

МЕЛКАЯ ПЕРЕДНЯЯ КАМЕРА И ПОДЪЕМ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ (ВГД), КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИМПЛАНТАЦИИ АХМЕД КЛАПАНА (Клинический случай).

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку,

Применение Ахмед клапана в лечении рефрактерных глауком заметно продвинуло решение предотвращения избыточной фильтрации водянистой влаги в раннем послеоперационном периоде и существенно снизило частоту такого осложнения, как отсутствие передней камеры [1, 5, 9, 15]. Это клапанное устройство, состоящее из трубочки, соединенной с силиконовым клапаном, заключенным в полипропиленовый корпус-резервуар, механизм которого состоит из двух мембран, работающих на основании эффекта Venturi. Давление открытия составляет 8,0 мм рт. ст. [1, 3, 8, 16].

Несомненно, это большой прорыв в лечении рефрактерных глауком. Однако хирургам достаются больные с наиболее тяжелыми нозологическими формами и соответственно, наиболее частыми осложнениями, возникающими после оперативного вмешательства.

Осложнения, возникающие после имплантации Ахмед клапана, подразделяются на связанные непосредственно с проведением антиглаукоматозных операций (АГО) и связанные с проблемами трубочки или клапана. Это – гипотония, симптом мелкой передней камеры, гифема, цилиохориоидальная отслойка, катаракта, инфекции и т.д. А также осложнения, связанные с проблемами импланта – контакт роговицы с трубочкой клапана, несостоятельность клапана, обструкция трубочки, эрозия склеры и конъюнктивы, косоглазие и диплопия и т.д. [2, 5, 7-9, 12-16, 17]. По данным ряда авторов частота встречаемости вышеперечисленных осложнений колеблется от 2,81 % до 42,8% [2, 5, 7, 17, 19]. Интерес вызывает мелкая передняя камера с повышенным ВГД [4, 6, 10, 18, 20]. Данная симптоматика может возникнуть вследствие последующих состояний: злокачественной глаукомы, серозной или геморрагической хориоидальной отслойки и зрачкового блока. Как известно, неправильный ток водянистой влаги или злокачественная глаукома характеризуется уменьшением глубины передней камеры глаза, наличием функционирующей иридектomie, нормальным, либо повышенным внутриглазным давлением (ВГД) и нормальной анатомией заднего отрезка глазного яблока, подтвержденной офтальмо – и ультразвукографически [4, 6, 8, 18, 20].

Хориоидальная отслойка приводит к передней ротации цилиарного тела и развитию вторичной закрытоугольной глаукомы [4, 6, 8, 16].

Наличие функционирующей иридектomie и уменьшение аксиальной глубины передней камеры исключает наличие зрачкового блока [8, 16].

Нам хотелось бы представить 2 клинических случая развития мелкой передней камеры с подъемом внутриглазного давления (ВГД) в первую неделю после проведения имплантации Ахмед клапана.

Большая, Э.Г. 20 лет, диагноз при поступлении OS – врожденная некомпенсированная (рефрактерная) глаукома, стафилома склеры, буфтальм. Из анамнеза – дважды была прооперирована по поводу глаукомы, произведена склеропластика. При исследовании: острота зрения на правом глазу 0,6 с/к. – 1,25 D=1,0; на левом 0,01. Давление по Маклакову справа составляет 14,0 мм рт. ст., слева – 58,0 мм рт. ст. [под каплями: Азопта х 3 р/день; Офтан-Тимолола 0,5% х 2 р/день и перорального приема табл. диакарба 0,25 х 2 р/день]. Исследование левого глаза выявило смешанную инъекцию конъюнктивы, стафилому склеры, выраженный отек роговицы на фоне дистрофии поверхностных слоёв (band keratopathy), мелкую переднюю камеру, d зрачка > 5 мм., диффузная атрофия радужки, иридектomie на 12 часах, хрусталик мутный, подлежащие отделы не детализируются. ПЗО – 31,43 мм (Рис.1). Была произведена АГО с имплантацией Ахмед клапана. Больная была выписана через три дня после операции под каплями тобрадекса и индоколлина 0,1%. При выписке давление левого глаза составляло 15,0 мм рт.ст.; передняя камера средней ширины, d зрачка > 4 мм, хрусталик мутный, подлежащие отделы не детализируются (Рис.2). Спустя три дня больная, в 9⁰⁰ утра, повторно обратилась с жалобами на сильные боли в глазу, отмечает начало болей через сутки после выписки. При исследовании ВГД = +2, сильный отек роговицы, очень мелкая камера, подлежащие отделы не детализируются. Ультрасонографически (B-scan) наличие супрахориоидальной геморрагии и отслойки хориоидеи не подтверждено (Рис.3). Наличие функционирующей иридектomie и уменьшение аксиальной глубины передней камеры исключило зрачковый блок.

Был поставлен диагноз симптома мелкой передней камеры с подъемом внутриглазного давления (ВГД) по типу злокачественной глаукомы. Были назначены капли мезатона и атропина 1% через каждые полчаса, Офтан-Тимолола 0,5%, тобрадекса, индоколлина 0,1% через каждый час, перорально прием табл. диакарба 0,25 х 2р/день. К 14⁰⁰ того же дня исследование левого глаза выявило отсутствие болей, передняя камера немного углубилась,

зрачок несколько расширен. При выписке спустя 5 дней давление левого глаза составляло 10,0 мм рт.ст., правого – 11,0 мм рт.ст. (AUTOtonometer), роговица прозрачная, легкое облачковидное помутнение по центру, передняя камера средней ширины, d зрачка > 5 мм, хрусталик мутный, подлежащие отделы не детализируются.



Рис.1 Состояние левого глаза при поступлении Рис.2 Третий день после имплантации



Рис.3 Ультразвуковое исследование заднего сегмента на 6-й день после операции

Диагноз неправильного тока водянистой влаги или злокачественной глаукомы на раннем этапе его развития очень легко упустить, особенно когда ВГД оказывается в пределах нормы [4].

Больной, Б.Г., 16 лет, поступил в глаукомное отделение Аз.НИИ Глазных Болезней им.академика З.Алиевой с диагнозом OU-Врожденная оперированная глаукома, буфтальм, дистрофия роговицы; OD-Стадия декомпенсации, OS-Субатрофия глазного яблока, зрелая осложнённая катаракта, субтотальная отслойка сетчатки. Из анамнеза - на левом глазу были проведены две АГО, на правом- одна. При обследовании: острота зрения на правом глазу 0,03 не корригирует, на левом глазу- светоощущение с неправильной проекцией, давление по Маклакову справа составило 51 мм рт.ст. (под каплями Азопта 1% 2 р/д, Офтан-Тимолола 0,5% 2 р/д, перорально –таблеток диакарба 0,25 x 2 р/день), слева – 4 мм рт.ст. Биомикроскопически: правый глаз – смешанная инъекция глазного яблока, фиброзированная фильтрационная подушка, отёк роговицы средней степени на фоне дистрофии поверхностных слоёв (band keratopathy) и разрывов десцеметовой оболочки, глубокая передняя камера, зрачок средней ширины, диффузная атрофия радужки с иридектимией на 12 часах, лёгкие помутнения коры и ядра хрусталика. Гониоскопически- узкий угол с наличием гониосинехий и мезодермальной ткани (Рис.4,5). ПЗО правого глаза соответствовало 29,83 мм, горизонтальный диаметр роговицы-17 мм.



Рис.4 Биомикроскопическая картина Рис.5 Гониоскопическая картина правого глаза при поступлении

Офтальмоскопически – глаукоматозная атрофия зрительного нерва с экскавацией 0,85; левый глаз – фиброзированная фильтрационная подушка, дистрофия поверхностных слоёв роговицы, передняя камера средней глубины, зрачок средней ширины, диффузная атрофия радужки с иридектимией на 12 часах, рубец, полное помутнение хрусталика, отсутствие рефлекса с глазного дна (Рис.6,7).



Рис.6 Биомикроскопическая картина



Рис.7 Дистрофия роговицы левого глаза при поступлении

На правом глазу была произведена АГО с имплантацией Ахмед клапана. На следующий день, во время первой перевязки: острота зрения снизилась до 0,01, ВГД=-2 (пальпаторно), биомикроскопически- в верхне-наружном квадранте глазного яблока фильтрационная подушка с умеренной фильтрацией, камера слегка измельчилась, трубочка клапана на 11 часах (контакт трубочки с эндотелием, либо с радужкой отсутствовал) (Рис.8), офтальмоскопически отмечался купол цилиохориоидальной отслойки (ЦХО) с височной стороны.

Были назначены инстилляциии циклоксана- бр/д, дексаметазона – через каждые 2 часа и атропина – 2 р/д. Во второй половине дня больного начали беспокоить сильные боли в правой половине головы, правом глазу, чувство тошноты и ухудшение зрения. При объективном обследовании острота зрения снизилась до движения руки у лица, ВГД= +2, биомикроскопически отмечалась щелевидная передняя камера с уменьшением как периферической, так и аксиальной глубины, офтальмоскопически были выявлены двусторонние куполы ЦХО, подтверждённые ультразвукографически (kissing choroidal effusion) (Рис. 9).



Рис.8 Первая перевязка после

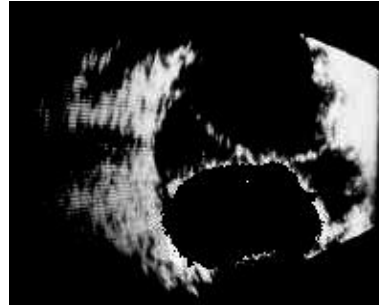


Рис.9 Ультразвуковое исследование заднего имплантационного сегмента через сутки после имплантации

Был поставлен диагноз острого приступа вторичной закрытоугольной глаукомы, вызванной передней ротацией цилиарного тела вследствие ЦХО. Частоту инстилляций атропина увеличили до 6, стероида- через каждый час, был назначен тимолол 0,5% – 2 р/д и диакарб – 0,25 x 2р/д. В течении последующих 2-х часов интенсивной терапии ВГД снизилось до 8 мм.рт.ст (АУТОтонометер), камера несколько углубилась, офтальмоскопически видимых изменений в динамике ЦХО не отмечалось. Через 3 дня ВГД составило 7 мм.рт.ст., поддерживалась средняя глубина передней камеры, офтальмоскопически определялся односторонний купол ЦХО. Количество инстилляций атропина было уменьшено до 1 р/д, тимолол и диакарб были отменены, был назначен системный курс стероидотерапии (преднизолон 5 мг, per os по схеме). Полное прилегание ЦХО произошло через 3 недели после имплантации (Рис.10), что было подтверждено ультразвукографически, острота зрения соответствовала 0,08, ВГД по Маклакову составило 20 мм.рт.ст., биомикроскопическое обследование выявило нормально функционирующий клапан (Рис.11,12).

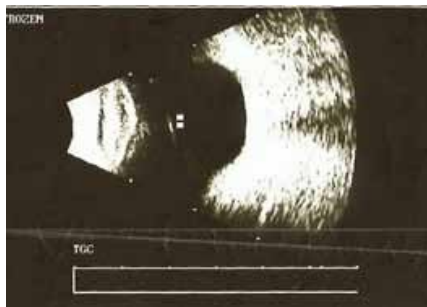


Рис.10 Ультразвуковое исследование заднего сегмента через 3 недели после имплантации
Рис.11 Биомикроскопическая картина заднего сегмента через 3 недели после имплантации



Рис.12 Фильтрационная подушка через 3 недели после имплантации

Данные клинические случаи свидетельствуют о необходимости тщательного наблюдения и своевременно назначенного лечения в раннем послеоперационном периоде после имплантации Ахмед клапана с целью предотвращения развития вторичной закрытоугольной глаукомы и сохранения остаточного зрения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астахов С.Ю., Астахов Ю.С., Брезель Ю.А. Хирургия рефрактерной глаукомы: что мы можем предложить? // НОВОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИИ 26 марта 2007
2. Ayyala R.S., Zurakowski D., Smith J.A. et al., A clinical study of the Ahmed Glaucoma Valve Implant in advanced glaucoma. *Ophthalmology*, 1998, Vol. 105, pp. 1968–1976.
3. Coleman A.L., Hill R., Wilson M.R. et al. Initial clinical experience with the Ahmed glaucoma valve implant // *Am. J. Ophthalmol.* – 1995. – Vol. 120, № 1. – P.23-31.
4. Dugel PR, Heuer DK, Thach AB, et al. Annular peripheral choroidal detachment simulating aqueous misdirection after glaucoma surgery. *Ophthalmology*. 1997;104:439-444
5. Englert J.A., Freedman S.F., Cox T.A. The Ahmed valve in refractory pediatric glaucoma // *Am. J. Ophthalmol.* – 1999. – Vol. 127, № 1. – P. 34-42.
6. Fourman S. Angle-closure glaucoma complicating ciliochoroidal detachment. *Ophthalmology*. 1989;96:646-653
7. Gil-Carrasco F, Salinas-VanOrman E, Recillas-Gispert C, Paczka JA, Gilbert ME, Arellanes-Garcia L. Ahmed valve implant for uncontrolled uveitic glaucoma. // *Ocul Immunol Inflamm.* 1998 Mar;6(1):27-37.
8. Graham E. *Trope. Glaucoma Surgery* // Taylor & Francis Group, 2005
9. Franz Grehn, Robert Stamper *Glaucoma* // Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2006
10. Huang M.C., Netland P.A., Coleman A.L., Siegner S.W., Moster M.R. and Hill R.A. Intermediate-term clinical experience with the Ahmed glaucoma valve implant, *Am J Ophthalmol*, 1999, Vol. 127, pp. 27–33.
11. İlgaz S. Yalvaç, Destan Nil Kulaçoğlu Seton implants in glaucoma surgery // *Glo-Kat.* – 2008. – Vol. 3, №2. – P.63-68
12. Im YW, Lym HS, Park CK, Moon JI. Comparison of Mitomycin C Trabeculectomy and Ahmed Valve Implant Surgery for Neovascular Glaucoma // *J Korean Ophthalmol Soc.* 2004 Sep;45(9):1515-1521. Korean.

13. L. Jay Katz, Tube Shunts for Refractory Glaucomas, Duane's Clinical Ophthalmology, 2003, Vol. 6, Chapter 17
14. Kanski J.J. Клиническая офтальмология. М.: Медицина, 2006, с.267-269
15. Lowery J., Carlson A.N., Abelson M.B. et al. 2001 year in review // Rev. Ophthalmol. – 2001. – Vol. 8, № 11. – P. 73-87.
16. John C. Morrison, M.D., Irvin P. Pollack, M.D. //Glaucoma Science and Practice Thieme Medical Publishers 2003
17. Pérez García R., Martínez García A. The Ahmed Valve implant in complicated glaucoma// **Archivos De La Sociedad Española De Oftalmologia N.º 11 - Noviembre 2000**
18. Simmons RJ. Malignant glaucoma. Br J Ophthalmol. 1972;56:263-272
19. Vergados J., Georgopoulos G.T., Papaconstantinou D.S., Alexiou M., Chalkiadakis J., Gogas P., Andreanos D.G. and Theodossiadis G.P. Managing high risk glaucomas with the Ahmed Valve implant //22.09.2004
20. Weiss DI, Shaffer RN. Ciliary block (malignant) glaucoma. Trans Am Acad Ophthalmol Otol. 1972;76:450-461

AHMED KLAPANIN İMPLANTASIYASINDAN SONRA BİR FƏSAD KİMİ GÖZDAXİLİ TƏZYİQİN QALXMASI VƏ ÖN KAMERANIN DAYAZLAŞMASI (Klinik təsadüf).

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh.

XÜLASƏ

Müəlliflər tərəfindən iki klinik təsadüfün təhlili aparılmışdır. Əhməd klapanın implantasiyasından sonra yaranmış dayaz ön kamera ilə yüksək göz daxili təzyiqin differensial diaqnozu qoyulmuşdur.

Efendiyeva M.E., Ağayeva F.A., Huseynov Kh.R.

SHALLOW ANTERIOR CHAMBER AND ELEVATED IOP AS COMPLICATION AFTER AHMED VALVE IMPLANTATION (Clinical case).

National Ophthalmology Centre named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku,

SUMMARY

The authors have described two clinical cases with shallow anterior chamber associated with elevated IOP developed after Ahmed Valve implantation. It has been given difference between conditions, which may lead to this complication.