ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ
АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР

Էքսպեր. և կլինիկ. բժշկ. հանդես

XIX, № 3, 1979

Журн. экспер. и клинич. медицины

УДК 616.36—002—197

Д. С. ВОПЯН, Р. М. КАРАПЕТЯН, Д. К. КОРТУМЯН, А. О. МАРКАРЯН, М. В. ШМАВОНЯН, Н. А. ТУМАНЯН

ИЗУЧЕНИЕ HBsAg У БОЛЬНЫХ ПСИХИАТРИЧЕСКИХ И ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ БОЛЬНИЦ

Методом ВИЭФ изучалось распространение HBsAg (антигена сывороточного гепатита) у больных психиатрических и туберкулезной больниц, проходящих длительное стационарное лечение, а также у медицинского персонала туберкулезной больницы. Выявлены сравнительно низкие показатели (1,5 и 2,0) распространения антигена гепатита В. Показан высокий риск заражения антигеном сывороточного гепатита персонала туберкулезной больницы. Для дифференциальной диагностики сывороточного гепатита от токсико-аллергических гепатитов необходимо внедрение метода определения HBsAg в практику туберкулезных стационаров.

Многочисленные работы по изучению поверхностного антигена гепатита В (HBsAg) в СССР и других районах земного шара показывают все более важную диагностическую значимость этого метода при гепатитах, а также его роль при оценке эпидемиологической ситуации на больших и малых территориях [1, 2, 6, 10, 11].

Имея в виду основной механизм заражения гепатитом, а также длительную госпитализацию и лечение, главным образом путем парентерального введения лекарственных препаратов психическим и туберкулезным больным, мы предполагали большой риск заражения вирусом гепатита В и сравнительно высокий процент носительства HBsAg.

Обследовано 1421 человек в двух психиатрических (Севанская, Норкская) и республиканской туберкулезной клинической больницах. Исследование на HBsAg и анти-HBs проводилось методом ВИЭФ с использованием иммунодиагностикума, выпускаемого Институтом эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи АМН СССР.

Имеющиеся в литературе данные о распространении HBsAg у больных психиатрических больниц довольно скудные. Szmuness и соавт. [13] в США при обследовании умственно неполноценных взрослых людей антигенемию выявили у 5%. Tiku и соавт. [14] обнаружили высокий процент HBsAg (16 %) и антител к нему (35 %) при обследовании 2000 больных в закрытых интернатах для умственно отсталых, что позволило предположить, что гепатит В эндемичен для данных учреждений. У многих больных носительство антигена было бессимптомным, обнаружены также стертые формы инфекции. При обследовании пер-

сонала этих учреждений HBsAg был найден у 1,8%, а антитела—у 20,5%. Наиболее часто антиген и антитела выявлялись у ранее переболевших клинически выраженной формой вирусного гепатита. Авторы считают, что персонал закрытых учреждений для умственно отсталых больных подвергается такой же высокой степени риска заражения, как и персонал отделений гемодиализа и онкологических больниц. Grovari и соавт. [12] в Англии, обследуя 91 больного психическими заболеваниями радиоиммунологическим методом, обнаружили HBsAg и антитела к нему в 16,7 и 70,8% соответственно.

В Севанской психиатрической больнице, куда госпитализируются больные с хроническими формами психических заболеваний, нами обследовано 866 человек. Антигенположительных лиц было 13(1,5%), среди них мужчин—6, женщин—7. Распределение антигенположительных лиц по возрастным группам приведено в табл. 1.

Таблица 1

Возраст в годах	Количество обследованных	HBsAg	%
15—24	53	—	—
25—59	730	12	1,6
60 и старше	83	1	1,1
Всего	866	13	1,5

Больница состоит из 12 изолированных отделений. Антигенположительные больные были выявлены в 6 отделениях. Каждое отделение имело свой отдельный обслуживающий персонал, однако персонал рядом находящихся отделений часто совмещался (табл. 2). В других 6 отделениях (316 человек) больных с антигенемией не обнаружено. В 4-ом отделении, где обнаружен наибольший процент больных с антигенемией, за 3 года до обследования был диагностирован случай вирусного гепатита. Вероятно, эта больная и явилась источником инфекции. Результаты обследования больных Севанской психиатрической больницы по отделениям и полу приведены в табл. 2.

Таблица 2

Отделение	Пол	Количество обследованных	HBsAg	%
I	муж.	67	1	1,5
III	муж.	127	2	1,58
IV	жен.	102	5	4,9
V	муж.	83	1	1,2
VI	жен.	92	2	2,17
VIII	муж.	79	2	2,5
В 6 отделениях	4 муж. 2 жен.	550	13	2,3

Обследование было проведено в июне 1976 г.; антигенположительные больные подверглись повторному обследованию на антиген через год. У 11 антигенположительных лиц реакция ВИЭФ была отрицательной, двое больных выписались до повторного обследования.

В Норкской психиатрической больнице г. Еревана для больных с острыми и хроническими формами заболеваний в сентябре 1976 г. проведено обследование 205 человек. HBsAg и антитела к нему были обнаружены только у одного больного 16 лет, который поступил в больницу всего за 8 дней до обследования. Надо полагать, что его заражение имело место до поступления, поэтому этот случай не учитывался при обобщении результатов.

В Севанской психиатрической больнице не соблюдался эпидемиологический режим, были плохие санитарные условия, отсутствовала централизованная стерилизация инструментов, чем и можно объяснить выявление антигенположительных лиц.

Довольно много работ посвящено клинике сочетанных форм туберкулеза и вирусного гепатита, а также профилактике последнего в противотуберкулезных учреждениях [4—7, 9]. Между тем имеется сравнительно мало работ по выявлению распространения HBsAg у больных туберкулезных стационаров.

При обследовании 137 больных противотуберкулезных учреждений В. Г. Рейзенбук и др. [3] антиген выявили у 5(3,6%), а среди обслуживающего персонала антигенположительных лиц не оказалось. Б. А. Герасун и соавт. [2] обследовали 525 больных с различными формами туберкулеза легких. Процент антигенположительных лиц составлял от 3 до 6 в различные годы. И. И. Шатров и соавт. [8] в 10 отделениях стационара Московского НИИ туберкулеза, свободных от вирусного гепатита, методом иммуноэлектрофореза HBsAg выявили у 1,2% больных. В отделениях-очагах сывороточного гепатита было выявлено бессимптомное носительство HBsAg у 2,7%, случаи же сывороточного гепатита составили 5,4% больных туберкулезом.

По данным СЭС Абовянского района, вспышек вирусного гепатита в республиканской туберкулезной больнице за последние годы не наблюдалось, зарегистрированы лишь отдельные случаи заболевания. В республиканской клинической туберкулезной больнице г. Абовяна в марте 1977 г. обследовалось 355 больных туберкулезом легких и других органов. Антигенположительных среди них было 5(1,4%), а антитела имели 2 больных (0,56%). Таким образом, выявлено всего 7 человек, имевших контакт с вирусом гепатита В. Результаты обследования больных туберкулезной больницы приведены в табл. 3.

Антигенположительные лица и те, которые имели антитела к этому антигену, не отмечали в прошлом заболевания клинически выраженной формой вирусного гепатита. Длительность стационарного лечения от туберкулеза у одного больного составляла 11 лет, у другого—1,5 года, у остальных—от 1 до 4 месяцев. Из 5 лиц с антигенемией один страдал остеомиелитом и по этому поводу с 1975 г. ежегодно ле-

чился в разных хирургических клиниках, а с февраля 1977 г.—в республиканской туберкулезной больнице г. Абовяна с диагнозом: туберкулезный остеомиелит. За время лечения больной дважды получал переливание крови—в 1970 и 1977 гг. Вероятно, заражение вирусом гепатита В было связано именно с последним переливанием, т. к. и в последующем удалось обнаружить антиген.

Лица с положительным антигеном и антителами жалоб со стороны печени не предъявляли. У двух из них печень была увеличена на 1—2 *см*. У больного с большим стажем лечения туберкулостатическими препаратами печень прощупывалась из-под реберного края на 2—4 *см*. Аланинаминотрансфераза у всех больных была в пределах нормы. Можно предположить, что эти больные перенесли безжелтушную или

Таблица 3

Возраст в годах	Число обследованных	HBsAg	%	Антитела	%
1—4	5	—	—	—	—
5—14	23	—	—	—	—
15—24	45	2	4,4	—	—
25—59	252	3	1,2	2	0,8
60 и выше	30	—	—	—	—
Всего	355	5	1,4	2	0,6

стертую форму вирусного гепатита, симптомы которого переплетались с симптомами основной болезни, или они сначала же являлись носителями антигена. При повторном исследовании носителей, больных туберкулезом, антиген обнаружился у больного с остеомиелитом через 2 и 4 месяца.

Из 348 больных туберкулезом без положительных реакций на гепатит В у 94 печень была увеличена и прощупывалась из-под реберного края: у 55—от 1 до 3, у 31—от 4 до 6 и у 48—от 7 до 10 *см*. Из больных с увеличенной печенью вирусный гепатит в анамнезе отмечали 11, контакт с желтухой—5 человек. Из 248 больных у 5 прощупывалась также селезенка краем из-под реберной дуги, у 1—до 2, а у другого—до 10 *см*.

Для индикации HBsAg метод ВИЭФ не является высокочувствительным. Поэтому можно предположить, что некоторая часть больных с увеличенной печенью перенесла безжелтушную или стертую форму вирусного гепатита, который в свое время не был диагностирован. Однако отсутствие эпидемиологических данных, признаков преджелтушного периода и периодичности болезни в анамнезе этих лиц позволяет считать, что из 78 больных большая часть перенесла гепатит токсико-аллергической лекарственной этиологии (по-видимому, в латентно протекающей форме), несмотря на то, что некоторые авторы [8] указывают на гипердиагностику этого вида гепатита. В пользу гепатита лекарственной этиологии говорит и то, что эти больные длительное время получали стрептомицин в комбинации с противотуберкулезными препаратами второго порядка. Между тем известно, что туберкулостатичес-

кие препараты чаще вызывают поражение печени, и на их долю приходится от 60 до 70 % всех лекарственных поражений [1].

Нами были обследованы также сотрудники, работающие в различных лабораториях и отделениях (86 человек). Никто из них не переносил в прошлом заболевания вирусным гепатитом или желтухой. Антиген был обнаружен у 4(4,6%), двое из них жаловались на боли в правом подреберье, у одной сотрудницы печень пальпировалась из-под реберной дуги на 2 *см*, в анамнезе у нее—экстракция зубов с последующим протезированием. При обследовании сотрудников через 2 и 3 месяца HBsAg с постоянством выявился у двух.

Антитела к HBsAg выявлены у 10(11,6%) сотрудников больницы. Из них только двое жаловались на боли в правом подреберье, и двое указывали на парентеральные вмешательства в анамнезе. Одна из них за 7 месяцев до обследования перенесла аборт и различные инъекции, у второй—систематически исследовалась кровь на сахар. Аланинаминотрансфераза у всех антигеноносителей оказалась в пределах нормы. Из 14 сотрудников с антигенемией и антителами трое, по всей вероятности, заразились вне больницы. Остальные 11 человек, вероятно, заразились в республиканской туберкулезной больнице. Анализ результатов наших исследований показывает, что сотрудники туберкулезной больницы подвергаются такому же риску заражения вирусным гепатитом, как и персонал психиатрических больниц, отделений гемодиализа, онкологических больниц [14]. При повторном исследовании через 2 и 3 месяца из 10 сотрудников антитела выявлены у двух. В больнице отсутствовала централизованная стерилизация инструментов, пипетки для взятия крови вовсе не стерилизовались. Сотрудники больницы имели постоянный, длительный, а иногда и тесный (акушерка, хирург, фельдшер) контакт с больными. По всей вероятности, имели значение и парентеральный и энтеральный механизмы передачи с превалированием первого.

Из-за ограниченности источника инфекции вспышек вирусного гепатита до сих пор не наблюдалось, но они могут иметь место при отсутствии необходимых профилактических мероприятий.

Таким образом, больные с различными формами туберкулеза, имеющие антигенемию, по-видимому, перенесли безжелтушную или стертую форму вирусного гепатита типа В, который не был диагностирован, т. к. симптомы гепатита переплетались с симптомами основной болезни, а, возможно, они являлись первичными носителями антигена. Антигенположительные психические больные, вероятно, также перенесли клинически невыраженные формы гепатита типа В, который своевременно не был выявлен.

При дифференциации вирусного гепатита от медикаментозных поражений печени метод серологической диагностики гепатита типа В имеет важное значение, т. к. при длительном парентеральном лечении у больных чаще может возникнуть гепатит типа В. Поэтому метод серо-

логической диагностики HBsAg необходимо внедрить в практику туберкулезных и психиатрических больниц.

В больших больницах, особенно в больницах, где проводится длительное лечение, необходимо внедрить метод централизованной стерилизации инструментов, а также микропипеток, которыми берется кровь на анализы.

Обнаружение высокого процента лиц с антигенемией (4,6) и анти-HBs (10,46) среди персонала туберкулезной больницы показывает, что данный контингент подвергается высокому риску заражения гепатитом типа В. Поэтому необходимо выработать определенные профилактические мероприятия по предупреждению заражения гепатитом персонала больниц, а также правила поведения антигенположительных медицинских работников, в частности, хирургов, акушеров, гинекологов, среднего медицинского персонала.

Кафедра инфекционных болезней
с детскими инфекциями Ер. ГИДУВа

Поступила I/VI 1978 г.

Ջ. Ս. ՈՊՅԱՆ, Ռ. Մ. ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ, Ջ. Կ. ԿՈՒՏՈՒՄՅԱՆ,
Ա. Հ. ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ, Մ. Վ. ՇՄԱՎՈՆՅԱՆ, Ն. Ա. ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ

HBsAg-Ի ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՈԳԵԲՈՒԺԱԿԱՆ ԵՎ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՈԶԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴԱՆՈՑՆԵՐԻ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Հանդիպակաց էլեկտրոֆորեզի մեթոդով ուսումնասիրվել է HBsAg *շիճուկային հեպատիտի անտիգենի տարածվածությունը երկարատև ստացիոնար բուժման ենթարկվող և տուբերկուլոզային հիվանդություններով տառապող անձանց, ինչպես նաև տուբերկուլոզային ստացիոնարի բուժ. աշխատողների մոտ։*

Հետազոտության տվյալները ցույց են տվել անտիգենի տարածվածության ցածր թվեր (1,5 և 2,0%) վերը նշված հիվանդների մոտ՝ այլ հանրապետությունների համեմատությամբ։ Տուբերկուլոզային հիվանդանոցի բուժ. աշխատողների մոտ հայտնաբերվել է զգալի անտիգենեմիա (4,6%) և այդ անտիգենի նկատմամբ հակամարմինների բարձր տոկոս (11,6%) արյան մեջ։

Տոկսիկո-ալերգիկ հեպատիտները, որոնք առավելապես հաճախ են առաջանում տուբերկուլոստատիկ դեղամիջոցների երկար օգտագործումից, շիճուկային հեպատիտից տարբերակելու գործում մեծ նշանակություն է ստանում HBsAg *որոշումը։*

Ուստի անհրաժեշտ է այն մտցնել տուբերկուլոզային ստացիոնարների առօրյա գործունեության մեջ։

J. S. VOPIAN, R. M. KARAPETIAN, J. K. KORTUMIAN, A. H. MARKARIAN, M. V. SHMAVONIAN

STUDY OF HBsAg IN PATIENTS OF PSICHIATRIC AND TUBERCULOUS HOSPITALS

The study of the blood of patients of psychiatric and tuberculous hospitals has revealed antigenemia in 1,5 and 2,0% cases. By examination of the staff of tuberculous hospital it has been revealed antigen in 4,6% and HBsAg in 11,6% of persons, which shows that there is a great risk of hepatit B infection for the personal of the tuberculous hospitals.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Блюгер А. Ф.* В кн.: Основы гепатологии. Рига, 1975, стр. 295.
2. *Герасун Б. А., Прасад Дж., Агравал, Арова Ж. А., Гутаревич Е. А.* Пробл. туберкулеза, 1975, 9, стр. 50.
3. *Рейзенбук В. Г., Рауд С. К., Лайсаар Э. И., Иыск С. Р.* Сб. докладов II республ. съезда эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и гигиенистов. Таллин, 1972, стр. 153.
4. *Титов М. Б.* Врач. дело, 1968, 8, стр. 117.
5. *Угрюмов Б. Л., Фомин Д. Х., Вовк А .Д. В кн.:* Сывороточный гепатит. Киев, 1975, стр .46.
6. *Урман И. С., Луценко Л. П.* Сб. докладов II республ. съезда эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов и гигиенистов. Таллин, 1972, стр. 166.
7. *Фомин Д. Х.* Сов. мед., 1963, II, стр. 54.
8. *Шатров И. И., Сеппи И. В., Игнатьева Г. В., Аденцова И. Л., Наташова Л. А., Кулбасов А. М., Капков Л. П., Морозова Н. А.* Сб. тр. проф. вирусного гепатита. М., 1975, стр. 60
9. *Anand P. N., Dutt M.* Indian J. Med. Res., 1975, 63, 7, 916.
10. *Blumberg B. S., Gertsley B. J., Hungerford O. A., London W. J., Sutnic A. L.* Ann. intern. med., 1967, 66, 924.
11. *Dane D., Cameron C.* Lancet, 1970, 1, 695.
12. *Growari P., De Flora S.* Boll. Ist. sieroter. Milan, 1975, 54, 428.
13. *Szmuness W., Pick R., Princ A. M.* Amer. J. Epidem., 1970, 92, 1, 51.
14. *Tiku M. L., Beutner K. R., Carmody P., Sultz H. A., Kaul B. L., Ogra P. L.* J. Clin. Microbiol., 1976, 3, 5, 469.

7—603