

urmând categoria de vîrstă 61-70 ani (31%), apoi categoria 51-60 ani (15,5%), cei mai puțini fiind pacienții ce depășesc 81 ani (11%).

2. Acuitatea vizuală la pacienții operați prin extracția extracapsulară a cataractei senile reprezintă următoarele rezultate: 2% în intervalul 0,01-0,09; 56% în intervalul 0,1-0,3; 39% în intervalul 0,4-0,6; 3% în intervalul 0,7-0,9 și nici un pacient cu acuitate vizuală 1,0. Respectiv lotul pacienților operați prin facoemulsificare reprezintă în postoperator următoarele performanțe vizuale: 3% în intervalul 0,01-0,09; 34% în intervalul 0,1-0,3; 37% în intervalul 0,4-0,6; 13% în intervalul 0,7-0,9 și 13% din pacienți au fost externați având acuitate vizuală egală cu 1,0.

3. Durata spitalizării la pacienții operați prin facoemulsificare a fost în mediu de 5,4 zile, iar pacienții operați prin extracția extracapsulară au fost internați în mediu 6,56 zile.

4. Complicațiile postoperatorii au relatat următoarele: pacienții cu cataracte senile mature operați prin facoemulsificare au prezentat un edem cornean în 85% cazuri, respectiv 72% în extracția extracapsulară. Descentita la contingentul menționat fiind urmărită în 29% cazuri în cadrul facoemulsificației și respectiv în 10% cazuri la extracția extracapsulară. Totodată extracția extracapsulară a cataractei este asociată cu rate mai înalte ale glaucomului secundar (7% cazuri) și 1% cazuri în facoemulsificare. La fel în cadrul extracției extracapsulare s-au depistat mase cristaliniene restante în 4% cazuri și respectiv 0% cazuri în cadrul facoemulsificării.

Bibliografie

1. Buch H., Vinding T., Nielsen N. Prevalence and causes of visual impairment according to World health Organization and United States criteria in a population aged, urban Scandinavian: Copenhagen City Eye Study Ophthalmology. December 2001, 108(12):2347-57.
2. Thylefors B., Negrel A.D., Pararajasegaram R. Global data on blindness. Bull World Health Organ. 1995, 73:115-21.
3. Venkatesh R., Muralikshman R., Balent L.C. et al. Outcomes of higt volume cataract surgeries in a developing country Br. J. Ophthalmol. 2005; 89:1079-83.

DIAGNOSTICUL, TRATAMENTUL ȘI REABILITAREA PACIENTILOR CU MIOPIE FORTE

Ecaterina Pavlovschi

(Conducător științific – Gheorghe Ivanov, dr. în med., conf. universitar)

Catedra Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with high myopia

This article contains the results of pre- and postoperative examination of 39 patients (61 eyes) with high myopia who were operated in Private Eye Center “Ovisus” from 2009 to 2012. The purpose of the study was to investigate the interaction of possible factors involved in the pathogenesis of high myopia, the confirmation of the diagnosis, highlighting the opportunities for treatment and rehabilitation. The results show that minimally invasive surgical technique of lens extraction by phacoemulsification with intraocular implants placed in the capsular bag (AcrySof IQ, Acrysof Restore, Acrysof Toric etc.) proved to be the most effective method, to achieve the best vision for patients with high myopia, with contraindications to the other solutions of approaching the problem of functional rehabilitation of the eye.

Rezumat

În articol sunt prezentate rezultatele obținute în urma examinării pre- și postoperatorii a 39 pacienți (61 ochi) cu miopia forte, operați în incinta Centrului oftalmologic privat Ovisus,

perioada 2009-2012. Scopul studiului a fost de a investiga implicarea și interacțiunea factorilor posibili implicați în patogenia MF, confirmarea diagnosticului, evidențierea posibilităților de tratament și reabilitare a pacienților. Rezultatele au arătat că tehnica chirurgicală miniinvazivă de extragere a cristalinului prin facoemulsificare, cu utilizarea implanturilor intraoculare de calitate, plasate în sacul capsular (AcrySof IQ, AcrySof Restore, AcrySof Toric etc.) s-a dovedit a fi cea mai eficientă metodă pentru a obține cea mai bună vedere, la pacienții cu miopia forte cu contraindicații pentru alte soluții de abordare a problemei de reabilitare funcțională oculară.

Actualitatea temei

Miopia, un defect al vederii care se manifestă prin imposibilitatea de a distinge clar obiectele situate la o distanță mai mare, este cea mai des întâlnită afecțiune oculară, cu un impact socio-economic major. Are o prevalență variată în dependență de regiune, ocupând locul doi după diabet, ca cea mai comună cauză de orbire, în populația de vîrstă lucrătoare.

În timp ce această eroare de refracție a fost până nu demult nu mai mult decât o inconveniență și o sursă de cheltuieli nedorite pentru indivizii afectați, acum însă, este suficient de răspândită pentru a justifica interesul național către această maladie [5]. Cercetările epidemiologice în domeniul oftalmologic sunt focusate asupra MF din mai multe considerente [7,8,11]. Impactul acestei afecțiuni este evident, constituind o forță motrică în dezvoltarea chirurgiei refractive și a industriilor de ochelari și lentile de contact [6]. Adițional, MF a fost asociată și cu un nivel de viață precar, astfel fiind considerată drept un indicator al calității vieții [10].

Actualmente MF este abordată multilateral, trezind o multitudine de dispute și varietăți de opinii și opțiuni de diagnostic, reabilitare și tratament. Totuși anume tratamentului chirurgical miniinvaziv, de facoemulsificare a cristalinului și de implantare intracapsulară a cristalinului artificial, îi este rezervat rolul final în strategia terapeutică a miopiei forte. Căci anume indicarea metodei corespunzătoare de tratament, reprezintă cheia succesului în reabilitarea unui pacient cu miopia, asigurându-i o bună calitate a vieții, prin anularea simptomatologiei, precum și optimarea riscului dezvoltării complicațiilor severe posibile în evoluția miopiei forte (de exemplu: GPUD, dezlipirea de retină, găuri maculare, neovascularizația coroidei etc.).

Obiectivele lucrării

1. Analiza dinamicii și datelor statistice cu privire la prevalența și diagnosticul miopiei forte;
2. Evidențierea opțiunilor posibile privitor la rezolvarea miopiei forte și reabilitarea pacienților;
3. Studierea și aprecierea desfășurată a rezultatelor intervenției chirurgicale miniinvazive de facoemulsificare a cristalinului nativ și implantare a cristalinului artificial în tratamentul miopiei forte;
4. Evaluarea rezultatelor pe termen scurt a chirurgiei refractive de facoemulsificare a cristalinului și implantare în sacul capsular, a lentilelor mono-/multifocale sau torice, pentru a corecta miopia forte, ce nu poate fi rezolvată prin alte soluții.

Material și metode de cercetare

Studiul clinic efectuat în perioada 2009-2012, este unul monocentric, retrospectiv, descriptiv, realizat în incinta Centrului oftalmologic privat Ovisus, orașul Chișinău, Republica Moldova. Au fost cercetate fișele medicale ale unui lot de 39 pacienți (61 ochi) cu diagnoza de Miopia forte (MF).

Retrospectiv au fost evaluati pacienții cu MF, cu lungimea axială de 25,5 mm și mai mult, ce au fost supuși/sau nu unei intervenții de extracție a cataractei, pe parcursul anilor 2009-2012, fiind evaluati pre- și postoperator pe o perioadă de minim 2 săptămâni.

Criteriile de includere ale pacienților în lotul de studiu cercetat, au fost:

- Prezența la bolnavii internați în perioada cercetată, a miopiei forte cu o simptomatologie clinică și paraclinică elocventă.
- Prezența indicațiilor pentru a selecta drept metodă de tratament - intervenția chirurgicală de facoemulsificare a cristalinului nativ și implantare de cristalin artificial.
- Efectuarea intervenției chirurgicale pentru restabilirea acuității vizuale și reabilitarea pacientului.

Datele din fișele clinice ale pacienților cercetați, au fost studiate cu scopul de a determina indicațiile pentru intervenția chirurgicală efectuată, conform următoarelor criterii:

- Caracteristica lotului de pacienți conform repartizării pe grupe de sex și vârstă.
- Datele clinice și paraclinice preoperatorii, obținute în baza:
 - Biomicroscopiei;
 - PiO;
 - Câmp vizual;
 - Autorefractometriei;
 - Autokeratometriei;
 - Ultrasonografiei;
 - Determinarea lungimii axei antero-posteroare apreciată prin A/B scan;
 - Calcularea cristalinului;
 - Retinoscopiei;
 - Prezența/absența maladiilor concomitente;
- Indicații pentru intervenția chirurgicală în baza tabloului clinic, anamnezei și a datelor paraclinice.
- Intervenția chirurgicală și descrierea ei.
- Datele paraclinice postoperatorii, documentarea rezultatelor de scurtă durată în baza dateelor examenului acuității vizuale și autorefractokeratometriei.

Lungimea axială a fost estimată cu ajutorul A/B scan (Alcon® UltraScan® Imaging System). Curbura corneei a fost măsurată folosind auto-keratorefractometru (Grand Seiko GR-3100K Auto Refractor/Keratometer), iar puterea lentilelor intraoculare a fost determinată utilizând formula Sanders Retzlaff Kraff II (SRK II) și SRK-T. Extrația cataractei asociată miopiei forte a fost efectuată prin facoemulsificarea sau facoaspirația cristalinului și implantarea de cristalin artificial foldabil.

Preoperator și postoperator, pacienții au fost supuși unei examinări oftalmologice complete, iar la cei la care s-a identificat un risc de dezlipire de retină s-a efectuat laser coagularea retinei periferice, pre- sau postoperator în dependență de posibilitate, cu Nd:Yag laser dublat în frecvență.

Datorită lungii perioade de tranziție în chirurgia cataractei de la extrația convențională extracapsulară a cataractei, la facoemulsificarea cristalinului cu implantarea de lentile intracapsular, s-a dorit evaluarea succesului tehnicii relativ noi pentru miopia forte.

Rezultatele survenite în urma cercetării efectuate vor permite atingerea obiectivului ce rezumă studierea și aprecierea desfășurată a rezultatelor intervenției chirurgicale miniinvazive de facoemulsificare a cristalinului nativ și implantare de cristalin artificial foldabil pentru tratamentul miopiei forte, propus în studiul dat.

Rezultate obținute

În studiu au fost inclusi 39 pacienți (61 ochi) cu miopia forte. Dintre pacienții inclusi în lotul de cercetare, se atestă 28 femei (63,3%) și 11 bărbați (36,66%), astfel ponderea femeilor este semnificativ mai mare.

Vârsta medie a pacienților ce au fost selectați în lotul de studiu a fost în medie de $52,56 \pm 19,00$ ani. Conform repartizării pe sexe, vârsta medie a femeilor a fost de $54,67 \pm 17,99$ ani, iar cea a bărbaților, de $47,18 \pm 21,28$ ani, relativ mai mică comparativ cu vârsta medie feminină.

Repartizarea pe grupe de vîrstă în corelație cu sexul pacienților a demonstrat prevalența incidenței MF în grupa de vîrstă 40-69 ani la ambele sexe. {Tab. 1}

De asemenea se înregistrează o pondere semnificativă a pacienților de vîrstă tânără (pentru grupa de vîrstă 13-39 ani sunt 10 bolnavi sau 25,64 %).

Astfel se impune corecția semnificativă a MF cu ochelari/lentile, fapt ce poate provoca la persoanele tinere: disconfort (la purtarea ochelarilor/lentilelor), refuzul evidenței și controlului regulat la oftalmolog cu ulterioare consecințe nefaste. Criteriul ce înclină balanța tacticii terapeutice spre o intervenție refractivă pentru înlăturarea deficienței, stoparea progresării miopiei și prevenirea complicațiilor.

Tabelul 1

Repartizarea pacienților pe grupe de vîrstă

Grupa de vîrstă (ani)	Femei		Bărbați	
	Valori absolute	%	Valori absolute	%
13-39	7	24,13	3	27,27
40-69	13	44,82	7	63,63
70-87	8	27,58	1	9,09
Total	29	100	11	100

Borish și Duke-Elder au clasificat miopia după cauză:[1,4]

Miopia axială îi este atribuită o creștere a lungimii axiale a ochiului (o elongare excesivă a ochiului) [2].

Miopia refractivă este atribuită condiției elementelor refractive ale ochiului, atunci când puterea de refracție totală este excesivă în corelație cu o lungime axială normală (21,5 la 25,5 mm) [2]. Ulterior Borish a subclasificat miopia refractivă în:[1]

- Miopia de curbură – este atribuită unei excesivități sau creșteri a curburii a unei sau mai multor suprafețe refractive ale ochiului, în special corneei.[2]
- Miopia de indice – este atribuită variației indicelui de refracție a unui sau mai multor medii oculare.[2]

Prin urmare la lotul de pacienți inclusi în studiu s-a atestat:

Miopia axială – 51 ochi

Miopia refractivă - 10 ochi

Valoarea medie a lungimii axiale a globului ocular a constituit: **27,70 ± 2,37** mm.

Caracteristica metodei implementate

Bolnavii au fost internați în mod planic, în perioada anilor 2009-2012, în Centrul medical privat „Ovisus”, cu diagnoza de: Miopia forte +/- cataractă în diferite stadii de evoluție.

Metoda de tratament implementată în 100% cazuri – facoemulsificarea (facoaspirația) cristalinului nativ fără sau cu diferite grade de opaciere cu implant de cristalin artificial foldabil.

Cristalinul transparent sau cu diferite grade de opacitate este înlăturat prin facoemulsificare, prin microincizie de 2,2 mm, cu implantarea intracapsulară de cristalin foldabil, această tehnică oferind următoarele avantaje: incizia este foarte mică (2,2mm), nu săngerează, nu necesită sutură, nu determină astigmatism postoperator și se cicatrizează foarte repede, împiedicând astfel posibilele infecții postoperatorii. Au fost utilizate lentile mono-/multifocale și torice. {Tab. 2}

Se observă o pondere relativ mare a lentilele monofocale AcrySof IQ, asferice cu filtru galben ce îmbină avantajele asfericității cu plusul de protecție retiniană. Ulterior postoperator pacienții au avut nevoie de o corecție optică relativ minoră.

Tabelul 2**Repartizarea după tipul de lentile utilizate**

Tip	Ochi	Pacienți	%
(A) AcrySof IQ	50	32	82,05
(B) AcrySof Restore	3	2	5,12
(C) AcrySof Toric	4	2	5,12
(D) Bausch & Lomb Nr.0	2	1	2,56
(E) SlimFlex IOL (PhysIOL Laboratory)	1	1	2,56
(F) Micro AY -1.0	1	1	2,56
Total	61	39	100

Lentilele multifocale (Alcon - Acrysof ReStor asferic) - au permis pacientului, în 100% din cazuri, să nu mai poarte ochelari postoperator, nici de distanță, nici pentru apropiere.

Lentilele monofocale torice (Alcon - Acrysof Toric) - au filtru galben și în plus, au corectat și astigmatismul, dacă acesta a existat preoperator (4 ochi – 2 pacienți).

La cei 2 pacienți (4 ochi) s-au utilizat lentile Acrysof Toric model: SN60T5 (1) – astigmatism cornean ≥ 2.50 – 3.00 D, SN60T6 (1) – astigmatism cornean ≥ 3.00 – 3.50 D și SN60T9 (2) – astigmatism cornean > 4.00 D.

Intervențiile chirurgicale au fost efectuate în mod planic, sub anestezie locală, parcurgând schematic următoarele etape:

Etapa I – Incizia chirurgicală (2.2 mm) – care dispune de posibilitatea de a se autoermetiza în urma configurațiilor specifice (în mai multe planuri) și are lungime minimă [9,12]

Etapa II – capsulorexis anterior.

Etapa III – hidrodisecția și hidrolineația – se realizează cu ajutorul unei canule fixate pe o seringă, prin aplicare de soluție fiziologică. Vârful canulei se introduce în diferite cadrane sub capsula anteroiară unde se presează soluție. În acest mod, epinucleul se delinează de capsulă (hidrodisecția), iar nucleul – de epinucleu (hidrolineația). Prin urmare, pe parcursul etapelor ulterioare ale operației, devine posibilă efectuarea emulsificării nucleului și aspirarea completă a maselor cristaliene [10,13].

Etapa IV – înlăturarea nucleului și maselor cristaliene restante.

Etapa V – implantarea pseudofacului .

Etapa VI – poziționarea corectă a lentilei

În toate cazurile a fost utilizat inelul intracapsular de tensiune și centrare a sacului capsular, proiectat pentru a fi implantat în sac în cursul intervențiilor, fiind aplicat pentru a preveni retracția cauzată de fibroza capsulară și pentru restabilirea arhitecturii acesteia. La pacienții cu MF se atestă un risc crescut de retracție capsulară.

La pacienții cu miopie axială s-a utilizat inel de tensiune - 14.5/12.0 mm (Morcher type 14A), iar la cei cu miopie refractivă - 13.0/11.0 mm (Morcher type 14C).

La toți pacienții a fost efectuată retinoscopia Goldmann pentru a determina eventuala degenerescență retiniană care va necesita sau nu intervenția laser.

Fotocoagularea laser este o metodă de tratament, prin care se obține un efect de coagulare termică asupra straturilor profunde retiniene, rezultatul final constând în apariția unor cicatrici de dimensiuni foarte mici ce delimiteză degenerescența retiniană.

A fost utilizat laserul YAG:dublat în frecvență, cu lungimea de undă de 532 nm. El realizează pe retină impactive de 100 μm la periferia retinei cu timpul de acțiune de 100 milisec. Impactele se aplică pe retină succesiv, unul câte unul, sub vizualizare directă. Intensitatea

energiei LASER este reglată astfel încât să se obțină o culoare gri a retinei fotocoagulate. În circa 3 săptămâni se formează la locul impactului o cicatrice.

Postoperator (la 28 ochi)/preoperator (la 9 ochi) a fost efectuată laser coagularea retinei periferice cu laser Nd:YAG dublat în frecvență, pentru a preveni dezlipirea de retină. 24 ochi - nu au necesitat intervenție laser.

Rezultate clinico-paraclinice postoperatorii

După intervenția chirurgicală, AV a pacienților s-a îmbunătățit semnificativ – 100%.

Tab. 3

Rezultatele preoperator

AV	Preoperator (fără corecție)	
	Ochi	%
Certa – 0,01	17	27,86
0,02 – 0,05	31	50,81
0,06 – 0,2	13	21,31
Total	61	100

Tab. 4

Rezultatele postoperator

AV	Postoperator (fără corecție)	
	Ochi	%
0,01 – 0,09	9	14,75
0,1 – 0,5	38	62,29
0,6 – 1,0	14	22,95
Total	61	100

9 pacienți postoperator au fost în limita 0,02 - 0,09 datorită modificărilor severe la fundul de ochi, însă oricum la acești pacienți s-a atestat o îmbunătățire semnificativă a AV și a CV{Tab. 3,4}. Acești pacienți (aproximativ 90%), cu o corecție optică de -2D, -3D se încadrează în limita 0,6 – 1,0.

Eficacitatea tratamentului aplicat se atestă în:

Creșterea satisfacției postoperatorii a pacienților cu AV fără corecție a fost semnificativă. Toți pacienții postoperator fără corecție au câștigat una sau mai multe rânduri de AV.

Nu au fost complicații intra- și postoperatorii semnificative.

Datorită inciziei mici de 2.2 mm, autokeratometria prezintă modificări nesemnificative. Incizia a fost efectuată în meridianul cel mai refringent și în perioada postoperatorie astigmatismul inducție nu a fost atestat.

În grupul pacienților cu astigmatism cornean, valoarea astigmatismului cornean a fost în 90% mai puțin de 0,75 D.

95% pacienți au avut nevoie de corecție optică pentru distanță (celor cărora li s-a implantat AcrySof IQ and Toric, Bausch & Lomb Nr.0, SlimFlex IOL, Micro AY), cu o medie a echivalentului sferic postoperator de -2.0 D.

2 pacienți (3 ochi) nu au avut nevoie de corecție pentru apropiere sau depărtare (celor cărora li s-a implantat AcrySof Restore).

Discuții

Tratamentul pacienților cu MF a generat multe controverse în ultimii ani. Corecția optică cu ajutorul ochelarilor implică o serie de inconveniențe precum micșorarea imaginii, aberații optice, câmp vizual limitat și un efect cosmetic precar, datorat grosimii lentilelor. Lentilele de contact soluționează o parte din limitări, însă ele ridică probleme ce ține de intoleranță și complicații ce pot deriva din folosirea lor. Aceste considerații au favorizat dezvoltarea a numeroase proceduri chirurgicale de corecție a MF.

Dezvoltarea unei abordări chirurgicale satisfăcătoare pentru corecția MF a fost dificilă, însă mulți cercetători consideră că implantarea unui cristalin artificial este cea mai bună soluție de reabilitare a pacienților.

O dată cu introducerea facoemulsificării, durata internării bolnavului a scăzut semnificativ, ei putând fi externați a doua zi postoperator (externarea depinde de starea generală a pacientului, anturajul, domiciul bolnavului și condițiile în care locuiește etc.). Pacienților proaspăți operați li se interzice temporar orice efort. Peste 7 zile după intervenție trebuie să se prezinte la control și în baza examinărilor biomicroscopice și în caz de necesitate și măsurarea PiO, se decide ce tratament este necesar să-l urmeze. Următoarele controale se vor efectua la fiecare 2 săptămâni, în cazul în care pacientul este asymptomatic. La 6-8 săptămâni postoperator, după determinarea refracției, se prescrie corecția optică (lentile aeriene).

Consider că rezultatele oferite demonstrează o bună predictibilitate, stabilitate și acuratețe, în general similară cu cea raportată de alți autori de tratament a MF prin facoemulsificarea cristalinului fără/cu diferite grade de opacificare și implant de cristalin artificial foldabil.

Studierea tratamentului contemporan al MF în baza literaturii de specialitate cercetate și a datelor ce revin din studiul clinic efectuat, relevă necesitatea unui abordări complexe a pacientului cu MF, cu o individualizare terapeutică maximă în fiecare caz aparte, în corespondere cu evoluția și complicațiile maladiei la moment, pentru obținerea unui succes definitiv.

Concluzii

1. Miopia este o condiție oculară cu o prevalență înaltă în multe părți ale lumii. Contribuția relativă a geneticii și factorilor de mediu în dezvoltarea și progresia miopiei nu este pe deplin înțeleasă. Rămân încă multe întrebări fără răspuns.

2. În urma analizei bibliografice s-a demonstrat, că în ciuda tuturor prejudecăților cu privire la limitele tehnicii LASIK, rezultatele privind predictibilitatea, eficacitatea și siguranța pentru persoanele cu miopia forte de până la 7-8 D sunt foarte bune pe termen lung.

3. Corecția cu dispozitive optice (ochelari, lentile de contact) au un succes limitat, chirurgia refractivă asigurând rezultate foarte bune pe un termen lung. Tehnica chirurgicală miniinvazivă de extragere a cristalinului prin facoemulsificare, cu utilizarea implantelor intraoculare de calitate, plasate în sacul capsular (AcrySof IQ, AcrySof Restore, AcrySof Toric etc.) s-a dovedit a fi cea mai eficientă metodă pentru a obține cea mai bună vedere, la pacienții cu miopie forte cu contraindicații pentru alte soluții de abordare a problemei de reabilitare funcțională oculară.

4. Pacienții cu miopie forte necesită examinări anuale, fie mai frecvent, în dependență de severitatea modificărilor oculare.

Bibliografie

1. Borish I M., *Clinical Refraction*. Chicago, The Professional Press. 1949:306 p.

2. Cline D; Hofstetter HW; Griffin JR. *Dictionary of Visual Science*. 4th ed., Boston: Butterworth-Heinemann. 1997:521 p.
3. Cuşnir V., Ivanov G., Cuşnir V., *Chirurgia cataractei prin facoemulsificare*. Îndrumări pentru oftalmochirurgi începători, Chișinău, 2007:28 p.
4. Duke-Elder, S.Sir, *The Practice of Refraction*. 8th ed., St. Louis: The C.V. Mosby Company. 1969:329 p.
5. Edwards M.H., Lam C.S., *The epidemiology of myopia in Hong Kong*. Ann Acad Med Singapore, 2004;33(1):34-38.
6. Gwiazda J.E., Hyman L., Norton T.T., *Accommodation and related risk factors associated with myopia progression and their interaction with treatment in COMET children*. Invest Ophthalmol Vis Sci., 2004;45:2143–2151.
7. Jain I.S., Jain S, Mohan K. *The epidemiology of high myopia-chanding trends*. Indian J Ophthalmol., 1983;31:723-8.
8. Klein B. *Epidemiology of Myopia and Myopic Shift in Refraction, Myopia Animal Models to Clinical Trials*. World Scientific Publishing Co., 2010:3-21.
9. Mossa SE, Klein R, Klein BE. *Incidence of dry eye in an older population*. Arch Ophthalmol, 2004;122:369-37.
10. Rose K., Harper R., Tromans C. *Quality of life in myopia*. Br J Ophthalmol., 2000;84:1031-4.
11. Wong T.Y., Saw S.M. *Issues and Challenges for Myopia Research*. Editorial, 2004;33(1):1-3.
12. Yap M, Wu M, Liu ZM, Lee FL, Wang SH, *Role of heredity in the genesis of myopia*. Ophthalmic Physiol Opt., 1993;13:316–319.
13. Bermuda International Eye Institute. *Argon laser trabeculoplasty*. 2013: bermudaeyeinstitute.com /eyeconditions.html

PARTICULARITĂȚI STATISTICE ȘI CURATIVE ALE GLAUCOMULUI

Olga Zorila, Iulia Andoniev, Maria Bobeica

Catedra Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

(Conducător științific – Eugen Bendelic, dr. hab., prof. univ., Catedra Oftalmologie,
USMF „Nicolae Testemițanu”)

Summary

Statistical and medical particularities of Glaucoma

One of the basic problems of contemporary medicine in the diagnosis and treatment remains Glaucoma. Application of modern methods of treatment may slow the progression of pathology, and further research may find new modalities to stop and reverse the pathological process of glaucoma. The study was conducted based on the results of the examination of 515 patients with glaucoma, aged between 22 and 87 years who were admitted to the ophthalmology department of the Republican Clinical Hospital in 2009-2010. The elective treatment was surgery which was successful in 410 cases (89.91%).

Rezumat

Una din problemele de bază de diagnostic și tratament în medicina contemporană este Glaucomul. Aplicarea metodelor moderne de tratament pot încetini progresul patologiei, iar cercetările continue pot descoperi noi modalități de stopare și reversie a proceselor patologice a glaucomului. Studiul a fost efectuat în baza rezultatelor examinării a 515 de pacienți cu glaucomul, cu vîrstă cuprinsă între 22 și 87 de ani, care au fost internați în secție de oftalmologie