

быть применена в дифференциальной диагностике ревмокардита с заболеваниями сердца ревматической этиологии. С увеличением возраста больных РТМЛ и коэффициент завершенности подавляются и нормализуются в молодом возрасте.

Различие клинических проявлений, лабораторных показателей, морфологической картины у больных с тяжелым, среднетя-

желым, легким ревмокардитом дает теоретическое обоснование для выделения этих вариантов ревмокардита.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пихлак Э. Г. // Вопр. ревмат. — 1982. — № 2. — С. 3—9.
2. Рабкин И. Х., Ожеганова Г. Н. // Рентгенокардиометрия. — Ташкент, 1975.

Получена 02.11.87

УДК 616.72—002.77—085.8.38

## САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ДИМЕКСИДА

Р. И. Трофимова, А. Е. Данилова

*Кафедра физиотриии (зав. проф. Г. А. Смирнов) Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина, Славянский курорт (председатель Славянского территориального Совета — М. И. Толстов)*

В курортном лечении ревматоидного артрита в настоящее время стали шире использовать электрофорез димексида у больных со II степенью активности и распространенным поражением суставов. В то же время активная пелоидотерапия этой «утяжеленной» группы больных требует осторожности и проводится не в полном объеме, а по митигированным схемам. Диметилсульфоксид (ДМСО, димексид) является одним из наиболее перспективных лекарственных средств при наружном его применении, особенно способом электрофореза [1, 3]. Имеются данные об успешном использовании аппликации ДМСО при высокой активности ревматоидного артрита [1, 3].

С целью оптимизации лечения представляет интерес изучение эффективности комплексного лечения пелоидами и электрофорезом ДМСО у больных ревматическим артритом.

Под наблюдением находилось 75 больных в возрасте от 19 до 55 лет с ревматоидным артритом II степени активности согласно критериям Американской ревматологической ассоциации. Течение болезни было прогрессирующим, характеризовалось множественным поражением суставов и длилось от 2 до 10 лет. Сероположительная форма была выявлена у 61 (81,3%) больного. По рентгенологическим данным I стадия (без костных эрозий) была обнаружена у 17, II (эрозивная) — у 47, III (эрозивная с наличием вторичных подвывихов и анкилозов в суставах) — у 11.

С целью статистической оценки результатов показатели суставного синдрома, в частности количество воспаленных суставов, утреннюю скованность, суставной индекс, функциональный индекс, выражали в баллах.

Степень воздействия лечебного комплекса на реактивность больных с распростра-

ненным ревматоидным артритом оценивали по данным иммунологического исследования: по содержанию Т- и В-лимфоцитов в крови в реакции розеткообразования (Е-РОК) и ЕАС-РОК, уровню иммуноглобулинов (Ig) М, G, А по Манчини, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) методом осаждения 2,5% полиэтиленгликолем с последующим фотоколориметрованием. Характер блокады Т-лимфоцитов определяли по разнице содержания Т-РОК до и после инкубации с левамизолом [4].

В комплексе лечения включали комбинацию грязевых аппликаций на «неактивные» суставы по типу «перчаток», «трусов», «чулок» (39—40° С, 20 мин) в сочетании с электрофорезом 10% анальгина на 50% димексиде на группу суставов с выраженными экссудативными явлениями. Димексид биполярен, поэтому полярность определяется анальгином. Использовали поперечный метод наложения электродов. Плотность тока — 0,05—0,2 мА/см<sup>2</sup>, продолжительность — 10—20 мин, курс — 10—12 процедур на два сустава.

Для усиления общего воздействия пелоидов на иммунную систему дополнительно назначали рапные ванны (30—40 г/л, 36° С, 20 мин). Все больные были разделены на 3 группы (по 25 человек). 1-я группа получала аппликации грязи и ванны, 2-я — то же и электрофорез анальгина, 3-я — то же и электрофорез анальгина на димексиде.

При поступлении все больные жаловались на боли в суставах в покое и при движении, тугоподвижность суставов, утреннюю скованность, общую слабость, что свидетельствовало о выраженном воспалительном изменении в суставах и нарушении их функции (см. табл.). При иммунологическом исследовании было выявлено снижение содержания Т-лимфоцитов, которое после инкубации Т-лимфоцитов с левамизо-

**Динамика клинических показателей у больных ревматоидным артритом под влиянием различных комплексов лечения**

Показатели	До лечения	После лечения					
		1-я группа	p	2-я группа	p	3-я группа	p
Количество воспаленных суставов	46,0 ± 1,1	2,9 ± 0,7	< 0,05	2,8 ± 0,9	< 0,05	1,7	< 0,05
Скованность, баллы	2,0 ± 0,1	1,4 ± 0,1		1,3 ± 0,1		1,1 ± 0,1	< 0,01
Суставной индекс по Ричи, баллы	17,2 ± 1,7	7,8 ± 1,7	< 0,05	7,1 ± 0,2	< 0,05	5,6 ± 1,4	< 0,05
Функциональный индекс, баллы	30,9 ± 1,3	16,5 ± 1,6	< 0,05	16,1 ± 0,8	< 0,05	13,1 ± 1,1	< 0,05
СОЭ, мм/г	21,3 ± 2,1	15,3 ± 0,2		15,3 ± 0,9		13,9 ± 1,0	< 0,01

лом возрастало до нормы, что свидетельствовало о наличии функциональной блокады Т-лимфоцитов. По-видимому, этим были обусловлены изменения гуморального звена иммунитета: увеличение количества В-лимфоцитов и их синтезирующей функции по отношению к иммуноглобулинам всех классов, особенно IgG, что проявлялось также нарушением нормального взаимодействия основных классов и увеличением количества ЦИК. В соответствии с литературными данными [2, 3] указанные изменения мы рассматривали как признаки активной фазы ревматоидного артрита. Переносимость лечения была удовлетворительной. Было зарегистрировано 3 случая бальнеореакции на грязь, что потребовало замены грязевых аппликаций на горячие укутывания с грязевым отжимом.

Анализ показателей суставного синдрома выявил (см. табл.), что у больных всех трех групп после курса лечения уменьшились воспалительные изменения в суставах и частично восстановилась их функция, однако у больных 3-й группы, дополнительно получавших электрофорез ДМСО и анальгина, эти показатели были значительно лучше. Особенно заметным было уменьшение количества воспаленных суставов и соответственно суставного и функционального индексов, что, по-видимому, было обусловлено противовоспалительным действием ДМСО на экссудацию в суставах.

Курс санаторно-курортного лечения существенно повлиял и на показатели иммунологического статуса. Количество Т-лимфоцитов в крови увеличилось, однако реакция Т-лимфоцитов на инкубацию с левамином сохранялась почти без изменения. На этом основании мы заключили, что, несмотря на положительные сдвиги, функциональ-

ная блокада Т-клетки остается. Более заметно улучшилось состояние гуморального звена иммунитета: отмечалась выраженная тенденция к нормализации взаимоотношений основных классов Ig, а также имели место изменения количественного содержания В-лимфоцитов. Важно подчеркнуть, что мы не обнаружили существенных различий в динамике иммунологических показателей в зависимости от группировки больных. Если же учесть, что во всех трех группах больные получали пелоиды и рапу, а различие было связано лишь с дополнительным включением электрофореза ДМСО и анальгина, то можно считать, что ДМСО не оказывает существенного влияния на основные патогенетические механизмы ревматоидного артрита, в то время как пелоиды и рапа обладают и иммуностимулирующим эффектом.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют об эффективности лечения больных ревматоидным артритом со множественным поражением суставов на курорте комбинацией пелоидов, рапы и электрофореза анальгина на димексиде. Под влиянием такого лечения не только уменьшаются местные воспалительные изменения в суставах, но и улучшаются показатели общей реактивности больного.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Алябьева А. П., Симонова М. В., Муравьев Ю. В. // Тер. арх. — 1981. — № 1. — С. 87 — 89.
2. Григорьева В. Д., Новикова Н. В. // Вопр. курорт. — 1985. — № 2. — С. 13 — 16.
3. Муравьев Ю. В., Алябьева А. П., Трофимова Т. М. // Тер. арх. — 1983. — № 7. — С. 103 — 104.
4. Отто В., Астапенко М. Г., Трофимова Т. М. // Вопр. ревмат. — 1975. — № 3. — С. 18 — 22.

Поступила 02.06.87