

## ВЫВОДЫ

1. Значительное число больных с портальной гипертензией, поступивших в клинику, имело сниженное содержание общего белка крови.
2. Проницаемость кровеносных капилляров при портальной гипертензии оказалась патологической, так как у всех в капиллярном фильтрате содержался белок.
3. Процентное содержание белка в капиллярном фильтрате было меньше у тех больных, у которых часто приходилось выпускать асцитическую жидкость. Такое явление, видимо, наступало вследствие «выхода» белка в брюшную полость.
4. У значительного большинства страдающих портальной гипертензией нарушается водный обмен между тканями и кровью: происходят уменьшение сухого остатка и задержка избыточного количества воды в организме.
5. У большинства отмечалось снижение стойкости кровеносных капилляров при пробе Нестерова.
6. После спленэктомии у большинства больных происходит увеличение общего белка или его нормализация, уменьшается процентное содержание белка в капиллярном фильтрате, улучшается стойкость кровеносных капилляров, этого нельзя сказать в отношении водного обмена, который не приходит к норме (происходит уменьшение сухих остатков).
7. Улучшение проницаемости сосудистой стенки при оментоорганопексии наступает у меньшинства больных.
8. Исследование капиллярной проницаемости при портальной гипертензии дает дополнительные данные о динамике патологического процесса и возможность судить об эффективности того или другого метода лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мирахмедов У. М. Проницаемость кровеносных капилляров у больных сифилисом и влияние на нее специфической терапии. Дисс., Ташкент, 1955. — 2. Могильницкий Б. Н. Вопросы проницаемости кровеносных капилляров в патологии, т. I, М., АМН СССР, 1949. — 3. Нестеров А. Н. Клин. мед., 1932, 17—18.

Поступила 22 июля 1960 г.

## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИАЛОВОЙ КИСЛОТЫ И БЕЛКОВЫХ ФРАКЦИЙ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ АДЕНОМЕ ПРОСТАТЫ И ПИЕЛОНЕФРИТЕ<sup>1</sup>

*Э. Н. Ситдыков*

Факультетская хирургическая клиника (зав. — проф. И. В. Харитонов) Казанского медицинского института на базе Республиканской клинической больницы (главврач — К. Л. Свечников)

У большинства больных аденомой простаты во второй и третьей стадиях заболевания течение процесса осложняется инфекцией, локализующейся не только в мочевыводящих путях, но и в почках (пиелонефрит). Своевременная диагностика пиелонефрита имеет важное значение для прогноза и лечения больных аденомой простаты.

В последнее время уделяется много внимания поискам новых показателей, облегчающих распознавание активности воспалительного процесса. В этих целях определяется при воспалительных процессах в сыворотке крови содержание глюкопротеидов, в состав которых входит сиаловая кислота. О повышении содержания сиаловой кислоты при активном ревматизме, туберкулезе, раке сообщили Хесс, Коберн, Бейтс и Мёрфи (1957). Вернер (1959) обнаружил сиаловую кислоту в экссудатах при различных опухолях. Бем (1959) наблюдал повышение N-ацетилглюкозаминовой кислоты при нефритах.

В. Е. Анисимов и С. Ф. Ахмеров нашли, что количество сиаловой кислоты в остром периоде инфаркта миокарда повышено, а при коронаросклерозе с явлениями стенокардии — нормально.

Мы поставили себе цель изучить изменения уровня сиаловой кислоты и белковых фракций сыворотки крови у больных аденомой простаты как в не осложненных хроническим пиелонефритом случаях, так и в осложненных. Для диагностики хронического пиелонефрита у больных аденомой простаты использовались обычные методы исследования (анализ крови, мочи, проба Зимницкого, остаточный азот крови, хромоцистоскопия, внутривенная урография); с этими показателями и сопоставлялись изменения уровня сиаловой кислоты и белковых фракций сыворотки крови.

<sup>1</sup> Доложено на заседании общества хирургов ТАССР 19/IV-62 г.

Определение сиаловой кислоты и белковых фракций производили в день поступления больного в стационар, на 10—12 дни после операции, а у некоторых больных исследования продолжались амбулаторно через 2—3 месяца после выписки. Сиаловая кислота определялась методом Хесса, Коберна, Бейтса и Мёрфи (1957). Белковые фракции сыворотки крови исследовались электрофорезом на бумаге по методике А. Е. Гурвича с последующей денситометрией.

Соответствующая возрасту больных норма содержания сиаловой кислоты и белковых фракций сыворотки крови была нами установлена исследованием 12 практически здоровых лиц в возрасте 50—65 лет, так как в литературе есть указания на возрастные изменения соотношения альбуминов и глобулинов. В частности отмечается у мужчин 50—70 лет снижение альбуминов до 47%, а в возрасте 70—90 лет — до 44,42% при норме 51,8% (Леппер, Де Мерсеман).

Соотношения белковых фракций, по нашим данным, у здоровых людей в возрасте 50—65 лет следующие: альбумины — 50,56%,  $\alpha_1$  — 6,19%,  $\alpha_2$  — 10,83%,  $\beta$  — 13,11%,  $\gamma$  — 19,31%.

Количество сиаловой кислоты выражается в единицах оптической плотности. По нашим данным, за норму принята средняя арифметическая величина — 0,162 ед. с колебаниями от 0,139 до 0,190 ед. оптической плотности.

Под нашим наблюдением находилось 60 больных аденомой и 4 — раком простаты. У 24 больных аденомой из 60 выявлен хронический пиелонефрит (у 10 — односторонний, у 14 — двухсторонний). Хронический пиелонефрит наблюдался в основном у больных со второй и третьей стадией аденомы. Уровень сиаловой кислоты у этих больных колебался от 0,220 до 0,335 ед. оптической плотности. Одновременно отмечалось увеличение всех глобулиновых фракций, в основном за счет  $\alpha_2$ - и  $\gamma$ -глобулинов; в меньшей степени увеличиваются  $\beta$ -глобулины и реже —  $\alpha_1$ -глобулины при относительном уменьшении альбуминов. Увеличение  $\alpha$ - и  $\gamma$ -глобулинов при пиелонефрите отмечают также А. С. Сыновец и К. А. Великанов. В не осложненных хроническим пиелонефритом случаях аденомы уровень сиаловой кислоты и соотношение белковых фракций были в пределах нормы.

У больных раком простаты уровень сиаловой кислоты колебался от 0,290 до 0,350 ед. при выраженной гипоальбуминемии.

Для суждения о ценности пробы на сиаловую кислоту мы сопоставили изменения концентрации сиаловой кислоты и РОЭ — наиболее распространенного и доступного теста. Оказалось, что у 5 из 24 больных аденомой, осложненной хроническим пиелонефритом, РОЭ была в пределах нормы (9—12 мм/час), в то время как сиаловая кислота была повышена у всех 24 больных.

У 55 больных после аденомэктомии перед выпиской (на 10—12 дни) содержание сиаловой кислоты в сыворотке крови было повышено и колебалось от 0,240 до 0,310 ед. параллельно с диспротеинемией, что объясняется операционной травмой.

Нормализация уровня сиаловой кислоты у 15 из 20 амбулаторно обследованных больных наступила к концу третьего месяца, то есть к концу эпителизации шейки мочевого пузыря и простатического ложа; нормализация белковых фракций к этому сроку еще не наступила. У пяти больных по истечении трех месяцев сиаловая кислота в сыворотке крови оставалась повышенной, у этих больных при обследовании выявлен односторонний хронический пиелонефрит.

## ВЫВОДЫ

1. Не являясь специфической, проба на сиаловую кислоту в комплексе с другими лабораторными методами и клиническими данными может быть использована в качестве теста для выявления хронического пиелонефрита у больных аденомой предстательной железы.

2. У больных аденомой простаты, осложненной хроническим пиелонефритом наблюдается увеличение  $\alpha_2$  и  $\gamma$ -глобулинов; в меньшей степени увеличиваются  $\beta$ -глобулины и реже  $\alpha_1$ -глобулины при относительном уменьшении альбуминов.

3. Нормализация уровня сиаловой кислоты наступает через 2—3 месяца после аденомэктомии. Повышенное содержание сиаловой кислоты в сыворотке крови по истечении 2—3 месяцев указывает на активность воспалительного процесса в почках.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аннсимов В. Е., Ахмеров С. Ф. Казанский мед. ж., 1961, 3. — 2. Гурвич А. Е. Лаб. дело, 1955, 3. — 3. Дунаевский Л. И. Аденома предстательной железы, М., 1959. — 4. Пытель А. Я., Голигорский С. Д. Пиелонефрит, М., 1961. — 5. Сыновец А. С., Великанов К. А. Сб. тр. Одесского мед. ин-та, 1959, вып. 9. — 6. Брод Я. Хронический пиелонефрит, М., 1960. — 7. Böhm P. Dtsch. Z. Verdauungs- und Stoffwechselkrankh., 1959, 3. — 8. Hess E. L., Coburn A. F., Bates K. S., Murphy P. J. Clin. invest., 1957, 3. — 9. Loeper J., De Mersseman. Presse méd., 1960, 25. — 10. Werner I. Acta Soc. med. Upsaliensis, 1959, 3—4.

Поступила 17 марта 1962 г.