

К — в 3,5 раза, С и Д — в 3 раза, в скелетной мышце витамина С — в 5 раз, в щитовидной железе витамина К — в 10 раз, В_с — в 6 раз, В₁₂ и С — в 4 раза.

Наиболее выраженный дефицит витаминов при инфаркте миокарда наблюдается в сердечной мышце, аорте, желудочном тракте, мозговом веществе и щитовидной железе. Так, в сердечной мышце содержание витамина В₁₂ снижено в 4,5 раза, А — в 2,5 раза, С — в 2 раза, в стенке аорты витамина В₂ — в 5 раз, В₁ — в 4 раза, РР и Е — в 3,5 раза, каротина и В₆ — в 3 раза, в стенке желудка витамина К — в 8 раз, С — в 5 раз, РР — в 4,5 раза, в тонком кишечнике витамина К — в 6 раз, В₆ и В₁₂ — в 5 раз, РР — в 4,5 раза, А и В_с — в 4 раза, С и Е — в 3 раза, в толстом кишечнике В₆ и К — в 6 раз, В₁₂ — в 5 раз, РР и В_с — в 4 раза, А и каротина — в 3,5 раза, в мозговой ткани каротина — в 15 раз, В₁₂ — в 13 раз, РР — в 7 раз, В_с — в 6 раз, в щитовидной железе В₁₂ — в 15 раз, В_с и К — в 10 раз, каротина — в 6 раз, А и С — в 3 раза. В целом ряде органов витамины при инфаркте миокарда нами вообще не обнаружены.

Следует обратить особое внимание как при ревматизме, так и при инфаркте миокарда на снижение запасов витамина С в надпочечниках.

Проведенные исследования дают возможность установить, что имеется определенная топография распределения витаминов в органах и тканях людей, которая при наличии патологии (ревматизм, пороки сердца, инфаркт миокарда) существенно меняется.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ОКИСЛИТЕЛЬНО-
ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ
И РЕАКТИВНОСТИ ОРГАНИЗМА
БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЗМОМ И ИХ ЗАВИСИМОСТЬ
ОТ СОСТОЯНИЯ ГЕМОДИНАМИКИ
М. И. Лазорик (Ужгород)**

В данной работе проанализированы частота и характер нарушений окислительно-восстановительных процессов и их взаимосвязь с показателями неспецифической иммунологической реактивности и аллергизации организма больных ревматизмом в зависимости от состояния гемодинамики.

Всего обследовано 90 больных ревматизмом и 45 практически здоровых лиц. Среди больных мужчин 27, женщин — 63 в возрасте от 16 до 65 лет с различной степенью активности процесса, с наличием и без наличия порока сердца. Клинически признаки расстройства гемодинамики отсутствовали у 27 больных. Недостаточность кровообращения I стадии имела место у 26, IIА ст. — у 20 и IIБ—III ст. — у 17 больных.

Состояние окислительно-восстановительных процессов определялось в объеме и методиками, изложенными в работе М. И. Кручаницы (в настоящем сборнике).

Неспецифическая иммунологическая реактивность изучалась путем цитохимического определения ферментов лейкоцитов периферической крови. Пероксидаза определялась бензидиновой реакцией, цитохромоксидаза — по Роскину, причем у части больных параллельно ставилась и М-надиоксидазная реакция, щелочная фосфатаза (ЩФ) — по Гомори в модификации Н. М. Плотниковой, кислая фосфатаза (КФ) — по Гомори. Ферменты лейкоцитов оценивались по 5 бальной системе с вычислением показателя по принципу Каплова.

Аллергические тесты включали кожные пробы, реакции лейколиза (альтерации лейкоцитов) и лейкоергии (агломерации лейкоцитов) и ставились со стрептококковым и стафилококковым аллергенами производства Казанского НИИ эпидемиологии и микробиологии. Альтерация учитывалась по В. А. Фрадкину (1962) с вычислением показателя повреждения лейкоцитов (ППЛ). Показатель лейкоергии с аллергенами получали путем вычитания спонтанной лейкоергии из результатов опыта и выражали в процентах. Внутрικοжная проба ставилась с 1 к. д. аллергена в 0,1 мл. Контролем было такое же количество физраствора. Реакция учитывалась через 20—25 минут, 24 и 48 часов по общепринятой методике.

На основании проведенных исследований установлено, что кожные пробы со стрептококковым аллергеном оказались положительными через 20—25 минут в 23,3%, через 24 часа — в 77,7%, через 48 часов — в 76,6%, причем в большинстве случаев преобладали положительные и резко положительные. Со стафилококковым аллергеном отмечена меньшая интенсивность и более низкий процент положительных проб (соответственно 15,5%, 41,1%, 6,6%).

Средние величины других показателей приведены в табл. 1. Как показал анализ, суммарно нарушение окислительно-восстановительных процессов различной степени выраженности отмечено у 77 больных (85,5%). Наиболее часто изменяются

показатели ГОК (81,1%), ВКК (80%), ГО (77,7%), несколько реже — ГВ (70%), активность каталазы крови (67,1%), ВКМ (64,4%), КН (56,6%). ВКК, ВКМ, КН и ГОК повышались, а ГВ и активность каталазы крови снижались, что указывает на угнетение окислительно-восстановительных процессов на уровне тканевого дыхания у больных ревматизмом.

У всех больных с нарушением окислительно-восстановительных процессов одновременно выявлено и изменение показателей реактивности организма. Так, альтерация лейкоцитов со стрептококковым аллергеном, цитохромоксидаза, пероксидаза нарушены во всех случаях, а другие показатели (ЩФ, КФ, лейкоергия со стрептококковым, лейколиз со стафилококковым, кожные пробы со стрептококковым, лейкоергия и кожные пробы со стафилококковым аллергенами) изменялись несколько реже — от 48 до 97% случаев сочетанных нарушений.

По мере нарастания недостаточности кровообращения частота и степень нарушений окислительно-восстановительных процессов и показателей реактивности организма увеличивалась. При этом по характеру показатели цитохромоксидазы и пероксидазы снижались, а КФ, ЩФ, лейкоергия и лейколиз — повышались. При выраженной декомпенсации сердца (IIБ — III ст.) отмечается изменение характера кожных проб. В этой группе больных они, как правило, выпадают отрицательными, в то время как в остальных группах больных оказались положительными.

Результаты исследований и их анализ дают право заключить, что в основе нарушений реактивности организма у больных ревматизмом лежит изменение интенсивности и направленности окислительно-восстановительных процессов. Кроме того, как это вытекает из наших данных, частота, степень и характер сочетанных нарушений окислительно-восстановительных процессов и реактивности организма у больных ревматизмом находится в определенной зависимости от состояния гемодинамики.

Полученные данные расширяют наши представления о патогенезе ревматизма и недостаточности кровообращения и должны быть использованы на практике для оценки динамики течения заболевания и обоснования целенаправленных методов и средств лечения больных с этой формой патологии с учетом состояния реактивности и окислительно-восстановительных процессов.

Таблица 1

Средние величины показателей окислительно-восстановительных процессов и реактивности организма у обследованных лиц

Показатели	Контрольная группа		Больные ревматизмом		P
	n	M ± m	n	M ± m	
ВКК мг %	30	121,9 ± 0,80	90	136,7 ± 1,36	< 0,001
ВКМ г	30	9,5 ± 0,26	90	11,5 ± 0,20	< 0,001
КН ед	30	0,87 ± 0,08	45	1,04 ± 0,04	< 0,001
Каталазный инд.	30	3,54 ± 0,019	70	3,32 ± 0,04	< 0,001
ГО мг %	30	38,8 ± 0,31	90	39,8 ± 0,49	> 0,05
ГВ мг %	30	28,9 ± 0,34	90	28,4 ± 0,51	> 0,05
ГОК мг %	30	9,1 ± 0,26	90	11,2 ± 0,35	< 0,001
Пероксидаза	45	277 ± 1,49	90	239 ± 2,7	< 0,001
Цитохромоксидаза	45	259 ± 1,53	90	216 ± 1,9	< 0,001
Щелочная фосфатаза	45	29 ± 2,19	90	108 ± 7	< 0,001
Кислая фосфатаза	45	74 ± 5	90	122 ± 5,7	< 0,001
Лейколиз (ППЛ)					
контроль	15	0,01 ± 0,002	90	0,07 ± 0,003	< 0,001
стрепт. аллерг.	15	0,03 ± 0,006	90	0,24 ± 0,01	< 0,001
стаф. аллерг.	15	0,02 ± 0,007	90	0,09 ± 0,008	< 0,001
Лейкергия (%)					
контроль	15	3 ± 0,03	90	7 ± 0,09	< 0,001
стрепт. аллерг.	15	5 ± 0,06	90	20 ± 0,9	< 0,001
стаф. аллерг.	15	4 ± 0,05	90	9 ± 0,85	< 0,001

**ПОКАЗАТЕЛИ РЕАКТИВНОСТИ ОРГАНИЗМА
У БОЛЬНЫХ РЕВМАТИЗМОМ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ
ГЕМОДИНАМИКИ**

М. И. Лазорик, Ю. М. Гаврилик (Ужгород)

Общепризнано, что ревматизм является инфекционно-аллергическим заболеванием, в становлении и течении которого большую роль играет изменение реактивности организма. Исходя из этих теоретических предпосылок, нами изучены показатели неспецифической иммунологической реактивности — ферменты лейкоцитов периферической крови, фагоцитоз, а также тесты, характеризующие аллергизацию организма.

Отсутствие единого мнения в отношении характера инфекци-