

**А.В. Быстров¹, Т.А. Гассан², Е.Ю. Соболева¹,
И.В. Исаев¹, О.В. Макарова¹, В.В. Маслов¹, М.Б. Басов¹**

¹ Российская детская клиническая больница, Москва

² Российский государственный медицинский университет, Москва

Хирургическое лечение врожденных пигментных невусов у детей

Материалы статьи основаны на анализе результатов лечения 336 детей с врожденными пигментными невусами различной локализации и размера. Удаление пигментных невусов возможно с возраста 1 года. Особенно раннее начало хирургического лечения показано при гигантских пигментных невусах, занимающих значительную площадь тела. Авторы использовали три вида кожной пластики на этапах частичного удаления образования: местными тканями (в том числе с элементом естественной дермотензии), перемещенным лоскутом после подготовки экспандерной дермотензией и путем свободной аутоотрансплантации кожи. Выбор тактики лечения и комбинация оперативных вмешательств в каждом наблюдении индивидуальны и определены исходя из локализации, размера пигментного образования и пожеланий пациента.

Ключевые слова: пигментный невус, хирургическое лечение, дети.

Контактная информация: Быстров Александр Владимирович, зав. отделением микрохирургии №1 РДКБ, канд. мед. наук. Тел.: (495) 936-91-27.

© Коллектив авторов, 2010

Пигментные невусы – доброкачественные новообразования, возникновение которых большинство исследователей связывает с миграцией в эмбриональном периоде меланобластов из нейроэктодермальной трубки в базальный слой эпидермиса. По данным литературы, малая часть невусов может перерождаться в меланому. В этой связи их делят на меланомоопасные и меланомонеопасные. К первым

относят пигментный пограничный невус, голубой невус, невус Отта и гигантский пигментный невус. К этой же группе следует отнести невоидное заболевание кожи, названное ограниченным предраковым меланозом Дюбрея. К меланомонеопасным относят внутридермальный пигментный невус, фиброэпителиальный невус, папилломатозный и веррукозный невусы, «монгольское пятно», так называемый *Halo*

A.V. BYSTROV, T.A. GASSAN, E.Yu. SOBOLEVA, I.V. ISAEV, O.V. MAKAROVA, V.V. MASLOV, M.B. BASOV

Surgical treatment of congenital pigmented moles in children

The present study reviews the outcome of treatment of 336 children with congenital pigmented nevi of different localization and size. Pigmented nevi can be removed during infancy at the age of one year. Early onset of surgical treatment is particularly indicated for giant pigmented nevi occupying large areas of the body surface. The authors used three types of skin grafting during a staged partial removal of the lesion: local tissues (including elements of natural dermotension), distant flaps after preparation of expander dermotension and through free autodermic skin grafts. The choice of treatment policy and a combination of surgical interventions in each observation are individually tailored and defined on the basis of localization, size of a pigmented lesion and patient wishes.

Key words: pigmented nevus, surgical treatment, children.

невус (невус Сеттона). Несмотря на имеющиеся в литературе противоречия по вопросу малигнизации доброкачественного невуса в результате травмы, исключить значение этого фактора в возникновении меланомы невозможно. Отсюда вытекает недопустимость каких-либо косметических манипуляций с меланоопасными невусами. После хирургического иссечения таких невусов в пределах здоровой ткани никто и никогда не наблюдал развития меланомы. В связи с этим рекомендуется по возможности полное удаление невуса в пределах здоровых тканей, а при невозможности – поэтапное его удаление максимально быстрыми способами [1]. Особую проблему представляют невусы, занимающие значительную поверхность тела, а также располагающиеся на лице и в области суставов [2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении микрохирургии №1 Российской детской клинической больницы в период с 2005 по 2009 год оперированы 336 детей в возрасте от 1 года до 16 лет с врожденными пигментными невусами различной локализации и размеров (табл. 1). У этих детей было проведено 450 оперативных вмешательств, что обусловлено долей гигантских невусов и невозможностью полного их удаления в ходе одной операции.

Характер оперативных вмешательств отличался методикой закрытия кожного дефекта после удаления невуса и зависел от его размера, локализации (табл. 2) и возраста ребенка (табл. 3). Методику пластики полнослойным свободным кожным лоскутом используют преимущественно на плотных участках тела – лоб, подбородок, верхняя и нижняя губы, подчелюстная и височная области, область орбиты (фото 1, 2).

В нашем отделении выполняли свободную кожную пластику дефектов кожи спинки носа, кончика и крыльев носа, отдельных участков верхних и нижних конечностей. Донорским участком для свободного кожного лоскута чаще являлась внутренняя поверхность плеча, особенно при проведении пластики на лице. Хорошему косметическому результату способствует идентичная пигментация донорского лоскута и здоровой кожи лица. Возможно также применение кожного лоскута с передней брюшной стенки (донорская зона – линия «бикини»). Данные лоскуты применяют при невозможности использования

Таблица 1
Распределение больных по возрасту

1-3 год	3-7 лет	7-10 лет	10-15 лет	Старше 15 лет
71	131	46	63	25

Таблица 2
Распределение методик пластики кожных дефектов в зависимости от локализации

Анатомическая область	Перемещенный кожный лоскут (экспандерная дермотензия)	Свободная кожная пластика	Пластика местными тканями	Всего
Лицо, шея, голова	77	72	53	202
Туловище	91	0	84	175
Конечности	12	2	59	73
Всего	180	74	196	450

Таблица 3
Распределение методик пластики кожных дефектов в зависимости от возраста детей

Возраст	Перемещенный кожный лоскут (экспандерная дермотензия)	Свободная кожная пластика	Пластика местными тканями	Всего
1-3 года	19	15	61	92
3-7 лет	79	35	76	190
7-10 лет	28	6	29	63
10-15 лет	40	12	21	73
Старше 15 лет	14	6	9	29

Фото 1. Пигментный невус левой височной области



Фото 2. Частичное иссечение пигментного невуса левой височной области, пластика дефекта свободным кожным лоскутом



Фото 3. Пигментный невус лица и шеи слева



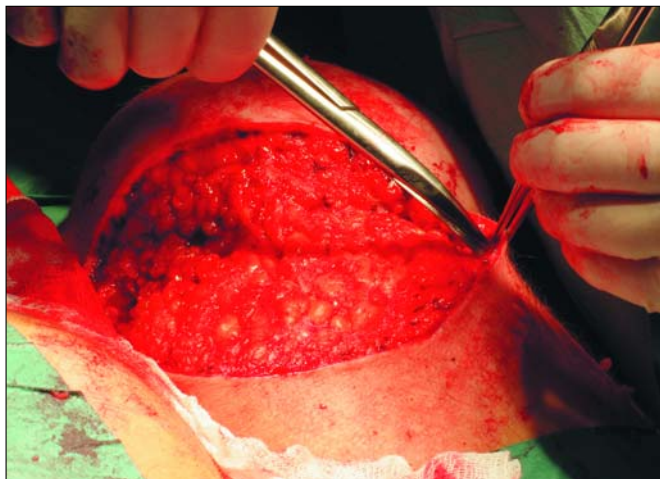
Фото 4. Частичное иссечение пигментного невуса, пластика дефекта местными тканями



Фото 5. Вид области вмешательства при завершении экспандерной дермотензии



Фото 6. Иссечение пигментного невуса, удаление экспандера



внутренней поверхности плеча, например, после неоднократного забора кожных лоскутов, когда имеются множественные послеоперационные рубцы, и в других клинических ситуациях.

Методику пластики дефекта местными тканями, в том числе перемещенным кожным лоскутом, использовали при одномоментном удалении невусов небольших размеров либо в качестве промежуточного этапа (фото 3, 4). Вариант пластики дефекта местными тканями – двухэтапная методика иссечения невуса. На первом этапе проводили иссечение средней его части с мобилизацией краев раны и ее ушиванием, создавая условия для естественной дермотензии окружающей здоровой кожи. Второй этап, через 6 мес, – удаление оставшегося участка пигментного невуса.

Метод эндоэкспандерной дермотензии использовали при необходимости пластики значительного по площади дефекта кожи. Он основан на создании избытка неизменной кожи в области, пограничной с невусом, и предполагает три этапа:

1-й – имплантация экспандера;

2-й – дермотензия (фото 5);

3-й – удаление экспандера с иссечением или частичным иссечением невуса (фото 6) и пластикой кожного дефекта перемещенным кожным лоскутом (фото 7).

Подбор экспандера производили перед операцией в зависимости от объема предполагаемого оперативного вмешательства, анатомической зоны и количества неизменной кожи в пограничной с невусом зоне. Размеры экспандеров варьировали от 10,0x8,0 до 140x60 мм, а по объему – от 4,0 до 1300 мл.

При поэтапном удалении образования каждое вмешательство сопровождали обязательным гистологическим исследованием удаленного фрагмента пигментного невуса.

Фото 7. Вид области вмешательства после иссечения невуса, пластики дефекта перемещенным кожным лоскутом



РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ результатов лечения детей с пигментными невусами различной локализации и размера позволил нам определить возможности использования и оптимального сочетания разных методов пластики кожных дефектов после хирургического удаления образований.

При размере невуса до 5 см в диаметре в области туловища проводили полное удаление образования с пластикой дефекта местными тканями и перемещенным кожным лоскутом. При невозможности полного одномоментного удаления образования начиная с 1-го года жизни предпочитали методику частичного иссечения невуса в его пределах или краевого иссечения с закрытием образовавшегося дефекта местными тканями. Данное вмешательство было этапом хирургического лечения. При больших по площади невусах использовали три вида кожной пластики на этапах частичного удаления образования: местными тканями, перемещенным лоскутом после подготовки экспандерной дермотензией, путем свободной ауто-трансплантации кожи (фото 8).

На лице в зависимости от локализации и площади невуса также сочетали названные выше варианты закрытия кожного дефекта после удаления/частич-

Фото 8. Девочка с гигантским пигментным невусом лица, состояние после поэтапного удаления с пластикой дефектов местными тканями, свободным кожным лоскутом, перемещенным кожным лоскутом с экспандерной дермотензией



ного удаления образования. В центральной части лица проводили преимущественно свободную ауто-трансплантацию кожи, взятой с внутренней поверхности плеча. Наилучшего приживления лоскута добивались путем качественной подготовки донорского лоскута по Красовитову, соответствия его площади размеру раневого дефекта с учетом умеренного эластического натяжения и правильного послеоперационного ведения (умеренная компрессия и увлажнение повязки суспензией с антибиотиком и гидрокортизоном в течение 10 сут). Ровная розовая окраска лоскута, отсутствие участков некроза – критерии хорошего его приживления. Состояние донорского ложа после удаления невусов и неукоснительное соблюдение вышеуказанных условий позволили получить хорошие результаты во всех наблюдениях.

При размерах невуса до 2,5 см в диаметре использовали пластику перемещенным кожным лоскутом или двухэтапное лечение: 1-й этап – иссечение в пределах невуса; через 6–12 мес проводили 2-й этап – полное удаление оставшегося образования. Такой подход позволяет удалить образование и закрыть дефект местными тканями (не отличающимися от окружающих ни по структуре, ни по цвету) без формирования вторичных деформаций лица.

При локализации пигментных невусов на конечностях в связи с низкой эластичностью тканей пластику дефекта местными тканями проводили при размерах образования до 2,0 см.

Наш опыт показал целесообразность использования методики экспандерной дермотензии у детей, достигших возраста 3 лет. При этом наиболее благоприятные результаты мы получали у детей старшего возраста. На наш взгляд, это обусловлено качеством тканей ребенка и качеством используемого экспандера. Толщина кожи и подкожной клетчатки, состояние микроциркуляции у детей старшего возраста обеспечивают большую устойчивость тканей к дермотензии. Так, у детей до 5 лет со слабо выраженным слоем подкожной клетчатки в 15 наблюдениях прерывали дермотензию, не исчерпав ресурса экспандера, в связи с появлением признаков нарушения микроциркуляции кожного лоскута. Названные нарушения развивались при использовании отечественных экспандеров, имеющих более грубую конструкцию, но меньшую стоимость.

Выводы

Удаление пигментных невусов у детей возможно с возраста 1-го года. Раннее начало хирургического лечения особенно показано при гигантских

пигментных невусах, занимающих значительную площадь тела. Наилучшие косметические результаты в лечении пигментных невусов у детей достигнуты путем оптимального выбора методики кожной пластики дефектов, сочетания этапов хирургического лечения. Выбор тактики лечения и комбинации оперативных вмешательств в каждом наблюдении индивидуальны, зависят от локализации и размера пигментного образования, пожеланий пациента. Этапное иссечение невуса в его пределах с естественной дермотензией показано на открытых участках тела, в том числе на лице. В центральной зоне лица следует отдавать предпочтение свободной ауто-трансплантации кожи. Метод экспандерной дермотензии позволяет полностью или частично, но большими объемами удалять гигантские пигментные невусы на туловище, а также в зонах сложной локализации. Использование экспандерной дермотензии возможно практически в любой анатомической зоне, где имеется достаточный участок неизменной кожи – лицо, волосистая часть головы, шея, туловище, конечности.

Литература

1. Быстров А.В., Соболева Е.Ю., Гассан Т.А. и др. О методах хирургического лечения пигментных невусов у детей / Матер. 8-го Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2009, с. 281–282.
2. Агаева Л.Р., Воздвиженский И.С. Лечение пигментных невусов кожи лица // Детская хирургия, 2004, №4, с. 31–32.