

# ***Морфометрический анализ подглазничного отверстия черепа человека***

***Автор: Федосик Екатерина Ивановна, 1 курс, стоматологический  
факультет***

***Научные руководители: Мащенко Ирина Владимировна, ст. преп.,  
Журавлёва Наталья Викторовна, доц., канд. мед. наук***

Кафедра морфологии человека

Белорусский государственный медицинский университет,

г. Минск

# Введение

На передней поверхности тела верхней челюсти, в области клыковой ямки, находится важный ориентир для врача-стоматолога – подглазничное отверстие. Подглазничное отверстие является местом выхода подглазничного нерва, артерии и вены.

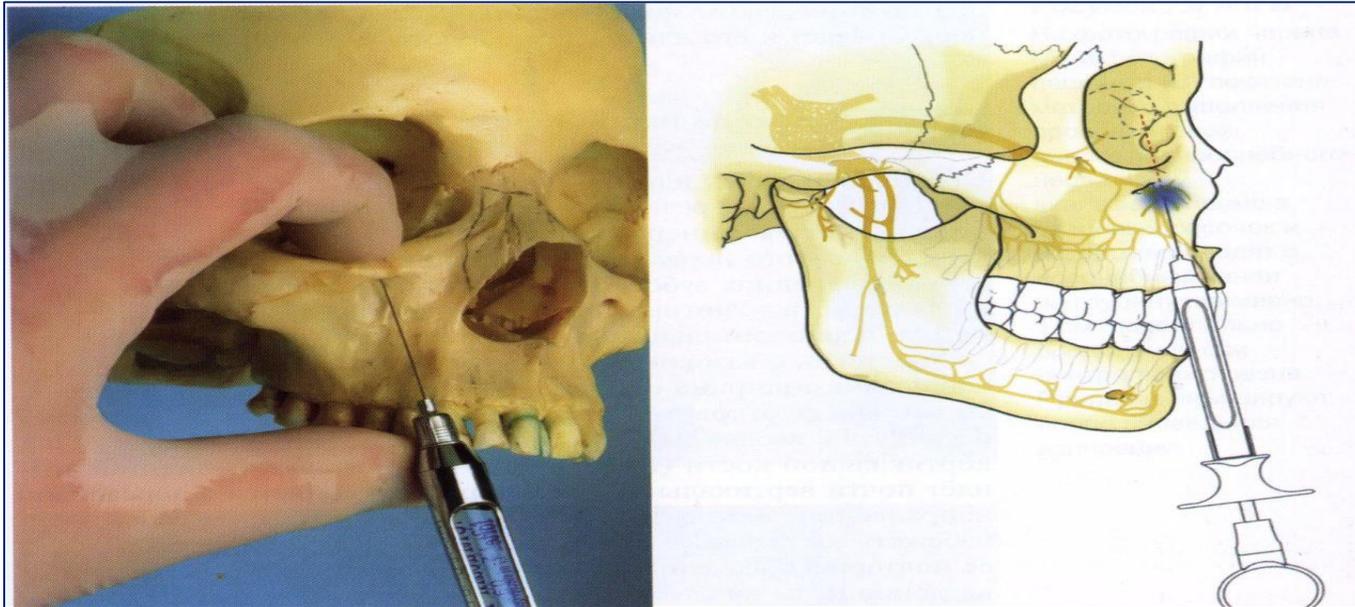


Рис. 1 – Внеротовой способ инфраорбитальной анестезии.

## **Цель:**

**Получение и анализ морфометрических характеристик подглазничного отверстия на черепах человека для выявления индивидуальных различий.**

## **Задачи:**

- Изучить топографию подглазничного отверстия с учётом стороны расположения**
- Измерить вертикальные и горизонтальные линейные размеры подглазничного отверстия с учётом стороны расположения**

## **Материалы и методы**

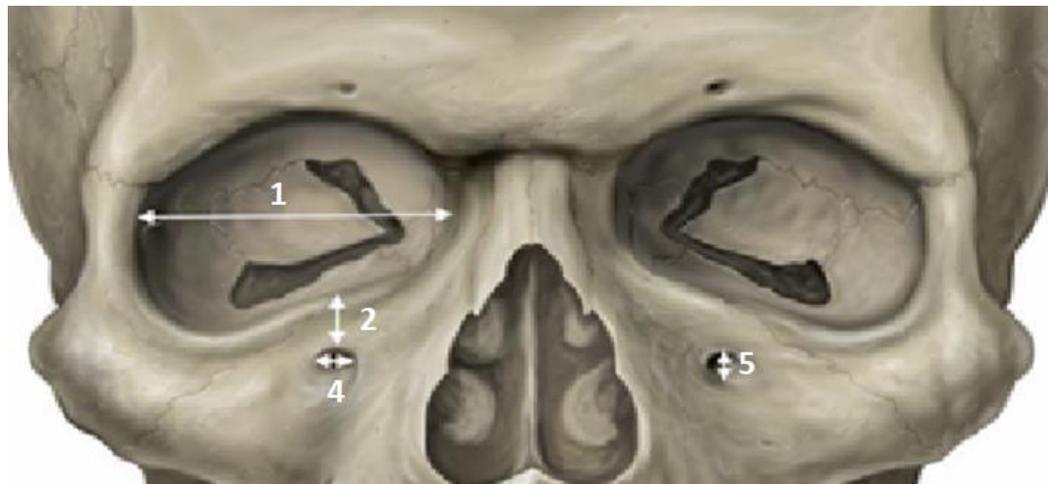
*Для изучения индивидуальных особенностей топографии подглазничного отверстия морфометрическим методом проведены измерения с использованием штангенциркуля на 21-ом черепе из анатомических коллекций кафедр морфологии человека, нормальной анатомии, оперативной хирургии и топографической анатомии БГМУ. Используются методы краниометрии, статистический анализ морфометрических данных. Количественные данные представлены в виде среднего, стандартного отклонения и доверительного интервала.*

## **Исследование включало изучение следующих параметров:**

- *Ширина глазницы*
- *Расстояние от подглазничного отверстия до нижнего края глазницы*
- *Отклонение подглазничного отверстия от зрачковой линии*
- *Горизонтальный диаметр подглазничного отверстия*
- *Вертикальный диаметр подглазничного отверстия*



**Рис. 2 – Череп человека.  
Вид спереди.**



**Рис. 3 – Глазница и подглазничное отверстие.**

- 1 – ширина глазницы;**
- 2 – расстояние до нижнего края глазницы;**
- 4 – ширина подглазничного отверстия;**
- 5 – высота подглазничного отверстия;**



***Рис. 4 –Измерение ширины  
глазницы и расстояния до  
нижнего края глазницы***



**Рис. 5 – Измерение расстояния от подглазничного отверстия до нижнего края глазницы.**

# Результаты и их обсуждение

Исследование показало большую вариабельность расположения и формы подглазничного отверстия.

- Среднее значение ширины правой глазницы –  $39,5 \pm 2,2$  мм. (38,0 – 41,2)
- Среднее значение ширины левой глазницы –  $38,9 \pm 1,8$  мм. (37,4 – 40,1)
- Средний показатель ширины подглазничного отверстия справа –  $3,6 \pm 0,8$  мм. (3,2 – 3,9)
- Средний показатель ширины подглазничного отверстия слева –  $3,5 \pm 1,0$  мм. (2,7 – 3,9)
- Средняя высота отверстия справа –  $3,4 \pm 0,9$  мм. (2,8 – 4,1)
- Средний показатель высоты подглазничного отверстия слева –  $3,9 \pm 0,8$  мм. (3,4 – 4,5)
- Среднее расстояние до нижнего края глазницы справа –  $7,6 \pm 2,0$  мм. (5,0-9,0)
- Среднее расстояние до нижнего края глазницы слева –  $7,7 \pm 1,7$  мм. (6,6 – 8,0)

На 21-ом черепе было обнаружено медиальное отклонение от зрачковой линии. Значение его находилось в диапазоне от 1,2 до 2, 5 мм.

**Табл. 1 - Основные краниометрические показатели подглазничного отверстия.**

	№ наб л.	Расстояние, мм	Расстояние мин, мм	Расстояние макс, мм	Статистическая значимость различий
<b>Ширина глазницы справа</b>	21	39,5 ±2,2 (38,0-41,2)	35,6	44,7	p > 0,05
<b>Ширина глазницы слева</b>	21	38,9±1,8 (37,4-40,1)	36,2	42,2	
<b>Ширина подглазничного отверстия справа</b>	21	3,6±0,8 (3,2-3,9)	2,3	5,9	p > 0,05
<b>Ширина подглазничного отверстия слева</b>	21	3,5±1,0 (2,7-3,9)	2,5	5,6	
<b>Высота подглазничного отверстия справа</b>	21	3,4±0,9 (2,8-4,1)	1,8	5,5	p > 0,05
<b>Высота подглазничного отверстия слева</b>	21	3,9±0,8 (3,4-4,5)	2,8	5,7	
<b>Расстояние до нижнего края глазницы справа</b>	21	7,6±2,0 (5,9-9,0)	3,8	11,1	p > 0,05
<b>Расстояние до нижнего края глазницы слева</b>	21	7,7±1,7 (6,6-8,0)	4,6	11,7	

n – число изученных отверстий, расстояние представлено в виде среднего, стандартного отклонения, 95 % доверительного интервала ( $M \pm \sigma(\pm 95\%CI)$ ), минимального и максимального значения (min-max)

## **Выводы:**

- *Ширина глазницы справа больше, чем слева.*
- *Горизонтальный диаметр подглазничного отверстия с правой стороны больше, чем с левой. Вертикальный диаметр с правой стороны меньше, чем с левой.*
- *Расстояние от подглазничного отверстия до нижнего края глазницы справа меньше, чем слева.*
- *Статистически значимых различий по всем изученным показателям не выявлено.*
- *Индивидуальные особенности подглазничного отверстия следует учитывать при планировании хирургических операций и манипуляций, что позволит исключить повреждение анатомических структур, расположенных в нём.*