Хирургия

Новый способ хирургического лечения синдрома амниотических перетяжек

У.А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова, Дж.Д. Джононов Отделение реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ; кафедра хирургических болезней №2 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Работа посвящена хирургическому лечению синдрома амниотической перетяжки у 17 пациентов. Всего у больных были поражены 29 крупных сегментов конечностей. В зависимости от локализации деформаций больных распределили на 2 группы: І группа – с поражением пальцев кисти и стопы (всего 5 кистей и 3 стопы); ІІ группа – с поражением 21 крупного сегмента конечностей (8 верхней и 13 нижней конечности). В настоящем исследовании разработан новый способ устранения амниотической перетяжки крупных сегментов конечностей – способ «коронарной» восьмилоскутной пластики, который претендует на «золотой стандарт» при хирургическом лечении этого синдрома.

Ключевые слова: амниотическая перетяжка, врождённая деформация конечности, местнопластические операции, Z-пластика

Введение. Под амниотическими перетяжками понимаются волокнистые нити, возникающие в плодном пузыре, известные также под названием амниотических сращений, тяжи Симонара. Эти тяжи опутывают, связывают или иногда прорезывают части тела плода, что называют синдромом амниотических перетяжек [1,2]. Данная патология не является генетическим или наследственным заболеванием. Об этой патологии впервые сообщил в 1685 году французский акушер Portal [3]. Гораздо позже — в 1832 году данный феномен описал английский акушер Montgomery, а в 1946 году Р.J.С.Simona доказал амниогенную природу перетяжек [1].

Частота выявленных амниотических перетяжек варьируется от 1:1200 до 1:1500 родов или 7,7 на 10000 новорождённых, 1,1% всех пороков развития с соотношением по половому признаку 1:1 [4].

В 80% случаев синдром амниотических перетяжек приводит к деформациям конечностей. Нередко амниотические перетяжки на пальцах сочетаются с синдактилией или другими деформациями. Опутывание тяжами может быть различной степени выраженности: от лёгкой степени, когда нарушен лишь эстетический вид конечности до резко выраженной – с нарушением кровотока и чувствительности, возникновением отёка, застоя лимфы, припухлости, вплоть до некроза и внутриутробной ампутации части конечности ниже места странгуляции.

Как правило, поверхностные перетяжки не требуют специального лечения, тогда как глубокие перетяжки подлежат только хирургическому лечению. Рекомендуется иссекать перетяжку до здоровых тканей, тщательно убирая фиброзную ткань. Во избежание циркулярного послеоперационного рубца разрезы следует проводить зигзагообразно. Многие современные авторы считают необходимым устранять врождённые перетяжки с применением пластики местными тканями, однако из боязни нарушить питание дистальных отделов конечностей, глубокие перетяжки рекомендуют устранять в 2-3 этапа [5].

При показаниях одновременно с устранением перетяжки нужно производить тенолиз, удлинение сухожилий и невролиз. При иссечении амниотических перетяжек на пальцах, следует производить его в два этапа во избежание повреждения сосудов и омертвения дистального отдела пальца.

Цель работы. Разработать новый способ оперативного вмешательства для хирургического лечения синдрома амниотической перетяжки.

Материал и методы. В отделении реконструктивной и пластической микрохирургии РНЦССХ за последние 10 лет прооперированы 17 больных с различными вариантами амниотических перетяжек в возрасте от 1 года до 17 лет. Девочек было 7, мальчков – 10. В зависимости от локализации патологии больных распределили на 2 клинические группы (табл. 1).

ТАБЛИЦА 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ГРУППАМ

Сегменты конечности	I группа (5 больных)	II группа (12 больных)	Всего
Кисть	5	3	8
Предплечье	-	5	5
Стопа	3	6	9
Голень	-	5	5
Бедро	-	2	2
Итого	8	21	29

Как видно из таблицы 1, в первую группу вошли 5 больных с врождённой деформацией только пальцев кисти (3) или стопы (2) – всего 5 кистей (рис. 1) и 3 стопы. Вторую группу составили 12 детей с поражением как пальцев, так и крупных сегментов конечностей – всего 21 крупный сегмент (рис. 2).





РИС. 1. РАСПОЛОЖЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ ТОЛЬКО НА ПАЛЬЦАХ КИСТИ (А,Б)





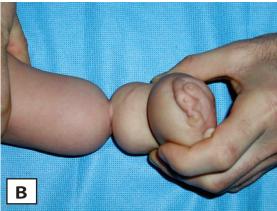


РИС. 2. СОЧЕТАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПАЛЬЦЕВ КИСТЕЙ (А-Б) И СТОП С НАЛИЧИЕМ ГЛУБОКОЙ ЦИРКУЛЯРНОЙ БОРОЗДЫ НА ГОЛЕНИ (В)

имени абуали ибни сино

Всем больным с синдромом амниотических перетяжек проведено хирургическое лечение деформаций

конечностей, которое включало выполнение опера-

тивных вмешательств в несколько этапов.

Объём оперативного вмешательства выбирали в зависимости от расположения, вида и необходимости в первоочерёдности устранения деформаций. Оперативные вмешательства проводились под общим эндотрахеальным наркозом.

Так, больным первой клинической группы выполняли разобщение пальцев с формированием межпальцевого промежутка или же контурную пластику поражённого пальца с устранением борозды амниотической перетяжки.

Гораздо сложнее было определение тактики у больных второй клинической группы – с мультифокальным расположением деформаций. При этом первоочередное значение придавали глубоким поперечным бороздам амниотических перетяжек на крупных сегментах, которые являлись причинами затруднения крово- и лимфаоттока, а также нарушения проводимости по нервам и расстройства движений сухожильно-мышечного аппарата конечности. В начале внедрения способов хирургического лечения этих больных воспользовались схемой множественной Z-пластики, однако относительно уз-

кие треугольные лоскуты, в силу малоэластичности, не вполне устраивали результатами. Учитывая этот недостаток множественной Z-пластики, на основании опыта хирургического лечения послеожоговых рубцовых контрактур крупных суставов, нами разработан способ циркулярно-соединённой в виде короны схемы восьмилоскутной пластики, в связи с чем данный способ нами был назван способом «коронарной» восьмилоскутной пластики.

Техника выполнения операции по способу «коронарной» восьмилоскутной пластики. Предварительно маркируется поперечная борозда амниотической перетяжки по окружности конечности и чертится схема разрезов кожи, которая включает две фигуры бабочек, летящих рядом друг с другом в одном направлении, и одной – в противоположном направлении (рис. 3). При слиянии этих бабочек образуется фигура четвёртой бабочки, т.е. бабочки летят в противоположном направлении друг другу. В целом схема состоит из 8 лоскутов, 4 из которых четырёхугольной формы считаются основными: лоскуты с, f, h и соединение двух дополнительных боковых лоскутов треугольной формы (а, е), образующие четвёртый четырёхугольный лоскут. Образующиеся между четырёхугольными лоскутами, ещё 4 – треугольной формы (b, d, g) считаются пассивными, т.е. не перемещаются и при необходимости их верхушки частично резецируются.

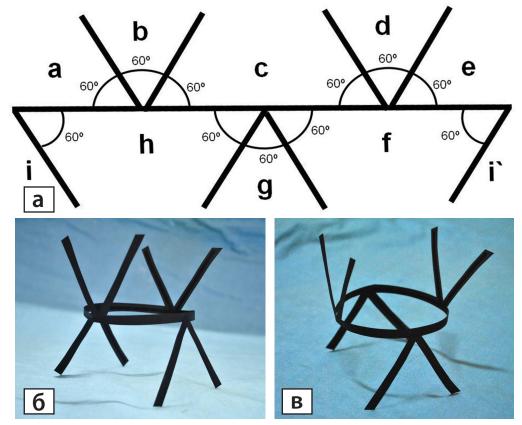


РИС. 3. СХЕМА СОЗДАНИЯ «КОРОНАРНОЙ» ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ: А – СХЕМА ЛИНЕЙНОЙ ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ; Б,В – ДВА КОНЦА СХЕМЫ СКЛЕИВАЮТСЯ МЕЖДУ СОБОЙ И, ТЕМ САМЫМ, ОБРАЗУЕТСЯ КОРОНА

Операция начинается с иссечения амниотического тяжа по окружности на стороне и уровне поражения нижних или верхних конечностей. Далее выкраиваются лоскуты по предварительно начерченной схеме. Основные подвижные лоскуты поднимаются с включением в их состав собственной фасции данной области. В случаях рубцового сращения анатоми-

ческих структур выполняется тенолиз и невролиз. Выкроенные лоскуты перемещаются на предназначенные им места и фиксируются несколькими подкожными швами. При необходимости верхушки пассивных лоскутов резецируются, и кожные швы накладываются на все раны (рис. 4).

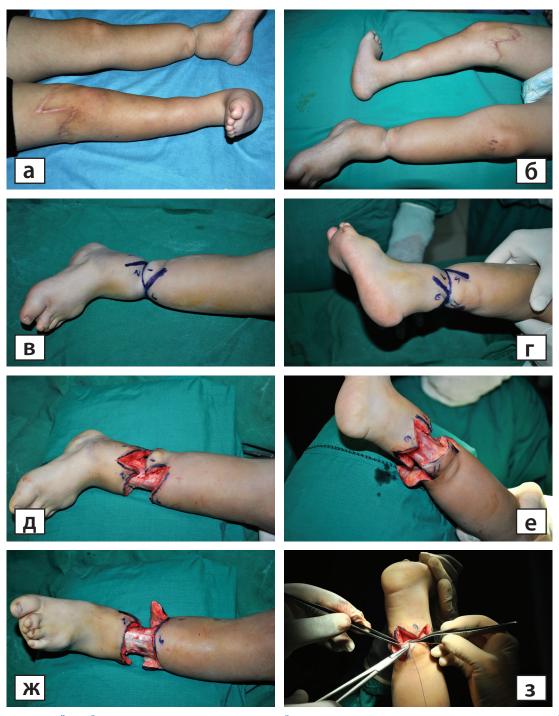


РИС. 4. ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ УСТРАНЕНИЯ ПОПЕРЕЧНОЙ БОРОЗДЫ ПРАВОГО БЕДРА СПОСОБОМ «КОРОНАРНОЙ» ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ И ЭТАПЫ УСТРАНЕНИЯ ПОПЕРЕЧНОЙ БОРОЗДЫ ЛЕВОЙ ГОЛЕНИ ЭТИМ ЖЕ СПОСОБОМ: А, Б – ОТДАЛЁННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ УСТРАНЕНИЯ БОРОЗДЫ ЧЕРЕЗ 1 ГОД 1 МЕСЯЦ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ; В, Г – СХЕМА «КОРОНАРНОЙ» ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ НА ГОЛЕНИ; Д-З – ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ



Ниже приведён пример использования «коронарной» восьмилоскутной пластики у ребёнка с амниотической перетяжкой нижней трети правого предплечья в сочетании с амниотической перетяжкой и сращением пальцев правой кисти (рис. 5).

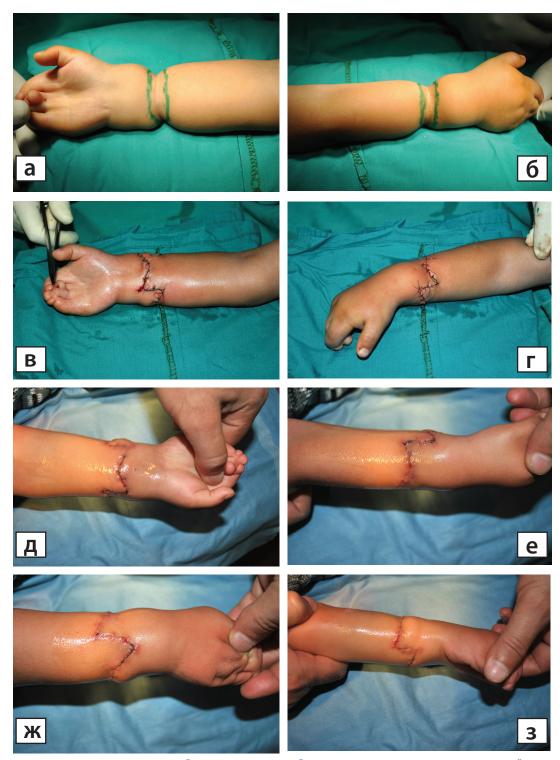


РИС. 5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «КОРОНАРНОЙ» ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ПОПЕРЕЧНОЙ БОРОЗДЫ, ВСЛЕДСТВИЕ АМНИОТИЧЕСКОЙ ПЕРЕТЯЖКИ ПРЕДПЛЕЧЬЯ: А, Б – ВИД ПРАВОГО ПРЕДПЛЕЧЬЯ И КИСТИ ДО ОПЕРАЦИИ; В, Г – ВИД КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; Д-3 – БЛИЖАЙШИЙ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ СНЯТИЯ КОЖНЫХ ШВОВ

Разработанный нами способ восьмилоскутной пластики применён у 9 больных (11 конечностей) с амниотическими перетяжками нижних (7) или верхних (4) конечностей.

Результаты и их обсуждение. Ближайший послеоперационный период у всех оперированных детей протекал гладко, заживление ран происходило первичным натяжением, швы сняты в установленные сроки, больные выписаны из стационара на 6-7 сутки после операции.

Отдалённые результаты в сроках от 6 месяцев до 1,5 года изучены нами у 14 (82,4%) оперированных больных (у 4 – после операции на пальцах кисти и стопы и у 10 – после устранения поперечной борозды верхней и нижней конечностей). В отдалённом послеоперационном периоде у всех больных отмечены хорошие и удовлетворительные функциональные и эстетические результаты.

Следует отметить, что в отдалённом послеоперационном периоде у больных, у которых применяли способ «коронарной» восьмилоскутной пластики, оперированные конечности имели естественные контуры, а наличие послеоперационных рубцов было в два раза меньше, чем после применения способа серийной Z-пластики.

Приводим клиническое наблюдение. Больной Т., 3 года, поступил с выраженной амниотической претяжкой нижней трети правой голени. Стопа больного была несколько отёчна из-за нарушения лимфаоттока. При определении чувствительности

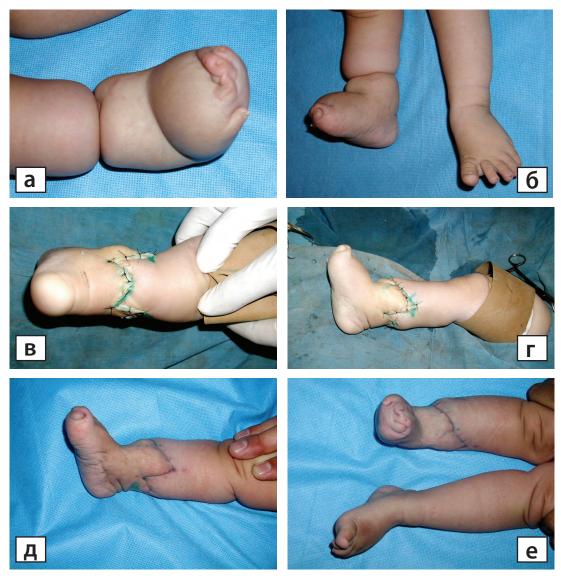


РИС. 6. УСТРАНЕНИЕ ПОПЕРЕЧНОЙ БОРОЗДЫ АМНИОТИЧЕСКОЙ ПЕРЕТЯЖКИ ПРАВОЙ ГОЛЕНИ СПОСОБОМ КОРОНАРНОЙ ВОСЬМИЛОСКУТНОЙ ПЛАСТИКИ: А-Г – ПРАВАЯ СТОПА ДО ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; Д-Е – ВИД ГОЛЕНИ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ОПЕРАЦИИ; Ж-3 – ВИД ПРАВОЙ ГОЛЕНИ И СТОПЫ В БЛИЖАЙШЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ



внешними раздражителями, реакция на левой стопе была замедленнее, чем справа. Первоначально была иссечена амниотическая перетяжка.

По схеме восьмилоскутной пластики (сочетание двух схем-бабочек) выкроены 8 кожно-жировых лоскутов. После рассечения всех стягивающих тяжей, выкроенные лоскуты перемещены на предназначенные им места. Течение послеоперационного периода гладкое, заживление ран первичное, швы сняты на 12 сутки. Ближайший результат удовлетворительный (рис. 6).

Предложенный способ позволил предотвратить недостатки, присущие традиционному способу. Несмотря на использование общепринятой техники, способ является новым, перспективным, высокорезультативным, несложным в техническом выполнении, а, следовательно, и экономически выгодным. При правильном выборе пациентов и технически корректном выполнении, данный способ может претендовать на «золотой стандарт» в хирургическом лечении синдрома амниотических перетяжек.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Влияние амниотических перетяжек на формирование пороков развития у плода / В.Г.Вахарловский, Ю.Л.Громыко, М.Е.Гусева, М.А.Овсянникова // Проблемы репродукции. -1998. - №5. - C.13-15.
- 2. Лазюк Г.И. Наследственные синдромы множественных врождённых пороков развития / Г.И.Лазюк, И.В.Лурье, Е.Д.Черствой. - М.- 1983. - 56с.
- 3. Amniotic rupture Sequence: Report of five cases / Lin Ho-Hsiung, Wu Chih-Cheng, Hsieh Fon-Jou [et al.] // Asia-Oceania J. Obstet Gynaecol. - 1989. - №15. - P. 343-350.
- 4. Ray M. Amniotic band syndrome / M.Ray, S.Y.Hendrick, S.S.Raimer [et al.] // Int. J. Dermatol. -1988. - №27. - P. 312-314.
- 5. Алпатов В.Н. Тактика хирургического лечения при врождённой патологии кисти у детей / В.Н.Алпатов, В.В.Попов // Вестник российского университета дружбы народов. - М. - 2002. - №2. - С.77-82

Summary

New method of surgical treatment of amnioticband syndrome

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova, J.D. Jononov Department of Reconstructive and Plastic Microsurgery RSCCVS; Chair of Surgical Diseases № 2 Avicenna TSMU

> Work is devoted to the surgical treatment of amniotic band syndrome in 17 patients. Total in patients 29 large segments of limbs were affected. Depending on the deformity localization patients were divided into 2 groups: I group – with fingers affection of hand and feet (total of 5 hands and 3 feet); II group – 21 large segment of extremities (8 of upper and 13 of lower extremity). In the present study a new method to correction of amniotic band of large limb segments was proposed – «coronary» eight-flap plasty, which claims to be the «gold standard» in the surgical treatment of amniotic band syndrome.

Key words: amniotic band; congenital extremities deformity; local-plastic operations; Z-plasty

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Курбанов Убайдулло Абдуллоевич – профессор кафедры хирургических болезней №2 ТГМУ; Таджикистан, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139 E-mail: kurbonovua@mail.ru