New Day in Medicine
Новый День в Медицине
NDM

TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal

AVICENNA-MED.UZ

ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

11 (49) 2022

Сопредседатели редакционной коллегии:

Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

11 (49)

2022

ноябрь

Received: 09.10.2022
Accepted: 20.10.2022
Published: 10.11.2022

УДК 616.31-007-053.1:577:612.017.1- 07-084

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Гульмухамедов П.Б. [1], Ризаев Ж.А. [1], Хабилов Н.Л. [1], Бобоев К.Т. [2]

[1]Самаркандский Государственный Медицинский Университет
[2]Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр гематологии, Министерства здравоохранения республики Узбекистан

✓ ***Резюме***

Анализ литературы по изучению эпидемиологических особенностей пороков развития верхнечелюстной области (расщелины губы и нёба) показал их широкую и повсеместную распространенность, имеющую гетерогенный характер в зависимости от того или иного региона. Проведение исследований в этом направлении бесспорно актуальны и необходимы, т.к. они позволят своевременно выявлять и лечить детей с пороками развития верхнечелюстной области, что заметно повысит качество и продолжительность жизни таких пациентов, приводя к их полноценной социальной адаптации.

Ключевые слова: пороки развития верхнечелюстной области, расщелина губы, расщелина нёба, распространенность, частота, качество жизни.

YUZ- JAG SOHASI (LAB VA TANGLAY YORIG'I) NUQSONLARINING EPİDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI

P.B. Gulmuhamedov [1], J.A. Rizaev [1], N.L. Habilov [1], K.T. Boboev [2]

[1]Samarqand Davlat Tibbiyot Universitet
[2]Respublika ixtisoslashtirilgan gematologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi O’zbekiston

✓ ***Rezyume***

Yuqori jag sohasi (lab va tanglay yorig'i) nuqsonlarining epidemiologik xususiyatlarini o'rganish bo'yicha adabiyotlarni tahlil qilish ularning ma'lum bir mintaqaga qarab heterogen bo'lgan keng va hamma joyda tarqalishini ko'rsatdi. Ushbu yo'nalishda tadqiqot olib borish, shubhasiz, dolzarb va zarurdir, chunki. ular maksiller mintaqada nuqsonlari bo'lgan bolalarni o'z vaqtida aniqlash va davolash imkonini beradi, bu esa bunday bemorlarning sifati va umr ko'rish davomiyligini sezilarli darajada yaxshilaydi, ularning to'liq ijtimoiy moslashuviga olib keladi.

Kalit so'zlar: yuqori jag soha nuqsonlari, lab yorig'i, tanglay yorig'i, tarqalish, chastota, hayot sifati

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF CONGENITAL DEFECTS OF THE MAXILL OF ACIAL REGION

Gulmukhamedov P.B.[1], Rizaev J.A. [1], Habilov N.L. [1], Boboev K.T. [2]

[1]Samarkand State Medical Universitet
[2]Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Hematology Uzbekistan

✓ ***Resume***

An analysis of the literature on the study of the epidemiological features of malformations of the maxillary region (cleft lip and palate) showed their wide and ubiquitous prevalence, which is heterogeneous depending on a particular region. Conducting research in this direction is undoubtedly relevant and necessary, because. they will allow timely detection and treatment of children with malformations of the maxillary region, which will significantly improve the quality and life expectancy of such patients, leading to their full social adaptation.

Keywords: malformations of the maxillary region, cleft lip, cleft palate, prevalence, frequency, quality of life.

Актуальность

Во всем мире среди всех пороков развития человека одну из самых важных проблем, как современной стоматологии, так и медицины в целом представляют врожденные пороки челюстно-лицевой области [42].

Врожденные пороки челюстно-лицевой области являются весьма распространенными патологиями среди населения детского возраста, характеризуясь различной степенью выраженности анатомических и функциональных нарушений, они приводят к формированию сложностей в социальной адаптации пациентов, инвалидности [18], снижению качества и продолжительности жизни [40,43], высокой ранней летальности (более 300 000 новорожденных) [1].

В частности, по мнениям L. Bamford et al. (2018) и P. Hlongwa et al. (2019) важным моментом проведенных ими исследований, являлось изучение причин смертности детей в возрасте до пяти лет, которое показало увеличение её доли вследствие врожденных пороков развития челюстно-лицевой области [9, 21].

Согласно, мировым статистическим данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2017) ежегодно с пороками развития рождается до 3.2 млн детей, среди которых третье место приходится на патологии челюстно-лицевой области, при всём этом лидирующий их процент (до 70%) составляют такие врожденные пороки как расщелины нёба и верхней губы [7].

Врожденные расщелины нёба и верхней губы возникают вследствие отсутствия срастания лобно-носового и верхнечелюстного отростков в эмбриональном периоде, приводя к различной степени выраженности (полной или неполной) расщелины твердого и/или мягкого неба, а также верхней губы [29, 38, 42].

По данным литературных источников случаи расщелины нёба и губы составляют 1 на 700 новорожденных, которые могут наблюдаться в виде расщелины только на губе (CL), в альвеолярной области (CA), в области нёба (CP), а также сочетанные с вовлечением губы и нёба (CLP) [2, 11, 12, 23]. Между тем, в публикациях J.C.Conway et al. (2015) отмечается, что распространенность CLP имеет различия в зависимости от гендерной и этнической принадлежности, вместе с этим, и, социально-экономического статуса пациента. В частности, среди мужского пола CL и CLP чаще встречаются чем среди женского (2:1), в то время как у девочек имеется несколько больший риск развития только CP [14]. Наряду с этим, в обзорных трудах M. Dreise et al. (Африка, 2011), J.A. Freitas et al. (Бразилия, 2012), A. Odhiambo et al. (Африка, 2012) и J.J. Cubitt et al. (Бразилия, 2014) приводится, что точные данные о распространенности этих патологий отсутствуют, т.к. все исследования проводятся в тех или иных клиниках, без учета статистических данных по всему региону [15, 17, 20, 33]. К примеру, во многих странах Африки в связи с отсутствием систематизированного активного контроля заболеваемости среди населения, эпидемиология заболеваний оценивается на основе данных, полученных в региональных больницах. В ряде африканских стран случаи врожденных пороков развития губы и нёба не достигает единицы на 1000 новорожденных: в Эфиопии 0.2 случая, в Нигерии данный показатель составляет 0.5 и Уганде 0.8) [19], тогда как в Кении этот показатель уже увеличивается до 1.7 [13], а в Юго-Восточной Гане до 6.3 на 1000 новорожденных [4, 27].

В исследовании, проведенном S. Mbuyi-Musanzayi et al. в 2018 г. Республике Конго, сообщалось о частоте встречаемости не синдромной (генетически не обусловленной) CLP равной 0.8 на 1000 новорожденных [30].

Имеются данные о наличии этногеографических различий врожденной расщелины нёба и губы, варьирующей среди афроамериканцев от 0.18 до 0.82, среди населения Монголии от 0.55 до 2.5, среди кавказцев от 0.69 до 2.35 на 1000 живых новорожденных. В США распространенность врожденной расщелины губы составляет 1 из каждых 1000 живых новорожденных, в то время как распространенность расщелины неба составляет 1 из 2000 живых новорожденных [13].

Самая высокая частота расщелины губы наблюдается у коренных американцев (3.6 на 1000), азиатов (2.1 на 1000) и белокожих (1 на 1000); распространенность этого расстройства реже у чернокожих (0.41 на 1000). Напротив, заболеваемость волчьей пасти не отличается среди различных этнических групп и встречается в 1:2000 живых новорожденных. Расщелина губы чаще наблюдается у мальчиков по сравнению с девочками (от 2 до 1), в то время как расщелина неба встречается реже у мальчиков, чем у девочек (от 1 до 2); это может быть связано с тем, что костная ткань неба закрываются на 1 неделю позже у женщин, чем у мужчин [28].

Согласно результатам метанализа H. Kianifar et al. (2015) в Азии частота расщелины нёба на 1000 живых новорожденных составляет 1.91 в Пакистане случая, 1.39 - в Иордании, 1.76 - в Северном Китае, 1.81 - в Корее, 1.34 - в Японии и 1.5 - в Омане [24].

Результаты B. Doray et al. (2012) свидетельствуют о преобладании встречаемости CL, CP и CLP среди мужского населения [16]. Однако, другие исследователями приводят данные о преобладании приведенных пороков среди девочек [25]. По мнению некоторых авторов, гендерные различия в распространенности врожденной расщелины нёба и губы могут быть обусловлены различиями в половых гормонах, скорости роста тканей и органов, различием внутриутробной смертности между плодами мужского и женского пола [6].

Весьма широкий разброс диапазонов встречаемости патологий наблюдается среди азиатов (0,82 – 4,04 на 1000 живорождений), промежуточный среди кавказцев (0,9 – 2,69 на 1000 живорождений) и низкий среди африканцев (0,18 – 1,67 на 1000 живорождений) [34].

Высокие цифры случаев общей заболеваемости с орофациальной расщелиной, достигающей 1.76 (среди китайцев) и 2.68 (среди японцев) на 1000 живых новорожденных (около 220 000 новых случаев в год) приводят E. Allan et al. (2014) [8]. Более того, авторы показали, что около 25% всех врожденных расщелин составляет изолированная форма CL, в то время как комбинированная форма CLP составляет около 45% с тенденцией к более частой встречаемости среди мальчиков. Помимо этого, по их результатам односторонние формы врожденных расщелин встречаются чаще, чем двусторонние в соотношении 4:1, с долей односторонних расщелин до 70% приходившихся на левую сторону лица [8].

Согласно результатам исследования N. Salari et al. (2021) основанных на метанализе 59 исследованиях с охватом 21 088 517 человек, на каждые 1000 живых новорожденных детей встречаемость расщелины нёба составляет 0.33 (95% ДИ: 0.28–0.38), расщелина губы – 0.3 (95% ДИ: 0.26–0.34), а сочетание расщелины губы и нёба – 0.45 случая (95% ДИ: 0.38–0.52) [36].

Ретроспективные исследования, проведенные в Саудовской Аравии Ziyad Al Hammad et al. (2021) с января 2015 года по декабрь 2018 года среди детей с различными врожденными пороками позволили выявить наличие несиндромальных орофациальных расщелин в 77% с преобладанием среди мальчиков (62%). При этом наиболее распространенным пороком развития оказалась односторонняя расщелина губы и неба (34%). Распространенность ассоциированных врожденных пороков развития с орофациальными расщелинами составила 41%. Наиболее распространенным врожденным пороком развития был врожденный порок сердца (35%), в основном встречающийся у пациентов с односторонней расщелиной губы и неба (33%). Распространенность ассоциированного врожденного порока сердца с орофациальными расщелинами составила (19%) [44].

Различные эпидемиологические исследования показывают, что, если один из родителей страдает расщелиной, вероятность рождения ребенка с расщелиной губы и неба составляет 3,2%, а вероятность рождения ребенка с изолированной расщелиной неба - 6,8% [22]. Наличие расщелины у одного родителя и у одного из детей связано с вероятностью развития у следующего ребенка расщелины губы в 15,8% и расщелины нёба в 14,9% [37]. В случае, если родители с одним ребенком страдают от расщелины, вероятность рождения другого ребенка с

расщелиной губы и неба составляет 4,4%, а вероятность рождения ребенка с изолированной расщелиной неба - 2,5% [10].

Существуют сведения, что общая встречаемость расщелины губы и нёба составляет примерно 1 случай из 600-800 живорожденных (1.42 на 1000), а изолированная расщелина нёба встречается примерно у 1 ребенка из 2000 живорожденных [28, 35].

По мнению L. Medwick et al. (2013) и V. Tarun et al. (2020) типичным процентным распределением типов расщелин являются: изолированная волчья пасть – 40%; расщелина губы и нёба – 45% и односторонняя расщелина губы – 15%. Более того, примерно от 20 до 30% детей с врожденными дефектами имеют два или более врожденных дефекта [31, 38].

Согласно исследованию, проведенному C.W.Lee et al. (2015) в Южной Корее распространенность CP, CL и CLP составляет 5.57, 2.77 и 2.75 случая на 10 000 живых новорожденных соответственно [26].

Исследование H.J. Rezq Alswairki et al. (2019) показало, что распространенность CP в Египте составляет 4 на 10 000 новорожденных и одной из основных её причин является пассивное курение матери [35].

Наряду с расщелиной губы и нёба у детей могут выявляться и другие нарушения (речи, слуха, психического развития) [41]. У таких детей часто обнаруживается гипоплазия верхней челюсти и оральное дыхание, которое снижает слюноотделение, увеличивают парадонтальные нарушения [32, 39]

Таким образом, анализ литературы по изучению эпидемиологических особенностей пороков развития верхнечелюстной области (расщелины губы и нёба) показал их широкую и повсеместную распространенность, имеющую гетерогенный характер в зависимости от того или иного региона. В этом плане полагаются, что различия, наблюдаемые в частоте расщелины нёба и губы, могут быть связаны с социальными влияниями и расовыми/этническими факторами в разных частях мира, что чаще определяется как генетические нарушения. В связи с чем, общая распространенность в мире этих патологий остаётся неизвестной.

Заключение.

Расщелины губы и нёба сочетаются с рядом различных стоматологических проблем, деформацией лица и носа, развитием проблем с питанием, дыханием, слуховом аппарате, которые значительно снижают качество жизни пациентов. Следовательно, проведение исследований в этом направлении бесспорно актуальны и необходимы, т.к. они позволят своевременно выявлять и лечить детей с пороками развития верхнечелюстной области, что заметно повысит качество и продолжительность жизни таких пациентов, приводя к их полноценной социальной адаптации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Accessed: 07 May 2018. Available from http: // www.who.int/ healthinfo/ global_ burden_ disease/estimates/en/index3.html.
2. Adeyemo W.L., James O., Butali A. Cleft lip and palate: Parental experiences of stigma, discrimination, and social/structural inequalities. Ann Maxillofac Surg 2016; 6(2):195–203. https://doi.org/10.4103/2231-0746.200336.
3. Afroze S. et al. Risk factors and complications of newborns with birth defect: a hospital based case-control. // Bangladesh J Med Sci 2020;19(1):133–40.
4. Agbenorku P., Agbenorku M., Iddi A., Abude F., Sefenu R., Matondo P., Schneider W. A study of cleft lip/palate in a community in the South East of Ghana. European Journal of Plastic Surgery 2011; 34 (4):267–272. https://doi.org/10.1007/s00238-010-0513-6.
5. Agopian A.J., Evans J.A., Lupo P.J. Analytic methods for evaluating patterns of multiple congenital anomalies in birth defect registries. Birth Defects Res 2018; 110(1):5–11.
6. Akinmoladun V.I., Obimakinde O.S. Okoje V.N. (2013) Team Approach to Management of Oro-Facial Cleft among African Practitioners: A Survey. // Nigerian Journal of Clinical Practice, 16, 86-90. http://dx.doi.org/10.4103/1119-3077.106773.
7. Al Omran Y., Abdall-Razak A., Ghassemi N., Alomran S., Yang D., Ghanem A.M. Robotics in Cleft Surgery: Origins, current status and future directions. Robot Surg. 2019;6:41–6.

8. Allan E., Windson J., Stone C. Cleft lip and palate: Etiology, epidemiology, prevention and intervention strategies. // AnatPhysiol. 2014;4:1-6.
9. Bamford L., McKerrow N., Barron P., Aung Y. Child mortality in South Africa: Fewer deaths, but better data are needed. // South African Medical Journal 2018; 108(3):25–32.
10. Banerjee M., Dhakar A. Epidemiology-clinical profile of cleft lip and palate among children in india and its surgical consideration. //.CIBTech J Surg. 2013;2:45-51.
11. Basseri B., Kianmahd B.D., Roostaeian J., Kohan E., Wasson K.L., Basseri RJ, Bradley JP. Current national incidence, trends, and health care resource utilization of cleft lip–cleft palate. Plast Reconstr Surg 2011; 127(3):1255–1262. https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3182043af6.
12. Bhatia SK, Collard MM. Access to primary dental care for cleft lip and palate patients in South Wales. Br Dent J 2012; 212(E10):1–4.
13. Butali A, Adeyemo WL, Mossey PA, Olasoji HO, Onah II, Adebola A et al. Prevalence of orofacial clefts in Nigeria. Cleft Palate Craniofac J 2014; 51(3):320–325. https://doi.org/10.1597/12-135.
14. Conway J.C., Taub P.J., Kling R., Oberoi K., Doucette J., Jabs E.W. Ten-year experience of more than 35,000 orofacial clefts in Africa. // BMC Pediatr 2015; 15(1):1–9. https://doi.org/10.1186/s12887-015-0328-5.
15. Cubitt J.J., Hodges A.M., Van Lierde K.M., Swan M.C. Global variation in cleft palate repairs: an analysis of 352,191 primary cleft repairs in low- to higher-middle-income countries. // Cleft Palate Craniofac J 2014;51(5):553–556. https://doi.org/10.1597/12-270.
16. Doray B., Badila-Timbolschi D., Schaefer E., Fattori D., Monga B., Dott B. et al. (2012) Epidemiology of Oral Clefts: Experience of the Register of Congenital Malformations of Alsace between 1995 and 2006. // Archives de Pédiatrie, 19, 1021-1029.
17. Dreise M., Galiwango G., Hodges A. Incidence of cleft lip and palate in Uganda. // Cleft Palate Craniofac J 2011; 48(2):156–160. https://doi.org/10.1597/09-076.
18. Esenlik E., Gibson T., Kassam S., Sato Y., Garfinkle J., Figueroa A.A. et al. NAM therapy-evidence-based results. // Cleft Palate Craniofac J. 2020 doi: 1055665619899752
19. Eshete M., Butali A., Deressa W., Pagan-Rivera K., Hailu T., Abate F. et al. Descriptive epidemiology of orofacial clefts in Ethiopia. // J Craniofac Surg 2017; 28(2):334–337. https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000003234.
20. Freitas JAdS Garib D.G., Oliveira M., Lauris RdCMC, Almeida ALPFd Neves L.T. et al. Rehabilitative treatment of cleft lip and palate: experience of the Hospital for Rehabilitation of Craniofacial Anomalies—USP (HRAC-USP)—Part 2: Pediatric Dentistry and Orthodontics. // J Appl Oral Sci 2012; 20:268–281. https://doi.org/10.1590/S1678-77572012000200024.
21. Hlongwa P., Levin J., Rispel L.C. (2019). Epidemiology and clinical profile of individuals with cleft lip and palate utilising specialised academic treatment centres in South Africa. // PLOS ONE, 14(5), e0215931. doi:10.1371/journal.pone.0215931.
22. Kadam M., Kadam D., Bhandary S., Hukkeri R. Natal and neonatal teeth among cleft lip and palate infants. // Natt J Maxillofac Surg. 2013;4:73-6.
23. Kesande T., Muwazi L.M., Bataringaya A., Rwenyonyi C.M. Prevalence, pattern and perceptions of cleft lip and cleft palate among children born in two hospitals in Kisoro District, Uganda. // BMC Oral Health 2014;14(1):1–7. https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-104.
24. Kianifar H., Hasanzadeh N., Jahanbin A., Ezzati A., Kianifar H. Cleft lip and palate: A 30-year Epidemiologic Study in North-East of Iran. // Iran J Otorhinolaryngol. 2015;27:35.
25. Kisito Nagalo., Isso Ouédraogo., Jean-Martin Laberge., Louise Caouette-Laberge., Jean Turgeon. Clinical Aspects and Management of Cleft Lip and/or Palate in Burkina Faso: A Humanitarian Pediatric Surgery-Based Study. // Open Journal of Pediatrics. Vol.05 N:02(2015), Article ID:56342,7 pages.
26. Lee C.W. et al. Prevalence of orofacial clefts in Korean live births. // Obstet Gynecol Sci 2015;58(3):196–202.
27. Leslie E.J., Marazita M.L. Genetics of cleft lip and cleft palate. In: American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics: 2013: // Wiley Online Library; 2013: 246–258.
28. Mariano NCR. et al. Impact of orofacial dysfunction on the quality of life of adult patients with cleft lip and palate. // Cleft Palate-Craniofac J 2018;55(8):1138–44.

29. Martiniuk A.L., Manouchehrian M., Negin J.A., Zwi A.B. Brain Gains: a literature review of medical missions to low and middle-income countries. BMC Health Serv Res 2012; 12(134):134. https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-134;
30. Mbuyi-Musanzayi S., Kayembe T.J., Kashal M.K., Lukusa P.T., Kalenga P.M., Tshilombo F.K., Devriendt K., Reychler H. Non-syndromic cleft lip and/or cleft palate: Epidemiology and risk factors in Lubumbashi (DR Congo), a case-control study. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery 2018; 46(7):1051–1058. https://doi.org/10.1016/j.jcms.2018.05.006.
31. Medwick L., Synder J., Schook C., Blood E., Brown S., White W. Casual attributes of cleft lip and palate across cultures. // Cleft Palate Craniofac J. 2013;50:655-67.
32. Mirfazeli A., Kaviany N., Hosseinpour K.R., Golalipour M.J. Incidence of cleft lip and palate in Gorgan – Northern Iran: An epidemiological study. // Oman Med J. 2012;27:461–4.
33. Odhiambo A., Rotich E.C., Chindia M.L., Macigo F.G., Ndavi M., Were F. Craniofacial anomalies amongst births at two hospitals in Nairobi Kenya. // Int J Oral Maxillofac Surg 2012; 41(5):596–603. https://doi.org/10.1016/j.ijom.2012.01.009.
34. Ouédraogo K.S. (2013) Congenital Malformations of the Face and Neck in Hospital Practice in Ouagadougou: Epidemiological, Anatomical, Clinical, and Therapeutic Aspects. Report of 170 Cases. M.D. Thesis, University of Ouagadougou, Ouagadougou.
35. Rezq Alswairki H.J. et al. Incidence of Egyptian live births of cleft lip and/or palate in Cairo, Luxor, Aswan and New Valley governorates: a survey study in 237,783 children. // Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr 2019;19(1).
36. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokaee S., Darvishi F., Mohammadi M. (2021). Global prevalence of cleft palate, cleft lip and cleft palate and lip: A comprehensive systematic review and meta-analysis. // Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery. doi:10.1016/j.jormas.2021.05.008.
37. Susami T., Mori Y., Ohkubo K., Takahashi M., Hirano Y., Saijo H. et al. Changes in maxillofacial morphology and velopharyngeal function with two-stage maxillary distraction-mandibular setback surgery in patients with cleft lip and palate. // Int J Oral Maxillofac Surg. 2018; 47:357–65.
38. Tarun Vyas., Prabhakar Gupta., Sachin Kumar., Rajat Gupta., Tanu Gupta., Harkanwal Preet Singh. Cleft of lip and palate: A review. // J Family Med Prim Care. 2020 Jun; 9(6): 2621–2625.
39. Tollefson TT, et al. Cleft lip-cleft palate in Zimbabwe: estimating the distribution of the surgical burden of disease using geographic information systems. // Laryngoscope 2015;125(Suppl 1):S1–14.
40. Tu L. et al. Birth defects data from surveillance hospitals in Hubei province, China, 200l−2008. // Iran J Public Health 2012; 41(3):20–5.
41. Wang M. et al. Prevalence of oral clefts among live births in Gansu Province, // China. Int J Environ Res Public Health 2018; 15(2).
42. Yasin A. Approach to patients with cleft lip and palate in orthodontics. // J Cleft Lip Palate Craniofac Anomal. 2020; 7:8–16.
43. Zhou Y. et al. Epidemiology of birth defects based on a birth defect surveillance system in Southern Jiangsu, China, 2014-2018. // J Matern Fetal Neonatal Med 2020:1–7.
44. Ziyad A.l. Hammad et al. The prevalence of non-syndromic orofacial clefts and associated congenital heart diseases of a tertiary hospital in Riyadh, Saudi Arabia // The Saudi Dental Journal. Volume 33, Issue 3, March 2021, Pages 137-142.

Поступила 09.10.2022