

правой клиновидной пазухи вместе со слизистой оболочкой, удаление интраназальной и внутрипазушной частей опухоли и широкую диссекцию слизистой оболочки правой клиновидной пазухи.

Для осуществления этого объема хирургии было необходимо определить широту доступа и объем резекции носовых раковин (нижней и средней), которые по данным эндоскопического осмотра и КТ были не вовлечены в опухолевый процесс, но находились в зоне доступа к опухоли. Эта проблема решалась интраоперационно.

Гипертрофию носовых раковин при опухолевом процессе можно объяснить вторичным воспалительным процессом. На первом этапе проведена латерализация нижней носовой раковины с резекцией ее задненижней части, а также с резекцией заднего конца СНР (рис. 2), что позволило полностью визуализировать интраназальную часть опухоли и расширить общий носовой ход для возможности работы в 4 руки: эндоскоп в левой руке хирурга, рабочий инструмент – в правой, аспиратор и управление системой ирригации – у ассистента.

Опухоль представляла собой полиповидную массу, ярко-розового цвета, мягкой консистенции, которая достаточно легко удалялась.

Однако резекция задней трети СНР не позволила полностью визуализировать переднюю стенку КП, а угловую оптику было невозможно разместить выше интраназальной дрели в узком носовом коридоре, в связи с чем проведена диссекция нижней трети СНР (рис. 3). После этого стали обозримы зона небной кости, вся передняя стенка КП и задние решетчатые клетки.

В целях удаления слизистой оболочки в богато кровоснабжаемой зоне выхода ветвей клиновидно-небной артерии в полость носа была проведена верхнечелюстная синусотомия с удалением части медиальной стенки, ниже верхней трети крючковидного отростка, включающей соустье, до соединения с задней стенкой ВЧП. Из ВЧП удален воспалительный экссудат, не являющийся частью опухоли, выполнена подслизистая диссек-

ция в области небной кости до обнажения ветвей клиновидно-небной артерии, которые были коагулированы биполярным пинцетом. Далее проведено удаление слизистой оболочки этой области и области передней стенки КП, удаление всей передней стенки, широкое открытие КП до нижней стенки и частичная ее диссекция при помощи интраназальной дрели. В этой зоне было отмечено кровотечение из палатовагинальной артерии, которая не выходит из клиновидно-небного отверстия общим стволом, а проходит в одноименном канале кзади от клиновидно-небного отверстия. Учитывая небольшой размер артерии, она была коагулирована биполярным пинцетом. Вдоль нижней стенки КП проходят видиев нерв и сопровождающая его артерия, которые могут повреждаться при широкой ее диссекции. Однако в представленном наблюдении этого не требовалось. После осуществления запланированного доступа к КП проведены удаление слизистой оболочки всей пазухи и коагуляция остатков в труднодоступных зонах углубления под турецким седлом и радиоволновым методом монополярным электродом-шариком.

Общее время операции составило 69 минут. Общая кровопотеря – 150 мл.

Заключение

Планирование трансназальной операции начинается с установления клинического диагноза, подтвержденного в сомнительных случаях результатами гистологического исследования, анализа результатов необходимого метода визуализации и выбора адекватного доступа, способствующего полноценному воздействию на патологическое образование и проведению безопасной контролируемой хирургии в аспектах кровопотери и повреждения критических сосудисто-нервных структур при наименьших из возможных временных затратах.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Lisan Q., Laccourreye O., Bonfils P. Sinonasal inverted papilloma: From diagnosis to treatment. *European Annals of Otorhinology. Head and Neck Diseases*. 2016;133;5:337–341. doi: 10.1016/j.anorl.2016.03.006.
2. Coutinho G., Marques J., Leal M., Spratley J., Fernandes M. S., Santos M. Surgical outcomes of sinonasal inverted papilloma: a 17 year review. *Brazilian Journal of Otorhinology*. 2019. doi: 10.1016/j.bjorl.2018.12.011.
3. Пестова Р. М., Савельева Е. Е., Азнабаева Л. Ф., Шарипов Р. А. Инвертированная папиллома на фоне двустороннего полипозного риносинусита с вязким муцином (клинический случай). *Креативная хирургия и онкология*. 2018;8;2:154–158 [Pestova R. M., Savel'eva E. E., Aznabaeva L. F., Sharipov R. A. Inverted papilloma on the background of bilateral polypous rhinosinusitis with viscous mucin (clinical case). *Kreativnaya hirurgiya i onkologiya*. 2018;8;2:154–158. (in Russ.)]. doi: 10.24060/2076-3093-2018-8-2-70-74.
4. Suh J. D., Ramakrishnan V. R., Thompson C. F., Woodworth B. A., Adappa N. D., Nayak J., Lee J. M., Lee J. T., Chiu A. G., Palmer J. N. Inverted papilloma of the sphenoid sinus: risk factors for disease recurrence. *Laryngoscope*. 2015;125;3:544–548. doi: 10.1002/lary.24929.