

INCIDENȚA ȘI PATOGENIA SINDROMULUI DE OCHI USCAT DUPĂ CHIRURGIA CATARACTEI. STUDIUL LITERATURII

Ana Utocichina

Conducător științific: Valeriu Cușnir

Catedra de oftalmologie-optometrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Cataracta este cea mai frecventă afecțiune care duce la orbire la nivel mondial, în același timp, chirurgia cataractei (CC) este cea mai clasică și de succes intervenție chirurgicală în oftalmologie. Însă, CC duce inevitabil la destabilizarea filmului lacrimal (FL) de la suprafața oculară, care se datorează unor cauze variate. **Scopul lucrării.** Analiza incidenței și paternului schimbărilor în parametrii de evaluare a FL în contextul CC și analiza factorilor patogenetici în baza literaturii de specialitate. **Material și metode.** Cercetarea se bazează pe analiza rezultatelor a 50 de articole publicate în perioada 2013-2023 în bazele de date PubMed, NCBI, Medscape și ScienceDirect. **Rezultate.** Din lotul de 1281 de pacienți, fără sindrom de ochi uscat (SOU) preexistent, incluși în 12 studii clinice, 42.28% au dezvoltat SOU în prima lună postoperator. Analizarea rezultatelor chestionarului Ocular Surface Disease Index, testului Schirmer I și timpului de rupere a filmului lacrimal (TBUT), relevă că în mediu, în perioada postoperatorie, valorile testului Schirmer I și TBUT înregistrează o scădere cu 25.76% și 25,77%, respectiv, date sugestive pentru prezența destabilizării FL. SOU apare la 1 săptămână postoperator și atinge intensitatea maximă la 1 lună. Factori precum expunerea la lumina microscopului operator, anestezia topică, colirele cu antibiotice și steroizi, afectează starea suprafeței oculare după CC. Incizia chirurgicală perturbă integritatea inervației corneene, ducând la modificări patologice ale corneei, afectarea stratului apos a FL și reducerea frecvenței clipitului. CC afectează producerea stratului lipidic și mucos ale FL, alterând funcția și structura glandelor Meibomius și celulelor caliceale ale conjunctivei. Un alt factor în scăderea producției și stabilității slabe a FL este inflamația oculară indusă chirurgical. **Concluzii.** CC este capabilă să afecteze valorile testelor specifice pentru determinarea SOU și să inducă simptomele SOU, care afectează calitatea vieții pacientului. Prin urmare, în perioada perioperatorie trebuie să se ia în considerare minimizarea factorilor de risc și consilierea pacienților. **Cuvinte-cheie:** Sindromul de ochi uscat, cataractă.

INCIDENCE AND PATHOGENESIS OF DRY EYE SYNDROME AFTER CATARACT SURGERY. LITERATURE REVIEW

Ana Utocichina

Scientific adviser: Valeriu Cușnir

Department of Ophthalmology-Optometry, Nicolae Testemițanu University

Background. Cataract is the most common condition leading to blindness worldwide, at the same time cataract surgery (CS) is the most classic and successful surgical intervention in ophthalmology. However, CS inevitably leads to destabilization of the tear film (TF) on the ocular surface, which is due to a variety of causes. **Objective of the study.** To analyze the incidence and pattern of changes in parameters assessing TF change in the context of CS and to analyze pathogenetic factors based on scientific literature. **Material and methods.** The research is based on the analysis of the results of 50 articles published between 2013-2023 in the databases PubMed, NCBI, Medscape and ScienceDirect. **Results.** Among the 1281 patients without pre-existing dry eye disease (DES) included in 12 clinical trials, 42.28% developed DES within the first month post-operatively. Analysis of parameters assessing TF changes - Ocular Surface Disease Index questionnaire, Schirmer I test and tear break-up time (TBUT), reveals that on average, post-operatively, Schirmer I test and TBUT values decrease by 25.76% and 25.77%, respectively, suggesting the presence of TF destabilization. DES occurs at 1 week post-operatively and reaches peak intensity at 1 month. Factors such as exposure to operating microscope light, topical anesthesia and medication affect the condition of the ocular surface after CS. Surgical incision disrupts the integrity of the corneal innervation, resulting in pathological changes of the cornea, damage to the aqueous layer of the TF and reduced blink frequency. CS affects the production of the lipid and mucous layer of the TF, altering the function and structure of the Meibomian glands and goblet cells of the conjunctiva, respectively. Another factor in the decreased production and poor stability of the TF is surgically induced ocular inflammation. **Conclusion.** CS is capable of affecting the values of specific tests for determining DES and inducing DES symptoms, which affect the patient's quality of life. Therefore, minimization of risk factors and patient counseling should be considered in the perioperative period. **Keywords:** dry eye syndrome, cataract.