

трофореза белков ликвора на бумаге. Диагностическая ценность его значительно увеличивается при комплексном исследовании фракционного состава белков, липо-и глюкопротеинов спинномозговой жидкости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бургман Т. П., Бирюкова Л. Ф., Лобкова Т. Н. Вопр. нейрохирургии, 1958, 3.—2. Геллер Д. С., Смирнов Ю. К. Лаб. дело, 1958, 4.—3. Голыш Н. Н. Автореф. канд. дисс. Ростов-на Дону, 1958.—4. Макаров А. Ю. Вопр. мед. химии, 1959, 5.—5. Сельков Е. А., Иодас В. О. Сб. тр. Ленинградского научно-иссл. ин-та экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов, 1958.—6. Вацег Н. Dtsche Z. Nervenheilk, 1956, 175.—7. Вацег Н. Dtsche Z. Nervenheilk, 1957, 175.—8. Baudouin A., Lewin J., Hillion P. Compt. rend. soc. biol., 1955, 149, 11—12.—9. Baudouin A., Lewin J., Hillion P. Compt. rend. soc. biol., 1954, 148, 11—12.—10. Bucher F., Matzelt D., Pette D. Klin. Wochenschr., 1952, 30.—11. Delank H. Dtsch. Z. Nervenheilk, 1956, 5.—12. Esser H., Heinzel F., Wild H. Klin. Wochenschr., 1952, 30.—13. Everbeck H. Klin. Wochenschr., 1950, 28.—14. Grassi B., Andres G., Andreoli M. Rass. Fisiopat., 1955, 27.—15. Hesselvik J. Acta med. Scand., 1939, 101.—16. Кларр А. Arch. Klin. und exptl. Dermatol., 1955, 5.—17. Lafon R., Monnier P., Minvielle J., Baldy S. La Presse medicale, 1955, 756.—18. Metais P., Warter J., Roupert G. Ann. biol. clin., 1957, 15, 7—9.—19. Mies H. Klin. Wochenschr., 1953, 31.—20. Mumehthaler M., Marki H. Klin. Wochenschr., 1957, 1.—21. Schmidt R., Psychiatr., Neurol. und med. Psychol., 1955, 7.—22. Schneider G., Wallenius G. Journ. Scand. clin. a. Lab. Investig., 1951, 3, 2.—23. Widell S. Acta Paediatrica, 1958, 47, suppl., 115.

Поступила 27 мая 1959 г.

О ВЫДЕЛЕНИИ ДИЗЕНТЕРИЙНОГО АНТИГЕНА ПОЧКАМИ

Доц. А. Е. Резник

Из инфекционной клиники (зав.—доц. А. Е. Резник) Казанского медицинского института и кафедры патофизиологии (зав.—член-корр. АМН СССР проф. А. Д. Адо) И-го Московского медицинского института

Среди различных механизмов, обуславливающих состояние иммунитета, важную роль играют как фагоцитоз, так и гуморальные факторы иммунитета.

Однако, этими факторами не исчерпываются все механизмы защиты организма от инфекции.

Нельзя забывать о том, что в процессе заболевания, например дизентерией, организм наводняется антигенными субстанциями, которые в значительной мере и обуславливают клиническую картину заболевания. Удаление из организма этих антигенных субстанций является одним из важных защитных механизмов, поскольку эта форма защиты играет определенную роль во всей сумме иммунологических процессов, развивающихся в течении болезни и обуславливающих наступающее выздоровление. Как видно будет из дальнейшего изложения, при острой дизентерии, заканчивающейся выздоровлением, к концу болезни способность к очищению организма от дизентерийного антигена достигает значительной высоты. При хронической же дизентерии не развивается подобная способность, и, в частности, почки не приобретают свойства усиленной концентрации и быстрого удаления из организма антигенных субстанций.

Целью настоящей работы являлось:

1. Изучение процесса очищения организма от дизентерийного антигена почками у больных острой и хронической бациллярной дизентерией. Причем для правильной оценки механизма удаления антигена почками проводилось изучение вопроса о возможном повреждении почек в течении дизентерийного процесса.

2. Оценка эффективности профилактической вакцинации против дизентерии методом количественного определения способности вакцинированного организма к удалению почками дизентерийного антигена.

Уяснение этих вопросов имеет практическое значение, поскольку позволит:
а) применить метод определения антигена в моче с целью диагностики дизентерии (см. "Казанский мед. журнал", 1959, 3); б) правильно оценивать роль возбудителя в течении хронической дизентерии; в) своевременно прекращать этиотропную терапию (сульфаниламиды, антибиотики) при исчезновении антигена из организма больных хронической дизентерии и все внимание фиксировать на лечении оставшихся функциональных нарушений деятельности кишечника.

Теоретическая же значимость данной работы заключается в изучении роли выделяющей функции почек по отношению к дизентерийному антигену как одному из защитных механизмов организма.

I. Выяснение вопроса о наличии или отсутствии поражения почек в процессе вакцинации (тетравакциной) и в течении дизентерийной инфекции

До сих пор нет единого мнения в вопросе о том, происходят ли патологические изменения почек при прохождении через них из крови бактерий и антигенных субстанций. Этот вопрос приобретает особое значение, так как дизентерию нельзя отнести к числу бактериальных заболеваний, а при ней речь идет лишь о циркуляции в крови продуцируемых бактериями антигенных субстанций.

Имеется много работ о возможности проникновения через почечный фильтр в физиологических условиях крупномолекулярных веществ (гемоглобина, сывороточного альбумина, глобулина, лактозы и ряда других крупномолекулярных веществ). Таким образом, вполне реальна постановка вопроса о возможности проникновения антигенных субстанций через почечный фильтр при отсутствии повреждения почечной паренхимы.

Наши исследования у группы вакцинированных тетравакциной (21 человек) дали следующие результаты:

Физико-химические исследования мочи и исследование мочевых осадков показали, что как до вакцинации, так и в процессе ее патологических изменений состава мочи не обнаруживается.

Полученная нами величина клубочковой фильтрации до вакцинации находится в пределах цифр, принятых за норму многими авторами; но после 3-й прививки отмечается ее значительное увеличение. Проведенный дисперсионным методом анализ показывает, что разница в величине клубочковой фильтрации между 3-й прививкой и нормой является в достаточной степени достоверной ($Q = 5,32$).

Величина клубочковой реабсорбции в течение всего периода наблюдения была в пределах нормы.

Исследования у группы больных острой дизентерией (44 человека) дали следующие результаты:

а) у 43 больных все анализы мочи были в пределах физиологической нормы, лишь у одной больной, страдавшей гипертонической болезнью, имелась незначительная альбуминурия;

б) проба Зимницкого и концентрационная проба во всех случаях были в пределах нормы;

в) содержание креатинина в крови в течение болезни было в пределах физиологической нормы (5-й день болезни — $0,81 \text{ мг\%}$; 10-й день — $0,95 \text{ мг\%}$; 15-й день — $0,97 \text{ мг\%}$; 20-й день — $0,8 \text{ мг\%}$).

Величина клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции у больных острой дизентерией в течение всего периода болезни осталась в пределах обычно принятых за норму цифр.

Эти наблюдения показали, что как со стороны составных частей мочи, так и в отношении функциональной способности почек в процессе применения тетравакцины и в течении дизентерийной инфекции не отмечается никаких патологических изменений.

Таким образом, есть основания считать, что прохождение дизентерийного антигена через почечный фильтр не является следствием повреждения почечной паренхимы и не сопровождается функциональными нарушениями деятельности почек.

Если и имеется некоторое повышение проницаемости гломеруллярной мембранны в результате воздействия антигена, то, по-видимому, повышенное прохождение через нее белков компенсируется процессами реабсорбции.

Во всяком случае клинически выраженного повреждения почек в течении дизентерийного процесса не отмечается.

II. Характер очищения организма от дизентерийного антигена почками в процессе вакцинации и в течении острой и хронической дизентерии

Определение антигена в сыворотке крови и в моче проводилось методом реакции связывания комплемента на холоду. Для возможности количественных расчетов содержания антигена в сыворотке крови и в моче производилось титрование готового антигена Гисс — Флекснера нашей стандартной сывороткой в рабочем разведении (1 : 400).

В результате титрования оказалось, что наша сыворотка улавливает $0,00006 \text{ мг}$ антигена, что в пересчете на 100 мл будет соответствовать $0,024 \text{ мг\%}$. Учитывая степень разведения исследуемой жидкости, производился окончательный расчет содержания антигена в данной жидкости (кровь, моча).

а) Характер выделения дизентерийного антигена почками у здоровых людей в процессе вакцинации и ревакцинации

Под наблюдением находились 2 группы:

1) Группа людей, ранее не вакцинированных, которым проводилась трехкратная вакцинация тетравакциной (21 человек).

2) группа людей, ранее в течение трех лет подвергавшихся вакцинации и ревакцинации, которым проводилась однократная ревакцинация тетравакциной (20 человек).

Табл. 1

**Концентрационный показатель и показатель очищения
у группы вакцинированных**

	До прививки	После 1-й прививки	После 3-й прививки
Концентрационный показатель	0	0,44	1
Показатель очищения :	0	0,58 мл/мин	1,56 мл/мин

Как видно из табл. 1, концентрационный показатель после 3-й прививки больше, чем после 1-й прививки, в 2,3 раза, а показатель очищения — в 2,7 раза. При проверке этих данных методом дисперсионного анализа оказалось, что указанная разница является вполне достоверной (θ п. о. = 15,76).

У группы ревакцинированных концентрационный показатель равен 1,1 и показатель очищения — 1,45.

Определяя у ревакцинированных эти показатели на следующий день после вакцинации, мы, собственно говоря, учитывали степень иммунного состояния организма в результате проведенных в течение прошлых 3 лет прививок. При сравнении методом дисперсионного анализа показателей очищения у ревакцинированных и у вакцинированных после 1-й прививки полученная разница в 2,5 раза оказалась вполне достоверной.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

1) В процессе трехкратных прививок тетравакциной организм постепенно приобретает способность усиленной концентрации почками в моче дизентерийного антигена и, соответственно, — более усиленному очищению организма от дизентерийного антигена.

2) В течение года после вакцинации, в случае поступления в организм подобного же антигена, в организме сохраняется способность к повышенному выделению антигена почками.

б) Характер выделения дизентерийного антигена почками больных, страдающих острой дизентерией

Под наблюдением находились 44 больных, страдающих острой дизентерией с четкой клинической картиной и с соответствующими данному заболеванию патологическими изменениями слизистой толстого кишечника, обнаруживаемыми при ректороманоскопии.

Возраст больных был от 15 до 60 лет. У 63,6% больных была выделена дизентерийная палочка Флекснера.

В 23 случаях (52,3%) заболевание протекало легко, в 20 случаях (45,4%) было средней тяжести и в 1 случае (2,3%) — тяжелым.

Исследования проводились на 5—10—15—20 дни болезни.

Табл. 2

Содержание дизентерийного антигена в сыворотке крови и в моче у больных острой дизентерией (в $mg^0/0$)

Дни болезни	5-й	10-й	15-й	20-й
Содержание антигена:				
в сыворотке крови	0,061	0,073	0,0665	0,056
в моче	0,0425	0,063	0,069	0,106

Обращает на себя внимание максимальное содержание антигена в крови на 10-й день болезни. По-видимому, это связано с адсорбцией тканями бактериальных тел и антигенных комплексов в начале заболевания с последующим разрушением бактериальных тел и выделением антигена в кровь. Кроме того, возможно, что антигенные комплексы, захваченные лейкоцитами в начале болезненного процесса, при гибели лейкоцитов частично вновь выделяются в кровь, что оказывает влияние на содержание антигена в сыворотке крови.

Содержание антигена в моче с 5-го по 20-й день болезни все время нарастает. Следует отметить и тот факт, что несмотря на то, что на 10-й день болезни в крови отмечается наибольшая концентрация антигена, выделение его мочой неизначительно, а к 20 дню болезни, когда содержание антигена в крови уменьшается, выделение его почками приобретает наибольшую напряженность.

Для оценки функциональной способности почек к выделению дизентерийного антигена мы определили концентрационный показатель и показатель очищения, применительно к дизентерийному антигену.

Табл. 3

**Концентрационный показатель и показатель очищения
по дизентерийному антигену**

Дни болезни	Концентрационный показатель	Показатель очищения в мл (мин)
5-й	0,75	1,02
10-й	1,03	1,65
15-й	1,12	1,65
20-й	2,03	3,17

Сравнивая методом дисперсионного анализа показатель очищения в течении болезни с показателем очищения у здоровых после 1-й прививки (контрольная группа), мы выяснили, что разница показателя очищения у больных на 5-й день болезни и у здоровых случайная и является недостоверной. Следовательно, на 5-й день болезни функция почек по очищению организма от антигена не существенно отличается от таковой у здоровых, не иммунных людей. На 10-й — 15-й дни болезни показатель очищения в 2,8 раза больше, чем у контрольной группы, причем указанная разница уже весьма достоверна.

К 20 дню болезни показатель очищения в 5,5 раза больше показателя очищения контрольной группы, причем указанная разница является в высшей степени достоверным фактом.

Сравнивая среднеарифметические данные показателя очищения у больных острой дизентерией в течении болезни, мы выяснили, что он на 20-й день болезни в 3 раза больше, чем на 5-й, и в 2 раза больше, чем на 10-й и 15-й дни, причем данный факт является в высшей степени достоверным ($\theta = 28,78$; $\theta = 14,52$).

Полученные нами среднеарифметические данные показателя очищения в течении болезни дают возможность определить общую тенденцию характера очищения организма от антигена в наблюдаемых нами случаях. При анализе динамики показателя очищения в каждом случае в отдельности (выраженной в виде кривой) оказалось, что на фоне общей тенденции имеется значительная вариабельность процесса очищения в отдельных случаях.

Сгруппировав сходные кривые, мы получили 3 основных типа:

I — положительный тип (33 случая); II — нейтральный (3 случая); III — быстро истощающийся (7 случаев) — см. рис. 1.

Положительный тип кривой (77% случаев) характеризуется прогрессивным увеличением показателя очищения в течении болезни. Однако, нельзя пройти мимо того факта, что в ряде случаев показатель очищения, приобретший некоторый подъем к 10 дню болезни, в последующем снижается. В отдельных случаях показатель очищения носит монотонный характер на низком уровне в течение всего периода наблюдения.

Показатель очищения зависит от концентрационной способности почек и величины диуреза. Во время острой дизентерии концентрационная способность почек по отношению к дизентерийному антигену постепенно увеличивается и к 20 дню болезни в 2,7 раза больше, чем на 5-й день.

При разборе графического изображения динамики минутного диуреза отмечается, что колебания величины диуреза в течении болезни не велики, не имеют закономерных сдвигов и тенденции роста.

По-видимому, роль величины диуреза в процессе увеличения способности организма к очищению от антигена при острой дизентерии второстепенная.

Таким образом, в увеличении показателя очищения в течении острой дизентерии ведущую роль играет постепенное увеличение концентрационной способности почек.

Параллельно с определением показателя очищения по дизентерийному антигену, мы проводили определение величины клубочковой фильтрации (по эндогенному креатинину); причем оказалось, что в период болезни значительно меняются процентные соотношения названных показателей. Если к 5 дню болезни показатель очищения составляет 0,76% величины клубочковой фильтрации, то к 20 дню — уже 2,55%.

Типы кривых показателя очищения при острой дизентерии

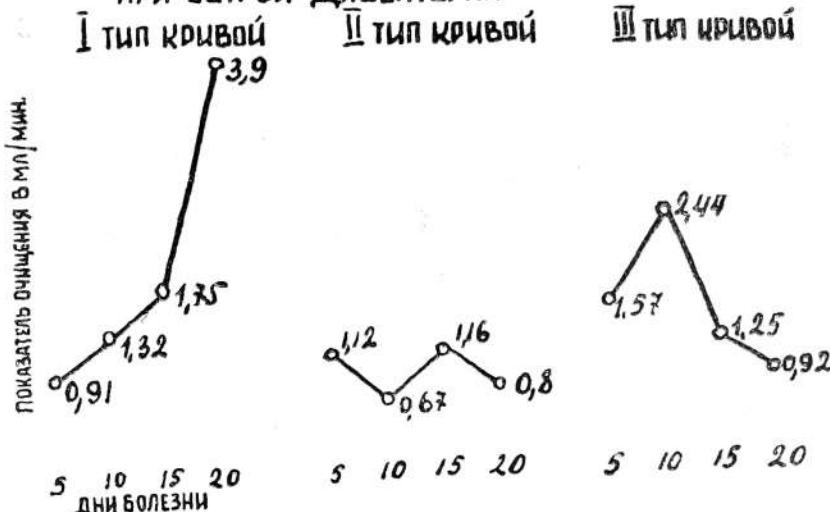


Рис. 1.

в) Характер выделения дизентерийного антигена почками больных, страдающих хронической дизентерией

Под наблюдением находились 49 страдающих хронической дизентерией. Диагноз устанавливался на основе тщательно собранного и продуманного анамнеза, анализа имеющихся данных клинического течения болезни до поступления в клинику, характера течения процесса в период нахождения в клинике, динамики ректороманоскопического исследования в период обострения и в межрецидивный период, бактериологического и серологического исследований, исследования на простейшие, гельминты, рентгеноскопии желудочно-кишечного тракта. Случаи, где диагноз хронической дизентерии был сомнителен, в разработку не брались.

Возраст больных был от 20 до 60 лет.

Из наблюдавших больных у 8 (16,3%) отмечалась непрерывная форма болезни, у 39 (79,6%) рецидивирующая форма, и 2 случая следует отнести к затяжной форме острой дизентерии.

По классификации, предложенной А. Ф. Билибиным, наблюдаваемые нами больные распределяются следующим образом:

Клинические формы	Количество случаев
1. Хроническая дизентерия с выраженным процессами компенсации	11
2. Хроническая дизентерия с нарушением компенсации в периоде высокой чувствительности к специальному и неспециальному микробному фактору	16
3. Хроническая форма, при которой дисфункция кишечника поддерживается патологическим состоянием других внутренних органов (гастрит, холецистит и др.)	19
4. Хроническая форма с другими сопутствующими кишечными инфекциями (лямблиоз, амебиоз и др.)	3

Распределение по группам производилось на основании течения болезни до поступления и в период нахождения в клинике.

В результате многочисленных посевов у 23 больных (46,9%) была выделена дизентерийная палочка типа Флекснера.

Выяснение закономерностей выделения дизентерийного антигена почками для всей группы больных хронической дизентерии встречает затруднения, так как исчисление среднеарифметических показателей в данном случае логически не оправдано. Если у больных острой дизентерии мы имели возможность производить исследования на определенный день от начала болезни, то при хронической дизентерии

мы лишены этой возможности, так как больные поступают под наше наблюдение в совершенно различные сроки, как от начала болезни и от начала данного рецидива, так и в различные периоды самого течения болезненного процесса.

Таким образом, механический подсчет различных показателей по очередности исследований не оправдывает себя, так как начало исследования в каждом отдельном случае приходится на различные периоды течения болезни. Мы пошли по пути изучения каждого больного в отдельности с целью выяснить, имеются ли общие тенденции в изучаемых нами явлениях.

В результате проведенных исследований нами получены следующие данные:

1) В 74,1% исследований содержание антигена в сыворотке крови было на уровне 0,048 $\text{мкг}/\text{л}$; в 23,4% отмечается подъем содержания антигена до 0,096 $\text{мкг}/\text{л}$ и в 2,5% исследований — до 0,192 $\text{мкг}/\text{л}$.

При графическом изображении содержания антигена в крови на протяжении периода наблюдения оказалось, что уровень содержания антигена крови представляет собой ровную линию (на высоте 0,048 $\text{мкг}/\text{л}$) с единичными подъемами (свечками) до 0,096 $\text{мкг}/\text{л}$ и очень редко — до 0,192 $\text{мкг}/\text{л}$.

2. Содержание антигена в моче в 62,2% исследований находится на уровне 0,048 $\text{мкг}/\text{л}$. В 37,8% исследований имеются той или иной высоты подъемы содержания антигена в моче.

При графическом изображении в динамике содержание антигена в моче представляет собой чаще всего той или иной продолжительности ровную линию на уровне 0,048 $\text{мкг}/\text{л}$ с отдельными подъемами, и лишь в 8 случаях имеется стойкая тенденция к высокому содержанию антигена в моче. Из 49 больных, бывших под наблюдением, у 39 к концу заболевания прекратилось выделение антигена с мочой; не обнаруживался он и в сыворотке крови.

3. При анализе графического изображения минутного диуреза на протяжении периода наблюдения обращают на себя внимание значительные размахи колебаний минутного диуреза.

Во многих случаях обнаруживается обратная зависимость между уровнем содержания антигена в крови и высотой минутного диуреза.

4. Концентрационный показатель по дизентерийному антигену у больных хронической дизентерией:

Табл. 4

Количество и % случаев разной величины концентрационного показателя у больных хронической дизентерией

Число случаев и %	Величина к. п.	0,25	0,5	1	2	4	Всего
Абсолютное число		4	31	168	58	17	278
% случаев		1,4	11,2	60,4	20,9	6,1	100

В 60,4% случаев концентрационный показатель равен „1“. В остальном % случаев отмечаются небольшие колебания в большую и меньшую сторону.

Таким образом, концентрационная способность почек по отношению к дизентерийному антигену у больных хронической дизентерией мало выражена и лишь в редких случаях достигает больших цифр.

При графическом изображении динамики концентрационного показателя оказалось, что в 31 случае наблюдается тенденция к стоянию концентрационного показателя на уровне „1“ с единичными кратковременными подъемами и в 18 случаях имеется колебательный характер концентрационного показателя.

2) Показатель очищения у больных хронической дизентерией

При раздельном изучении концентрационного показателя и величины минутного диуреза мы отметили, что в процессе очищения организма от антигена при хронической дизентерии значительную роль играет величина диуреза, которая имеет выраженный колебательный характер, реагирует на подъемы содержания антигена в крови.

В то же время концентрационный показатель в большинстве случаев находится в пределах „1“, имеет более монотонный характер и не столь выраженно реагирует на увеличение антигена в крови.

По-видимому, в процессе очищения организма от избыточного содержания антигена при хронической дизентерии ведущую роль играет способность организма в определенные моменты (тогда, когда накапливается значительное количество антигена) увеличивать диурез.

Можно думать, что величина диуреза имеет непосредственную связь с рефлекторными процессами в результате антигенного раздражения рецепторного аппарата с соответствующей реакцией со стороны центральной нервной системы.

Самым точным показателем функциональной способности почек к очищению организма от антигена является показатель очищения, который отражает комбинированное влияние концентрационной способности почек и величины диуреза.

При изучении характера показателя очищения получены следующие данные:

Табл. 5

Количество и % случаев разной величины показателей очищения при хронической дизентерии (средние величины по группам)

Показатель очищения								Всего
	0,25—0,49 мл./мин	0,5—1 мл./мин	1,1—2 мл./мин	2,1—3 мл./мин	3,1—4 мл./мин	4,1—6 мл./мин	6,1 и больше мл./мин	
Количество и % случаев								
Абсолютное число	9	43	104	56	35	20	11	278
% случаев	3,2	15,5	37,4	20,1	12,6	7,2	4	100

В 57,5% исследований показатель очищения в пределах от 1,1 до 3 мл в 1', в остальном % случаев имеются значительные колебания показателя очищения в большую и меньшую сторону.

При графическом изображении показателя очищения все случаи распределяются на 4 группы.

1) 8 случаев — эта группа характеризуется подъемом показателя очищения (той или иной степени высоты) с последующим постепенным снижением.

Во всех этих случаях антиген исчез из крови и мочи в конце наблюдения.

Во всех случаях полное выздоровление.

2) 4 случая — показатель очищения, достигнув весьма высоких цифр, держится на этом уровне и обрывается (вследствие исчезновения антигена) на высоких цифрах.

В последующем в данной группе рецидивы заболевания не наблюдались.

3) 35 случаев — в этой группе показатель очищения представляет собой волнно-образную кривую с чередованием подъемов и снижений.

В большинстве кривых на фоне небольших колебаний имеются высокие свечки показателя очищения, которые отмечаются в различные периоды течения процесса и никакой закономерности, связанной со временем течения болезни, не имеют.

4) 2 случая — показатель очищения дает монотонную линию (на низких цифрах) без колебаний.

Нужно думать, что это не самостоятельный тип кривой, а обрывок предыдущего типа. (Вероятно, и здесь ранее имелись свечки показателя очищения, только мы их не уловили во времени).

При анализе характера показателя очищения при хронической дизентерии мы отмечаем:

1) В 57,5% исследований показатель очищения в пределах 1,1—3 мл./мин.

2) При графическом изображении показателя очищения в динамике в большинстве случаев наблюдаются той или иной высоты подъемы показателя очищения на фоне колебаний низкого уровня.

3) Не наблюдается зависимости характера показателя очищения от периода течения болезни.

4) Подъемы показателя очищения в большинстве случаев не совпадают с подъемами содержания антигена в крови, вероятно, усиленное в данный момент удаление антигена уменьшает содержание его в крови.

В случаях резкого снижения показателя очищения обычно наблюдается значительное накопление антигена в крови.

5) В I группе, с постепенным снижением показателя очищения, и во II группе, с высоким стоянием показателя очищения, наступило полное выздоровление от дизентерии, при последующем наблюдении в течение двух лет рецидивов болезни не было.

В III группе исходы различные — и полное выздоровление, и продолжение заболевания.

Исходя из изложенного, следует думать, что при хронической дизентерии в течении болезни не вырабатывается повышенная способность почек к удалению антигена из организма (как приобретенный организмом механизм защиты). За это говорит следующее:

1) у больных, поступивших на разных сроках болезни и в разные периоды очередного рецидива, характер динамики показателя очищения однородный.

- 2) Нет закономерного роста показателя очищения к концу заболевания.
3) Независимо от сроков течения болезни, наблюдаются периодические подъемы показателя очищения, сменяющиеся периодами низкого его стояния.
4) Несмотря на значительные размахи показателя очищения, все же в организме не создаются условия, приводящие к полному удалению антигена из организма в период присутствия микробного фактора в организме.

Снижение содержания антигена в крови доходит до 0,048 мг%, дальнейшего снижения не наблюдается.

По-видимому, усиленная выделительная деятельность почек в отношении антигена наступает лишь при повышении содержания антигена в крови выше уровня 0,048 мг%.

5) У 39 больных (из 49) к концу заболевания прекратилось обнаружение антигена как в моче, так и в крови. Однако, в ряде случаев продолжали иметь место некоторые нарушения функциональной деятельности кишечника. Таким образом, если в определенный период течения хронической дизентерии следует комбинировать методы этиотропной и патогенетической терапии, то в период освобождения организма от возбудителя и его антигенов следует полностью прекратить применение этиотропной терапии (сульфаниламиды, антибиотики) и направить наши методы лечения на ликвидацию оставшихся функциональных нарушений деятельности кишечника.

ВЫВОДЫ:

1. В процессе вакцинации и в течении острой дизентерии не отмечается никаких патологических изменений как со стороны составных частей мочи, так и в отношении функциональной деятельности почек. Есть основания считать, что прохождение дизентерийного антигена через почечный фильтр не является следствием повреждения почечной паренхимы и не сопровождается функциональным нарушением деятельности почек.
2. В процессе вакцинации организм приобретает способность к усиленному удалению дизентерийного антигена почками.
3. В течении острой дизентерии имеется закономерный рост способности почек к очищению крови от дизентерийного антигена, что следует рассматривать как один из защитных механизмов.
4. У больных хронической дизентерией в течении болезни не вырабатывается повышенная способность почек к удалению антигена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адо А. Д., Польнер А. А., Хакбердыев М. М. Усп. совр. биол., 1957, вып. 1.—2. Гинецинский А. Г., Брайтман А. Я., Иванова Л. И. Бюлл. эксп. биол. и мед., 1954, 8.—3. Зильбер Л. А., Бланк Л. А. Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунол., 1946, 3.—4. Зильбер Л. А., Шубладзе А. К., Шеболдаева А. Д. Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунол., 1937, вып. 4.—5. Зильбер Л. А. Вопр. вирусол., 1956, 1.—6. Кравчинский Б. Д. Совр. основы физиол. почек. М., 1958.—7. Лямперт И. М. Журн. микробиол., эпидем. и иммунол., 1952, 3.—8. Он же. Там же, 1955, 12.—9. Парнес В. А. Там же, 1949, 12.—10. Парнес В. А., Петрова Н. Д., Волина Е. В., Авенирова З. А. Там же, 1950, 5.—11. Петров Ю. К. Вопр. патогенеза и иммунол. вирусных инфекций. 1955.—12. Польнер А. А. Бюлл. эксп. биол. и мед., 1958, 3.—13. Ундрицев М. И. Бюлл. эксп. биол. и мед., 1959, 1.—14. Он же. Некоторые вопросы физиологии, клиники и морфологии. Куйбышев, 1958.—15. Хакбердыев М. М. Бюлл. эксп. биол. и мед., 1958, 4.

Поступила 18 июня 1959 г.

К ВОПРОСУ О БАКТЕРИЦИДНОМ ДЕЙСТВИИ ЭКСТРАКТА ПРОПОЛИСА НА НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ

(Первое сообщение)

*З. Х. Каримова, К. И. Севастьянова, К. А. Савина,
Л. М. Вайнер*

Из кафедры микробиологии (зав.—доц. З. Х. Каримова) Казанского медицинского института и лаборатории патофизиологии (зав.—ст. научный работник И. Ф. Казаков) Казанского научно-исследовательского ветеринарного института

В последние годы внимание исследователей привлекает использование в качестве лечебного препарата при целом ряде заболеваний продукта пчеловодства — прополиса.