

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЁННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЁБА

М.Х. Кадыров¹, А.Х. Шаймонов^{2,3}, Г.М. Мухсинзода^{2,3}

¹Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, Тамбов, Россия;

²Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии;

³Общество пластических и эстетических хирургов Таджикистана, Душанбе,
Таджикистан

Цель исследования. Сравнительная характеристика результатов использования укрытия расщелины нёба с и без восстановления целостности мышц мягкого нёба.

Материал и методы. В период с 2009 по 2018 год в отделении восстановительной хирургии Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) было прооперировано 168 пациентов с диагнозом врождённой расщелиной нёба (ВРН). Результаты их лечения сформировали основу для данного исследования. Из общего числа больных 85 человек (50,6%) составляли мужчины, а 83 человека (49,4%) – женщины. Это свидетельствует о том, что гендерное распределение в исследуемой группе было почти равным.

Результаты. Применение методики Axhausen-Veau позволяло одновременно закрывать сочетанные дефекты мягкого и твёрдого нёба малых и средних размеров. Тем не менее, у детей, прооперированных этим методом в возрасте до 3 лет, отмечались признаки ошутимого, хотя и не фатального, нарушения трофики соседних областей, что связано с отслойкой слизистого лоскута от надкостницы нёбной кости. В связи с этим, данную операцию рекомендовано проводить после достижения 3-летнего возраста.

Несмотря на приблизительно одинаковое функционально-эстетическое состояние больных до операции, в послеоперационном периоде средний балл у пациентов, которым была выполнена Z-пластика по Фурлоу, существенно превышал показатели других больных. Однако, как уже указывалось, использование этого метода ограничивалось расщелинами до 1,5 см и дефектами мягкого нёба, в то время как модификации Veau применялись при более крупных и сочетанных дефектах ВРН.

Заключение. Полученные в ходе нашей работы сведения демонстрируют наличие комплекса факторов, оказывающих существенное влияние на долгосрочные функциональные и эстетические исходы оперативного вмешательства при врождённой расщелине нёба. Игнорирование этих факторов может привести не только к отсутствию желаемого эффекта, но и к заметному ухудшению общего состояния пациента. Восстановление мышечных структур мягкого нёба признаётся неотъемлемой составляющей коррекции врождённой расщелины, что критически важно для обеспечения наилучших функциональных результатов у данной группы больных.

Ключевые слова: Врождённая расщелина нёба, челюстно-лицевая хирургия, уранопластика, вейлопластика, хирургия нёба.

Для цитирования: Кадыров М.Х., Шаймонов А.Х., Мухсинзода Г.М. Тактика ведения пациентов с врождённой расщелиной нёба // *Пластическая хирургия и восстановительная медицина*. 2025. Т.1, №3. С. 44-60. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-44-60>

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CONGENITAL CLEFT PALATE

M.Kh. Kadyrov¹, A.Kh. Shaimanov^{2,3}, G.M. Mukhsinzoda^{2,3}¹Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia;²Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery;³Society of Plastic and Aesthetic Surgeons of Tajikistan, Dushanbe, Tajikistan

Objective. To compare the results of cleft palate repair with and without restoration of the soft palate muscles.

Material and Methods. Between 2009 and 2018, 168 patients diagnosed with congenital cleft palate (CCP) were operated on in the Department of Reconstructive Surgery at the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery (RSCCS). The treatment outcomes formed the basis for this study. Of the total number of patients, 85 (50.6%) were men and 83 (49.4%) were women. This indicates a nearly equal gender distribution in the study group.

Results. The Axhausen-Veau technique allowed for the simultaneous closure of combined defects of the soft and hard palate of small and medium sizes. However, in children operated on using this method before the age of 3, signs of noticeable, although not fatal, nutritional impairment in adjacent areas were observed, associated with the detachment of the mucosal flap from the palatine periosteum. Therefore, this procedure is recommended for children aged 3 years or older.

Despite the approximately identical functional and aesthetic status of patients preoperatively, the average postoperative score in patients who underwent Furlow's Z-plasty was significantly higher than that of other patients. However, as already noted, the use of this method was limited to clefts up to 1.5 cm and soft palate defects, while Veau modifications were used for larger and combined soft palate defects.

Conclusion. The data obtained in our study demonstrate the presence of a complex of factors that significantly influence the long-term functional and aesthetic outcomes of surgical intervention for congenital cleft palate. Ignoring these factors can lead not only to a failure of the desired effect but also to a significant deterioration in the patient's overall condition. Restoration of the soft palate's muscular structures is recognized as an integral component of congenital cleft correction, which is critical to ensuring the best functional outcomes in this group of patients.

Keywords: Congenital cleft palate, maxillofacial surgery, uranoplasty, veiloplasty, palatal surgery.

For citation: Kadyrov M.Kh., Shaimanov A.Kh., Mukhsinzoda G.M. Management of patients with congenital cleft palate // Plastic surgery and reconstructive medicine. 2025. Vol. 1, No. 3. P. 44-60. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-44-60>

ПЕШБУРД ВА ИДОРАКУНИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ТАРКИШИ МОДАРЗОДИИ КОМ

М.Х. Қодиров¹, А.Х. Шайманов^{2,3}, Г.М. Муҳсинзода^{2,3}

¹Донишгоҳи давлатии Тамбов ба номи Г.Р. Державин, Тамбов, Русия;

²Маркази ҷумҳуриявии илмӣ ҷарроҳии дилу рағҳо;

³Ҷамъияти ҷарроҳони пластикӣ ва эстетикӣ Тоҷикистон, Душанбе, Тоҷикистон

Ҳадафи таҳқиқот. Муқоисаи натиҷаҳои тармими таркиши ком бо ва бе барқарорсозии мушакҳои нарми ком.

Мавод ва усулҳо. Байни солҳои 2009 ва 2018, 168 бемор, ки бо ташҳиси таркиши модарзодии ком (ТМК) дар шӯъбаи ҷарроҳии барқароркунанда дар Маркази илмӣ ҷумҳуриявии ҷарроҳии дилу рағҳо (МЧИЧДР) ҷарроҳӣ шуданд. Натиҷаҳои табобат асоси ин таҳқиқотро ташкил доданд. Аз шумораи умумии беморон 85 нафар (50,6%) мардон ва 83 нафар (49,4%) занон буданд. Ин нишон медиҳад, ки тақсимои қариб баробари ҷинсӣ дар гурӯҳи тадқиқотӣ вуҷуд дорад.

Натиҷаҳо. Усули Аксхаузен-Во имкон дод, ки нуқсонҳои якҷояи танглаӣ нарм ва саҳти андозаи хурд ва миёна ҳамзамон пӯшида шаванд. Аммо, дар кӯдаконе, ки бо истифода аз ин усул пеш аз 3-солагӣ ҷарроҳӣ шудаанд, нишонаҳои норасоии назаррас, гарчанде марговар нестанд, дар минтақаҳои ҳамшафат мушоҳида шуданд, ки бо ҷудошавии пардаи луобпарда аз периостуми танглай алоқаманд буданд. Аз ин рӯ, ин тартиб барои кӯдакони аз 3-сола боло тавсия дода мешавад.

Сарфи назар аз тақрибан якхела будани ҳолати функционалӣ ва эстетикӣ беморон пеш аз ҷарроҳӣ, ҳолҳои миёна баъди ҷарроҳӣ дар бемороне, ки ҷарроҳии Z-и Фурлоуро аз сар гузаронидаанд, нисбат ба дигар беморон ба таври назаррас баландтар буд. Аммо, тавре ки аллақай қайд карда шуд, истифодаи ин усул танҳо ба шикофҳои то 1,5 см ва нуқсонҳои тангноқи нарм маҳдуд буд, дар ҳоле ки тағйироти Веа барои нуқсонҳои калонтар ва якҷояшудаи тангноқи нарм истифода мешуданд.

Хулоса. Маълумоти дар таҳқиқоти мо бадастомада мавҷудияти маҷмӯи омилҳоеро нишон медиҳад, ки ба натиҷаҳои функционалӣ ва эстетикӣ дароз муддати муҳофизат ҷарроҳӣ барои таркиши модарзодӣ ком таъсири назаррас мерасонанд. Нодида гирифтани ин омилҳо метавонад на танҳо ба ноқисии таъсири дилхоҳ, балки ба бадшавии назарраси ҳолати умумии бемор низ оварда расонад. Барқарорсозии сохторҳои мушакҳои тангноқи нарм ҳамчун ҷузъи ҷудо нашавандаи ислоҳи таркиши модарзодӣ эътироф карда мешавад, ки барои таъмини беҳтарин натиҷаҳои функционалӣ дар ин гурӯҳи беморон муҳим аст.

Калимаҳои калидӣ: Таркиши модарзодии ком, ҷарроҳии ҷоғу рӯй, уранопластика, вейлопластика, ҷарроҳии ком.

Барои иқтибос: Қодиров М.Х., Шайманов А.Х., Муҳсинзода Г.М. Пешбурд ва идоракунии беморони модарзодии ком // Ҷарроҳии пластикӣ ва тиббӣ барқарорсозӣ. 2025. ҷилди 1, № 3. С.44-60. <https://doi.org/10.65197/3106-4035-2025-1-3-44-60>

Актуальность. Врождённая расщелина нёба по праву считается одной из самых часто встречаемых аномалий челюстно-лицевой области [1, 2]. Её наличие вызывает тяжёлые функциональные и эстетические нарушения развития черепа, прогрессирующие с возрастом, при отсутствии лечения. Согласно имеющимся на сегодняшний день данным, основным методом устранения дефекта является укрытие слизистыми лоскутами, без восстановления целостности мышц нёба. Между тем мышцы нёба выполняют целый ряд функций, в том числе участвуют в акте глотания, речи, эвакуации серы и посторонних предметов из полости уха, а также в дыхании ребёнка [3, 4].

Серьёзной проблемой остаётся профилактика нарушений роста костных структур черепа, ассоциированных с данной патологией. В условиях Республики Таджикистан [31] большинство пациентов обращаются за помощью слишком поздно, поскольку проживают в удалённых районах и не обладают достаточной информацией о современных методах лечения и ведения больных с врождённой расщелиной нёба (ВРН). Ортодонтические подходы применяются крайне редко. Часто хирургическое вмешательство ограничивается только анатомическим закрытием дефекта, без восстановления более мелких структур [5, 6].

Вследствие этого, простое закрытие анатомического дефекта без восстановления мышц мягкого нёба (ММН) устраняет лишь видимую часть расщелины, решая задачу реабилитации только наполовину. Хотя попадание пищи из ротовой полости в нос прекращается и дефект ликвидируется, развивается нёбно-глоточная недостаточность, провоцирующая нарушения дыхания и речевой функции [7, 8]. Кроме того, поскольку мышца, напрягающая нёбную занавеску, участвует в вентилиации среднего уха [9], её невосстановление приводит к частым

Relevance. Congenital cleft palate is rightfully considered one of the most common anomalies of the maxillofacial region [1, 2]. Its presence causes severe functional and aesthetic developmental disorders of the skull, progressing with age if left untreated. According to currently available data, the primary method for correcting the defect is covering it with mucous flaps, without restoring the integrity of the palatal muscles. Meanwhile, the palatal muscles perform a number of functions, including swallowing, speech, removal of earwax and foreign objects from the ear cavity, and respiration in children [3, 4].

Preventing growth disorders of the cranial bones associated with this pathology remains a serious problem. In the Republic of Tajikistan [31], most patients seek help too late because they live in remote areas and lack information about modern treatment methods and the management of patients with congenital cleft palate (CCP). Orthodontic approaches are rarely used. Often, surgical intervention is limited to anatomical closure of the defect, without restoring smaller structures [5, 6].

Consequently, simple closure of the anatomical defect without restoration of the soft palate muscles (MPM) eliminates only the visible portion of the cleft, achieving only half the rehabilitation goal. Although food from the oral cavity is prevented from entering the nose and the defect is eliminated, velopharyngeal insufficiency develops, leading to respiratory and speech impairments [7, 8]. Furthermore, since the tensor veli palatini muscle is involved in ventilation of the middle ear [9], its failure to restore it leads to frequent inflammatory processes in the middle ear, known as

воспалительным процессам в среднем ухе, известным как евстахииты.

Многие работы, посвящённые выбору методики укрытия ВРН, либо недостаточно анализируют размер дефекта, либо используют некорректные способы его измерения [10]. Например, стандартное измерение расщелины «от края до края» не учитывает степень укорочения твёрдого нёба. Это может создать ложное впечатление о меньшем размере дефекта, привести к выкраиванию слишком маленького лоскута, вызвать чрезмерное натяжение тканей и, как следствие, спровоцировать рецидив расщелины [11].

Уранопластика создаёт необходимые физиологические условия для нормального развития речи, однако для поддержания её адекватного функционирования требуется комплекс специализированных упражнений, которые начинают через 1–1,5 месяца после операции. Этот комплекс включает тренировку дыхания, упражнения для мышц мягкого нёба – полоскание горла не только водой, но и густыми жидкостями (кисель, ряженка, негустой йогурт и т.д.), а также артикуляционную гимнастику [8].

При наличии у ребёнка ринолалии (открытая гнусавость), логопедическая коррекция должна быть начата до проведения операции. Если же диагностируется ринофония (функциональная гнусавость), в первую очередь необходимо установить её этиологию. Если требуется оперативное вмешательство, занятия с логопедом стартуют спустя 1–1,5 месяца после него [7].

Цель исследования. Сравнительная характеристика результатов использования укрытия расщелины нёба с и без восстановления целостности мышц мягкого нёба.

Материал и методы. Материал для данного исследования был сформирован на основе результатов лечения 168 пациентов, которым в отделении восстановительной хирургии Республиканско-

eustachitis. Many studies devoted to the selection of a cleft palate repair technique either insufficiently analyze the defect's size or use inaccurate measurement methods [10]. For example, the standard «edge-to-edge» cleft measurement does not take into account the degree of shortening of the hard palate. This can create a false impression of a smaller defect, lead to the removal of an insufficiently large flap, cause excessive tissue tension, and, consequently, provoke cleft recurrence [11].

Uranoplasty creates the necessary physiological conditions for normal speech development; however, maintaining adequate speech function requires a series of specialized exercises, which begin 1–1.5 months after surgery. This series includes breathing training, exercises for the soft palate muscles—gargling not only with water but also with thick liquids (jelly, fermented baked milk, thin yogurt, etc.), and articulation exercises [8]. If a child has rhinolalia (open nasal speech), speech therapy should begin before surgery. If rhinophonia (functional nasal speech) is diagnosed, its etiology must first be determined. If surgery is required, speech therapy sessions begin 1–1.5 months after surgery [7].

Purpose of the study. Comparative characteristics of the results of using cleft palate repair with and without restoration of the integrity of the soft palate muscles.

Material and Methods. The data for this study were compiled from 168 patients who underwent surgery for congenital cleft palate (CCP) in the Department of Reconstructive Surgery of the Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery (RSCCS). Data collection covered the

го научного центра сердечно-сосудистой хирургии (РНЦССХ) было проведено оперативное вмешательство по поводу врождённого расщепления нёба (ВРН). Сбор данных охватывал период с 2009 по 2018 год. Выборка была сбалансирована по половому признаку: она включала 85 мужчин (50,6%) и 83 женщины (49,4%).

Географическое распределение и анамнез

Более 56% (95 человек) от общего числа пациентов являлись жителями сельской местности. Распределение по регионам Таджикистана выглядело следующим образом:

- Хатлонская область: 71 пациент;
- Город Душанбе: 43 пациента;
- Районы республиканского подчинения (ГРРП): 21 пациент;
- Согдийская область: 24 пациента;
- Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО): 7 пациентов. Также было зарегистрировано 2 иностранных гражданина.

В анамнезе 30 пациентов уже имели одну неудачную попытку хирургического лечения и обратились за повторной помощью. Ещё 10 больных перенесли более одного оперативного вмешательства до обращения в наше отделение. Таким образом, для 128 пациентов данное обращение стало первым за хирургической помощью.

Клинико-анатомические особенности

У 34 больных наблюдалось сочетание врождённого расщепления нёба (ВРН) с врождённым расщеплением губы (ВРГ).

Распределение расщелин по локализации было следующим:

- Левостороннее расположение: 83 пациента;
- Правостороннее расположение: 47 пациентов;
- Двусторонние расщелины: 38 пациентов.

По анатомической форме:

- Расщелина мягкого нёба: 29 пациентов;
- Расщелина твёрдого нёба: 2 пациента;

period from 2009 to 2018. The sample was gender-balanced: 85 men (50.6%) and 83 women (49.4%).

Geographic Distribution and Medical History

Over 56% (95 people) of the total number of patients lived in rural areas. The distribution by region of Tajikistan was as follows:

- Khatlon Region: 71 patients;
- Dushanbe City: 43 patients;
- Districts of Republican Subordination (DRRS): 21 patients;
- Sughd Region: 24 patients;
- Gorno-Badakhshan Autonomous Region (GBAO): 7 patients. Two foreign citizens were also registered.

Thirty patients had previously undergone one unsuccessful surgical procedure and sought repeat treatment. Another 10 patients had undergone more than one surgical procedure before seeking our department. Thus, for 128 patients, this was their first surgical visit.

Clinical and anatomical features

Thirty-four patients had a combination of congenital cleft palate (CCP) and congenital cleft lip (CCL).

The distribution of clefts by location was as follows:

- Left-sided: 83 patients;
- Right-sided: 47 patients;
- Bilateral clefts: 38 patients.

By anatomical form:

- Cleft soft palate: 29 patients;
- Cleft palate: 2 patients;
- Combined defects: 137 patients.

Patient ages at the time of surgery ranged from 6 months to 32 years. The average age was 7.4 ± 2.2 years.

Associated functional disorders

- Сочетанные варианты порока: 137 пациентов.

Возраст пациентов на момент операции варьировал от 6 месяцев до 32 лет. Средний возраст составил $7,4 \pm 2,2$ года.

Сопутствующие функциональные нарушения

- Нарушения физиологической функции роста костей черепа (сочетанные): 32 пациента;

- Нарушения роста (изолированные, в отдельных анатомических областях): 5 пациентов.

- Нарушения акта глотания: 33 пациента.

- Рецидивирующие воспалительные заболевания среднего уха (евстахииты): 36 пациентов.

Критически важно отметить, что у всех детей, которые к моменту обращения достигли возраста формирования речи, были обнаружены либо нарушения речи, либо её полное отсутствие. В 4 случаях после многочисленных неудачных операций до обращения в наше учреждение речь была полностью утрачена.

Также были зафиксированы следующие стоматологические и ротовые проблемы:

- Поражения слизистой оболочки полости рта: 27 больных;

- Поражения зубов: 89 больных;

- Нарушения прикуса различной степени выраженности: 91 больной.

Нёбно-глоточная недостаточность различной степени тяжести была выявлена во всех случаях без исключения.

Группы и подгруппы исследования

Мы разделили больных на две основные группы в зависимости от того, проводилось ли в ходе оперативного вмешательства восстановление нормальной анатомии мышц мягкого нёба (ММН):

- Группа I: Восстановление мышц мягкого нёба было выполнено 87 больным.

- Группа II: Восстановление мышц мягкого нёба не выполнялось 81 больному.

Кроме того, пациенты были разделе-

- Disorders of the physiological function of cranial bone growth (combined): 32 patients;

- Growth disorders (isolated, in specific anatomical areas): 5 patients.

- Swallowing disorders: 33 patients.

- Recurrent inflammatory diseases of the middle ear (eustachitis): 36 patients.

It is critical to note that all children who had reached speech development age at the time of presentation had either speech impairments or complete speech loss. In 4 cases, after multiple unsuccessful surgeries, speech was completely lost before presentation to our institution. The following dental and oral problems were also recorded:

- Oral mucosal lesions: 27 patients;

- Dental lesions: 89 patients;

- Malocclusions of varying severity: 91 patients.

Velopharyngeal insufficiency of varying severity was detected in all cases without exception.

Study Groups and Subgroups

We divided patients into two main groups based on whether the surgical intervention restored the normal anatomy of the soft palate muscles (MPM):

- Group I: Soft palate muscle reconstruction was performed in 87 patients.

- Group II: Soft palate muscle reconstruction was not performed in 81 patients.

In addition, patients were divided into three subgroups depending on the type of surgical intervention used to close the palatal defect:

1. Subgroup 1 (86 patients): Surgeries aimed at lengthening the palate (various modifications of Veau's uranoplasty, Furlow's Z-plasty, etc.).

ны на три подгруппы в зависимости от типа хирургического вмешательства, использованного для закрытия нёбного дефекта:

1. 1-я подгруппа (86 больных): Операции, направленные на удлинение нёба (различные модификации уранопластики по Veau, Z-пластика по Фурлоу и др.).

2. 2-я подгруппа (39 больных): Операции, предусматривающие сужение нёбно-глоточного кольца (с использованием глоточных лоскутов).

3. 3-я подгруппа (43 больных): Двухэтапные вмешательства (выполнение вейлопластики в раннем возрасте с последующим закрытием дефекта твёрдого нёба).

Отдельную категорию (2-я подгруппа) составляли пациенты, обратившиеся с рецидивами после ранее проведённых операций. Хирургическое лечение этой группы было наиболее сложным из-за выраженного разрастания рубцовой ткани и плохого состояния местных анатомических структур.

Результаты исследования. В результате проведённого нами анализа данных исследования была установлена прямая корреляция между восстановлением анатомической целостности мышц мягкого нёба (ММН) и последующим восстановлением функций связанных с ними органов.

В целом, функциональные, равно как и эстетические, исходы были заметно лучше в Группе I по сравнению с Группой II. Полученные сведения убедительно доказывают целесообразность реконструкции мышц мягкого нёба при условии сохранения их структурной целостности и наличия технической возможности. Несмотря на то, что значительное количество операций по поводу врождённой расщелины нёба проводится без реконструкции ММН, внедрение этой сравнительно несложной методики в практику должно привести к существенному улучшению функциональных результатов. Наши выводы согласуются с позицией зарубежных исследователей,

2. Subgroup 2 (39 patients): Surgeries involving narrowing the velopharyngeal ring (using pharyngeal flaps).

3. Subgroup 3 (43 patients): Two-stage interventions (veiloplasty performed at an early age followed by closure of the hard palate defect).

A separate category (subgroup 2) consisted of patients who presented with recurrences after previous surgeries. Surgical treatment for this group was the most challenging due to the significant proliferation of scar tissue and the poor condition of local anatomical structures.

Study Results. Our analysis of the study data revealed a direct correlation between restoration of the anatomical integrity of the soft palate muscles (MPM) and subsequent functional recovery of the associated organs.

Overall, functional and aesthetic outcomes were significantly better in Group I compared to Group II. These findings provide compelling evidence for the feasibility of soft palate muscle reconstruction, provided their structural integrity is preserved and technically feasible. Although a significant number of cleft palate surgeries are performed without MPM reconstruction, the introduction of this relatively simple technique into practice should lead to a significant improvement in functional outcomes. Our findings are consistent with the position of international researchers who believe that surgical closure of the defect without muscle restoration provides only a visual effect, rendering the patient disabled, as subsequent interventions are often unable to fully reverse the pathological consequences of an unsuccessful previous surgery.

которые считают, что хирургическое закрытие дефекта без восстановления мышц даёт лишь визуальный эффект, превращая пациента в инвалида, поскольку последующие вмешательства часто не способны полностью нейтрализовать патологические последствия неудачной предшествующей операции.

Анализ рецидивов и эстетических параметров. Применение хирургических методик, которые учитывали степень укорочения твёрдого нёба, минимизировало количество рецидивов, тогда как игнорирование этой степени приводило к значительному числу расхождений. Ключевые эстетические результаты оценивались по таким критериям, как выраженность рубцовой ткани в зоне послеоперационного вмешательства, наличие деформаций лицевого черепа и степень задержки роста верхней челюсти.

Оценка пропорций лицевого черепа и роль рецидивов. Для выявления диспропорций лицевого черепа нами был использован метод S. S. Orten и P. A. Hilger. Лицевой череп условно делился на три примерно равные части по горизонтальной и вертикальной осям. Результаты анализировались отдельно для каждой возрастной группы и отдельно для подгруппы с рецидивами. Во избежание ошибки, в качестве контрольной группы были отобраны дети без врождённой расщелины нёба в анамнезе (по 10 в каждой возрастной категории); их показатели сравнивались с результатами измерений до и после операции. Полученные данные продемонстрировали, что задержка в росте средней трети лицевого черепа не зависит от возраста ребёнка на момент операции, но значительно чаще встречается в группе рецидивов. Этот факт позволяет утверждать, что неудавшееся оперативное вмешательство само по себе провоцирует деформацию лицевого черепа.

Проведённое исследование позволяет сделать вывод, что послеоперационный результат, как в раннем, так и в отдалённом

Анализ рецидивов и эстетических параметров. The use of surgical techniques that took into account the degree of hard palate shortening minimized the number of recurrences, whereas ignoring this degree resulted in a significant number of discrepancies. Key aesthetic outcomes were assessed using criteria such as the severity of scar tissue in the postoperative area, the presence of facial cranial deformities, and the degree of maxillary growth retardation.

Assessment of facial cranial proportions and the role of recurrences. To identify facial cranial disproportions, we used the method of S. S. Orten and P. A. Hilger. The facial cranium was divided into three approximately equal parts along the horizontal and vertical axes. The results were analyzed separately for each age group and separately for the subgroup with recurrences. To avoid bias, children without a history of congenital cleft palate (10 in each age group) served as a control group; their parameters were compared with pre- and post-operative measurements. The data obtained demonstrated that growth retardation of the middle third of the facial skull is independent of the child's age at the time of surgery, but is significantly more common in the relapse group. This finding suggests that unsuccessful surgery itself provokes facial skull deformity.

The study suggests that postoperative outcomes, both in the early and late periods, depend largely on the type of surgery, rather than the specific method.

Results by subgroup. In subgroup 1 of Group I, no relapses were recorded in the late postoperative period. Meanwhile, in subgroup 1 of Group II, three cases of unfavourable

ном периоде, в большей степени зависит от вида, а не от конкретного способа хирургического вмешательства.

Результаты по подгруппам. В 1-й подгруппе Группы I рецидивы в отдалённом послеоперационном периоде не были зафиксированы. В то же время в 1-й подгруппе Группы II наблюдалось три случая неблагоприятного исхода: один подтверждённый рецидив и два случая неудачного лечения из-за отказа от двухэтапных операций при обширных дефектах. Средний балл (по десятибалльной оценочной шкале) у пациентов 1-й подгруппы в отдалённые сроки составил $\$28,8 \pm 2,3$ ($p < 0,005$).

Эстетический эффект в этой группе был наиболее благоприятным: послеоперационный рубец был минимально выражен, а отставания в росте отдельных зон лицевого черепа не наблюдалось. Функциональные показатели, как отмечалось, были выше в подгруппе, где проводилось восстановление ММН.

Особого внимания заслуживает позитивный эффект от применения Z-пластики мягкого нёба встречными лоскутами по Фурлоу. Благодаря косому, а не прямому расположению послеоперационного рубца, данная методика обеспечивала отсутствие натяжения, способствовала удлинению нёба и наилучшему восстановлению функциональной активности ММН. Даже в ситуациях, когда восстановление мышц было невозможно из-за их сильной атрофии, методика Фурлоу показала превосходство над другими способами удлинения мягкого нёба. Однако её максимальная эффективность наблюдается при дефектах не шире 2 см. Поэтому при более обширных расщелинах использовались различные модификации по Veau.

Применение методики Axhausen-Veau позволяло одновременно закрывать сочетанные дефекты мягкого и твёрдого нёба малых и средних размеров. Тем не менее, у детей, прооперированных этим методом в возрасте до 3 лет, отмечались признаки ошутимого, хотя и не фаталь-

vorable outcomes were observed: one confirmed relapse and two cases of treatment failure due to the abandonment of two-stage surgeries for extensive defects. The mean score (on a ten-point rating scale) in patients in subgroup 1 at the long-term follow-up was $\$28.8 \pm 2.3$ ($p < 0.005$).

The aesthetic effect in this group was the most favorable: the postoperative scar was minimally visible, and there was no delay in growth of individual facial areas. Functional indicators, as noted, were higher in the subgroup that underwent MMN reconstruction.

The positive effect of the Furlow Z-plasty of the soft palate with opposing flaps deserves special attention. Due to the oblique, rather than straight, placement of the postoperative scar, this technique ensured tension-free palate elongation, facilitated palate lengthening, and optimal restoration of MMN functional activity. Even in situations where muscle restoration was impossible due to severe atrophy, the Furlow technique demonstrated superiority over other soft palate lengthening techniques. However, its maximum effectiveness is observed for defects no wider than 2 cm. Therefore, for more extensive clefts, various modifications of the Veau technique were used.

The Axhausen-Veau technique allowed for the simultaneous closure of small and medium-sized combined defects of the soft and hard palate. However, in children operated on using this method before the age of 3, signs of noticeable, although not fatal, nutritional impairment in adjacent areas were observed, associated with the detachment of the mucous flap from the periosteum of the palatine bone. Therefore, this procedure is recommended for

ного, нарушения трофики соседних областей, что связано с отслойкой слизистого лоскута от надкостницы нёбной кости. В связи с этим, данную операцию рекомендовано проводить после достижения 3-летнего возраста.

Несмотря на приблизительно одинаковое функционально-эстетическое состояние больных до операции, в послеоперационном периоде средний балл у пациентов, которым была выполнена Z-пластика по Фурлоу, существенно превышал показатели других больных. Однако, как уже указывалось, использование этого метода ограничивалось расщелинами до 1,5 см и дефектами мягкого нёба, в то время как модификации Veau применялись при более крупных и сочетанных дефектах ВРН.

Во 2-й подгруппе (методы сужения нёбно-глоточного кольца) также были достигнуты положительные результаты.

Более низкий средний балл в этой группе объясняется тем, что она включала почти всех пациентов с рецидивами. Кроме того, при данном типе вмешательства восстановление ММН невозможно, что также негативно сказалось на конечном функционально-эстетическом исходе. Необходимо подчеркнуть высокую эффективность использования фарингеального лоскута при рецидивных расщелинах. Из 40 пациентов, обратившихся за повторной операцией, у 39 закрытие дефекта было выполнено именно с применением фарингеальных лоскутов. Лишь у одного пациента в отдалённом периоде был отмечен рецидив. Использование фарингеальных лоскутов даёт возможность закрывать обширные дефекты без натяжения окружающих тканей, замещать рубцово-изменённые участки тканью, близкой по структуре к мягкому нёбу. Благодаря сохранению сосудистой ножки лоскута, реципиентная зона получает надёжное кровоснабжение, что способствует быстрому заживлению донорской области.

В 3-ю подгруппу вошли больные с са-

children aged 3 years or older.

Despite the patients' roughly similar functional and aesthetic status preoperatively, the average postoperative score in patients who underwent Furlow's Z-plasty was significantly higher than that of other patients. However, as noted above, the use of this method was limited to clefts up to 1.5 cm and soft palate defects, while Veau modifications were used for larger and combined VP defects.

Positive results were also achieved in the second subgroup (velopharyngeal ring narrowing methods).

The lower average score in this group is explained by the fact that it included almost all patients with recurrences. Furthermore, with this type of intervention, restoration of the VP is impossible, which also negatively impacted the final functional and aesthetic outcome. The high efficacy of the pharyngeal flap in recurrent clefts should be emphasized. Of the 40 patients who requested revision surgery, 39 underwent defect closure using pharyngeal flaps. Only one patient experienced a late recurrence. The use of pharyngeal flaps allows for the closure of extensive defects without tension on surrounding tissues, replacing scarred areas with tissue similar in structure to the soft palate. By preserving the flap's vascular pedicle, the recipient site receives a reliable blood supply, promoting rapid healing of the donor site.

Subgroup 3 included patients with the most extensive defects, who underwent staged (separate) closure of the soft and hard palate defects to prevent tissue tension.

Among patients who underwent a two-stage procedure, the combination of tech-

мыми обширными дефектами, которым для предотвращения натяжения тканей проводилось поэтапное (раздельное) закрытие дефектов мягкого и твёрдого нёба.

Среди больных, перенесших двухэтапную операцию, сочетание методик с Фурлоу-пластикой также показало лучшие результаты по сравнению с другими комбинациями. Двухэтапный подход позволял успешно закрывать обширные расщелины, однако необходимость длительного ожидания родителями ребёнка между этапами и общие временные затраты являются относительными недостатками этого метода.

Обсуждение. Полученные в нашем исследовании результаты согласуются с данными [12, 13] о том, что выбор оптимальной методики хирургической коррекции расщелины должен определяться размерами дефекта и наличием рецидивов в анамнезе, а не предполагаемым универсальным превосходством одного метода над другим. Таким образом, подход к выбору оперативного вмешательства должен быть строго индивидуализированным и учитывать специфику патологии у конкретного пациента.

Относительно наиболее подходящего возраста для операции нами установлено: хирургическое устранение изолированной расщелины мягкого нёба предпочтительно проводить до достижения трёхлетнего возраста, однако необходимо избегать чрезмерно раннего вмешательства. Наш клинический опыт показывает, что операции на мягком нёбе, выполненные до одного года, могут способствовать формированию грубого послеоперационного рубца. Этот рубец, в свою очередь, может вызвать натяжение тканей и послужить причиной замедления развития нёбно-глоточного кольца.

Несмотря на то, что большинство авторов считает основной целью оперативного вмешательства обеспечение лишь анатомического закрытия нёбно-го дефекта [1, 14], перед современным

niques with Furlowplasty also demonstrated superior results compared to other combinations. The two-stage approach has been successful in closing large clefts, but the long waiting times for parents between stages and the overall time required are relative disadvantages of this method.

Discussion. The results obtained in our study are consistent with data [12, 13] suggesting that the optimal surgical technique for cleft correction should be determined by the size of the defect and the presence of recurrences in the patient's medical history, rather than by the assumed universal superiority of one method over another. Therefore, the approach to choosing a surgical intervention should be strictly individualized and take into account the specific pathology of the individual patient.

Regarding the most appropriate age for surgery, we have determined that surgical repair of an isolated cleft of the soft palate is preferably performed before the age of three years; however, excessively early intervention should be avoided. Our clinical experience shows that soft palate surgeries performed before the age of one year can contribute to the formation of a coarse postoperative scar. This scar, in turn, can cause tissue tension and delay the development of the velopharyngeal ring.

Although most authors consider the primary goal of surgical intervention to be the anatomical closure of the palatal defect [1, 14], the modern surgeon faces much broader challenges. Our data convincingly demonstrate that, to achieve optimal aesthetic and functional results, it is necessary to use techniques that restore the normal physiology of the soft palate muscles; otherwise, the results may be unsatisfactory.

хирургом стоят гораздо более широкие задачи. Наши данные убедительно показывают, что для достижения оптимальных эстетических и функциональных результатов необходимо использовать те методики, которые предусматривают восстановление нормальной физиологии мышц мягкого нёба, в противном случае результаты могут быть неудовлетворительными. Представление о том, что только анатомическое укрытие дефекта способно привести к полному восстановлению функций органов и систем, пострадавших от порока, является не только ошибочным, но и потенциально опасным, поскольку впоследствии это часто требует повторных операций [2, 15]. При этом каждое последующее хирургическое вмешательство снижает вероятность достижения позитивного исхода на 50%.

Для достижения не только анатомического закрытия дефекта, но и физиологической реабилитации функций, нарушенных при ВРН, необходимо руководствоваться следующими принципами: малотравматичность, соответствие размера выкраиваемого лоскута величине дефекта, а также восстановление структур, развитие которых было заторможено врождённой аномалией.

Наш опыт свидетельствует о том, что детям с ВРН в условиях Таджикистана в подавляющем большинстве случаев не проводятся обязательные ортодонтические мероприятия, необходимые для адекватного развития костных структур лицевого черепа. Кроме того, занятия с логопедом являются скорее исключением, чем устоявшейся практикой, и были доступны лишь единицам из обследованных нами пациентов. Основными причинами такого положения дел являются недостаточная информированность родителей, а также социально-бытовые, финансовые трудности и значительная удалённость специализированных центров от большинства населённых пунктов.

The idea that only anatomical closure of the defect can lead to complete restoration of the functions of the organs and systems affected by the defect is not only erroneous but also potentially dangerous, as it often subsequently requires repeat surgeries [2, 15]. Moreover, each subsequent surgical intervention reduces the likelihood of achieving a positive outcome by 50%.

To achieve not only anatomical closure of the defect but also physiological rehabilitation of the functions impaired by congenital anomalies, the following principles must be followed: minimal trauma, a flap size appropriate to the size of the defect, and restoration of structures whose development was inhibited by the congenital anomaly.

Our experience shows that in the vast majority of cases, children with congenital anomalies in Tajikistan do not receive the mandatory orthodontic treatments necessary for adequate development of the facial bone structures. Furthermore, speech therapy sessions are the exception rather than established practice and were available to only a few of the patients we examined. The main reasons for this state of affairs include a lack of parental awareness, social and financial difficulties, and the significant distance of specialized centers from most populated areas.

From birth, a child must be registered with the appropriate authorities and consulted with a maxillofacial surgeon and orthodontist. Regardless of social status and income, such patients require the use of special obturators to prevent food from entering the nasal cavity from the mouth. Furthermore, if the anatomy of the palate is abnormal, the child is unable to in-

Начиная с рождения ребенка, он должен быть поставлен на учёт в соответствующие структуры, должна быть получена консультация челюстно-лицевого хирурга и ортодонта. Вне зависимости от социального положения и достатка, таким больных необходимо приобретение специальных obturators, для предотвращения попадания пищи из ротовой полости в полость носа. Кроме того, при нарушении анатомии нёба, ребенок не способен самостоятельно создавать отрицательное давление, необходимое для поступления молока из молочной железы матери в ротовую полость.

Вопрос об оптимальном возрасте проведения оперативного вмешательства должен решаться совместно с широким кругом специалистов, таких как ЛОР-врач, челюстно-лицевой хирург, неонатолог, в индивидуальном порядке.

При расщелине мягкого нёба рекомендуется как можно более раннее проведение хирургической операции, в сроки до трех лет. При сочетанных расщелинах, проведение двухэтапных операций является наиболее оптимальным вариантом, с отсрочкой укрытия твёрдого нёба до трёхлетнего возраста.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что существует целый ряд факторов, влияющих на отдалённые функциональные и эстетические результаты проведения хирургического лечения больных с врождённой расщелиной нёба, не учитывая которые можно не только не добиться положительного результата, но и значительно усугубить общее состояние больного. Восстановление мышц мягкого нёба является обязательным компонентом устранения врождённой расщелины нёба, для достижения оптимальных функциональных результатов у данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рузимурадова З.Ш. Ранняя ортопедическая терапия детей с врожденной

independently create the negative pressure necessary for milk to flow from the mother's mammary gland into the oral cavity.

The optimal age for surgical intervention should be determined in consultation with a wide range of specialists, such as an ENT specialist, maxillofacial surgeon, and neonatologist, on an individual basis.

For cleft soft palate, surgery is recommended as early as possible, before the age of three. For combined clefts, two-stage surgery is the most optimal option, with closure of the hard palate delayed until the age of three.

Conclusion. Thus, our data indicate that there are a number of factors that influence the long-term functional and aesthetic outcomes of surgical treatment for patients with congenital cleft palate. Failure to consider these factors can not only result in failure but also significantly worsen the patient's overall condition. Restoration of the soft palate muscles is a necessary component of congenital cleft palate repair to achieve optimal functional outcomes in this patient population.

REFERENCES

1. Ruzimuradova Z.Sh. Early orthopedic therapy of children with congenital cleft lip and palate. Science and Education. 2024; 5(9): 134-137.
2. Pulatova B.Zh., Bimbetov E.S. Surgical treatment of children with bilateral cleft lip and palate. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2024; 2(1): 16-28.
3. Pulatova B.Zh., Kosimov M.M. Feeding children with congenital cleft lip and

- расщелиной губы и неба. Science and Education. 2024; 5(9): 134-137.
2. Пулатова Б.Ж., Бимбетов Е.С. Оперативное лечение детей с двусторонней расщелиной верхней губы и нёба. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2024; 2(1): 16-28.
 3. Пулатова Б.Ж., Косимов М.М. Кормление детей с врожденной расщелиной губы и неба. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2025; 4(1): 21-30.
 4. Яковлев С.В., Топольницкий О.З., Першина М.А., Федотов Р.Н., Бакши Т.А., Цаболова О.А. Закрытие послеоперационных дефектов неба тонкослойным лоскутом с языка. Стоматология детского возраста и профилактика. 2025; 25(1): 40-46.
 5. Slots J., Slots V. Severe periodontitis and congenital cytomegalovirus: Cleft lip and cleft palate. Periodontology 2000. 2024; 96(1): 185-188.
 6. Heydari M. H., Sadeghian A., Khadivi G., Mustafa H. J., Javinani A., Nadjmi N., Khojasteh A. Prevalence, trend, and associated risk factors for cleft lip with/without cleft palate: a national study on live births from 2016 to 2021. BMC Oral Health. 2024; 24(1): 36.
 7. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokae S., Darvishi F., Mohammadi M. 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. 2022; 123(2): 110-120.
 8. Шаймонов А.Х., Ходжамурадов Г.М., Кадыров М.Х., Саидов М.С. Выбор метода хирургического лечения врожденной расщелины нёба. Вестник Авиценны. 2016; 18(3 (68)): 27-32. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2016-18-3-27-32>
 9. Мухиддинов Н.Д., Исмоилов М.М., Гулин А.В., Саидов М.С. Современные palate. Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). 2025; 4(1): 21-30.
 4. Yakovlev S.V., Topolnitsky O.Z., Pershina M.A., Fedotov R.N., Bakshi T.A., Tsabolova O.A. Closure of postoperative defects of the palate with a thin-layer flap from the tongue. Pediatric Dentistry and Prevention. 2025; 25(1): 40-46.
 5. Slots J., Slots V. Severe periodontitis and congenital cytomegalovirus: Cleft lip and cleft palate. Periodontology 2000. 2024; 96(1): 185-188.
 6. Heydari M. H., Sadeghian A., Khadivi G., Mustafa H. J., Javinani A., Nadjmi N., Khojasteh A. Prevalence, trend, and associated risk factors for cleft lip with/without cleft palate: a national study on live births from 2016 to 2021. BMC Oral Health. 2024; 24(1): 36.
 7. Salari N., Darvishi N., Heydari M., Bokae S., Darvishi F., Mohammadi M. 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. 2022; 123(2): 110-120.
 8. Shaimanov A.Kh., Khodjamuradov G.M., Kadyrov M.Kh., Saidov M.S. Choice of surgical treatment method for congenital cleft palate. Avicenna Bulletin. 2016; 18(3 (68)): 27-32. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2016-18-3-27-32>
 9. Mukhiddinov N.D., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Saidov M.S. Modern views on the treatment of patients with congenital cleft palate (literature review). Bulletin of Tambov State University. 2017; 22(6-2): 1637-1644. <https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6->

- взгляды на лечение больных с врождённой расщелиной нёба (обзор литературы). Вестник Тамбовского государственного университета. 2017; 22(6-2): 1637-1644. <https://doi.org/10.20310/1810-0198-2017-22-6-1637-1644>
10. Исмоилов М.М., Мухиддинов Н.Д., Саидов М.С. Опыт применения различных методик хирургического лечения врождённой расщелины губы и нёба. Вестник Авиценны. 2017; 2(19): 236-239. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-2-236-239>
 11. Исмоилов М.М., Мухиддинов Н.Д., Саидов М.С. Функциональные результаты пластики врождённой расщелины мягкого нёба. Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения. 2017; 4: 31-34.
 12. Frederick R., Hogan A.C., Seabolt N., Stocks R.M.S. An ideal multidisciplinary cleft lip and cleft palate care team. Oral diseases. 2022; 28(5): 1412-1417.
 13. Buller M., Jodeh D., Qamar F., Wright J.M., Halsey J.N., Rottgers S.A. Cleft palate fistula: a review. Eplasty. 2023; 23: e7.
 14. Joos U., Markus A.F., Schuon R. Functional cleft palate surgery. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2023; 13(2): 290-298.
 15. Shibukawa B.M.C., Rissi G.P., Higarashi I.H., Oliveira R.R.D. Factors associated with the presence of cleft lip and/or cleft palate in Brazilian newborns. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2020; 19: 947-956.
 - 1637-1644
 10. Ismoilov M.M., Mukhiddinov N.D., Saidov M.S. Experience in using various methods of surgical treatment of congenital cleft lip and palate. Avicenna Bulletin. 2017; 2(19): 236-239. <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2017-19-2-236-239>
 11. Ismoilov M.M., Mukhiddinov N.D., Saidov M.S. Functional results of plastic surgery for congenital cleft soft palate. Bulletin of Postgraduate Education in Healthcare. 2017; 4: 31-34.
 12. Frederick R., Hogan A.C., Seabolt N., Stocks R.M.S. An ideal multidisciplinary cleft lip and cleft palate care team. Oral diseases. 2022; 28(5): 1412-1417.
 13. Buller M., Jodeh D., Qamar F., Wright J.M., Halsey J.N., Rottgers S.A. Cleft palate fistula: a review. Eplasty. 2023; 23: e7.
 14. Joos U., Markus A.F., Schuon R. Functional cleft palate surgery. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. 2023; 13(2): 290-298.
 15. Shibukawa B.M.C., Rissi G.P., Higarashi I.H., Oliveira R.R.D. Factors associated with the presence of cleft lip and/or cleft palate in Brazilian newborns. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2020; 19: 947-956.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Финансовой поддержки не было.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

***Кадыров Маруф Худойбердиевич** – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической стоматологии, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов, Россия.

E-mail: maruf_70@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-4483-9102

Шаймонов Азиз Хусейнович – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, Республиканского научного центра сердечно-сосудистой хирургии, Душанбе, Таджикистан

E-mail: scorpio-as@list.ru,

https://orcid.org/0000-0002-9872-9718

***Мухсинзода Гафур Мухсин** – доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургических болезней №2 имени академика Н.У. Усманова ГОУ “Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино”, Душанбе, Таджикистан

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

***Адрес для корреспонденции.**

FINANCING

There was no financial support.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare no conflict of interest.

AUTHORS' INFORMATION:

***Kadyrov Maruf Khudoyberdievich** – doctor of medical science, professor of department of clinical stomatology Tambov state university named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russia.

E-mail: maruf_70@mail.ru

https://orcid.org/0000-0002-4483-9102

Shaimanov Aziz Khuseynovich – Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher, Department of Reconstructive Surgery, Republican Scientific Center for Cardiovascular Surgery, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: scorpio-as@list.ru,

https://orcid.org/0000-0002-9872-9718

***Mukhsinzoda Gafur Mukhsin** – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Surgical Diseases No. 2 named after Academician N. U. Usmanov of the State Educational Institution “Tajik State Medical University named after Avicenna”, Dushanbe, Tajikistan.

E-mail: gafur@tojikiston.com

https://orcid.org/0000-0002-7095-792X

***Address for correspondence.**