

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ КИСЛОЙ ФОСФАТАЗЫ В ПРОЦЕССЕ ПРОТИВОРЕВМАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТИЛМЕТИОНИНСУЛЬФОНΙΑ ХЛОРИДА

Н. В. Старкова

*Кафедра факультетской терапии (зав. — проф. Р. Ш. Абдрахманова) Казанского
ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова.
Научный руководитель — проф. З. И. Малкин*

Реферат. Исследована активность кислой фосфатазы сыворотки крови у 72 больных ревматизмом, у 8 больных с системной красной волчанкой и 6 больных высокой активностью кислой фосфатазы отмечена при непрерывно-рецидивирующей форме ревматизма и при затяжном течении. При недостаточности кровообращения активность фермента увеличивалась. Отмечено повышение активности его в связи с усилением деструктивных процессов в организме. Противоревматическая терапия с одновременным применением витамина U (метилметионинсульфония хлорида) приводила к снижению активности кислой фосфатазы. Это сопровождалось улучшением клинической картины заболевания.

Ключевые слова: ревматизм, кислая фосфатаза, витамин U.
1 таблица.

Патологический процесс при ревматизме протекает по типу замедленных аллергических реакций, сопровождающихся повышенным выходом лизосомных гидролаз. Кислая фосфатаза (КФ) является лизосомным ферментом, катализирующим гидролиз эфиров фосфорной кислоты.

Мы определяли активность КФ в сыворотке крови при различных проявлениях ревматизма в процессе противоревматической терапии. Под наблюдением находилось 96 человек: 72 больных ревматизмом, 6 больных инфекционным неспецифическим полиартритом и 8 с системной красной волчанкой; 10 человек составили контрольную группу. У 32 больных ревматизмом была I степень активности процесса, у 25 — II ст., у 9 — III ст. и у 6 — неактивная фаза. Острое течение заболевания определено у 8 пациентов, подострое — у 17, непрерывно-рецидивирующее — у 14, затяжное — у 25, латентное — у 2. Сочетанный митральный порок диагностирован у 25 больных, недостаточность митрального клапана — у 8, митрально-аортальный порок — у 15, сочетанный митральный порок и недостаточность трехстворчатого клапана — у 5, миокардит — у 12, ревматический полиартрит — у 7. У 14 чел. выявлен первичный ревмокардит и у 52 — возвратный. Недостаточность кровообращения I степени установлена у 21 пациента, II ст. — у 30, III ст. — у 7.

Активность КФ мы определяли по методу Бессея, Лоури, Брока в динамике по 2—6 раз у большинства больных. Одновременно исследовали титр антистрептолизина-O, C-реактивный белок, активность холинэстеразы, сialовые кислоты, белковые фракции сыворотки крови. Лечение больных ревматизмом проводили пенициллином, кортикостероидными препаратами, сердечными гликозидами, диуретиками, 34 человека (1-я гр.) получали на фоне противоревматической терапии витамин U (метилметионинсульфония хлорид), 20 пациентам (2-я гр.) витамин U в лечебный комплекс не включали. Обе группы больных были тождественны по составу. В них вошли пациенты с активным ревматическим процессом, поражением клапанного аппарата сердца, с недостаточностью кровообращения I—II степени.

Механизм действия витамина U полностью не изучен. Предполагается, что лечебный эффект обуславливает богатая энергией группа сульфония, поставляющая метильные радикалы, необходимые для разнообразных клеточных синтезов.

Больные 1-й группы принимали метилметионинсульфония хлорид по 50 мг 4 раза в сутки в течение 30—40 дней. Активность КФ у больных этой группы составила в начале лечения $24,2 \pm 4,2$, а после лечения — $7,8 \pm 2,2$ мккат/л ($P < 0,02$). У больных, не получавших витамина U, достоверной динамики активности КФ не выявлено.

При сравнении клинической картины у больных 1-й и 2-й групп более благоприятное течение процесса констатировано у лиц 1-й группы. Выраженная ремиссия у больных 1-й группы отмечена в 90,6%, тогда как у больных 2-й группы — в 65%. Активация очаговой инфекции у больных 1-й гр. наблюдалась в 31%, во 2-й гр. — в 40%.

В результате лечения у больных 1-й гр. произошло снижение активности КФ. По литературным данным, снижение уровня КФ является положительным признаком, свидетельствующим об уменьшении деструктивных процессов в организме. Витамин U, применяемый на фоне противоревматической терапии, улучшает течение ревматического процесса, что связано, вероятно, со стимуляцией процессов метаболизма сердечной мышцы, усилением ее энергетического баланса.

В результате лечения с применением витамина U получено статистически достоверное снижение активности КФ при I, II, III степени активности ревматического процесса (см. табл.).

Изменение активности кислой фосфатазы при применении витамина U на фоне противоревматической терапии

Степень активности ревматического процесса	Число наблюдений	Активность кислой фосфатазы в мккат/л		P
		до лечения	после лечения	
I	19	17,97±3,67	9,50±2,67	<0,05
II	11	32,34±10,00	6,00±3,00	<0,02
III	4	32,17±8,34	8,67±4,50	<0,05

У 14 больных активность КФ под влиянием лечения нормализовалась, у 15 уменьшилась по сравнению с исходными данными. Одновременно установлена положительная статистически достоверная динамика других лабораторно-биохимических показателей.

Нас интересовало также, в какой мере активность КФ зависит от активности процесса, вариантов течения ревматизма, сдвигов в клинической картине.

Определение КФ у больных с различными клиническими проявлениями ревматизма выявило наибольшую ее активность при возвратном ревмокардите с поражением клапанного аппарата сердца в активной фазе заболевания. Сравнение активности КФ в зависимости от степени активности процесса обнаружило следующее: при I степени она составляла $7,0 \pm 0,8$ мккат/л ($P < 0,001$), при II степени — $7,2 \pm 2,0$ мккат/л ($P < 0,002$), при III степени — $2,2 \pm 1,7$ мккат/л ($P > 0,25$).

Анализ активности КФ при различных вариантах течения ревматического процесса выявил максимум ее при непрерывно-рецидивирующем ($26,7 \pm 10,0$ мккат/л, $P < 0,02$) и затяжном ($11,3 \pm 2,9$ мккат/л, $P < 0,01$) течениях заболевания. Кроме того, отмечена высокая активность КФ при II и III степени недостаточности кровообращения ($P < 0,001$). У 15 больных с активной фазой заболевания противоревматическая терапия без включения витамина U способствовала улучшению клинической картины заболевания: подавлялась активность ревматического процесса, исчезала или уменьшалась недостаточность кровообращения. Активность КФ при этом снизилась с $18,5 \pm 7,2$ до $7,8 \pm 2,2$ мккат/л ($P < 0,002$). Падение активности КФ сопровождалось положительными сдвигами показателей активности ревматического процесса.

У 14 больных при обострении очаговой инфекции на фоне текущего ревматического процесса, отсутствии улучшений в клинической картине констатировано повышение активности КФ с $2,0 \pm 1,2$ до $25,7 \pm 6,8$ мккат/л ($P < 0,002$).

Определение активности КФ у больных с инфекционным неспецифическим полиартритом и системной красной волчанкой не обнаружило существенного различия от уровня фермента при других заболеваниях.

ВЫВОДЫ

1. Применение витамина U в процессе противоревматической терапии приводит к более интенсивному снижению активности кислой фосфатазы в сыворотке крови, чем при обычной противоревматической терапии без включения витамина U.

2. Активность кислой фосфатазы в сыворотке крови при динамическом наблюдении отражает течение ревматического процесса. С усилением недостаточности кровообращения и деструктивных процессов в организме активность кислой фосфатазы возрастает.

Поступила 19 июля 1977 г.

УДК 616.24—002.2—008.4—073.173

**К ИЗУЧЕНИЮ БИОМЕХАНИКИ ДЫХАНИЯ
ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ**

Р. Х. Шафиков

Кафедра факультетской терапии (зав. — проф. Р. Ш. Абдрахманова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Опыт изучения биомеханики дыхания у больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких с помощью прибора для общей телесной плетизмографии показал, что данный метод позволяет определять состояние бронхиальной проходимости в зависимости от воздухонаполненности легких, следить за динамикой процесса и эффективностью лечения.

Ключевые слова: пневмония, плетизмография.

Библиография: 1 название.