

Науменко В.И.

Некоторые аспекты современной диагностики первичной глаукомы и ее терапия фиксированной комбинацией латанопроста и тимолола

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Naumenko V.I.

Belarusian State Medical University, Minsk

Aspects of modern diagnostics of primary glaucoma and its therapy

with a fixed combination of latanoprost and timololum

Резюме. Представлены современные лечебно-диагностические подходы при первичной глаукоме. Особый акцент сделан на комбинированном лечении при неэффективности монотерапии. Приводятся данные сравнительного исследования фиксированных комбинаций «латанопрост + тимолол» и «дорзоламид + тимолол». Обе комбинации хорошо переносятся пациентами. Комбинация «латанопрост + тимолол» эффективнее снижает среднесуточное внутриглазное давление.

Ключевые слова: первичная глаукома, латанопрост + тимолол, дорзоламид + тимолол, внутриглазное давление (ВГД).

Summary. There is the information on modern approaches to diagnostics and treatment in primary glaucoma. There is emphasized the importance of combined treatment in case of inefficient monotherapy. There was done a comparative research of fixed combinations latanoprostum/timololum and dorzolamidum/timololum. Both combinations are well tolerated by patients. The combination latanoprostum/timololum is more effective in reducing the average daily IOP.

Keywords: primary glaucoma, latanoprostum/timololum, dorzolamidum/timololum, intraocular pressure (IOP) В последние годы в офтальмологии наблюдается расширение терапевтических и диагностических возможностей в лечении глаукомы, обусловленное прогрессом знаний в этой области. Уже на ранних стадиях глаукомного процесса современные диагностические приборы по имеющимся выпадениям полей зрения позволяют распознать заболевание [2].

Однако даже в странах с высоким уровнем развития медицинских технологий результаты лечения глаукомы оставляют желать лучшего. Например, по данным профессора S. Dunker (ФРГ, Бонн), у многих пациентов, несмотря на лечение, наблюдается дальнейшее повреждение зрительного нерва [9]. Это подтверждает целый ряд исследований: Hart – 73% ухудшений за 10 лет, Chauhan – 58% ухудшений за 7 лет, Hattenbauer – 27% ослепших за 20 лет, King – 34% ослепших за 13 лет [9].

Для улучшения прогноза необходимо обеспечить стойкое эффективное снижение внутриглазного давления (ВГД), что возможно при использовании современных противоглаукомных препаратов. По данным исследования AGIS, длительное снижение внутриглазного давления (<18 мм рт.ст.) в течение 8 лет у пациентов с глаукомой позволит избежать прогрессирования болезни [7].

Диагностика

Точный диагноз устанавливается при помощи современных методик: исследование диска зрительного нерва (ДЗН) и измерение внутриглазного давления. Также необходимы

дополнительные данные: профиль суточной кривой ВГД, поля зрения, гониоскопия. С помощью этих методов можно выявить глаукому, когда 20–25% нервных волокон уже поврежденно.

Для диагностики на ранних стадиях процесса используются следующие методы исследования: коротковолновая автоматическая периметрия, алгоритм ускоренного порогового тестирования S.I.T.A. (технология Zeiss), периметры Хамфри (Humphrey) для быстрого исследования зоны сетчатки в окружности 30°; а также оптическая когерентная томография (ОКТ) и анализ параметров диска зрительного нерва (в частности, гейдельбергская ретиномонография), гониоскопия. Диагностика на генетическом уровне на сегодняшний день невозможна [9].

Таблица 1. Сагиттальная толщина роговицы при различных формах глаукомы по Velten et al. (2000) и Herman et al. (2001), мкм

Показатель	Velten et al.	Herman et al.
Норма	566	563
Первичная открытоугольная глаукома	558	
Глаукома при пониженном ВГД	555	
Глазная гипертензия	586	594

Важнейший показатель – внутриглазное давление. Значение ВГД зависит от толщины роговицы. Как свидетельствует Ocular Hypertension Treatment Study (F.Grehn, 2004), на значение ригидности роговицы при измерении ВГД следует обращать самое пристальное внимание. Ригидность роговицы зависит от ее толщины, диаметра и кривизны радиуса. Толщина роговицы в течение дня меняется, как и ее гидратация, в зависимости от смачивания слезой и местно закапываемыми антиглаукомными каплями [4]. Глаза с тонкой роговицей относятся к группе риска развития глаукомы. Информация о толщине роговицы особенно важна у пациентов с глазной гипертензией в начальной стадии, при неизменном ДЗН и поле зрения.

В табл. 1 представлены данные о сагиттальной толщине роговицы при различных формах глаукомы по Velten et al. (2000) и Herman et al. (2001), в табл. 2 – результаты исследования Gordon et al. (2002) о количестве случаев развития первичной открытоугольной глаукомы (ПОУГ) в группе пациентов с окулярной гипертензией в зависимости от средней толщины роговицы и ВГД.

Таблица 2. Доля развившейся первичной открытоугольной глаукомы в группе пациентов с окулярной гипертензией в зависимости от средней толщины роговицы и ВГД (Gordon et al., 2002), %

ВГД, мм рт.ст.	Толщина роговицы, мкм		
	≤ 555	> 555 до ≤ 588	> 588
27,9	36%	13%	6%
24,9	12%	10%	7%
22,2	17%	9%	2%

Самая высокая вероятность появления глаукомы у лиц с окулярной гипертензией, с толщиной роговицы ≤ 555 микрон (мкм) [4].

Первичная открытоугольная глаукома составляет около 80% всех случаев глаукомы в Европе. Известны следующие факторы риска возникновения ПОУГ: повышенное ВГД и сниженная перфузия ДЗН, а также сердечно-сосудистые, глазные и гемореологические причины. При наличии тонкой роговицы наступает общая сниженная механическая нагрузка, возможно, недостаточная для восстановления *Lamina cribrosa*, что оказывает повышенное повреждающее воздействие.

В ранних стадиях, по мнению Krieglstein (Кельн), пациенты с ПОУГ хорошо реагируют на медикаментозную терапию. Целевое давление достигается быстро, консервативное лечение имеет малые риски. Болезнь протекает медленно с минимальной симптоматикой или без нее. Патомеханизмы развития вариабельны. Прогрессирование процесса в препериметрических стадиях незначительно, в поздних – огромно. Показания к определенному виду лечения зависят от стадии заболевания [9].

Терапия

Согласно новейшим рекомендациям Европейской глаукомной ассоциации, при назначении консервативного лечения исходить следует из монотерапии, используя аналоги простагландинов, бета-блокаторы и миотики. Целевое давление контролируется в зависимости от толщины роговицы. Если монотерапии недостаточно или продолжается падение периферического зрения и повреждение ДЗН, рекомендуется комбинированное лечение [3, 5].

В исследовании AGIS из 1052 пациентов начали использовать фиксированную комбинацию «латанопрост + тимолол» (Ксалаком) 748 (71%) человек после другой комбинированной терапии, 304 (29%) – после монотерапии. Желание упростить лечение новой комбинацией лекарств путем применения 1 раз в сутки выразили 66% пациентов [3]. У 19 из них при смене режима капель были выявлены местные побочные эффекты. В сравнении с предыдущим лечением среднесуточные значения ВГД уменьшились с $20,6 \pm 3,7$ до $17,2 \pm 2,8$ мм рт.ст. (разница 14,8%, $p < 0,001$). Все пациенты отметили улучшение качества жизни, так как были удовлетворены частотой закапывания; 97% из них (992 чел. из 1023) на протяжении всего периода исследования оставались на новом режиме [3, 5].

Современная стратегия терапии:

1. В лечении первичной глаукомы предпочтительна монотерапия.
2. При недостаточности эффекта следует использовать комбинированное лечение. Европейским стандартом комбинированной терапии является Ксалаком – препарат, содержащий 50 мкг латанопроста и 5 мг тимолола в 1 мл.
3. Комбинация «латанопрост + тимолол» достоверно более эффективна, чем комбинация «дорзоламид + тимолол» [6].

Больные с глаукомой нуждаются в регулярном медицинском наблюдении. В случае неэффективности консервативной терапии необходимо вовремя переходить к хирургическому лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alm A., Grunden Y.W., Pharm D.T. et al. // *Glaucoma*. – V.20, N4. – 2001. – P.215–221.
2. Chauhan B.C., McCormick T.A., Nicolola M.T., Lie Blanc R.P. // *Arch. Ophthalmol.* – 2001. – V.119. – P.1492–1499.
3. Dunker S., Jehmucker A., Maier H. // *Advances in Therapy*. – 2007. – V.24, N2. – P.376–386.

4. Kass M.A. et al. // Arch. Ophthalmol. – 2002. – V.120. – P.701–713.
 5. Schwenn O., Heckmann B., Yuzy C., Miller P.I. // BMC Ophthalmology. – 2010. – N10. – P.21.
 6. Shin D.H., Feldman R.M., Shew W.P. // Ophthalmology. – 2004. – V.111, N2. – P.276–282.
 7. The Agis Investigators: The Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS) // Am. J. Ophthalmol. – 2000. – V.130, i.4. – P.429–440.
 8. Varma R., Hwang L.J, Grunden I.W., Beang W. // Brit. J. Ophthalmol. – 2010. – V.94. – P.80–84.
 9. Zeitschrift fuer praktische Augenheilkunde //Sonderveroffentlichung in Zusammenarbeit mit Pfizer Ophthalmics. – Karlsruhe (Suppl. 5). – 2004. – S.1–4.
- Медицинские новости. – 2013. – №5. – С. 23-24.