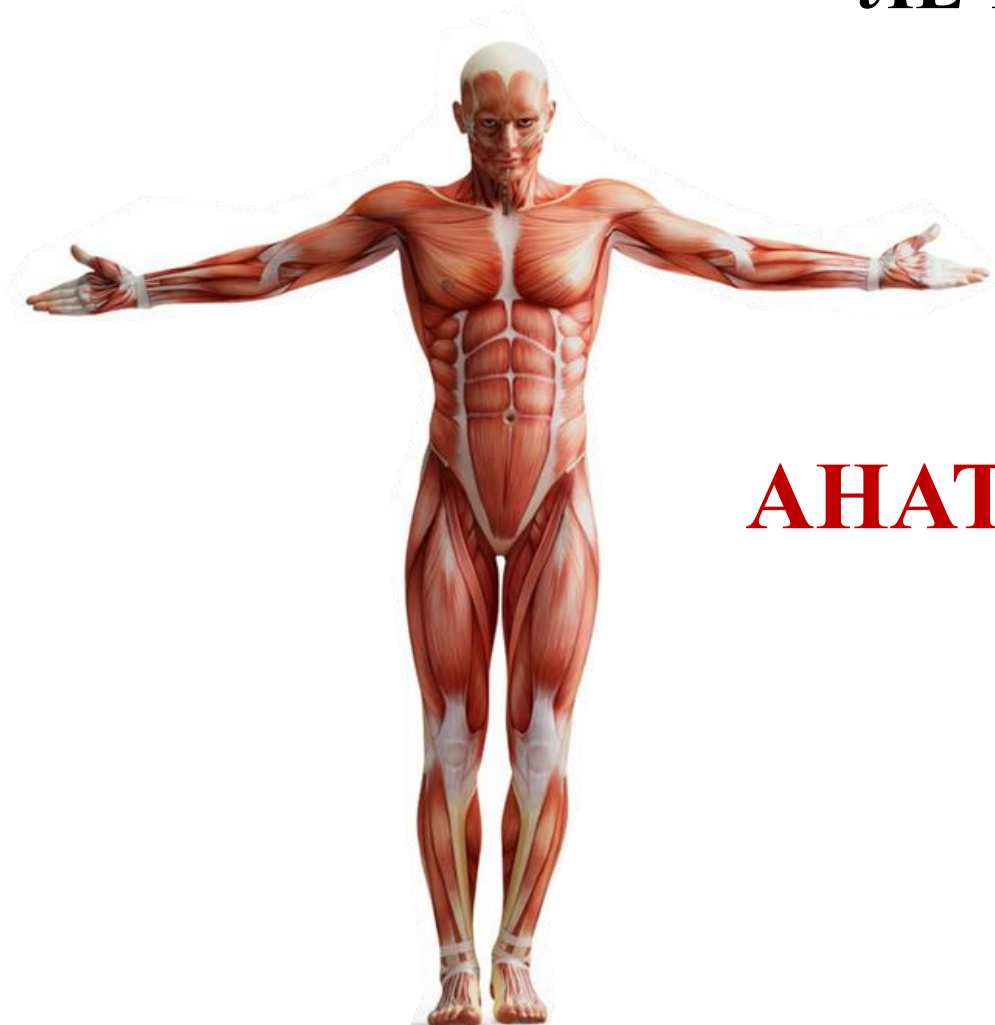


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛЕЧЕБНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**



**ОТЧЕТ О РАБОТЕ
КАФЕДРЫ
АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**

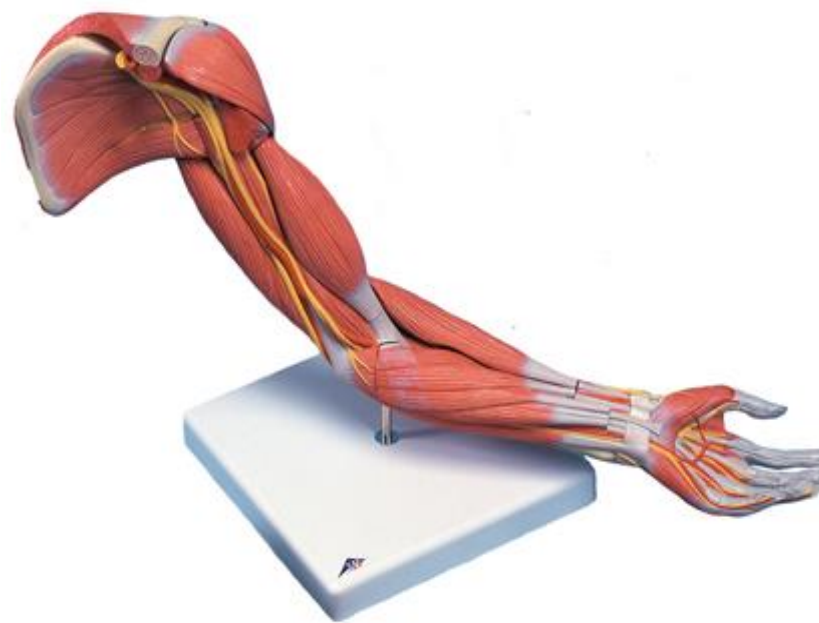
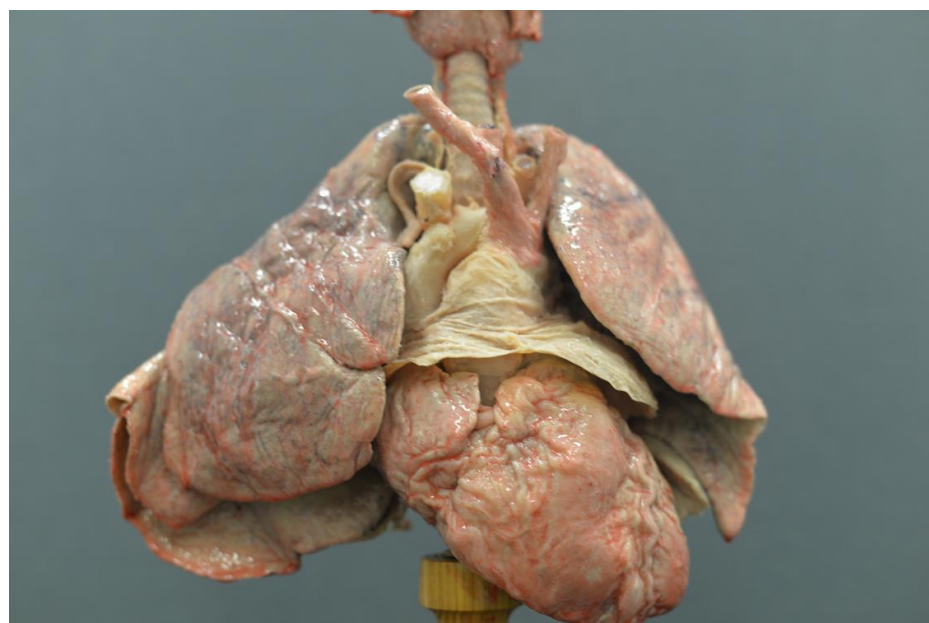
за 2022-2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НА КАФЕДРЕ

Преподавание на кафедре ведется с использованием:

- натуральных экологически чистых анатомических препаратов, изготовленных с применением технологии *полимерного бальзамирования*.
- современных анатомических моделей и муляжей;
- современных хирургических инструментов и тренажеров



УЧЕБНАЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

1. Отредактирована электронная база оценочных средств на портале, включающая более 900 тестовых вопросов по анатомии человека, создана электронная база оценочных средств для дисциплины «Оперативная хирургия, топографическая анатомия», используемых как для текущего контроля, так и для промежуточной аттестации (зачета, экзамена).

Название электронной базы	Название дисциплины	Специальности, для которых применяются
Тестовые задания		
Moodle	Анатомия человека Оперативная хирургия, топографическая анатомия	Лечебное дело

УЧЕБНАЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

Разработаны в электронном варианте учебно-методические пособия обучающихся:

1. Система органов опоры и движения
2. Спланхнология
3. Центральная нервная система
4. Ангионеврология

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А.
Алмазова»

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кафедра анатомии человека

Гайворонский И.В., Гайворонская М.Г., Ничипорук Г.И., Спирина Т.С.

АНГИОНЕВРОЛОГИЯ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ АУДИТОРНОЙ РАБОТЫ И
ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»

для подготовки по образовательной программе высшего образования по
специальности 31.05.01 Лечебное дело

Санкт-Петербург
2023

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАФЕДРЫ (2022-2023 ГГ.)

- Доклады на конференциях: всероссийских – 4; международных - 4.
- Статьи в журналах, входящих в перечень ВАК – 7
- Публикации в журналах, относящихся к системам Web of Science, Scopus – 2

FEATURES OF THE INCLINATION ANGER OF THE LOWER JAW BODY IN ITS VARIOUS FORMS

V.A. Shashkov¹, I.V. Gavvoronky², M.G. Gavvoronkaya¹

¹Military Medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg, Russia
²St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia
³NMJC named after V.A. Almazov, St. Petersburg, Russia

Abstract. A number of craniometric parameters were measured on the 300 mandibles of adults, according to the ratio of which 3 craniometric indexes and 9 forms of the mandible were distinguished. When measuring the lower jaw angle of inclination in the vestibular-lingual direction, it was found that significant differences in this symptom were revealed only between dolicho-, brachio- and mesomandibular forms.

Key words: lower jaw, implantation, angle of inclination, angular width, craniometric index.

В настоящее время дентальная имплантология является одним из наиболее прогрессивных разделов стоматологии, который объединяет усилия различных специалистов в решении вопросов реабилитации пациентов с дефектами зубных рядов [2, 3, 5]. Несмотря на то, что внешнее строение нижней челюсти изучено достаточно подробно [1, 4], в меньшей степени исследован вопрос о ее индивидуальной изменчивости.

Целью исследования стало изучение особенностей угла наклона тела нижней челюсти в вестибуло-язычном направлении при различных ее формах.

Для реализации поставленной цели проведено краниометрическое исследование 300 препаратов челюстей взрослых людей в возрасте от 25 до 75 лет. Нам разработана классификация нижней челюсти, позволяющая достаточно полно отразить вариации ее строения. Для этого использовались три параметра: 1. М66 – угловая ширина; 2. Биом. g₆₆ – прямая длина; 3. М70 – высота ветви. На основе значения данных параметров предложены три индекса: 1. Широко-длинный (М66 : Биом. g₆₆); 2. Высоотно-широкий (М70 : М66); 3. Длинноотно-высотный (Биом. g₆₆ : М70). Исходя из значения каждого из вышеуказанных индексов, можно выделить 9 форм нижней челюсти. Согласно значению широко-длинного индекса, выделены долько-,

150

Морфологические ведомости – Morphological Newsletter: 2020 Том 28 Выпуск 3

ИЗМЕНЕНИЕ ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЕЕ УЧАСТКАХ ПРИ ПОТЕРЕ ЗУБОВ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА
¹Гайворонский И.В., ²Гайворонская М.Г., ³Иордановичишвили А.К., ⁴Шашков В.А.
¹Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербургский государственный университет, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: i.v.gavvoronky@mail.ru

CHANGES IN THE LIMIT OF THE BONE TISSUE STRENGTH OF THE MANDIBLE IN ITS VARIOUS PARTS AT THE LOSS OF TEETH IN AN ADULT
¹Gayvoronky I.V., ²Guyvoronkaya M.G., ³Iordanishvili A.K., ⁴Shashchikov V.A.
¹Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg State University, Almazov National Medical Research Center, Saint-Petersburg, Russia, e-mail: i.v.gavvoronky@mail.ru

Для цитирования: Гайворонский И.В., Гайворонская М.Г., Иордановичишвили А.К., Шашков В.А. Изменение предела прочности костной ткани нижней челюсти на различных ее участках при потере зубов у взрослого человека // Морфологические ведомости. – 2020. – Том 28. – № 4. – С. 3-14. [https://doi.org/10.20340/mv-2020.28\(3\)-3-14](https://doi.org/10.20340/mv-2020.28(3)-3-14)
For the citation: Gayvoronky I.V., Guyvoronkaya M.G., Iordanishvili A.K., Shashchikov V.A. Changes in the limit of the bone tissue strength of the mandible in its various parts at the loss of teeth in an adult. Morphologic Journal - Morphological Newsletter. 2020;28(3):3-14. [https://doi.org/10.20340/mv-2020.28\(3\)-3-14](https://doi.org/10.20340/mv-2020.28(3)-3-14)

Резюме. Транзиторические повреждения и переломы нижней челюсти является актуальной проблемой в челюстно-лицевой хирургии и травматологии. На 90 человек челюстей взрослых людей изучена прочность костной ткани нижней челюсти. Все челюсти систематизированы на три группы: с интактными зубами, частичной и полной потерей зубов. Для оценки архитектоники костной ткани тела нижней челюсти выделены сагиттальные и фронтальные расщелины в области мандибулы. Установлено, что, в случае полного набора зубов, предел прочности костной ткани в области резцов составляет 441,3x32 МПа; в области премоляров 411,9x20 МПа; мандибулы 413,3x28 МПа; в области острия выносового отростка 196,9x14 МПа; в области острия мандибулы 413,3x28 МПа. В наибольшей степени при частичной потере зубов изменяется прочность костной ткани в области моляров и углы нижней челюсти при I и II классах по Ковандер. При полной потере зубов значения прочности костной ткани в области моляров, углы и выносового отростка снижены на 22,5-27,7%, в области резцов на 6,7%. Показано, что при полном наборе зубов наиболее часто наблюдается II класс по U. Lekholm и G. Zarb – в 66,7% случаев, класс I класс – в 16,7%, IV класс наблюдается наиболее редко – в 3,3% наблюдений. При полной потере зубов отмечается наличие трансмандибулы II и III классов. Доказано, что прочность костной ткани тела нижней челюсти значительно уменьшается в старости при потере зубов у взрослого человека, что связано с структурными изменениями выносового отростка костной ткани.

Ключевые слова: нижняя челюсть, форма, прочность, хирургия нижней челюсти, структура костной ткани, повреждение зубов

Summary. Traumatic injuries and fractures of the lower jaw are an urgent problem in maxillofacial surgery and traumatology. The strength of the bone tissue of the lower jaw has been studied on 90 lower jaws of adults. All jaws are systematized into three groups: with intact bite, partial and complete loss of teeth. To assess the architecture of the bone tissue of the mandibular body, sagittal and frontal cuts were made in the molar region. It has been established that, in the case of a complete set of teeth, the ultimate strength of the bone tissue in the area of the incisor is 441.3 ± 32 MPa; in the area of premolars 411.9 ± 20 MPa; molars 413.3 ± 28 MPa; in the area of the base of the condylar process 196.9 ± 14 MPa; in the area of the base of the condylar process 205.9 ± 19 MPa. To the greatest extent, with partial loss of teeth, the strength of bone tissue in the region of the molars and the angle of the lower jaw changes in Kennedy classes I and II. With the complete loss of teeth, the values of bone strength in the area of molars, angle and condylar process decreased by 22.5-27.7%, in the area of incisors by 6.7%. It was shown that with a full set of teeth, class II according to U. Lekholm and G. Zarb was most often observed - in 66.7% of cases, less often class I - in 16.7%, class III - in 13.3%, class IV was observed most rarely - in 3.3% of cases. With complete loss of teeth, the presence of mainly II and III classes is noted. It has been proven that the strength of the bone tissue of the lower jaw body decreases significantly with age with the loss of teeth in an adult, which is associated with significant changes in the quality of bone tissue.

Key words: mandible, limit of the strength, fracture of the mandible, bone tissue structure, loss of teeth

Введение. В настоящее время одновременно с ростом общего травматизма растет число повреждений челюстно-лицевой области. Переломы нижней челюсти в среднем составляют 45-90% случаев среди всех случаев повреждений лица [1-4]. Тело и углы нижней челюсти являются местом локализации переломов нижней челюсти в 75-83% случаев; ветви – в 18-24%, а повреждения выносового отростка встречаются в 32% всех переломов нижней челюсти. В области малых коренных зубов переломы происходят в 16-18% случаев, в области

Морфологические ведомости – Morphological Newsletter: 2020 Том 28 Выпуск 2

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЧРЕВНОГО СТОЛБА И ЕГО ВЕТВЕЙ У ВЗРОСЛЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ ФОРМОЙ ТЕЛОСТРОЕНИЯ
¹Гайворонский И.В., ²Быков П.М., ³Гайворонская М.Г., ⁴Синиенченко Г.И., ⁵Семенова А.А.

¹Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербургский государственный университет, Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, Санкт-Петербург, Белгород, Россия, e-mail: i.v.gavvoronky@mail.ru

THE VARIANT ANATOMY OF THE CELIAC TRUNK AND ITS BRANCHES IN ADULT MEN AND WOMEN WITH VARIOUS BODY SHAPE
¹Gayvoronky I.V., ²Bykov P.M., ³Gayvoronkaya M.G., ⁴Sinenchenko G.I., ⁵Semenova A.A.
¹Kirov Military Medical Academy, Saint-Petersburg State University, Almazov National Medical Research Center, Saint-Petersburg, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia, e-mail: i.v.gavvoronky@mail.ru

Для цитирования: Гайворонский И.В., Быков П.М., Гайворонская М.Г., Синиенченко Г.И., Семенова А.А. Вариантная анатомия чревного столба и его ветвей у взрослых мужчин и женщин с различной формой телостроения // Морфологические ведомости. – 2020. – Том 28. – № 2. – С. 32-40. [https://doi.org/10.20340/mv-2020.28\(2\)-32-40](https://doi.org/10.20340/mv-2020.28(2)-32-40)
For the citation: Gayvoronky I.V., Bykov P.M., Gayvoronkaya M.G., Sinenchenko G.I., Semenova A.A. The variant anatomy of the celiac trunk and its branches in adult men and women with various body shape. Morphologic Journal - Morphological Newsletter. 2020;28(2):32-40. [https://doi.org/10.20340/mv-2020.28\(2\)-32-40](https://doi.org/10.20340/mv-2020.28(2)-32-40)

Резюме. В связи со стремительным развитием эндоскопической хирургии и увеличением количества малоинвазивных операций вынужденность детального изучения вариантов архитектоники и топографо-анатомических характеристик экстрагепатальных артериальных сосудов. Цель исследования – изучить вариантную анатомию чревного столба и его ветвей у взрослых мужчин и женщин с различной формой телостроения. Проведен анализ 2300 компьютерных томограмм брюшной части груди и ее ветвей, ветви у взрослых мужчин и женщин с различной формой телостроения. Установлено, что частота типичного классического варианта строения чревного столба у мужчин составляет только 30% наблюдений, а у женщин – 41,2%, при этом атипичный вариант его строения наблюдается значительно чаще (в 65 и 58,8% соответственно). Показано, что вне зависимости от пола и формы телостроения по числу сосудов по всем изучаемым группам частота типичного варианта строения чревного столба варьирует от 32,1 до 49,4%, а частота атипичного варианта составляет в среднем 62,1%. Среди атипичных вариантов строения чревного столба наиболее часто встречается вадерфурациальный. Большие отклонения вариантов строения чревного столба показали значимые различия их частоты в зависимости от пола и типа телостроения. Полученные результаты при сравнительном анализе чревного столба могут существенно повысить качество прицеливания диагностики при хирургических вмешательствах на чревном столбе и его ветвях и исключать их атропизацию.

Ключевые слова: абдоминальный аорта, чревной ствол, форма телостроения, малоинвазивная хирургия, количество ветвей, анатомическая вариация, типичный вариант строения

Summary. In connection with the rapid development of endovascular surgery and the increasing number of minimally invasive surgeries there is a need for a detailed study of variants of the architectonic and topographic and anatomical characteristics of extrahepatic blood vessels. The purpose of the study was to study the variant anatomy of the celiac trunk and its branches in adult men and women with different shapes of body. The analysis of 2300 computer tomograms of the abdominal aorta and its branched branches of adult men and women in age 25-75 years with a different body type was made. According to the value of the Pinnae index, were dedicated atheric, mesomorphic and hyperplastic forms of the physique. It is established that the cases of a typical classic variant of celiac trunk trifurcation in men is observed only in 30% of cases, and in women – in 41.2%, with an atypical variant of its division was observed significantly more often (in 65 and 58.8%, respectively). It is shown that regardless of gender and the shape of the body at Pinnae index in all studied groups, the incidence of typical branching of the celiac trunk varies from 32.1 to 49.4%, and the frequency of atypical variant is an average of 62.1%. Among atypical variants of division of the celiac trunk quadrifurcation occurs more often. Thus, the frequency of most of the variants of the celiac trunk showed significant differences depending on gender and body type. Knowledge of variant anatomy of the celiac trunk will be may significantly increase the quality of preoperative diagnosis in surgery on the celiac trunk and its branches, and exclude iatrogenic damage of these vessels.

Key words: abdominal aorta, celiac trunk, the shape of the physique, typical branching of the celiac trunk, atypical branching of the celiac trunk

Введение. В связи со стремительным развитием эндоскопической хирургии и увеличением количества малоинвазивных операций вынужденность детального изучения вариантов архитектоники и топографо-анатомических

Экспериментальные исследования

УДК 611.616.31

И.В. Гайворонский¹, О.Д. Мадва¹,
М.Г. Гайворонская², М.П. Кириллова³

Возможности оценки морфометрических параметров средней зоны лица по данным рентгенологического исследования

¹Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова, Санкт-Петербург

Резюме. Изучены основные антропометрические параметры средней зоны лица на 117 случаях взрослых людей, 120 рентгенограмм челюсти и верхней и нижней челюстей, 120 стандартных компьютерных томограмм челюсти. Для определения линейных параметров средней зоны лица использовались различные методы измерения – линейный, угловой, косинусный, тангенсный, обводный, арочный, эллиптический. Для изучения основных антропометрических параметров средней зоны лица использовались, как классические стандартные методы измерения, так и современные методы измерения, позволяющие на рентгенограммах и томограммах определять параметры, которые не определяются стандартными методами измерения. Для этого были разработаны, апробированы и применены методы измерения, позволяющие на рентгенограммах и томограммах определять параметры, которые не определяются стандартными методами измерения. Для этого были разработаны, апробированы и применены методы измерения, позволяющие на рентгенограммах и томограммах определять параметры, которые не определяются стандартными методами измерения. Для этого были разработаны, апробированы и применены методы измерения, позволяющие на рентгенограммах и томограммах определять параметры, которые не определяются стандартными методами измерения.

Ключевые слова: средняя зона лица, челюстно-лицевая область, биометрические параметры, рентгенологическое исследование, антропометрические параметры

Введение. Челюстно-лицевая область включает верхнюю, среднюю и нижнюю зоны лица. Важное практическое значение средней зоны лица обусловлено сложными анатомическими строением и расположением в ней органов и тканей. Такими являются верхняя челюсть, верхнечелюстная пазуха, глазница с ее содержимым, орбитально-лицевая область, носовая полость и полость носа [10-11, 12].

В настоящее время антропометрия для травм челюстно-лицевой области является обязательным компонентом средней зоны лица. По данным различных авторов, распространенность орбитально-лицевой области варьирует от 20 до 35% [2, 3, 7].

По данным В.П. Игиткомова [6], травматическая поврежденность средней зоны лица в 70% случаев ведет к инвалидизации пострадавших. Д.Ю. Мадва [8] указывает, что переломы верхней челюсти составляют до 5% случаев от всех травматических повреждений лица. Ю.А. Мадвава [9] отмечает, что наибольшее количество повреждений (20-25%) средней зоны лица приходится на переломы скулозубного комплекса, в переломы глазницы составляет 40% от всех переломов лицевого скелета. Включением переломов одной стенки глазницы регистрируются

приблизительно в 38-40% случаев, две стенки повреждаются в 30-32% случаев, три стенки – в 15-20%, и все четыре – в 5-10% случаев. Орбитально-лицевые переломы нередко связаны с травмами зрения и слуха, повреждением органов чувств, верхнечелюстной пазухой, глазницей с ее содержимым, орбитально-лицевыми структурами, носовой полостью и полостью носа [10-11, 12].

Использование компьютерной, магнитно-резонансной и позитронно-эмиссионной томографии и других современных технологий и аппаратуры, оптической диагностики, орбитально-лицевых переломов и нарушений стоматологии и челюстно-лицевой хирургии способствуют повышению качества оказания медицинской помощи пострадавшим и снижению инвалидизации пострадавших [1, 5, 15].

Цель исследования. Изучить возможности оценки морфометрических параметров средней зоны лица по данным рентгенологического исследования.

Материалы и методы. Основные морфометрические параметры средней зоны лица изучены на 85

Вестник Российской военно-медицинской академии

1 (80) – 2023

171

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАФЕДРЫ (2022-2023 ГГ.)

- Учебник «Нормальная анатомия» (СпецЛИТ), 11 издание
- Учебник «Анатомия человека» (ГЭОТАР-медиа), 3 издание – в печати

ДОСТИЖЕНИЯ КАФЕДРЫ

Существенно дополнена материальная база кафедры как полимерными, так и влажными анатомическими препаратами



ДОСТИЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ



1. По результатам V Московской Международной Универсиады по анатомии человека "АНАТОМ и Я" им. акад. М.Р. Сапина наша команда заняла 2 место, получены два диплома за самый креативный кроссворд и самое креативное представление команды.

ДОСТИЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ



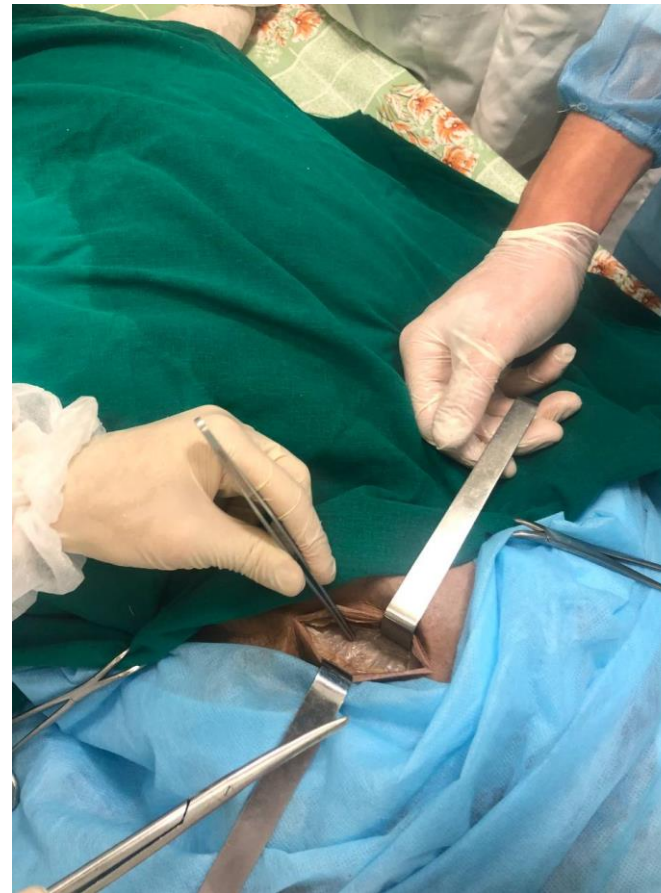
2. По результатам VIII Международного конкурса Анатомического рисунка в Москве *Imago Anatomica Vesalius* студентка 2 курса получила диплом лауреата 3 степени.

ДОСТИЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ



3. По результатам VI открытой олимпиады по анатомии человека на базе СПбГМУ им. И.П. Павлова среди 30 команд со всей России наши ребята заняли 2 место в теоретической туре. Также в индивидуальном зачёте среди 150 участников наш студент 2 курса Воробьев Т.А также занял 2 место.

СНК ПО ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ



СОТРУДНИЧЕСТВО С ЦЕНТРОМ ИНТЕЛЛЕКТ

Занятия по анатомии с одаренными школьниками Ленинградской области



ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ

- *Подготовка печатных учебных и учебно-методических пособий по дисциплинам кафедры*
- *Расширение материально-технической базы*
- *Подготовка и издание научных статей и тезисов совместно со студентами*
- *Участие в олимпиадах по дисциплинам кафедры*
- *Межкафедральное сотрудничество*