

P O V R E D E O K A
K O D
S P O R T I S T A

Dr spec. med. Goran Damjanović
Specijalista oftalmogije
Oftalmohirurg

Anatomija oka

- Oko je složen senzorni organ čija je osnovna funkcija prijem svetlosnih nadražaja i njihovo pretvaranje u nervne impulse koji se u mozgu interpretiraju kao vid.
- Smešteno je u orbiti koja predstavlja parnu koštanu šupljinu u lobanji.
- Orbita je oblika položene četverostrane piramide sa vrhom prema natrag i bazom prema napred.

Anatomija oka

- Orbita je bitna zbog mehaničke zaštite očne jabučice.
- Gornji i spoljašnji zid orbite štite oko od direktnih mehaničkih udara u oko.
- Oko je uvučenije unutra u orbitu u odnosu na gornji rub orbite čime je i zaštićeno od direktnog mehaničkog udara.

Anatomija oka

- Gornji rub (margo supraorbitalis) je izbočen prema napred.
- Povreda u predelu gornjeg ruba – „pucanje arkade“.

Anatomija oka

- U orbiti je oko okruženo masnim tkivom koje deluje kao „amortizer“.
- Masno tkivo ispunjava orbitu između njenih zidova i očne jabučice i pomoćnih organa.

Anatomija oka

- Očni kapci zatvaraju koštanu očnu šupljinu štiteći time njen sadržaj.
- Uloga kapaka je da treptanjem raspoređuju suze i ispiraju rožnjaču.

Zašto su povrede oka važne?

- Oko je veoma osetljiv i značajan organ.
- Preko 80% čulnih utisaka iz spoljašnje sredine se dobija preko oka.
- Celo oko (očna jabučica) čini približno 1/1.000 ukupne površine ljudskog tela.

Povrede oka

- Oko 0,8 - 0,9% stanovništva ima neki oblik povrede oka godišnje.
- Prevalencija iznosi oko 4,5% - 7,5%.

Li C, Fu Y, Liu S, Yu H, Yang X, Zhang M, Liu L. The global incidence and disability of eye injury: an analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *EClinicalMedicine*. 2023 Aug 9;62:102134. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.102134. PMID: 37599904; PMCID: PMC10432781.

Thomas Swain & Gerald McGwin Jr (2020) The Prevalence of Eye Injury in the United States, Estimates from a Meta-Analysis, *Ophthalmic Epidemiology*, 27:3, 186-193, DOI: 10.1080/09286586.2019.1704794

Učestalost povreda oka u sportu

- Oko 3% povreda od ukupnog broja povreda oka nastaje kod sportista.
- Ovaj procenat se može razlikovati od zemlje do zemlje.

Učestalost povreda oka u sportu

- Povrede oka su vodeći uzrok slepila kod dece.
- Na svakih oko 13 minuta se u hitnim ambulancama u USA jedan sportista pregleda zbog ovih povreda.
- Uglavnom se povrede javljaju kod sportista između 11 – 14 godina.
- Svake godine je više od 100000 povreda oka nastalo u sportu.

Harrison, A., & Telander, D.G. (2002). Eye Injuries in the youth athlete: a case-based approach. *Sports Medicine*, 31(1), 33-40.

U.S. Consumer Product Safety Commission. (2000). Sports and recreational eye injuries. Washington, DC: U.S. Consumer Product Safety Commission.

American Academy of Pediatrics, Committee on Sports Medicine and Fitness, American Academy of Ophthalmology, Eye Health and Public Information Task Force. (2004). Protective eyewear for young athletes. *Ophthalmology*, 111(3), 600-603.

Napier, S.M., Baker, R.S., Sanford, D.G., & Easterbrook, M. (1996). Eye injuries in athletics and recreation. *Survey of Ophthalmology*, 41(3), 229-244.

Berman, P. (2006). Why do we need to decrease sports-related eye injuries? PowerPoint presentation at the Sports Eye Injury Meeting, June 1-2, Bethesda, MD.

Vinger, P.F. (1990). Prevention of sports injuries. *Journal of Ophthalmic Nursing & Technology*, 9(5), 210-214

Učestalost povreda oka u sportu

- Sportovi u kojima se koristi lopta su česti uzročnici povreda oka.
- U kontaktnim sportovima je veći rizik zbog direktnih udaraca u oko.
- Veći deo povreda se može prevenirati.

Učestalost povreda oka u sportu

- Košarka
- Bejzbol
- Tenis, Badminton
- Ragbi
- Fudbal
- Hokej
- Vaterpolo, plivanje

Način nastanka povrede oka

- Udarac loptom
- Sudar sa drugim igračem
- Udarac rukom ili prstom
- Padovi

Povrede oka

- Hematomi kapaka
- Crvenilo oka
- Erozije rožnjače
- Krvarenje u prednjem delu oka (hyphaema)
- Edem retine
- Hemoftalmus
- Ablacija retine
- Ruptura bulbusa

Povrede oka - simptomi

- Bol u oku
- Osetljivost na svetlo
- Pad vida ili замуćen vid
- Gubitak dela vidnog polja

Prva pomoć kod povrede oka

- Ne trljati oko.
- Ne pritiskati povređeno oko i ne otvarati nasilno kapke.
- Hitno otići na pregled kod oftalmologa.

Prevenција

- Edukacija dece
- Kontrola opreme
- Zaštitne naočare
- Kacige i viziri
- Poštovanje pravila

Uloga trenera i roditelja

- Kontrola opreme.
- Učenje dece bezbednoj igri.
- Pravovremena reakcija.

Poruka za decu

- Igra treba da bude uvek fer.
- Nositi zaštitnu opremu.
- Svaku povredu treba odmah prijaviti.

Zaključak

- Povrede oka nisu tako retke.
- Mogu biti veoma ozbiljne.
- Nošenje zaštitne opreme jedan je od ključnih faktora.
- Edukacija

HVALA VAM NA PAŽNJI