ГОЛОВА БАРАНА: МОДЕЛЬ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ МОЛОДЫХ ВРАЧЕЙ ВНУТРИНОСОВОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

LAMB'S HEAD: THE MODEL FOR NOVICE EDUCATION IN ENDOSCOPIC SINUS SURGERY

N. Skitarelić, R. Mladina

World J Methodol 2015;5(3):144—148 (англ. — Хорватия)

Эндоскопическая хирургия полости носа и основания черепа требует специальной подготовки и тренировки во избежание возможных осложнений. Авторы статьи предлагают проводить такие тренировочные занятия на голове барана. При этом имеется возможность отработать навыки подхода к лобной пазухе, выполнить декомпрессию орбиты, хирургическое закрытие носовых фистул при ликворее. Использование головы барана как модели для функциональной эндоскопической хирургии гораздо дешевле, в дальнейшем при отработке навыков возможно использование головы трупа человека. Авторы указывают на анатомическое сходство строения носа человека и барана, отмечая при этом некоторые особенности строения полости носа барана. Перегородка носа не имеет сошника, что становится понятно при эндоскопии задних и глубоких отделов полости носа. Нижняя носовая раковина полости носа барана очень похожа на среднюю носовую раковину у человека. В терминологии ветеринаров она называется *concha ventralis*, при этом подразумевается передняя носовая раковина. Согласно анатомической номенклатуре ветеринаров, средняя носовая раковина (то, что у человека называется *concha nasalis media)* у барана локализуется глубоко в задних отделах полости носа и может быть хорошо обозрима только при почти полном удалении нижней носовой раковины. Нижняя носовая раковина барана состоит из двух частей: верхней *(pars dorsalis)* и нижней *(pars ventralis)*. Перегородка носа располагается прямо, как у всех четвероногих. Верхнечелюстная пазуха состоит из двух частей (субсинусов), разделяется крестообразной пластинкой, исходящей из дна пазухи, на латеральный отдел, называемый собственно верхнечелюстной пазухой (*maxillary sinus proper)*, и медиальный отдел, называемый небной пазухой (*palatinal sinus)*. Верхний свободный край крестообразной пластинки имеет канал для инфраорбитального нерва. Выполнение срединной атростомии несложно, если четко следовать инструкциям. Задняя стенка обоих субсинусов верхнечелюстной пазухи является одновременно передней орбитальной стенкой, что позволяет легко выполнять эндоскопическую декомпрессию орбиты. Лобная пазуха состоит из скоплений небольших полостей, расположенных полукругом в толще лобной кости, как бы формируя корону. Доступ к лобной пазухе также несложен, если ориентироваться на верхнюю носовую раковину, продвигаясь эндоскопом вдоль нее вглубь носа как бы по трубе. Двигаясь в этом направлении, хирург находит расположенную наиболее кпереди так называемую супраорбитальную клетку лобной пазухи. Основная пазуха у многих четвероногих отсутствует. Подготовка головы к препарированию не требует особых усилий. Вначале она промывается проточной водой, а затем помещается в трехлитровую емкость с водой с добавлением 3 столовых ложек спиртового уксуса. Вымачивается в этом растворе 24 ч и высушивается в течение 30 мин, затем замораживается при температуре –18 °С до момента диссекции. За день до работы голова размораживается, промывается и высушивается. Для закрепления головы используются специальные тиски (фирмы «Karl Storz» GmbH). Диссекция состоит из 10 классических этапов: 1 — удаление нижней носовой раковины; 2 — осмотр носоглотки и устья слуховых труб с обеих сторон; 3 — доступ к средней носовой раковине, удаление крючковидного отростка и срединная антростомия с визуализацией крестообразной пластинки пазухи, которая делит ее на два отдела: латеральный (*maxillary sinus proper*) и медиальный (*palatinal sinus*)); 4 — идентификация задней стенки *palatinal sinus*, которая одновременно является медиальной половиной передней орбитальной стенки, продолжением которой является латеральная половина или задняя стенка *maxillary sinus proper*; 5 — выполнение эндоназальной эндоскопической декомпрессии орбиты; 6 — этмоидэктомия; 7 — формирование искусственного дефекта в основании черепа для обнажения твердой мозговой оболочки; 8 — укладка лоскута для закрытия фистул при возможной ликворее; 9 — удаление так называемой трубчатой формации, дорсальной раковины, чтобы подойти к передней части крыши полости носа и вдоль дорсальной раковины к супраорбитальной первой клетке лобной пазухи. Вслед за этой клеткой хирургу представляется возможность вскрыть полностью лобную пазуху; 10 — удаление наиболее верхней части перегородки носа, чтобы добраться до дна лобной пазухи и вскрыть ее билатерально. Эти же этапы можно повторить с другой стороны. Таким образом, авторы статьи заключают, что поскольку эндоскопические диссекционные курсы стоят довольно дорого, а для успешного приобретения навыков функциональной эндоскопической хирургии необходимы неоднократные тренировочные занятия, использование головы барана в качестве модели может явиться хорошим подспорьем для начинающих хирургов.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ЭНДОНАЗАЛЬНАЯ КАУТЕРИЗАЦИЯ БОЛЬШОЙ НЕБНОЙ АРТЕРИИ ДЛЯ ОСТАНОВКИ НОСОВОЙ ГЕМОРРАГИИ ИЗ ПЕРЕДНИХ ОТДЕЛОВ ПОЛОСТИ НОСА

ENDOSCOPIC ENDONASAL GREATER PALATINE ARTERY CAUTERIZATION AT THE INCISIVE FORAMEN FOR CONTROL OF ANTERIOR EPISTAXIS

A. Butrymowicz, A. Weisstuch, A. Zhao, J. Agarwal, C.D. Pinheiro-Neto

Laryngoscope 2015 (В Интернете печатается до публикации в печати) (англ. — США)

Приводится анатомическое описание резцового отверстия *(foramen incisive)* и трансназального эндоскопического доступа к большой небной артерии, проходящей через это отверстие, а также оценивается роль этой артерии в рецидивирующих носовых геморрагиях из передних отделов полости носа. Проведено изучение 69 КТ-снимков, произведены измерения расстояния от резцового отверстия до передней носовой ости и до *subnasale* (антропометрическая точка соединения носовой перегородки и верхней губы). Кроме того, произведены диссекции 22 трупных препаратов для последующих измерений. Расстояние от передней носовой ости до резцового отверстия было документировано. Также представлены истории болезней пациентов, которым была произведена эндоскопическая каутеризация большой небной артерии в области резцового отверстия. Результаты измерений по КТ-снимкам показали, что среднее значение расстояния передней носовой ости до резцового отверстия составило 7,9 и 8,1 мм справа и слева соответственно. Среднее расстояние от *subnasale* до резцового отверстия справа и слева составило 24,7 и 24,9 мм соответственно. Авторы заключают, что эндоскопическая каутеризация большой небной артерии в области резцового отверстия является безопасным и эффективным методом остановки рецидивирующих носовых кровотечений из передних отделов полости носа.

ОТЛОЖЕННАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ: ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

DELAYED ENDOSCOPIC RECONSTRUCTION OF THE ANTERIOR WALL OF THE FRONTAL SINUS: TECHNICAL NOTE

X.A. Mommers, N. Zwetyenga, J.P. Meningaud

Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale 2015 (В Интернете представлена до публикации в печати) (фран. — Франция)

Реконструкция передней стенки лобной пазухи обычно требует коронарного разреза. Такой расширенный доступ приводит в последующем к парестезиям, заметным рубцам, гематомам и даже облысению. Подобные осложнения описывают многие авторы, встречавшиеся с переломами в этой области. Авторы статьи описывают реконструкцию передней стенки лобной пазухи через эндоскопиче-