

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ диагностики и хирургического лечения больных с врожденной косолапостью

1. Обоснование выбора методики лечения.

Врожденная косолапость относится к группе врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата и характеризуется стойкой эквинополо-варусной деформацией стопы. В раннем возрасте возможна коррекция деформации консервативными методами, в возрасте свыше 6-7 месяцев консервативное лечение неэффективно. После 3,5-4 лет развивается деформация скелета стопы, что резко повышает вероятность рецидива деформации с ростом ребенка; оперативная коррекция деформаций скелета стопы целесообразна после завершения костного роста. Деформация стоп при врожденной косолапости и раннее развитие деформирующего артроза в суставах стопы значительно затрудняют возможности самостоятельного передвижения больных и являются причиной их инвалидизации, что придает проблеме не только медицинскую, но и социальную значимость.

Основной метод лечения врожденной косолапости на первом году жизни – консервативный (с помощью этапных гипсовых повязок). Наибольшие проблемы при этом возникают при коррекции эквинусного положения пяточной кости. При неэффективности консервативного лечения косолапости показано оперативное вмешательство – лигаменто-капсулотенотомия стопы. Оперативные вмешательства на скелете стопы показаны только после завершения костного роста для коррекции остаточных элементов косолапости (рецидивов) после проводимого ранее лечения.

2. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.

2.1. Показанием к операции по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (10 пересмотр):

Конско - варусная косолапость (Q66.0).

Показанием к операции при врожденной косолапости является сохранение одного или нескольких элементов деформации после проводимого консервативного лечения (или при отсутствии лечения) в возрасте 6 месяцев.

2.2. Противопоказания к оперативному вмешательству подразделяются на абсолютные и относительные.

Абсолютные:

острые инфекционные заболевания;

хронические инфекционные заболевания в стадии обострения;

психические заболевания в стадии обострения;

острые соматические заболевания;

хронические соматические заболевания в стадии обострения, суб- и декомпенсации.

Относительные:

хронические соматические заболевания в стадии ремиссии;

грубые анатомические изменения стоп и голеней, грубое нарушение функции мышц голеней и стоп, связанное с сопутствующей (например, неврологической) патологией.

3. Необходимое обследование больного для операции.

3.1. Рентгенологическое обследование.

Рентгенография стоп и голеностопных суставов в двух проекциях (стандартные укладки) необходима у детей старше 3 лет, а также при частичном или полном рецидиве деформации после консервативного или оперативного лечения.

3.2. Лабораторное и функциональное обследование:

общий анализ крови;

общий анализ мочи;

анализ крови на группу и резус-фактор;

биохимическое исследование крови: общий белок и его фракции (α , β , γ), билирубин (непрямой, прямой), глюкоза, мочевины, щелочная фосфатаза, аланинаминотрансфераза (далее-АЛаТ), аспартатаминотрансфераза (далее-АСаТ), электролиты (К, Na, Cl, Ca);

коагулограмма: протромбиновый индекс (далее-ПТИ), уровень фибриногена и активированного частичного тромбопластинового времени (далее-АЧТВ), тромбиновое время (далее-ТВ);

анализ крови на реакцию Вассермана (далее-RW);

электрокардиография (далее-ЭКГ);

электромиография конечностей (далее-ЭМГ) (по показаниям).

3.3. Клиническое консультирование и обследование врачей: педиатра, невролога, кардиолога и других специалистов по показаниям.

3.4. Анестезиологическое обследование.

Больной осматривается врачом-анестезиологом-реаниматологом после проведенного общеклинического обследования. По показаниям согласовывается проведение дополнительного обследования, консультации

смежными специалистами, выполнение подготовительных лечебных мероприятий.

4. Хирургическое лечение.

4.1. Предоперационное планирование.

Осуществляется по данным клинического и инструментального обследования (рентгенограммы, данные селективной ЭМГ) – определяются ведущие компоненты деформации (эквинус, приведение, варус стопы в целом и ее отделов) и возможный объем лигаментокапсулотенотомии, необходимый и достаточный для коррекции всех компонентов деформации.

4.2. Предоперационная подготовка больного.

Больной осматривается врачом-анестезиологом-реаниматологом за 2-3 дня до операции (по показаниям повторяется лабораторное и функциональное обследование, назначаются консультации смежных специалистов), накануне и в день проведения вмешательства.

4.3. Вид анестезиологического пособия.

Вид обезболивания определяется врачом-анестезиологом-реаниматологом в зависимости от состояния пациента, его возраста, массы тела, характера, объема и продолжительности оперативного вмешательства.

4.4. Схема выполнения операции.

Положение больного на спине с валиком под ягодичной областью с противоположной стороны. Конечность обрабатывается антисептиками по стандартной методике, обкладывается стерильными простынями. Кровь из конечности отжимается резиновым бинтом, после чего накладывается кровоостанавливающий жгут (резиновый бинт) в верхней трети бедра. Конечность укладывается стопой на валик в положении наружной ротации. Оперативное вмешательство осуществляется из медиального доступа и состоит из следующих этапов:

4.4.1. послойный разрез кожи, подкожной клетчатки и поверхностной фасции полуовальным разрезом от нижней трети голени по задне-медиальной поверхности с переходом на внутренний край стопы до основания 1 плюсневой кости;

4.4.2. выделение и мобилизация на протяжении от пяточной кости до $n/3$ голени заднего большеберцового сосудисто-нервного пучка;

4.4.3. выделение, мобилизация и Z-образное пересечение (удлинение) сухожилий задней большеберцовой мышцы, длинного сгибателя пальцев, ахиллова сухожилия и сухожилия длинного сгибателя 1 пальца;

4.4.4. лигаментокапсулотомия голеностопного и подтаранного суставов (задне-медиальная), таранно-ладьевидного (при необходимости –

и ладьевидно-клиновидного) сустава (дорзальная, вентральная и медиальная), рассечение подошвенного апоневроза;

4.4.5. устранение всех компонентов деформации, восстановление взаимоотношений в голеностопном, подтаранном и таранно-ладьевидном суставах, при необходимости – трансартикулярная фиксация стопы в положении достигнутой коррекции спицами Киршнера: одна – через пяточную и таранную кости в большеберцовую, вторая – через ладьевидную в головку таранной кости, концы спиц загибаются над кожей;

4.4.6. восстановление непрерывности пересеченных сухожилий (с удлинением, в соответствии с достигнутым взаиморасположением костей стопы), восстановление связки, удерживающей сухожилия задней большеберцовой мышцы и длинного сгибателя пальцев;

4.4.7. наложение узлового шва на подкожную клетчатку и кожу, снятие жгута;

4.4.8. наложение асептической повязки;

4.4.9. наложение съемной гипсовой (или пластиковой – ”scotchcast”) шины на стопу и голень (до средней трети бедра) в положении достигнутой коррекции.

Операция завершена.

Длительность операции составляет от 1,5 до 2 часов, в зависимости от объема и особенностей оперативного вмешательства.

5. Послеоперационный период.

5.1. Послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии.

После завершения операции больной в зависимости от анестезиологической ситуации может быть переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии до полного выведения из наркоза и посленаркозной депрессии (от 30 минут до 2,5-3 часов). В этот период проводятся необходимые мероприятия по стабилизации показателей сердечно-сосудистой, дыхательной и обменной систем.

5.2. Послеоперационный период в ортопедическом отделении.

Контроль за состоянием операционной раны, включающий смену повязок, проводится через 24 часа после операции, а в дальнейшем – по мере необходимости. После перевода в ортопедическое отделение пациент находится под постоянным наблюдением дежурного персонала на протяжении 4-5 суток, до спадения послеоперационного отека, когда опасность сдавления конечности в гипсовой повязке и развитие ишемического некроза минует.

После операции выполняются (кратность по показаниям):

общий анализ крови с целью контроля за динамикой уровня гемоглобина и воспалительных изменений крови;

биохимическое исследование крови: общий белок, белковые фракции (α , β , γ), билирубин (прямой, непрямой), щелочная фосфатаза, АлАТ, АсАТ, глюкоза, мочевины, электролиты (К, Na, Cl, Ca).

Для предупреждения инфекционных осложнений со стороны лёгких и операционных ран назначаются антибактериальные средства (цефалоспорины 1-3 поколения): цефазолин 1-2 г 2-3 раза в сутки в/м, цефтриаксон однократно 1-2 г в сутки в/м, цефоперазон 1-2 г 2 раза в сутки в/м, цефотаксим 1-2 г 2-3 раза в сутки в/м (доза в зависимости от массы тела и состояния пациента) не менее 4-5 дней.

Анальгетики назначаются с учетом выраженности болевого синдрома (50% раствор метамизола, тримеперидин 1% в/м) в возрастных дозировках.

Швы снимают на 12-14 сутки после операции, после чего конечность фиксируется в корригированном положении циркулярной гипсовой повязкой до средней трети бедра.

Параллельно проводится курс витаминотерапии (по показаниям):

кислота аскорбиновая 5% в возрастной дозировке в/в вместе с инфузионной терапией (растворы электролитов, 0,9% раствор хлорида натрия, декстран/натрия хлорид) 7 дней – объем и кратность зависит от клинической ситуации и состояния пациента.

Занятия лечебной физкультуры (далее-ЛФК) (со 2-3 дня после операции – дыхательная гимнастика, активные движения в суставах конечностей, с изометрическими и амплитудными динамическими упражнениями для конечностей).

В зависимости от социального статуса больного при выписке даются следующие дополнительные рекомендации:

оформление (если не была предварительно оформлена) или переоформление (если имеется необходимость по срокам) инвалидности по медицинским показаниям в связи с тяжестью ортопедического заболевания, выраженностью и необратимостью изменений в суставах стопы, ограничением функции конечности;

для учащихся – оформление занятий по учебной программе на дому на период не менее чем на 4 месяца.

Общий срок пребывания больного в стационаре от дня поступления до дня выписки составляет от 14 до 20 суток.

6. Динамическое наблюдение за больным после выписки.

Больному назначается амбулаторный контроль в следующие сроки:

через 5-6 недель после операции – производится смена гипсовой повязки (до средней трети бедра), удаляются фиксирующие спицы;

через 12 недель после операции – повторная смена гипсовой повязки (до верхней трети голени), снятие мерки на протезно-ортопедическом предприятии для изготовления ортезов;

через 18-20 недель после операции, после изготовления ортезов – снятие гипсовых повязок, контроль качества изготовления ортезов. Больному рекомендуется режим постоянного ношения ортезов, проведение консервативно-восстановительного лечения: ЛФК, массаж, физиотерапевтическое лечение (электромагнитное поле сверхвысоких и ультравысоких частот, амплипульс, магнитотерапия, фонофорез с 1% гидрокортизоновой мазью, электрофорез с 1% раствором прокаина в течение 10 дней) амбулаторно по месту жительства;

через 9-12 месяцев после операции – определение целесообразности дальнейшего пользования ортезами, направление на протезно-ортопедическое предприятие для изготовления ортопедической обуви.

Последующие амбулаторные контрольные осмотры 1 раз в год – для своевременного выявления возможного рецидива элементов деформации и определения тактики их коррекции – до завершения формирования скелета стопы (костного роста).