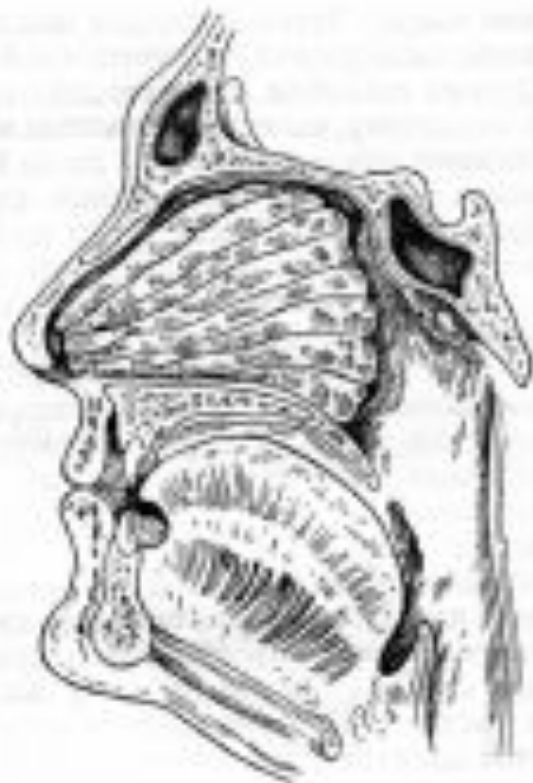


Рис. 21. Передняя тампонада полости носа по Бенингхаузу.

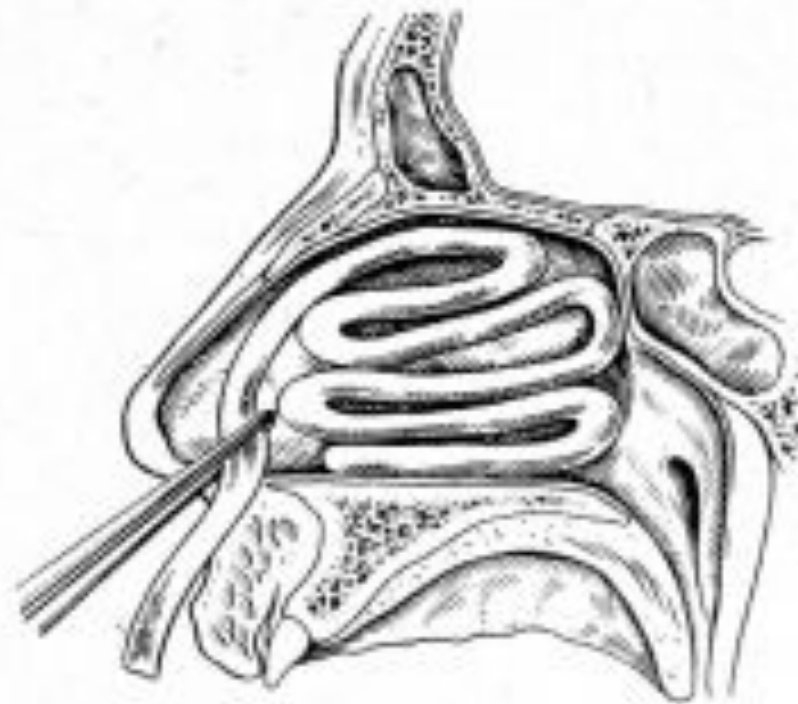
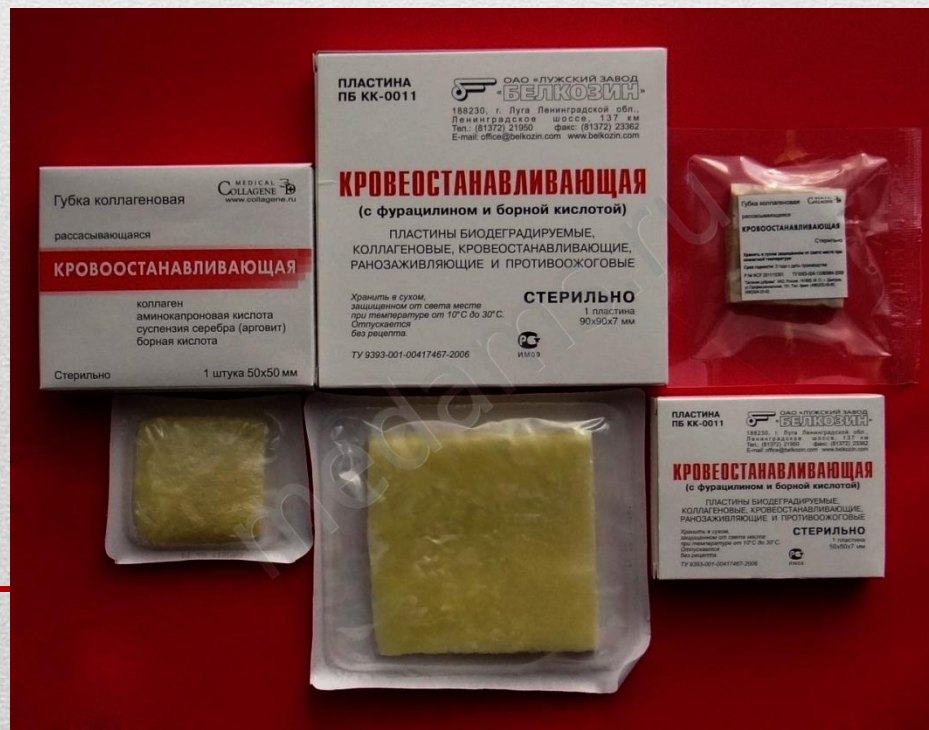


Рис. 22. Передняя тампонада полости носа по Пальчуну.

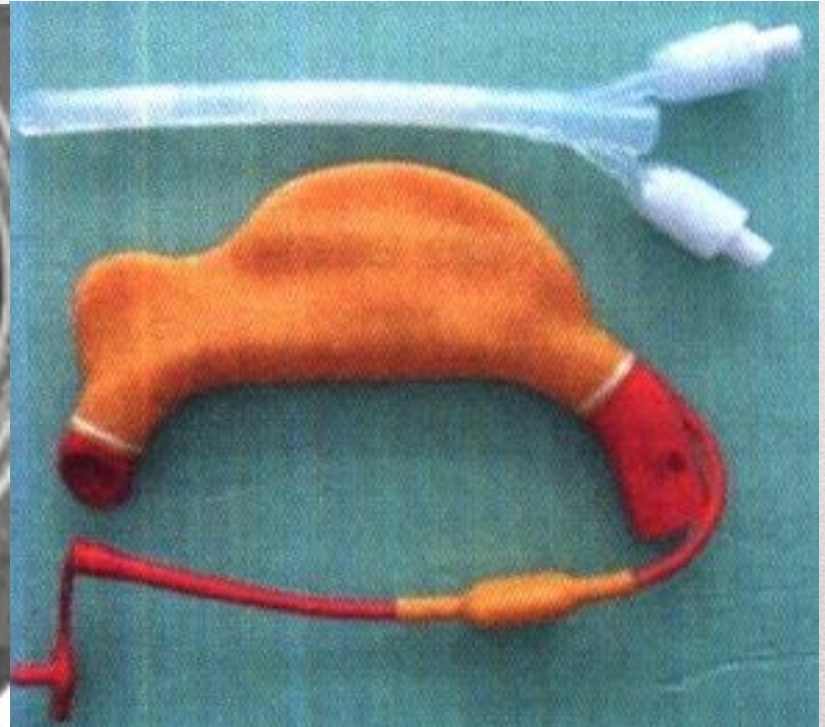
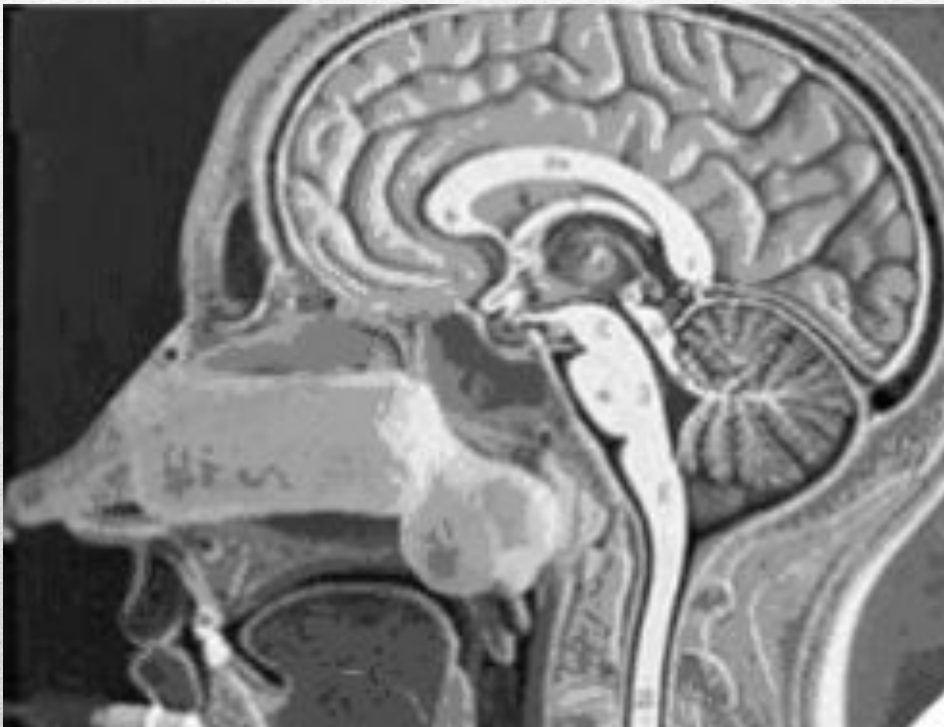
- Недостатки передней тампонады носа:
 - значительная болезненность при введении тампона,
 - активация местного фибринолиза,
 - травмы слизистой оболочки полости носа, что в дальнейшем приводит к ее некротическим изменениям и нарушению функции.
 - условия для размножения микроорганизмов.
 - прекращение функции дыхания через нос.



- Для минимизации этих недостатков изобретено и предложено много щадящих методов улучшения остановки носового кровотечения:
 - пропитывание тампонов гемостатическими препаратами: аминокaproновой кислотой, капрофером, трансамином, феракрилом;
 - применение для тампонады гемостатической вискозы (волокнутого материала, внешне напоминающего марлю), в которую заворачивают марлевые тампоны для предупреждения их инфицирования и для облегчения удаления.



- Пневматическая тампонада.



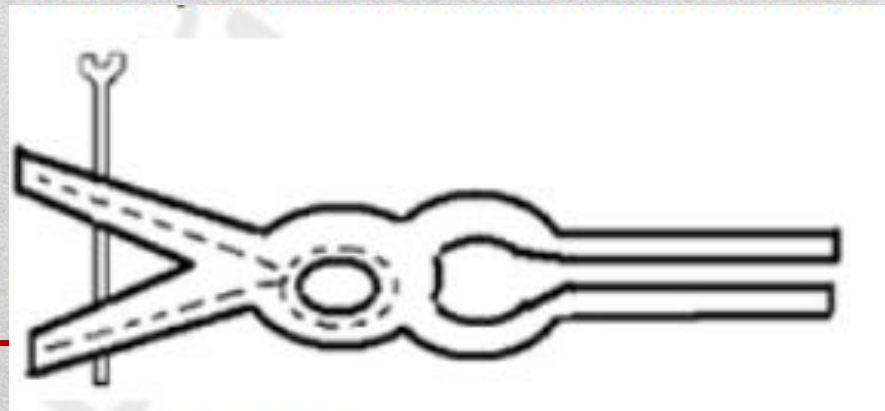
- Пневматическая тампонада имеет много преимуществ перед марлевой: тампон легко вводится и удаляется из полости носа, не прилипает к слизистой оболочке. Но и такой вариант остановки кровотечения не лишен недостатков: давление на слизистую приводит к выраженной ишемии и отеку тканей полости носа, тубарной дисфункции и др.
-

Альтернативой различных вариантов тампонад являются способы, позволяющие локально сдавить зону Киссельбаха:

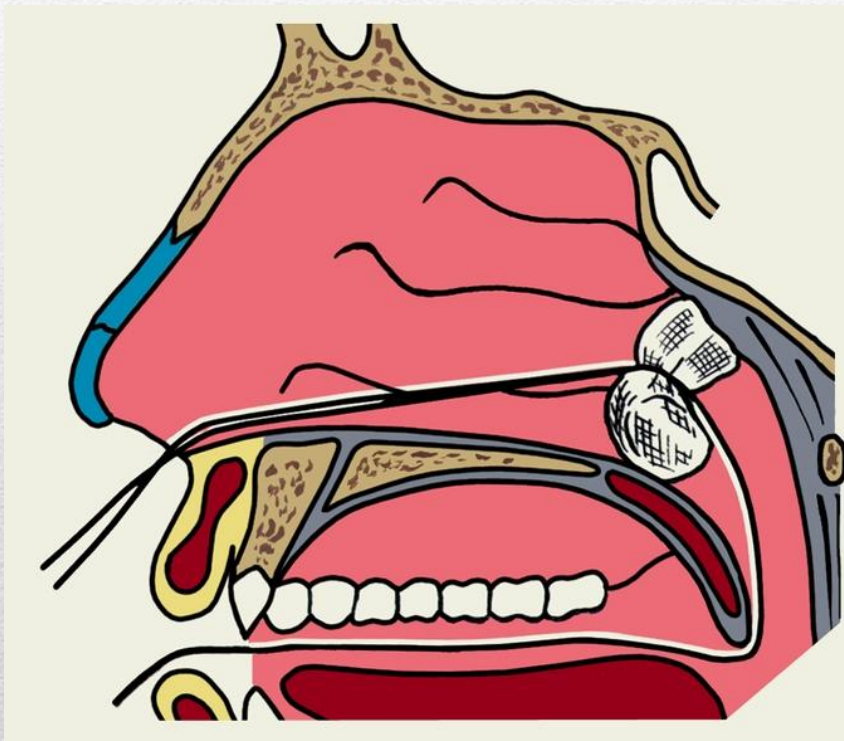
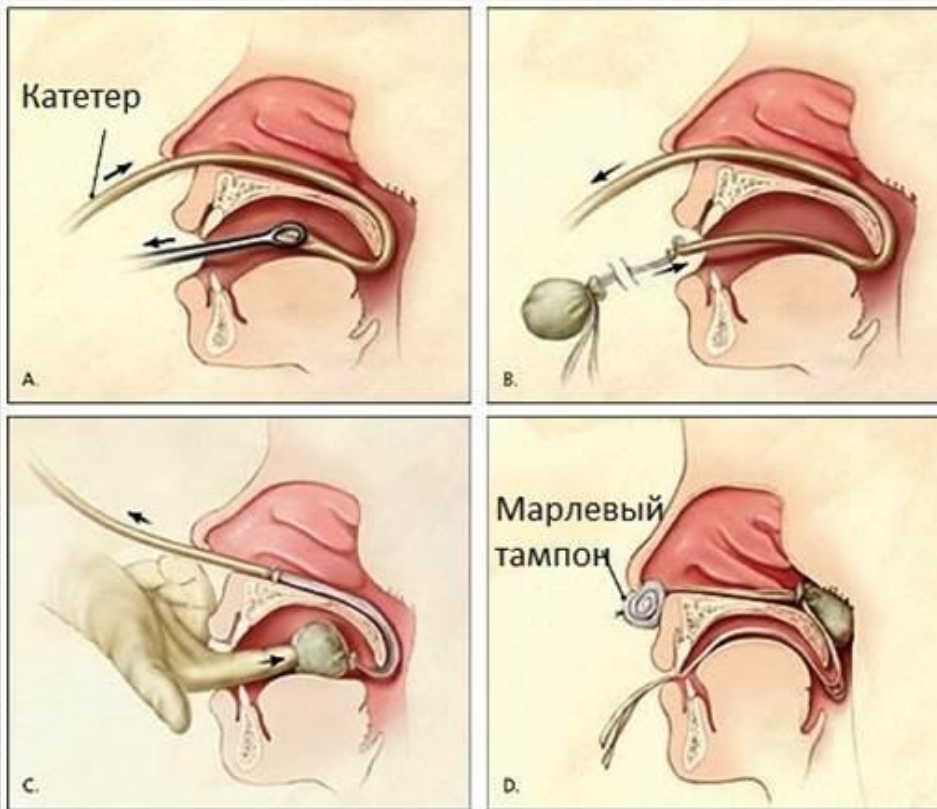
– применение пружины в виде завитка с двумя стержнями и резиновыми баллончиками, заполненными водой. Пружина накладывается на боковые поверхности носа и прижимает его крылья к носовой перегородке;

– механическое сдавление кровеносных сосудов в передних отделах носовой перегородки с сохранением носового дыхания «назальной клипсой»;

— оригинальной конструкцией, форма которой учитывает анатомические особенности передних отделов носа и соответствует размерам зоны Киссельбаха; – использование альгинатных пленок, аэрозоля «Цимезоль», заполняющего полость носа пеной, гидрогелей.



- Задняя тампонада носа:



Бестампонные способы остановки кровотечения:

- химическая коагуляция
 - криокоагуляция
 - диатермокоагуляция кровоточащих сосудов и коагуляция их биоактивными электродами, построенными по тангенциальному принципу воздействия
 - лазерная фотокоагуляция
 - холодноплазменная хирургия
-

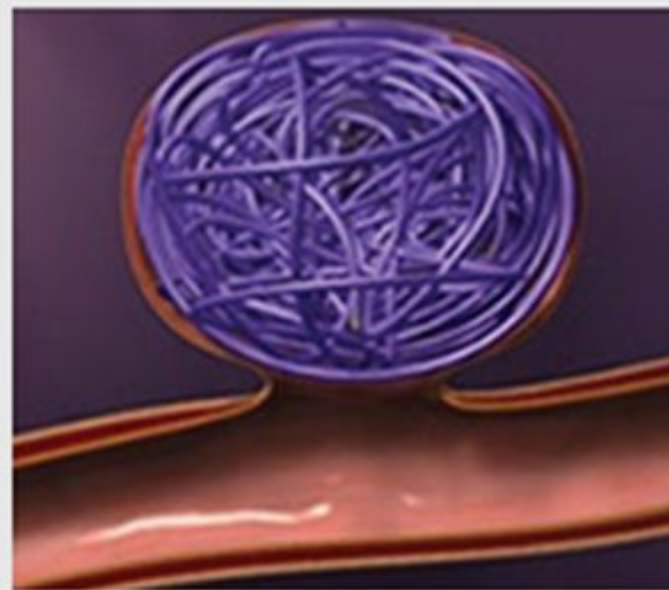
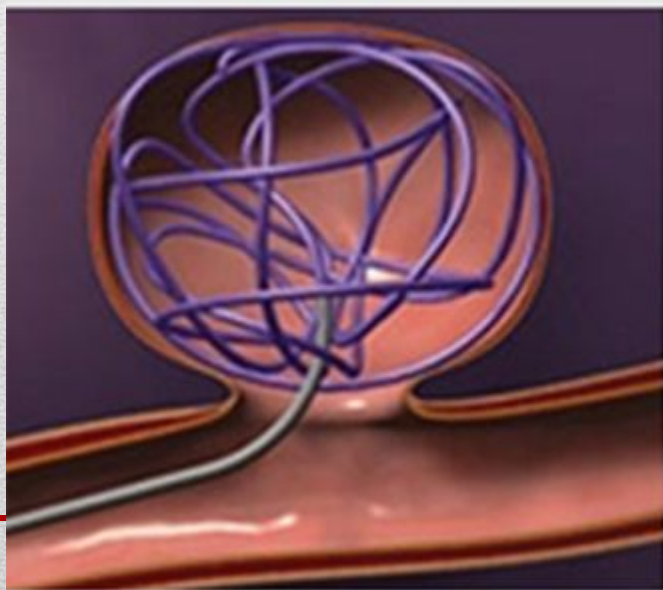
- Одним из надежных способов хирургического лечения рецидивирующих носовых кровотечений является **хирургическая отслойка слизистой оболочки носовой полости**, при этом, если у пациента искривлена перегородка носа, проводят ее резекцию. Некоторые авторы рекомендуют выполнять подслизистую резекцию носовой перегородки, когда невозможно остановить кровотечение 48-часовой передней тампонадой.



Рис. 2.16. Подслизистая резекция перегородки носа. Момент отсепаровки надхрящницы от хряща

- Крайней мерой гемостаза при серьезных кровотечениях в случае неэффективности обычных методов является **перевязка кровоснабжающих сосудов**. При кровотечениях из полости носа данный способ применяется у 4,5–10 % пациентов. К перевязке сосудов прибегают чаще всего в случае расположения источника кровотечения в задних отделах полости носа. Особенности топографии сосудов, кровоснабжающих полость носа, позволяют выполнять перевязку не магистральных сосудов, а сосудов на протяжении. Достаточно часто перевязывают **внутреннюю верхнечелюстную, крылонебную артерии**.
 - Наружную сонную артерию перевязывают чаще всего в области развилки общей сонной артерии или в непосредственной близости от нее — сонном треугольнике, внутреннюю крылонебную артерию перевязывают в крылонебном отделе.
-

- Эндоваскулярная эмболизация (проводится только после предварительной селективной ангиографии, которая позволяет выявить коллатеральный кровоток) - при которой вначале проводят чрескожную катетеризацию бедренной артерии по Сельдингеру, затем катетер продвигают в общую сонную артерию. Материалом для этого процесса служат оксид висмута, желатиновая и гемостатическая губки, силикон, изобутил и другие вещества.



Медикаментозная терапия:

- Кровопотерю легкой степени (уровень гемоглобина не менее 100 г/л) организм переносит относительно удовлетворительно и полностью компенсирует ее самостоятельно за счет механизмов саморегуляции, поэтому трансфузионная терапия не показана.

Исключением является наличие травмы, истощение, продолжающееся кровотечение, необходимость проведения срочной операции и т. д. Это может служить показанием к инфузии кристаллоидных растворов в объеме 150 % к объему кровопотери.

- При кровопотере средней степени тяжести (уровень гемоглобина 80–100 г/л) одновременно вводят среднемолекулярные коллоидные (1500 мл) и кристаллоидные солевые растворы (2000–2500 мл).



- При тяжелой кровопотере (уровень гемоглобина менее 80 г/л) в организме возникают метаболические нарушения, связанные со сбоем в доставке кислорода тканям, ишемические изменения жизненно важных органов. Чтобы избежать необратимых изменений, показано переливание одногруппной эритроцитарной массы, свежезамороженной плазмы, альбумина, солевых и коллоидных растворов.



Список используемой литературы:

- 1) А.А Блоцкий, С.А Карпищенко Неотложные состояния в оториноларингологии (Методическое пособие для студентов медицинских ВУЗов, врачей интернов, клинических ординаторов оториноларингологов)/ А.А Блоцкий, С.А Карпищенко: ДИАЛОГ, Санкт-Петербург 2016 г. С. 16-22
 - 2) Волков, А. Г. Носовые кровотечения / А. Г. Волков, Н. В. Бойко, В. В. Киселев. М. : АПП «Джангар», 2002. 272 с.
 - 3) Пальчун В.Т. Национальное руководство “Оториноларингология”/ под ред. В.Т. Пальчуна: ГЭОТАР-Медиа, 2016. с. 534-548
-

Спасибо за внимание
