

## КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ГИСТОГЕНЕЗА ЖАБЕРНЫХ ДУГ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово*

**Костенков С. А., Бурцев С. М., Городков Ж. Е., Костин С. А.**

Научный руководитель: Пылков А. И., д. м. н., профессор.

---

*Проведено исследование встречаемости пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг на территории Кемеровской области. На первом месте по встречаемости аномалий гистогенеза жаберных дуг – тиреоглоссальные кисты и свищи (50%), на втором месте – бронхиогенные (40%), наименьшая встречаемость – преаурикулярные свищи (10%).*

**Ключевые слова:** *бронхиогенные кисты, бронхиогенные свищи, тиреоглоссальные кисты, тиреоглоссальные свищи, преаурикулярные свищи.*

*A study was carried out on the incidence of patients with anomalies in the histogenesis of the branchial arches in the Kemerovo region. In first place in terms of the occurrence of anomalies of the histogenesis of the gill arches are thyroglossal malformations (50%), in second place are branchiogenic (40%), the lowest occurrence is preauricular malformations (10%).*

**Keywords:** *branchiogenic cysts, branchiogenic fistulas, thyroglossal cysts, thyroglossal fistulas, preauricular fistulas.*

---

### Введение

Жаберный аппарат эмбриона человека состоит из пяти пар жаберных карманов и такого же количества жаберных дуг и щелей. Из первой мандибулярной жаберной дуги развиваются верхняя и нижняя челюсти. Вторая, гиоидная дуга, дает начало развитию подъязычной кости. Из третьей дуги развивается щитовидный хрящ [1].

Жаберные дуги развиваются между четвертой и седьмой неделями беременности и формируют эмбриологические предшественники уха и мышц, кровеносных сосудов, костей, хрящей и слизистой оболочки лица, шеи и глотки (рис. 2) [3, 4].

В процессе эмбрионального развития жаберные щели облитерируются. При нарушении их гистогенеза образуется жаберный свищ, если последний замкнут с двух сторон – формируется киста.

По данным литературных источников, врожденные кисты и свищи шеи являются сравнительно редкими пороками развития, их доля составляет до 2% среди всех пациентов с патологией челюстно-лицевой области [2]. Нарушения гистогенеза второй жаберной дуги являются наиболее распространенными и составляют примерно 95% от всех случаев обращений пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг. Аномалии эмбриогенеза первой жаберной дуги составляют 1-4% случаев, при этом аномалии третьей и четвертой жаберных дуг встречаются крайне редко [4, 5]. В современной литературе отсутствуют данные по структуре встречаемости пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг в России и Кемеровской области за последние 30 лет, что обуславливает актуальность данного исследования.

**Цель исследования:** провести анализ встречаемости пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг на территории Кемеровской области.

#### **Материалы и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ историй болезней (форма N 003/у) пациентов с врожденными кистами и свищами челюстно-лицевой области, поступивших в отделение ЧЛХРПХ ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева и прооперированных за период с 01.01.2019г. по 01.01.2024г. Выборка пациентов проводилась с помощью исследования архива форм статистических карт (форма 066/у-02). Критерии включения в исследование: диагнозы МКБ-10 Q18.0 (Пазуха, фистула и киста жаберной

щели), Q18.1 (Преаурикулярная пазуха и киста), прооперированные пациенты с наблюдаемыми нозологиями в возрасте от 0 до 90 лет. Все пациенты были разделены на три основные группы. Первая группа – пациенты с бранхиогенными кистами и свищами головы и шеи. Вторая группа – пациенты с тиреоглоссальными кистами и свищами. Третья группа – пациенты с преаурикулярными кистами и свищами. Согласно классификации ВОЗ (2016 г.), пациенты ранжированы по возрасту на группы (0-17 лет, 18-44 года, 45-59 лет, 60-74 года, 75-90 лет), распределены по половой принадлежности, частоте встречаемости изучаемых нозологий. Статистическая обработка данных проводилась с помощью применения программы Microsoft Office Excel. Статистические показатели представлены в виде относительных величин. Сравнение в группах проводилось с помощью применения Хи-квадрата Пирсона. При проверке нулевых гипотез критическое значение уровня статистической значимости принималось равным 0,05.

### **Результаты и обсуждение**

Согласно медицинским картам стационарных пациентов (форма N003/у) и статистическим картам (форма 066/у-02) за период с 01.01.2019г. по 01.01.2024г. в отделение за медицинской помощью обратилось 6768 человек, среди которых 170 пациентов (в возрасте от 2 до 77 лет) с врожденными кистами и свищами челюстно-лицевой области (МКБ 10 – Q18.0, Q.18.1), что составило 2,5% от общего количества пациентов.

Пациенты с бранхиогенными кистами и свищами составили 40,0% (n=68) от общего числа обратившихся пациентов с врожденными кистами и свищами головы и шеи, из них детей – 1,5% (n=1), взрослых – 98,5% (n=67), мужчин – 42,6% (n=29), женщин – 57,4% (n=39).

Распространенность пациентов с тиреоглоссальными кистами и свищами составила 50,0% (n=85) относительно общего числа обращений пациентов с наблюдаемыми нозологиями, из них детей – 11,8% (n=10), взрослых – 88,2% (n=75), мужчин – 43,5% (n=37), женщин – 56,5% (n=48).

Среди всех пациентов с врожденными пороками развития жаберных дуг распространенность преаурикулярных свищей составила 10,0% (n=17), из них распределение по возрасту: детей – 76,5% (n = 13), взрослых – 23,5% (n = 4). Все взрослые пациенты женского пола в возрасте от 19 до 30 лет. Распределение по полу среди детей: мальчиков – 17,6% (n = 3), девочек – 82,4% (n=14). Приведенная структура встречаемости пациентов с описанными выше нозологиями представлена в таблице 1.

Таблица 1

Распространенность выявлений пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг в отделении ЧЛХРПХ ГАУЗ КОКБ им. С.В. Беляева г. Кемерово (01.01.2019г. по 01.01.2024г.)

Количество Нозология	Общее количество пациентов	Пациенты мужского пола	Пациенты женского пола	Дети	Взрослые
	170	69	101	24	146
Бранхиогенные кисты и свищи	68	29	39	1	67
Тиреоглоссальные кисты и свищи	85	37	48	10	75
Преаурикулярные кисты и свищи	17	3	14	13	4

Результаты распределения пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг по возрастным группам согласно классификации ВОЗ (2016г.) представлены на рисунке 1. Из представленных данных можно сделать вывод, что возрастная структура в изучаемых нозологиях имеет статистически значимые различия ( $\chi^2 = 66,1$ ,  $df=8$ ,  $p=0,001$ ).

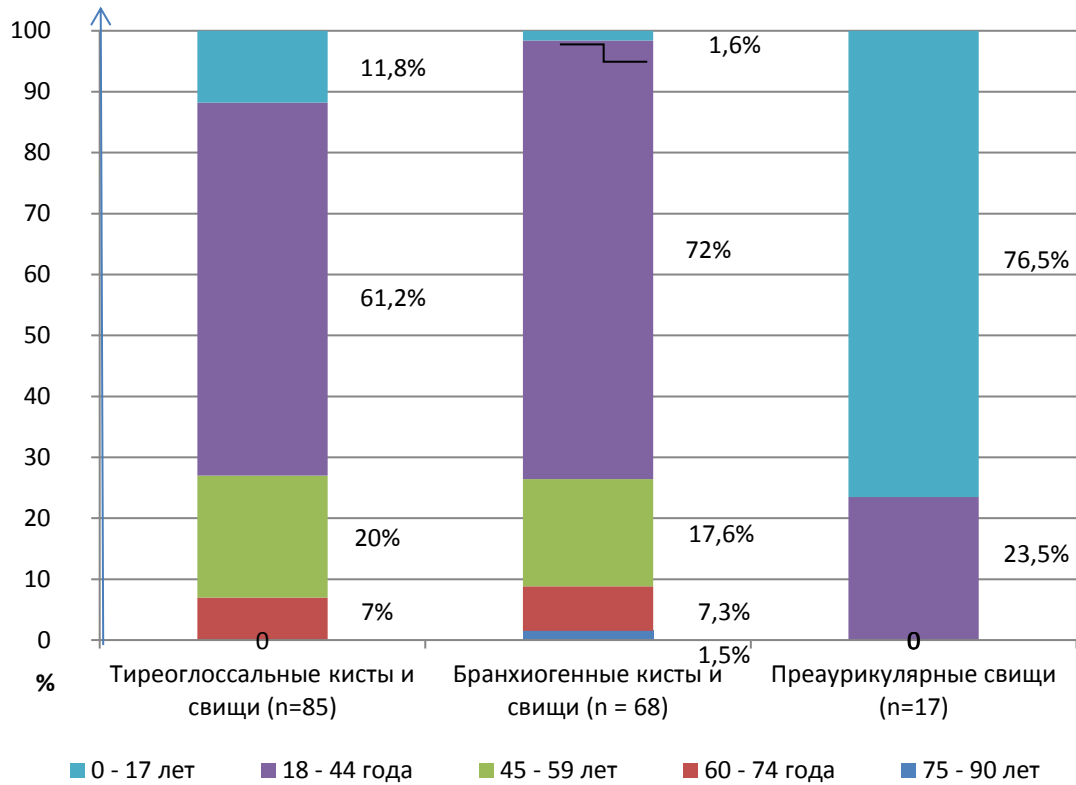


Рисунок 1. Результаты распределения пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг по возрастным группам согласно классификации ВОЗ (2016г.)

### Клинический случай

Преаурикулярные свищи могут иметь атипичную конфигурацию и размеры, что требует специальной диагностики в предоперационном периоде. Один из таких случаев представлен ниже.

Пациент И., 9 лет, поступил в клинику челюстно-лицевой и реконструктивно-пластической хирургии в октябре 2023г. с жалобами на наличие свищевого хода в области верхней трети переднебоковой поверхности шеи слева (рис. 2).



Рисунок 2. Проекция наружного устья атипичного свищевого хода на коже

В предоперационном периоде для определения точной локализации, размеров свищевого хода и планирования объема хирургического вмешательства проведено контрастное МСКТ-исследование с 3D реконструкцией (рис. 3).

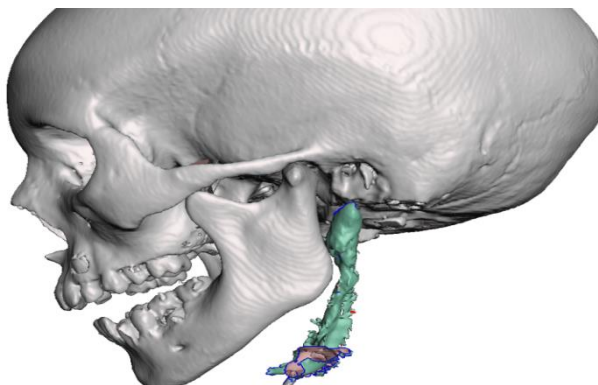


Рисунок 3. Объемная реконструкция размеров и конфигурации свищевого хода

Описание протокола МСКТ-исследования: «После введения контрастного препарата (фистулография) отмечается распространение последнего по ходу участка уплотнения в область наружного слухового прохода. Протяженность свища 8 см, максимальная ширина 9 мм».

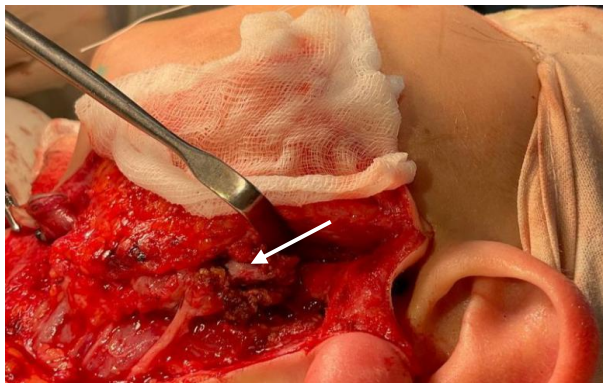


Рисунок 4. Оперативный доступ по Ковтуновичу (стрелкой обозначено ампульное расширение верхнего отдела свищевого хода, прилегающего к хрящевой части наружного слухового прохода)



Рисунок 5. Макропрепарат. Размеры свища сопоставлены с размерами 20 мл шприца

## Выводы

1. Пациенты с нарушениями гистогенеза жаберных дуг составляют 2,5% от всех пациентов челюстно-лицевой клиники на территории Кемеровской области, что в 1,2 раз больше, чем в представленных исследованиях по встречаемости пациентов с врожденными кистами и свищами головы и шеи на территории России с 1993г.

2. По частоте встречаемости наблюдаемых патологий на первом месте – тиреоглоссальные кисты и свищи (50%), на втором месте – бронхиогенные кисты и свищи шеи (40%), наименее распространенная группа патологий – преаурикулярные свищи (10%).

3. Наибольшая распространенность аномалий гистогенеза жаберных дуг выявлена у лиц женского пола – 82,35% с преаурикулярными свищами, 57,35% пациентов с боковыми кистами и свищами и 56,47% со срединными.



4. Среди пациентов с тиреоглоссальными и бранхиогенными кистами и свищами наиболее распространенная возрастная группа – пациенты в возрасте от 18 до 44 лет (61,2% и 72% соответственно). Для преаурикулярных свищей доминирующая возрастная группа – пациенты в возрасте 0–17 лет (76,5%). Исходя из этих данных можно сделать вывод, что боковые и срединные кисты и свищи шеи чаще всего выявляются у взрослых пациентов молодой возрастной группы, в то время как преаурикулярные свищи наиболее часто наблюдаются у детей.

#### Список литературы:

1. Фалин Л. И. Эмбриология человека. Атлас. М.: Медицина. 1976:543.
2. Литвинова Л.А. Срединные и боковые кисты шеи. Дис. ... канд. мед. наук. М., 1993.
3. Шенвольф Г., Блейлс, Брауэр П., Фрэнсис-Уэст П.: «Эмбриология человека Ларсена», 4-е издание. Черчилль Ливингстон, Нью-Йорк, Эдинбург. 2014. 576 С.
4. Адамс А., Манкад К., Оффиа К. и др. Аномалии жаберной щели: наглядный обзор эмбриологического развития и спектра результатов визуализации. *Insights Imaging* 7. 2016: 69-76.
5. Келлер К., Аламо Л., Адэр С, Смирниотопулос Дж. Врожденные кистозные образования шеи: радиолого-патологическая корреляция. *Рентгенография*. 1999; 19(1): 121-146.

---

#### **Как цитировать:**

Костенков С. А., Бурцев С. М., Городков Ж. Е., Костин С. А. Клинико-статистический анализ обращаемости пациентов с аномалиями гистогенеза жаберных дуг в Кемеровской области. *Материалы VI научной конференции с международным участием: «По итогам НИР: наука и практика в стоматологии», 26 апреля 2024 г., Барнаул. Scientist (Russia). 2024; 3 (29): 80-87.*

---