

Саливончик Е.И.¹, Яцкова О.В.¹, Саливончик Д.П.²

¹Гомельская областная клиническая больница, Гомель, Беларусь

²Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

Salivonchik E.¹, Yatskova O.¹, Salivonchik D.²

¹Gomel Regional Hospital, Gomel, Belarus

²Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Особенности носовых кровотечений у пациентов кардиологического профиля

The peculiarities of nasal bleedings in cardiac patients

Резюме

Носовое кровотечение является мультифакторной проблемой. Чаще всего оно обусловлено общесоматической патологией, среди которой наиболее важной остается сердечно-сосудистая. Основная причина носовых кровотечений у кардиологических пациентов связана с артериальной гипертензией (АГ) – 97,5% всех случаев, далее – ишемической болезнью сердца (ИБС) и мерцательной аритмией (МА) – 80% и 25% соответственно. Прием дезагрегантов и антикоагулянтов при отсутствии АГ и ИБС имеет меньшее значение (7,5%). Адекватное лечение носовых кровотечений оториноларингологами совместно с врачами терапевтического профиля привело к более легкому течению заболевания и значительному снижению числа осложнений, о чем свидетельствует отсутствие анемий тяжелой степени, редкое выполнение задних тампонад (7,5%), внутривенных инфузий свежзамороженной плазмы (8,75%) и эритроцитарной массы (5%).

Ключевые слова: носовое кровотечение, кардиология, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца.

Resume

Epistaxis is a multifactorial problem, often caused by somatic pathology. The most common reason is cardiovascular pathology. The primary cause of nasal bleeding in cardiac patients is the presence of hypertension (97.5% of all cases), followed by ischemic heart disease and AF (80% and 25%). The intake of disaggregants and anticoagulation drugs in the absence of hypertension and coronary heart disease has significantly lower value (7.5%). Joint adequate treatment of nasal bleeding by otorhinolaryngologists together with therapists led to a mild course of the disease and a significant reduction in the number of complications, as evidenced by the absence of severe anemia, a rare performance of posterior tamponade (7.5%), intravenous infusion of fresh frozen plasma (8.75%) and red blood cell mass (5%).

Keywords: epistaxis, cardiology, hypertension, coronary heart disease.

■ ВВЕДЕНИЕ

Носовое кровотечение – это 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 (R04.0 Носовое кровотечение по МКБ – 10) [2, 5, 6, 13].

В зависимости от причин возникновения, носовые кровотечения делятся на посттравматические (включая и хирургическую травму) и спонтанные. Среди спонтанных кровотечений различных локализаций носовые занимают первое место. Спонтанные носовые кровотечения бывают симптомом различных патологических состояний и заболеваний, которые могут иметь как локальный, так и общий характер. В большинстве случаев они являются симптомом общесоматической патологии [1–5, 7, 12, 13, 15].

Из общих причин, приводящих к возникновению носовых кровотечений, наиболее частой является сердечно-сосудистая патология, в частности, атеросклероз сосудов как самостоятельная нозология, так и в разделе ИБС, и АГ. Хотя носовые кровотечения наблюдаются в основном в периоды подъема артериального давления, в патогенезе спонтанных носовых кровотечений важное место принадлежит также системным нарушениям коагуляционного и тромбоцитарного гемостаза, нарушению микроциркуляции в слизистой оболочке полости носа, изменению атромбогенности эндотелия, снижению контрактильных свойств сосудов, повышению сосудистой проницаемости [6, 10, 11, 16, 17]. Необходимо отметить, что большую роль в возникновении носовых кровотечений у кардиологических пациентов играет длительный прием препаратов, приводящих к нарушению коагуляционного и тромбоцитарного гемостаза (нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС), антикоагулянтов прямого и непрямого действия, некоторых антибиотиков, сульфаниламидов и других препаратов) [3, 4, 12, 15]. Таким образом, носовое кровотечение у пациентов с сердечно-сосудистой патологией является полиэтиологическим заболеванием, что обуславливает особенности его течения и лечения.

Высокий уровень распространенности сердечно-сосудистых заболеваний среди трудоспособного населения делает проблему носовых кровотечений весьма актуальной. Своевременное оказание кардиохирургической помощи, широкое использование рентгенэндоваскулярных вмешательств пациентам кардиологического профиля, создание адекватных протоколов диагностики и лечения кардиологических заболеваний, применение с лечебной и профилактической целью дезагрегантов (Кардиомагнил, Полокард, Аспикард, Плавикс) и антикоагулянтов непрямого действия (Фенилин, Варфарин) являются основными направлениями лечения сердечно-сосудистой патологии. Однако современные тенденции в развитии кардиологической помощи способствуют повышению риска возникновения носовых кровотечений у пациентов кардиологического профиля [18, 19]. Тяжесть состояния таких пациентов обусловлена как сердечно-сосудистой патологией, так и клиническими проявлениями и осложнениями самого носового кровотечения, возможностью развития соматической патологии и рецидивов кровотечения при неадекватности динамического наблюдения и лечения,

необходимостью стационарного лечения. Возникает сложная дилемма, которая требует решения: с одной стороны – польза от дезагрегантной и антикоагулянтной терапии с позиции лечения сердечно-сосудистого заболевания, а с другой – развитие при этом такого серьезного оториноларингологического осложнения, как носовое кровотечение. Поэтому проблема достижения качественного гемостаза, профилактики рецидивов носовых кровотечений у пациентов кардиологического профиля остается необычайно актуальной.

Носовые кровотечения являются ургентной ЛОР патологией и всегда требуют оказания неотложной медицинской помощи, особенно для пациентов с сердечно-сосудистой патологией [2, 10, 14, 16]. В этой связи важен анализ существующей проблемы для оценки выполняемой терапии и принятия мер по снижению числа носовых кровотечений и их рецидивов среди пациентов кардиологического профиля.

На практике о возникновении ЛОР патологии попросту забывают.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение проблемы развития носовых кровотечений у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, особенностей их возникновения и лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на стационарном лечении в оториноларингологическом отделении учреждения «Гомельская областная клиническая больница» (УГОКБ) в период с 1 января 2013 г. по 31 декабря 2013 г. с диагнозом носовое кровотечение. Всего проанализировано 116 историй болезни различной этиологии (симптоматические носовые кровотечения при сердечно-сосудистой патологии, посттравматические, при вирусной инфекции, при гематологических заболеваниях, при новообразованиях полости носа и околоносовых пазух).

Самой многочисленной оказалась группа пациентов с носовыми кровотечениями на фоне сердечно-сосудистой патологии – 80 человек, что составило 69% от общего числа пациентов с носовыми кровотечениями различной этиологии. Из них 40 мужчин (средний возраст $63,4 \pm 17,2$ года) и 40 женщин (средний возраст $65,1 \pm 19,4$ года, $p > 0,05$). В трудоспособном возрасте был 31 человек (38,75%). Городских жителей – 54 (67,5%). Всех пациентов обследовали и лечили согласно протоколам МЗ РБ [8]. Данные обрабатывали статистическим пакетом SPSS 11,5.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

Гендерных различий в развитии носовых кровотечений выявлено не было, поэтому анализ полученных результатов в данном разрезе не проводился.

Причины развития носового кровотечения у пациентов оказались разными, но предсказуемыми. Так, в 70% случаев наличие гипертонического криза у пациентов с АГ привело к развитию носового кровотечения и последующей госпитализации в стационар УГОКБ. Остальные госпитализации связаны с причинами, представленными в табл. 1.

Таблица 1

Причина наступившего носового кровотечения у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, n (P±p)

Этиологический фактор	n (P±p)	Однократное носовое кровотечение, n (P±p)	Рецидивирующее носовое кровотечение, n (P±p)
АГ с гипертоническими кризами	56 (70±0,01)	16 (28,6±0,01)*	40 (71,4±0,01)*
Прием Аспирина, других НПВС	5 (6,25±0,03)	–	5 (100)
Прием Варфарина	1 (1,25±0,03)	–	1 (100)
АГ с гипертоническими кризами и прием Аспирина, НПВС	14 (17,5±0,02)	–	14 (100)
АГ с гипертоническими кризами и прием Варфарина	4 (5,0±0,03)	–	4 (100)
Всего, n (%)	80 (100%)	16 (20%)	64 (80%)

Примечания: n – количество пациентов, (P±p) – доля и ее ошибка;

* – статистическая достоверность различий по отношению к этиологическому фактору p<0,05.

Наиболее значимой причиной развития кровотечения (табл. 1) явилось высокое артериальное давление свыше 140/90 мм рт. ст., причем как при однократном носовом кровотечении, так и при рецидивирующем ($\chi^2=8,571$, p=0,002), что сопоставимо с литературными данными [18]. Профилактический прием пациентами Аспирина и других НПВС, как фактор развития кровотечений в целом, в нашем наблюдении не оказывал достоверного влияния на рецидивирующее кровотечение (точный критерий Фишера составил 0,577). Прием Варфарина на фоне АГ и без таковой также не имел достоверного влияния на развитие носовых кровотечений (p=0,573). Наличие АГ и прием Аспирина либо других НПВС в 17,5% случаев приводил к рецидивированию носовых кровотечений с выраженной тенденцией к достоверности полученных результатов (точный критерий Фишера равен 0,061). Прием Аспирина и Варфарина без АГ и ИБС приводил к развитию кровотечения лишь в 7,5%.

Таким образом, наибольшее значение в профилактике развития носовых кровотечений имеет следование терапии АГ, стабильный прием медикаментов для предупреждения кризового течения заболевания, прием дезагрегантов и антикоагулянтов непрямого действия только

Таблица 2

Распределение пациентов в зависимости от степени и риска АГ, n (P±p)

Степень, риск АГ	n (P±p)	Однократное носовое кровотечение, n (P±p)	Рецидивирующее носовое кровотечение, n (P±p)
АГ I степени, риск 2	2 (2,5±0,01)	2 (100)	–
АГ I степени, риск 3	4 (5,0±0,03)	4 (100)	–
АГ II степени, риск 2	4 (5,0±0,03)	1 (25,0±0,07)	3 (75,0±0,07)
АГ II степени, риск 3	25 (31,25±0,02)	5 (20,0±0,02)	20 (80,0±0,02)*
АГ II степени, риск 4	18 (22,5±0,03)	4 (22,2±0,05)	14 (77,8±0,05)*
АГ III степени, риск 3	11 (13,8±0,03)	–	11 (100)
АГ III степени, риск 4	14 (17,5±0,04)	–	14 (100)
Нет АГ	2 (2,5±0,03)	–	2 (100)
Всего, n (%)	80 (100%)	16 (20%)	64 (80%)

Примечание: * – статистическая достоверность различий по отношению к этиологическому фактору p<0,05.

по назначению врача, что лежит вне плоскости такой медицинской отрасли, как оториноларингология [18, 19].

Исходя из данных табл. 2, однократные носовые кровотечения возникают чаще при однократных подъемах АД в дебюте заболевания АГ. Чем выше риск сердечно-сосудистой патологии, тем чаще появляются и рецидивируют носовые кровотечения. Высокий и очень высокий риск сердечно-сосудистых осложнений встречался у 90% пациентов с АГ, что требует комбинированного лечения, в том числе и использования дезагрегантов [10–12, 18, 19].

Наличие сердечно-сосудистой патологии диктует необходимость детального анализа наличия этих заболеваний у пациентов с носовыми кровотечениями (табл. 3).

Наличие АГ в анамнезе зафиксировано в 97,5% случаев носовых кровотечений (табл. 3), что свидетельствует о важности стабилизации артериального давления у данных пациентов, $p < 0,001$. ИБС без ИМ в анамнезе на фоне АГ и практически постоянного приема Аспирина, ввиду высокого риска сердечно-сосудистых осложнений, явилось второй важной составляющей как однократных, так и рецидивирующих носовых кровотечений ($\chi^2 = 6,667$, $p = 0,008$). Наличие ИМ в анамнезе у обследованных пациентов не имело достоверных изменений ввиду малого числа таких лиц, госпитализированных в УГОКБ в 2013 г. Третьей важной составляющей носовых кровотечений явилась такая патология, как МА [18]. Международные стандарты терапии этой патологии требуют ежедневного приема Аспирина или более чем в 80% случаев непрямых антикоагулянтов, таких как Варфарин, Дабигатран, Ривароксабан, которые избирательно активируют фибринолитические свойства крови [18]. Как результат, наличие рецидивирующих носовых кровотечений в 25% случаев ($p = 0,008$) при МА, требующих тщательного контроля и мониторинга приема вышеуказанных препаратов. Наличие ХСН, врожденных пороков развития и другой патологии не имело достоверных различий в развитии изучаемой ЛОР патологии.

Таким образом, наличие АГ, ИБС, стратификация высокого и очень высокого риска сердечно-сосудистых осложнений, прием препаратов, изменяющих фибринолитические свойства крови являются наиважнейшими сопутствующими состояниями, связанными с сердечно-сосу-

Таблица 3
Распределение сердечно-сосудистой патологии при носовых кровотечениях, n (P±p)

Сердечно-сосудистые заболевания	n (P±p)	Однократное носовое кровотечение, n (P±p)	Рецидивирующее носовое кровотечение, n (P±p)
АГ	78 (97,5±0,01)	16 (20,5±0,01)**	62(79,5±0,01)**
ИБС без ИМ	60 (75,0±0,01)	16 (26,7±0,01)*	44(73,3%±0,01)*
ИМ в анамнезе	4 (5,0±0,03)	–	4 (100)
МА	20 (25,0±0,02)	–	20 (100)*
АВ блокады	4 (5,0±0,03)	–	4 (100)
ХСН	11 (3,75±0,02)	3 (27,2±0,02)	8 (72,8±0,02)
Другие состояния	10 (12,5±0,02)	1 (10,0±0,02)	9 (90±0,02)
Всего, n (%)	80 (100%)	16 (20%)	64 (80%)

Примечания: ** – статистическая достоверность различий $p < 0,001$, * – $p < 0,05$

дистой патологией в контексте развития однократных либо рецидивирующих носовых кровотечений [1, 4, 7, 12].

Выполнялась оценка тяжести состояния пациентов на основании клинических данных и уровня гемоглобина (Hb) в общем анализе крови с целью выявления постгеморрагической анемии у пациентов на момент поступления в стационар.

Анемия легкой степени тяжести (Hb > 90 г/л) наблюдалась у 25 пациентов (31,25%), средней степени тяжести (Hb = 90–70 г/л) – у 4 пациентов (5%). Тяжелая степень (Hb < 70 г/л) отсутствовала. Общий анализ крови в пределах нормы наблюдался у 51 пациента, что составило 63,75% от общего количества пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

У пациентов кардиологического профиля, находившихся на стационарном лечении по поводу носовых кровотечений, встречались различные изменения в агрегатограмме как показателя степени агрегации тромбоцитов. Гиперагрегация отмечена у 22 (27,5%) человек, гипоагрегация – у 26 (32,5%), причем 19 из них принимали Аспирин. Также у 21 пациента наблюдалось ослабление реакции освобождения тромбоцитов. У 7 (8,75%) – результат анализа был недостоверным, у 16 (20%) – анализы были в норме. У 9 – агрегатограмма не выполнялась, что составило 11,25% от общего количества пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

Изменения коагулограммы наблюдались лишь у 5 пациентов (6,25%), принимающих Варфарин, у которых показатель МНО поддерживался в пределах 2,0–3,0. У остальных 75 пациентов (93,75%) значения основных показателей коагулограммы соответствовали норме.

Изменения в биохимическом анализе крови наблюдались у 65 пациентов (81,25%). Анализировались следующие показатели: уровни общего белка, общего билирубина, мочевины, креатинина, АЛТ, АСТ, липидного спектра. Изменения на ЭКГ наблюдались у 69 человек (86,25%), изменения в общем анализе мочи наблюдались у 24 (30%), у остальных пациентов результаты лабораторных и инструментальных исследований были в норме.

Способы остановки носового кровотечения. Передняя тампонада и назначение гемостатической терапии (этамзилат натрия и аминокaproновая кислота) выполнялись всем 80 пациентам с носовыми кровотечениями (100%). Задняя тампонада выполнялась только 5 пациентам (6,25%) в случае неэффективности передней тампонады. Данные приведены в табл. 4.

Исходя из данных табл. 4 следует, что наиболее сложными по течению оказались рецидивирующие носовые кровотечения, что предсказуемо по сравнению с однократными. Этим больным выполнялось более интенсивное лечение. Лишь лазерную коагуляцию использовали чаще у пациентов при однократных кровотечениях, вероятно за счет быстрого купирования гипертонии и хорошей визуализации кровоточащего сосуда. Применение внутривенной инфузии свежезамороженной плазмы и Эг-массы свидетельствует о тяжелом течении заболевания, его осложнениях, неадекватности терапии имеющейся сердечно-сосудистой патологии.

Рассмотрено также лечение носовых кровотечений при наличии ИБС у пациентов УГОКБ. Данные представлены в табл. 5.

Информация о возможных осложнениях и побочных эффектах лечения сердечно-сосудистых заболеваний должна быть у каждого терапевта при подборе лечения конкретного пациента.

Таблица 4
Виды терапии носовых кровотечений при наличии АГ, n (P±p)

Лечение носового кровотечения при АГ	n	Однократное носовое кровотечение, n (P±p)	Рецидивирующее носовое кровотечение, n (P±p)
Передняя тампонада	78	16 (20,5±0,01)	62 (79,5±0,01)
Задняя тампонада	5	–	5 (100)
Химическая коагуляция	21	–	21 (100)
Лазерная коагуляция	27	16 (59,25±0,03)	11 (40,75±0,03)
Гемостатическая терапия	78	16 (20,5±0,01)	62 (79,5±0,01)
В/в инфузия свежезамороженной плазмы	7	2 (28,5±0,05)	5 (71,5±0,05)
В/в инфузия Эг-массы	4	–	4 (100)

Примечание: Эг-масса – эритроцитарная масса.

Выполнение задней тампонады у пациентов с ИБС с рецидивирующими кровотечениями встречалось реже, чем при АГ. Химическая коагуляция зоны кровоточащих сосудов при однократных кровотечениях не использовалась. Лазерная коагуляция в этой группе пациентов применялась немного чаще, чем при рецидивирующих носовых кровотечениях. Внутривенная инфузия свежезамороженной плазмы и Эг-массы подтверждает серьезность данной проблемы, сложность ее лечения.

Носовые кровотечения у пациентов с МА возникали исключительно у тех, кто страдал рецидивирующими кровотечениями, что объясняется длительным применением дезагрегантов или антикоагулянтов непрямого действия на фоне АГ, ИБС и другой сердечно-сосудистой патологии. В 80% случаев пациенты имели сочетание АГ, ИБС, а в 25% АГ, ИБС и МА. Данные о видах лечения носовых кровотечений при МА представлены в табл. 6.

При лечении носового кровотечения у пациентов с МА использовались те же методы, что и при АГ и ИБС. Лазерная коагуляция не применялась, в тяжелых случаях выполнялась задняя тампонада, внутривенная инфузия свежезамороженной плазмы и Эг-массы на фоне стандартной гемостатической терапии и обязательной отмены дезагрегантов и антикоагулянтов [8].

Из всех пациентов кардиологического профиля с носовыми кровотечениями в ЛОР отделение УГОКБ в течение 2013 г. повторно было

Таблица 5
Виды лечения носовых кровотечений при наличии ИБС, n (P±p)

Лечение носового кровотечения при ИБС	n	Однократное носовое кровотечение, n (P±p)	Рецидивирующее носовое кровотечение, n (P±p)
Передняя тампонада	60	16 (26,7±0,01)	44 (73,3%±0,01)
Задняя тампонада	2	–	2 (100)
Химическая коагуляция	4	–	4 (100)
Лазерная коагуляция	27	16 (59,25±0,03)	11 (40,75±0,03)
Гемостатическая терапия	60	16 (26,7±0,01)	44 (73,3%±0,01)
Переливание свежезамороженной плазмы	4	2 (50,0±0,03)	4 (50,0±0,03)
Переливание Эг-массы	4	–	4 (100)

Таблица 6
Виды лечения носовых кровотечений при МА, n (P±p)

Лечение носового кровотечения при МА	n	Однократное носовое кровотечение n (P±p)	Резидивирующее носовое кровотечение n (P±p)
Передняя тампонада	20	0	20 (100)
Задняя тампонада	4	–	4 (100)
Химическая коагуляция	18	–	18 (100)
Лазерная коагуляция	–	–	–
Гемостатическая терапия	20	0	20 (100)
Переливание свежезамороженной плазмы	1	–	1 (100)
Переливание Эг-массы	4	–	4 (100)

Средняя продолжительность лечения кардиологического пациента с носовым кровотечением в стационаре составила 9 койко-дней.

госпитализировано 6 человек, что составило 7,5% от общего количества пациентов с сердечно-сосудистой патологией, которые не следовали рекомендациям лечащего врача при выписке (не принимали гипотензивные препараты, но принимали НПВС, увеличивали их дозу).

Таким образом, при анализе лечения 80 пациентов с носовыми кровотечениями на фоне имеющейся сердечно-сосудистой патологии выявлен ряд существующих проблем.

Во-первых, главным фактором развития носовых кровотечений является наличие повышенного артериального давления свыше 140/90 мм рт. ст. Прием дезагрегантов (часто без назначения врача) и антикоагулянтов непрямого действия имеет значимо меньший удельный вес в развитии кровотечений, чем АГ, но в совокупности с АГ риск кровотечения практически удваивается [1, 4, 7, 12, 19].

Во-вторых, наличие ИБС и МА является следующим фактором, при котором доля изучаемой ЛОР патологии достоверно увеличивается. Не следует забывать, что в 80% случаев носовые кровотечения возникали на фоне сочетанной патологии у одного пациента (ИБС и АГ или АГ, ИБС и МА) [18, 19].

В-третьих, польза от назначения гипотензивной терапии, дезагрегантов и антикоагулянтов непрямого действия у пациентов высокого и очень высокого рисков сердечно-сосудистых осложнений, приводящая к значительному снижению смертности, в десятки-сотни раз превышает риск развития побочных эффектов и осложнений, в том числе таких, как носовое кровотечение [12, 19].

Таким образом, проблема развития носовых кровотечений у пациентов с сердечно-сосудистой патологией будет оставаться актуальной, учитывая рост инвазивных кардиологических вмешательств, увеличение доли пациентов с АГ, МА и сердечной недостаточностью. Вместе с тем, комплаентность к терапии АГ, индивидуальный подход в назначении дезагрегантов и антикоагулянтов, повышение просвещенности населения о профилактике и своевременном лечении сердечно-сосудистых заболеваний позволят уменьшить частоту развития носовых кровотечений [10, 18, 19]. Оценка адекватности лечения носовых кровотечений оториноларингологами совместно с врачами терапевтического профиля в УГОКБ показала отсутствие тяжелых постгеморрагических анемий, более легкое течение заболевания, о чем свидетельствует редкое вы-

полнение задних тампонад (7,5%), внутривенных инфузий свежезамороженной плазмы (8,75%) и эритроцитарной массы (5%).

Широкие возможности практической оториноларингологии сегодня позволяют пациентам с сердечно-сосудистой патологией как профилактировать развитие носовых кровотечений, так и оказать неотложную помощь в полном объеме [6, 9, 15].

■ ВЫВОДЫ

1. Основной причиной развития носовых кровотечений является наличие АГ (97,5% всех случаев), далее ИБС и МА (80% и 25%).
2. Прием дезагрегантов и антикоагулянтов играет значимо меньшую роль (7,5%) при отсутствии АГ и ИБС.
3. Совместное адекватное лечение носовых кровотечений оториноларингологом совместно с врачами терапевтического профиля привело к более легкому течению заболевания и значительному снижению числа осложнений, о чем свидетельствует отсутствие анемий тяжелой степени, редкое выполнение задних тампонад (7,5%), внутривенных инфузий свежезамороженной плазмы (8,75%) и эритроцитарной массы (5%).

■ ЛИТЕРАТУРА

1. Арефьева, Н.А. Система гемостаза у больных с носовыми кровотечениями // Н.А. Арефьева // Российская ринология. – 1998. – № 2. – С. 77–79.
2. Бойко Н.В. Алгоритм оказания неотложной помощи больным с носовыми кровотечениями / Н.В. Бойко, Ю.В. Шахотин // Российская ринология. – 2008. – Т 1. – С. 41–44.
3. Бойко, Н.В. К патогенезу возникновения рецидивов носового кровотечения / Н.В. Бойко // Российская ринология. 2000. – №3. – С. 39–43.
4. Бойко, Н.В. Локализованное внутрисосудистое свертывание крови у больных с носовыми кровотечениями / Н.В. Бойко, С.Н. Панченко // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 2001. – № 3. – С.5–9.
5. Волков А.Г. Носовые кровотечения / А.Г. Волков, Н.В. Бойко, В.В.Киселев. – М.: Джангар, 2002. – 271 с.
6. Еременко, Ю.Е. Носовые кровотечения: учеб.-метод. пособие / Ю.Е. Еременко, Л.Э. Макарина Кибак; Бел. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла, носа. – Минск: БГМУ, 2009. – 15 с.
7. Киселев, В.В. Некоторые вопросы патогенеза рецидивирующих носовых кровотечений на фоне артериальной гипертензии / В.В. Киселев, В.Б. Трушин // Российская ринология. – 2005. – № 2. – С. 25.
8. Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с болезнями уха, горла, носа в стационарных организациях здравоохранения, утвержденные Министерством Здравоохранения Республики Беларусь, 2007 .
9. Макарина, Л.Э. Новый метод остановки носовых кровотечений / Л.Э. Макарина // Российская оториноларингология. – 2005. – № 3. – С. 51–53.
10. Макарина, Л.Э. Кровотечение из передних отделов носовой перегородки и методы их остановки / Л.Э. Макарина // Медицинская панорама. – 2005. – № 1. – С. 13–14.

11. Макарина, Л.Э. Остановка кровотечений из зоны киссельбаха при помощи «назальной» клипсы / Л.Э. Макарина // Медицина Брестчины на рубеже веков: Материалы юбил. науч.-практ. конф., посвящ. 60-летию Брестской обл. больницы. – Брест, 2003. – С. 312–315.
12. Макарина-Кибак, Л.Э. Остановка кровотечений из передних отделов носовой перегородки с сохранением дыхания: автореф. дис. .. канд. мед. наук : 14.00.04 / Макарина-Кибак Людмила Эдуардовна ; Бел. гос. мед. ун-т. – Минск, 2006. – 20 с.
13. Оториноларингология. Национальное руководство. Под ред. В.Т. Пальчуна. М: ГЭОТАР-МЕД, 2008. – С. 444–459.
14. Совершенствование способов остановки носового кровотечения / А.Г.Волков, Н.В. Бойко, В.В. Быкова, В.Г. Жданов // Вестник оториноларингологии. – 2010. – № 4. – С. 9–12.
15. Спонтанные носовые кровотечения, их причины и лечение / П.А. Тимошенко [и др.] // Белорусский медицинский журнал. – 2004. – № 3 (9). – С. 96–98.
16. Тимошенко, П.А. Способ остановки носовых кровотечений / П.А. Тимошенко, А.Ч. Буцель, Ю.Е. Еременко // «Журнал вушных, носовых и горловых хвороб». 2004. – № 3.
17. Тимошенко В.И. Носовые кровотечения / В.И. Тимошенко, А.Н. Мамаев. – Тверь: Трида, 2007. – С. 10–79.
18. 2011 ACCF/AHA/HRS Focused Update on the Management of Patients With Atrial Fibrillation (Update on Dabigatran) A Report of the American College of Cardiology Foundation / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines // Circulation. – 2011. – Vol. 123. – P. 1144–1150.
19. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension / European Heart Journal. doi 10. 1093 / euroheart/eh151.

Поступила в редакцию: 01.09.2014

Контакты: helensalivonchik@yahoo.com