

© Коллектив авторов, 2016
УДК 616.314+616.716.1]-012-052-089.23
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11102>
ISSN 2073-8137

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ

А. Р. Восканян, С. Н. Алексеенко, Ф. С. Аюпова

Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

PROBLEM AND RENDERING ASSISTANCE PERSPECTIVE TO THE CHILDREN WITH DENTO-MAXILLARY (DENTOALVEOLAR) ANOMALIES

Voskanyan A. R., Alekseenko S. N., Ayupova F. S.

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Представлен анализ литературы, посвящённой нуждаемости населения в ортодонтической помощи, мотивации к ортодонтическому лечению и отражающих основные принципы организации ортодонтической помощи, результаты экспертной оценки её состояния в регионах страны, разработанные организационные технологии и эффективность их внедрения в субъектах Российской Федерации.

Ключевые слова: ортодонтическая помощь, нуждаемость, принципы организации

The high prevalence and intensity of the disease in children with dentoalveolar anomalies determines the relevance of early detection, as well as effective prevention and timely high-quality treatment. The authors conducted an analysis of the sources of literature devoted to the study of needs in orthodontic care and motivation of the population to orthodontic treatment, reflecting the basic principles of orthodontic care and the results of expert assessment of its condition in the regions of the country, developed the technology and organizational effectiveness of their implementation at the level of the RF subjects.

Key words: orthodontic care, needs, the principles of the organization

Высокая распространенность зубочелюстных аномалий (ЗЧА) у детей обуславливает необходимость совершенствования организационных технологий их своевременного выявления, эффективной профилактики и качественного лечения [28, 31].

Организация ортодонтической помощи населению, независимо от формы собственности, базируется на основных принципах здравоохранения.

В России сложились три взаимосвязанных системы охраны здоровья населения: государственная, муниципальная и частная. Сеть государственных и муниципальных стоматологических учреждений включает стоматологические поликлиники, детские стоматологические поликлиники, стоматологические отделения и кабинеты [4]. В крупных городах имеются региональные центры оказания детской стоматологической помощи, где проводится комплексное ортодонтическое лечение с хирургическим этапом устранения аномалий окклюзии. Республиканские и краевые поликлиники обычно базируются на кафедрах стоматологии детского возраста медицинских вузов. В частной системе стоматологические структуры дифференцируются по организационному признаку на стоматологические отделения в структуре юридического лица и самостоятельные стоматологические организации.

Классификатор услуг, работ и технологий для оказания амбулаторно-поликлинической помощи по

специальности «Ортодонтия» утвержден Советом Стоматологической ассоциации России [35].

Таким образом, ортодонтическая служба на уровне субъекта Федерации представляет собой многоуровневую интегрированную структуру, функционирующую на основе стандартизованных требований к ресурсному и технологическому обеспечению и нацеленную на достижение стандартизованных результатов [22, 32]. Соблюдение основных организационных принципов позволяет ожидать высокую эффективность оказания ортодонтической помощи.

Должность врача-ортодонта введена в 1995 году в номенклатуру врачебных должностей приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности России. Согласно положению, профессиональную деятельность в должности врача-ортодонта осуществляет специалист, получивший высшее профессиональное образование по специальности «Стоматология» и окончивший клиническую ординатуру по специальности «Ортодонтия».

Изучение состояния основных специальностей и отраслей деятельности стоматологической службы позволило выявить некоторые недостатки [34]. Из числа осмотренных 96,4 % подростков в 83 регионах страны 57 % имели стоматологические заболевания [26]. Анализ динамических рядов показателей эффективности санационной работы указал на тенденцию к снижению эффективности службы с 1990 по 2009 год. Установлено, что раннее удаление зубов у

детей вызывает деформацию зубных рядов, задержку прорезывания постоянных зубов. По этой причине уже в 6-летнем возрасте более 22 % детей нуждаются в помощи врача стоматолога-ортодонта [22].

Нуждаемость в ортодонтическом лечении рекомендуют определять по медицинскому и психосоциальному критериям. Объективным критерием считается результат теста ЮШ (эстетический компонент), субъективным – ответы на вопросы анкеты-опросника [8]. Обследование детей с применением эстетического индекса DAI показало, что из 74,8 % детей с ЗЧА в обязательной ортодонтической помощи нуждались 42 % [9]. Изучение степени нуждаемости и востребованности детей и подростков в ортодонтической помощи с применением индекса IOTN в Республике Дагестан показало, что более половины имеют патологию, около четверти осознают необходимость ортодонтического лечения, а по компоненту стоматологического здоровья того же индекса этот показатель превышает 50 % [33].

На эффективность деятельности ортодонтической службы влияет не только нуждаемость, но и мотивация населения к лечению. Анкетирование показало, что лишь 41,94–49,25 % родителей детей с ЗЧА считают состояние зубочелюстной системы ребенка плохим либо удовлетворительным [21]. Из нуждающихся в ортодонтической помощи на лечении находятся 44,2 %, из которых только 50,3 % готовы выполнять рекомендации врача-ортодонта [27]. Обращает внимание достаточно низкий уровень мотивации к ортодонтическому лечению как самих детей, так и их родителей. Обычно за ортодонтической помощью пациенты обращаются с жалобами на эстетические нарушения, которые становятся наиболее выраженными при сформированных сложных ЗЧА, требующих продолжительного комплексного лечения. Расчет объема ортодонтической помощи, в которой нуждаются дети, показал, что в период начального сменного прикуса он составляет $58,07 \pm 12,18$ УЕТ, в период завершающего сменного прикуса – $63,70 \pm 11,73$ УЕТ ($P < 0,05$). Продолжительность ортодонтического лечения составляет $15,92 \pm 4,85$ и $18,04 \pm 4,61$ месяцев ($P < 0,05$) соответственно [19], что указывает на трудоёмкость лечебно-профилактической работы ортодонта у детей с ЗЧА по обращаемости. Успех ортодонтического лечения в немалой степени зависит от психологической подготовки к лечению, доверительного контакта пациента и (или) его родителей с врачом [1].

Ситуацию ухудшают проблемы с кадровым обеспечением. Так, укомплектованность стоматологами всех профилей в Белгородской области составила 73,7 %, что соответствует 4,41 на 10 тыс. населения (в среднем по РФ – 4,68). Причинами низкой укомплектованности называют неудовлетворенность трудом, низкую заработную плату врача в государственных структурах, отток специалистов в частные структуры [11]. На качестве работы может отражаться низкая самомотивация к повышению профессионального уровня отдельных специалистов. Так, кадры врачей-ортодонт детских городских стоматологических поликлиник в Москве на 68,8 % укомплектованы специалистами, преимущественно использующими в своей работе относительно недорогие съёмные ортодонтические конструкции, разрешенные к применению в системе обязательного медицинского страхования (ОМС) [27]. Следовательно, увеличение доступности ортодонтической помощи может быть достигнуто за счет повышения укомплектованности службы специалистами, их квалификации и применения более эффективных лечебно-профилактических методик.

Профилактика и реабилитация – это система государственных социальных, гигиенических и медицинских мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья [12], в том числе – улучшение функций зубочелюстно-лицевого аппарата. Признано позитивным фактором то, что в 10 регионах страны на протяжении более 10 лет продолжает функционировать Всероссийская школьная профилактическая стоматологическая программа. Научное и организационно-методическое руководство этой программой осуществляют сотрудники Московского медико-стоматологического университета и центрального НИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Росмедтехнологий с привлечением координаторов ВОЗ и руководителей региональных стоматологических ассоциаций [34]. На примере отдельного региона показано, что профилактика стоматологических заболеваний у детей требует затрат в 5–6 раз меньше, чем лечение [7]. Считают, что плановая стоматологическая санация в организованных детских коллективах позволяет снизить рост распространенности, интенсивности кариеса и ЗЧА, улучшить качество жизни детей [14, 18]. Обсуждаются возможности применения программ профилактики стоматологических заболеваний, сочетающихся с ЗЧА у детей [10]. Отмечено, что организационные и профилактические мероприятия, предусмотренные региональными программами, наиболее эффективно проводятся в республиках Адыгея и Татарстан, а также в Самарской, Смоленской, Воронежской и Псковской областях [34].

Эффективной формой организации ортодонтической помощи детям считают диспансеризацию и участковый характер организации помощи. Показано, что результативность диспансеризации детей с ЗЧА в периоде начального сменного прикуса (66,2 %) значительно выше в сравнении с лечением по обращаемости (21,2 %) [2]. Рекомендовано проводить сплошную диспансеризацию детей всех возрастов и углубленную дифференцированную – в критические периоды – 1 год, 3 года, 6–7 лет, 10 лет, 14–17 лет [26].

Как полагают, рост уровня ЗЧА у детей на фоне снижения доступности и качества стоматологической помощи требует разработки и реализации управленческих решений [22]. В этой связи представляют интерес разработанные организационные технологии и эффективность их внедрения на уровне субъектов РФ. Так, на основе мониторинга показателей работы стоматологической службы в Белгородской области разработана и апробирована информационно-аналитическая система региональной стоматологической службы. Предложен интегральный показатель стоматологической заболеваемости населения, позволяющий комплексно оценить ситуацию в регионе с учетом нескольких факторов. Разработано алгоритмическое и программное обеспечение системы мониторинга стоматологической заболеваемости населения, включающее показатели деятельности и ресурсного (кадрового, финансового) обеспечения стоматологической службы региона [11].

Для развития профилактической деятельности в отдельных регионах, например в Республике Татарстан, внедрена новая функциональная структура – Центр здоровья детей [29]. В связи с отсутствием в штатах детских домов врачей-ортодонт разработана функционально-организационная модель с включением в её структуру дополнительного модуля – мобильного стоматологического кабинета [3].

С введением в действие федеральных законов РФ «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» [30] и «Основы законодательства Рос-

сийской Федерации об охране здоровья граждан» начался процесс реформирования системы здравоохранения в условиях бюджетно-страховой медицины. В качестве основы реформирования была принята система медицинского страхования [6]. В 1998 году Минздрав России и Федеральный фонд ОМС начали разработку и внедрение принципиально новой концепции управления – системы стандартизации в здравоохранении [36]. Была разработана концепция профессиональных стандартов, сформулированы теоретические основы их формирования в стоматологии [15]. Разработка и внедрение в практику стандартов диагностических и лечебных мероприятий, выпуск нормативных актов и приказов, регламентирующих порядок проведения диспансерных осмотров школьников с целью раннего выявления ортодонтической патологии, способствовали повышению уровня организации ортодонтической помощи детскому населению и улучшению качества ортодонтического лечения [13]. Совершенствуются лечебно-профилактические комплексы, которые в зависимости от стоматологических заболеваний и сопутствующей патологии могут быть адаптированы для конкретного пациента [19]. При этом указывается на значимость контроля качества оказываемых услуг [5].

Перспективным для развития профилактической направленности в деятельности стоматологической службы страны, в том числе помощи детям с ЗЧА, явилось внедрение приказа «О мерах по дальнейшему

совершенствованию стоматологической помощи детям в Российской Федерации» [24], согласно которому было определено 1,5 должности врача-ортодонта на 10 тысяч детского населения. Улучшению стоматологической, в том числе ортодонтической, помощи населению способствует перспектива реализации основных положений другого приказа Минздрава России, в котором определена последовательность и преемственность действий врачей-стоматологов, ортоднтов и врачей-стоматологов-хирургов при реабилитации детей с ЗЧА [25].

Таким образом, приоритетными мерами в оказании помощи детям с зубочелюстными аномалиями определены профилактика и здоровый образ жизни, качество и доступность диспансерной помощи, преемственность деятельности специалистов в процессе реабилитации, внедрение инновационных технологий, сохранение кадров в государственных и муниципальных учреждениях, государственные гарантии охраны здоровья. Однако ортодонтическая помощь не всегда отвечает потребностям населения и в отдельных регионах страны нуждается в расширении объёма и улучшении качества [16,17]. Недостаточно внимания уделяется первичной профилактике и предупреждению формирования сложных зубочелюстных аномалий. Низкая мотивация населения к получению ортодонтической помощи требует профилактических мероприятий, в том числе направленных на повышение медицинской грамотности населения.

Литература

1. Анохина, А. В. Проблемы организации ортодонтической помощи детям / А. В. Анохина, И. Г. Низамов, В. Ю. Хитров // Казанский медицинский журнал. – 2003. – Т. 84, № 1. – С. 62–64.
2. Анохина, А. В. Эффективность диспансерного метода оказания ортодонтической помощи детям / А. В. Анохина // Казанский медицинский журнал. – 2004. – Т. 85, № 3. – С. 235–237.
3. Бутова, В. Г. Функционально-организационная модель ортодонтической помощи, предоставляемой воспитанникам детских домов / В. Г. Бутова, В. Д. Кузнецов // Российский стоматологический журнал. – 2014. – № 3. – С. 47–49.
4. Бутова, В. Г. Организация стоматологической помощи / В. Г. Бутова, К. А. Пашков, Н. Н. Мальгинов. – М.: Мед. книга, 2007. – 292 с.
5. Вагнер, В. Д. Роль и место протоколов ведения больных в системе контроля качества медицинской помощи / В. Д. Вагнер // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2007. – № 6. – С. 11–12.
6. Вагнер, В. Д. Актуальные вопросы оказания стоматологической помощи в рамках программы обязательного медицинского страхования / В. Д. Вагнер, Л. Е. Смирнова // Институт Стоматологии. – 2010. – № 1. – С. 10–13.
7. Гонтарев, С. Н. Распространённость зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов и детей и подростков Белгородского региона. Оценка состояния ортодонтической помощи населению / С. Н. Гонтарев, О. А. Саламатина // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. – 2011. – № 10 (105). – Вып. 14. – С. 212–216.
8. Гунаева, С. А. Распространённость зубочелюстных аномалий у детей города Уфы и обоснование их комплексной профилактики : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Гунаева С. А. – Уфа, 2006. – 25 с.
9. Гуненкова, И. В. Использование эстетического индекса ВОЗ для определения нуждаемости детей и подростков в ортодонтическом лечении / И. В. Гуненкова, Е. С. Смолина // Институт Стоматологии. – 2007. – № 2. – С. 24–26.
10. Зейналова, Г. К. Опыт проведения программы профилактики стоматологических заболеваний у детей школьного возраста в Азербайджане / Г. К. Зейналова // Вестник проблем биологии и медицины. – 2012. – Т. 2 (93). – С. 244–247.
11. Калининская, А. А. Оценка организации стоматологической помощи и профилактическая работа в стоматологии / А. А. Калининская, Б. В. Трифионов, А. Н. Злобин. – М., 2008. – 28 с.
12. Картон, Е. А. Организация и планирование комплексной реабилитации пациентов с сагиттальными аномалиями окклюзии / Е. А. Картон // Социальные аспекты здоровья населения. – 2015. – Т. 43, № 3. – С. 8.
13. Козлов, Д. С. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций среди детей школьного возраста. Мониторинг проведенного ортодонтического лечения и анализ его эффективности : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Козлов Д. С. – Воронеж, 2009. – 22 с.
14. Кузнецов, В. Д. Актуальность организации ортодонтической помощи детям и подросткам, воспитывающимся в детских домах / В. Д. Кузнецов // Здоровье и образование в XXI веке. – 2010. – Т. 12, № 1. – С. 92.
15. Леонтьев, В. К. Концептуальные подходы к разработке протоколов ведения больных в стоматологии / В. К. Леонтьев, А. Ю. Малый // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2007. – № 6. – С. 5–10.
16. Луценко, А. Н. Развитие профилактического направления в стоматологии Краснодарского края. Деятельность гигиенистов-стоматологических в новых условиях / А. Н. Луценко // Актуальные вопросы в теории и практике стоматологии : сб. науч. тр. – Москва – Краснодар, 2013. – С. 42–44.
17. Любомирская, Е. О. Детская стоматологическая служба Краснодарского края в 2005 году / Е. О. Любомирская // Кубанский медицинский вестник. – 2006. – № 5-6. – С. 137–139.
18. Малахова, Л. Н. Эффективность плановой стоматологической санации в организованных детских коллективах / Л. Н. Малахова, Т. А. Пракуда // Астраханский медицинский журнал. – 2009. – Т. 4, № 4. – С. 51–57.
19. Матвеева, Е. А. Клинико-эпидемиологическое обоснование совершенствования ортодонтической помощи детям : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Матвеева Е. А. – Иркутск, 2009. – 22 с.

20. «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» от 28 июня 1991 г. № 1499-1.
21. Осетрова, Т. С. Сравнительная оценка организации ортодонтической помощи в г. Хабаровске и г. Улан-Удэ / Т. С. Осетрова // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2007. – № 1. – С. 190.
22. Осетрова, Т. А. Обоснование путей совершенствования ортодонтической помощи детскому населению Хабаровского края / Т. А. Осетрова, В. Г. Дьяченко, С. А. Галеся, А. В. Чабан // Дальневосточный медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 74–75.
23. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22 июля 1993 г. № 5487-1.
24. Приказ МЗ и СР РФ «О мерах по дальнейшему совершенствованию стоматологической помощи детям в Российской Федерации» от 14 апреля 2006 г. № 289.
25. Приказ МЗ РФ «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями» от 13.11.2012 г. № 910н (с изменениями на 19.08.2014 г.)
26. Скворцова, В. И. Развитие здравоохранения России / В. И. Скворцова // Healthy Nation. – 2012. – № 3. – С. 1–11.
27. Смолина, Е. С. Определение нуждаемости в ортодонтической помощи школьников современного мегаполиса : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Смолина Е. С. – М., 2008. – 22 с.
28. Стоматологическая заболеваемость населения России / под ред. проф. Э. М. Кузьминой. – М., 1999. – С. 14.
29. Фаррахов, А. З. Модернизация детского здравоохранения в Республике Татарстан / А. З. Фаррахов //

- Казанский медицинский журнал. – 2013. – Т. 2. – С. 145–151.
30. Федеральный закон Российской Федерации «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» от 28 июня 1991 г. № 1499-1.
31. Хорошилкина, Ф. Я. Ортодонтия / Ф. Я. Хорошилкина, Л. С. Персин. – М., 1989. – 267 с.
32. Чабан, А. В. Организация ортодонтической помощи населению на уровне субъекта Федерации (на примере Хабаровского края) / А. В. Чабан, Н. А. Капитоненко // Дальневосточный медицинский журнал. – 2014. – № 2. – С. 57–60.
33. Шамов, С. М. Изучение эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей и подростков Республики Дагестан с помощью двухкомпонентного ортодонтического индекса / С. М. Шамов // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 12, № 3. – С. 82–83.
34. Шестаков, В. Т. Основные направления развития стоматологической службы России (Проект Концепции) / В. Т. Шестаков, О. О. Янушевич, В. К. Леонтьев. – М. : Медицинская книга, 2008. – 200 с.
35. Щепин, В. О. Нормативное правовое обеспечение ортодонтической помощи населению на уровне субъекта Федерации / В. О. Щепин, В. Д. Вагнер, А. В. Чабан, Н. А. Капитоненко // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2015. – Т. 23, № 2. – С. 3–5.
36. Ющук, Н. Д. Развитие стандартизации в стоматологии / Н. Д. Ющук // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2007. – № 6. – С. 3–4.

References

1. Anohina A. V., Nizamov I. G., Hitrov V. Yu. *Kazansky meditsinsky zhurnal.* – Kazan Medical journal. 2003;84(1):62-64.
2. Anohina A. V. *Kazansky meditsinsky zhurnal.* – Kazan Medical journal. 2004;85(3):235-237.
3. Butova V. G., Kuznecov V. D. *Rossysky stomatologicheskyy zhurnal.* – Russian Journal of Dentistry. 2014;3:47-49.
4. Butova V. G., Pashkov K. A., Mal'ginov N. N. Organization of dental care. M.: Med. Book; 2007. 292 p.
5. Vagner V. D. *Problemy standartizatsii v zdravookhraneni.* – The problems of standardisation in public health. 2007;6:11-12.
6. Vagner V. D., Smirnova L. E. *Institut Stomatologii.* – Institute of Stomatology. 2010;1:10-13.
7. Gontarev S. N., Salamatina O. A. *Nauchnye vedomosti. Seriya Meditsina. Farmatsiya.* – Scientific News. Series Medicine. Pharmacy. 2011;10(105,14):212-216.
8. Gunaeva S. A. Prevalence of dento-maxillary anomalies in children and justification of their complex prophylaxis in Ufa: author's thesis. ... Candidate of Medical Science. Ufa; 2006. 25 p.
9. Gunenkova I. V., Smolina E. S. *Institut Stomatologii.* – Institute of Stomatology. 2007;2:24-26.
10. Zejalova G. K. *Vestnik problem biologii i meditsiny.* – Journal of problems in biology and medicine. 2012;2(93):244-247.
11. Kalininskaya A. A., Trifonov B. V., Zlobin A. N. Assessment of the organization of dental care and preventive work in dentistry. M.; 2008. 28 p.
12. Karton E. A. *Sotsialnye aspekty zdorovya naseleniya.* – Social aspects of public health. 2015;43(3):8.
13. Kozlov D. S. The study of the prevalence of dentoalveolar anomalies and deformations among school-age children. Monitoring conducted by the orthodontic treatment and analysis of its effectiveness: Author. thesis ... Candidate of Medical Sciences. Voronezh; 2009. 22 p.
14. Kuznecov V. D. *Zdorovye i obrazovaniye v XXI veke.* – Health and Education in the XXI century. 2010;12(1):92.
15. Leont'ev V. K., Mal'yi A. Iu. *Problemy standartizatsii v zdravookhraneni.* – The problems of standardisation in public health. 2007;6:5-10.
16. Lutsenko A. N. Razvitiye profilakticheskogo napravleniya v stomatologii Krasnodarskogo kraya. Deyatel'nost gigiyenistov-stomatologicheskikh v novykh uslovi-

- yakh. Sb. nauch. tr. Aktualnye voprosy v teorii i praktike stomatologii. Moskva-Krasnodar; 2013. P. 42-44.
17. Lyubomirskaya E. O. *Kubansky meditsinsky vestnik.* – Kuban Medical Journal. 2006;5-6:137-139.
18. Malahova L. N., Prakuda T. A. *Astrakhansky meditsinsky zhurnal.* – Astrakhan Journal of Medicine. 2009;4:51-57.
19. Matveeva E. A. Clinical and epidemiological study of new orthodontic care for children: author's thesis. Candidate of Medical Science. Irkutsk; 2009. 22 p.
20. The Act «Medical insurance for citizens of the Russian Federation» from 28.06.1991 / № 1499-1.
21. Osetrova T. S. *Byulleten VSNTs SO RAMN.* 2007;1:190.
22. Osetrova T. A., D'yachenko V. G., Galesya S. A., Chaban A. V. *Dalnevostochny meditsinsky zhurnal.* – Far East Medical Journal. 2011;1:74-75.
23. The Act «Fundamentals of State legislation on health care in the Russian Federation» from July 22 1993 № 5487-1.
24. Ministry of Health order and from social Development of Russian Federation «Of measures on further perfecting of dental care to the children in Russian Federation» from April 14 2006 № 289.
25. The Law of the Ministry of Health of Russian Federation «About the statement of Order of delivery of health care to the children with dental problems» from 11/13/2012 № 910н (changes from 08/19/2014)
26. Skvorcova V. I. *Healthy Nation.* 2012;3:1-11.
27. Smolina E. S. Definition of needs in orthodontic aid of students modern metropolis: Author. Thesis Candidate of Medical Sciences. M.; 2008. 22 p.
28. Dental morbidity in Russia / Ed. prof. E. M. Kuzmina. M.; 1999. 14 p.
29. Farrahov A. Z. *Kazansky meditsinsky zhurnal.* – Kazan Medical journal. 2013;2:145-151.
30. Federal law of Russian Federation «Medical insurance for citizens of the Russian Federation» from 28.06.1991 / № 1499-1.
31. Horoshilkina F. Ja., Persin L. S. *Ortodontija.* M.; 1989. 267 P.
32. Chaban A. V., Kapitonenko N. A. *Dalnevostochny meditsinsky zhurnal.* – Far East Medical Journal. 2014;2:57-60.
33. Shamov S. M. *Vestnik novykh meditsinskikh technology.* – Journal of new medical technologies. 2012;12(3):82-83.

34. Shestakov V. T., Yanushevich O. O., Leont'ev V. K. The main directions of development of Russian Dental Service (Draft Concept). M.: Medical book; 2008. 200 p.
35. Schepin V. O., Vagner V. D., Chaban A. V., Kapitonenko N. A. *Problemy sotsialnoy gigeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. – Problems of Social Hygiene, health and medical history.* 2015;23(2):3-5.
36. Yuschuk N. D. *Problemy standartizatsii v zdravookhraneni. – Problems of standardization in healthcare.* 2007;6:3-4.

Сведения об авторах:

Восканян Арmine Рафиковна, ассистент кафедры детской стоматологии, ортодонтии и челюстно-лицевой хирургии; тел.: 891844314-88; e-mail: Voskanyan82@mail.ru

Алексеев Сергей Николаевич доктор медицинских наук, доцент, ректор; тел.: 8861219-95-17

Аюпова Фарида Сагитовна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры; тел.: 89184581025; e-mail: farida.sag@mail.ru

© Коллектив авторов, 2016

УДК 611.713-073-053.3

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11103>

ISSN 2073-8137

ВЕЛИЧИНА УГЛА МЕЖДУ ЗАДНИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ РУКОЯТКИ ГРУДИНЫ И ЕЁ ТЕЛА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

А. Н. Кивва¹, К. А. Новиков¹, М. Ю. Каймакчи², Ю. А. Войналович-Ханова³, М. Ю. Дошина⁴

¹ Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Россия

² Областной консультативный диагностический центр, Ростов-на-Дону, Россия

³ Областная клиническая больница № 2, Ростов-на-Дону, Россия

⁴ Городская больница № 20, Ростов-на-Дону, Россия

ULTRASONOGRAPHY DATA ON THE ANGLE BETWEEN POSTERIOR SURFACES OF THE MANUBRIUM AND BODY OF THE STERNUM IN INFANTS

Kivva A. N.¹, Novikov K. A.¹, Kaimakchi M. Yu.², Voinalovich-Khanova Yu. A.³, Doshina M. Yu.⁴

¹ Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

² Regional Advisory Diagnostic Center, Rostov-on-Don, Russia

³ Regional Clinical Hospital 2, Rostov-on-Don, Russia

⁴ Municipal Hospital 20 of Rostov-on-Don, Russia

Посредством ультразвукового исследования определена величина внутреннего угла грудины у 43 детей (22 мальчика и 21 девочка) в возрасте от 1 года до 3 лет, разделенных в зависимости от возраста на 3 группы. Установлено, что у детей раннего возраста внутренний угол грудины равен $164,65 \pm 0,83^\circ$ и его величина не зависит от возраста. У мальчиков внутренний угол грудины, равный $162,59 \pm 1,25^\circ$, статистически значимо ниже, чем у девочек ($166,8 \pm 0,88^\circ$). Следовательно, у мальчиков (особенно в возрасте до трех лет) рукоятка грудины в большей степени, чем у девочек, может быть отклонена назад и соответственно с большей вероятностью может сдавить трансплантат. Размах внутреннего угла грудины, достигающий 24° , свидетельствует об индивидуальном характере отклонения рукоятки грудины назад у детей раннего возраста вне зависимости от их пола и возраста.

Ключевые слова: грудина, дети, ультразвуковое исследование

Ultrasonography was used to detect the internal angle of the sternum in 43 children (22 boys and 21 girl) at the age from 1 to 3 years, subdivided into 3 groups according to age. Each age-based group included subgroups of boys and girls. It has been established that the internal angle of the sternum in infants is $164.65 \pm 0.83^\circ$, and its value is age-independent. Internal angle of the sternum in infant boys equal to $162.59 \pm 1.25^\circ$ is statistically significantly lower than in girls where it is $166.8 \pm 0.88^\circ$. Therefore, boys (especially under three years) may exhibit larger reclination of the sternum than girls, which consequently may cause transplant compression with higher probability. The sweep of the internal angle of the sternum reaching 24° indicates individual character of manubrium reclination in infants independently from their sex or age.

Key words: sternum, infants, ultrasonography