

са существенного влияния на величину нагрузок поперечной связки, передней дуги и зубовидного отростка не оказывает, так как значение сил меняется в пределах, не превышающих 49 Н.

Таким образом, при проведении судебно-медицинской экспертизы повреждений верхнешейного отдела позвоночника можно рекомендовать следующие критерии для выяснения механогенеза и обстоятельств происшествия:

1) наличие переднего вывиха атланта с разрывом его поперечной связки или переломом зубовидного отростка второго шейного позвонка говорит о том, что имели место или непосредственный удар головой при падении с высоты и наклоне головы вместе с атлантом впереди (вертикальное направление травмирующей силы), или удар затылочной областью (горизонтальное действие травмирующей силы). Уточняющим фактором является нахождение места приложения травмирующей силы;

2) перелом корня дуги второго шейного позвонка и смещение его тела впереди (травматический спондилолистез) происходят при падении с высоты и непосредственном ударе головой при наклоне головы с атлантом кзади (вертикальное действие травмирующей силы);

3) одновременный перелом передней и задней дуг атланта является результатом действия силы, направленной строго по оси позвоночника без наклона головы и атланта;

4) задний вывих атланта с переломом зубовидного отростка второго шейного позвонка указывает на горизонтальное действие травмирующей силы, приложенной к лобной области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агашин Ф. К. Биомеханика ударных движений. М., Физ. и спорт. 1977.
2. Громов А. П. В кн.: Моделирование повреждений головы, грудной клетки и позвоночника. М., 1972.
3. Громов А. П., Науменко В. Г. В кн.: Судебно-медицинская травматология. М., Медицина, 1977.
4. Крюков В. Н. В кн.: Моделирование повреждений головы, грудной клетки и позвоночника. М., 1972.
5. Крюков В. Н., Плаксин В. О. Суд. мед. эксперт., 1977, 4.
6. Румянцева А. А., Евсеев В. И. Ортопед. травматол., 1977, 10.

Поступила 10 октября 1978 г.

УДК 616.727.2—08:615.849.19

ЛЕЧЕНИЕ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРИТА, ЭПИКОНДИЛИТА, СТИЛОИДИТА ЛАЗЕРНЫМ СВЕТОМ

М. Г. Каримов

*Казанский НИИ травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки
ТАССР проф. У. Я. Богданович)*

Реферат. Изучен лечебный эффект света гелий-неонового лазера у 100 больных с плече-лопаточным периартритом, эпикондилитом плечевой кости, стилоидитом лучевой кости. Установлено, что применение низкоинтенсивного лазерного света при лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата дает благоприятные результаты.

Ключевые слова: плече-лопаточный периартрит, эпикондилит, стилоидит, лазерная терапия.

Библиография: 3 названия.

На долю плече-лопаточного периартрита, эпикондилита и стилоидита приходится, по данным различных авторов [1, 3], от 6 до 14% всех ортопедических заболеваний верхних конечностей. Обусловленные различными причинами (остеохондроз шейного отдела позвоночника, травмы, скрыто протекающие ревматоидные заболевания и др.), эти патологические процессы развиваются на фоне возникающих в периартикулярных тканях дегенеративно-дистрофических изменений, приводящих к нейродистрофическим расстройствам и болевому синдрому [1, 2] и вследствие этого — к длительной нетрудоспособности.

В нашем институте с 1971 г. при лечении дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата применяется лазерный свет. За это время в кабинете лазерной терапии на амбулаторном лечении находилось 100 больных. Плече-лопаточный периартрит с односторонней локализацией выявлен у 46 из них

и с двусторонней — у 3; эпикондилит одного надмыщелка — у 29, обоих — у 5; стилоидит шиловидного отростка лучевой кости — у 16 и локтевой — у 1. Число женщин было значительно выше числа мужчин (2:1). Наиболее многочисленную группу составили больные в возрасте от 45 до 55 лет.

Среди клинических проявлений плече-лопаточного периартрита основными были упорные острые или подострые боли и ограничение движений в плечевом суставе. Боли усиливались при отведении, вращении плеча, например при расчесывании волос. Некоторые больные указывали на усиление болей при перемене погоды, при похолодании и увеличении влажности, преимущественно в ночное время, и жаловались, что не могут найти удобное положение в постели.

В острой стадии заболевания видимые изменения в области плечевого пояса отсутствовали. При подостром и хроническом течении болезни отмечалась умеренная, иногда значительная атрофия дельтовидной, надостной и подостной мышц. При пальпации плечевого сустава выявлялась выраженная болезненность, чаще всего в области большого бугра плечевой кости. Несколько реже обнаруживалась болезненность малого бугорка, межбугорковой борозды в проекции канала сухожилия длинной головки двуглавой мышцы и области ключично-акромиального сочленения. Движения в плечевом суставе были ограничены, особенно отведение и внутренняя ротация плеча; иногда при движении в суставе определялся хруст. При хроническом течении болезни ограничения движений превалировали над болевым синдромом. Сила кисти, как правило, не нарушалась.

В острой стадии заболевания на рентгенограммах изменения не выявлялись. При хроническом течении заболевания отмечался остеопороз костей, образующих плечевой сустав. При денситометрическом исследовании рентгенограмм плечевого сустава оптическая плотность головки плечевой кости составила 0,7—0,9 ед. (показатели здоровой конечности приняты за 1 ед.). Иногда на фоне остеопороза плечевой кости наблюдались склероз, деформация большого бугра, пароссальные обызвествления разной степени и формы.

Для клинической картины эпикондилита характерна боль в области наружного надмыщелка плечевой кости, усиливающаяся при ротационных движениях предплечья. При нагрузке (поднятие тяжести), а также пальпации области надмыщелка плеча болезненность резко усиливалась. Постоянными признаками при эпикондилите являлись резкое ослабление силы кисти, четко выявляемое динамометрически (в больной конечности сила кисти была на 25—40% ниже, чем в здоровой), и симптом выпадения напряженной тыльной флексии кисти. У некоторых больных боли иррадиировали в плечо или кисть.

Рентгенологическая картина в этой группе больных была неоднородной. В острой стадии заболевания на рентгенограммах каких-либо изменений (при клиническом и денситометрическом исследовании) не обнаруживалось. В других стадиях отмечались различные изменения в виде кистозного просветления и остеопороза или периостальных разрастаний в области надмыщелка плечевой кости. Иногда наблюдался деформирующий остеоартроз локтевого сустава. У 1 больного эпикондилит сочетался с хондроматозом.

При стилоидите шиловидного отростка лучевой кости больные жаловались на боли в лучезапястном суставе, на резкое снижение функции кисти. Боли особенно усиливались при разгибании и отведении первого пальца. По данным динамометрического исследования сила первого пальца больной конечности по сравнению со здоровой была снижена на 30—50%. Пальпаторно отмечалась локальная болезненность в дистальном эпиметафизе лучевой кости. На рентгенограммах у некоторых больных определялось разрежение костной ткани в области шиловидного отростка лучевой кости.

Большинство больных до обращения в кабинет лазерной терапии получали многократные курсы физиотерапии и санаторно-курортное лечение. Эффект лечения оказывался кратковременным или вообще отсутствовал. Часть больных, помимо дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата, страдала различными видами сердечно-сосудистых заболеваний (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь и др.), в связи с чем назначение некоторых видов физиотерапии, в частности тепловых процедур, было противопоказано. Ни в процессе лечения, ни после лечения лазерным светом ухудшения общего состояния этой группы больных мы не наблюдали.

При лечении больных с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями опорно-двигательного аппарата сфокусированный луч гелий-неонового лазера (λ 6328 Å) с выходной мощностью 15—20 мвт (плотность мощности — 70—100 мвт/см²) на-

правляется на болезненную точку на 2—3 поля, экспозиция облучения каждого из участков — 5—7 мин. В каждом случае поля воздействия определяли индивидуально. На курсе назначали 12—15 сеансов. При отсутствии стойкого положительного эффекта проводили второй, а некоторым больным — и третий курс лечения с промежутками между курсами не менее 1 месяца.

В острой стадии заболевания лазерную терапию пораженного сегмента сочетали с покоем и разгрузкой конечности. При хронической стадии параллельно с лазерным облучением назначали массаж и лечебную гимнастику конечности.

Противопоказано назначение лазерной терапии больным со злокачественными заболеваниями крови и новообразованиями.

У всех больных до и после окончания лечения проводили общий анализ крови и мочи. Определяли время свертывания крови и протромбиновый индекс. Изменений в содержании гемоглобина не выявлено. Количество лейкоцитов было нормальным. Скорость оседания эритроцитов при исходной нормальной оставалась в тех же пределах. Показатели протромбинового индекса не претерпевали изменений.

У большинства лечившихся уже после 7—9 сеансов облучения лазерным светом исчезли острые боли в пораженном сегменте, улучшился сон. После первого курса лечения боли исчезли или значительно уменьшились у 25 из 49 больных с плече-лопаточным периартритом. Увеличился объем движений в плечевом суставе. Особенно эффективным лечение было в острой стадии заболевания. У 18 больных положительный эффект получен после двух курсов лечения. У 3 больных с хронической формой заболевания, несмотря на трехкурсовое лечение, улучшения не наблюдалось.

В группах больных с эпикондилитом надмыщелка плечевой кости и стилоидитом лучевой кости после одного курса лечения исчезновение болевого синдрома и восстановление функции кисти отмечены у 34 чел. У остальных пациентов положительный клинический эффект достигнут после 2—3 курсов лечения.

Отдаленные результаты лечения изучены у 68 больных. Стойкий положительный эффект (отсутствие болевого синдрома, полное восстановление функции конечности) констатирован у 59 обследованных. У 9 больных через 3—6 мес после окончания лечения возобновился умеренный болевой синдром. Все эти пациенты вскоре после завершения лечения приступили к физическому труду. Можно предположить, что рецидив заболевания у них был связан с ранней физической нагрузкой больной конечности. Поэтому представляется целесообразным рациональное трудоустройство таких больных с исключением длительной вынужденной позы, перенапряжения конечности, переохлаждения и т. д.

Наш опыт свидетельствует о высокой эффективности лазерной терапии как одного из методов физиотерапевтического лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крупко И. Л. Плече-лопаточный периартрит. Л., Медгиз, 1959. — 2. Понелинский Я. Ю. Шейный остеохондроз. М., Медицина, 1966. — 3. Шапиро К. И. В кн.: Материалы докл. III межреспубл. съезда травматол.-ортоп. Закавказья. Тбилиси, 1976.

Поступила 26 декабря 1978 г.

УДК 616.727.2—031.63—002:615.83

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНЫМ ПЕРИАРТРИТОМ

Е. Г. Аветисова, И. П. Овчинникова, А. Н. Янковская

Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки ТАССР проф. У. Я. Богданович)

Реферат. Проанализированы результаты физиотерапевтического лечения больных плече-лопаточным периартритом. При острой стадии заболевания лучший эффект обеспечивает применение диадинамических токов в сочетании с новокаином-электрофорезом или грязевыми аппликациями, а при затяжных формах заболевания с выраженным болевым синдромом и резким ограничением объема движений наиболее целесообразна ультразвуковая терапия.

Ключевые слова: плече-лопаточный периартрит, физиотерапия.