

ДЕФОРМАЦИЯ НОСА С РАСЩЕЛИНОЙ И РИНОПЛАСТИКА

1. Ризаев Жасур Алимджанович
2. Туксонбоев Нурмухаммад Хамза
угли

Received 19th Apr 2021,
Accepted 21th May 2021,
Online 6th June 2021

¹Ректор Самаркандского
государственного медицинского
института

²Стажер ассистент детской
стоматологии Самаркандского
государственного медицинского
института

ABSTRACT: Деформация носа с расщелиной - сложная проблема в пластической хирургии, затрагивающей кожу, хрящ, слизистую оболочку и платформу скелета. С тех пор, как в 1931 году Блэр и Браун впервые описали тонкости патологии расщелины, в литературе широко обсуждались подходы к выбору времени, техники и степени хирургического вмешательства. В этой статье авторы проводят обзор литературы и обобщают различные методы достижения успешной ринопластики у пациента с расщелиной носа.

Keywords: деформация носа, расщелина носа, односторонняя расщелина носа, двусторонняя расщелина носа, ринопластика

Введение: Деформация носа с расщелиной затрагивает кожу, хрящ, слизистую оболочку и платформу скелета. Теории о происхождении деформации носа с расщелиной широко обсуждались и продолжают обсуждаться сегодня. Анатомические отклонения были измерены и задокументированы. Оценка патологической анатомии односторонней и двусторонней расщелины носа имеет важное значение для достижения удовлетворительных эстетических и функциональных результатов.

Методы и исследование: Блэр и Браун впервые описали расщелину носа в 1931 году, критически обозначив нюансы патологии. Взаимосвязь между клинической картиной и эмбриологическим развитием является важным шагом в понимании факторов, влияющих на хирургическую коррекцию заячьей губы и носа. Деформационные аномалии объясняются сочетанием внутренних и внешних факторов, таких как миграция мезенхимы и механические нагрузки. Зазубренная губа образуется из-за неправильного слияния медиального и латерального выступов носа с выступом верхней челюсти во время эмбриологического развития. Исследования показали, что медиальный носовой отросток остается централизованным и не может срастаться с верхнечелюстным отростком у пациентов с расщелиной. По мере продолжения эмбриогенеза безальтернативные силы, создаваемые развитием прерывистой круговой мускулатуры, дополнительно определяют aberrantные клинические признаки расщелины носа.

Односторонняя деформация носа с расщелиной

Односторонняя носовая деформация расщелины затрагивает структурный каркас носа, а также мягкие ткани оболочки. Аберрантное прикрепление orbicularis мышцы приводит к дисбалансу,

который усугубляется гипоплазией скелета верхней челюсти. Вместо горизонтального прикрепления и непрерывного перекреста с контралатеральной orbicularisoris, наблюдаемого в нормальной губе, orbicularisoris вставляется прерывистым образом в колумеллу на стороне, не являющейся расщелиной. Это создает беспрепятственную силу, которая тянет колумеллу и хвостовую перегородку носа в сторону, не являющуюся расщелиной. На стороне расщелины orbicularis вставляется в основание носа, втягивая его в стороны и вниз. Кроме того, из-за плохой поддержки скелета верхней челюсти у основания крыла крылья смещаются кзади (рис.1).



Рис.1 Односторонняя деформация расщелины носа. На рисунках 1 и 5 изображен один и тот же пациент на протяжении всего курса лечения.

Асимметричный кончик носа является результатом неправильной формы нижнего бокового хряща на стороне расщелины. Хотя это и не принято повсеместно, длина нижнего латерального хряща на стороне расщелины считается равной длине стороны без расщелины, и в первую очередь отличается формой и положением. На стороне расщелины медиальная ножка короче, а латеральная - длиннее, с менее выраженным и широким куполом. Это приводит к плохо очерченному кончику носа с меньшим выступом.

Отклонение носовой перегородки наблюдается как в расщелине ноздри, так и без нее. Из-за беспрепятственного натяжения мышцы orbicularisoris и предчелюстной связки каудальная перегородка носа смещена в сторону ноздри, не являющуюся расщелиной. Эта сила воздействует только на каудальную перегородку, позволяя изгиб перегородки в носовых дыхательных путях со стороны расщелины. Самостоятельно или в сочетании с гипертрофированными носовыми раковинами отверстие носовых дыхательных путей уменьшается, что приводит к обструкции носовых дыхательных путей.

Кроме того, у пациентов с расщелиной часто встречается обструкция носа у наружного носового клапана из-за инвертированного нижнего бокового хряща. Головной край нижнего латерального хряща инвертируется и переходит в преддверие в заднем нижнем направлении, что приводит к заметному утолщению и опусканию крыльев. Присоединение боковой стенки носа к вдавненной грушевидной форме на стороне расщелины приводит к образованию вестибулярной перепонки, которая видна через ноздри на стороне расщелины.

Двусторонняя деформация носа с расщелиной

Несмотря на то, что анатомические компоненты двусторонней расщелины носа напоминают одностороннюю деформацию, двусторонняя деформация, как правило, имеет более высокий уровень симметрии (Рис. 2). Колумелла короткая или почти отсутствует из-за уменьшения количества мягких тканей и кожи между кончиком носа и верхней губой. Степень укорочения колумеллы связана со степенью пролабиального развития, поворотом кончика носа на головке и тяжестью расщелины. Нижние боковые хрящи имеют увеличенное расстояние между домами

из-за aberrантных мышечных прикреплений, что приводит к уменьшению выступа и четкости кончика. Перегородка обычно остается средней линией, если она не асимметрична. Менее тяжелая сторона прикладывает большее усилие к каудальной перегородке, что приводит к отклонению в эту сторону. Широкая перегородка не редкость и может проявляться заложенностью носа.



Рис. 2 Двусторонняя деформация расщелины носа, демонстрирующая относительную симметрию носа с широкими крыльями носа и широким носовым куполом.

Хирургическое время

Сроки операции на носу с заячьей губой можно разделить на первичную, промежуточную и вторичную. Многочисленные исследования опровергли идею о том, что ранние манипуляции с носовым хрящом мешают росту. Первоначально основанные на экспериментальных исследованиях, которые показали, что большие подслизистые резекции носовой перегородки влияют на последующий рост носа и средней зоны лица, исследования МакКомба и Коглана опровергли эту философию, продемонстрировав, что репозиция нижнего бокового хряща без резекции хряща не мешает последующему развитию носовой и средней зоны лица. разработка.

Из-за этих результатов первичная ринопластика расщелины выполняется с первоначальным восстановлением губы. Преимущество раннего вмешательства позволяет раньше восстановить форму носа с потенциалом более симметричного роста носа. Важно отметить, что любая операция, сделанная в раннем возрасте, впоследствии приведет к образованию рубцовой ткани и, как следствие, повлияет на будущие операции.

Первичная ринопластика

Первичная ринопластика определяется как операция на носу во время первичного восстановления заячьей губы. Хотя и нос, и губа рассматриваются одновременно, коррекция носа не должна рассматриваться как дополнение к губе, а вместо этого должна быть частью общей патологии расщелины. Эти две анатомические структуры связаны, и их следует рассматривать вместе, когда дело доходит до ремонта и реконструкции. Целью первичной ринопластики как при односторонней, так и при двусторонней деформации является обеспечение лучшего контура, симметрии и проекции кончика носа путем высвобождения, подрыва и изменения положения нижних боковых хрящей. Кроме того, при односторонних деформациях каудальная перегородка носа может быть помещена обратно на переднюю часть носовой ости, чтобы обеспечить более симметричный рост.

Были описаны различные методы исправления односторонней расщелины носа. Большинство техник включает рассечение кожи, покрывающей нижние боковые хрящи, через медиальный и латеральный туннели в разрезах заячьей губы (Рис. 3). Это позволяет по-разному перемещать крылья носа и нижний латеральный хрящ, когда дело доходит до позиционирования основания носа и перемещения нижних боковых хрящей. Кожный вестибулярный аппарат во время

первичной хирургической операции на носу редко рассекается. Ретропозиционированное основание носа можно переместить вперед, отсоединив латеральную боковую стенку носа от грушевидной формы. Сделав обратный надрез в боковой стенке носа, вдавленное основание носа на стороне расщелины можно расположить в более симметричном положении с противоположной стороной. Реконструируют мышечное кольцо носа, прикрепляя его к переднему отделу носовой ости. Во время этой части реконструкции важно не чрезмерно исправить положение крыла носа и основания ноздри. Если длина порога ноздрей не сохраняется, а основание крыльев носа слишком туго затянуто, пациент заживет с помощью микронострила, и эту проблему чрезвычайно трудно исправить вторично. После того, как положение основания носа установлено и заячья губа восстановлена, нижний латеральный хрящ можно ресуспендировать к верхнему латеральному хрящу контралатеральной стороны с помощью трансназальных швов. Цель этих швов - воссоздать носовой купол со стороны расщелины с лучшей симметрией и выступом. Эти швы вводят в нос через вестибулярную выстилку, через нижние боковые хрящи и через кожу носа. Затем они повторно проходят через кожу носа, верхний боковой хрящ и ушивают в преддверии носа. Их повторно вводят в нос через то же отверстие иглы, в которое они вышли, чтобы предотвратить некроз кожи (Рис. 4).



Рис. 3 Рассечение для доступа к ножкам.

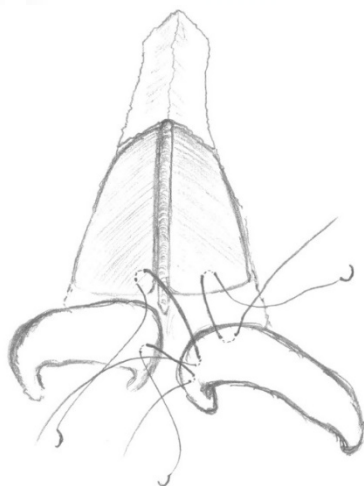


Рис. 4 Трансназальные швы воссоздают носовой купол со стороны расщелины для лучшей симметрии и проекции. Швы проходят через нос, вестибулярную выстилку, нижние боковые хрящи и кожу носа, после чего снова накладываются через кожу носа, верхний боковой хрящ и сшиваются в преддверии носа.

Коррекция деформации носа с двусторонней расщелиной обычно ограничивается изменением положения оснований крыльев носа и реконструкцией мышечного кольца носа, как это делается в односторонней технике. Носовая мышца прикрепляется к носовой перегородке с двух сторон, чтобы помочь правильно расположить смещенное назад основание крыла

носа. Это делается одновременно с освобождением боковой слизистой оболочки носа, как при односторонней пластике. Операция на кончике носа предназначена для промежуточной стадии у двусторонних пациентов.

Промежуточная ринопластика

Промежуточная ринопластика обычно выполняется до поступления пациента с расщелиной в школу в возрасте от 4 до 6 лет. Это позволяет хирургу при необходимости выполнять любые незначительные изменения губ, а также добиваться лучшей симметрии кончика носа. Кроме того, если есть какие-либо боковые вестибулярные перепонки, это можно исправить, чтобы предотвратить обструкцию наружного носового клапана. Основная цель операции - исправить aberrantное положение нижнего бокового хряща со стороны расщелины, чтобы будущий рост носа не усугубил деформацию носа с расщелиной. Это позволит добиться более симметричного внешнего вида носа после операции, но также упростит исправление любой асимметрии носа после завершения роста лица. Операцию на перегородке следует отложить до подросткового возраста, чтобы не предотвратить дальнейшее разрастание носа.

При односторонних деформациях промежуточная ринопластика затрагивает положение расщелины нижнего бокового хряща, а также латеральной вестибулярной перепонки. Может быть проведена открытая ринопластика, чтобы обнажить нижние боковые хрящи с обеих сторон и непосредственно наблюдать за геометрическими различиями. Как только они будут оценены, может быть выполнено исправление с помощью техники наложения швов. В этом молодом возрасте пересадка хряща не проводится, учитывая остаточный потенциал роста носа. После исправления формы кончика нос закрывают по колумеллярному разрезу. Если через разрез присутствует латеральная вестибулярная перепонка, можно использовать разрез типа VY или задний разрез для удлинения боковой стенки носа и продвижения вперед нижнего бокового хряща.

В двусторонних случаях промежуточная ринопластика направлена на ослабление нижних боковых хрящей и удлинение укороченной колумеллы. Это также делается с помощью техники открытой ринопластики. Нижние боковые хрящи обнажаются через трансколумеллярные и подхрящевые разрезы. Нижние боковые хрящи сшивают трансдомальным швом, чтобы уменьшить угол расхождения и поставить их в более выступающей ориентации. Мягкие ткани, которые обычно находятся между нижними боковыми хрящами, можно истончить, чтобы улучшить положение нижних боковых хрящей. Затем разрезы закрывают простой кишкой в преддверии и постоянным швом на колумелле.

Вторичная ринопластика

Вторичная ринопластика проводится после завершения роста лица. Это примерно от 14 до 16 лет у пациентов женского пола и от 16 до 18 лет у пациентов мужского пола. Хирургические техники основаны на общепринятых принципах ринопластики и применяются при односторонних или двусторонних деформациях носа с расщелиной. Открытый доступ предпочтительнее для лучшего экспонирования и визуализации носовых элементов. Размещение хрящевых трансплантатов для поддержки и укрепления является основным компонентом операции ринопластики расщелины. Использование хрящевых трансплантатов усиливает структурную поддержку носа, улучшая очертание кончика носа и предотвращая контрактуру и коллапс раны.

Результаты: Перед тем, как приступить к операции ринопластики, необходимо тщательно обследовать всех пациентов и изучить их анамнез и физический осмотр. Следует отдельно обсудить предыдущие операции, чтобы подготовиться к возможным находкам во время операции. Следует обратить внимание на опасения пациентов относительно симметрии

носовых дыхательных путей, носа и губ. Для документирования деформаций необходимо сделать предоперационные фотографии. Эти фотографии также полезны при консультировании пациента по поводу оперативных целей.

Физический осмотр носа следует проводить в зависимости от его положения на лицевом скелете. Предоперационные фотографии полезны при изучении этих взаимосвязей. Кроме того, следует рассмотреть возможность цефалометрического анализа для оценки положения челюсти и ее влияния на нос пациента. Следует оценить положение верхней челюсти, чтобы увидеть, нужна ли ортогнатическая операция для улучшения общей гармонии лица. Положение подбородка - еще один важный ориентир, который необходимо оценить. Эти вопросы следует обсудить с пациентом и семьей. Если они не заинтересованы в ортогнатической хирургии и довольны внешним видом лица, можно провести обследование, сосредоточенное на форме и симметрии носа.

Осмотр носа всегда проводится систематически и регулярно. Диаграммы Гюнтера очень полезны для целей предоперационного планирования. Деформации носа с расщелиной у взрослых связаны с тем, что обнаруживается во время первичного ремонта, но будут изменены любой предыдущей операцией. Эти изменения важно понимать, поскольку они могут повлиять на запланированную операцию. Часто корень носа широкий и отклонен от расщелины (Рис.

5А). Средний свод обычно прямой и следует за корнем носа. Может быть значительная асимметрия кончика носа с искажением нижних боковых хрящей со стороны расщелины. Этот хрящ гипопластичен и либо потерял, либо никогда не имел большей части своей структурной целостности. Носовой купол на стороне расщелины вдавлен, а носовые крылья расширены и уплощены по сравнению с противоположной стороной. Носовая перегородка отклонена в расщелину ноздри, тогда как каудальная перегородка отклонена в противоположную ноздрю. Порог ноздри может быть коротким из-за чрезмерной коррекции, а боковые ноздри с расщелиной могут иметь меньшую окружность, чем его аналог. Поддержка кончика носа будет слабой из-за гипоплазии нижнего бокового хряща со стороны расщелины.



Рис. 5(А) Предоперационная оценка перед вторичной ринопластикой демонстрирует широкий носовой корень, отклоненный от расщелины с деформированными нижними боковыми хрящами на стороне расщелины. (В) Послеоперационные фотографии после вторичной ринопластики, демонстрирующие исправленный выступ кончика носа и изменение положения крыльев носа.

Поддержка основания крыла необходима для достижения окончательного ремонта и опирается на скелетную основу лица. У пациента с расщелиной обычно присутствует односторонняя или двусторонняя гипоплазия верхней челюсти различной степени. Перекрытие расщелины

костным трансплантатом альвеолярного отростка должно выполняться до прорезывания клыков в возрасте от 9 до 11 лет. Это служит для поддержки, увеличения и изменения положения основания крыльев. При обнаружении неадекватной поддержки может применяться вторичная аугментация с использованием костных, хрящевых и аллопластических имплантатов. При тяжелой гипоплазии верхней челюсти, когда необходимо более значительное увеличение, остеотомия и продвижение верхней челюсти LeFort I восстанавливают переднезадние размеры лица. Продвижение должно быть завершено до окончательной ринопластики.

Разрез

Выполнение операции ринопластики расщелины с использованием открытого доступа позволяет напрямую визуализировать носовые структуры, а также анатомическую реконструкцию аномальных компонентов. Трансколумеллярные и подхрящевые разрезы наиболее часто используются для визуализации нижних боковых хрящей, а также носовой перегородки. При подъеме колумеллы следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить медиальные ножки нижних боковых хрящей. Эти хрящи лежат непосредственно под кожей рядом с боковыми частями колумеллы. В этих областях следует проводить поверхностное рассечение, чтобы не повредить эти структуры. После того, как кожа носа приподнята, можно исследовать носовые структуры на предмет деформаций.

Перегородка

Доступ к носовой перегородке можно получить, разделив нижние боковые хрящи между медиальными ножками. Хвостовая перегородка находится между этими двумя хрящами, и с этого момента можно начинать субперихондриальную диссекцию. Важно убедиться, что рассечение находится на правильной плоскости, о чем можно судить по синему цвету хряща после того, как он был обнаружен. Часть перегородки собирают для получения хряща для трансплантации, а также для исправления отклонения перегородки, вызывающего обструкцию носовых дыхательных путей. Во избежание коллапса носа следует оставить спинную и каудальную стойки длиной 1 см. Любое смещение каудальной перегородки должно быть скорректировано на этом этапе путем отсоединения от гребня верхней челюсти и повторного лечения на переднем отделе носа. В полных расщелинах, часто имеется костная шпора перегородки, которую необходимо удалить, чтобы обеспечить проходимость носовых дыхательных путей. Эту проблему можно решить во время сбора и репозиции перегородочного хряща.

Кончик носа

Кончик носа укрепляется колумеллярным трансплантатом, который помещается между медиальными ножками и зашивается на месте. Затем продвигают нижний латеральный хрящ и прикрепляют к трансплантату с помощью матрасных швов, чтобы получить соответствующий выступ кончика. Важно разместить колумеллярную стойку позади медиальных ножек, чтобы не увеличивать ширину колумеллы. Когда нижние боковые хрящи широкие, нос может казаться асимметричным, и ему может быть полезно обрезать головной отдел. Обычно проекция со стороны расщелины остается недостаточной. Трансплантация перегородки с использованием накладок перегородочного хряща на нижнем боковом хряще со стороны расщелины может обеспечить лучшую поддержку и форму. Затем хрящи сшивают, чтобы восстановить купол в более головное положение. Накладные защитные трансплантаты могут помочь лучше определить плохо очерченный кончик носа.

Двусторонняя деформация расщелины требует изменения положения обоих нижних боковых хрящей с помощью техники наложения концевых швов. Если хрящи недостаточно прочны для соответствующего выступа, могут быть полезны перегородочные трансплантаты в виде

колумеллярных стоек, а также в положении onlay. Цефальная обрезка крупных нижних боковых хрящей помогает уменьшить большой кончик носа, обычно наблюдаемый у пациентов с двусторонней расщелиной. Целью двусторонней деформации является уменьшение угла расхождения между домовыми точками нижних боковых хрящей, создание более четкого кончика носа и обеспечение прочного каркаса носа для лучшего выступа кончика носа.

Носовой преддверие

Контрактура преддверия носа, возникающая в результате первичного или ревизионного ремонта, является сложной и частой проблемой, с которой сталкиваются во время вторичной ринопластики. Шрамирование может привести к стенозу ноздри и коллапсу наружного носового клапана. Местная перестройка ткани со здоровой тканью может помочь восстановить это и нарушить сужающие силы во внешнем носовом клапане. Избыточная кожа может использоваться для выравнивания стенозированного преддверия носа. Скользящий хондрокожный лоскут на латеральном или медиальном основании, полученный с использованием предыдущего рубца от расщелины губы, может иметь решающее значение для выстилки вестибулярного дефицита из-за его здорового кровоснабжения.

Если наблюдается значительное сужение ноздри и потеря ткани вдоль порога ноздри, следует переместить крылья носа. Микронострил - очень сложная проблема для исправления, и создание этой деформации во время первичного ремонта следует распознать и избегать любой ценой. Один из наиболее надежных способов исправить эту проблему - ввести новую кожу в носогубный порог с помощью периалярного носогубного лоскута. Это может увеличить относительный размер ноздри, изменить положение смещенного медиально основания крыла и увеличить длину порога ноздри для более точного совпадения с противоположной стороной.

Боковые вестибулярные перепонки - частая проблема при вторичной ринопластике. Это может предотвратить продвижение нижнего бокового хряща в более анатомическое положение. Продвижение этой ткани с перестройкой ткани типа VY предоставит этому хрящу некоторую свободу для перемещения в более анатомическое положение. Эту проблему можно исправить во время первичной пластики губы, освободив боковую стенку носа от грушевидной формы и переместив основание крыльев носа в правильное положение.

Спинка носа

Корень спинки носа обычно направлен в сторону расщелины, в результате чего кончик носа отклоняется от расщелины. Горбинки на спине обычно не представляют серьезной проблемы для пациентов с расщелиной, но если они есть, их следует устранить после того, как кожа носа будет поднята стандартным способом. Кости носа обычно толстые и широкие, поэтому можно выполнить остеотомию от низкой до высокой, чтобы переместить носовой отросток в более срединную ориентацию и сузить ширину основания носа. Если это не приводит к адекватному сужению спинки, можно удалить центральный сегмент для создания открытой крыши с помощью парамедианной остеотомии, носовые кости могут быть сломаны для достижения адекватного сужения. Если это будет сделано, для реконструкции внутреннего носового клапана могут потребоваться расширительные трансплантаты. Остеотомия носовой кости выполняется чрескожно с помощью 2-мм остеотома или трансназально.

При двусторонней расщелине носа спинка носа обычно широкая и прямая. Лечение заключается в сужении спины с помощью стом через чрескожный, трансназальный или десневой доступ через щечную борозду.

Носовые крылья

Устранение неправильного положения крыльев носа часто является одним из заключительных этапов вторичной ринопластики. Хотя крылья часто расположены сбоку и неправильно расположены внизу, они потенциально могут иметь любую ориентацию. Используя периалярный разрез на всю толщину, крыловидная губка приводится в положение, отражающее противоположную сторону (Рис. 5В). Латеральные крылья медиализованы продвижением от V к Y вдоль лицевой борозды. И наоборот, латерализация крыльев носа требует транспозиции латерального кожного лоскута в дно носа, чтобы компенсировать потерю ткани. Верхние крылья удаляются путем иссечения кожи верхней губы. Кожа со стороны щеки выдвигается вперед, чтобы придвинуть нижнюю часть ала в более симметричное положение. Вдавленные крылья могут быть увеличены за счет увеличения грушевидного края. Обычно это делается с помощью аллопластических имплантатов. В этой области также использовалась пересадка жира для устранения недостатка.

Заключение: Деформация носа с расщелиной - распространенная проблема, имеющая как последовательные и достоверные данные, так и характерные нюансы. Деформированные мягкие ткани и основание скелета дополнительно осложняются долгосрочными последствиями анатомического роста и хирургических рубцов. Цели первичной ринопластики - восстановить симметрию и изменить положение носовых структур таким образом, чтобы дальнейший рост не усугублял деформации. Промежуточная ринопластика, хотя и не всегда показана, может быть использована до школьного возраста, чтобы помочь достичь большей симметрии и облегчить деформации роста в будущем. К вторичной ринопластике лучше всего приступать после завершения роста носа и проводить ее с помощью открытой техники, чтобы полностью визуализировать структуру носа. Деформация носа с расщелиной - сложная проблема, которую необходимо решать на многих этапах жизни пациента.

Литературы

1. ЖА Ризаев, БК Юсупалиев Возможности методов медицинской визуализации деструктивных изменений зубочелюстной области Научный практический журнал "Педиатрия", специальный номер, 2019: 119-120.
2. ЖА Ризаев, НШ Назарова, АС Кубаев Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций Вестник науки и образования 2020.
3. JA Rizaev Ecological pollutants in industrial areas of Uzbekistan: their influence on the development of dental diseases EuroAsian Journal of BioMedicine, Japan 4 (5), 12 2011.
4. Фишер Д.М., Соммерлад Б.С. Расщелина губы, нёба и небно-глоточная недостаточность. PlastReconstrSurg. 2011; 128 (4): 342e – 360e.
5. SR Azamatovich, RZ Alimdzhanovich The functional state of platelets in children with congenital cleft palate with chronic foci of infection in the nasopharynx and lungs International scientific review 2019.
6. Берд Х.С., Эль-Муса К.А., Яздани А. Окончательное восстановление деформации носа с односторонней расщелиной губы. PlastReconstrSurg. 2007; 120 (5): 1348–1356.
7. Пенфолд С., Домингес-Гонсалес С. Двусторонняя заячья губа и восстановление носа. Br J OralMaxillofacSurg. 2011; 49 (3): 165–171.

8. Morovic CG Cutting С Сочетание методов Cutting и Mulliken для первичного восстановления двусторонней расщелины губы *PlastReconstrSurg* 2005 116 6 1613–1619., Обсуждение 1620–1622
9. Сайкс Дж. М. Джанг Ю. Дж. Ринопластика заячьей губы *Facial PlastSurgClin North Am* 2009 17 1 133–144., Vii
10. Haddock NT, McRae MH, Cutting C. B. Долгосрочный эффект первичной ринопластики расщелины на вторичную ринопластику расщелины у пациентов с односторонней расщелиной губы и неба. *PlastReconstr Surg.* 2012; 129 (3): 740–748.
11. RJ Alimdjanovich, KA Isamiddinovich, LN Evgenyevna, RG Djamalovna Pathomorphological changes in the oral mucosa in patients with colon cancer *European Journal of Molecular & Clinical Medicine* 2020, 7 (7), 666-672.
12. JA Rizayev, NK Khaydarov Medical rehabilitation of patients with acute disorders of cerebral circulation: Literature review *American journal of research, Vienna, Austria*, 2018, 9-10.
13. JA Rizayev, AM Khaydarov Fluoride concentration in water and its influence on dental diseases in Uzbekistan *World Healthcare Providers. USA* 2015, 6 (3), 4-6.
14. J Rizaev, L Khasanova, R Fattakhov The dental status of dentists with burnout syndrome *Journal of Critical Reviews*, 2020, 7 (12), 512-514
15. AS Alimov, JA Rizaev, AA Alimov IV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC SPECIALIZED CONFERENCE" INTERNATIONAL SCIENTEFIC REVIEW OF THE PROBLEMS OF NATURAL SCIENCES AND MEDICINE Boston. USA. 2018, July, 2-3.