

2. Efectele transplantului cornean la pacienții cu ulcer cornean a condus la restabilirea tectonică a corneei, diminuarea semnelor subiective, îmbunătățirea funcțiilor vizuale și ameliorarea calității vieții pacientului

### **Bibliografie**

1. Al Yousuf N, Mavrikakis I, Mavrikakis E, Daya SM. Penetrating keratoplasty: indications over a 10 year period. *Br J Ophthalmol*. 2004;88:998-1001.
2. Jones DB. Early diagnosis and therapy of bacterial corneal ulcers. *Int Ophthalmol Clin*. 1973;13:1-29.
3. Laibson PR. Cornea and sclera. *Arch Ophthalmol*. 1972;88:553-574.
4. Erie JC, Nevitt MP, Hodge DO, Ballard DJ. Incidence of ulcerative keratitis in a defined population from 1950 through 1988. *Arch Ophthalmol*. 1993;111:1665-1671.
5. Gonzales CA, Srinivasan M, Whitcher JP, Smolin G. Incidence of corneal ulceration in Madurai district, South India. *Ophthalmic Epidemiol*. 1996;3:159-166.
6. Schaefer F, Bruttin O, Zografos L, Guex-Crosier Y. Bacterial keratitis: a prospective clinical and microbiological study. *Br J Ophthalmol*. 2001;85:842-847.
7. Poggio EC, Glynn RJ, Schein OD et al. The incidence of ulcerative keratitis among users of daily-wear and extended-wear soft contact lenses. *N Engl J Med*. 1989;321:779-783.
8. Mah-Sadorra JH, Yavuz SG, Najjar DM et al. Trends in contact lens-related corneal ulcers. *Cornea*. 2005;24:51-58.
9. Schein OD, Glynn RJ, Poggio EC, Seddon JM, Kenyon KR. The relative risk of ulcerative keratitis among users of daily-wear and extended-wear soft contact lenses. A case-control study. Microbial Keratitis Study Group. *N Engl J Med*. 1989;321:773-778.
10. Bosscha MI, Van Dissel JT, Kuijper EJ, Swart W, Jager MJ. The efficacy and safety of topical polymyxin B, neomycin and gramicidin for treatment of presumed bacterial corneal ulceration. *Br J Ophthalmol*. 2004;88:25-28.
11. Waxman E, Chechelnitsky M, Mannis MJ, Schwab IR. Single culture media in infectious keratitis. *Cornea*. 1999;18:257-261.
12. Ostler H. Disease of the cornea. In: Mitchell C. eds. *Disease of the external eye and adnexa*. Baltimore: Williams and Wilkins; 1993:137-252.
13. Chaudhuri PR, Godfrey B. Treatment of bacterial corneal ulcers with concentrated antibiotic eye drops. *Trans Ophthalmol Soc U K*. 1982;102 (Pt 1):11-14.

## **MODIFICĂRILE FUNDULUI DE OCHI ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ**

**Fetco Diana**

(Cond. științific – Ala Paduca, dr., conf. univ.)

Catedra Oftalmologie, USMF “Nicolae Testemițanu”

### **Summary**

#### ***Retinal changes in arterial hypertension***

This article presents the study of clinical retinal changes in patients diagnosed with arterial hypertension. The study includes risk factors and retinal features, age and degree of hypertension that leads to established changes as well as to pathologies associated with hypertensive retinopathy and the role of antihypertensive drug treatment in the development of the pathology.

## **Rezumat**

Lucrarea prezintă studiul modificărilor clinice ale fundului de ochi la pacienții diagnosticați cu hipertensiune arterială. Studiul include factorii de risc și particularitățile retinopatiei, vechimea și gradul hipertensiunii care duce la modificările stabilite, patologii asociate cu retinopatia hipertensivă, precum și rolul tratamentului medicamentos antihipertensiv în evoluția patologiei.

## **Actualitatea temei**

După datele multor autori modificările fundului de ochi în retinopatia hipertensivă se întâlnesc la 75% - 96% din persoanele hipertensive [ 1, 5, 6 ]. Studiul vaselor retiniene reprezintă o posibilitate unică, simplă și neinvazivă de studiere a circulației periferice, caracteristică pentru hipertensiunea arterială. Studiile epidemiologice clar demonstrează că o anumită modificare a retinei este asociată cu creșterea tensiunii arteriale și reflectă modificările globale ale microcirculației periferice [6, 7]. Chiar și pînă în prezent nu este clar dacă patologia vaselor retiniene este rezultatul adaptării lor la presiunea sanguină crescută, sau reprezintă o verigă patologică în creșterea tensiunii arteriale. Aparent aceasta reprezintă un cerc vicios. Însă, în unul din cele mai populare studii, ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities) s-a demonstrat că îngustarea arterelor retiniene este un factor de risc independent în dezvoltarea hipertensiunii arteriale [4]. S-a estimat că creșterea în medie cu fiecare 10 mmHg a presiunii sanguine este asociată cu o reducere de 3% a diametrului arteriolelor retiniene [8]. Îngustarea generalizată a arteriolelor retiniene și cea de la nivelul încrucișării arteriovenoase sînt markerii cumulativi ai unei hipertensiuni arteriale de lungă durată și reprezintă veriga patologică a urmărilor tensiunii arteriale măsurate cu 5 – 8 ani înaintea evaluării retiniene [2, 3].

## **Obiective**

1. Analiza modificărilor clinice retiniene la pacienții hipertensivi.
2. Stabilirea interdependenței dintre modificările retiniene cu gradul și vechimea hipertensiunii arteriale.
3. Determinarea factorilor de risc în evoluția modificărilor retiniene în lotul de studiu a pacienților hipertensivi.
4. Aprecierea dependenței modificărilor retiniene de patologii asociate generale.

## **Materiale și metode**

Studiul s-a efectuat la catedra de Oftalmologie, Spitalul Clinic Republican, în baza datelor clinice înregistrate în fișele de observație clinică a bolnavilor hipertensivi, internați în secția Nefrologie, Spitalul Clinic Republican. Au fost selectate 242 de fișe medicale a 242 de pacienți pe durata anilor 2010-2012 din arhiva Spitalului Clinic Republican.

S-au studiat doar fișele de observație clinică a pacienților cărora li s-a efectuat examenul fundului de ochi. Astfel, în anul 2010, examinarea fundului de ochi s-a efectuat la 60 de pacienți; în anul 2011, fundul de ochi a fost controlat la 82 de pacienți și în 2012 la 100 de pacienți. La pacienții selectați a fost analizat și evaluat fundul de ochi, avînd în vedere modificările retiniene ce se manifestă în hipertensiunea arterială. Rezultatele investigației s-au luat din descrierile fundului de ochi din fișele de observație clinică. Modificările fundului de ochi au fost descrise conform clasificării Keith – Wagener – Barker. Datele obținute din fișele medicale din arhivă au fost analizate după o anchetă care a cuprins datele generale: vîsta, genul, mediul de trai; gradul hipertensiunii arteriale; factorii adiționali de risc ai hipertensiunii arteriale (după OMS); asocierea hipertensiunii arteriale cu patologii renale; asocierea hipertensiunii cu patologii sistemului cardiovascular; asocierea hipertensiunii arteriale cu afecțiunile oculare, diabetul zaharat și alte maladii sistemice; vechimea hipertensiunii arteriale; valorile tensionale maxim înregistrate; valorile tensionale medii, obișnuite; regularitatea tratamentului antihipertensiv; evaluarea modificărilor fundului de ochi; evaluare factorilor de risc predispozanți ai hipertensiunii și respectiv în apariția modificărilor fundului de ochi.

## Rezultate și discuții

Din datele evaluate din fișele de observație clinică pe durata anilor 2010 - 2012, a 242 de pacienți, statistic, s-a determinat că frecvența retinopatiei hipertensive la genul feminin constituie 65%, 157 de paciente din numărul total, comparativ cu genul masculin, care reprezintă 35%, 85 de pacienți din totalul pacienților.

În lotul de studiu s-au inclus pacienții încadrați în diferite grupe de vârstă, începând cu vârsta de 27 ani și până la 90 de ani. Conform repartiției pe vârstă distingem următoarele rezultate: cea mai mare pondere a retinopatiei hipertensive este întâlnită la vârsta de 61-65 ani (25,6%) și 56-60 ani (17,3%); ponderea medie se întâlnește la vârstele 51-55 ani (13,6%), 46-50 și 66-70 ani (9,1%); 71-75 ani (8,7%); și ponderea minimă la vârstele 25-29 ani (0,4%); 30-35 ani (3,7%); 41-45 ani (5,4%); 76-80 ani (3%); după 81-85 de ani constituie 1,2% și după 85 ani frecvența este de 0,4%. În dependență de gruparea pe vârstă: până la 50 ani gradul de afectare a retinei în rezultatul hipertensiunii arteriale este de 21%, pe când, după vârsta de după 50 de ani, este de 79%. Acest fapt este argumentat și prin calcularea vârstei medii a pacienților hipertensivi, care constituie 58,5 ani.

S-au evaluat pacienții în dependență de gradul hipertensiunii arteriale, conform diagnosticului clinic formulat în foile de observație. După datele obținute, se constată că frecvența maximă a modificărilor retiniene au pacienții cu gradul II de hipertensiune arterială. Pacienții hipertensivi cu gradul II a hipertensiunii arteriale sînt în număr de 154 (64%); de hipertensiune de gradul III suferă 81 pacienți din numărul total (33%) și în hipertensiunii de gradul I se numără 7 pacienți (3%). La fel, din totalul pacienților, 76 de pacienți (35%) au fost diagnosticați cu evoluție severă a hipertensiunii arteriale.

Un alt criteriu care a prezentat importanță se referă la valorile tensionale maxime care au fost înregistrate la pacienți pe durata de cînd au fost diagnosticați cu hipertensiune arterială. Astfel, pacienții la care valorile tensionale maxime înregistrate au fost cuprinse între TA = 260-200/ 160-100 mmHg predomină cu un procentaj de 48% (116 de pacienți), comparativ cu pacienții la care TA= 190-170/110-90 mmHg constituie 44% (106 de pacienți). Modificările fundului de ochi nu sînt atît de manifeste la pacienții la care au fost înregistrate valori mai reduse ale tensiunii arteriale maxime. Pacienții cu TA= 160- 150/110-80 mmHg constituie 7% și la cei care au TA=140-130/100-80 mmHg doar de 1,2%.

Unul din alte criterii care s-a evaluat în studiu, și care ar explica modificările fundului de ochi, sînt valorile medii ale tensiunii arteriale. Risc mai înalt și respectiv numeric mai mulți pacienții sînt cei la care valorile tensionale medii sînt 140 mmHg TA sistolică și 100 mmHg TA diastolică – 50% (121 de pacienți). Pacienții cu TA sistolică de la 150 la 170 mmHg și cea diastolică de la 110 la 90 mmHg, procentajul fiind de 30% (73 de pacienți). Mai puțin numerici sînt pacienții la care valorile tensionale medii erau cuprinse între 120-110/70-90 mmHg – 20% (48 de pacienți).

A fost evaluată vechimea hipertensiunii arteriale: frecvența maximă are vechimea de timp de la 6 la 10 ani, fiind de 25,6 % (62 de pacienți); urmată apoi de vechimea în timp de la 2 la 5 ani, fiind de 25,2% (61 de pacienți). Hipertensiunea menținută pe o durată îndelungată de timp, de la 30 la 40 de ani constituie 1,6% (total 8 pacienți). Pacienții cu vechimea hipertensiunii arteriale de 11-15 ani constituie 16,1 % (39 de pacienți), cei la care vechimea este cuprinsă între 16 și 20 de ani constituie 12,8% (31 de pacienți). Pacienții cu o hipertensiune îndelungată, de la 21 la 25 ani sînt 16 la număr (6,6%). Vechimea hipertensiunii arteriale de la 26 la 30 ani include numeric 14 pacienți, ceea ce reprezintă 5,8%.

La stratificarea riscului în cuantificarea prognosticului pacienților cu hipertensiune arterială și modificări retiniene caracteristice s-au obținut următoarele rezultate: pacienții cu risc adițional mic prezintă 0% și probabilitatea de a prezenta modificări retiniene este redusă. La acești pacienți este prezentă o hipertensiune relativ ușoară, de gradul I, alți factori de risc fiind absenți. La cei cu risc adițional moderat, care reprezintă 2%( 5 pacienți), sunt prezenți unul sau

doi factori de risc. Pacienții cu risc adițional înalt reprezintă 33% (80 pacienți) din totalul pacienților și au trei sau mai mulți factori de risc. În plus, la acest grup de pacienți mai persistă și sindromul metabolic, leziuni organice subclinice precum și diabetul zaharat. Pacienții respectivi prezintă interes major pentru controlul fundului de ochi. O altă grupă reprezintă pacienții cu risc adițional foarte înalt, care constituie 65% (157 pacienți). Anume acest lot de pacienți trebuie monitorizați atât cardiologic, cât și oftalmologic. Acestor pacienți li se atribuie trei sau mai mulți factori de risc, hipertensiune arterială gradul III, precum și o patologie cardiacă sau renală deja constituită.

În cadrul studiului s-au evaluat unii factorii de risc care contribuie direct sau indirect la apariția hipertensiunii arteriale, și respectiv la modificările retiniene caracteristice.

S-a constatat că 26%, adică 63 de pacienți din cei 242, sînt diagnosticați cu diabet zaharat, patologie care se enumeră printre factorii primordiali de risc. S-a evaluat paralel și tipul diabetului zaharat, pentru a monitoriza care tip mai frecvent se întâlnește la hipertensivii cronici. Diabetul zaharat tip II se întâlnește cu o frecvență de 90,5% (57 pacienți) față de tipul I – 9,5% (6 pacienți). La majoritatea pacienților diabetici s-au înregistrat complicații, inclusiv și oculare. Astfel, retinopatiei diabetice îi revine 27%, fiind afectați 17 pacienți din cei 63 bolnavi de diabet zaharat. Nefropatia diabetică are o incidență mai înaltă – 49 de pacienți, ceea ce reprezintă 78%. Alte complicații întâlnite sînt polineuropatia diabetică și microangiopatia diabetică, care constituie a câte 14,2%, adică a câte 9 pacienți. De angiopatie diabetică generalizată suferă 7 pacienți (11,1%) din cei diagnosticați cu diabet zaharat. Encefalopatia diabetică și piciorul diabetic constituind a câte 1,6%, ceea ce reprezintă câte un caz.

Din alți factori de risc evaluați a fost hipertrofia ventriculului stîng. Dat fiind faptul apariție mecanismului compensator de hipertrofie ventriculară stîngă ca rezultat al hipertensiunii arteriale îndelungate. Cea mai mare parte din pacienți - 29,3% (71 pacienți), au prezentat o hipertrofie moderată a ventriculului stîng; hipertrofie pronunțată prezintă – 21% (51 pacienți) din pacienți; iar hipertrofie ușoară doar 3,3% (8 pacienți). La restul 79 de pacienți (32,6%), miocardul ventriculului stîng nu era hipertrofiat, conform datelor electrocardiogramelor și ecocardiografiei. La 5 pacienți (2%) nu s-au găsit datele în fișele medicale.

Determinarea colesterolului total din sînge, la fel a permis evaluarea factorilor de risc a patologiei studiate. Din cei 242 de pacienți, doar la 68% adică la 164 de pacienți s-a determinat nivelul colesterolului total, la restul nu s-a efectuat investigația respectivă. Din cei 164 de pacienți cărora li s-a determinat colesterolul total în sînge, 53%, adică 87 de pacienți au prezentat valori la limitele normei, pe cînd la 47%, adică 77 de pacienți s-a determinat nivelul crescut al colesterolului seric. Cei mai numerici pacienți sînt cei la care nivelul colesterolului în sînge este cuprins între limitele 5,3-6,0 mmol/l. Numărul acestor pacienți este de 35 (45,5%). După care procentajul scade pînă la 39% (30 pacienți) la limitele colesterolului cuprinse între 6,1-7,0 mmol/l. Pacienților cărora s-au determinat nivelul colesterolului 7,1-8,0 mmol/l, frecvența la fel scade pînă la 7,8%, respectiv 6 pacienți. Pacienții la care nivelul colesterolic constituie 8,1 – 9,0 mmol/l reprezintă 3,9% (3 pacienți). Aceleași date s-au înregistrat și la pacienții care au avut nivelul colesterolului seric mai mare de 9 mmol/l.

Tabelul 1

#### Gradele retinopatiei hipertensive

Gradul retinopatiei hipertensive	Numărul total de pacienți	Procentajul (%)
Gradul I (angiopatie)	98	40,5%
Gradul II (angioscleroză)	45	18,6%
Gradul III (angioretinopatie)	31	12,8%
Gradul IV (neuroretinopatie)	17	7%

Celor 242 de pacienți, cărora s-a studiat fișa de observație clinică, s-au evaluat datele examenului fundului de ochi. S-au studiat separat, individual, precum și în ansamblu, pentru o imagine generală, descrierile fundului de ochi din fișele de observație clinică.

Conform datelor din tabel, obținute la examenul fundului de ochi, numărul maxim îl constituie pacienții cu gradul I al retinopatie hipertensive, sau de angiopatie – 40,5% (98 pacienți). În cazul dat s-a observat o creștere a reflexului luminos al arterelor cu o îngustare arterială focală și dilatare vnoasă. Pacienții cu gradul II al retinopatiei hipertensive, de angioscleroză, constituie 18,6% (45 pacienți) din totalul pacienților studiați. Astfel, s-a vizualizat reflexul sîrmei de cupru, reflexul sîrmei de argint, exudate dure, hemoragii în formă de „flacăra” semnul Gunn și semnul Salus. La 12,8% (31 pacienți) se întâlnește gradul III al retinopatiei hipertensive, de angioretinopatie. S-a observat o atenuare arterială marcată, exudate vătoase, hemoragii „în punct și pată” și edem retinian. Gradul IV al retinopatiei hipertensive s-a înregistrat într-o frecvență mai redusă, egală cu 7% (17 pacienți). În asemenea caz, oftalmoscopic s-a văzut toate caracteristicile precedente și include de asemenea petele Elschnig, dungile Siegrist, tortuozități, întecuri, atrofie corioretiniană și edem papilar. Pacienții la care s-a vizualizat un fund de ochi fără modificări caracteristice retinopatiei hipertensive constituie 14% (34 pacienți), valorile tensionale erau menținute la limitele recomandate. Iar pacienților cărora nu s-a putut vizualiza oftalmoscopic fundul de ochi, sînt cei care suferă de cataractă, majoritatea avînd vîrsta de peste 55 ani, și constituie 7% (17 pacienți).

Din semnele caracteristice retinopatiei hipertensive, s-au înregistrat următoarele: scleroza arterelor, întîlnindu-se în 44 de cazuri (21,1%), urmată de semnul Salus-Gunn într-un număr de 36 de cazuri (17,3%); hemoragiile retiniene reprezintă 33 de cazuri (15,8%); edemul papilar fiind stadiul final al retinopatiei hipertensive, este prezent la 17 pacienți (8,1%); microanevrismele reprezintă 14 cazuri (6,7%); exudatelor retiniene le revine 13 cazuri (6,2%); focarele degenerative se întîlnesc la 9 cazuri (4,3%); plasmoragiile reprezintă 2 cazuri (0,96%).

Luînd în considerație asocierea hipertensiunii arteriale cu alte patologii, în special cele cardiace, s-au evaluat pacienții în conformitate cu acest criteriu. Patologiile cardiace fiind o cauză a hipertensiunii arteriale sau o complicație a acesteia. Din lotul de 242 de pacienți, la 212 pacienți (97,6%) s-au înregistrat patologii cardiace concomitente. Cea mai mare frecvență din patologii cardiace o are insuficiența cardiacă gradul II (NYHA) – 67,5% (143 pacienți) și cardiopatia hipertensivă subcompensată – 67 % (142 pacienți); urmate de angină pectorală de efort 14,1% (30 pacienți); insuficiență cardiacă congestivă 11% (23 pacienți); cardiopatie mixtă 9,9% (19 pacienți); cardiopatie ischemică 9% (19 pacienți); fibrilație atrială 5,6% (12 pacienți); cardiopatie hipertensivă compensate 5,1% (11 pacienți). Într-un procentaj mai scăzut se întîlnesc valvulopatiile reumatismale 4,2% (9 pacienți); insuficiența cardiacă gradul III (NYHA) 3,8% (8 pacienți); insuficiența cardiacă gradul I (NYHA) 3,3% (7 pacienți); extrasistolia și infarctul de miocard constituie a cîte 2,3% fiecare ( a cîte 5 pacienți); iar pericarditei și anevrismului de ventricul drept le revin a cîte 0,5 % fiecare ( a cîte 1 pacient).

Unele patologii renale sînt hotărîtoare în apariția hipertensiunii arteriale și respectiv a retinopatiei hipertensive, fiind chiar uneori și cauza acestora. În baza acestui aspect, pacienților li s-au evaluat patologii renale. Cea mai frecventă patologie din cele renale, la pacienții din lotul de studiu o are pielonefrita cronică în acutizare – 70% (170 pacienți) din totalul afecțiunilor renale, urmată de nefropatia diabetică – 20% (49 pacienți).

Pacienții studiați au fost evaluați și din perspectiva altor patologii generale asociate. Din cei 242 de pacienți la 139 (57,5%) s-a asociat hipertensiunea arterială cu patologii ale altor sisteme, inclusiv cu patologii oculare: accidentele cerebrale vasculare constituie 5% la pacienții hipertensivi, la fel și bolile cerebrovasculare - 3,6%. Pacienții cu dislipidemie constituie 2%, iar obezitatea predomină într-un procentaj de 3,6%. Un interes aparte reprezintă encefalopatia vasculară – 4,3% și microangiopatia cerebrală vasculară – 4%. Din cei 139 de pacienți evaluați cu patologii ale altor sisteme, fac parte și pacienții ce suferă de afecțiuni oculare: cataracta se

întâlnește la 41 de pacienți (29,5%), constituind cea mai întâlnită patologie oculară din cele enumerate. Alte patologii, cum ar fi sindromul ochiului uscat, conjunctivita acută, glaucom, pterigion, hemoftalm și dacriocistita cronică purulentă se întâlnesc a câte un caz, ceea ce reprezintă câte 0,71%.

O deosebită valoare în evoluția și prognosticul retinopatie hipertensive îl are tratamentul medicamentos antihipertensiv. Din fișele de observație clinică s-au selectat date referitor la prezența sau absența tratamentului antihipertensiv. Astfel, cea mai mare parte a pacienților - 72% (174 pacienți) au administrat preparate antihipertensive, pe când doar 24% (58 pacienți) nu au administrat niciodată medicamente din grupul antihipertensivelor; despre 4% (10 pacienți) nu se cunoaște despre tratamentul antihipertensiv primit. Totuși apare întrebarea, de ce în pofida acestui fapt, apar modificările retiniene. Pentru a determina cauza, s-a acordat atenție regularității administrării preparatelor antihipertensive. Astfel, s-a evaluat că din cei 174 de pacienți (72%) care au urmat tratament, 119 de pacienți (68%) au administrat doar în crize hipertensive, adică neregulat tratamentul; iar numai 31% (55 pacienți) au primit tratamentul antihipertensiv regulat. Pacienților din staționar li s-a evaluat zilnic tensiunea arterială. La finele tratamentului și la externare, nivelul tensiunii arteriale se normaliză comparativ cu primele zile de la internare. Pe fond de medicamente antihipertensive se observă scăderea hipertensiunii arteriale și menținerea acesteia la valorile recomandate. În cea mai mare parte este administrată asocierea dintre un inhibitor al enzimei de conversie și un diuretic. Mai exact 32,1% comprimatele lisinonopril și 27% comprimate furosemid.

### **Concluzii**

1. Conform rezultatelor studiului, s-a demonstrat că numeric predomină pacienții cu gradul I al retinopatiei hipertensive, de angiopatie, într-un procentaj de 40,5%.

2. Durata medie de timp care a fost stabilită pentru manifestările retinopatiei hipertensive este de la 2-5 ani și de la 6-10 ani, suferă mai mult pacienții c gradul II al hipertensiunii arteriale.

3. Factorii de risc predispozanți pentru patologia respectivă au fost: diabetul zaharat 26%, hipercolesterolemia 47%, obezitatea 3,6%, dislipidemia 2%, hipertrofia moderată a ventriculului stîng 29,3%.

4. Din patologiile cele mai frecvent asociate s-au determinat: insuficiența cardiacă gradul II (NYHA) – 67,5% (143 pacienți) și cardiopatia hipertensivă subcompensată – 67 % (142 pacienți); pielonefrita cronică în acutizare – 70% (170 pacienți), nefropatia diabetică – 20% (49 pacienți); cataracta se întâlnește la 41 de pacienți (29,5%); accidentele cerebrale vasculare 5%, bolile cerebrovasculare - 3,6%; dislipidemia constituie 2%, obezitatea predomină într-un procentaj de 3,6%, encefalopatia vasculară – 4,3% și microangiopatia cerebrală vasculară – 4%.

### **Bibliografie**

1. Chobanian A.V., Bakris G.L., Black H.R., et al.; Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (2006).

2. Leung H, Wang JJ, Rochtchina E, Wong TY, Klein R, Mitchell P (2004) Impact of current and past blood pressure on retinal arteriolar diameter in an older population. *J Hypertens*, 22, 1543–9.

3. Sharret AR, Hubbard LD, Cooper LS *et al.* (1999) Retinal arteriolar diameters and elevated blood pressure. The Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Am J Epidemiol*, 150, 263–70.

4. Wong T. Y., Klein R., Sharrett A.R. et. al., for the Atherosclerosis Risk in Communities Study. Retinal Arteriolar Diameter and Risk for Hypertension. *Annal of Internal Medicine* 2004; 140 (4): 248 – 255.

5. Wong T.Y., Fred Hollows lecture: hypertensive retinopathy – a journey from funduscopy to digital imaging. *Clin Experiment Ophthalmol* 2006; 34 (5): 397 – 400.

6. Wong T.Y., Klein B. E. et. al. Retinal microvascular abnormalities and their relationship with hypertension, cardiovascular disease, and mortality. *Surv Ophthalmol* 2001; 46 (1) : 59 – 80.

7. Wong TY, Mcintosh R (2005). “Hypertensive retinopathy signs as risk indicators of cardiovascular morbidity and mortality”. *British Medical Bulletin* 73 -74.

8. Wong TY, Klein R, Klein BEK, Meuer SM, Hubbard LD (2003) Retinal vessel diameters and their associations with age and blood pressure. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 44, 4644–50.

## MANIFESTĂRI CLINICE ȘI REZULTATE COMPARATIVE ÎN EXTRAȚIA EXTRACAPSULARĂ ȘI FACOEMULSIFICARE LA PACIENȚII CU CATARACTĂ SENILĂ

**Ion Jeru, Eugen Bendelic, Ala Molcean**

Catedra Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

### Summary

#### *Phacoemulsification versus extracapsular cataract extraction in patients with senile cataract: clinical manifestations and outcomes*

200 patients aged 51-85 years operated for senile cataract by extracapsular extraction and phacoemulsification have been included in the study. Visual acuity at the discharge from hospital was higher in phacoemulsification group in comparison with extracapsular extraction group.

### Rezumat

În studiu au fost incluși 200 pacienți cu vârsta 51-85 ani operați în baza cataractei senile. Pacienții au fost operați prin extracția extracapsulară și prin facoemulsificare. Acuitatea vizuală la externare este mai înaltă în cadrul efectuării facoemulsificării în comparație cu extracția extracapsulară.

### Actualitatea

Cataracta senilă reprezintă opacifierea parțială sau totală a cristalinului, care în mod normal este perfect transparent. Cataracta senilă mai reprezintă și cauza principală de cecitate în lume, fiind responsabilă de aproximativ 50-80% din cazurile de orbire. Se estimează că numărul actual de 20 milioane persoane ce suferă de cataractă senilă se va dubla până în anul 2020. Conform proiectului global „Vederea 2020” Organizația Mondială a Sănătății recomandă în repetate rânduri ca numărul de intervenții chirurgicale efectuate pentru cataracta senilă să fie mărit, dar nu se știe dacă aceasta este cheia succesului în lupta cu cataracta senilă, numeroase studii urmând a fi făcute pentru a descoperi metode de prevenire a apariției cataractei senile [1, 2].

Tratamentul chirurgical este unicul tratament efectiv odată ce cristalinul s-a opacifiat. Astfel tot mai mulți pacienți apelează la programele mondiale de prevenție și tratament al cataractei senile. Doar în India sunt efectuate aproximativ 3 milioane de operații anual. Totuși, numărul celor bolnavi de cataractă este în continuă creștere, în mare parte datorită creșterii longitivității de viață [3].

Progresul științific și practic a orientat interesul chirurgilor oftalmologi spre cristalinele de „cameră posterioară” față de cristalinele de „cameră anterioară”, în special spre cele foldabile, datorită faptului că se „comprimă” cu ajutorul unui injector și astfel pot fi introduse prin incizie atât de mică încât nu este nevoie de sutură ulterioară. Pe lângă vindecare mai rapidă au și avantaje cosmetice, iar riscul infecției postoperatorii este mult mai mic prin evitarea contactului dintre IOL și țesuturile oculare externe.