
В.С. КУНИЦКИЙ, А.В. КУЛИКОВ, М.А. КРИШТОПОВА, С.И. БУРАК

НОВЫЙ СПОСОБ ТАМПОНАДЫ ПОЛОСТИ НОСА ПОСЛЕ СЕПТОПЛАСТИКИ

УО «Витебский государственный медицинский университет»,

УЗ «Витебская областная клиническая больница»

Республика Беларусь

Тактика ведения послеоперационного периода после внутриносовых хирургических вмешательств (септум-операции, вскрытия клеток решетчатого лабиринта, резекции носовых раковин, полипотомии и др.) включает в себя тампонаду полости носа с целью фиксации перегородки носа и остановки кровотечения в течение 24-48 часов. Часто больные утверждают, что тампонада носа приносит им больше неприятных ощущений, чем сама операция.

Нами разработана оригинальная методика тампонады полости носа, позволяющая нивелировать нежелательные эффекты классической тампонады и сохранить функцию носового дыхания. Применяемый тампон легко и безболезненно вводится в полость носа, не прилипает к стенкам полости носа, размер тампона легко регулируется, дыхание через нос во время тампонады остается свободным. Удаление тампонов безболезненно и не сопровождается кровотечением.

Во время исследования пациенты были разделены на 2 группы: контрольную (выполнялась классическая передняя тампонада носа марлевыми тампонами) и опытную (выполнялась тампонада полости носа по оригинальной методике). Для оценки состояния пациентов был использован опросник, в котором результаты представляются в виде оценок в баллах от 0 до 10, где 0 представляет полное здоровье.

Оценка состояния пациентов при тампонаде полости носа показала, что предложенный авторами новый способ тампонады полости носа легче переносится больными по сравнению с традиционным способом передней тампонады носа марлевыми тампонами. Разработанные авторами тампоны могут успешно применяться в клинической практике.

Ключевые слова: тампонада носа, септопластика, перегородка носа.

Nasal packing after intranasal surgery (septoplasty, ethmoid sinus surgery, nasal turbinate resection, nasal polypotomy etc.) is a traditional method of the post-surgical care. Tampons are used for septum fixation and hemostasis within the period of 24-48 hours. Patients often complain that nasal packing is more unpleasant than the operation itself.

We propose a new method of nasal packing. There are several advantages of this modified nasal packing: easy and painless insertion in the nasal cavity, low stickiness, easy adjustment to a required size, facilitation of easy nasal breathing, and painless and bloodless removal of tampons.

We divided the patients into 2 groups. We used classical nasal packing with gauze tampons on the patients of the first group and applied our modified nasal packing to the patients of the second group. We then evaluated patients' conditions using a questionnaire that showed significantly better results of using the new method of nasal packing. We conclude that modified nasal tampons can be successfully applied in clinical practice.

Keywords: nasal packing, septoplasty, nasal septum.

Тампонаду полости носа в оториноларингологии применяют преимущественно для остановки кровотечения во время внутриносовых хирургических вмешательств (септум-операция, вскрытие клеток решетчатого лабиринта, резекция носовых раковин, полипотомия и др.) и в ближайшие сроки после них. Это положение особенно справедливо в отношении септопластики, так как равномерное давление тампонов в полости носа способствует более плотному прилеганию листков мукоперихондрия, что ускоряет процессы регенерации. Кроме того, тампоны способствуют фиксации перегородки в новом, приданном ей после операции положении, препятствуют образованию послеоперационных гематом перегородки носа. [1, 4]. Традиционно для тампонады применяется марля, поролон, оксигеллюлоза, различные модификации эластических и пневматических тампонов, гетерогенная брюшина [2].

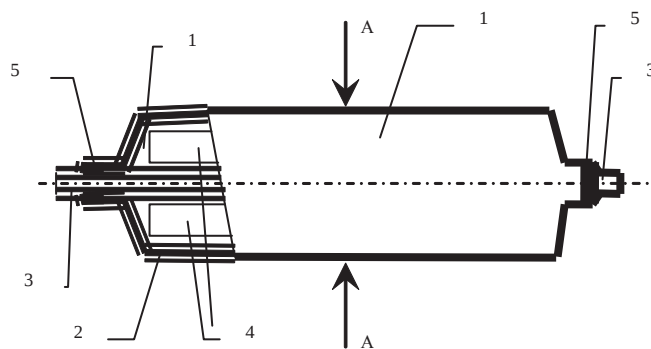
Классической считается передняя тампонада носа марлевой турундой, пропитанной вазелиновым маслом, раствором антибиотика или любой антибактериальной мазью [4]. Однако такой способ тампонады характеризуется болезненными ощущениями для пациента, не позволяет сохранить дыхательную функцию носа, а вследствие этого приводит к дисфагическим расстройствам и цефалгии, что требует приема анальгетиков общего действия. Кроме того, такой тампон в полости носа легко прорастает нитями фибрина, и его извлечение приводит к кровотечению, нередко более выраженному, чем во время операции [2]. Некоторые авторы рекомендуют использовать эластические «пальчиковые» тампоны (палец от резиновой перчатки, в которую введена поролоновая ткань или марлевая турунда) [3]. Несмотря на то, что удаление такого тампона из полости носа почти безболезненно, однако он не решает проблем, связанных с затруднением дыхания через

нос (боль и дискомфорт при глотании, головная боль). Кроме того, тугой «пальчиковый» тампон вызывает выраженные реактивные изменения (отек слизистой оболочки полости носа), иногда развиваются длительно сохраняющиеся явления атрофии слизистой на перегородке носа в месте установки тампона из-за нарушения микроциркуляции.

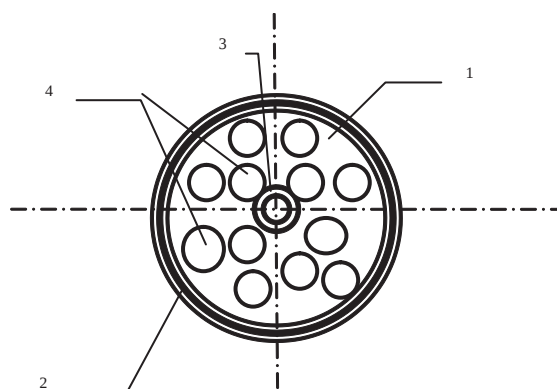
Существуют также тампоны, изготовленные из гидроксильной поливинил-ацетатной губки. В основе таких изделий лежит клеточная структура материала, что обеспечивает его высокую абсорбцию, податливость и прочность. Тампон оказывает небольшое требуемое давление на стенки полости носа. [6]. Однако существенным недостатком такого способа тампонады является отсутствие дыхания через нос, а также высокая стоимость изделий.

Некоторые авторы предлагают использовать пневматический тампон, содержащий нагнетательную грушу, эластичную трубку (воздуховод) с размещенным на ней замком-зажимом и резиновую капсулу с внешним вазелиновым покрытием. Механизм его действия основан на воздушном прижатии стенки капсулы к кровоточащим местам, что позволяет сравнительно оперативно вмешиваться в процесс возникшего кровотечения, его локализации и безболезненного удаления этого тампона [5]. Однако данный тампон достаточно сложен в исполнении и предназначен только для остановки носового кровотечения, что ограничивает возможность расширения области применения. Существенным недостатком тампона является то, что он не исключает высокого давления на заживающую поверхность и, как следствие, её дистрофических изменений.

Таким образом, целью настоящего исследования является обоснование преимущества нового способа тампонады полости носа после септопластики.



Продольный разрез



Поперечный разрез А – А

Рис. 1. Тампон.

Материалы и методы

Новый способ тампонады выполнен с применением модифицированного тампона с сохранением функции носового дыхания (решение о выдаче патента на полезную модель от 25.04.07, № U 20070116) (рис. 1).

Чехол-капсула (1) выполнен из резины толщиной 0,1-0,2 мм, например из презерватива для УЗИ исследования “VIZIT”. Контактный слой (2) нанесен на внешнюю поверхность стенки чехла-капсулы (1) и выполнен из мази «Левосин» (unguentum “Levosinum”). Трубчатый дыхательный канал (3) выполнен из полихлорвинила и размещен в чехле-капсуле (1) вдоль его продольной оси. Кроме того, трубчатый дыхательный канал (3) посредством лигатур (капро-

новых нитей) (5) соединен в торцевых частях чехла-капсулы (1) с его внешней поверхностью таким образом, что образуется внутренняя закрытая полость чехла-капсулы (1) для установки в ней вокруг трубчатого дыхательного канала (3) марлевых турунд (4). Через трубчатый дыхательный канал (3) обеспечивается воздушная связь носовой полости с окружающей средой. Марлевые турунды (4) при установке их в чехол-капсулу (1) обеспечивают прижим контактного слоя (2) на внешней поверхности стенки чехла-капсулы (1) к прооперированным или кровоточащим местам носовой полости.

Предлагаемый тампон работает следующим образом: предварительно на внешнюю цилиндрическую поверхность чехла-

капсулы (1) наносят контактный слой (2) лекарственного вещества-анестетика. Затем в чехол-капсулу вставляют трубчатый дыхательный канал (3) и посредством лигатуры (5) скрепляют его конец с поверхностью одного конца чехла-капсулы (1) и устанавливают в полость носа. После этого внутрь чехла-капсулы (1) вокруг трубчатого дыхательного канала (3) устанавливают марлевые турунды (4) и скрепляют трубчатый дыхательный канал (3) с поверхностью (стенкой) другого конца чехла-капсулы (1). Полученный таким образом тампон с трубчатым дыхательным каналом (3) используют для послеоперационной тампонады полости носа в течение 24-48 часов. Тампон предназначен для однократного применения.

Пациенты в данном исследовании были разделены на 2 группы. Первую группу пациентов (контрольную) составили 16 человек, которым после септопластики выполнялась тампонада носа марлевыми тампонами, пропитанными мазью «Левомеколь». Вторую группу (14 человек) составили пациенты, которым после септопластики выполнялась тампонада полости носа по оригинальной методике.

Для оценки состояния пациентов мы использовали опросник, содержащий следующие вопросы: интенсивность боли в момент установки тампонов, в процессе их нахождения в полости носа и при извлече-

нии; ощущение дискомфорта при приеме пищи, головная боль. Результаты представляются в виде оценок в баллах от 0 до 10, где 0 представляет полное здоровье.

Результаты и обсуждение

Решение реализовано в ППП Statistica 6.0 непараметрическим анализом методом Манна-Уитни для сравнения двух групп (таблица 1).

Приведенные результаты свидетельствуют о том, что боль в момент тампонады полости носа классическими марлевыми турундами почти в два раза выше, чем при тампонаде по оригинальной методике ($5,65 \pm 3,01$ и $2,7 \pm 1,7$ соответственно). Дискомфорт, доставляемый классическими марлевыми тампонами в момент их нахождения в полости носа, колебался в пределах от 7,5 баллов до 1,4 (в среднем $2,3 \pm 3,5$). В то же время 9 из 14 пациентов, которым была выполнена тампонада по оригинальной методике, отметили отсутствие каких-либо неприятных ощущений, вызванных нахождением модифицированных тампонов в полости носа (в среднем уровень дискомфорта у пациентов этой группы составил $1,0 \pm 2,24$). Извлечение тампонов из полости носа также доставляло неприятные ощущения пациентам из контрольной группы, уровень боли колебался от 1 до 8,4 бал-

Таблица 1

Оценка состояния пациентов при тампонаде полости носа

Группы	Интенсивность боли				Дисфагия
	в момент тампонады	тампоны в носу	удаление тампонов	головная боль	
1 (n=16)	$5,7 \pm 3,01$	$2,3 \pm 3,5$	$3,4 \pm 2,5$	$3,9 \pm 4,5$	$2,8 \pm 2,6$
2 (n=14)	$2,7 \pm 1,7$	$1 \pm 2,2$	$1,4 \pm 1,4$	$2,1 \pm 3,5$	$1,1 \pm 1,7$
P1-2	$p1-2 < 0,05$	$p1-2 < 0,05$	$p1-2 < 0,05$	$p1-2 < 0,05$	$p1-2 < 0,05$

ла, что в среднем составило $3,4 \pm 2,5$. Предложенные нами тампоны извлекаются из полости носа единым блоком, и уровень неприятных ощущений при этом гораздо ниже (в среднем $1,4 \pm 1,4$). Кроме того, исследована интенсивность головной боли у пациентов в момент нахождения тампонов в полости носа. В контрольной группе уровень головной боли составил $3,9 \pm 4,5$, тогда как у пациентов второй группы головная боль отмечалась лишь в 14% случаев, и средний её уровень был равен $2,1 \pm 3,5$ балла. Боль и дискомфорт при глотании связаны не только с нахождением тампонов в полости носа но и с отсутствием дыхания через нос при классической тампонаде полости носа, и у пациентов контрольной группы наблюдались в 67% случаев, хотя были выражены умеренно ($2,8 \pm 2,6$ в среднем). Пациенты из второй группы предъявляли жалобы на дисфагию в 43% случаев, но выраженность затруднения при глотании была значительно ниже, чем у пациентов контрольной группы ($1,1 \pm 1,7$ балла).

Оценка состояния пациентов при тампонаде полости носа показала, что предложенный нами новый способ тампонады полости носа легче переносится больными по сравнению с традиционным способом передней тампонады носа марлевыми тампонами. Снижение уровня болезненности при тампонаде по оригинальной методике по сравнению с классической тампонадой объясняется наличием контактного слоя, содержащего анестезирующее вещество на поверхности чехла-капсулы модифицированного тампона. Кроме того, выпавший в месте разреза слизистой оболочки фибрин не фиксирует чехол-капсулу к тканям, гладкая и прочная поверхность тампона предотвращает врастание ткани в его структуру, что обеспечивает легкое, безболезненное извлечение тампона из полости носа без выраженного кровотечения. А сохранение функции носового дыхания обеспечивает

снижение уровня головной боли и дисфагических явлений в послеоперационном периоде.

Кроме того, предложенные тампоны имеют следующие преимущества: стерильны, просты в установке, создают достаточную окклюзию для остановки кровотечения, не вызывая слишком сильного давления на заживающую поверхность.

Выводы

1. Предложенные тампоны имеют следующие преимущества: стерильны, просты в установке, создают достаточную окклюзию для остановки кровотечения, не вызывая слишком сильного давления на заживающую поверхность, гладкая и прочная поверхность тампона предотвращает врастание ткани в его структуру, при использовании данного вида тампонов сохраняется функция носового дыхания.

2. При тампонаде полости носа в послеоперационном периоде после септопластики следует отдавать предпочтение предложенной нами методике тампонады полости носа как более комфортной как для врача, так и для пациента.

3. Разработанные нами тампоны могут успешно применяться в клинической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчун, В. Т. Практическая оториноларингология / В. Т. Пальчун, Л. А. Лучихин, М. М. Магомедов. – Издательство МИА, 2006. – 368 с.
2. Солдатов, И. Б. Лекции по оториноларингологии / И. Б. Солдатов. – Москва: «Медицина», 1994. – 287 с.
3. Атлас оперативной оториноларингологии / В. С. Погосов; под ред. В. С. Погосова. – М.: Медицина, 1983. – 416 с.
4. Гаджимирзаев, Г. А. Методы дренирования и тампонирования в оториноларинго-

логической практике / Г. А. Гаджимирзаев
// Вестник оториноларингологии. – 1998. –
№6. – С. 44-47.

5. Тампон: а.с. 94020002 RU, A1, A61F13/20 /
В.А. Зиновьев, Ю.Е. Абель, В.А. Зиновьев,
Н.В. Дмитриев; заявл. 94.05.30; опубл.

96.08.27 // Открытия. Изобрет. – 1996. –
№ 45. – С. 28.

6. Genz, E. Comparison of Suture and Nasal
Packing in Rabbit Noses / E. Genz, N. Ergin,
B. Bilezikci // Laryngoscope. – 2004. – Vol. 114,
N 4. – P. 639-645.

Поступила 11.05.2007г.