

# АНАТОМИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНО-НИЖНИХ ОТДЕЛОВ ОКОЛОУШНОЙ СЛЮННОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Людчик Т.Б., Базык-Новикова О.М.*

*Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, Республика Беларусь*

**Реферат.** Было изучено 150 протоколов операций пациентов, прооперированных по поводу доброкачественных опухолей околоушной железы. Разработана методика интраоперационной топической диагностики и выделения краевой ветви лицевого нерва при резекции центрально-нижних отделов околоушной железы.

**Ключевые слова:** краевая ветвь лицевого нерва, зачелюстная вена, диодный лазер.

**Summary.** There were examined 150 cases of surgical treatment of the patients with parotid gland tumors. The intraoperative topical diagnostics of the marginal mandibular branch of facial nerve was developed.

**Keywords:** marginal mandibular branch of facial nerve, retromandibular vein, diode laser.

**Введение.** Хирургические вмешательства по поводу образований околоушной железы, переломов нижней челюсти, операции в подчелюстной области, ритидэктомия сопровождаются повышенным риском повреждения лицевого нерва. Нарушение функционирования хотя бы одной его ветви ведет к видимым эстетическим, а иногда и серьезным функциональным нарушениям.

Хирургической анатомии ветвей лицевого нерва посвящено большое количество исследований [1–5]. Несмотря на это, большинство авторов сходятся во мнении, что топография как внутри-, так и внежелезистой части ветвей лицевого нерва чрезвычайно изменчива, нет четкой закономерности как в количестве, так и локализации последних [1].

Лицевой нерв выходит из полости черепа через шилососцевидное отверстие и проникает в околоушную железу. В железе нерв делится на ряд ветвей, образуя т. н. сплетение. Особенностью околоушной железы является то, что плоскостью сплетения лицевого нерва она условно делится на поверхностную и глубокую доли.

Знание топографии ветвей лицевого нерва и их соотношение с основными анатомическими ориентирами, особенно их внутрижелезистой части, является обязательными при операциях в данных анатомических областях. В околоушно-жевательной области можно выделить несколько анатомических структур, которые могут быть использованы в качестве ориентиров для нахождения ветвей лицевого нерва [2, 3]. По данным литературы, в практической хирургии наиболее часто в качестве ориентира используется расположение основного выводного протока, который при ретроградном доступе практически в 100% случаев позволяет найти щечную ветвь лицевого нерва [2]. Остальные анатомические ориентиры используют не часто, из-за устоявшегося мнения о их непостоянстве.

Зачелюстная вена, проходящая через толщу железы, также может быть использована как анатомический ориентир для нахождения ветвей нерва при резекции железы. Она образуется путем слияния поверхностной височной и верхнечелюстной вены до пересечения ее с ветвями лицевого нерва.

Laing M.R. и McKerrow W.S. проводили исследование анатомии внутрижелезистой части лицевого нерва и его взаимоотношения с зачелюстной веной. На примере 54 наблюдений они показали, что зачелюстная вена в 96,3% случаев определяется как довольно крупная структура с диаметром более 2 мм. Они выделили 5 анатомических вариантов взаимоотношения ветвей нерва и вены. Во всех случаях краевая ветвь лицевого нерва пересекала зачелюстную вену. В большинстве анатомических препаратах краевая ветвь располагалась латеральнее и в непосредственном контакте с веной. В 20% случаев — между ветвью нерва и веной определялось небольшое количество железистой ткани, а в 1,8 % — ветвь располагалась медиальнее вены [4]. Анатомическому взаимоотношению краевой ветви и зачелюстной вены посвящено еще ряд исследований, в которых показано, что краевая ветвь лицевого нерва располагается латеральнее вены в 83–90% случаев, а также описывают аномальные анатомические варианты, при которых вена образует кольца, охватывающие ветви нерва [5].

**Цель** исследования — разработка основных анатомических ориентиров при удалении опухоли и лазерной резекции центрально-нижних отделов околоушной железы.

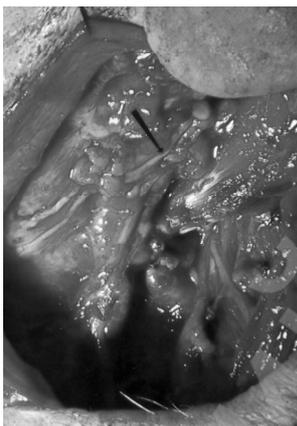
**Материалы и методы.** На первом этапе исследования было изучено 150 протоколов операций пациентов, прооперированных в 1 ЧЛХ 11-я ГКБ за 2011–2014 гг. Проанализирована наиболее частая локализация образований в условно выделенных нами секторах железы и частота выделения краевой ветви лицевого нерва при резекции околоушной железы.

На основе 30 оперативных вмешательств по поводу доброкачественных опухолей околоушной железы с использованием диодного лазера с длиной волны 940 нм (мощность 4 Вт) на втором этапе исследования разработана методика интраоперационной топической диагностики и выделения краевой ветви лицевого нерва при резекции центрально-нижних отделов околоушной железы.

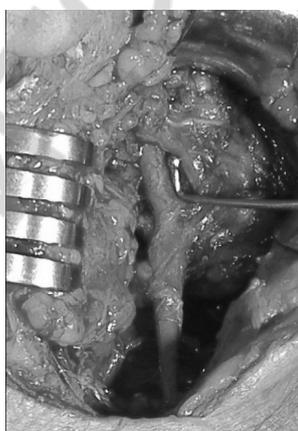
**Результаты и их обсуждение.** Был проведен анализ 150 историй болезней пациентов, прооперированных за 2011–2014 гг. Установлена преимущественная локализация образований в центрально-нижних отделах как поверхностной, так и глубокой доли околоушной железы. Удаление опухолей сопровождалось выделением краевой ветви лицевого нерва в 112 (75%) случаях, причем в 28 (19%) случаях выделялась только одна краевая ветвь. В качестве анатомического ориентира для краевой ветви использовалась пересечение ее с зачелюстной веной.

Суть методики заключается в следующем: в зависимости от локализации образования в начале операции проводится нанесение на кожу основных анатомических ориентиров и возможного прохождения интересующих ветвей лицевого нерва. После осуществления доступа к железе и рассечения ее капсулы в нижнем полюсе проводят выделение зачелюстной вены до ее пересечения с краевой ветвью, а при необходимости продолжают препарирование до выхода на нижние отделы и ствол. Таким образом проводится удаление образования с резекцией центрально-нижнего отдела железы.

**Клинический пример 1:** пациентка 52 года, прооперирована по поводу плеоморфной аденомы левой околоушной железы. Проведена частичная лазерная резекция нижнего отдела поверхностной доли. После удаления опухоли определяется точка пересечения краевой ветви лицевого нерва и зачелюстной вены (рисунок 1).



**Клинический пример 2:** пациент 53 года, прооперирован по поводу плеоморфной аденомы правой околоушной железы. Проведена лазерная резекция глоточного отростка околоушной железы с выделением зачелюстной вены до пересечения ее с краевой ветвью (рисунок 2).



**Клинический пример 3:** пациентка 38 лет, проведена субтотальная лазерная резекция поверхностной доли околоушной железы по поводу плеоморфной аденомы, локализованной в центральном отделе поверхностной доли правой околоушной железы. Проводилось выделение как нижних отделов лицевого нерва (краевой и шейной ветвей), так и верхних (щечной и скуловой) (рисунок 3).



**Заключение.** В 28 (94%) случаях краевая ветвь располагалась латеральнее и в непосредственном контакте с веной. В 1 (3%) случае — между ветвью нерва и веной определялось небольшое количество железистой ткани, а в 1 (3 %) — ветвь располагалась медиальнее вены.

1. Зачелюстная вена является надежным анатомически ориентиром для краевой ветви лицевого нерва;
2. Целенаправленный выход на нижний полюс железы и зачелюстную вену может значительно упростить топическую диагностику краевой ветви.
3. Опухоли, локализованные в центрально-нижних отделах околоушной железы, могут успешно удаляться с использованием зачелюстной вены в качестве первоначального ориентира.

### **Литература**

1. Anbusudar, E. Anatomical study on intra-parotid course of facial nerve and its terminal branches / E. Anbusudar, B. Arumugam // J. Evol. Med. Dental Sci. — 2013. — Vol. 2, № 12. — P. 1828–1839.
2. Alzahrani, F.R. The facial nerve versus the retromandibular vein: a new anatomical relationship / F.R. Alzahrani, K.N. Aiqhantani // Head Neck Oncol. — 2012. — Vol. 4, № 27. — P. 1–4.
3. Bhattacharyya, N. Anomalous relationship of the facial nerve and the retromandibular vein: a case report / N. Bhattacharyya, M.A. Varuaries // J. Oral Maxillofac. Surg. — 1999. — Vol. 57, № 1. — P. 75–76.
4. Laing, M. Intraparotid anatomy of the facial nerve and retromandibular vein / M.R. Laing, W.S. McKerrow // Br. J. Surg. — 1988. — Vol. 75, № 4. — P. 310–312.
5. Touré, G. Relations of the facial nerve with the retromandibular vein: anatomic study of 132 parotid glands / G. Touré, C. Varuaries // Surg. Radiol. Anat. — 2010. — Vol. 32, № 10. — P. 957–961.