

А. С. ВАРДАНЯН

ПОКАЗАТЕЛИ СОСУДИСТОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ У БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ ПО ДАННЫМ
ВНУТРИКОЖНОЙ ФЛУОРЕСЦЕИНОВОЙ ПРОБЫ
И РАДИОАКТИВНОГО ЙОДА

В настоящее время имеется много работ, посвященных сосудистой и тканевой проницаемости при целом ряде заболеваний. Несмотря на свою актуальность, вопрос проницаемости капилляров при хроническом тонзиллите изучен недостаточно. За последние годы появились единичные работы, посвященные этому вопросу [1, 4, 5, 6].

Придавая важное значение состоянию проницаемости капилляров при хроническом тонзиллите, мы в настоящей работе ставили перед собой задачу изучить проницаемость капилляров при этом заболевании. С этой целью нами использована внутрикожная флуоресцеиновая проба, разработанная и предложенная для клинического применения В. С. Богдановой [2] в 1951 г.; резорбционная способность капилляров определялась при помощи радиоактивного йода ($J-131$) [3]. Эти пробы получили широкое применение в работах И. А. Ойвина [7, 8].

До определения состояния проницаемости капилляров с помощью указанных проб все больные подвергались клиническому обследованию. Исследования проницаемости капилляров с помощью внутрикожной флуоресцеиновой пробы нами проведены у 100 больных хроническим тонзиллитом и у 30 здоровых. Из 100 обследованных в первую группу вошли 58 больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом, во вторую группу—42 больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями [9]. Состояние сосудистой проницаемости нами изучено на предплечьях, а также вблизи миндалин.

В качестве флуорохрома применен стерильный слабощелочной раствор флуоресцеина (1 : 50 000). На средней $1/3$ предплечья с обеих сторон и по проекции миндалин (угол нижней челюсти с обеих сторон) вводился раствор флуоресцеина внутрикожно по 0,2 мл. При введении флуоресцеина образовывались небольшие волдыри. Отмечалось время введения флуорохрома и время полного затухания вторичной флуоресценции. Показателем проницаемости капилляров считалось время, в течение которого полностью исчезала флуоресценция. Наблюдение за флуоресценцией производилось в темной комнате под ультрафиолетовыми лучами, исходящими из лампы с Вудовским фильтром.

Обследованные больные делились на следующие возрастные группы: до 5 лет—24, от 6 до 10—26, от 11 до 20—28, от 21 до 30—13, от 31

до 40—5, старше 40 лет—4. Женщин было 49, мужчин—51. Давность заболевания: 3 года у 26, 4—5 лет—у 34, 6—8 лет—у 33, 9—10 лет—у 7.

Полученные результаты о состоянии сосудистой проницаемости, по данным внутрикожной флуоресцеиновой пробы, у больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом и хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями, а также результаты контрольной группы приведены в табл. 1.

Таблица 1

Клинический диагноз	Число наблюдений	Среднее время исчезновения флуоресценций в мин.	
		предплечье	вблизи миндалин
Токсико-аллергический хронический тонзиллит	58	70,8	60,1
Хронический тонзиллит с сопряженными заболеваниями	42	62,4	52,5
Контроль	30	97,13	94,6

Из табл. 1 видно, что у больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом исчезновение флуоресценций на обоих предплечьях в среднем составляет 70,8 мин., а около миндалин—60,1 мин. У больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями исчезновение флуоресценций на предплечьях составляет 62,4 мин., а около миндалин—52,5 мин. У лиц контрольной группы время исчезновения флуоресценций на обоих предплечьях в среднем составляет 97,13 мин., а около миндалин—94,6 мин.

Таким образом, у больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом исчезновение флуоресценций на предплечьях происходит на 26,33 мин., а вблизи миндалин—на 34,5 мин. быстрее, чем в контрольной группе. У больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями исчезновение флуоресценций на предплечьях происходит на 34,73 мин., а вблизи миндалин на 42 мин. быстрее, чем в контрольной группе.

Полученные нами результаты наглядно показывают, что у больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом и хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями время исчезновения флуоресценций как на предплечьях, так и вблизи миндалин резко ускорено.

С целью выявления интенсивности исчезновения флуоресценций по времени мы условно отмечаем три степени: резко ускоренное (40—60 мин.), ускоренное (61—90 мин.), замедленное (выше 90 мин.).

У больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом время исчезновения флуоресценций на предплечьях было ускорено у 30 (51,7%) и резко ускорено у 21 больного (36%). Вблизи миндалин исчезновение флуоресценций было резко ускорено у 39 (67%) и ускорено у 12 больных

(20,6%). Из 58 обследованных у 7 (12%) время исчезновения флуоресценций как на предплечьях, так и вблизи миндалин было замедлено (90—125 мин.).

Из 42 обследованных больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями исчезновение флуоресценций на предплечьях было резко ускорено у 21 (50%) и ускорено—у 18 больных (42,8%). Вблизи миндалин время исчезновения флуоресценций было резко ускорено у 37 (88%) и ускорено у двух больных (4,7%). У 3 больных время исчезновения флуоресценций как на предплечьях, так и вблизи миндалин было замедлено (100—125 мин.).

Полученные результаты определения проницаемости капилляров как у больных с токсико-аллергической формой хронического тонзиллита, так и у больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями показывают, что время исчезновения флуоресценций (полное рассасывание флуорохрома) как на предплечьях, так и вблизи миндалин значительно ускорено по сравнению с контрольными данными. Это указывает на повышенную проницаемость капилляров у больных хроническим тонзиллитом по направлению ткань—кровь.

С практической точки зрения важным представляется и тот факт, что при исследовании состояния проницаемости по отдельным возрастным группам у больных с токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом, а также хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями выявляется значительное ускорение исчезновения флуоресценций, особенно у молодых больных. С возрастом это время увеличивалось. Так, у обследованных 12 больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом до 5 лет время исчезновения флуоресценций на предплечьях в среднем составляет 57,4 мин., а вблизи миндалин—51,5 мин. В возрасте 6—10 лет обследовано 20 чел., у которых на предплечьях это время в среднем составляет 72,3 мин., а вблизи миндалин—61,6 мин. У 16 больных в возрасте 11—20 лет время исчезновения флуоресценций на предплечьях в среднем составляет 76,7 мин., а вблизи миндалин—65 мин. У больных в возрасте 21—30 лет это время на предплечьях в среднем составляет 78,6 мин., а вблизи миндалин—65,6 мин. У 5 больных старше 30 лет то же время на предплечьях составляет 87,1 мин., а вблизи миндалин—81,1 мин.

Аналогичная картина наблюдалась также у больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями. Из обследованных 12 больных в возрасте до 5 лет время исчезновения флуоресценций на предплечьях в среднем составляет 54,5 мин., а вблизи миндалин—47 мин. У 6 больных в возрасте 6—10 лет это время на предплечьях в среднем составляет 64,5 мин., вблизи миндалин—47,8 мин. У 12 больных в возрасте 11—20 лет то же время на предплечьях составляет 60,4 мин., а вблизи миндалин—49,8 мин. В возрасте от 21 до 30 лет обследовано 8 чел., у которых время на предплечьях в среднем составляет 66,6 мин., а вблизи миндалин—56,6 мин. У 4 больных в возрасте старше 30 лет время исчез-

новения флуоресценций на предплечьях в среднем составляет 88,37 мин., а вблизи миндалин—76,5 мин.

Состояние проницаемости кровеносных капилляров с помощью радиоактивного изотопа йода (NaJ-131) нами изучено у 25 больных с хроническим тонзиллитом и у 10 здоровых. В возрасте 10—20 лет обследовано 16, 21—30 лет—7, выше 30 лет—2 чел. Женщин было 7, мужчин—18. С давностью заболевания 2—3 г. было 3 больных, 4—5 лет—5, 6—8 лет—9, 9—10 лет—6, более 10 лет—2. Больных, болевших в течение года 2—4 раза, было 16, 5—6 раз—5, более 6 раз—4.

Для определения проницаемости капилляров был использован NaJ-131 , который вводился в дозе 0,4 микроюри в 0,2 мл физиологического раствора хлористого натрия внутрикожно на средней трети предплечья. Активность образованного депо изотопа определялась при помощи установки Б-2 с торцовым счетчиком АММ-4. Счетчик с помощью манжет фиксировался на внутренней поверхности предплечья на расстоянии 1 см от поверхности образованного депо. Подсчет импульсов производился через каждую минуту. Всасываемость изотопа определялась временем, в течение которого всасывалось 50% изотопа. Это время и послужило показателем проницаемости в направлении ткань-кровь.

Результаты исследований проницаемости капилляров больных хроническим тонзиллитом и контрольной группы приведены в табл. 2.

Таблица 2

Клинический диагноз	Число обследованных	Время в мин.											
		4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
Хронический тонзиллит	25	15	7	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Контроль	10	—	—	1	2	1	4	2	—	—	—	—	—

Как видно из табл. 2, из обследованных 25 больных хроническим тонзиллитом полуудаление введенного изотопа из депо через 4 мин. было у 15 больных, через 6 мин.—у 7, через 8 мин.—у 1 и через 10 мин.—у 2 больных. Таким образом, у большинства больных всасывание радиоактивного йода происходило через 4 мин. после внутрикожного его введения.

Результаты исследований контрольной группы показывают, что всасывание радиоактивного йода начиналось на 8-й мин. и позже, следовательно, в контрольной группе больше времени потребовалось для полуудаления изотопа из депо.

Скорость полуудаления изотопа йода из депо у больных хроническим тонзиллитом в среднем составляет 4,5 мин., причем у больных с токсико-аллергической формой хронического тонзиллита время полуудаления в среднем составляет 5,6 мин., а у больных хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями 4,6 мин.

У контрольной группы среднее время полуудаления изотопа из депозита составляет 12,8 мин. (по литературным данным, 8—12 мин.).

Как видно из приведенных данных, у больных хроническим тонзиллитом, по сравнению с результатами контрольных исследований, время полуудаления радиоактивного изотопа йода почти в два раза короче, что дает нам основание говорить о повышенной проницаемости капилляров в направлении ткань-кровь.

В ы в о д ы

1. У больных токсико-аллергическим хроническим тонзиллитом и хроническим тонзиллитом с сопряженными заболеваниями отмечается повышение сосудистой проницаемости, соответствующее тяжести клинической формы тонзиллита.

2. У больных хроническим тонзиллитом проницаемость капилляров повышена как вблизи миндалин, так и вдали от них.

3. Повышение проницаемости капилляров у больных хроническим тонзиллитом больше выражено в молодом возрасте. С возрастом повышение проницаемости выражено меньше.

4. Использование флуоресцеиновой пробы и метода определения проницаемости капилляров с помощью радиоактивного изотопа дает определенное представление о состоянии сосудистой проницаемости у больных с различными формами хронического тонзиллита.

Кафедра болезней уха, горла и носа
Ереванского медицинского института,
ЛОР отделение республиканской больницы

Поступило 14/IV 1966 г.

Ա. Ս. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՏՈՆԶԻԼԻՏՈՎ ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԳՆԵՐԻ ՄՈՏ ԱՆՈՒԱՅԻՆ
ԹԱՓԱՆՑԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ՈՐՈՇՄԱՆ ՑՈՒՑԱՆԵՇՆԵՐԸ՝ ՆԵՐՄԱՇԿԱՅԻՆ
ՖԼՈՒՈՐԵՍԵՆԵՆԱՅԻՆ ՓՈՐՁԻ ԵՎ ՌԱԴԻՈԱԿՏԻՎ ԻԶՈՏՈՊ ՑՈՒԻ ՕԳՆՈՒԹՅԱՄԲ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ներկայումս հայտնի են մեծ թվով աշխատություններ՝ նվիրված մի շարք հիվանդությունների ժամանակ հյուսվածքային և անոթային թափանցելիությանը: Համեմատաբար քիչ է ուսումնասիրված թափանցելիությունը խրոնիկական տոնզիլիտի ժամանակ:

Սույն աշխատանքի նպատակն է եղել անոթային թափանցելիության ուսումնասիրությունը խրոնիկ տոնզիլիտով տառապող հիվանդների մոտ: Օգտագործված է ներմաշկային ֆլուորեսցենային փորձը և ռադիոակտիվ իզոտոպ յոդի (J^{131}) մեթոդը: Ներմաշկային ֆլուորեսցենային փորձի օգնությամբ հետազոտված է 100 հիվանդ, որից տոքսիկո-ալերգիկ խրոնիկական տոնզիլիտով՝ 58 հիվանդ և զուգակցվող հիվանդություններով՝ 42 հիվանդ:

30 պրակտիկ առողջ անհատներ հետազոտվել են կոնտրոլ խմբում: Տոքսիկո-ալերգիկ խրոնիկական տոնզիլիտով տառապող հիվանդների մոտ, նախաբա-զուկների վրա ֆլուորեսցենցիայի անհայտացումը 26,33 բոպեով ավելի արագ է տեղի ունեցել, քան կոնտրոլ խմբի մոտ, իսկ նշիկների մոտ՝ 34,5 բոպեով ավելի արագ:

Զուգակցվող հիվանդություններով խրոնիկական տոնզիլիտով տառապող հիվանդների մոտ ֆլուորեսցենցիայի անհայտացումը նախաբազուկների վրա կոնտրոլ խմբի հետ համեմատած տեղի է ունեցել 34,73 բոպեով ավելի արագ, իսկ նշիկների մոտ՝ 42 բոպեով ավելի արագ:

Ռադիոակտիվ իզոտոպ յոդի ($\text{NaJ } 131$) օգնությամբ անոթային թափանցելիությունը ուսումնասիրվել է խրոնիկական տոնզիլիտով տառապող 25 հիվանդների և 10 պրակտիկ առողջների մոտ: Յոդի 50%-ի ներծծումը խրո-նիկական տոնզիլիտով տառապող հիվանդների մոտ կազմել է 4,5 բոպե (մի-ջինը), իսկ կոնտրոլ խմբի մոտ՝ 12,8 բոպե:

Հետազոտություններից ստացված արդյունքները թույլ են տալիս եզրա-կացնելու, որ խրոնիկական տոնզիլիտի բոլոր կլինիկական ձևերի ժամանակ տեղի ունի անոթային թափանցելիության բարձրացում, ըստ որում, թափան-ցելիությունը ավելի ինտենսիվ բարձրացած է զուգակցվող հիվանդությու-ններով ընթացող խրոնիկական տոնզիլիտի ժամանակ:

Անոթային թափանցելիությունը բարձրացած է ինչպես նշիկների մոտ, այնպես էլ նրանցից հեռու ընկած հատվածներում: Անոթային թափանցելիու-թյունը ավելի ցայտուն կերպով է բարձրացած վաղ մանկական և մանկական հասակում, տարիքի բարձրացման հետ այն իջնում է: Վերահիշյալ մեթոդները որոշակի գաղափար են տալիս խրոնիկական տոնզիլիտի ժամանակ անոթա-յին թափանցելիության փոփոխությունների մասին:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бегиашвили Р. Г. Вестник оториноларингологии, 1958, 6, стр. 77.
2. Богданова В. С. Вестник венерологии и дерматологии, 1951, 2, стр. 12.
3. Исламов И. И. Диссертация. Душанбе, 1955.
4. Карпова Л. Г. Журнал ушных, носовых и горловых болезней, 1962, 1, стр. 17.
5. Кобзарь В. И. Труды III съезда оториноларингологов Украины. Киев, 1964, стр. 181.
6. Корыстенская Г. П., Боцман Н. Е. Труды III съезда оториноларингологов Украины. Киев, 1964, стр. 177.
7. Ойвин И. А. Труды Государственного медицинского института им. Авиценны, т. 21. Душанбе, 1956, стр. 195.
8. Ойвин И. А. Патологическая физиология и экспериментальная терапия, 1962, 3, стр. 3.
9. Преображенский Б. С. Вестник оториноларингологии, 1964, 5, стр. 7.