

## PARTICULARITĂȚI STATISTICE ȘI CURATIVE ALE CORPILOR STRĂINI SUPERFICIALI ȘI ABRAZIUNILOR CORNEENE

**Maria Bobeica, Alexandru Melniciuc, Iulia Andoniev, Olga Zorila**

Catedra Oftalmologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

(Conducător științific – Eugen Bendelic, dr. hab., prof. univ.)

### **Summary**

#### ***Statistical and medical particularities of superficial foreign body and corneal abrasion***

The study is based on the analysis of statistical and curative features of superficial foreign bodies and corneal abrasions in 332 patients who went the Admitting Department of the Republican Clinical Hospital the period 2009-2011. It was found that the rate of damage is higher among men of working age. The lesions were mainly due to the action of etiological factors of metal foreign body, leading to clinical manifestations of the corneal syndrome. The treatment consisted in removal of a foreign body using local anesthesia, and dripping eye drops 0.3% Ciprofloxacin. Eye protection must be used further.

### **Rezumat**

Studiul se bazează pe analiza particularităților statistice și curative ale corpiilor străini superficiali și a abraziunilor corneene la 332 de pacienți care s-au adresat la IMSP SCR în perioada anilor 2009- 2011. S-a constatat că ponderea mai mare a afectării este în rândurile bărbaților ațți de muncă. Leziunile au fost datorate acțiunii factorilor etiologici reprezentați de corpi străini metalici, determinând un tabloul clinic de sindrom cornean. Tratamentul a inclus înlăturarea corpului străin preventiv, administrându-se anestezic local, ulterior instilându-se sol. Ciprofloxacină. Pe viitor se impune recomandarea utilizării unei protecții oculare.

### **Actualitatea**

Traumatismul ocular este o problemă importantă a sănătății publice, având o răspândire globală, care poate fi prevenită [5, 6, 7, 8].

Afecțiunile traumatice ale corneei se manifestă prin multiple tipuri și forme – eroziune, corp străin ale corneei, cheratită traumatică, plagă nepenetrată etc. [1]. Toate acestea reprezintă o problemă medico-socială, deoarece constituie aproximativ 20% din toate patologiile oculare. Conform Registrului Mondial al Leziunilor Oculare anual sunt înregistrate circa 2 milioane de leziuni oculare [3]. Incidența leziunilor superficiale, din care fac parte corpii străini superficiali și abraziunile corneene, pe plan mondial este de 1,57% pe an [6, 9].

O importantă particularitate a leziunilor superficiale oculare prin corpi străini este evidențiată de Biroul de Statistică a Muncii, potrivit căruia 70% din toate afecțiunile traumatice sunt rezultatul căderii, zborului particulelor sau scânteilor, de acestea suferind în principal tineri și adulți cu vârsta mai mică de 30 de ani [3].

Oricare corp străin care penetrează sau se reține în corneea necesită adresare imediată la oftalmolog [4]. Corpii străini superficiali ai corneei sunt una dintre principalele cauze ale traumatismului ocular care pot fi prevenite, afectând preponderent bărbații tineri care lucrează în metalurgie, în calitate de lăcătuș, mecanic și cei care prelucrează piatra [2, 3]. Majoritatea corpiilor străini corneeni sunt de origine metalică, fragmente de piatră, lemn etc., ei pot acționa în calitate de vectori importanți de contaminare a corneei.

## Scopul

Cercetarea complexă a particularităților statistice și curative ale corpurilor străini superficiale și a abraziunilor corneene ale pacienților care s-au adresat în Departamentul de Internare al Spitalului Clinic Republican în perioada anilor 2009- 2011.

## Obiectivele de cercetare

1. Determinarea frecvenței leziunilor superficiale ale corneei.
2. Evaluarea simptomelor clinice la pacienții cu corpi străini superficiale și abraziuni corneene.
3. Studiarea particularităților de tratament ale bolnavilor cu corpi străini superficiale și abraziuni corneene.

## Materiale și metode

Lotul de studiu a fost constituit din 332 pacienți, dintre care 312 bărbați (vârsta medie de  $32,2 \pm 0,71$  ani, cu limitele de vârstă cuprinse între 18 și 73 de ani) și 20 femei (vârsta medie de  $43,35 \pm 3,55$  ani, cu limite de vârstă cuprinse între 21 și 71 de ani). Raportul bărbați: femei constituie 15,6:1. Din totalul de pacienți, 302 bolnavi (90,96%) au suferit un traumatism datorat penetrării în straturile superficiale corneene ale corpurilor străini și doar la 30 de pacienți (9,04%) a fost stabilit diagnosticul de abraziune corneeană.

Datele pentru studiu au fost colectate din registrele Departamentului de Internare a IMSP SCR pentru perioada 2009- 2011. S-a analizat frecvența acestor microtraumatisme superficiale conform algoritmului care a inclus: date generale (sexul, vârsta); acuze la momentul internării (ochiul afectat, senzație de corp străin, durere, lăcrimare, fotofobie, corp vizibil, ochi injectat, acuitatea vizuală scăzută); originea agentului traumatizant (metalic, vegetal, mineral); timpul de la traumatizare până la adresarea la medicul oftalmolog (30 minute-1 oră, 2-3 ore, 1 zi, 2-3 zile); metode de diagnostic (inspecția globului ocular, examinarea la lampa cu fantă, utilizarea fluoresceinei etc.); determinarea acuității vizuale (AV); tratamentul administrat (managementul farmacologic, înlăturarea corpului străin superficial al corneei).

## Rezultate și discuții

Vârsta tipică în cadrul acestui studiu este de 21-30 de ani (41,27%) și 31-40 de ani (în 25,60% din cazuri) (tab. 1).

Tabelul 1.

### Repartizarea pe vârste (2009-2011)

	18-20 ani	21-30 ani	31-40 ani	41-50 ani	51-60 ani	>61 ani
Nr de cazuri	10	137	85	39	41	20
%	3,01	41,27	25,60	11,75	12,35	6,02

Repartiția bolnavilor în dependență de ochiul afectat a demonstrat că la 182 (54,82%) pacienți a fost traumatizat ochiul drept, iar la 147 (44,28%) – ochiul stâng, demonstrându-se o diferență nesemnificativă (de aproximativ 10%) în afectarea predilectă a unui sau altui ochi.

Analizând natura corpurilor străini și factorii care au provocat microtraumatismul (date indicate doar la 201 pacienți din cei 332), s-a determinat că, din totalul pacienților, în 153 de cazuri depistate (76,12%) corpii erau metalici. În geneza acestor afecțiuni, în lotul dat au mai fost detectați factori minerali (piatră, sticlă, nisip) la 21 pacienți (10,45%) și vegetali (lemn) la 27 (13,43%). A fost semnalat un singur caz, din totalul de 30 de abraziuni (3,33%), determinat de utilizarea îndelungată a lentilelor de contact.

În urma cercetării timpului parcurs de la traumatism până la diagnosticarea și acordarea ajutorului medical de către serviciul oftalmologic (date indicate doar la 196 de pacienți din cei 332), s-a constatat că majoritatea bolnavilor s-au adresat la medic peste 2-3 zile. În lotul de pacienți examinați, 14 bolnavi (7,14%) s-au adresat în termen de 30 de minute-1 oră; 42 de bolnavi (21,43%) – în termen de 2-3 ore; 28 de bolnavi (14,29%) – în termenul de o zi și 112 de bolnavi (57,14%) – în termen de 2-3 zile, astfel prevalând adresările tardive (2-3 zile după suportarea leziunii) la medicul oftalmolog, însă aceasta predispozează pacientul la apariția complicațiilor bacteriene.

După analiza acuzelor pacienților incluși în lotul de studiu (date indicate doar la 225 de pacienți din cei 332), se conchide că, cele mai caracteristice, au fost semnalate a fi: senzația de corp străin, care a fost prezentă în 91,56% și durerea acută, care a fost stabilită în 86,67% din cazuri, care au apărut imediat în momentul traumatizării. Lăcrimarea prezentă în 73,33% și fotofobia (71,11%) sunt alte simptome prezente în cazul leziunilor corneene datorate corpurilor străini superficiali și eroziunilor.

A fost evidențiat tabloul clasic al leziunii corneene, determinat de corpi străini superficiali și abraziuni, fiind reprezentat de: corp străin aderent la suprafața corneană (302 pacienți – 100%); congestie/ hiperemia conjunctivei (123 cazuri – 64,10%); corneea transparentă (56 cazuri – 29,17%); umoarea din camera anterioară transparentă (la 192 de pacienți – 100%). Pentru evidențierea eroziunilor corneene s-a utilizat soluția de fluorescină sodică de 1-2% în toate cazurile (100% – 30 de pacienți) de suspectare a acestora. Determinarea acuității vizuale (AV) s-a efectuat la 100% pacienți, în final rezultând: AV scăzută în 28,89% (65 de pacienți), iar în 71,11% (160) din cazuri la pacienți nu au fost detectate modificări ale AV.

Tuturor pacienților cu diagnosticul de corpi străini superficiali și abraziuni, din lotul cercetat (332 de pacienți – 100%), le-a fost înlăturat corpul străin, la momentul adresării, de către medicul oftalmolog, preventiv efectuându-se administrarea de anestezic local. Printre anestezicele utilizate au fost:

- Sol. Tetraciană de 1%, 1-2 picături, administrată la 294 de pacienți – 88,55%;
- Sol. Oxibuprocaină de 0,4%, 1-2 picături, administrată la 34 de pacienți – 10,25%.

Înlăturarea corpurilor străini superficiali a fost efectuată în toate cazurile (302 de pacienți care s-au adresat – 100%). După înlăturarea corpului străin /vizualizarea eroziunii corneene au fost aplicate, local, antibiotice în toate cazurile. Astfel, în cadrul lotului examinat, de 332 de pacienți, s-au administrat Ciprofloxacina de 0,3% (52,41%), Moxifloxacina de 0,5% (30,42%), Levomicitina de 0,25%, Eritromicina de 0,2%, Tobramicina de 0,3% (fig. 2.).

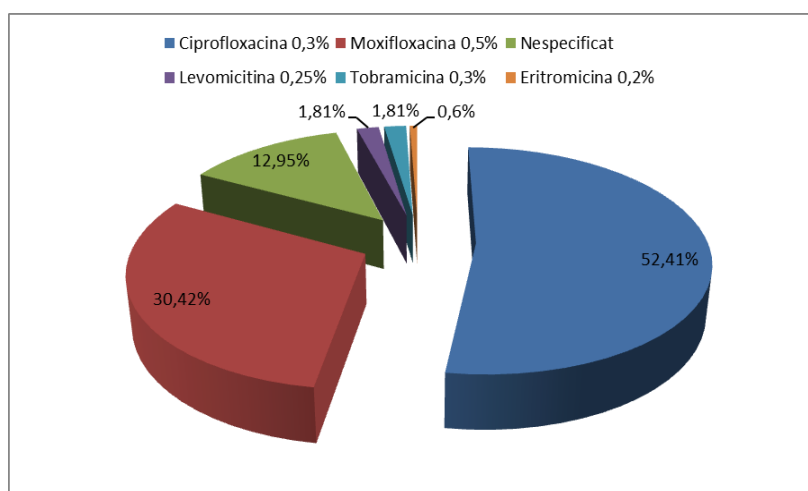


Fig. 2. Antibioticele utilizate în tratamentul abraziunilor și după înlăturarea corpurilor străini superficiali corneeni (%)

Utilizarea pe scară largă a ciprofloxacinei de 0,3% în microtraumatismele corneene determinate de corpi străini superficiali și eroziuni are un spectru de acțiune largă activă, față de microorganisme gram pozitive și gram negative, aici incluzându-se și acțiune antipseudomodală optimă. Și în profilaxia infecțiilor care pot apărea în urma acestor leziuni, antibioticul de elecție este considerat tobramicina de 0,3%, care este utilizată în cadru studiului la 1,81% din pacienți.

În ultimă etapă, pacienților din lotul cercetat li s-a administrat pentru lubrifierea globului ocular atât unguente care conțin antibiotic, cât și lacrimi artificiale. Au fost aplicate unguentul cu tetraciclină de 1% la 247 de pacienți (74,40%) și ciprofloxacina de 0,3% la 15 pacienți (4,52%). În calitate de lacrimi sintetice a fost administrat Oftagel la 6,93% pacienți (23 de cazuri), în restul 14,15% cazuri (47 de pacienți) nu a fost specificat ce s-a aplicat. Conform datelor din literatură, instilarea de lacrimi artificiale poate îmbunătăți mult confortul pacientului și poate favoriza reepitelizarea. Sunt preferabile produsele sub formă de picături pentru zi și de gel pentru noapte, ceea ce a fost efectuat în cazul lotului nostru. Este recomandabilă utilizarea preparatelor care conțin lacrimi artificiale, în locul unguentelor cu antibiotice, deoarece preparate antibacteriene sunt administrate sub formă de picături oftalmice.

Tuturor pacienților (332 – 100%) din lotul cercetat li s-a aplicat pansament monocular după înlăturarea corpului străin superficial și prelucrarea eroziunii corneene.

### **Concluzii**

1. Afectarea preponderentă a bărbaților în cazul corpi străini superficiali și abraziunilor corneene, în proporție de 94%, este datorată activității specifice lor: lucru în metalurgie, în calitate de lăcătuș, mecanic și la prelucrarea pietrei.
2. Vârsta tipică pentru leziunile corneei determinate de corpi străini superficiali și abraziuni este de 21-30 de ani (41,27%) și 31- 40 de ani (25,60%), ceea ce determină o morbiditatea mai înaltă în rândul persoanelor apte de muncă.
3. Leziunile corneene au fost datorate acțiunii factorilor etiologici reprezentați de corpi străini metalici (76,12%), determinând un tabloul clinic de: senzație de corp străin (91,56%), durere (86,67%), lăcrimare (73,33%) și fotofobie (55,56%).
4. Tratamentul a inclus înlăturarea corpului străin, preventiv administrându-se anestezic local (sol. Tetracaină de 1% – 88,55%), ulterior instilându-se sol. Ciprofloxacina de 0,3% (spectru larg de acțiune, inclusiv antipseudomodală), ung. Tetraciclină de 1% (74,40%) și gel Oftagel (6,93%) cu aplicarea pansamentului aseptice monocular.
5. Se impune recomandarea utilizării unei protecții oculare pe viitor.

### **Bibliografie**

1. Alsaliem S. Новые терапевтические аспекты заболеваний поговницы, характеризующиеся поверхностными дефектами. // *Anale științifice*, Ediția a V-a, Chișinău, 2004, p. 502- 505.
2. Bison S.H.D.F., Reggi J.R.A. Traumas oculares: nosologia de 1.171 casos. // *Arquivos brasileiros de oftalmologia*, 1995, 58(2), p. 105-111.
3. Eye Injury Epidemiology & Prevention of Ophthalmic Injuries. [http://www.ehow.com/way\\_5670202\\_eye-epidemiology-prevention-ophthalmic-injuries.html#ixzz1bFGCLvIC](http://www.ehow.com/way_5670202_eye-epidemiology-prevention-ophthalmic-injuries.html#ixzz1bFGCLvIC)
4. Higgins R., Steen J., Smith C., et al. EYE EMERGENCY MANUAL, An Illustrated Guide. Second Edition. // NSW Department of Health, St NORTH SYDNEY, p. 36- 37.
5. Liu C., Davison C., Cooling R. Eye protection in the metal working industry. // *BMJ*, 1990, p. 31.
6. Negrel A.D., Thylefors B. The global impact of eye injuries. // *Ophthalmic Epidemiology*, 1998, 5(3), p. 143-169.
7. Thylefors B. Epidemiological patterns of ocular trauma. // *Australian and New Zealand Journal of Ophthalmology*, 1992, 20, p. 95-98.

8. Whitcher J.P., Srinivasan M., Upadhyay M.P. Corneal blindness: a global perspective. // Bull World Health Organ, 2001, 79, p. 214-221.
9. [www.emedicine.medscape.com/article/1195402-overview](http://www.emedicine.medscape.com/article/1195402-overview)

## **DIAGNOSTICUL MODERN ȘI PERSPECTIVE DE TRATAMENT ÎN SINDROMUL DE OCHI USCAT**

**Valeriu Cușnir, Lilia Dumbrăveanu, Elena Ceaș, Valeriu Cușnir jr.**  
Clinica de Oftalmologie Nr.2, Spitalul Clinic Municipal "Sfânta Treime", Chișinău

### **Summary**

#### *Modern diagnosis and treatment perspectives in dry eye syndrome*

Diagnosis of Dry Eye Syndrome is frequent met in the last several years. There are a lot of possibilities to diagnose ocular surface diseases. In our study we examined 10 patients (20 eyes), using OSDI, BCVA, slit lamp examination, fluorescein staining, TBUT and IOP measurements. The analyses of the results after some weeks of treatment with artificial tears, showed an improvement of all parameters, especially OSDI. It means that an adequate treatment of the dry eye syndrome improves the quality of life and prevents the ocular infections.

### **Rezumat**

Diagnosticul de sindrom de ochi uscat este tot mai des stabilit în ultimii câțiva ani. Există o multitudine de posibilități diagnostice ale Bolilor Suprafeței Oculare (BSO). În cadrul studiului am examinat 10 pacienți (20 de ochi), folosind IBSO, AV maxim corijată, examinarea la lampa cu fantă, colorarea cu fluoresceină, TBUT și măsurarea PIO. Analiza rezultatelor după câteva săptămâni de tratament cu lacrimi artificiale, a arătat o îmbunătățire a tuturor parametrilor, în special IBSO. Aceasta demonstrează, că un tratament adecvat al sindromului de ochi uscat, îmbunătățește calitatea vieții și previne apariția infecțiilor oculare.

### **Actualitatea temei**

În ultimii ani, diagnosticul de ochi uscat este tot mai des stabilit, în pofida faptului că simptomatologia acestui sindrom nu mai este neapărat asociată maladiei Sjogren, iar condițiile dezvoltării economice, tehnologice, contribuie la apariția manifestărilor clinice. De keratoconjunctivită uscată suferă de la 7 la 9% din populația țărilor dezvoltate. Incidența maximă se atestă în Japonia - 33%. Circa 1 din 7 indivizi, de peste 65 de ani, acuză simptome de ochi uscat aproape permanent. Rata de stabilire a acestui diagnostic a sporit de aproape 5 ori în ultimii 30-40 de ani. Prevalența sindromului de ochi uscat se dublează după vârsta de 59 de ani. Prevalența estimată pentru indivizi de peste 50 de ani este de 7,8% (femei) și 4,7% (bărbați). Datele epidemiologice variază între diferite țări și regiuni geografice, deoarece nu au fost încă stabilite criterii fixe, unice de diagnosticare și evaluare a severității maladiei.

Perspectivile de tratament sunt variate. Metodele conservative includ: tratamentul maladiilor sistemice; utilizarea lacrimilor artificiale; utilizarea topică de AINS/AIS; igiena adecvată a pleoapelor; utilizarea topică de agenți imunomodulatori (ciclosporina A); utilizarea de ser autolog; aplicarea lentilelor de contact terapeutice, etc. Printre metodele radicale, intervenționale, se numără: ocluzia temporală sau permanentă a punctului lacrimal; transplantul cu membrană amniotică; tarsorafie; keratoplastia; transplantul de celule stem limbale; lentile de contact sclerale rigide.