

С. М. АВАКЯН, Н. Л. АСЛАНЯН, А. Р. МУРАДЯН

ВЛИЯНИЕ ПРОМЫВАНИЙ МИНДАЛИКОВЫХ ЛАКУН НА ЛЕЙКОЦИТЫ И БЕЛКОВЫЕ ФРАКЦИИ КРОВИ*

Многими авторами установлено наличие сенсibiliзогенов в лакунах миндалин у больных хроническим тонзиллитом. Вопросы этиопатогенеза хронического тонзиллита и метатонзиллярных осложнений рассматриваются с точки зрения сенсibilизации организма токсинами микробов, гнездящихся в миндаликовых лакунах. В связи с этим ряд авторов наряду с методами «консервативной терапии» хронического тонзиллита, предлагает путем промывания освободить лакуны от патологического содержимого и предупредить обострение хронического тонзиллита и другие осложнения.

Мы поставили задачей выяснить влияние промываний миндаликовых лакун на общий и регионарный лейкоцитоз и на изменения белковых фракций сыворотки крови у больных хроническим тонзиллитом. По данным литературы, регионарный лейкоцитоз до и после тонзиллэктомии намного превалирует над общим, хотя в подавляющем большинстве случаев после операции отмечалась тенденция к некоторому снижению регионарного лейкоцитоза [1, 2, 6, 10].

Что касается белковых фракций сыворотки крови, то уровень их также лабилен и подвержен значительным колебаниям. Изменения белка и белковых фракций наблюдаются при острых и хронических воспалительных процессах любой локализации. Так, например, при ревматическом процессе, эндокардите, остром гнойном процессе происходит уменьшение альбуминов, увеличение глобулинов, в частности альфа- и гамма-глобулинов. При остром процессе увеличиваются α_1 - и α_2 -глобулины, а при хроническом — γ -глобулины [5, 7, 9, 11]. Изучению белкового состава сыворотки крови при хроническом неосложненном тонзиллите посвящены лишь отдельные работы, где отмечается увеличение глобулинов, уменьшение альбуминов, что особенно выражено при острых процессах — при перитонзиллитах. Альфа-глобулины были повышены в острой стадии заболевания и у части больных при хроническом процессе. Гамма-глобулины больше всего были изменены при метатонзиллярных заболеваниях [3, 4, 12, 13].

И. А. Ойвин [8] с сотрудниками при белковой сенсibilизации кроликов обнаружил уменьшение содержания альбуминов, увеличение глобулинов, в частности гамма-глобулинов.

* Доложено на заседании ЛОР общества АрмССР от 28.I 1963 г.

Наши наблюдения проводились у 76 больных с хроническим неосложненным тонзиллитом (без сопутствующих заболеваний) в возрасте от 13 до 40 лет. Исследования производились в одно и то же время дня, при одинаковых условиях. Кровь бралась рано утром, натощак, из пальца и левой нижней челюсти, на проекции миндалин, для подсчета общего и регионарного лейкоцитоза и из локтевой вены — для исследования белковых фракций. После взятия крови производилось промывание лакун миндалин теплым физиологическим раствором. На следующий день натощак опять промывались лакунки и, спустя 30—40 минут, бралась кровь для исследования на лейкоцитоз и белковые фракции. Колебание числа лейкоцитов в пределах 500 в счет не бралось, так как это могло быть и ошибкой подсчета. Исследование крови на лейкоцитоз показало: регионарный лейкоцитоз до промывания лакун миндалин у 73 больных из 76 был намного больше общего, который колебался в пределах нормы, и лишь у 3 больных был равен общему. В среднем регионарный лейкоцитоз был больше общего на 4250 лейкоцитов. После промывания миндалин подсчет лейкоцитов показал, что регионарный лейкоцитоз превалировал над общим у 68 больных, у 5 был равен общему лейкоцитозу и у 3 был меньше общего. При сравнении полученных данных регионарного лейкоцитоза до и после промывания лакун было констатировано уменьшение его у 53 больных, увеличение — у 12 и без изменений — у 11 больных. В среднем число лейкоцитов после промывания уменьшилось на 2215. Таким образом, наши наблюдения показали уменьшение регионарного лейкоцитоза после промывания лакун миндалин у подавляющего большинства больных хроническим неосложненным тонзиллитом.

У 52 больных с хроническим неосложненным тонзиллитом определялось количество общего белка до и после промывания миндалин лакун. Общий белок в подавляющем большинстве случаев (82—90%) до и после промывания лакун оставался в пределах нормы.

Исследования белковых фракций сыворотки крови методом электрофореза на бумаге проводились до и после промывания лакун у 41 больного. Полученные данные обработаны по методу вариационной статистики с вычислением M , σ , m , t и r . Выяснилось, что у больных с неосложненным хроническим тонзиллитом до промывания лакун наблюдается некоторое понижение альбуминовой фракции в среднем на 7,65% у 14 больных, увеличение на 5,6 — у 15 и оставалось в пределах нормы у 12 больных.

α_1 -глобулиновая фракция была увеличена в среднем на 1,68% у 20 больных и оставалась в пределах нормы у 21 больного. Количество других глобулиновых фракций колебалось у части больных в сторону понижения и повышения, а у большинства больных оставалось в пределах нормы. По среднеарифметическим данным, отмечалось незначительное, статистически недостоверное понижение альбуминовой фракции и значительное увеличение α_1 -глобулиновой фракции по сравнению с нормой.

Таблица 1

Количественные изменения белковых фракций сыворотки крови
(в относительных процентах) до и после промывания миндаликовых лакун

Наименование белковых фракций	Время	M	$\sigma \pm$	$m \pm$	t	p
Альбумины	до	54,8	9,56	1,47	0,5	>0,6
	после	53,76	9,84	1,5		
α_1 -глобулины	до	6,17	2,35	0,36	0,35	>0,7
	после	5,95	3,4	0,53		
α_2 -глобулины	до	9,58	4,02	0,62	1,35	>0,1
	после	10,7	3,66	0,57		
β -глобулины	до	10,6	3,2	0,5	0,13	>0,8
	после	10,7	3,6	0,56		
γ -глобулины	до	18,6	7,49	1,18	0,12	>0,9
	после	18,4	7,12	1,11		

После промывания миндаликовых лакун (по сравнению с исходными данными) статистически достоверных сдвигов белковых фракций по среднеарифметическим показателям не наблюдалось (табл. 1). Это явление было связано с изменением отдельных фракций в сторону повышения и понижения (табл. 2).

Таблица 2

Сдвиги белковых фракций (в относительных процентах) сыворотки крови после промывания миндаликовых лакун по сравнению с исходными данными

Наименование белковых фракций	Увеличение		Уменьшение	
	число больных	среднее в %	число больных	среднее в %
Альбумины	20	9,29	21	10,94
α_1 -глобулины	15	3,78	25	2,19
α_2 -глобулины	24	4,04	17	3,2
β -глобулины	19	4,54	22	3,81
γ -глобулины	20	6,99	21	7,2

Превалирование регионарного лейкоцитоза над общим можно объяснить всасыванием токсинов из миндаликовых лакун. Под влиянием промывания лакун всасывание токсинов уменьшается, с чем, по всей вероятности, можно связать и уменьшение регионарного лейкоцитоза. Нерезкие изменения белковых фракций у больных хроническим тонзиллитом до и после промывания миндаликовых лакун можно объяснить отсутствием осложнений тонзиллогенного происхождения. Наблюдаемое у части больных уменьшение альбуминов и увеличение α_1 -глобулинов, вероятно, связано с нарушением синтеза и утилизацией этих белков в результате действия инфекционно-аллергического процесса.

В ы в о д ы

1. У больных хроническим неосложненным тонзиллитом наблюдается увеличение регионарного лейкоцитоза, α_1 -глобулиновой фракции и незначительное уменьшение альбуминовой фракции.

2. После промывания миндалинковых лакун отмечается уменьшение регионарного лейкоцитоза и некоторые колебания белковых фракций в сторону как повышения, так и понижения.

Клиника болезней уха, горла и носа
Института усовершенствования врачей,
Ереванский институт кардиологии
и сердечной хирургии АМН СССР

Поступило 20/XI 1964 г.

Ս. Մ. ԱՎԱԳՅԱՆ, Ն. Լ. ԱՍԼԱՆՅԱՆ, Ա. Ռ. ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ

ՆՇԻԿՆԵՐԻ ԼԱԿՈՒՆԱՆԵՐԻ ԼՎԱՑՄԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՐՅԱՆ
ԼԵՅԿՈՑԻՏՆԵՐԻ ԵՎ ՍՊԵՏԱԿՈՒՑԱՅԻՆ ՖՐԱԿՑԻԱՆԵՐԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հետազոտվել են խրոնիկական տոնզիլիտով, առանց բարդությունների, 76 հիվանդ: Բացի ընդհանուր կլինիկական հետազոտություններից կատարվել են ռեգիոնար և ընդհանուր լեյկոցիտների, արյան շիճուկի ընդհանուր սպիտակուցի և նրա ֆրակցիաների քանակական հաշվում՝ նշիկների լակունաների լվացումից առաջ և հետո:

Հետազոտության արդյունքները ցույց են տվել, որ ռեգիոնար լեյկոցիտոզը գերակշռում է ընդհանուրի նկատմամբ: Լվացումից հետո նկատվում է ռեգիոնար լեյկոցիտոզի պակասում սկզբնական տվյալների համեմատությամբ:

Արյան շիճուկի ընդհանուր սպիտակուցի քանակը նկատելի փոփոխությունների չի ենթարկվում:

Սպիտակուցային ֆրակցիաներից մինչև լվացումը նկատվել է ալբումինային ֆրակցիայի թեթև պակասում և α_1 -գլոբուլինի շատացում: Սպիտակուցային ֆրակցիաները լակունաների լվացումից հետո շատանում են կամ պակասում, ընդ որում՝ տվյալները վարիացիոն ստատիստիկայի մեթոդով մշակելիս, առանձին ֆրակցիաների միջին թվաքանականները գրեթե չեն փոփոխվում:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ванштейн Т. А. Вестник оториноларингологии, 1960, 4, стр. 64.
2. Дьяченко Д. П. Вестник оториноларингологии, 1958, 4, стр. 20.
3. Идельчик Э. И. Сборник трудов Ленинградского НИИ по болезням уха, горла, носа и речи, 1958, т. XI, стр. 257.
4. Крымов А. А. Журнал ушных, носовых и горловых болезней, 1962, 1, стр. 12.
5. Максакова Е. Н. Изменения гамма-глобулина и других белковых фракций сыворотки крови, а также фракционной РОЭ в динамике ревматического процесса у детей. Автореферат, М., 1956.
6. Натанзон А. М., Бандуровская А. М. Вестник оториноларингологии, 1958, 3, стр. 22.
7. Низов А. А. Автореферат, М., 1954.

8. Ойвин И. А., Ойвин В. И. и Сомин В. И. Вопросы медицинской химии, 1951, т. 3, стр. 229.
9. Суровикина М. С. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 1951, 5, стр. 40.
10. Сутин М. И. Вестник оториноларингологии, 1958, 3, стр. 25.
11. Тихонравов В. А., Соловьева Т. П., Владимирова З. Я. и др. Труды Сталинабадского мединститута им. Авиценны, 1961, т. XIX, стр. 129.
12. Угренинова Е. И., Тюнина В. Н. Труды гос. НИИ уха, горла и носа, М., 1959, вып. XI, стр. 56.
13. Szpunar J., Rybakowa M. Electrophoretic Serum Studies. Studies of children With frequently recurring acute tonsillitis. Arch. Otolaryng. 1961, 74, 3, 267—271.