

УДК 617-007-085+617.73-089

© О.Г. Расин, А.В. Савченко, О.А. Литвиненко, Е.П. Живоглазова, 2012.

МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ СНИЖЕНИЕ ВНУТРИГЛАЗНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ВИТРЕКТОМИИ С ТАМПОНАДОЙ СИЛИКОНОВЫМ МАСЛОМ ПО ПОВОДУ РЕГМАТОГЕННОЙ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ

О.Г. Расин, А.В. Савченко, О.А. Литвиненко*, Е.П. Живоглазова*

ГУ «КГМУ имени С.И.Георгиевского», кафедра офтальмологии, (зав.каф.- д.мед.н. проф. Иванова Н.В.), УСП «Диагностический центр», г. Симферополь.*

DRAG LOWERING OF INTRAOCULAR PRESSURE IN PATIENTS AFTER VITRECTOMY WITH SILICONE OIL TAMPONADE ON REGMATOGENOUSE RETINAL DETACHMENT

O.G. Rasin, A.V. Savchenko, O.A. Litvinenko, E.P. Givoglazova

SUMMARY

During extended silicone oil (SO) tamponade is often observed secondary ophthalmohypertension consequently emulsification of SO and block of the trabecular system. If continuation of tamponade is necessary, in this case we should reduce intraocular pressure (IOP). We studied 52 eyes (52 people) who against silicone oil tamponade after vitrectomy on rehmatohenouse retinal detachment observed increased IOP. Patients were divided into two groups: in the first group (n = 30) after the detection of hypertension were assigned drops "Azarga" in the second (n = 22) - drops "Kombigan." In case of insufficient IOP reduction in both groups was added drops "Taflofan." The most frequently hypertension was registered at the fourth week after surgery (36.7% in the first group, 40.9% - in the second). Application of "Kombigan" as monotherapy with increasing IOP in patients with SO endotamponade after vitrectomy on retinal detachment is more effective then use of "Azarga", thereby reducing the number of appointments the second drug to 19.7%. Drug lowering IOP in patients with the first group was ineffective in 10% of cases, at the second - at 9%. Withdrawal or substitution of SO (if necessary extension tamponade) reduces IOP that was uncontrolled with medication. Patients with permanent SO tamponade should occur in an ophthalmologist once a week to control IOP and timely appointment of appropriate antihypertensive action.

МЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЗНИЖЕННЯ ВНУТРІШНЬООЧНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ВІТРЕКТОМІЇ З ТАМПОНАДОЮ СИЛІКОНОВОЮ ОЛІЄЮ З ПРИВОДУ РЕГМАТОГЕННОГО ВІДШАРУВАННЯ СІТКІВКИ

О.Г. Расин, А.В. Савченко, О.А. Литвиненко, Е.П. Живоглазова

РЕЗЮМЕ

Під час тривалої тампонади вітреальної порожнини силіконовою олією (СО) дуже часто спостерігається вторинна офтальмогіпертензія, як наслідок емульгації силікону та блоку трабекулярної системи. За необхідністю продовження тампонади в цьому випадку треба знижувати внутрішньо очний тиск (ВОТ). Ми дослідили 52 ока (52 людини) у яких на тлі силіконової тампонади після вітректомії з приводу регматогенного відшарування сітківки спостерігалось підвищення ВОТ. Пацієнти були поділені на дві групи: у першій групі (n=30) після виявлення гіпертензії були призначені краплі «Азарга», у другій (n=22)- краплі «Комбіган». У разі недостатнього зниження ВОТ в обох групах до терапії додавали краплі «Тафлотан». Найчастіше офтальмогіпертензія реєструвалася на четвертому тижні після операції (36,7% в першій групі, 40,9% - у другій). Застосування Комбігана у вигляді монотерапії при підвищенні ВОТ у хворих з ендотампонадою СО після вітректомії з приводу відшарування сітківки ефективніше застосування Азарги, що дозволило зменшити число призначень другого препарату на 19,7%. Медикаментозне зниження ВОТ у хворих першої групи виявилось неефективно в 10% випадків, в другій - в 9%. Виведення або заміна СО (при необхідності пролонгації тампонади) дозволяє знизити ВОТ, який був неконтрольований медикаментозно. Хворі з перманентною тампонадою СО повинні спостерігатися у офтальмолога 1 раз на тиждень для контролю ВОТ і своєчасного призначення адекватних гіпотензивних заходів.

Ключевые слова: силиконовое масло, вторичная глаукома, оперированная отслойка сетчатки.

В современной хирургии отслойки сетчатки все чаще применяется первичная трансклиарная субтотальная витректомиа с использованием силиконового масла (СМ) в качестве тампонирующего агента [2, 8, 10].

Силиконовое масло обладает рядом положительных свойств, благодаря которым возможно проведение длительной тампонады. Прозрачность СМ позволяет получить положительный функциональный результат уже в раннем после-

перационном периоде и ускорить зрительную реабилитацию пациентов после витреоретинальной хирургии. Асептичность, биологическая инертность, апиrogenность и низкая токсичность СМ позволяют применять его для длительной тампонады витреальной полости с минимальными рисками для структур глаза. СМ не смешивается с биологическими жидкостями, что обеспечивает прозрачность на протяжении всего периода тампонады. Это позволяет наблюдать за состоянием глазного дна, проводить дополнительную лазеркоагуляцию при обнаружении неблокированных разрывов. Большая сила поверхностного натяжения обеспечивает высокую прижимающую силу [1,3,5].

Одним из частых и наиболее грозных осложнений субтотальной витрэктомии с тампонадой СМ является офтальмогипертензия и вторичная глаукома. По данным разных авторов частота повышения ВГД у данной группы больных составляет от 6 до 50% [4,6,7,9,11]. Поэтому является актуальным подбор гипотензивной терапии при необходимости пролонгации тампонады.

Основным патогенетическим механизмом повышения ВГД при силиконовой тампонаде является эмульгация силикона и блок трабекулярной системы микрокаплями. Этот путь патогенеза офтальмогипертензии наблюдается у 60-90% больных с тампонадой СМ [1-11].

Также в повышении офтальмотонуса играет роль ширина угла передней камеры, которая зависит от положения иридохрусталиковой диафрагмы, которая может смещаться вперед и блокировать корнем радужки зону трабекул, что чаще наблюдается на миопических глазах [4].

Может наблюдаться повышение ВГД связанное с длительным применением стероидов (стероидная глаукома), после кровотечения в ходе операции (гемолитическая глаукома), зрачковый блок (при афакии), открытоугольная глаукома, присутствующая до операции (либо предрасположенность к ней) [1].

Патогенетически обоснованным назначением в данной ситуации являются препараты снижающие продукцию внутриглазной жидкости [7].

Наиболее эффективными формами глазных капель, снижающих ВГД, являются фиксированные комбинации двух препаратов (комплаенс, экономическая целесообразность, минимизация химического воздействия).

Цель работы: Сравнить гипотензивный эффект фиксированной комбинации тимолола с бринзоламидом («Азарга») и тимолола с бримонидином («Комбиган») у пациентов с вторичной офтальмогипертензией после субтотальной витрэктомии с тампонадой силиконовым маслом по поводу отслойки сетчатки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 52 глаза (52 человека), которым была проведена субтотальная витрэктомия с тампонадой силиконовым маслом по поводу отслойки сетчатки.

Витрэктомия проводилась по стандартной методике 20G с тампонадой СМ Oxane 1300 сСт (B&L) на микрохирургической системе «Millennium» (B&L), операционном микроскопе Carl Zeiss с широкоугольной обзорной системой ВЮМ. Витреальная полость максимально заполнялась силиконовым маслом (замена перфтордекалина на СМ).

В исследование были включены только те глаза, на которых регистрировалось повышенное ВГД в различные сроки в ходе тампонады.

Всем пациентам до и после операции проведено стандартное обследование: визометрия, автокераторефрактометрия, пневмотонометрия, электронная тонография, биомикроскопия, периметрия, офтальмометрия, офтальмоскопия с линзой Гольдмана, В-сканирование, расчет ИОЛ.

Измерение офтальмотонуса (Р_о) проводилось до операции, затем каждую неделю после операции в течение всего срока наблюдения. Срок наблюдения составил от 2 месяцев до 1,5 лет, в среднем 6,7 мес ± 2,3 мес. Больные не имели повышения ВГД в анамнезе. Перед операцией внутриглазное давление в среднем составило 17,5±1,2 мм.рт.ст. Все глаза были факичные.

Пациенты были разделены на две группы. В первой группе (n=30) в послеоперационном периоде после установления факта повышения ВГД были назначены капли «Азарга» (тимолол+бринзоламид) 1 капля 2 раза в день. Во второй группе (n=22) в послеоперационном периоде после установления факта повышения ВГД были назначены капли «Комбиган» (тимолол+бримонидин) 1 капля 2 раза в день. В обеих группах при неэффективности одной фиксированной комбинации добавляли к лечению аналог простагландина – «Тафлотан» (тафлупрост) 1 капля 1 раз в день (вечером).

ВГД в первой группе в среднем составило 29,5±1,4 мм.рт.ст, во второй – 29,7±1,5 мм.рт.ст.

Также группы были однородными по половому признаку: в первой группе мужчин 13 (43%), женщин – 17 (57%), во второй группе – мужчин 10 (45%), женщин 12 (55%). Средний возраст пациентов в первой группе был 40,4%±3,5 лет, во второй – 41,3±2,9 лет.

Оценивались сроки возникновения офтальмогипертензии, наличие эмульгированного силикона в углу передней камеры, количество применяемых гипотензивных препаратов и необходимость хирургического лечения для компенсации ВГД на глазах обеих групп.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В послеоперационном периоде повышение ВГД регистрировалось чаще на четвертой неделе (табл.). Мы это связываем с образованием эмульсии силикона и блоком трабекулярной системы

именно в эти сроки. Более раннее повышение офтальмотонуса не характерно, однако может наблюдаться на глазах с кровотечением в ходе операции и более выраженной воспалительной реакцией.

Таблица 1

Сроки возникновения офтальмогипертензии в обеих группах

Время после операции	1 Группа (число глаз, %)		2 Группа (число глаз, %)	
1 неделя	3,	10%	2,	9,1%
2 неделя	4,	13,3%	3,	13,6%
3 неделя	7,	23,3%	5,	22,7%
4 неделя	11,	36,7%	9,	40,9%
5 неделя	2,	6,7%	1,	4,6%
6 неделя	3,	10%	2,	9,1%
7 неделя	0		0	

Средняя продолжительность тампонады составила $7,3 \pm 1,2$ недели в первой группе и $6,4 \pm 1,3$ недели - во второй. После назначения гипотензивной терапии в первой группе нормализовать ВГД одним препаратом («Азарга») удалось на 17 глазах (56,7%), во второй («Комбиган») – на 17 глазах, что составило 77,3% от общего числа глаз этой группы. Добавление к терапии второго препарата («Тафлотан») понадобилось в первой группе на 10 глазах (33,3%), во второй – на 3 глазах, что составило 13,6%.

В первой группе на трех глазах (10%) медикаментозной терапии было недостаточно для адекватного снижения ВГД и потребовались хирургические вмешательства. Из них на двух глазах оказалось достаточно выведения эмульгированного силиконового масла (6,7%), а на одном глазу (3,3%) после выведения СМ была произведена антиглаукомная дренирующая операция (синусо-трабекулэктомия).

Во второй группе хирургическое лечение (выведение СМ) для нормализации ВГД проводилось на двух глазах (9%). Дальнейшего снижения офтальмотонуса после завершения тампонады на этих глазах не требовалось.

Следует отметить, что назначение «Комбигана» у пациентов второй группы позволило более эффективно снизить ВГД и уменьшить количество назначений второго препарата на 19,7% по сравнению с первой группой. Поэтому, применение фиксированной комбинации тимолол+бримонидин («Комбиган») у данной группы пациентов предпочтительнее применения фиксированной комбинации тимолол+бринзоламид («Азарга»).

ВЫВОДЫ

1. Применение фиксированной комбинации тимолола с бримонидином в виде монотерапии при повышении ВГД у больных с эндотампонадой СМ после витрэктомии по поводу отслойки сетчатки эффективнее применения тимолола с бринзоламином, что позволило уменьшить число назначений второго препарата на 19,7%.

2. Медикаментозное снижение ВГД у больных первой группы было эффективно в 90% случаев, во второй – в 91%.

3. Выведение либо замена СМ (при необходимости пролонгации тампонады) позволяет снизить ВГД, неконтролируемое медикаментозно.

4. Больные с перманентной тампонадой СМ должны наблюдаться у офтальмолога не реже 1 раза в неделю для контроля ВГД и своевременного назначения адекватных гипотензивных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

- Захаров В.Д. Витреоретинальная хирургия. - Москва. 2003. – 173с.
- Казайкин В.Н Тампонада витреальной полости силиконовым маслом в комплексном лечении отслойки сетчатки: Автореф. Дис. ...док. мед. Наук / ФГУ МНТК «микрохирургия глаза» им. С.Н.Федорова-М., 2009.- 32 с.
- Казайкин В.Н. Тампонада витреальной полости заместителями стекловидного тела в хирургии гигантских ретинальных разрывов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2000.- 25 с.
- Литвинчук Л.М., Сергиенко А.Н., Лавренчук Г.И., Козловская И.В. Частота и причины развития вторичной глаукомы при силиконовых эндотампона-

дах на глазах с осложненной миопией высокой степени // Мат. Конф. Современные технологии лечения витреоретинальной патологии. - 2012, с.115-117.

5. Тахчиди Х.П. Проблемы и перспективы применения перфторуглеродов и силиконовых масел в лечении отслойки сетчатки / Х.П.Тахчиди, В.Н.Казайкин, В. Р. Сосновских // Новое в офтальмологии. – 2000. - №1. – С. 50-53

6. Частота офтальмогипертензии после витреоретинальных вмешательств и ее коррекция / О.Г. Расин А.Н. Филипчук А.В. Савченко и др.// Таврический медико-биологический вестник. -2011.- Том14.- №4.- С. 400-401.

7. Экгарт В.Ф. Коррекция офтальмогипертензии после витреоретинальных вмешательств / В.Ф. Экгарт, А.С. Кузнецов //Мат.конф. Современные технологии лечения витреоретинальной патологии.

- 2011, с.199-201.

8. Brazitikos P. The expanding role of primary pars plana vitrectomy in the treatment of rhegmatogenous noncomplicated retinal detachment // Semin Ophthalmol. – 2000. – Vol.15. – P.65-77. 11.

9. Klaus Giinther Riedel. Intravitreal silicone oil injection: complications and treatment of 415 consecutive patients / Klaus Giinther Riedel, Veit-Peter Gabel, Lorenz Neubauer //Graefc's Arch Clin Exp Ophthalmol. - 1990. – Vol.228. – P. 19-23.

10. Schwartz S. Primary retinal detachment: scleral buckle or pars plana vitrectomy //Curr. Opin. Ophthalmol. – 2006.– Vol.17. – P.245-250.

11. Tranos P. Long term outcome of secondary glaucoma following vitreoretinal surgery/ P. Tranos S. Asaria W. Aylward // Br J Ophthalmol. - 2004. - Vol.88(3). – P. 341–343.