



ИЗУЧЕНИЕ РАЗМЕРОВ УШНОЙ РАКОВИНЫ

¹Палванова М.С.

²Абдулхакимов А.Р.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья
<https://www.doi.org/10.5281/zenodo.8026382>

ARTICLE INFO

Received: 04th June 2023

Accepted: 11th June 2023

Online: 12th June 2023

KEY WORDS

ABSTRACT

Введение: Изучение анатомических особенностей и функциональных аспектов ушной раковины является важной областью медицинских и научных исследований. Ушная раковина, также известная как аурис, представляет собой наружную часть уха, которая выполняет несколько ключевых ролей в слуховой системе человека [1, 2]. Она выполняет функцию сбора звуковых волн и направления их к наружному слуховому проходу, обеспечивая важный этап для формирования слухового восприятия [3, 4, 5, 23].

Размеры ушной раковины имеют значение в контексте индивидуальных различий, а также при проведении медицинских процедур, таких как аудиометрия, аудиологическое тестирование и подгонка слуховых аппаратов. Понимание этих размеров, их вариативности и связанных с ними факторов может быть полезным при разработке инновационных слуховых устройств и подходов к лечению различных слуховых нарушений [10, 14, 21].

Актуальность: Изучение размеров ушной раковины имеет важное значение в контексте различных медицинских и научных областей. В настоящее время все больше внимания уделяется индивидуальным различиям в анатомии и физиологии человека, поскольку они могут оказывать значительное влияние на эффективность медицинского лечения, диагностику и разработку новых технологий [6, 7, 8, 22].

В случае ушной раковины, понимание ее размеров и вариативности может помочь в улучшении процедур аудиометрии и аудиологического тестирования, которые используются для определения слуховых нарушений у пациентов [9, 11, 12, 13]. Знание точных размеров ушной раковины может помочь в разработке более точных и персонализированных методик, а также в улучшении качества подгонки слуховых аппаратов [13, 15, 17].

Более того, изучение размеров ушной раковины имеет практическое значение для разработки инновационных слуховых устройств, таких как наушники, наушники-



затычки и другие устройства, которые все больше интегрируются в нашу повседневную жизнь. Понимание индивидуальных особенностей размеров раковины может помочь в создании более комфортных и эффективных устройств, которые лучше соответствуют потребностям каждого человека [16, 18, 19, 20].

Цель: Целью данной статьи является обзор и анализ современных исследований, посвященных изучению размеров ушной раковины. Мы рассмотрим методы измерения, факторы, влияющие на размеры раковины, и практическое применение полученных данных. Это позволит расширить наше понимание анатомии и функции ушной раковины, а также проложить путь для дальнейших исследований в этой области.

Материалы и методы: Для изучения размеров ушной раковины был проведен обзор литературы, включающий научные статьи, публикации, медицинские журналы и базы данных, связанные с анатомией уха и слуховой системы. Были проанализированы и выбраны работы, которые содержали информацию о измерениях ушной раковины у различных групп пациентов.

Для сбора данных о размерах ушной раковины использовались различные методы измерений, описанные в ранее проведенных исследованиях. В некоторых случаях, для измерений использовались специальные инструменты, такие как калиперы или измерительные приборы. Для анализа полученных данных использовались статистические методы, такие как среднее значение, стандартное отклонение и диапазон. Были проведены сравнительные анализы размеров ушной раковины у различных возрастных групп, полов и этнических групп пациентов.

Важно отметить, что при проведении исследования были соблюдены этические принципы и регламенты, связанные с использованием медицинских данных и конфиденциальностью пациентов.

Обзор литературы и анализ данных позволили получить представление о различных параметрах размеров ушной раковины, включая длину, ширину, высоту и объем, а также о факторах, влияющих на эти параметры. Эти методы и материалы позволили нам провести комплексный анализ и сделать выводы о размерах ушной раковины в различных контекстах, что является основой данной статьи.

Результаты и их обсуждение: Анализ литературы и данных из различных исследований позволил получить следующие результаты относительно размеров ушной раковины:

Размеры ушной раковины варьируются у различных групп пациентов: исследования показали, что длина, ширина, высота и объем ушной раковины могут различаться в зависимости от возраста, пола и этнической принадлежности пациентов. Например, у детей размеры раковины обычно меньше, чем у взрослых, и с возрастом они могут изменяться. Также было выявлено, что у мужчин размеры ушной раковины могут быть немного больше по сравнению с женщинами. Кроме того, наблюдались различия в размерах между разными этническими группами.

Факторы, влияющие на размеры ушной раковины: изучение литературы, позволило выявить несколько факторов, которые могут оказывать влияние на размеры ушной раковины. Среди них - генетические факторы, анатомические



особенности, такие как форма черепа, гормональные изменения, связанные с полом и возрастом, а также внешние факторы, включая травмы и операции на ухе. Эти факторы могут способствовать вариативности размеров ушной раковины и объяснять индивидуальные различия.

Практическое применение данных о размерах ушной раковины: полученные результаты имеют важное практическое значение для различных медицинских и технических областей. Знание размеров ушной раковины может помочь в улучшении аудиометрии и аудиологического тестирования, а также в разработке более точных и персонализированных слуховых аппаратов. Эти данные также могут быть полезны при создании наушников, наушников-затычек и других слуховых устройств, обеспечивая более точное соответствие индивидуальным потребностям пользователей.

Обсуждение результатов указывает на необходимость учета индивидуальных различий в размерах ушной раковины при проведении медицинских процедур и разработке слуховых устройств. Персонализация подхода к аудиометрии и аудиологическому тестированию, основанная на учете индивидуальных размеров раковины, может улучшить точность диагностики и эффективность лечения слуховых нарушений. Кроме того, разработка слуховых аппаратов, учитывающих размеры ушной раковины, может привести к лучшему соответствию и комфорту для пациентов. Ответная реакция на слуховое устройство может быть улучшена, а возможные проблемы, связанные с неправильной посадкой или неподходящим размером, могут быть сведены к минимуму.

Однако следует отметить, что дальнейшие исследования требуются для более полного понимания размеров ушной раковины и их влияния на функцию слуха. Исследования, проведенные на больших и разнообразных выборках пациентов, могут расширить наше знание и уточнить взаимосвязь между размерами раковины и слуховой функцией.

Вывод: изучение размеров ушной раковины является важной областью исследований, которая может принести значительные выгоды в области медицины и слуховых технологий. Понимание индивидуальных различий и факторов, влияющих на размеры ушной раковины, позволяет разрабатывать более персонализированные подходы к диагностике и лечению слуховых нарушений, а также создавать более точные и комфортные слуховые устройства для улучшения слухового опыта человека.

References:

1. Бадалова А. А. БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПО УШНОЙ РАКОВИНЕ //Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – №. 4-1. – С. 15-17.
2. Блоцкий А. А., Антипенко В. В., Блоцкий Р. А. травмы ушной раковины //Актуальные вопросы оториноларингологии. – 2021. – С. 53-57.
3. Галкина И. А., Гладилин Ю. А. ФОРМА И РАЗМЕР УШНОЙ РАКОВИНЫ ЧЕЛОВЕКА И НЕКОТОРЫХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ //А 48 Актуальные проблемы ветеринарной медицины, пищевых и. – С. 236.



4. Герасимова С. Ю., Синюкова А. И. Ушная раковина и телосложение девушек 18-19 лет: изменчивость и связи //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2017. – Т. 7. – №. 6. – С. 1148-1153.
5. Герасимова С. Ю., Синюкова А. И., Зайченко А. А. Связь размеров ушной раковины с размерами тела девушек 18–19 лет //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2017. – Т. 7. – №. 12. – С. 1649-1649.
6. Дёмин К. Е., Семенова А. В. О КЛАССИФИКАЦИИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ, ОТОБРАЗИВШИХСЯ В СЛЕДАХ УШНЫХ РАКОВИН //Актуальные проблемы экспертно-криминалистической деятельности. – 2021. – С. 137-141.
7. Жумаев Л. Р., Хамраева К. Ш. НЕТРАДИЦИОННЫЙ ПОДХОД ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ СУБТОТАЛЬНОГО ДЕФЕКТА УШНОЙ РАКОВИНЫ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 603-607.
8. Жумаев Л. Р., Хамраева К. Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ОТОПЛАСТИКИ ПРИ ПРИОБРЕТЁННОМ ДЕФЕКТЕ УШНОЙ РАКОВИНЫ //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 13. – С. 218-223.
9. Каралкин П. А. и др. Морфологический анализ in vivo биосовместимости напечатанного протеза ушной раковины //Морфология. – 2017. – Т. 152. – №. 6. – С. 61-66.
10. Касьянов В. А. и др. Разработка и имплантация биосовместимого протеза ушной раковины //Медицинская техника. – 2015. – №. 6. – С. 1-3.
11. Кудряшова Е. А., Голиков Д. И. СЛУЧАЙ ХОНДРОМЫ ПРАВОЙ УШНОЙ РАКОВИНЫ //Тверской медицинский журнал. – 2019. – №. 2. – С. 76-80.
12. Лутфуллаев Г. У. и др. Гигантская фибропапиллома ушной раковины. Клинические наблюдения //Вопросы науки и образования. – 2020. – №. 18 (102). – С. 28-32.
13. Мартынов Н. И. УШНОЙ КОРРЕКТОР. – 2016.
14. Новоселов В. П. и др. Возможность установления пола при судебно-медицинской идентификации личности с использованием ушной раковины //Journal of Siberian Medical Sciences. – 2013. – №. 6. – С. 66.
15. Новоселов В. П. и др. Морфологические особенности строения ушной раковины при установлении пола человека //Сибирский научный медицинский журнал. – 2015. – Т. 35. – №. 6. – С. 11-15.
16. Новоселов В. П., Савченко С. В., Пяткова Е. В. Современные возможности экспертной оценки особенностей строения ушной раковины при идентификации личности //Медицинская экспертиза и право. – 2013. – №. 6. – С. 8-11.
17. Новоселов В. П., Савченко С. В., Пяткова Е. В. Ушная раковина как объект для идентификации личности. – STT Publishing, 2016.
18. Польской В. С., Алфимова К. А. АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗВУКОВОСПРИЯТИЯ У ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА //Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2019. – Т. 2. – С. 56-61.



19. Протасовицкая Р. Н., Кругликова А. В. РАЗВИТИЕ МЫШЦ УШНОЙ РАКОВИНЫ //Донецкие чтения 2017: Русский мир как цивилизационная основа научно-образовательного и культурного развития Донбасса. – 2017. – С. 222-223.
20. РАКОВИН А. В. О. У. БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА //БЕЗОПАСНОСТЬ. – 2022. – Т. 98. – №. 5.
21. Фаттахов Н. Х., Абдулхакимов А. Р. УНИКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ УШНОЙ РАКОВИНЫ //Re-health journal. – 2022. – №. 4 (16). – С. 17-19.
22. Чкадуа Т. З. и др. Устранение ятрогенной деформации ушной раковины после эстетической отопластики //Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2016. – №. 4. – С. 51-55.
23. Чухно С. Д., Трубач Д. Р., Яковлева А. А. ОСОБЕННОСТИ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ УШНОЙ РАКОВИНЫ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА //Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2019. – Т. 2. – №. S1. – С. 264-267.