

1. Николаева Г. Н. В кн.: Гнойный отит, его осложнения и лечение. Саратов, 1957.— 2. Усольцев Н. Н. Отогенный синустромбоз и отогенная септикопемия. Руководство по оториноларингологии. 1960, 2.

Поступила 8 июня 1977 г.

УДК 617.7—007.681—031.4

## АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ ПРИ ОДНОСТОРОННЕЙ ГЛАУКОМЕ

*Проф. Н. Х. Хасанова, канд. мед. наук Н. А. Валимухаметова*

*Кафедра глазных болезней (зав.— проф. Н. Х. Хасанова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

**Реферат.** Проведено сопоставление некоторых анатомических и функциональных параметров двух глаз при односторонней глаукоме у 45 больных. Характерные для глаукомы изменения удается выявить и на вторых глазах, с нормальным внутриглазным давлением. Обнаружение глаукомы в одном глазу является основанием для более тщательного обследования другого глаза с целью ранней диагностики.

Целью настоящей работы было выявление асимметрии в анатомо-функциональном состоянии глаз у больных с односторонней первичной глаукомой.

Под наблюдением было 45 пациентов, в том числе 21 с открытоугольной глаукомой и 24 с закрытоугольной (мужчин — 31, женщин — 14; возраст: до 50 лет — 2, от 51 до 60 лет — 16, от 61 до 70 лет — 16 и старше — 11). В начальной стадии болезни было 8 глаз, в развитой и далекозашедшей — 26, в терминальной — 11.

Для оценки состояния переднего отдела глаза мы проводили биомикроскопию. При этом принимали во внимание глубину передней камеры и изменения в радужке: субатрофию стромы, наличие очаговых сегментарных или циркулярных атрофий, деформацию зрачка, деструкцию пигментной каймы, распыление пигмента.

Угол передней камеры обследовали гониоскопом М. М. Краснова. Ширину угла и степень пигментации его элементов оценивали гониоскопически в 4 сегментах в баллах от «0» до «4». Изучали положение шлеммова канала по отношению к вершине угла. По полученным данным рассчитывали среднюю ширину угла для больных глаз и для вторых глаз этих же больных с открытоугольной и закрытоугольной глаукомой.

При выяснении состояния диска зрительного нерва обращали внимание на деколорацию его, наличие сдвига сосудистого пучка, расширение физиологической экскавации, на переход последней в краевую. Диаметр диска зрительного нерва и его экскавацию измеряли по вертикали и горизонтали с помощью приставки к большому безрефлекскому офтальмоскопу.

Поле зрения исследовали на проекционном периметре надпороговым белым объектом размером в 3 мм в 12 меридианах. Рефракцию изучали скиаскопически.

Компрессионно-тонометрическую пробу проводили по методу Нестерова — Чурбановой. Коэффициент легкости оттока определяли с помощью электронного тонографа А. П. Нестерова.

Изменения в переднем отделе радужки, характерные для глаукомы, обнаружены у 35 больных: у 20 в обоих глазах, а у 15 (у 10 с открытоугольной и у 5 с закрытоугольной глаукомой) — только в глаукомных глазах.

Ширина угла передней камеры в глазах с открытоугольной глаукомой в среднем была равна 2,5; во вторых глазах у этих же больных —

2,6. Ширина угла передней камеры в глазах с закрытоугольной глаукомой составляла 0,7, а во вторых глазах тех же больных — 1,2. Положение шлеммова канала во вторых глазах было в основном центральным. Заметное смещение шлеммова канала кпереди мы обнаружили в 4 глазах с открытоугольной глаукомой и кзади — в 6 глазах с закрытоугольной формой заболевания. Таким образом, у лиц, страдающих односторонней глаукомой, мы нашли существенную разницу лишь в ширине угла передней камеры между больными и вторыми глазами при закрытоугольной глаукоме, где она была равна 0,5, в то время как при открытоугольной форме заболевания разница составила лишь 0,1. Эти данные являются подтверждением гипотезы А. П. Нестерова о значении смещаемости иридохрусталиковой диафрагмы в патогенезе закрытоугольной глаукомы [1]. Небольшая разница в ширине угла и положении шлеммова канала отмечалась часто. Что касается пигментации угла, то она была более выраженной и грубой в пораженных глаукомным процессом глазах. Гониосинехии мы обнаруживали только в глазах с закрытоугольной глаукомой.

Изменения диска зрительного нерва (деколорация, сдвиг сосудистого пучка, расширение физиологической экскавации, начинающаяся краевая экскавация) выявлены в 37 пораженных глаукомой и 5 вторых глазах, в том числе в 3 при открытоугольной и в 2 — при закрытоугольной форме болезни. Сужение поля зрения различной степени наблюдалось в 27 вторых глазах из 45, из них у лиц с открытоугольной формой заболевания — в 15, с закрытоугольной — в 12 глазах. Среднее суммарное поле зрения в глазах с начальной стадией глаукомы составляло 709°, с далеко зашедшей — 326°. Во вторых глазах среднее поле зрения было 744,5°.

При открытоугольной глаукоме чаще наблюдалась миопическая рефракция, в то время как при закрытоугольной — гиперметропия (см. табл.). У лиц с открытоугольной глаукомой одинаковая рефракция в

Виды рефракции при разных формах глаукомы

Форма глаукомы	Виды рефракции			Число глаз
	эмметропия	миопия	гиперметропия	
Открытоугольная . . . . .	6	13	2	21
Закрытоугольная . . . . .	8	3	13	24

обоих глазах была у 12 больных, разная рефракция или разная степень одной и той же рефракции — у 9. У 8 из этих 9 пациентов более сильная рефракция была в глаукомном глазу. При закрытоугольной глаукоме одинаковая рефракция установлена у 14 больных, разная — у 10, из них более сильная наблюдалась, как и при открытоугольной глаукоме, в глаукомном глазу. Некоторое усиление рефракции в этих глазах объясняется, видимо, спазмом accommodation, который возникает при употреблении миотических средств. При разной рефракции или неодинаковой ее степени разница в пределах 0,75—2,0 Д была у 11 больных, в 2,25—3,5 Д — у 6, в 5,0—6,0 Д — у 2.

Анализ данных компрессионно-тонометрической пробы показал, что уменьшение объема глаза менее чем на 6 мм<sup>3</sup> было в 42 глаукомных глазах и в 18 вторых глазах (в 15 глазах с открытоугольной глаукомой и в 3 с закрытоугольной). Из этих 15 глаз в 6 диагноз был основан на том, что кроме положительной компрессионно-тонометрической пробы выявилось значительное снижение коэффициента легкости оттока, увеличение коэффициента Беккера выше 100, а также изменения со стороны переднего отдела, диска зрительного нерва, хотя внутриглазное давление было в пределах нормы.

Коэффициент легкости оттока ниже  $0,10 \text{ мм}^3/\text{мин.}/\text{мм}$  рт. ст. был в 32 глаукомных глазах и 12 вторых глазах при открытоугольной глаукоме. Коэффициент Беккера более 100 был в 40 глаукомных и 22 вторых глазах (в том числе в 18 при открытоугольной и в 4 — при закрытоугольной глаукоме).

По сопоставлению некоторых параметров двух глаз при односторонней глаукоме мы приходим к выводу, что применение комплекса тонких методов исследования на вторых глазах на фоне явно выраженной асимметрии позволяет выявить более или менее отчетливые изменения, характерные для глаукомы. Причем одни параметры чаще и резче патологически изменяются при открытоугольной глаукоме (показатели компрессионно-тонометрической пробы, коэффициент легкости оттока, сужение поля зрения, деколорация диска зрительного нерва и изменения в радужке), другие — при закрытоугольной (глубина передней камеры, ширина угла передней камеры, циркулярные прикорневые атрофии радужки, гонгосинехии).

Разница частоты и степени выраженности этих сдвигов при различных формах глаукомы, по нашему мнению, объясняется особенностями их патогенеза. При открытоугольной глаукоме с самого начала процесса страдают пути оттока, заложенные в стенке глаза, угол остается открытым. При закрытоугольной форме процесс начинается с блокады угла сперва функционального, а впоследствии — органического генеза. Выявленные нами изменения в состоянии вторых глаз при односторонней глаукоме, даже небольшие, еще раз доказывают решающее значение местных условий, особенно анатомических, в возникновении и течении патологического процесса. Таким образом, обнаружение глаукомы в одном глазу является основанием для тщательного обследования другого глаза путем использования наиболее чувствительных методов с целью ранней диагностики глаукомы или преглаукомы.

#### ЛИТЕРАТУРА

Серебрякова Т. В., Черкасова И. Н. Вестн. офтальмол., 1973, 3.

Поступила 31 августа 1977 г.

УДК 677.156.7:617.7—007.681—689.8

## ПРИМЕНЕНИЕ ПАПАИНА В МИКРОХИРУРГИИ ГЛАУКОМЫ

*Проф. Г. А. Киселев, Т. В. Ковалева*

*Кафедра глазных болезней (зав.— проф. Г. А. Киселев) Омского медицинского института им. М. И. Калинина*

**Реферат.** Предложен способ медикаментозной модификации папаниом микроструктур угла передней камеры глаза (синусоловация) при выполнении микрохирургических патогенетически ориентированных операций у больных с некомпенсированной открытоугольной глаукомой. Микрохирургические операции с применением синусоловации у 53 больных первичной открытоугольной глаукомой дали положительные анатомические и функциональные результаты при сроке наблюдения до 1,5 лет. Гипотензивный эффект синусоловации связан прежде всего с восстановлением проницаемости дренажной системы глаза, то есть с внутренней фильтрацией.

Патогенетически ориентированные микрохирургические операции при глаукоме, деблокируя дренажную систему, открывают возможности к функционированию естественных путей оттока. Однако реализация этих возможностей затруднительна ввиду частичной или полной несостоятельности дренажной системы у больных глаукомой [1 а, б, 2].

В связи с этим целесообразно изыскание возможностей повышения проницаемости дренажной системы и эффективности микрохирургического вмешательства в целом. Этой задаче отвечает предложенное нами