

Я.А. Острожинский

**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.