



УДК: 616. 211-005.-089. 45

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИНОСОВОЙ КОМПРЕССИИ ПРИ БАЛЛОННОЙ ГИДРОТАМПОНАДЕ ПОЛОСТИ НОСА

А. С. Лаврова

ASPECTS OF INTRANASAL COMPRESSION IN CASE OF BALLOON TAMPONADE OF NOSE CAVITY

A. S. Lavrova

ГУЗ «Московский научно-практический Центр оториноларингологии» ДЗ
города Москвы

(Директор – проф. А. И. Крюков)

В статье освещены вопросы достижения послеоперационного гемостаза при эндоназальных хирургических вмешательствах и, в частности, тампонады полости носа как наиболее распространенного метода остановки носового кровотечения. На основании анализа манометрических показателей 52 послеоперационных гидротампонад носа исследована динамика внутриносового тампонного давления, проградцентное увеличение которого обусловлено нарастающим отеком слизистой оболочки, контактирующей с тампоном.

Ключевые слова: носовое кровотечение, тампонада полости носа, септопластика, конхотомия.

Библиография: 8 источников.

This article deals with the problem of managing bleeding after endonasal surgical procedures. The focus of the investigation is nasal packing with the help of hydrotampon. Were measured manometric rates of 52 postsurgical nasal hydrotamponads. Dynamics of intranasal tampon pressure values were examined. Progradient enlargement of intranasal tampon pressure is conditioned by edema of contacting nasal mucosa.

Key words: nasal bleeding, nasal packing, tamponade of nasal cavity, septoplasty, conchectomy

Bibliography: 8 sources.

Эндоназальные операции занимают ведущее место в структуре хирургического лечения ЛОР-патологии [5]. Вследствие развитой кровеносной системы слизистой оболочки и ограниченного применения «безкровных» методов в хирургическом лечении заболеваний полости носа (ПН), вопросы адекватного гемостаза при носовых кровотечениях остаются чрезвычайно актуальными. Способы остановки кровотечения любой локализации в зависимости от природы применяемых методов делятся на:

- механические,
- физические,
- химические и
- биологические [4].

Механические способы остановки кровотечений являются самыми надежными, но учитывая анатомические особенности ПН, самым распространенным является метод тампонирувания [1, 2]. На данный момент наиболее эффективными и малотравматичными являются эластические и пневматические тампоны. Существенным отрицательным моментом во всех видах тампонады ПН (исключение составляют пневматические тампоны) является неоспоримый факт невозможности проведения контроля над давлением тампона на стенки органа, как во время установки тампона, так и в динамике [7, 8]. Данное обстоятельство имеет немаловажное значение, так как при внутриносовой тампонной компрессии, значение которой превышает 42 мм. рт. ст., кровоток в слизистой оболочке перегородки носа прекращается [7]. В доступной литературе мы не нашли данных о влиянии реактивного послеоперационного отека слизистой оболочки ПН на динамику давящей силы в тампонируванной ПН, что в значительной степени определяет методику ведения баллонной тампонады.



Цели и задачи. Учитывая нерешенные проблемы, мы поставили перед собой задачу по изучению влияния послеоперационного отека слизистой оболочки на внутриносоевое тампонное давление при гидротампонаде ПН у больных, перенесших септопластику с щадящей конхотомией.

Пациенты и методы. В основу работы положены результаты обследования и лечения 26 больных, находившихся на стационарном лечении в клиническом корпусе МНПЦ оториноларингологии ДЗ Москвы и ЛОР-отделениях ГКБ им. С. П. Боткина в период с 2007 г. по 2009 г. по поводу искривления перегородки носа и гипертрофического ринита. Оценку эффективности баллонной тампонады мы проводили отдельно для каждой половины носа. Таким образом, клинический материал нашей работы был представлен 52 единицами исследования (половинами носа).

Инструментальное и физикальное обследование больных на дооперационном этапе показало, что все пациенты имели значительное искривление перегородки носа (2 – II-степени и 24 – III-степени искривления по классификации Г. С. Протасевича, 1979). В ходе предоперационного обследования пациентов во всех случаях было диагностировано одностороннее буллезное утолщение средней носовой раковины, при этом гипертрофия нижних носовых раковин была представлена ее фиброзной формой с выраженными проявлениями в передне-средних и задних отделах носовой раковины [6].

Всем пациентам нами была проведена септопластика и щадящее иссечение гипертрофированных участков носовых раковин по общепринятой методике, при этом перегородка носа экранировалась септальными шинами в течение 7 суток по методике, описанной А. И. Крюковым и соавт. (2008), когда ее полная иммобилизация достигается при помощи двух транссептальных швов. Местная и общая медикаментозная терапия у всех пациентов была идентична [3].

В зависимости от вида гипертрофического ринита нами было выделено две группы: I группу составили 26 половин носа с искривленной медиальной стенкой, сочетающейся с буллезным увеличением переднего отдела средней и фиброзной гипертрофией передне-среднего отдела нижней носовой раковины; II группу – 26 половин носа с искривленной медиальной стенкой и гипертрофией заднего отдела нижней носовой раковины.

Для достижения послеоперационного гемостаза в нашей работе мы использовали гидробаллон с каналом для дыхания. Температура вводимого физиологического раствора в гидротампон соответствовала комнатной (19–21°C); срок проводимой гидротампонады ПН составлял 24 часа, при этом объем гидротампона был постоянным. Количественную оценку состоятельности внутриносоевой гидротампонады мы проводили, измеряя объем вводимого наполнителя (в мл) и создаваемой внутриносоевой тампонной компрессии (в мм. рт. ст.), достаточных для достижения послеоперационного гемостаза. Качественная составляющая состоятельности гидротампонады ПН оценивалась нами по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Предварительные значения фиксировались во время установки тампона, когда больной находился в наркозе. Далее после экстубации пациента нами проводилась корректировка баллонного давления в соответствии с состоятельностью гемостаза, и полученные при этом данные ложились в основу сравнительного анализа. Контрольными точками в отражении динамических показателей были 2, 4, 6, 12 и 24 часа после операции. Оценку состояния слизистой оболочки перегородки носа (по ВАШ) мы проводили в динамике с 7 дня после операции, когда удалялись септальные шины.

Результаты динамической оценки состоятельности послеоперационного гемостаза и внутриносоевой тампонной гидрокомпрессии при постоянном объеме тампона представлены в таблице.

Несмотря на то, что послеоперационный гемостаз в I и II группе достигается посредством увеличения объема гидротампона ($0,88 \pm 0,01$ и $0,92 \pm 0,01$ балла, соответственно), динамическая качественная оценка не выходит за пределы 0 баллов по ВАШ. Данные результаты говорят о высокой эффективности проводимых мер в механической остановке послеоперационного носового кровотечения при эндоназальных хирургических вмешательствах.



Таблица 1

Результаты динамической оценки внутриносовой тампонной гидрокомпрессии ($p < 0,05$) при постоянном объеме тампона в I и II клинической группе ($n=52$)

Внутриносовой гидробаллон	Оценка гемостаза	Единица измерения	Группы	время после операции (час)					
				Тампонада	2	4	6	12	24
	Качественная	ВАШ	I	0,88±0,01	0	0	0	0	0
			II	0,92±0,01	0	0	0	0	0
Количественная	V (мл)		I	9,71±0,11	9,71				
			II	12,29±0,09	12,29				
	P (ммРтст)		I	45,8±0,05	46,3 ±0,09	48,6 ±0,10	49,1 ±0,08	49,4 ±0,09	50,2 ±0,09
			II	48,4±0,02	50,1 ±0,08	52,4 ±0,09	54,5 ±0,09	55,4 ±0,08	55,9 ±0,07

Сравнивая показатели количественной оценки баллонной гидротампонады, нами отмечено, что остановка интраоперационного носового кровотечения из задних отделов ПН (II группа) требует увеличения объема тампона на 2,58 мл (26,7%), с повышением внутриносовой компрессии на 2,6 мм. рт. ст. (5,7%).

Оценивая динамику внутриносового тампонного давления в I и II группе нами было зафиксировано прогredientное нарастание исследуемого показателя к 24 часу тампонады до 50,2±0,09 мм. рт. ст. и 55,9±0,07 мм. рт. ст., при этом увеличение от исходного значения составляет 9,6% и 15,5%, соответственно. Нами также отмечено, что пиковый рост внутриносовой компрессии в I группе отмечается до 4, во II группе – до 6 часа после проведенного хирургического вмешательства. Соотнося полученные результаты с критическим значением тампонного давления (42 мм. рт. ст.), выше которого прекращается кровообращение в слизистой оболочки перегородки носа [7], нами было отмечено, что в обеих сравниваемых группах во время всего срока тампонады ПН внутриносовая компрессия выходит за пределы указанного «рубикона», при этом максимальное превышение в I группе составило 8,2 мм. рт. ст. (19,5%), во II группе – 13,9 мм. рт. ст. (33,1%).

Анализируя динамику манометрических показателей, полученных в I и II клинической группе, мы пришли к следующему заключению, что прогredientное увеличение давящей силы внутриносового гидробаллона, при постоянном объеме последнего, обусловлено нарастающим отеком слизистой оболочки ПН, контактирующей с тампоном. Необоснованная компрессионная нагрузка, создаваемая внутриносовым гидротампоном, равномерно распространяясь на области ПН, «незаинтересованные» в этом, приводит к повреждению слизистой оболочки перегородки носа, которые мы регистрировали при динамическом эндоскопическом осмотре: в I группе – 2,48 балла, во II группе – 2,54 балла по ВАШ.

Таким образом, послеоперационный отек слизистой оболочки полости носа приводит к неконтролируемому повышению тампонного давления на внутриносовые структуры, что негативно влияет на результаты хирургического лечения искривления перегородки носа и хронического гипертрофического ринита. Баллонная тампонада ПН требует динамического манометрического контроля, и поэтапного «растампониования» без ущерба качества гемостаза. Разработка внутриносовых гидротампонов, позволяющих прицельно механически воздействовать на локусы носовой кровоточивости с обоснованным снижением компрессионной нагрузки на слизистую оболочку полости носа, представляется нам актуальной задачей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков А. Г., Бойко Н. В., Киселев В. В. Носовые кровотечения. – М.: АПП «Джангар», 2002. – С. 276.
2. Коновалов Е. Д. Остановка профузного носового кровотечения // Медицинская помощь. – 2000. – С. 56.
3. Крюков А. И., Царапкин Г. Ю., Туровский А. Б. Оригинальный способ определения формы и фиксации септальных стентов // Вестн. оторинолар. – 2008. – № 3. – С. 42–45.
4. Петров С. В. Общая хирургия: учебник (2-е изд.). – СПб.: Издательство «Питер», – 2002. – С. 213.



5. Пискунов С. З., Пискунов Г. З. Клиническая ринология. – М.: Миклош, 2002. – С. 390.
6. Протасевич Г. С. Клиническая классификация деформаций перегородки носа // Здоровоохранение Туркменистана. – 1979. – № 7. – С. 14–16.
7. Klinger M, Siegert R. Microcirculation of the nasal mucosa during use of balloon tamponade // Journal Laryngorhinootologie. – 1997 – Vol. 76, №3 – P. 127–130.
8. McCarry, Aitken D. Intranasal balloon catheters: how do they work // Clinical Otolaryng. – 1991. – Vol. 16, № 4. – P. 388–392.

УДК: 616. 284-002-036. 15

ЛАТЕНТНЫЙ АПЕРФОРАТИВНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ – СОВРЕМЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

А. А. Локтева

THE LATENT APERFORATIVE OTITIS MEDIA AS A PRESENT CLINICAL COURSE OF AN ACUTE OTITIS MEDIA

A. A. Lokteva

*ГОУ ВПО Тверская государственная медицинская академия Росздрава
(Зав. каф. оториноларингологии с курсом детской оториноларингологии –
Засл. врач РФ, проф. Г. М. Портенко)*

В данной статье делается попытка доказать неправомерность выделения экссудативного среднего отита в качестве отдельного негнойного заболевания среднего уха. По мнению автора, это не что иное, как современное течение острого гнойного среднего отита, которое предлагается назвать латентным аперфоративным средним отитом.

Ключевые слова: *средний отит, экссудативный, латентный, аперфоративный.*

Библиография: *14 источников.*

An attempt to prove the illegitimacy of the isolation of an exudative otitis media as a separate nonsuppurative disease of the middle ear is done in this report. In the author's opinion, this is nothing else than a present clinical course of an acute purulent otitis media, which is proposed to be named as a latent aperforative otitis media.

Key words: *otitis media, exudative, latent, aperforative.*

Bibliography: *14 sources.*

При внимательном рассмотрении такой искусственно выделяемой формы заболевания среднего уха как экссудативный средний отит (ЭСО), становится очевидным тот факт, что его патогенез, клиника, лечение и исходы практически совпадают как с острым неперфоративным средним отитом, так и с латентным средним отитом [3]. В литературе существует до 55 синонимов этого заболевания.

В наш век урбанизации типичная клиническая картина 3-х стадийного развития острого среднего отита встречается редко. У многих людей значительно снизился общий и местный иммунитет, и, в связи с этим, при современном течении острого среднего отита яркая клиническая картина в 1-ой стадии его развития под влиянием разнообразных внешних и внутренних причин не проявляется: отсутствуют боли в ухе, повышение температуры, гиперемия и инфильтрация барабанной перепонки. Ведущими симптомами становятся заложенность уха, снижение слуха, выпячивание экссудата или втяжение барабанной перепонки. И, что является самым главным, не наступает 2-я стадия – перфорация барабанной перепонки с выделением из уха, что при неактивном лечении по удалению экссудата из барабанной полости и восстановлению проходимости слуховой трубы приводит к развитию адгезивного среднего отита или хронического гнойного среднего отита.