

Если состояние больного не позволяло оперировать одновременно на обоих тазобедренных суставах, вмешательства производились последовательно без подъема больного на ноги. Операция на втором тазобедренном суставе выполнялась не ранее чем через 3 недели после первой. В послеоперационном периоде больные поднимались на костыли и начинали ходить с опорой на обе ноги, благодаря чему нагрузка равномерно распределялась между обеими нижними конечностями. Подобной тактики при III стадии коксартроза придерживается и А. А. Румянцева (1973), рекомендующая производить операции на обоих тазобедренных суставах без выписки больного из стационара.

Отдаленные исходы операций на обоих тазобедренных суставах по изложенной выше методике изучены у 22 больных со сроком наблюдения свыше 3 лет. Полученные данные свидетельствуют о хороших результатах, уменьшении среднего числа до- и послеоперационных койко-дней почти вдвое и сокращении длительности периода нетрудоспособности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гудушаури О. Н., Кикабидзе Н. И. В кн.: Материалы II съезда травматологов-ортопедов республик Прибалтики. Рига, 1972.—2. Гурьев В. Н. Двусторонний коксартроз и его оперативное лечение. Таллин, 1975.—3. Миллер Б. С., Ржавина В. П., Ваганова И. П., Лаврентьева С. А. В кн.: Труды Рижского НИИ травматологии и ортопедии. Вып. XIII, Рига, 1975.—4. Румянцева А. А. В кн.: Труды II Всероссийского съезда травматологов-ортопедов. Л., 1973.

Поступила 28 июня 1978 г.

УДК 615.837.3: [617.57+617.58]

## ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КОНЕЧНОСТЕЙ НОВЫМ СПОСОБОМ ФОНОФОРЕЗА

С. Ю. Рагелис

Центральная больница (главврач — Г. Арехво) Вильнюсского района Литовской ССР

**Р е ф е р а т.** При лечении 298 больных с различными заболеваниями и травмами конечностей у 103 из них (34,4%) применена обычная методика фонофореза и у 195 (65,6%) — методика, предложенная автором. У пациентов, леченных по новой методике, положительный терапевтический эффект получен в 96,9%, а при использовании обычного метода фонофореза — в 82,5%. Предложено шире внедрять в практику лечение фонофорезом по новой методике.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** хирургические и травматологические больные, лечение фонофорезом.

Фонофорез — фармакотерапевтический метод комплексного воздействия на организм ультразвуковыми колебаниями и вводимыми с их помощью лекарственными веществами. Ведущая роль в этом воздействии принадлежит ультразвуку. Нами предложен новый способ фонофореза, заключающийся в том, что с целью создания депо медикаментов в глубоких, вплоть до кости, тканях осуществляется перетягивание конечности жгутом до полной остановки венозного и артериального кровотока, затем на патологический очаг воздействуют ультразвуком при интенсивности до 1 Вт/см<sup>2</sup> в течение до 30 мин, с периодическим, через 10 мин, расслаблением жгута на 1 мин.

Перед началом работы проверяют мощность ультразвукового излучателя с помощью измерителя ИМУ-2 или ИМУ-3. Положение больного во время процедуры зависит от заболевания или травмы, а также локализации патологического очага; оно должно быть удобным для больного и медицинского персонала.

Мы применяем как контактную, так и прямую методику воздействия ультразвука (когда вибратор непосредственно прикасается к поверхности воздействия), а также неподвижный (стабильный) и подвижный (лабильный) варианты. При первом аппликатор устанавливается на одном участке на все время процедуры — до 3 мин, с интенсивностью 0,05—0,3 Вт/см<sup>2</sup>; ультразвуковое воздействие применяется в им-

пульсном режиме, через определенные промежутки времени. При лабильном варианте воздействия ультразвука вначале производят медленное поглаживание, линейные движения, а потом переходят к круговым; при этом надо следить, чтобы поверхность аппликатора плотно соприкасалась с кожей.

Воздействие ультразвуком проводят на ограниченных участках площадью 100—200 см<sup>2</sup>. При необходимости воздействия на большую площадь всю поверхность делят на несколько полей и воздействуют на них поочередно.

Лицам до 20 лет и старше 60 лет дозу ультразвука и продолжительность сеанса уменьшают. В процессе лечения наблюдают за реакцией больного, за его артериальным давлением и общим состоянием. Начинают процедуру с малых доз, постепенно увеличивая их.

Перед процедурой воздействия ультразвуком пораженную конечность обнажают, густой волосяной покров сбирают. Производят туалет кожи. После этого втирают в кожу конечностей или суставов контактное вещество: вазелин, парафин, подсолнечное масло или глицерин с одним миллилитром лечебного средства, например гидрокортизоновой эмульсии. Затем проксимально от патологического очага накладывают кровоостанавливающий жгут и включают ультразвуковой терапевтический аппарат с интенсивностью излучателя ультразвука от 0,05 до 0,4 Вт/см<sup>2</sup> при лабильном варианте и производят озвучивание конечностей ультразвуком от 2 до 12 мин, а в исключительных случаях — до 30 мин.

После окончания процедуры кровоостанавливающий жгут снимают, и больному предлагают отдохнуть в течение 30 мин. Процедуры производят ежедневно или через день. Курс лечения составляет 2—15 процедур, в исключительных случаях — до 20 процедур. Повторный фенофорез можно назначать после трехмесячного перерыва, в год можно проводить до 3 курсов и в исключительных случаях — 4 курса. После окончания процедуры ультразвуковой вибратор протирают дезинфицирующим раствором, вытирают досуха и вставляют в специальный держатель. Если интервал между процедурами не превышает 5 мин, аппарат можно не выключать.

**Противопоказания к фенофорезу:** беременность, наклонность к кровотечению, гипертоническая болезнь III стадии, гипотоническая болезнь, стенокардия, инфаркт миокарда, остшая сердечная недостаточность, острые легочные заболевания, диэнцефальный синдром, острые заболевания артерий и вен, острый сифилис, остшая гонорея, сахарный диабет, эпилепсия, психические заболевания, злокачественные опухоли.

Нами проведено лечение 298 больных, страдавших различными заболеваниями и последствиями повреждений конечностей, из них 195 (65,4%) — по описанной в данной статье методике и 103 (34,6%) — обычным способом фенофореза. Большинство больных — мужского пола (65,2%) и трудоспособного возраста. 44,4% больных — среднего возраста (41—60 лет).

Фенофорез мы производили с дитетрациклином, гидрокортизоном, ронидазой, хлоридом кальция, йодидом калия, олегетрином, пенициллином, стрептомицином, полимиксином, синтомицином, новокаином.

Эффективность лечения определяли по 4-балльной системе. Результаты считали отличными, если исчезали боли и отеки в суставе, полностью восстанавливались движения в нем, функция в конечностях нормализовалась, анализы крови и мочи, рентгенография не выявляли отклонений от нормы; хорошими — если боли прекращались, отеки в суставе исчезали, функция сустава или конечности возвращалась к норме, раны заживали, но при нагрузке конечности изредка отмечалась незначительная боль; удовлетворительными — если функция конечности улучшилась, но полностью не восстанавливалась; неудовлетворительными — если лечение совсем не помогло.

В группе больных, леченных обычным методом фенофореза, хорошие результаты лечения были отмечены у 5,8%, удовлетворительные — у 76,7% и неудовлетворительные — у 17,5%; в группе леченных новой методикой фенофореза отличные результаты лечения были достигнуты у 46,1%, хорошие — у 38,5%, удовлетворительные — у 12,3% и неудовлетворительные — у 3,1%.

На основании нашего опыта рекомендуем лечение фенофорезом по новой методике шире внедрять в практику.

Поступила 9 июня 1978 г.