

Improving the surgical treatment of glaucoma
Ibadova N. (Republic of Azerbaijan)
Усовершенствование хирургического лечения глаукомы
Ибадова Н. Т. (Азербайджанская Республика)

*Ибадова Наида Тельман кызы / Ibadova Naida – врач-офтальмолог,
Республиканская Клиническая Больница имени академика М. А. Миркасимова, г.Баку, Азербайджанская Республика*

Аннотация: представлены сведения о развитии дренажной хирургии и современных дренажных устройств, способствующих улучшению увеосклерального оттока при различных формах открытоугольной глаукомы.

Abstract: the paper presents data on development of drainage surgery and modern drainage systems that contribute to improving uveoscleral outflow in various forms of open-angle glaucoma.

Ключевые слова: глаукома; дренажные устройства, лечение глаукомы.

Keywords: glaucoma; drainage device, glaucoma treatment.

В настоящее время ведётся поиск новых путей хирургического лечения глаукомы, включающих хирургическую активизацию увеосклерального оттока (УСО) [1, 3]. Изучается эффективность дренажей из различных материалов (силикон, полипропилен, золото), имплантируемых в супрахороидальное пространство [3,6]. Причём, дренажи могут быть имплантированы как в ходе микроинвазивной хирургии *ab-interno* - Glaukos, Supass [2, 5], так и *ab-externo* [11]. На экспериментальных моделях животных изучены микрошунты с антипролиферативным покрытием, имплантируемые в супрахороидальное пространство [1]. Siewert S.c соавт. предлагают использовать микро-механический клапан, открывающийся при градиенте давления между передней камерой и супрахороидальным пространством, превышающим 0,8-3,7мм рт. ст. [10]. Ряд авторов предлагают одномоментную экстракцию катаракты и имплантацию дренажа в супрахороидальное пространство. Наиболее часто встречающимися осложнениями при этом подходе являются ранняя транзиторная гипотония (13,8%) и транзиторный подъём внутриглазного давления (ВГД) (10,5%) [5].

Показана высокая эффективность имплантации силиконового дренажа в супрахороидальное пространство при рефрактерной глаукоме. Частота успеха (уровень ВГД ≤ 21 при отсутствии применения гипотензивных капель) составила 13,3%. При этом в 66,6% глаз ВГД снизилось более чем на 30% [7]. Имплантация золотого микрошунта в супрацилиарное пространство достигла успеха в 67,3% глаз с рефрактерной глаукомой [4]. В то же время, частота успеха имплантации шунтов в супрахороидальное пространство значительно выше в случаях без предшествующей трабекулэктомии [11]. Основной гистологической особенностью эксплантированных при рефрактерной первичной открытоугольной глаукоме, несостоятельных, микрошунтов из золота явилось формирование плотной фибротической капсулы, блокирующей проксимальный и дистальный концы дренажа [2]. Причём, формирование данной капсулы может быть как невоспалительного генеза, так и быть связано с воспалительным процессом в супрахороидальном пространстве [9]. В мае 2012-го года официальное разрешение на применение в странах Европы (CE Mark Approval) получил силиконовый дренаж STARflo™. Биосовместимый, не подвергающийся деградации, пористый материал, из которого изготовлен данный имплант, ингибирует процессы рубцевания и фиброобразования после операции. При сроке наблюдения 12 месяцев после имплантации STARflo™ у 4-х пациентов уровень ВГД снизился с 37 мм рт. ст. до 14,3 мм рт. ст. Среди ранних послеоперационных осложнений были отмечены ранняя транзиторная гипотония и хориоидальная геморрагия [8].

Разработка нового эффективного метода хирургической активизации УСО откроет новые перспективы в хирургическом лечении глаукомы и позволит глаукоматологам избежать ранних и поздних послеоперационных осложнений, связанных с формированием неполноценной фильтрационной подушки.

Литература

1. *Allemann R., Stachs O., Falke K., et al.* New concepts for pressure-controlled glaucoma implants // *Ophthalmologie*, 2013/ V. 110(8). P. 733-739.
2. *Agnifili L., Costagliola C., Figus M. et al.* Histological findings of failed gold micro shunts in primary open-angle glaucoma // *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*, 2012. V. 250(1). P. 143-149.
3. *Brandão L. M., Grieshaber M. C.* Update on Minimally Invasive Glaucoma Surgery (MIGS) and New Implants // *J Ophthalmol*, 2013. V. 2013. P. 705-915.
4. *Figus M., Lazzeri S., Fogagnolo P. et al.* Supraciliary shunt in refractory glaucoma // *Br J Ophthalmol*, 2011. V. 95(11). P. 1537-1541.
5. *Hoeh H., Ahmed I. I., Grisanti S. et al.* Early postoperative safety and surgical outcomes after implantation of a suprachoroidal micro-stent for the treatment of open-angle glaucoma concomitant with cataract surgery // *J Cataract Refract Surg*, 2013. V.39 (3). P.431-7.

6. *Oatts J. T., Zhang Z., Tseng H. et.al.* In vitro and in vivo comparison of two suprachoroidal shunts // *Invest Ophthalmol Vis Sci.*, 2013. V. 13; 54 (8). P. 5416-23.
7. *Palamar M., Ates H., Oztas Z., Yusifov E.* Suprachoroidal implant surgery in intractable glaucoma // *Jpn J Ophthalmol*, 2011. V. 55(4). P. 351-5.
8. *Pourjavan S., Collignon N., Groot V. De.* STARflo™ Glaucoma Implant: 12 month clinical results // *Acta Ophthalmologica*, 2013. V. 91. Issue Supplement. P. 252.
9. *Rękas M., Pawlik B., Grala B., Kozłowski W.* Clinical and morphological evaluation of gold micro shunt after unsuccessful surgical treatment of patients with primary open-angle glaucoma // *Eye (Lond)*, 2013. V. 27 (10). P. 1214-7.
10. *Siewert S., Schultze C., Schmidt W. et.al.* Development of a micro-mechanical valve in a novel glaucoma implant // *Biomed Microdevices*, 2012. V. 14 (5). P. 907-20.
11. *Unal M., Kocak Altintas A. G. et. al.* Early results of suprachoroidal drainage tube implantation for the surgical treatment of glaucoma // *J Glaucoma*, 2011. V. 20 (5). P. 307-14.