

3. Полученные результаты делают возможным клиническое применение данного коллагенового дренажа в хирургическом лечении открытогоугольной глаукомы.

**Библиография:**

1. Анисимова С.Ю., Анисимов С.И., Рогачева и др. Новый не рассасываемый коллагеновый дренаж для повышения эффективности непроникающей глубокой склерэктомии // Глаукома. – 2003.-С. 19-24.
2. Бессмертный А.М., Червяков А.Ю. Применение имплантатов в лечении рефрактерной глаукомы // Глаукома.-2001.- №1.-С. 44-47.
3. Еричев В.П., Слепова О.С., Ловпаче Дж.Н. Цитокиновый скрининг при первичной открытогоугольной глаукоме // Глаукома.-2001.-№1.-С. 11-16.
4. Козлов В.И., Багров С.Н., Анисимова С.Ю., Осипов А.В. Непроникающая глубокая склерэктомия с коллагеном // Офтальмохирургия.-1989.-№3.-С. 44-46.
5. Нестеров А.П. Первичная глаукома. – М., 1995.-265с.
6. Федоров С.Н., Козлов В.И., Тимошкина Н.Т. и др. Непроникающая глубокая склерэктомия при открытогоугольной глаукоме // Офтальмохирургия.-1989.-№3-4.-С. 2-55.
7. Хорошилова-Маслова И.П., Ганковская Л.В., Андреева Л.Д., Еричев В.П. и др. Ингибирующее влияние комплекса цитокинов на заживление ран после глаукомофильтрующей операции в эксперименте // Вестн. Офтальмол.-2000.- №1.-С. 5-8.
8. Addis E., Quigley M., Green M. Histologic characteristics of filtering blebs in glaucomatous eyes // Arch. Ophthalmol. – 1983.- 101.- P. 795-798.
9. August G.Y. Chiou, A.Mermoud, J.P.Underahl,C.C.Schnyder. An ultrasound biomicroscopic study of eyes after Deep Sclerectomy with collagen implant // Ophthalmology.- 1998.- 105.- 4.-P. 746-750.
10. A.Mermoud, MD, Corinne C. Schnyder, MD, M.Sickenberg, MD, August G.Y. Chiou, MD, Serge E.A. Hediguer, MD, Ruggero Faggioni,MD. Comparision of deep sclerectomy with collagen implant and trabeculectomy in open-angle glaucoma // J.Cataract. Refract. Surg. –1999.- 25.- 3.- P. 323-330.
11. Yamamoto T, Sakuma T, Kitazawa Y. An ultrasound biomicroscopic study of filtering blebs after mitomycin C trabeculectomy // Ophthalmology.- 1995.- 102.-1.- P. 770-776.

**Дроздова Е.А., Варнавская Н.Г.,  
Кутепова И.А.**

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ УВЕАЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ**

**Обосновано дифференцированное лечение увеальной вторичной глаукомы у пациентов молодого возраста с ревматоидным артритом, болезнью Рейтера, болезнью Бехтерева. На основе клинических особенностей сделано заключение, что наиболее эффективный и безопасный метод лечения – сочетание противовоспалительной и гипотензивной терапии.**

Одним из тяжелых осложнений увеитов является увеальная глаукома (УГ). Развитие вторичной увеальной глаукомы приводит к снижению зрения и инвалидизации больных в молодом трудоспособном возрасте, что представляет определенную социальную проблему. Уст-

новлено большое разнообразие патогенетических механизмов повышения внутриглазного давления (ВГД) при увеальной глаукоме, что соответствует различным клиническим проявлениям этого заболевания [1, 5]. Течение УГ во многом определяется клиническими особенностями и течением увеита. Наиболее трудной проблемой является лечение УГ, направленное на нормализацию ВГД и стабилизацию зрительных функций [2, 3].

**Целью** нашего исследования явилось определение частоты, клинических особенностей, исходов увеальной глаукомы у больных с системными заболеваниями.

**Материал и методы исследования.** За период 1993-2003 гг. под наблюдением находилось 326 больных увеитом при системных заболеваниях, проходящих лечение в стационарах г. Челябинска. Мужчин было 204 (62,6%), женщин 121 (37,4%), в том числе 18 (5,5%) детей. Средний возраст пациентов составил  $36,6 \pm 8,9$  года. Всем пациентам проведено традиционное офтальмологическое обследование, включающее гониоскопию, тонометрию с помощью тонометра Маклакова с грузом 10 г, электронную тонографию на тонографе ТНЦ-100, периметрию на компьютерном анализаторе полей зрения «Периком», двухмерную эхоофтальмографию по показаниям.

Среди общих заболеваний преобладали больные спондилоартритами (222) – анкилозирующими спондилоартритом (146), болезнью Рейтера и другими реактивными артритами (76). Другие системные заболевания были представлены ревматоидным артритом (34), псoriатическим артритом (18), юношеским ревматоидным артритом (31), ревматизмом (26), системными васкулитами (16), системной красной волчанкой (6), системной склеродермией (2), болезнью Крона (2).

### **Результаты и обсуждение**

Многолетнее наблюдение за больными с увеитом позволило выявить различные виды вторичной УГ, возникающие на разных стадиях заболевания.

Вторичная УГ выявлена у 61 (18,7%) больного. Частота развития глаукомы преобладала у детей с ЮРА (19,3%), хотя и при спондилоартритах увеальная глаукома диагностирована в 17,4% при болезни Рейтера и в 15,2% при болезни Бехтерева, а при других заболеваниях лишь в 7,7%.

При первичном осмотре ВГД колебалось от 28 до 50 мм рт. ст. По данным тонографии у всех больных определялось снижение коэффициента легкости оттока С от 0,11 до 0,04; повышение коэффициента Беккера. Увеличение минутного объема камерной влаги выявлено у 6.

Острое воспаление переднего отделаuveальной оболочки диагностировано у 25 (40,9%), интермедиарныйuveит – у 4-х (6,6%), генерализованный – у 8 (13,1%). Изолированных заднихuveитов с повышением ВГД не отмечено. При этом первая атакаuveита сопровождалась повышением ВГД у 19 (31,2%) больных; рецидивирующее течениеuveита – 32 (52,5%). Двустороннийuveит диагностирован у 36 (59,1%), в том числе у 4-х пациентов имела место двусторонняя УГ.

У больных с повышенным ВГД определялись следующие клинические симптомыuveита: обильный экссудат в передней камере в виде псевдогипопиона – у 22 (36,1%), в виде нитей фибринаЯ или зрачковой пленки – у 13 (21,3%), окклюзия (секклюзия) зрачка – 22 (36,1%), неоваскуляризация радужки – 7 (11,5%). Гониоскопия выявила: отек и стушеванность контуров иридороговичногоугла (ИРУ) – 13,1%, фибринозный экссудат в ИРУ – 45,9%, умеренное количество гониосинехий – 19,7%, неоваскуляризация – 6,6%, плоскостное сращение трабекуллярной зоны с корнем радужки – 3,3%, экзогенная пигментация – 19,7%.

Основываясь на классификации вторичнойuveальной глаукомы, предлагаемой Катаргиной [1], мы распределили больных с повышением ВГД следующим образом.

Транзиторное повышение ВГД в период активного воспаленияuveальной оболочки при обратимыхнарушениях в путях оттока определено у 31 (9,5%) пациента с острым или обострением хроническогоuveита. Высокие цифры ВГД (28 – 36 мм рт. ст.) сохранялись непродолжительное время (1-5 суток) и были стабилизированы при помощи ингибиторов карбоангидразы (диакарба), либо их сочетанием с инстилляциями неселективных бета-блокаторов (тимолола малеат 0,5% и его аналоги).

При этом у 12 (19,7%) пациентов определялись клинические признаки функционального зрачкового блока, который удалось купировать мидриатиками; у 17 (27,9%) пациентов причиной кратковременного повышения ВГД явился обильный фибринозный выпот в переднюю камеру и в зону ИРУ; в 4-х случаях, по нашему

мнению, ВГД повысилось вследствие резкого отека трабекуллярного аппарата.

Особенностью течения УГ в периоды обострения и ремиссии процесса при различных патогенетических формах явилось колебание ВГД в виде резкого повышения либо напротив понижения ВГД, обусловленного особой тяжестью воспаления в цилиарных отростках. Мы наблюдали у 5-ти пациентов с тяжелыми передними и генерализованными формамиuveита резкое повышение ВГД, последующее после длительной гипотонии в фазе активного воспаления, леченого большими дозами глюкокортикоидов местно (дексаметазон, дипроспан в виде парабульбарных инъекций). При этом у 2-х пациентов удалось в течение нескольких суток снизить ВГД с помощью медикаментозных средств (диакарб, лазикс, бета-блокаторы местно). У остальных же сохранялись высокие цифры ВГД, потребовавшие постоянной медикаментозной терапии препаратами бета-блокаторов. В данном случае мы склонны расценивать повышение ВГД вследствие назначения неконтролируемо высоких доз глюкокортикоидов местно. С другой стороны, у 3-х пациентов острая гипертензия в течение 5-6 суток сменилась стойкой гипотонией, что, по-видимому, связано с продолжающимся активным воспалениемuveального тракта и резким уменьшением секреции внутриглазной жидкости (ВГЖ).

Вторичная УГ по типу открытоугольной, возникшая в стадии ремиссииuveита, в сроки 1-6 лет после последнего обострения, обусловленная поствоспалительным склерозом трабекул и наличием единичных гониосинехий, определена у 4-х (6,6%) больных, перенесших переднийuveит.

Большая часть выявленных случаев УГ отнесена к различным видам закрытоугольной глаукомы – 32,8%. Основными механизмами ее развития явились: множественные гониосинехии (8), образование фибропаскулярных мембранны в ИРУ (2), смешанная блокада с неоваскуляризацией (4). Зрачковый блок, вызванный окклюзией и секклюзией зрачка был у 7 пациентов, в сочетании с набухающей катарктой – у 3-х, в том числе по злокачественному типу у одного.

Выделение различных форм течения вторичной УГ легло в основу дифференцированного лечения, направленного как на нормализацию ВГД, так и на купирование воспалитель-

ного процесса и восстановление нормальной гидродинамики глаза.

Известно, что препаратом первой ступени в купировании острого нарушения оттока ВГЖ является системный ингибитор карбонангидразы (диакарб). Монотерапия диакарбом в остром периодеuveита в дозе 1 таблетка 2-3 раза в день в течение 3-х дней позволила нормализовать ВГД у 12 (32,4%). Дополнительное назначение неселективных бета-блокаторов (окумед, окупрес 0,5%) нормализовало офтальмотонус у 25 (64,1%). Одновременно назначалась массивная противовоспалительная и рассасывающая терапия с использованием мидриатической смеси под конъюнктиву и коллализина. В результате данной схемы лечения при купировании внутриглазного воспаления и отмене всех гипотензивных средств ВГД нормализовано у 50,8% больных. У оставшихся 49,2% УГ приобрела хроническое течение, лечение которой вызывает наибольшие трудности.

Медикаментозная терапия хронической УГ также начиналась с препаратов тимолола, малята 0,5%. Регулярное их применение по стандартной схеме позволило нормализовать ВГД на протяжении 3-х лет у 63,3%; на протяжении 5-ти лет – у 36,7%. В качестве второго этапа медикаментозной терапии мы использовали комбинацию β-блокаторов с ингибиторами карбоангидразы местного действия – ацетазоламидом (азопт). Подобная комбинированная терапия позволила добиться нормализации ВГД в течение 3-х лет у 70% больных. У наблюдавшихся больных с УГ мы не применяли простагландини (ксалатан), учитывая имеющиеся в литературе данные о поддержании и индиректировании воспаления в увеальном тракте препаратом латанопрост [4].

Хирургическое лечение вторичной УГ выполнено у 46,7%. В большинстве случаев выполнялись различные модификации трабекулоэктомии: синустрабекулоэктомия (СТЭ) – 5, в сочетании с ириденклейзисом – 2, в сочетании с микродренированием передней камеры – 1, с применением цитостатиков (5 фторурацил) – 2. Лазерная иридэктомия использована у 3-х пациентов с органическим зрачковым блоком, в качестве первого этапа перед фистулизирующей операцией. Комбинированная экстракция набухающей катараракты в сочетании со СТЭ выполнена у 3-х в сочетании с предварительной склеротомией.

При абсолютной болящей УГ выполнены криоциклокоагуляция – 2 и энуклеация глазного яблока – 2.

Из-за небольшого количества прооперированных больных с использованием разных модификаций СТЭ мы не смогли достоверно рассчитать эффективность хирургического лечения УГ. Однако у 3 прооперированных больных методом СТЭ отмечена декомпенсация ВГД в сроки до 1 –го года, что потребовало дополнительного назначения бета-блокаторов. При микродренировании передней камеры компенсация ВГД продолжается в течение 2-х лет наблюдения. В двух случаях отмечалось неуклонное прогрессирование глаукомы с развитием абсолютной болящей, повлекшей криоциклокоагуляцию (1) и энуклеацию глазного яблока (1).

Таким образом, увеальная глаукома диагностирована у 18,7% больных сuveитами при системных заболеваниях. В 60,6% случаев повышение ВГД наблюдалось в острый периодuveита, причем в 50,8% случаев имело место транзиторное нарушение оттока внутриглазной жидкости. Наиболее эффективным и безопасным является медикаментозной лечение увеальной глаукомы в сочетании с активным противовоспалительным лечением. Сочетанное местное применение бета-блокаторов и ингибиторов карбонангидразы дает максимально продолжительный гипотензивный эффект.

#### Библиография:

1. Катаргина Л.А., Хватова А.В. Эндогенныеuveиты у детей и подростков // М.: Медицина, 2000. – С. 276-299.
2. Катаргина Л.А., Хватова А.В., Денисова Е.В. Эффективность трабекулэктомии с применением цитостатиков в лечении постuveальной глаукомы у детей // Офтальмохирургия. – №3. – 2002. – С. 37-40.
3. Уманская С.В., Лебедев О.И., Стырт Г.Л. Особенности лечения постuveальной глаукомы у детей // Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Воспалительные заболевания органа зрения». – Челябинск, 2004. – С.65-67.
4. Moorthy R.S., Mermoud A., Baerveldt G. et al. Glaucoma associated withuveitis. Surv. Ophthalmol. – 1997. – Vol. 47. – P. 361-394.
5. Penek W.C. Holland G.N. Lee D.A. et al. Glaucoma in patients withuveitis // Br. J. Ophthalmol. – 1990. – Vol. 74. – P. 223-227.