

UNELE APRECIATIVE PRIVIND APLICAREA COMBINATĂ A SOLUȚIEI DE NORMATIN 0,5% ȘI BESTOXOL 4% PENTRU TRATAMENTUL BOLNAVILOR DE GLAUCOM CU UNGHI DESCHIS

**Aglaia Lobcenco – doctor în medicină,
Nicolae Frunze – doctor în medicină**

e-mail: aglaia.lobcenco@mail.ru

Rezumat

Unele apreciative privind aplicarea combinată a soluției de Normatin 0,5% și Bestoxol 4% pentru tratamentul bolnavilor de glaucom cu unghi deschis. Instilațiile cu soluție de 0,5% Normatin în combinație cu 4% Bestoxol în tratamentul bolnavilor cu glaucom primar cu unghi deschis asigură un efect hipotensiv stabil și echilibru hidrodinamic.

Cuvinte-cheie: presiunea intraoculară (PIO), glaucom primar cu unghi deschis (GPUD), lichid intraocular.

Summary. Evaluation of Normatin 0,5% in combination with Bestoxol 4% application in treatment of patients with open-angle glaucoma

Application of Normatin 0,5% in combination with Bestoxol 4% in treatment of patients with open-angle glaucoma provides stable hypotensive effect, and hydrodynamic balance.

Key words: intraocular pressure (IOP), primary open-angle glaucoma (POAG), intraocular liquid

Резюме. Результаты комбинированного применения 0,5% раствора Норматина и 4% раствора Бестоксола в лечении больных открытоугольной глаукомой

Применение 0,5% раствора Норматина в комбинации с 4% раствором Бестоксола дает стойкий гипотензивный эффект и гидродинамическое равновесие.

Ключевые слова: внутриглазное давление, открытоугольная глаукома, внутриглазная жидкость

Valorile elevate ale presiunii intraoculare (PIO) condiționează dezvoltarea accelerată a neuropatiei glaucomatoase și diminuarea drastică a funcției vizuale. Este și firesc interesul susținut al specialiștilor în domeniu pentru elaborarea și punerea în practică a unor preparate hipotensive tot mai eficiente, ele fiind adesea singura modalitate de a temporiza progresiunea glaucomului.

Pentru terapia hipotensivă a glaucomului se practică la scară largă preparatele din grupul beta-blocanților. Cel mai cunoscut sub acest aspect este Timolol maleat, pentru care se recunosc o gamă de virtuți curative: reduce PIO prin capacitatea de a diminua producția de lichid intraocular (LIO); efectul hipotensiv survine după 20 min și se menține curs de 24 de ore; previne progresiunea disfuncțiilor vizuale și lezarea nervului optic; nu provoacă mioză, spasmul de acomodare și alte efecte colaterale; este foarte bine tolerat și comod în utilizare.

Compoziție: 1ml de soluție de 0,25% conține 3,42 mg Timolol maleat, în soluția de 0,5% se conțin 6,83 mg de Timolol.

Mod de aplicare: Câte 1 picătură de soluție 2 ori în zi.

Deoarece stabilizarea valorilor presiunii intraoculare se produce pe parcursul a câteva săptămâni de la inițierea tratamentului, estimarea efectului se face după 4 săptămâni.

Forma de emisie:

➤ **Normatin**, picături oftalmice de 0,25 și 0,5% se emite în flacoane de plastic a câte 5 ml.

Dar valorile stabile ale PIO depind în primul rând de echilibrul dinamic între secreția activă a umorii apoase de către celulele epitelului ciliar și refluarea acesteia prin sistemele de drenare oculară. Preparatul nu acționează concomitent asupra drenajului umorii apoase și asta este una din cauzele compensării insuficiente a PIO la unii dintre bolnavi.

În paralel cu elaborarea a tot mai multe preparate antiglaucomatoase, care accentuează scurgerea umorii apoase și nu incită efecte secundare importante, este actuală și testarea unor principii novatoare de terapie combinată cu preparate ce potențează efectul antiglaucomatos. Varianta de tratament combinat al glaucomului este soluția Timolol maleat 0,5% + Taurin 4%.

➤ **Bestoxol** (denumirea internațională **Taurină**)

Compoziție - 1 ml de preparat include:

- Substanță activă - 0,04 g;
- Substanță adjuvantă, Methyl p-hydroxybenzoate, sodium hydroxide, apă purificată.

Bestoxolul reglează procesele metabolice prin componența sa activă prezentată de taurină, care are capacitatea de a ameliora procesele energetice, stimulează procesele reparatorii în cazul maladiilor de gen

distrofic și în maladiile ce asociază dereglări metabolice acute în structurile oculare.

Preparatul favorizează normalizarea funcțională a membranelor celulare, a schimburilor energetice și metabolice.

Mod de aplicare: câte 1 pic. de soluție de 2 ori pe zi.

Forma de emisie: picături oftalmice a câte 10 ml de 4% se emite în flacoane de plastic.

Indicații de aplicare:

- Leziunile distrofice ale retinei.
- Degenerescență tapetoretiniană congenitală.
- Distrofii și traumatisme ale corneei.
- Cataracta de diferită genă.
- Glaucomul (glaucom primar cu unghi deschis).

În caz de glaucom se aplică în instilații de 2 ori în zi cu 20-30 minute până a se picura Normatina. La bolnavii de glaucom cu unghi deschis s-a făcut remarcată accentuarea importantă a efectului hipotensiv dacă Bestoxolul se aplică concomitent cu Timolol. Intensificarea efectului survine pe seama creșterii coeficientului de facilitare a refluxului umorii apoase.

Instilațiile preliminare cu Bestoxol modifică și potențează efectul hipotensiv al Timololului aplicat succesiv.

Scopul studiului. Evaluarea efectului hipotensiv al soluției de 0,5% Normatină combinate cu Bestoxol în soluție de 4% și influența acestei formule asupra indicilor hidrodinamici ai bolnavilor cu glaucom primar cu unghi deschis.

Criterii de efectuare a cercetării:

1. Vârsta pacienților de peste 40 ani.
2. Prezența glaucomului primar cu unghi deschis în stadiul incipient și evoluat (primar depistat).
3. Indicii tonometrici inițiali ai ochiului afectat de la 28-35 mm Hg.
4. Disponibilitatea de a urma toate instrucțiunile pe tot parcursul examinării.

Material și metode

În studiu au fost înrolați 40 de pacienți (80 de ochi) cu diagnosticul de GPUD, depistat primar la

vârste cuprinse între 52 și 64 de ani, câte 40 de ochi cu glaucom de stadiu incipient și glaucom de stadiu evoluat. Termenul de observare subcurativă – până la 6 luni. Examinarea ochilor tratați și a funcționalității acestora se practica la inițierea studiului, deci până la instilarea preparatelor pe fundalul soluției de 0,5% Normatin, apoi pe fundalul instilațiilor ce combinau și soluția de Bestoxol de 4% – la intervalul de 1, 3 și 6 luni curative. La fiecare asemenea întvedere se determinau indicatorii tonometrici cu tonometrul Maklakov și indicatorii hidrodinamici – prin tonografia în varianta simplificată de Nesterov.

Rezultate și discuții. Instilațiile cu soluție de 0,5% Normatină urmate de 2 ori în zi curs de o lună au diminuat valorile PIO: în lotul bolnavilor ce prezentau glaucom incipient – cu 6-7 mm Hg (20%) de la valorile de start, iar în cazul celor cu glaucom de stadiu evoluat – cu 4-6 mm Hg (13%) de la nivelul lor inițial (tab. 1). Atunci, când se aplicau combinat și instilațiile cu Bestoxol de 4%, după o lună de asemenea program valorile presionale se reduceau cu 8-9 mm Hg (26%) și, respectiv, 6-8 mm Hg (23%) de la valorile inițiale.

Din cele consemnate se poate deduce, că Taurina dezvoltă un efect hipotensiv modest – reducere medie de 2-4 mm Hg.

Dinamicul indicilor tonografici: Monitorizarea parametrilor hidrodinamicii oculare a bolnavilor cu glaucom primar cu unghi deschis a dedus, că efectul hipotensiv al beta-blocatorilor (Normatina) este condiționat de reducerea producției de lichide intraoculare (tab. 2).

În cursul primei luni de instilații la bolnavii din I grup volumul producției de lichid ocular s-a redus cu 0,2±0,03 mm²/mm (8%), iar coeficientul de facilitare a refluxului s-a ameliorat cu 0,011 mm²/mm/1mm Hg (6,4%); în grupul II acești parametri s-au ameliorat cu 0,1±0,05 (5,4%) și, respectiv, cu 0,012 (7,5%), de vreme ce la suplimentarea soluției de Bestoxol aceștia s-au ameliorat cu 0,05–29% în primul grup și cu 0,04-25% – în al doilea (fig. 1, 2).

Tabelul 1

Dinamica PIO

Stadiul	PIO (mm Hg)				
	Inițial	La o lună instilație Sol. Normatină 0,5%	La o lună instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%	La 3 luni instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%	La 6 luni instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%
Incipient	31,0±4,0	25,0±3,0 (20%)	24,0±2,0 (26%)	22,0±2,0 (29%)	21,0±2,0 (32,2%)
Evoluat	31,0±1,0	27,0±1,0 (13%)	25,0±2,0 (23%)	22,0±1,0 (29%)	21,0±3,0 (32%)

Tabelul 2

Dinamica indicilor tonometrici și tonografici

Stadiul	Indicii hidrodinamici					
	Indicii	Inițial	La o lună instilație Sol. Normatină 0,5%	La o lună instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%	La 3 luni instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%	La 6 luni instilație Sol. Normatină 0,5%+ Sol. Bestoxol 4%
Incipient	P ₊	31,0±4,0	25,0±3,0	24,0±2,0	22,0±2,0	21,0±2,0
	Po	26,0±2,0	23,0±2,0	22,0±2,0	20,0±1,0	20,0±0,5
	C	0,16±0,01	0,18±0,01	0,22±0,02	0,24±0,01	0,25±0,01
	Po/c	166,0±85	127,0±7,0	101,0±6,2	84,6±0,2	80,7±8,2
	F	2,8±0,02	2,6±0,04	2,5±0,06	2,48±0,15	2,47±0,03
Evoluat	P ₊	31,0±1,0	24,0±1,0	24,0±1,0	22,0±1,0	21,0±1,0
	Po	27,0±1,2	25,0±1,0	22,0±0,5	21,0±0,7	19,0±1,5
	C	0,15±0,01	0,17±0,05	0,20±0,04	0,23±0,03	0,25±0,02
	Po/c	189,0±6,0	143,0±7,0	111,0±6,0	78,5±16,0	74,0±15,0
	F	2,7±0,05	2,6±0,05	2,5±0,06	2,5±0,08	2,5±0,04

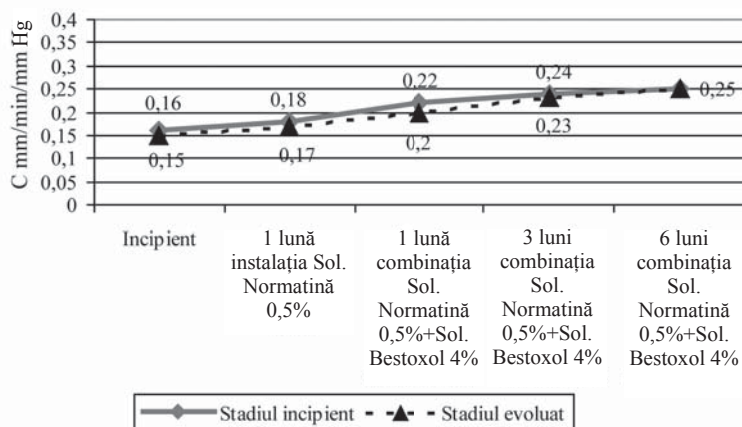
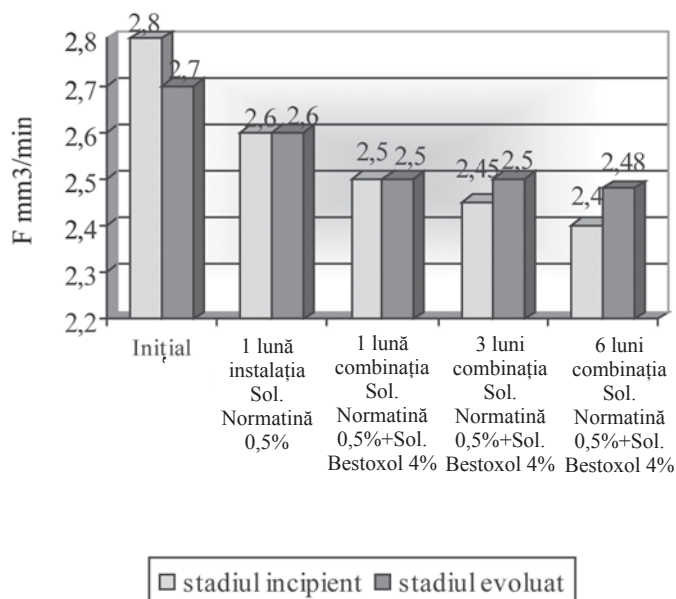


Fig. 1. Dinamica ameliorării coeficientului de localitate

Fig. 2. Volumul producției lichidului intraocular (mm³/min)

Concluzii:

1. Programul de aplicare combinată a soluției de 0,5% Normatină cu soluție de 4% Bestoxol pe care l-am testat noi asigură un efect hipotensiv de durată și echilibrul hidrodinamic al mediului ocular.

2. Prin acest program reușește creșterea de 1,5 ori (33-37%) a refluxului de umoare apoasă la bolnavii cu glaucom primar cu unghi deschis și diminuarea producției de LIO – cu 11-18%.

3. Eficiența terapiei combinate cu Bestoxol și Normatină nu se complică cu dezvoltarea unor reacții negative la nivel de ochi și în ansamblul organismului.

4. Această combinație de preparate generează accentuarea efectului hipotensiv, fiind total absente reacțiile locale și sistemice.

Bibliografie

1. Ермакова В.Н. Эффективность сочетания Таурина с антиадренергическими препаратами при первичной открытоугольной глаукоме. *Российский офтальмологический журнал*. 2008; 2; с. 12-17.

2. Бунин А.Я., Ермакова В.Н. Результаты сочетанного применения Таурина и Тимолола при лечении больных открытоугольной глаукомой. *Вестник офтальмологии*. 1990; Т.106; №4; с. 9-11.