

ОТЗЫВ официального оппонента
на диссертацию на соискание ученой степени
кандидата биологических наук Колясниковой Анны Сергеевны
на тему: «Антропологические аспекты изменчивости признака лобного
внутреннего гиперостоза (*Hyperostosis frontalis interna*)»
по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология

Диссертационная работа Колясниковой Анны Сергеевны изложена на 184 машинописных страницах, имеет традиционную структуру и состоит из введения, трёх глав, заключения, выводов и списка литературы. В списке литературы приведены 184 источника, из них 41 на русском и 143 на иностранном языке. Работа иллюстрирована 49 рисунками и содержит 26 таблиц.

Несмотря на длительную историю исследования лобного внутреннего гиперостоза, о которой автор пишет во введении и в обзоре литературы, природа этой патологии, особенности её развития, а также распространение в зависимости от пола и этнической принадлежности остаются недостаточно изучены, что предопределяет высокую актуальность рецензируемой работы.

Положения, выносимые на защиту, обоснованы теоретически и методически. Теоретическим обоснованием Положений является центральная научная гипотеза диссертационного исследования, предполагающая связь возникновения лобного внутреннего гиперостоза с перенесённым стрессом и инициацией в организме специфического гормонального ответа, направленного на его преодоление. Гипотеза основана на более высокой частоте признака у современных групп по сравнению с древними и на его ассоциированности с метаболическими расстройствами, что определяет дизайн исследования – изучение адаптированных групп, прошедших отбор на проживание в постоянных условиях среды. Предполагается, что лобный внутренний гиперостоз может служить маркёром нарушений адаптации и его уровень в таких группах будет достигать случайных значений. Методическим

обоснованием Положений стали практические разработки автора по изучению лобного внутреннего гиперостоза на краниологическом материале и на компьютерных томограммах.

Структурированный обзор литературы также представляет собой развёрнутое теоретическое обоснование исследования. Обсуждается распределение признака лобного внутреннего гиперостоза в доисторических и исторических группах и в современных популяциях, отмечается преобладание его у женщин и у лиц пожилого возраста. Анализируются возможные механизмы адаптации и дезадаптации, рассматриваются современные подходы к изучению этих процессов и особенности формирования адаптивных генотипов и фенотипов.

Диссертация базируется на исследовании 2485 черепов и 135 КТ-снимков. Краниологический материал и компьютерные томограммы, послужившие основой работы, представлены в главе «Материалы и методы» в виде подробных таблиц, содержащих описание географических характеристик и половой структуры изученных серий. Каждая таблица представляет краниологические серии, относящиеся к конкретному адаптивному типу. Для каждого типа приводятся также графики половозрастного распределения изученного материала. Описание методов исследования, помимо изложения приёмов оценки признака непосредственно на черепе, содержит также описание авторской методики дифференциации лобного внутреннего гиперостоза на основе компьютерных томограмм, которая является личным вкладом автора в арсенал методов изучения палеопатологий.

Третья глава диссертации содержит изложение основных итогов исследования, и, прежде всего, подробный анализ частот встречаемости лобного внутреннего гиперостоза у представителей отдельных адаптивных типов, а также внутригрупповой и межгрупповой изменчивости половозрастной структуры этого признака. Результаты исследования в целом подтверждают выдвинутое автором предположение о том, что частота лобного

внутреннего гиперостоза должна носить случайный характер в группах, достигших успешной адаптации к условиям среды и ведущих традиционный образ жизни. Дополнительным подтверждением этого положения может рассматриваться результат, согласно которому группы, находящиеся в состоянии стресса и отбора, обнаруживают повышение частоты признака. Автор отмечает также повышение частоты лобного внутреннего гиперостоза в старших возрастах и у городских жителей, вне зависимости от принадлежности тому или иному адаптивному типу. Анализ результатов позволяет также дополнить обсуждаемую в работе гипотезу предположением, что признак лобного гиперостоза может отражать более широкий спектр физиологических нарушений, не ограниченный только метаболическими дисфункциями.

Последний раздел третьей главы представляет собой обширную методическую разработку в области морфологического анализа костных слоёв лобной кости и построенной на этом анализе авторской анатомической модели формирования лобного внутреннего гиперостоза. Автор впервые разделяет тип А этого признака на две подгруппы, А1 и А2, описывает их особенности, уточняет специфику типов В и С и приводит таблицу подробного сравнения собственной анатомической модели с известной моделью Гершковича с соавторами 1999 г.

Исследование завершается содержательным заключением, в котором подводятся итоги работы и обсуждается ряд гипотез относительно этиологии лобного внутреннего гиперостоза и его роли в качестве потенциального маркера биологического стресса, дезадаптации, воспалительных процессов в организме человека и возможных нарушений гормонального равновесия.

Выводы работы полностью отражают полученные автором результаты.

В процессе анализа автор апеллирует к обширным данным научной литературы, демонстрируя свободное владение антропологической и медицинской тематикой по проблеме диссертационного исследования.

Обоснованность и достоверность положений и выводов работы Колясниковой А.С. определяется высокой профессиональной квалификацией автора, глубоким освоением научной литературы по теме, применением современных методических подходов к материалу, тщательностью и продуманностью проведённого научного анализа.

Теоретическая ценность, новизна и оригинальность исследования отражены в предложенной автором собственной научной гипотезе относительно значимости лобного внутреннего гиперостоза как одного из маркёров адаптации, в построении в соответствии с этой гипотезой самого исследования, в творческом и научно обоснованном анализе полученных результатов.

Практическая значимость исследования состоит в создании автором алгоритма работы с КТ-изображениями для распознавания и дифференциации лобного внутреннего гиперостоза, а также в разработанной автором анатомической модели, объясняющей возможные причины и факторы дестабилизации костных слоёв лобной кости и формирования данной патологии. Работа Колясниковой А.С. представляет также несомненную теоретическую и практическую ценность как глубокая научная сводка по проблеме внутреннего лобного гиперостоза, причинам его возникновения, географическому распространению и возрастно-половой изменчивости.

Диссертация иллюстрирована информативными высококачественными фотографиями, сопровождающими текст. Апробация итогов исследования состоялась на семи российских и международных конференциях; основные результаты опубликованы в 4 статьях в рецензируемых научных изданиях. Содержание автореферата полностью отражает содержание диссертации.

Замечания рецензента относятся к некоторым стилистическим погрешностям изложения и опечаткам и не снижают общей высокой оценки исследования.

Диссертация Колясниковой А.С. отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к

работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 3.3.1. Анатомия и антропология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Колясникова Анна Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология.

Официальный оппонент:

Доктор биологических наук,
доцент кафедры антропологии
биологического факультета
МГУ имени М.В.Ломоносова

Бахолдина Варвара Юрьевна

03.12.2024 г.

Контактные данные:

тел.: 8(495) 939-42-46

Специальность, по которой официальным оппонентом

защищена диссертация: 03.03.02 антропология

Адрес места работы:

119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, биологический факультет МГУ, кафедра антропологии