

жены очаги грануляционной ткани с воспалительной инфильтрацией молодой соединительной ткани по ходу лигатур. Особенно выраженная воспалительная реакция с абсцедированием отмечалась тогда, когда в лигатурный шов попадала мышечная ткань. В остальных случаях определялась лишь фибробластическая реакция с примесью гигантских клеток инородных тел вокруг нитей шовного материала. В пограничной с рубцом мышечной ткани сохранялись дистрофические изменения мышечных волокон с врастанием соединительной ткани в межмышечные пространства.

При использовании капрона, лавсана и шелка как шовного материала в опытах со сроками в 35 и 42 дня рубец был представлен плотной соединительной тканью с очагами хондроидной метаплазии в отдельных наблюдениях. Однако в половине случаев при этих сроках еще встречались небольшие воспалительные инфильтраты вокруг лигатур, иногда с формированием полости распада. На границе фиброзной и мышечной ткани имелись дегенеративные участки мышечных волокон с их атрофией и мышечные многоядерные клетки; отмечалось врастание соединительной ткани в мышечную, в результате чего каждое мышечное волокно было окружено соединительнотканной мутфой.

В подкожно-жировой клетчатке в 60% наблюдались очаги воспалительной лимфоцитарной инфильтрации, некроза и склероза жировой ткани.

Следовательно, tantalовый механический шов почти полностью исключает воспалительную реакцию в свищевых тканях передней брюшной стенки. При механическом шве с использованием tantalовых скобок соединительнотканый рубец формируется к 7—14-му дню без каких-либо воспалительных изменений и ткачевой реакции вокруг tantalовых скобок. При лигатурном шве с применением капрона, лавсана и шелка рубец также образуется на 7—14-е сутки, но вокруг лигатур наблюдаются выраженные воспалительные и реактивные изменения мягких тканей, которые не прекращаются и на 35—42-й день.

УДК 616.8—009—053.31—08:615.837.3

**М. К. Гиззатуллина (Казань). Синусоидальные модулированные токи в комплексном лечении детей с синдромами повреждения центральной и периферической нервной системы перинatalного периода**

Синусоидальные модулированные токи (СМТ), основу которых составляет переменный ток частотой 5000 Гц, в свою очередь модулированный в импульсы частотой от 10 до 150 Гц и по глубине от 0 до 100%, обладают глубоким проникающим действием, не вызывая сильного раздражения и жжения под электродами, что позволяет применять их у детей раннего возраста (с 1 месяца после рождения). Воздействие этими токами улучшает функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, в частности повышает его патологически пониженную электровозбудимость, а при спастических параличах понижает тонус мышц на несколько часов.

Мы применили СМТ у 61 ребенка с различными формами родовых повреждений центральной и периферической нервной системы, которые проявлялись различными нарушениями двигательной функции в форме парезов и параличей, сопровождающихся изменением тонуса по типу спастичности, ригидности, дистонии или атонии.

Возрастной состав пациентов варьировал от 1 мес до 7 лет.

По клинической картине больные распределялись следующим образом: у 57 детей была перинатальная энцефалопатия с двигательными нарушениями, в том числе синдромы гемиплегии — у 8, двойной гемиплегии — у 24, диплегии — у 22, атонически-астатический — у 2, гиперкинетический — у 1 ребенка; у 4 детей — родовые параличи рук.

Лечение проводили на фоне массажа, лечебной гимнастики, медикаментозной терапии (церебролизином, аминалоном, ноотропилом, перацитамом, дебазолом, прозерином, мидокаллом, АТФ) и витаминотерапии (витаминами группы В); 5 детей получили парафиновые аппликации на область пораженных конечностей одномоментно с СМТ (СМТ назначали после парафина с перерывом на 15—30 мин).

При спастической гемиплегии и двойной гемиплегии 1-й курс лечения начинали с воздействия на нижнегрудную и верхнепоясничную область позвоночника и длинные перонеальные мышцы нижних конечностей в течение шести дней. 2-й курс проводили с воздействием на шейно-грудную область позвоночника и ослабленные мышцы рук. 3-й курс СМТ — снова с воздействием на область нижних конечностей. Всего назначали 3 курса по 6 процедур с интервалом в 6 дней. Дети с родовыми параличами рук, диплегией, атонически-астматическим синдромом получали только 2 курса по 6 процедур с интервалом в 6 дней. При гиперкинетической форме проводили 1 курс по 10 процедур.

Из 61 ребенка 11 человек получили по 1 курсу, 21 больной — по 2 курса, 29 детей — по 3 курса, причем 20 детей из последней группы были с энцефалопатиями.

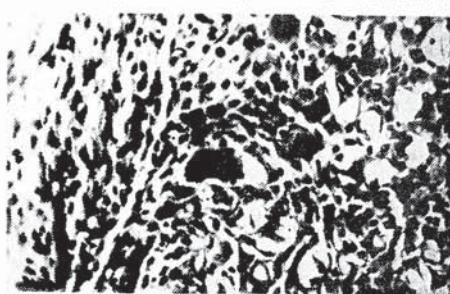


Рис. 3. Пролиферативная тканевая реакция с примесью гигантских многоядерных клеток инородных тел вокруг шелковой лигатуры. Окраска гематоксилин-эозином, об.  $\times 9$ , ок.  $\times 5$ . Гамаль.

Достигнуто заметное улучшение у 7 (11,5%) больных, несколько меньшее — у 38 (62,3%) и незначительное у 10 (16,4%) пациентов. 6 (9,8%) детей выписаны без изменений состояния.

Показателями выраженного улучшения являлись устойчивое удержание головки, самостоятельное сидение, стояние на ногах, ходьба и появление движений в кистях (ребенок начинал брать и держать игрушки), свободное поднятие руки при родовых параличах.

Менее благоприятные исходы лечения определяли по увеличению объема движений в суставах: ребенок начинал сидеть при поддержке, кратковременно устойчиво держать головку, стоять и ходить при поддержке, опираться на ноги.

В группу с незначительным улучшением отнесены больные, у которых появились движения в пальцах ног и рук; улучшился сон; они начинали ходить при поддержке на кончиках пальцев, устойчивее удерживали головку.

У всех детей отмечалась нормализация общего состояния.

Итак, дифференцированное применение СМТ в комплексном лечении детей с различными двигательными синдромами центральной (в виде гемиплегии, двойной гемиплегии, диплегии, атонически-астатического, гиперкинетического синдромов) и перipherической (родовые параличи рук) нервной системы оказалось эффективным в 90,2% случаев.

Благодаря безболезненности и возможности варьировать параметры СМТ, этот метод можно применять у детей с месячного возраста не только в крупных стационарах, но и в любом лечебном учреждении сельской местности.

УДК 616.71—003.84+616.155.18

**М. М. Зарипов, Н. Х. Волкова, Ж. Н. Гурьянова, Л. В. Царегородцева (Казань).**

#### Случай мраморной болезни

Мраморная болезнь (семейный остеосклероз, болезнь Альберс-Шенберга) относится к группе редких заболеваний. Дети, страдающие мраморной болезнью, поступают в стационар с различными направительными диагнозами: острым лейкозом, гемолитической анемией, гипопластической анемией и др. Под нашим наблюдением с 1974 г. находилось трое детей, направленных в стационар с диагнозом: острый лейкоз, врожденная гемолитическая анемия. Мы считаем, что сочетание мраморной болезни с гемолитическим процессом представляет практический интерес.

Одно из последних наблюдений относится к февралю 1980 г., когда в нашу клинику поступила Наташа Н., в возрасте 1,5 мес., с диагнозом: гемолитическая анемия, острый лейкоз, внутричерепная родовая травма, остаточные явления острого респираторного заболевания. Девочка от шестой нормально протекавшей беременности, вторых срочных родов, от молодых практически здоровых родителей. Первая беременность у матери завершилась рождением здорового ребенка. Четыре последующие беременности прерваны медицинским абортом (по желанию матери). Наследственность со стороны родителей не отягощена. Работа матери во время беременности была связана с профессиональными вредностями (контакт с нитрокрасками).

Девочка родилась с обвитием пуповины вокруг шеи, но закричала сразу. Масса тела при рождении — 4150 г, рост — 53 см. На второй день жизни было отмечено ухудшение состояния новорожденной: затруднение носового дыхания, синюшность кожных покровов. Был поставлен диагноз: внутричерепная родовая травма, пневмония. После проведенного в роддоме лечения состояние девочки улучшилось. Выписана из роддома на 14-й день жизни в удовлетворительном состоянии. В дальнейшем период новорожденности протекал без особенностей. В возрасте 1,5 мес к ребенку был вызван врач по поводу затрудненного дыхания, заложенности носа. В тот же день девочка была госпитализирована в детское отделение больницы по месту жительства. Через 14 дней ее перевели в нашу клинику для уточнения диагноза и соответствующего лечения.

При поступлении состояние девочки средней тяжести. Носовое дыхание затрудненное, шумное. Отмечалась умеренная иктеричность кожных покровов и склер глаз, были обнаружены единичные петехиальные элементы в области нижних конечностей. Окружность головы — 37 см, большой родничок — 4×5 см с расхождением стреловидного шва, малый родничок — 0,5×0,5 см. Периферические лимфатические узлы не увеличены. В зеве — умеренная гиперемия. В легких выслушивались жесткое дыхание и грубые проводные хрюки. Тоны сердца ритмичные, ясные. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень выступала из-под края реберной дуги на 6 см, селезенка — на 5 см, средней плотности.

Общий анализ крови при поступлении: эр.— $2,5 \cdot 10^{12}$  в 1 л, Нб — 0,87 ммоль/л, ретикулоц.—19,6%, тромбоц.— $79,5 \cdot 10^9$  в 1 л, л.— $2,8 \cdot 10^9$  в 1 л, э.—2%, промиелоц.—2%, миелоц.—3%, метамиелоц.—5%, п.—5%, с.—19%, лимфоц.—60%, моноц.—4%. Гипохромия+, анизоцитоз++, пойкилоцитоз+, нормобласти 12:100, полихроматофилы++.

Оsmотическая резистентность эритроцитов: минимальная — 0,52% раствор NaCl, максимальная — 0,26% раствор NaCl.

Сывороточное железо — 43 мкмоль/л, гематокрит — 0,27 л/л, среднее содержание Нб в эр.—35 пг, средняя концентрация Нб в эр.—38%, средний объем эритроцита —