

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научной работе  
федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Московский государственный медико-  
стоматологический университет имени  
А.И. Евдокимова» Министерства  
здравоохранения Российской  
Федерации  
доктор медицинских наук, профессор

Крихели Нателла Ильинична

«24 » сентября 2020 г.



**ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертации Бахарева Ильи Вячеславовича на тему «Анатомическая изменчивость надглазничного края лобной кости и ее влияние на строение лобной пазухи человека», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 – анатомия человека.

**Актуальность работы**

Диссертационное исследование Бахарева Ильи Вячеславовича посвящено актуальной и одной из наиболее сложных и дискуссионных проблем современной краниологии – изменению костей черепа в процессе жизни человека и их взаимоевлияние. Строение черепа человека является результатом сложных процессов, которые включают в себя

скоординированный рост и взаимодействие его компонентов для поддержания функционального и структурного равновесия.

В своей работе автор основывается на предположении, что онтогенетические изменения отдельных костей черепа, в частности, взаимоотношение между строением лобной пазухи человека и пространственными характеристиками надглазничного края лобной кости, отражают отношения между лицевым и мозговым отделами черепа для поддержания функционального баланса системы в целом.

Анатомические знания являются основой для развития клинической медицины, что требует от современного анатома ориентировать свои исследования именно в клиническом аспекте. В связи с активным внедрением в хирургическую практику мини инвазивных оперативных методик, антропометрические исследования лица человека и, в частности, надглазничного края, который при хирургическом вмешательстве мог бы служить ориентиром, представляют значительный интерес для клинических специалистов в области челюстно-лицевой хирургии и нейрохирургии.

Судебно-канинологическая экспертиза является одним из наиболее сложных направлений, в связи с чем, имеется постоянная потребность в новых материалах об индивидуальной изменчивости и анатомической вариабельности структур лицевого черепа. Обнаруженные автором достоверные корреляционные связи между расположением надглазничного края и линейными значениями лицевого отдела черепа делают результаты данного исследования актуальными при идентификации личности по отдельным фрагментам черепа. Такая информация будет интересна специалистам в области анатомии человека, судебно-медицинским экспертам, антропологам.

Выявленная выраженная связь между надглазничным краем и лобной пазухой позволяет по-новому взглянуть на функциональное значение пазухи, определив надглазничный край в качестве своеобразного распределителя нагрузки при акте жевания.

## **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа Бахарева Ильи Вячеславовича является законченным научным исследованием с высокой степенью новизны. В представленном исследовании на основании крациометрического метода исследования дана развернутая картина линейных и угловых параметров входа в глазницу, линейных параметров лобной пазухи. Автором впервые предложена оригинальная классификация пространственных характеристик надглазничного края путем введенного двух коэффициентов: коэффициента изогнутости и коэффициента симметрии. Установлено, что форма черепа имеет статистически достоверную корреляцию с рядом линейных и угловых показателей надглазничного края. При изучении влияния степени изогнутости надглазничного края на линейные параметры лобной пазухи, такие как, ширина лобной пазухи, высота правой и левой половин лобной пазухи, также была обнаружена статистически значимая корреляционная связь. Таким образом, проведено комплексное исследование лобной пазухи и надглазничного края лобной кости, показаны их морфометрические характеристики и топографо-анатомические отношения.

### **Значимость полученных результатов для науки и практики**

Диссертационное исследования Бахарева И.В., несомненно, имеет научно-практическую ценность.

Полученные данные о вариантной анатомии надглазничного края и лобной пазухи человека и их корреляции могут быть использованы в анатомических, антропологических исследованиях и учитываться при планировании оперативных вмешательств в рино-хирургии, челюстно-лицевой и нейрохирургии. Данные о соотношениях и корреляциях между параметрами лицевого отдела черепа, формой лобной пазухи и надглазничного края лобной кости человека могут быть использованы в судебно-медицинской практике при пластической реконструкции лица и, как

следствие, идентификации личности. Автор участвовал в разработке и аprobации устройства для антропологических измерений, позволяющего производить антропологические исследования вне лабораторных условий.

### **Степень достоверности результатов исследования и обоснованность научных положений и выводов**

Достоверность результатов исследования Бахарева И.В., а также положений, выносимых на защиту, и выводов подтверждается достаточным объемом выборки, грамотным планированием исследовательской работы, использованием адекватных целей, задач, для решения которых применены современные методы инструментального исследования. Результаты исследования проиллюстрированы достаточным количеством рисунков и таблиц.

Научная обоснованность положений и выводов, сформулированных в диссертации, также подтверждается проведенным с помощью современных адекватных методов статистики корректным анализом фактического материала.

Результаты, полученные автором, можно рассматривать как достоверные и значимые, а на основании представленного объема краинометрических данных можно говорить о репрезентативности исследования и возможности экстраполяции результатов на генеральную совокупность. Выводы логично и закономерно вытекают из содержания работы.

Основные результаты исследования были доложены на всероссийских и международных научных форумах, и конференциях. По теме диссертации опубликовано 18 научных работ, из них 5 публикаций в журналах, входящих в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, 1 патент РФ на полезную модель.

## **Личный вклад автора**

Личный вклад Бахарева И.В.заключается в непосредственном участии во всех этапах диссертационного исследования. Сбор материала, анализ источников литературы, обработка и интерпретация полученных данных крациометрических методов исследования, написание и оформление рукописи диссертации осуществлялись соискателем лично. Подготовка публикаций по теме диссертации осуществлялась автором совместно с научным руководителем. Автор участвовал в разработке и апробации устройства для антропологических измерений. Содержание опубликованных работ подтверждает личное участие автора.

## **Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации**

Результаты работы могут быть востребованы при проведении учебного процесса в медицинских вузах.

Материалы диссертационного исследования внедрены в учебный процесс и используются при чтении лекций и в ходе проведения практических занятий на кафедре анатомии и кафедре гистологии, патологической анатомии и медицинской генетики Рязанского государственного медицинского университета.

## **Содержание диссертации**

Диссертация изложена на 129 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, трех подглав результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы,включающего 150 источников литературы, в том числе 49 работ отечественных и 101 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 36 рисунками, содержит 18 таблиц.

В главе «Введение» подробно обосновывается актуальность избранной темы, цели и задачи диссертационного исследования, отражена научная новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» рассмотрены литературные данные о морфологической характеристике надглазничного края лобной кости в структуре черепа и морфологической характеристике лобной пазухи, представлены исследования о месте лобной пазухи в структуре черепа и, в целом, биомеханические особенности черепа. В ходе прочтения данного раздела становится понятно, что вопрос об изменениях костей черепа в процессе жизни человека и их взаимном влиянии, в частности, взаимоотношение между строением лобной пазухи и пространственными характеристиками надглазничного края лобной кости, раскрыт недостаточно и требует внимания исследователей.

Глава «Материалы и методы исследования» содержит информацию об объектах исследования. В главе подробно рассматривается методология работы, распределение объектов исследования (паспортизированные черепа в количестве 94 и рентгенограммы голов людей в количестве 143) на группы по полу, возрасту и значениям верхне-лицевого индекса. Подробно и наглядно описан метод цифровой фотометрии с указанием краинометрических точек, линейных параметров входа в глазницу, графической демонстрацией измерений рентгенограмм в прямой и боковой проекциях. Приведены рисунки, дающие возможность наглядно представить работу исследователя. Описаны критерии включения и критерии формирования групп, отражены основные параметры. Выполнено тщательное описание методики исследования, описаны принципы проведенной статистической обработки.

В третьей главе приведены результаты собственных исследований. Результаты исследований материалов, представленных в первой подглаве собственных данных, позволили автору заключить, что форма черепа имеет статистически значимую корреляцию с большинством линейных, угловых и

расчетных параметров надглазничного края. В материалах последующих двух подглав, главы собственных исследований автор выявил корреляцию формы надглазничного края и линейных параметров лица и лобной пазухи. При большой изогнутости надглазничного края верхняя высота лица и высота лобной пазухи достоверно превышают аналогичные показатели черепов с небольшой изогнутости. Ту же тенденцию имели показатели ширины альвеолярной дуги и склерового диаметра. Было установлено, что при большой изогнутости дуги надглазничного края ширина лобной пазухи и ее высота в средней точке ее высоты в среднем были на 48% и на 40% больше соответствующих показателей при небольшой изогнутости. Также, автор дает подробное описание разработанного устройства для антропологических измерений, которое, несомненно, будет использовано в антропологии.

Глава четвертая представляет собой обсуждение результатов исследования. На 11 страницах автор интерпретирует собственные данные, полученные в ходе исследования и сравнивает их с данными отечественной и зарубежной литературы. Глава содержит рисунки, позволяющие читателю более детально вникнуть в ход рассуждений автора.

Полученные результаты позволили автору сформулировать четыре вывода, которые соответствуют цели и задачам исследования. Автореферат соответствует материалам диссертации и полностью отражает ее содержание.

### **Вопросы и замечания**

Принципиальных замечаний по содержанию работы Бахарева Ильи Вячеславовича нет, но есть вопрос, в ответе на который хотелось бы услышать мнение соискателя.

Если корреляции между формой, положением надглазничного края и параметрами лобной пазухи не случайны, то какие факторы или механизмы можно считать ведущими в становлении подобных корреляций?

Предлагаемый вопрос, очевидно, носит дискуссионный характер, и мнение специалиста здесь могло быть интересным.

## **Заключение**

Диссертационное исследование Бахарева Ильи Вячеславовича на тему «Анатомическая изменчивость надглазничного края лобной кости и ее влияние на строение лобной пазухи человека», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 – анатомия человека, выполненное под руководством д.м.н., доцента А.В. Павлова является завершенной научно-квалификационной работой и содержит решение актуальной научной задачи – изменение костей черепа в процессе жизни человека и их взаимное влияние.

Таким образом, по своей актуальности, степени обоснованности научных положений и выводов, методическому уровню, достоверности и новизне результатов, их значимости для науки и практики, полноте опубликованных материалов диссертация Бахарева Ильи Вячеславовича «Анатомическая изменчивость надглазничного края лобной кости и ее влияние на строение лобной пазухи человека» полностью соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), утвержденным приказом ректора Сеченовского университета от 31.01.2020 г. №0094/P, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 – анатомия человека.

Отзыв на диссертацию Бахарева Ильи Вячеславовича обсужден и одобрен на заседании кафедры морфологии человека федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический

университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации(протокол № 3 от «8» сентября 2020 года)

Отзыв составил заведующий кафедрой морфологии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, доктор медицинских наук (03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология, 14.03.01 Анатомия человека), член-корр. РАН, профессор

Виктор Васильевич Банин

Подпись д.м.н., профессора Банина В.В. заверяю:

Ученый секретарь

ФГБОУ ВО МСМСУ им. А.И. Евдокимова

Минздрава России,

доктор медицинских наук, профессор



Юрий Александрович Васюк

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1

телефон +7 (495) 609-67-00

e-mail: [msmsu@msmsu.ru](mailto:msmsu@msmsu.ru)