

периферических нервных стволов (у 2 детей), расстройства кровообращения (у 1) или расстройства кровообращения и иннервации одновременно (у 2). Осложнения эти встречались, как и следовало ожидать, при переломах со значительным смещением отломков. Среди причин преобладал уличный травматизм.

Основным методом лечения надмышелковых переломов у детей в стационаре (после обязательного рентгенологического обследования) являлась закрытая репозиция костных отломков с последующей иммобилизацией конечности гипсовой лонгетой, накладываемой от основания пальцев до верхней трети плеча, в среднем на 7—10 дней, в функционально выгодном положении конечности. При репозиции отломков применяли после предварительной премедикации кратковременный наркоз.

К оперативному лечению пришлось прибегнуть у 9 больных. У них было либо остающееся смещение костных отломков вследствие неэффективности консервативных методов, которое могло повлечь за собой нарушение формы или функции конечности, либо застарелые и неправильно сросшиеся переломы.

Комплекс лечения обязательно включал физиотерапевтические методы (соллюкс, УВЧ, парафиновые аппликации) и лечебную гимнастику на протяжении всего периода лечения.

При изучении отдаленных результатов лечения больных с надмышелковыми переломами плеча мы учитывали жалобы, функцию в локтевом суставе, отклонение оси конечности, видимое искривление нижнего конца плеча и степень деформации локтевого сустава, длину плеча и предплечья по сравнению со здоровой конечностью. Для выявления атрофии мышц измеряли окружность верхней, средней и нижней третей плеча и предплечья в сопоставлении со здоровой конечностью. Силу конечности измеряли динамометром. При рентгенологическом исследовании обращали внимание на деформацию локтевого сустава, на перестройку плечевой кости и нарушение роста ее.

Отдаленные исходы на протяжении от 1 года до 10 лет проверены у 49 больных. Примененный комплекс лечения оказался достаточно эффективным: получено 91,8% отличных и хороших результатов.

УДК 616—001.17:616.12—073.97

Доценты М. М. Кириллов, В. Р. Остер (Саратов). Динамика АТФ в крови при переломах костей и ожогах

Задачей настоящей работы являлось исследование особенностей динамики АТФ в крови при механической и термической травме и выявление возможной зависимости показателей ЭКГ от изменений уровня АТФ. Под наблюдением было 50 больных с переломами длинных трубчатых костей (бедро, голени, плеча) и 20 больных с ожогами 5—30% поверхности тела (у 11 из них ожоги были глубокими). Преобладающее число пациентов составили мужчины (44 из 70), 60 чел. были в возрасте до 50 лет.

Обследование больных включало определение концентрации АТФ в цельной крови по методу Э. Г. Ларского (1968) и запись электрокардиограмм. В контрольной группе содержание АТФ в крови составило 4—5 мг%.

При переломах в первые 6 суток после травмы уровень АТФ был нормальным. С 7 по 20-е сутки он заметно снижался (в среднем до $2,8 \pm 0,4$ мг%), в ряде наблюдений — особенно значительно (до 0,1—0,2 мг%). В срок с 21 по 30-й день болезни происходила нормализация содержания АТФ в крови, а во многих случаях оно заметно превышало норму. Установленный дефицит АТФ в крови регистрировался более чем у половины обследованных и по времени соответствовал периоду формирования костной мозоли.

Динамика АТФ в крови у обожженных была во многом сходной. В первые 4 суток после ожога концентрация АТФ в крови повышается, а в последующем, начиная с 5-го дня, закономерно снижается. Наиболее низкие показатели наблюдаются спустя 2 недели после ожоговой травмы. В ряде наблюдений был отмечен значительный дефицит АТФ (1,2—3,3 мг%). Динамика АТФ оказалась характерной для больных как глубокими, так и поверхностными ожогами, причем снижение количества АТФ при глубоких ожогах происходило значительно раньше. Исследование АТФ в период с 20 по 25-е сутки после ожога не выявило тенденций к нормализации ее содержания в крови. Это позволяет предположить дальнейшее сохранение дефицита АТФ в связи с особенно напряженными в это время процессами пластики кожи.

Изменения ЭКГ по типу миокардиодистрофических были отмечены у половины обследованных. Очевидно, изменения энергетического обмена, сопровождающие механическую и термическую травму, достаточно значительны, чтобы сказаться на состоянии миокарда.

УДК 616—089.23

И. М. Варшавский (Куйбышев-обл.). Способ оперативного лечения болезни Келера II

Лечение больных, страдающих болезнью Келера II, является трудной задачей. Консервативное лечение в начальных стадиях дает кратковременное субъективное

улучшение. Главное в лечении — длительная разгрузка с применением гипсовых повязок. Известные способы оперативного лечения имеют существенные недостатки.

Поэтому мы предлагаем новый способ операции. Показанием к ней служат заболевания в стадии «исхода», протекающие с болевым синдромом.

На тыле стопы над измененной головкой метатарзальной кости производим разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 5—6 см. Сухожилие разгибателя пальца отводим в сторону. Рассекаем суставную капсулу. Острым путем выделяем головку плюсневой кости из окружающих тканей. При помощи иглы Дешампа проводим пилу Джигли под дистальный конец плюсневой кости и отпиливаем головку с частью диафиза длиной 2 см. Резецированную часть вынимаем из ее ложа. Острым путем удаляем имплантированные в суставную капсулу внутрисуставные тела. Гемостаз. Проксимальный конец резецированной части закругляем кусачками Люера, а головку освобождаем от видимых патологически измененных тканей. Затем кость укладываем в ее ложе, но в обратном направлении. В этом и заключается принципиальная новизна нашего предложения. Для более плотного соприкосновения с проксимальным концом плюсневой кости и устойчивости обе ее части скрепляем заранее приготовленным из гомокости тонким «гвоздиком», введенным в костно-мозговой канал. По возможности ушиваем капсулу сустава. Рану засыпаем антибиотиками и зашиваем наглухо. Гипсовая повязка на 6—8 недель. Супинатор на год. Нагрузка не ранее 3 месяцев.

Операция произведена у 10 больных с хорошими отдаленными (2—4 года) функциональными и анатомическими результатами.

Образование костной мозоли идет медленно, так как остеопластический процесс с одной стороны осуществляется за счет надкостницы, а с другой — только за счет эндоста. Функция существенным образом влияет на структуру, васкуляризацию, перестройку и формообразование аутотрансплантата. Со временем появляется костно-мозговой канал и подобие головки.

Из 10 оперированных нашим способом больных лишь у 1 пациентки образовался ложный сустав в месте соединения аутотрансплантата с культей плюсневой кости (аутотрансплантат не был укреплен костным штифтом), однако никаких жалоб она не предъявляет, функция конечности хорошая.

Предлагаемый метод операции предупреждает втяжение пальца, сохраняет нормальную статику и функцию стопы.

УДК 616—001.17

Т. С. Куприянова, Р. Г. Хиль (Горький). Выведение с мочой диоксида при аэрозольтерапии ожоговых ран

Микрофлора ожоговых ран, как правило, обладает высокой чувствительностью к новому советскому антибактериальному препарату диоксидину, и при местной аэрозольтерапии этим препаратом ожоговых ран обычно достигается хороший терапевтический эффект, в частности значительно повышается приживляемость аутотрансплантатов кожи.

Для выяснения механизма терапевтического действия диоксида большое значение может иметь изучение судьбы препарата в организме при указанном методе лечения. Мы провели исследование содержания диоксида в моче больных через различные сроки после распыления на ожоговые раны 10 мл 1% ампулированного препарата, полученного для клинического испытания из ВНИХФИ им. С. Орджоникидзе.

Концентрацию диоксида в моче определяли по методу, разработанному в биохимической лаборатории Горьковского НИИ гигиены труда и профзаболеваний Е. С. Парфеновой и основанному на спектрофотометрировании хлороформных растворов диоксида при 265 м.к. Чувствительность метода — 2,5 мкг диоксида в 1 мл мочи.

Выведение диоксида исследовано у 57 больных (12 женщин и 45 мужчин в возрасте от 3 до 67 лет) с термическими ожогами III—IV степени площадью от 3 до 40% поверхности тела. Всех больных мы разделили на 3 группы. У лиц 1-й гр. (25 чел.) определяли содержание диоксида в порциях мочи, собранных после однократного распыления на рану разовой дозы препарата (10 мл 1% раствора). Эти порции собирали в течение 1 и 2-го часа, а затем через каждые 3 часа на протяжении 24 часов. У больных 2-й гр. (17 чел.) выделение диоксида почками изучали на фоне 5-дневного курса лечения аэрозолем этого препарата: проводимых ежедневно (во время перевязок больных) сеансов распыления разовой дозы препарата на ожоговые раны. Содержание препарата определяли в суточном объеме мочи ежедневно в продолжение курса и еще 3 суток по его окончании. У больных 3-й гр. (5 чел.) исследовали уровень диоксида в суточном объеме мочи на протяжении того же времени на фоне комбинированного лечения (препарат ежедневно наносили в виде аэрозоли на рану и вводили в дозе 10 мл 1% раствора внутривенно).

Результаты исследования показали, что после однократного распыления на рану раствора диоксида он уже через 2 часа начинает выделяться почками, и его элиминация с мочой продолжается не менее суток. Это дает основание считать, что диоксидин после нанесения его на ожоговые раны длительно находится в этих ранах,