

Г.З. ПИСКУНОВ

ПЕРФОРАЦИЯ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА И ЕЕ ЛЕЧЕНИЕ



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2014

Этиология и патогенез перфорации перегородки носа

В 1983 г. Мейер и Бергхаус сообщили, что травма являлась самым важным причинным фактором перфорации перегородки носа (ППН), включая хирургические вмешательства на перегородке носа, лицевую травму, сухой атрофический ринит, прижигание сосудов полости носа в зоне Киссельбаха, интраназальные трубки и вдыхание токсичных веществ (табл. 1). Другими причинами были инфекции (такие как сифилис и туберкулез), диабет, новообразования и врожденные дефекты развития лицевого скелета (Meyer R., Berghaus A., 1983; Virte M. et al., 1986).

Таблица 1.

Разнообразие причин перфорации перегородки носа

Травматические причины	Инфекционные и системные заболевания	Новообразования	Другие причины
Предыдущая хирургия перегородки носа	Саркоидоз	Карцинома	Наркомания (кокаин)
Коагуляция сосудов при кровотечениях в зоне Киссельбаха	Гранулематоз Вегенера	Т-клеточные лимфомы	Длительное использование топических кортикостероидов
Самостоятельное удаление корочек	Системная красная волчанка	Криоглобулинемия	Длительное использование топических деконгестантов
Назогастральное зондирование	Туберкулез		Хромовые пары
Гематома перегородки носа	Сифилис		Известковая пыль
Оставленные инородные тела в носовых ходах	ВИЧ-статус/СПИД		Почечная недостаточность
Постоянное использование канюль для оксигенации	Дифтерия		Опухоли носа и околоносовых пазух

Окончание таблицы 1

Травматические причины	Инфекционные и системные заболевания	Ново- образова- ния	Другие причины
Турбулентный поток воздуха при искрив- лении перегородки носа	Болезнь Крона Дерматомиозит Ревматоидный артрит		

Предшествующая септопластика, по данным разных авторов, является самой общей причиной перфораций перегородки носа (Протасевич Г.С., 1986; Антонив В.Ф. и др., 1994; Гюсан А.О., Кошель В.И., 2005; Akylidiz A.M., 1983; Teichgraeber J.F. et al., 1990; Schultz-Coulon H.J., 1997). Р. Мейер (1995) к наиболее частым причинам ППН также относит неправильно выполненную подслизистую резекцию перегородки носа. Несмотря на развитие современных методов коррекции перегородки носа и отход от подслизистой резекции по Киллиану, она остается одним из главных этиологических факторов. Если расслойку тканей производят в подслизистом слое, а не под надхрящницей, то часто происходят разрывы слизистой оболочки с обеих сторон, что впоследствии приводит к ППН. Неправильная диссекция приводит к атрофии слизистой оболочки перегородки носа вследствие нарушения кровоснабжения слизистой оболочки (Вальтер К., 1995; Мейер Р., 1995; Гаджимирзаев Г.А. и др., 1997).

Ю.А. Устьянов (1996) в период с 1987 по 1994 г. наблюдал 72 пациентов с ППН диаметром от 5 до 30 мм. У 69 больных она имела травматическую этиологию и возникла после операции на перегородке носа. Спонтанная ППН, которая расценена как осложнение переднего сухого ринита неспецифической этиологии, выявлена у 3 больных. У 28 больных перфорация, возникающая после операции на перегородке носа, не причиняла никакого беспокойства, а у некоторых из них была случайной находкой при осмотре (Устьянов Ю.А., 1996).

Обсуждается роль длительного использования топических кортикостероидов в возникновении ППН (Ferguson B.J., 1997). Кервин и Андерсен заявили в своем

исследовании, что длительное лечение топическими кортикостероидами было самым важным фактором риска. Из 32 пациентов с перфорациями 11 случаев были связаны с лечением кортикостероидами, 7 — с предшествующей хирургией перегородки носа, 4 — с сухим атрофическим ринитом, 4 — с повторным прижиганием сосудов перегородки носа (Cervin A., Andersson M., 1998).

К клиническим признакам при использовании топических кортикостероидов относят местное раздражение, легкую кровоточивость слизистой оболочки передней части перегородки носа, которая может стимулировать усиленное образование корочек и дискомфорт в полости носа. Однако кратковременное использование кортикостероидов не влияет на локальный кровоток и длительное использование кортикостероидов не вызывает никаких гистопатических изменений в слизистой оболочке перегородки носа (Bende M., Mark J., 1992).

Токсикомании, наркомании, употребление кокаина и метамфетамина составляют как никогда увеличивающееся число пациентов с ППН. Эти ППН, как правило, большие, прогрессирующие и представляются еще более трудными для консервативного и хирургического лечения (Chalaye J.C., Levignac J., 1985; Romo T. 3rd et al., 1999).

Патофизиологические факторы вызывают образование ППН у наркоманов, употребляющих кокаин. Во-первых, последний — вазоконстриктор, который, уменьшая кровоток, делает его недостаточным для питания хряща, во-вторых, использующиеся добавки действуют как irritants (лактоза, кофеин, салициламин, амфетамины, красители, тальк, бура) слизистой оболочки (Chalaye J.C., Levignac J., 1985).

К другим причинным факторам ППН авторы относят ятрогенные: трансназальную интубацию, длительное тампонирование полости носа, криохирургию и коагуляцию кровоточащих сосудов, если они выполнены одновременно с обеих сторон на противоположных поверхностях перегородки носа, гематомы, абсцессы и переломы перегородки носа. Часто недиагностированная или не леченная гематома перегородки носа прогрессирует и после присоединения вторичной инфекции формируется

абсцесс перегородки носа, приводя к расплавлению части четырехугольного хряща перегородки носа. Гематома перегородки носа является самой опасной, так как вследствие отслойки мукоперихондрия нарушается питание хряща (Умаров У. У. и др., 2005; Romo T. 3rd et al., 1999; Kridel R. W. H., 2004).

В исследовании J. Lidemann и соавт. (2001) сообщается, что из 10 отобранных пациентов с ППН у 7 из них причиной была предшествовавшая септопластика, у 2 — ППН имела посттравматическое происхождение, у одного пациента ее происхождение осталось неизвестным.

Обособленно среди не самых редких причин ППН стоят ревматические заболевания, на что указывают исследования, проведенные R. F. Willkens и соавт. (1976), S. Vignes и соавт. (2002).

Мукоперихондрий перегородки носа обеспечивает поставку крови к четырехугольному хрящу. Любое воздействие (физическое, химическое, ятрогенное) на это нормальное анатомо-физиологическое соотношение может вести к развитию перфорации ПН (Teichgraeber J. F. et al., 1990; Meyer R., 1994). Три условия, известные как болезнь Гайека: сухость слизистой оболочки полости носа в сочетании с воспалением и искривлением перегородки носа, создают ту основу, которая ведет к ППН. На стороне искривления перегородки носа поток вдыхаемого воздуха вызывает раздражение, высыхание, образование корок, воспаление, потерю ресничек и дегенеративные изменения слизистой оболочки. Вторичная инфекция вызывает хронический перихондрит и некроз хряща. Последовательное разрушение слизистой оболочки и надхрящницы приводит к некрозу четырехугольного хряща перегородки носа. В заключительной стадии разрушается слизистая оболочка противоположной стороны и образуется сквозная перфорация (Мейер Р., 1995; Fairbanks D. N., Fairbanks G. R., 1980).

В результате нарушений, вызванных в полости носа перфорацией, поток вдыхаемого воздуха изменяет тип своего движения. Это усиливает высушивающее действие струи вдыхаемого воздуха, особенно в передних отделах полости носа (Мейер Р., 1995).

По данным Р. Cole (1992), когда вдыхаемый воздух проходит зону носового клапана, ламинарный поток становится турбулентным и обеспечивает возможность контакта со слизистой оболочкой полости носа. Потеря слизистой оболочки передней части перегородки носа не приводит к нагреванию, так как часть воздушного потока разрушается в зоне носового клапана и воздух распространяется на все носовые стенки на уровне перфорации и за ней. Перфорация в передней части перегородки носа может уменьшить скорость вдыхаемого воздуха и привести к более длительному контакту воздуха с окружающей слизистой оболочкой.

Достоверно меньшее увеличение влажности на входе в области носового клапана и нижней носовой раковины в группе пациентов с ППН объясняется потерей слизистой оболочки перегородки носа. Известно, что располагающиеся в слизистой оболочке серозно-слизистые железы способствуют увлажнению воздуха. Потеря слизистой оболочки, таким образом, приводит к уменьшению подачи воды во вдыхаемый воздух, так же как и сокращен возврат воды из выдыхаемого воздуха. Более того, наибольшая сухость образуется в зоне септальных перфораций, что и способствует возникновению в этой области корок (Lindemann J. et al., 2001).