

*Я.А. Острожнинский*

**К ВОПРОСУ О ПРОТИВОРЕЧИЯХ И ОШИБКАХ В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ  
О ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ГЛУБОКОЙ ОБЛАСТИ ЛИЦА**

*Научные руководители: канд. мед. наук, проф. С.Д. Денисов,  
ассист. Т.В. Кидясова*

*Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*Y.A. Astrazhynski*

**ON THE QUESTION OF CONTRADICTIONS AND ERRORS  
IN THE REPRESENTATIONS OF THE TOPOGRAPHICAL ANATOMY  
OF THE DEEP FACE**

*Tutors: professor S.D. Denisov, assistant T.V. Kidyasova  
Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy  
Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Глубокая область лица как один из участков человеческого тела отличается небольшими размерами, но имеет чрезвычайно важное значение при целом ряде травм, патологий и хирургических манипуляций. Ее анатомические особенности вызывают ряд сложностей при проведении диагностики и терапии. Единственным верным способом преодоления этих сложностей представляется уверенное оперирование знаниями топографической анатомии этой области.

**Ключевые слова:** глубокая область лица, череп, подвисочная ямка.

**Resume.** The deep region of the face, as one of the areas of the human body, is small in size, but is extremely important in a number of injuries, pathologies, and surgical procedures. Its anatomical features cause a number of difficulties in diagnosis and therapy. The only sure way to overcome these difficulties is to confidently operate with knowledge of the topographic anatomy of this area.

**Keywords:** deep region of the face, skull, infratemporal fossa.

**Актуальность.** Глубокая область лица (ГОЛ) как один из участков человеческого тела отличается небольшими размерами, но имеет чрезвычайно важное значение при целом ряде травм, патологий и хирургических манипуляций. Ее месторасположение и костно-мышечная структура вызывают ряд определенных сложностей при проведении диагностики и терапии. Единственным бесспорно верным способом преодоления этих сложностей представляется уверенное оперирование знаниями топографической анатомии этой области.

Ряд проблем также возникает, когда медицинский работник сталкивается с индивидуальными и возрастными различиями в строении костно-мышечных структур глубокой области лица. Четкое представление о пределах нормы в развитии костно-мышечной системы глубокой области лица несомненно окажется важным при проведении диагностических манипуляций и последующей терапии.

**Цель:** проанализировать теоретические обоснования выделения отдельных структур в составе глубокой области лица и изучение ее топографии.

**Задачи:**

1. Провести исследование современной литературы по вопросу ГОЛ.
2. Исследовать диапазон нормы костно-мышечных структур ГОЛ, характеристики и параметры лицевой и мозговой частей подвисочной ямки, их зависимость от

возрастных и индивидуальных особенностей.

3. Определить области практического применения проанализированного материала в различных сферах медицины.

**Материал и методы.** В работе применялись данные современных исследований в области топографической анатомии глубокой области лица человека при различных заболеваниях. Используются статьи научных исследований с платформ PubMed, ResearchGate, учебно-методические пособия.

В качестве методом исследования выступают синтез, анализ, дедукция, а также метод моделирования.

**Результаты и их обсуждение.** Понятие «глубокая область лица» не является однозначным, поскольку традиционно принято называть «областью» участок поверхности человеческого тела. ГОЛ же расположена глубже в пределах лицевого отдела головы. Это одна из причин того, что ГОЛ имеет и другие названия:

- межчелюстная область (Н.И. Пирогов);
- подвисочная область (Н.К. Лысенков);
- глубокая боковая область лица (В.В. Кованов);
- глубокая область бокового отдела лица (И.И. Каган);
- глубокий отдел боковой области лица (В.Н. Шевкуненко);
- глубокий отдел околоушно-жевательный области (Интернет-источники).

Анатомическая неоднозначность термина не снижает его практической применимости. Рациональным представляется употребление понятия ГОЛ ввиду его лаконичности и общепринятой традиции использования в учебных материалах и научных публикациях. ГОЛ проецируется на поверхность лица в пределах околоушно-жевательной области, являясь ее глубокой частью.

Топографию ГОЛ считается возможным приравнять к топографии подвисочной ямки, поскольку на черепе костные стенки (границы) ГОЛ соответствуют подвисочной ямке.

Крыловидно-небная ямка и окологлоточные клетчаточные пространства не входят в состав ГОЛ, а рассматриваются отдельно, как клетчаточные пространства, с которыми сообщается ГОЛ.

Подвисочная ямка имеет сложную неправильную форму. Однако, с некоторым упрощением ее можно представить как перевернутую четырехгранную пирамиду – с основанием вверху и 4 стенками-гранями (медиальной, латеральной, передней и задней).

Костные стенки ГОЛ (подвисочной ямки) демонстрируются на черепе:

1. Верхняя стенка – подвисочная поверхность большого крыла клиновидной кости. У медиального края этой поверхности находятся овальное и остистое отверстия, ведущие в полость черепа.

2. Медиальная (внутренняя) стенка – крыловидный отросток клиновидной кости (мягкие ткани – латеральная стенка глотки).

3. Латеральная (наружная) стенка – ветвь нижней челюсти (мягкие ткани – нижний конец височной мышцы).

4. Передняя стенка – подвисочная поверхность (бугор) верхней челюсти (мягкие ткани – задняя часть щечной мышцы).

5. Задняя стенка – шиловидный отросток (мягкие ткани – мышцы, начинающиеся от шиловидного отростка, околоушная железа) (рисунок 1).



**Рис. 1** – Взгляд на ГОЛ с латеральной стороны

Две жевательные мышцы – медиальная и латеральная крыловидные – заслуживают особого внимания, так как занимают значительную часть ГОЛ. С ними может быть связана симптоматика при поражениях данной области – при воспалении ГОЛ открывание рта бывает крайне болезненным. Остальная часть ГОЛ заполнена клетчаткой и множеством сосудов – артерий и вен, – а также нервов.

Систематика сообщений ГОЛ, по которым могут распространяться гнойные процессы, представляется чрезвычайно важной, ибо она позволяет прогнозировать развитие патологий, чреватых распространением.

Височно-крыловидное пространство сообщается:

- На верхней стенке ГОЛ – с височной ямкой; через овальное и остистое отверстия – с полостью черепа.
- На медиальной стенке ГОЛ – с окологлоточным пространством.

- На границе медиальной и передней стенки ГОЛ – через крыловидноверхнечелюстную щель – с крыловидно-небной ямкой.
- На границе передней и верхней стенок ГОЛ – через нижнюю глазничную щель – с глазницей [1].

Крыловидно-нижнечелюстное пространство сообщается:

- На задней стенке ГОЛ – по ходу верхнечелюстной артерии с глубокой частью околоушной железы.
- На передней стенке ГОЛ – со щечной областью (через жировое тело щеки) и подъязычной областью.

Согласно исследованию Li, L., London, N. R., Prevedello, D. M., & Carrau, R. L. (2019) «Anatomy based corridors to the infratemporal fossa: Implications for endoscopic approaches», подвисочную ямку (она же ГОЛ) целесообразно подразделять на 5 зон, которые могут быть весьма полезны при проведении эндоскопических вмешательств на ГОЛ для предотвращения повреждения жизненно важных структур:

- Зона 1 – позадиверхнечелюстная зона;
- Зона 2 – верхняя межкрыловидная зона;
- Зона 3 – нижняя межкрыловидная зона; • Зона 4 – височно-жевательная зона;
- Зона 5 – трубоглоточная зона [3].

В оригинальном исследовании В. Г. Смирнова и соавт. рассматривались вопросы специфических особенностей строения костных структур, которые относятся к ГОЛ, – на специально подобранных 154 черепах индивидуумов разного возраста [2]. Исследование показало присутствие возрастных различий в таких параметрах, как размеры и соотношения, для отдельных постнатальных периодов.

Наиболее заметными являются индивидуальные различия в строении костных структур ГОЛ, проявляющиеся в наличии двух крайних форм подвисочной ямки. Различия в конфигурации мышц ГОЛ становятся заметными в таких показателях, как параметры, углы и способы отхождения, а также взаимоотношения с другими анатомическими образованиями (рисунок 2).

Возраст	Длина, мм	Высота, мм	Ширина, мм
Новорожденный	27,60 ± 0,12*	11,60 ± 0,14*	8,60 ± 0,18**
Грудной	32,40 ± 0,11*	18,50 ± 0,23*	13,10 ± 0,11*
Раннее детство	37,10 ± 0,16*	19,60 ± 0,11*	15,60 ± 0,19*
Первое детство	39,10 ± 0,19*	22,10 ± 0,18*	19,10 ± 0,13*
Второе детство	43,60 ± 0,18*	23,10 ± 0,17*	23,10 ± 0,17**
Подростковый	44,10 ± 0,12**	24,90 ± 0,11**	27,70 ± 0,23*
Юношеский	46,90 ± 0,11*	26,70 ± 0,16*	32,10 ± 0,26**

\*p < 0,01; \*\*p < 0,05

**Рис. 2** – Возрастные различия основных размеров подвисочной ямки (из исследования Смирнова и соавт.)

**Выводы:** ключевым вопросом в представлениях о топографии ГОЛ является вопрос о крыловидных мышцах.

По нашему мнению, крыловидные мышцы целесообразней рассматривать не как заднюю границу (стенку) ГОЛ, а как часть содержимого этой области, находящуюся у задней границы ГОЛ. Такое представление о границах и содержимом ГОЛ обусловлено тем, что распространение гнойных процессов из ГОЛ в полость черепа может происходить либо по эмиссарным венам венозного сплетения овального отверстия, либо по ходу третьей ветви тройничного нерва.

Овальное отверстие большого крыла клиновидной кости, через которое проходит п. mandibularis и окружающие его эмиссарные вены, находится на верхней стенке подвисочной ямки кзади от крыловидных мышц. Таким образом, во всех случаях, на пути инфекционного процесса, распространяющегося из ГОЛ в полость черепа, лежат крыловидные мышцы.

Из практических соображений, а также в учебных целях на кафедрах нормальной анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии, а также на кафедре челюстно-лицевой хирургии при изложении вопросов топографической анатомии ГОЛ следует выделять два клетчаточных пространства – височнокрыловидное и крыловидно-нижнечелюстное. Однако, следует учитывать, что данные клетчаточные пространства – это только одна из частей содержимого ГОЛ наряду с крыловидными мышцами, сосудами и нервами.

#### Литература

1. Клетчаточные пространства лицевого отдела головы / Н. Р. Карелина, Т. Н. Надъярная, О. Ю. Смирнова, Л. Ю. Артюх // Российские биомедицинские исследования. – 2021. – Т. 6, № 1. – С. 41-53.
2. Глубокая область лица; возрастные и индивидуальные закономерности в строении костно-мышечных структур / В. Г. Смирнов, А. В. Митронин, Д. Э. Курумова, В. А. Митронин // Эндодонтия Today. – 2013. – № 11 (4). – С. 7-10.
3. Anatomy based corridors to the infratemporal fossa: Implications for endoscopic approaches. / L. Li, N. R. London, D. M. Prevedello, R. L. Carrau // Head & Neck. – 2020. – № 42. – P. 846-853. – DOI: 10.1002/hed.26055.