

Татур А.А. 1, Денисов С.Д. 2, Лёвина Д.И. 3

***РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ТЕ-
МЕННЫХ И СОСЦЕВИДНЫХ ЭМИССАРНЫХ КАНАЛОВ ЧЕРЕПА
ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРА-
ФИИ***

*ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и меди-
цинской радиолог им. Н. Н. Александрова»¹*

УО «Белорусский государственный медицинский университет»²

*ГУ "Минский научно-практический центр хирургии, трансплантоло-
гии и гематологии"³*

Актуальность. Джозеф Гиртль в 1880 году в работе «История и критика анатомического языка современности», указывал, что наружное и внутреннее теменные и сосцевидные отверстия, соединены между собой хорошо отличимым костным каналом, и эти отверстия предлагал именовать, как *apertura externa et interna*. Но за прошедшие 140 лет не было опубликовано ни одной работы, где бы была описана данная анатомическая структура. Отчасти это можно объяснить тем, что изучение столь мелких анатомических структур, имеющих сложный ход в толще кости, классическими методами крайне трудоемко и возможно только для более-менее больших отверстий, которые встречаются не так часто. В настоящее время изучение таких мелких структур черепа стало возможным при помощи рентгеновской компьютерной томографии (РКТ) и современного программного обеспечения.

Цель. Изучить клиническую анатомию теменных и сосцевидных эмиссарных каналов черепа взрослого человека методом компьютерной томографии.

Материалы и методы. Для изучения выбраны случайные исследования РКТ головного мозга, всего 90, выполненных на спиральном компьютерном томографе Toshiba Aquilion ONE, с толщиной среза 1мм. Проанализированы нативные изображения (костное окно).

Для изучения и проведения измерений на РКТ применялся программный комплекс 3DSlicer версии 4.8.1. Данные описательной статистики указаны в виде медианы (Me) и квартилей (процентиль 25% – q1, процентиль 75% – q3). По своему ходу в аксиальной проекции все каналы подразделены на медиальный, латеральный и средний типы, а в сагиттальной – восходящий, нисходящий, перпендикулярный.

Сравнение двух независимых выборок проводилось при помощи двустороннего теста Манна–Уитни с поправкой Бонферрони

Результаты и обсуждение. Всего с двух сторон в теменной области выявлено 106 наружных отверстий, каждое из которых соединено костным каналом с соответствующим внутренним отверстием. В височной области выявлено 234 наружных отверстия, которые соединены костными каналами, сливающимися между собой в толще губчатого слоя, со 148 внутренними сосцевидными отверстиями. Медиана длины теменных каналов составила 8.38 ($q_1=6.78$, $q_3=9.97$) мм.

Наиболее частым сочетанием каналов в двух плоскостях является медиальный-восходящий тип, который составляет слева 42.8% и 50.9% справа. Медиана длины сосцевидного канала по выборке составила 15.93($q_1=12.72$, $q_3=19.4$) мм. Причем, если разделить все сосцевидные каналы на две большие подгруппы по количеству наружных сосцевидных отверстия на единичные (1) и множественные (2-4), то в первой подгруппе длина канала варьировала от 6.76мм до 31.13 мм, медиана 14.88($q_1=11.78$, $q_3=18.49$)мм, а во второй группе от 5.14 до 37.19мм, медиана 16.72($q_1=13.17$, $q_3=20.07$) мм.

Данное различие статистически достоверно ($p=0,047$). Большинство каналов относится к типу нисходящий-латеральный и составило слева 89.3% и справа 88.4% процента случаев

Выводы.

1) Метод РКТ позволяет четко визуализировать теменные и сосцевидные эмиссарные каналы и проводить измерения, которые были бы трудновыполнимы при проведении подобного исследования классическими анатомическими методами;

2) Полученные данные показывают, что в большинстве случаев внутреннее теменное отверстие располагается медиальнее и вентральнее наружного, а внутреннее сосцевидное отверстие - каудальнее и латеральнее по отношению к внутреннему, что с учетом длины соответствующих каналов может иметь практическое значение при планировании хирургического доступа и выбора участка для наложения фрезевого отверстия;

3) Описанная особенность хода сосцевидных эмиссарных каналов и, соответственно, вен позволяет считать, что для остановки возникшего кровотечения или в случае необходимости выполнения трепанации в области прохождения сосцевидных эмиссарных вен и снижения объема кровопотери наиболее оптимальным методом будет выключение одной единственной вены в проекции внутреннего сосцевидного отверстия.