

УДК 616.322—089—06

Н. Г. МЕЛИКЯН, А. К. ПЕТРОСЯН, С. А. ИСААКЯН

СОДЕРЖАНИЕ ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В ЛИМФОЦИТАХ
СРЕЗОВ МИНДАЛИН У БОЛЬНЫХ С РЕВМАТИЗМОМ
И ТОНЗИЛЛОГЕННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СЕРДЦА

Определялось содержание лактатдегидрогеназы в лимфоцитах срезов миндалин у больных с ревматизмом и тонзиллогенными поражениями сердца. Выявлена взаимосвязь между состоянием защитных сил организма и активацией обменных процессов в лимфоцитах срезов миндалин.

В последние годы уделяется большое внимание изучению содержания лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в нейтрофилах периферической крови при различных патологических состояниях. В литературе имеются данные [2, 4], указывающие на зависимость содержания фермента нейтрофилов и лимфоцитов от состояния реактивности организма. Р. П. Нарциссов [6] считает, что показатель активности фермента зависит от синтеза фермента, его разрушения и выведения из клетки во внеклеточную среду. Существует множество методов для определения ЛДГ в лейкоцитах периферической крови [3, 4, 5].

Исходя из того, что вопрос об изменении содержания ЛДГ в лимфоцитах срезов миндалин при различных тонзиллогенных поражениях сердца освещен недостаточно, мы задались целью изучить содержание ЛДГ в лимфоцитах срезов миндалин у больных хроническим тонзиллитом токсико-аллергической формы, осложненным тонзиллогенным или ревматическим поражением сердца, для выявления метаболических различий клеток через количество очагов активности фермента, определения нарушений окислительно-восстановительных процессов в миндалинах. При выполнении данной работы мы не сочли нужным определять общую реактивность организма у обследуемых больных, так как, по данным В. И. Иоффе [3], достоверно выявлено отчетливо выраженное снижение общей иммунологической реактивности организма у больных с осложненным хроническим тонзиллитом.

Содержание ЛДГ в лимфоцитах определяли по К. А. Войткевичу [1]. Выявлены отложения формазана в виде отдельно расположенных крупных и мелких гранул, группирующихся в различных участках цитоплазмы и на ядре. По количеству гранул формазана лимфоциты разделялись на группы: лимфоциты, не содержащие гранул фермен-

та—нулевая активность; содержащие от 1 до 7 гранул—низкая активность—1%; лимфоциты, цитоплазма которых занята гранулами до 30%; от 30 до 50% (в среднем 40%); от 50 до 100% (в среднем 75%), и лимфоциты, на 100% заполненные гранулами формазана. Подсчитывали 100 лимфоцитов, затем умножали порядковый номер группы на число составляющих ее нейтрофилов. Результаты суммировали и делили на 100. Находили средний цитохимический показатель фермента.

Обследовано 117 больных, подвергшихся тонзиллэктомии. В качестве контроля были взяты данные, полученные у больных (22), оперированных по поводу хронического тонзиллита токсико-аллергической формы без осложнений. В I группу вошли больные хроническим тонзиллитом токсико-аллергической формы, осложненным ревматизмом (51). Из них у 17 отмечался неактивный ревматический процесс, у 11—вялотекущий ревматизм; с активным ревматическим процессом I⁰—7 и с активностью II—III⁰—16 больных.

Во II группу вошли 66 больных хроническим тонзиллитом токсико-аллергической формы с тонзиллогенным поражением сердца. Из них у 31 больного отмечалась тонзиллогенная функциональная кардиопатия, у 22—тонзиллогенная дистрофия миокарда и у 13—тонзиллогенный миокардит.

Таблица

Хронич. тонзил- лит	Ревматизм (51 больной)				Тонзиллог. забол. сердца (66 больных)		
	неак- тивн. ревм. процесс (17)	вялоте- тек. ревм. (11)	активн. ревм. (7)	активн. ревм. процесс II—III° (16)	функ- цион. кар- диопатия (31)	тонзиллогенная дистрофия мио- карда (22)	тонзиллогенный миокардит (13)
Кон- троль							
19,95±0,8	20,5±1,0	17,5±1,1	16,96±0,7	15,88±0,8	23,04±0,6	19,8±1,1	14,2±1,5
	P>0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P>0,05	P<0,05

Как видно из таблицы, содержание ЛДГ в лимфоцитах миндалин у больных с различными поражениями сердечно-сосудистой системы заметно отличается. Неактивный ревматический процесс не сопровождается изменениями в содержании ЛДГ. При вялотекущем ревматическом процессе и нарастании его активности показатель ЛДГ снижается соответственно тяжести заболевания, что можно объяснить подавлением защитных сил организма при ревматическом процессе. При тонзиллогенной функциональной кардиопатии высокие цифры ЛДГ объясняются тем, что реактивные возможности организма находятся в хорошей форме и потому ферментная активность лимфоцитов высокая. Это укладывается и в клиническую картину, так как при этом заболевании нет органических поражений сердца, а отмечается

только выраженный астено-вегетативный синдром с яркими субъективными жалобами и с почти отсутствующими объективными находками. При сравнении показателя активности фермента больных функциональной кардиопатией с данными группы больных тонзиллогенной дистрофией миокарда наблюдается тенденция к снижению содержания ЛДГ. Это говорит о том, что хронически воспаленные миндалины вызывают соответствующую иммунобиологическую перестройку организма, тем самым снижают реактивные возможности его. Появляется гипореактивность при более выраженной сенсibilизации организма.

При тонзиллогенном миокардите отмечается достоверное снижение содержания ЛДГ в лимфоцитах по сравнению с предыдущими группами тонзилло-кардиальных поражений сердца, что можно объяснить резким угнетением реактивности организма в целом, высокой сенсibilизацией и развитием заболевания сердца воспалительного характера. Более пониженные показатели активности фермента больных этой группы приближаются к таковым у больных со II—III⁰ активности ревматизма. Это лишний раз должно настораживать клиницистов на то, что возможен переход из тонзиллогенного миокардита в ревматическое поражение сердца.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали определенную взаимосвязь между состоянием защитных сил организма при различных поражениях сердечно-сосудистой системы и активацией обменных процессов в лимфоцитах срезов миндалин. ЛДГ, отражая повышенную энергетическую активность в лимфоците, оказывается связанной с гуморальным иммунитетом. Оценка активности ЛДГ может быть использована для прогнозирования заболевания и проведения соответствующей терапии.

Институт кардиологии
им. Л. А. Оганесяна

Поступила 16/XI 1979 г.

Ն. Գ. ՄԵԼԻՔՅԱՆ, Ա. Կ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ, Ս. Ա. ԻՍԱՀԱԿՅԱՆ

ՌԵԿԼԱՄԵՆՏԱԿԱՆ ԵՎ ՏՈՆԻԼԻՆԻՏԻՆ ԱՆՏԱՀԱՐՄԱՄԲ ՀԻՎԱՆՈՒՆԵՐԻ ՄՈՏ
ԼԱԿՏԱՏԴԵՀԻԴՐՈԳԵՆԱԶԱՅԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏՆԱՔԵՐՈՒՄԸ
ՆՇԱԳԵՂՁԵՐԻ ԿՏՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՄԵՋ

Ֆորմազանի հատիկների առկայությամբ ուսումնասիրված է լակտատ-դեհիդրոգենազայի պարունակությունը լիմֆոցիտների մեջ՝ նշագեղձերի կտրվածքում: Հետազոտությունները ցույց են տվել որոշակի փոխհարաբերություն օրգանիզմի պաշտպանողական ուժերի և նյութափոխանակության ափսոսանքի միջև և ուսումնասիրված և տոնզիլոգեն ախտահարմամբ հիվանդների մոտ:

Լակտատդեհիդրոգենազա ֆերմենտը, արտահայտելով լիմֆոցիտների էներգետիկ ափսոսանքություն, համորալ կապի մեջ է գտնվում օրգանիզմի իմուն-

Նիտենտի հետ. նրա ակտիվության դնահատականը կարելի է օգտագործել
նշված հիվանդությունների ախտորոշման և թերապիայի ժամանակ:

N. G. MELIKIAN, A. K. PETROSSIAN, S. A. ISAHAKIAN

THE CONTENT OF LACTATE DEHYDROGENASE IN TONSIL LYMPOSITOUS CUTS IN PATIENTS WITH RHEUMATISM AND CARDIAC TONSILLOGEN LESION

The content of lactate dehydrogenase in tonsil lymphoid cuts was defined in patients with rheumatism and cardiac tonsillogen lesion. Reciprocity was revealed between the state of organ protective forces and the activation of metabolic processes in lymphocytes of the tonsil cuts.

ЛИТЕРАТУРА

1. Войткевич К. А. Лаб. дело, 1977, 3, стр. 147.
2. Иванова Л. А., Васильева Е. В., Соколов В. В. Лаб. дело, 1979, 2, стр. 100.
3. Иоффе В. И. В кн.: Труды V съезда оториноларингологов СССР. Л., 1959, стр. 404.
4. Карандик В. И., Аферзон Э. М. Лаб. дело, 1979, 4, стр. 208.
5. Нарциссов Р. П. Арх. анатом, гистол. и эмбриол., 1969, 5, стр. 85.
6. Нарциссов Р. П., Цыба Н. Н. Лаб. дело, 1979, 1, стр. 45.
7. Певзнер Ю. М., Шаргородский Б. М. Кардиология, 1975, 12, стр. 114.