

KAZUISTIKY

An impressionistic painting of a church with a tall, pointed spire. The style uses visible brushstrokes and a muted color palette of blues, greys, and earthy tones. The church is the central focus, with its spire reaching towards the top of the frame. The background is a soft, hazy sky.

5. ROČNÍK
VIDEO WEBINÁR

ZBORNÍK ABSTRAKTOV

17. november 2020

Žilina

<https://ocnekazuistiky.sk/>

Webináre

Virtuálne konferencie
a kongresy

Live stream



www.progress.eu.sk

progress

cestovná agentúra



Svet
kongresov

www.progress.eu.sk

Podporené grantom KEGA 023STU – 4/2020

Autori:

prim. MUDr. Michal Štubňa, PhD.

prof. PhDr. MUDr. Alena Furdová, PhD., MPH, MSc., FEBO

Vydalo:

SAMOSATO, spol. s r.o., Bratislava, 2020

Vydanie:

Prvé, 2020

Všetky práva vyhradené.

Toto dielo ani jeho časti nemožno publikovať bez súhlasu majiteľov autorských práv.

Neprešlo jazykovou úpravou. Texty sú publikované bez zásahu do obsahu a gramatiky tak, ako boli doručené prostredníctvom webovej registrácie. Za obsah a gramatiku zodpovedá prvý autor abstraktu. Grafická úprava vykonaná pre potreby tlače.

ISBN: 987-80-89464-38-8

PROGRAM

<https://ocnekazuistiky.sk/>

1. Malígny melanóm kože a spojovky metastázujúci do očnice

Plesníková Paulína, Furdová Alena
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica
Ružinov, Bratislava*

2. Bazalióm infiltrujúci spojovku mihalnice – chirurgické riešenie s aplikáciou amniovej membrány

Lysková Darina, Jurenová Denisa, Furdová Alena
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica
Ružinov, Bratislava*

3. Vnútroočný lymfóm s extraokulárnou infiltráciou do očnice

Jurenová Denisa, Furdová Alena
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica
Ružinov, Bratislava*

4. Sebaceózný karcinóm mihalníc

Furdová Alena, Svoradová Eva, Jurenová Denisa,
Lysková Darina, Plesníková Paulína
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica
Ružinov, Bratislava*

5. Skvamocelulárny karcinóm spojovky

Furdová Alena, Jurenová Denisa, Lysková Darina,
Plesníková Paulína
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica
Ružinov, Bratislava*

6. 3D model oka s vnútroočným nádorom

Jurenová Denisa (1), Thurzo Andrej (2), Furdová Alena (1)

(1) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

(2) Ústav simulačného a virtuálneho medicínskeho vzdelávania, LFUK v Bratislave

7. Toxoalergický syndróm predného segmentu po operácii katarakty

Sekáč Juraj, Ferková Sylvia Lea

Klinika oftalmológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava, Bratislava

8. Stúpajú mi dioptrie na jednom oku

Karolína Kapitánová, Monika Fedorová

UVEA Mediklinik s.r.o., Martin

9. Vášnivý krížovkár

Maurská Anna, Lipková Blandína, Alexík Mikuláš,
Veselovský Milan, Štubňa Michal

Očné oddelenie FNsP Žilina

10. Oculi speculum animae sunt

Mojáková Katarína (1), Lipková Blandína (1),

Nováková Elena (2), Štubňa Michal (1)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) Ústav mikrobiológie a imunológie JLF v Martine UK v Bratislave

11. Skorá diagnostika, zlá situácia

Zelníková Adriána (1), Lipková Blandína (1),
Lutišanová Ivana (1), Belancová Izabela (1), Balázs
Tibor (2), Štubňa Michal (1)
(1) Očné oddelenie FNsP Žilina
(2) Centrum intervenčnej neurorádiológie a
endovaskulárnej liečby Bratislava

12. Zabudnutý nepriateľ

Dihopolčeková Anna (1), Mojáková Katarína (1),
Polák Pavol (2), Štubňa Michal (1)
(1) Očné oddelenie FNsP Žilina
(2) Reumatologická ambulancia MediHouse Žilina

13. Nespokojná pacientka po pars plana vitrektómii

Pavol Kusenda, Daniel Havalda
Očné oddelenie, Univerzitná nemocnica – Nemocnica
sv. Michala a.s., Bratislava

14. Sezam, zatvor sa !

Lipková Blandína (1) , Maurská Anna (1) , Veselovský
Milan (1), Rosocha Ján (2)
(1) Očné oddelenie FNsP Žilina
(2) Združená tkanivová banka, UN L. Pasteura Košice

15. Časovaná bomba

Petřiv Yaryna, Lipková Blandína, Veselovský Milan,
Štubňa Michal
Očné oddelenie FNsP Žilina

16. Manažment pacienta s recidivujúcim bazocelulárnym karcinómom periokulárnej oblasti

Prídavková Zuzana (1, 2), Furdová Alena (2)

(1) *Klinika oftalmológie, Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Ružomberok*
(2) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava*

17. Význam medicínskej metrológie v oftalmologickej praxi

Rybář Jan (1), Ďuriš Stanislav (1), Hučko Branislav

(1), Grosinger Patrik (1), Jurenová Denisa (2),
Lysková Darina (2), Plesníková Paulína (2), Majstrík
Andrej (1)

(1) *Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava*

(2) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava*

18. Nový variant etalónového zariadenia s modelovým okom

Rybář Jan (1), Grosinger Patrik (1), Jurenová Denisa

(2), Lysková Darina (2), Plesníková Paulína (2),
Sekáč Juraj (2), Ďuriš Stanislav (1), Chytil Miroslav
(3), Vincze Adam (1)

(1) *Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava*

(2) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava*

(3) *Slovenský metrologický ústav, Bratislava*

19. Od amócie k tumoru

Popová Veronika (1), Tomčíkova Dana (1),
Bušányová Beáta (1), Nociarová Lucia (1), Štubňa
Michal (2)

(1) *Klinika detskej oftalmológie NÚDCH a LFUK*

(2) *Očné oddelenie FNsP Žilina*

20. Nízkoenergetické vysokofrekvenčné elektrické pole v liečbe syndrómu suchého oka – pred a po

Kopálová Kamila

VESELY Očná klinika, Bratislava

21. -8 + 2 = -6 – výmena fakickej šošovky

Veselý Pavol

VESELY, očná klinika, Bratislava

22. Implantácia vnútroočnej šošovky do puzdra pri ruptúre zadného puzdra

Veselý Pavol

VESELY, očná klinika, Bratislava

23. Retinálna venózna oklúzia s následnou novodiagnostikovanou mutáciou faktora V Leiden

Droppová Simona, Valášková Jela, Krásnik Vladimír

Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

24. Očné prejavy karotido-kavernózneho fistuly (kazuistika)

Markusková Simona, Valášková Jela, Krásnik

Vladimír

Klinika Oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

25. Chirurgická liečba rozsiahleho krvácania so subretinálnou aplikáciou aktiváru plazminogénu pri hemoragickej forme VPDM
Popov Ivajlo, Valášková Jela, Krásnik Vladimír
Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

26. Kryptokoková neurochorioretinitída oboch očí u pacienta s AIDS (kazuistika)
Šináľová Terézia (1), Sitárová Jana (1), Valášková Jela (1), Soják Ľubomír (2), Krásnik Vladimír (1)
(1) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava
(2) Klinika infektológie a geografickej medicíny LFUK, SZU a UNB

27. Reoperácia diery makuly s amniovou membránou
Valášková Jela, Popov Ivajlo, Krásnik Vladimír
Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

28. Vedľajší nález a hneď dvakrát
Praženicová Mária, Lukáčová Petra, Okapec Stanislav
(1) II. Očná klinika SZU FNsP Banská Bystrica
(2) RTG oddelenie FNsP Banská Bystrica

29. Chirurgické riešenie obojstrannej kongenitálnej katarakty pri Downovom syndróme – videoprezentácia
Jančo Ladislav, Kováč V.
Očná klinika SZU FNsP F.D.Roosevelta Banská Bystrica

30. Optic capture pri subluxovanej katarakte

Vida Rastislav

Uvea Mediklinik, Martin-Priekopa

31. Hole and Crack FAKO technika

Böhm Peter ml., Böhm Peter

Očné centrum Dr. Böhma, Bratislava

32. Európa a legislatíva pre zdravotnícke prostriedky – nový očný tonometer

Rybář Jan (1), Ďuriš Stanislav (1), Pluháček František (2), Miček Andrej (1), Tóth Štefan (1), Boriová Sára (1), Ferková Sylvia Lea (3)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava

(2) Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého, Olomouc

(3) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

33. Pozor na mladé krátkozraké ženy

Kulanga Miroslav, Sedláková Jana

Očná klinika Kulanga, Poprad

34. Ohrození muži

Kulanga Miroslav, Sedláková Jana

Očná klinika Kulanga, Poprad

35. Začalo to pokašliavaním a zachrípnutým hlasom

Mattová Christiána (1), Brániková Ľubica (1), Furdová Alena (2), Stopková Alexandra (1)

(1) *Oftalmologické nelôžkové oddelenie FNŠP Nové Zámky*

(2) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava*

36. Traumatická avulzia pravého bulbu

Mihala Ján

Fakultná nemocnica Trenčín – Očná klinika

37. Vaskulitída s panuveitídou pri hepatitíde C

Šulavíková Zuzana

Očná klinika, Fakultná nemocnica Trenčín

38. Nehoda nie je náhoda

Herle Dávid, Štubňa Michal

Očné oddelenie FNŠP Žilina

39. Prekvapenie po aspirácii kongenitálnej katarakty

Izák Milan G. J., Izáková Andrea, Schwarz Filip,

Selecká-Možuchová Katarína

IzakVisionCenter, Banská Bystrica

40. Operácia katarakty pri myopii po radiálnej keratotómii

Izák Milan G. J., Izáková Andrea, Schwarz Filip,

Selecká-Možuchová Katarína

IzakVisionCenter, Banská Bystrica

41. Diagnostika verzus terapia

Štubňa Michal

Očné oddelenie FNsP Žilina

42. “Urobíme, čo sa dá – uvidíme, čo uvidíte ... “

Štubňa Michal (1), Belancová Izabela (1), Veselý
Pavol (2)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) VESELY, očná klinika, Bratislava

ABSTRAKTY

ŽILINSKÉ KAZUISTIKY 2020

1.

Malígny melanóm kože a spojovky metastázujúci do očnice

Plesníková Paulína, Furdová Alena

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Malígny melanóm kože aj spojovky patrí medzi vzácne a častokrát na diagnostiku zradné tumory. Môže vznikáť tromi spôsobmi a to de novo, ako progresia primárnej akvirovanej melanózy alebo zo spojovkového névu. Svojou polohou v blízkosti lymfatických a krvných ciev v substantia propria má možnosť metastázovať hematogénnou aj lymfatickou cestou, čo je pre prognózu pacienta veľmi nepriaznivé. Dôležitá je skorá diagnostika lézii, ktoré sa riešia chirurgickou cestou vo forme excízie - nutná je kompletná excízia ložiska, inak hrozia lokorecidívy a šírenie sa melanómu do okolia.

Kazuistika

Pacient 65 ročný odoslaný k nám na pracovisko po prvýkrát v roku 2019 s doporučením na exenteráciu očnice vpravo. Sledovaný od roku 2007 na Klinike plastickej chirurgie v UNB Ružinov, kedy mu bolo histologicky potvrdené lentigo maligna na dolnej mihalnici pravého oka. Na tejto klinike neskôr podstúpil opakované excízie mihalnice pre podozrenie z recidívy. Na základe

suspektnej recidívy malígneho melanómu pre hyperpigmentácie v oblasti kantu, dolnej mihalnice ako aj epibulbárne, bol v roku 2013 prevzatý do starostlivosti iného očnéo pracoviska. V r. 2019 mu na oftalmologickom pracovisku indikovali exenteráciu, ktorú odmietol. V r.2019 na našom pracovisku robené opakované excízie a plastiky spojovky a mihalníc. Histologické vyšetrenia potvrdili zmiešaný névus spojovky s regresívnymi zmenami a PAM (primárnu akvirovanú melanózu). Bolo mu vyšetrené a zistené BRAF wild-type. Aj napriek opakovane sa objavujúcim pigmentáciám ostáva pacient bez metastatického rozsevu až do júna 2020, kedy si všimol "hrčku" v oblasti vnútorného kútika vpravo. Opakovane navrhnutá pacientovi exenterácia očnice aby sa minimalizovalo riziko metastáz, ktorú odmietol. Realizovali sme oko záchovnú operáciu, orbitotómiu, a odpreparovali sme homogénny čierny útvar s púzdrom veľkosti 2x1 cm. Histologické vyšetrenie v októbri 2020 potvrdilo metastázu malígneho melanómu do očnice. Subjektívne sa pacient cíti dobre, centrálna zraková ostrosť vpravo je 6/9 s korekciou, očná guľa bez iritácie.

Záver

Metastázovanie melanómu kože a spojovky môže nastať po dlhom časovom období od prvej operácie. Ak nastanú metastázy do očnice, je indikovaná exenterácia očnice, ktorú je dosť náročné pacientovi zdôvodniť pri intaktných vnútroočných štruktúrach a zachovanej zrakovj ostrosti na úrovni 90%.

klúčové slová: malígny melanóm, melanotické lézia kože mihalníc, nádory mihalníc a spojovky

korešpondenčný E-mail: plesnik.paula@gmail.com

2.

Bazalióm infiltrujući spojovku mihalnice – chirurgické riešenie s aplikáciou amniovej membrány

Lysková Darina, Jurenová Denisa, Furdová Alena

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Bazocelulárny karcinóm je najčastejšie sa vyskytujúci malígny nádor mihalníc. Odtlačková cytológia spojovky je neinvazívna, nebolestivá metóda slúžiaca k získaniu buniek z povrchovej vrstvy spojovky oka. Získané bunky sú ďalej fixované, zafarbené a hodnotené z morfológického a imunohistochemického hľadiska. Umožňujú nám charakterizovať povrch oka a jeho poškodenie v dôsledku napr. syndrómu suchého oka, či malígneho melanómu spojovky, a tým zlepšiť diagnostiku a terapiu. Presentovaná kazuistika hodnotí využitie v klinickej praxi u pacienta s bazocelulárnym karcinómom. Pri odbere vzorky pred operáciou pacientovi je na spojovku priložený sterilný odberový materiál, nitroacetátcelulóзовý filtračný papier – membrána. Pomocou pinzety a sklenenej lopatky je zľahka pritlačený po dobu 3-5 sekúnd. Ide o nebolestivý výkon, teda aplikácia lokálnych anestetík väčšinou nie je potrebná. Vykonáva sa len v prípade silného žmurkacieho reflexu, podaním lokálneho anestetika Benoxi 0,4%. Odoberajú sa 4 vzorky, po jednej z každého kvadrantu spojovky: hore,

dole, nazálne, temporálne z oboch očí. Ak je prítomná viditeľná lézia, odoberajú sa 2 vzorky z lézie, ďalšie vzorky zo zvyšných kvadrantov. Vždy tiež odoberáme 2 vzorky z druhého oka. Miesta odberov zaznačíme do žiadanky na cytologické vyšetrenie. Vzorky sa vkladajú do skúmavky Eppendorf Tubes s fixačným roztokom po dobu 10 až 60 minút. Potom sa prenesú do transportného roztoku etanolu, obalia parafilmom. Skladujú sa v chladničke pri teplote 4-8C a transportujú sa do laboratória.

Kazuistika

Kazuistika 56-ročná žena s tumoróznou léziou tarzálnej spojovky dolnej mihalnice. Pacientka mávala začervenané ľavé oko, 2x jej bol preliečený zápal očí pred 2-3 rokmi. Udáva, že pred rokom jej začalo niečo rásť na dolnej mihalnici ľavého oka. Očná anamnéza: Očné operácie nemala. Okuliare nosí na čítanie: +2Dsph o.dx, tupozrakosť o.sin, vidí rozmazane. Úrazy očí neudáva. Zápal ľavého oka 2x (cca pred 2 rokmi). Odber pred operáciou 2 vzorky z lézie, 3 vzorky zo zvyšných kvadrantov oka na odtlačkovú cytológiu spojovky. Operačný výkon – kompletná excízia, resekcia a aplikácia amniovej membrány, plastika dolnej mihalnice a spojovky vpravo. Pooperačný priebeh bez komplikácií.

Záver

Histologicky preukázaný solídny bazalióm v štádiu G2 dolnej mihalnice, korešpondoval s výsledkom odtlačkovej cytologie spojovky. Interpretácia výsledkov hodnotiacich

povrch oka umožňuje spresnenie a urýchlenie diagnostiky, zlepšenie terapie a možnosť priebežného sledovania stavu povrchu oka pacienta.

klúčové slová: nádory mihalníc, bazocelulárny karcinóm, amniová membrána

korešpondenčný E-mail: darina.lyskova@gmail.com

3.

Vnútroočný lymfóm s extraokulárnou infiltráciou do očnice

Jurenová Denisa, Furdová Alena

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Vnútroočné lymfómy sú veľmi raritné malignity a vyskytujú sa ako primárne alebo sekundárne. Primárny intraokulárny lymfóm bol popísaný prvýkrát v 50-tych rokoch 20. storočia ako postihnutie uveálneho traktu. Lymfóm je malígne ochorenie, ktoré môže postihovať viaceré štruktúry orbity a očné adnexy a veľmi zriedkavo aj vnútroočné štruktúry. V oblasti orbity je typickým non-Hodgkinov lymfóm (NHL), k indolentným podtypom patria MALT (mucosa-associated lymphoid tissue) lymfóm, folikulárny lymfóm (FL), lymfoplazmocytový lymfóm (LPL). Naopak podtypy ako difúzny veľkobunkový lymfóm (DLBCL), lymfóm z plášťových buniek (MCL) a Burkittov lymfóm (BL) majú agresívny charakter. Ochorenie sa môže prezentovať ako primárna alebo sekundárna malignita orbity.

Kazuistika

Pacientka s náhlou stratou videnia v r. 2019 odoslaná na operáciu amócie sietnice. Zobrazovacími vyšetrovacími metódami zistený vnútroočný nádor a podľa

ultrazvukového vyšetrenia aj podozrenie na extraokulárne šírenie. Indikovaná enukleácia. Histologicky potvrdená na zadnej stene bulbu pod cievkou solídna infiltrácia malými lymfocytmi s jadrom okrúlym/alebo s mierne poprehýbanou jadrovou membránou, hrudkovitým chromatínom, centrálnym jadierkom, malým množstvom cytoplazmy, s tvorbou zárodočných/proliferačných centier, mitotická aktivita je nízka. Rovnaká infiltrácia aj v retrobulbárnom tkanive po stranách n.opticus. Imunofenotyp: CD3+ sprievodné malé ly (rovnako CD5 a CD43), CD10+ iba zár./proliferačné centrá, CD20+, CD21+ iba v zár.centrách cyklinD1-, Ki67+ 75% v zárodočných centrách, mimo nich 10%; MUM1+ roztrúsené, CD23 prevažne v zár.centrách, prevaha La+ buniek, prítomná IgM membránová+. Morfologicky a fenotypove pri dôkaze klonálnej reštrinkcie ide o infiltráciu uvedenej štruktúry CD20+ malobunkovým B-NHL ako sekundárnej malignity u pacientky s v r. 2001 verifikovaným adenokarcinómom. Ide o B-NHL zo spectra ML z B-buniek marginálnej zóny.

Záver

Indikácia enukleácie pre lymfómové ochorenie je veľmi raritná, lebo izolovane sa lymfóm vyskytuje zriedkavo ako primárne vnútročné postihnutie. Správne vyhodnotenie príznakov predstavuje dôležitý krok k indikácii, aby sme na základe výsledku histologického vyšetrenia mohli v spolupráci s onkohematológom pristúpiť k adekvátnej terapii.

klíčové slová: vnútroočné nádory, non-Hodgkinov lymfóm, nádory očnice

korešpondenčný E-mail: deniska@jurenova.sk

4.

Sebaceózný karcinóm mihalníc

Furdová Alena, Svoradová Eva, Jurenová Denisa,
Lysková Darina, Plesniková Paulína

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Sebaceózný karcinóm mihalnice je zriedkavé, agresívne, malígne nádorové ochorenie, ktoré prvýkrát opísal Straatsma ako nádor Meibomových žliaz v roku 1956. Tvorí 1- 5,5% zhubných nádorov mihalníc a po bazocelulárnom a spinocelulárnom karcinóme je považovaný za tretí najčastejší zhubný nádor postihujúci oblasť mihalníc. Postihuje najmä ženy vo vyššom veku. Ide o nádor s vysokým rizikom miestnej recidívy a schopnosťou tvorby lokálnych i vzdialených metastáz. V niektorých prípadoch rozpoznaný oneskorene, čo vedie k vyššej miere úmrtnosti a chorobnosti.

Kazuistiky

Štyri kazuistiky pacientov so sebaceóznym karcinómom mihalníc operovaných v od 12/2017 do 12/2019 na Klinike oftalmológie LFUK a UNB.

Záver

Kým v minulosti bola celková mortalita okulárnej formy SC 18-30%, v súčasnosti klesla táto hodnota na 6,85%.

Lokoregionálne metastázy a recidíva sa vyskytujú u 6-29% prípadov. Podľa štúdie z roku 2019 u 1889 pacientov s okulárnou formou SC bola priemerná doba do recidívy 20 mesiacov a väčšina recidív sa udiala do 2 rokov po chirurgickom zákroku. Relatívna miera prežívania u SC predstavuje 97,72% po 5 a 86,98% po 10 rokoch. Ide teda o potenciálne agresívny tumor, pri ktorom však celková prognóza v lokalizovanom štádiu po úplnej excízii je u väčšiny pacientov dobrá. Prognostické faktory sú stále predmetom diskusie. Kategória T (TNM klasifikácia) významne ovplyvňuje podľa štúdií prognózu pacientov v súvislosti so vznikom regionálnych metastáz a špecifickým prežívaním pre ochorenie (disease specific survival). Ohrození sú najmä pacienti v štádiu T3 a vyššom. Ďalším faktorom asociovaným s horšou prognózou je rozšírenie tumoru do orbity. Histologickými negatívnymi prognostickými faktormi sú pagetoidné šírenie, slabo diferencovaný nádor, multicentrický pôvod nádoru, veľkosť tumoru >10 mm a invázia cievnych, lymfatických a perineurálnych štruktúr.

klúčové slová: nádory mihalníc, karcinóm mihalnice, sebaceózný karcinóm

korešpondenčný E-mail: [alikaufurdova@gmail.com](mailto:alikafurdova@gmail.com)

5.

Skvamocelulárny karcinóm spojovky

Furdová Alena, Jurenová Denisa, Lysková Darina,
Plesniková Paulína

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Transformácia papilómu spojovky na skvamocelulárny karcinóm (SCC) je zriedkavá, ale vždy na ňu treba myslieť pri recidíve ochorenia. Ľudský papilomavírus (HPV) môže infikovať spojovku. Oftalmológ v spolupráci s patológom môže odporučiť vhodné laboratórne vyšetrenia na potvrdenie diagnózy. Ambulantné sledovanie pacientov po excízii papilómu spojovky je potrebné dlhodobo.

Kazuistiky

Uvádzame dve kazuistiky pacientov s epibulbárnym skvamocelulárnym karcinómom spojovky.

Pacientka 1 – V r. 2017 enukleácia ľavej očnej gule s infiltratívnym skvamocelulárnym karcinómom do prednej očnej komory. Po troch rokoch spojovkový vak bez recidívy, potvrdené 9/2020 aj histologickým vyšetrením.

Pacient 2 – V r. 2017 excízia dvojkvadrantového skvamocelulárneho karcinómu spojovky s mitomycínom C. Pacient nechodil na kontroly a v r.2020 prijatý na našu kliniku s infiltráciou očnej gule a očnice recidívou

karcinómu. V 9/2020 indikovaná exenterácia očnice vľavo. Histologické vyšetrenie potvrdilo recidívu a infiltráciu karcinómu do oblasti orbity aj vnútroočných štruktúr.

Záver

Rizikové faktory pre SCC zahŕňajú chronickú infekciu HPV vírusom, nedostatok ľudskej imunity (HIV), nedostatok vitamínu A, chronické dráždenie a chronické epitelopatie. Imunodeficit, či už kvôli transplantácii orgánov alebo sekundárne pri HIV, je významný najmä v spojení s jedným z vyššie uvedených rizikových faktorov. Pri správnej a včasnej terapii je prognóza pacientov dobrá a úmrtnosť nízka.

klúčové slová: nádory spojovky, karcinóm spojovky, skvamocelulárny karcinóm, enukleácia

kontaktný E-mail: alikafuldova@gmail.com

6.

3D model oka s vnútroočným nádorom

Jurenová Denisa (1), Thurzo Andrej (2), Furdová Alena
(1)

(1) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

*(2) Ústav simulačného a virtuálneho medicínskeho vzdelávania,
LFUK v Bratislave*

Úvod

Kazuistika prezentuje tvorbu 3D modelu u 52-ročného pacienta s diagnózou vnútroočného malígneho melanómu uvey s objemom $0,7 \text{ cm}^3$, ktorý bol v roku 2018 indikovaný na stereotaktickú rádiochirurgiu na Onkologickom ústave sv. Alžbety v Bratislave. Vytvorili sme reálny dvojfarebný 3D model oka s farebným odlíšením nádorového tkaniva od okolitého zdravého tkaniva, ktorý bol použitý v procese plánovania stereotaktickej rádiochirurgie.

Kazuistika

Ako vstupné dáta pre vytvorenie modelu sme použili axiálne CT snímky hlavy vo formáte DICOM s rozlíšením 1 mm, ktoré boli realizované v deň uskutočnenia stereotaktickej rádiochirurgie. CT snímky sme spracovali v programe na segmentáciu Invivo 6, v ktorom sme vytvorili anatomicky presný virtuálny 3D model v STL formáte. Po segmentácii sme realizovali úpravy v modelovacom programe Meshmixer, kde model dostal definitívnu

podobu s rozdelením očnej gule na dve polovice, aby sme mali jasne viditeľný melanóm. Jednotlivé segmenty modelu – okolité kosti a očný bulbus sme v programe spojili do celku. Rozdelenie 3D modelu na jednotlivé vrstvy konkrétnej hrúbky (tzv. slicing), v ktorých tlačiareň nanáša materiál na podložku, sme vykonali v programe Ultimaker Cura, kde sme nastavili parametre pre 3D tlačiareň a zapracovali podporný materiál (tzv. support), bez ktorého by sa model počas tlače deformoval. Na tvorbu výsledného 3D modelu sme použili tlačiareň Sigmax pracujúcu na princípe fused deposition modelling. Tlačiareň má 2 extrudéry, do každého sme umiestnili iný filament, čo umožnilo súbežnú tlač dvomi farbami alebo dvomi materiálmi. Najväčšiu časť modelu sme vytlačili bielym vláknom PLA (kyseliny polymliečnej), nádorové tkanivo červeným vláknom ABS (akrylonitrilbutadiénstyrénu). Podporný materiál pri tlači zadného segmentu oka bol ľahko olamovateľný PLA filament a pri tlači predného očného segmentu aj kostnej štruktúry vlákno PVA (polyvinylalkoholu) rozpúšťajúce sa vo vode. Po dokončení tlače sme support odstránili. Očnú guľu rozdelenú na dve polovice vytlačené samostatne sme prepojili otváracím mechanizmom v podobe valčeka pre vnútorný náhľad. Druhý valček slúži na upevnenie očnej gule v kostnej časti modelu.

Záver

Dvojfarebný 3D model oka s vnútroočným nádorom nachádza uplatnenie v procese plánovania stereotaktickej rádiokirurgie, kedy pri samotnom zakresľovaní štruktúr

má tím odborníkov k dispozícii fúziu CT a MR snímok, ktorá na obrazovke poskytuje len 2D zobrazenie. Reálne uvedomenie si 3D pomerov pomáha rýchlejšie a presnejšie naplánovať ožarovanie. Okrem toho 3D model má veľký zmysel pri edukácii pacientov o ich vlastnom ochorení, ako aj študentov zdravotníckych odborov, lekárov a celého tímu zúčastňujúceho sa plánovania terapie.

kľúčové slová: vnútroočné nádory, non-Hodgkinov lymfóm, nádory očnice

korešpondenčný E-mail: deniska@jurenova.sk

Toxoalergický syndróm predného segmentu po operácii katarakty

Sekáč Juraj, Ferková Sylvia Lea

*Klinika oftalmológie Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a
Univerzitnej nemocnice Bratislava, Bratislava*

Úvod

Toxoalergický syndróm predného segmentu (TASS, TAS syndróm) je akútny, závažný, no pomerne zriedkavý vnútroočný zápal, ktorý sa rozvíja 12 – 48 hodín po akejkolvek operácii predného segmentu. Najčastejšie je spájaný s operáciou katarakty. Ide v podstate o sterilnú formu neinfekčnej endoftalmitídy s bolesťou alebo bez bolesti, s poklesom videnia, difúznym edémom rohovky, fotofóbiou a príležitostne aj hypopyónom. Medzi vyvolávajúce príčiny vzniku tohto syndróm patria vnútroočné roztoky, vnútroočné anestetiká a antibiotiká, zvyšky materiálov, ako sú viskoelastické materiály (OVD), a zvyšky materiálov použitých na čistenie a sterilizáciu oftalmologických nástrojov.

Zistenia

V našej kazuistike opisujeme prípad pacientky, ktorej bol do 24 hodín od operácie katarakty diagnostikovaný TAS syndróm. Taktiež sa zameriavame a charakterizujeme základné klinické črty TAS syndrómu, jeho etiológiu,

klinický obraz, možnosti liečby ako aj význam prevencie vzniku tejto pooperačnej reakcie.

Záver

TAS syndróm a endoftalmitída sú závažné komplikácie očných operácii predného segmentu, ktoré môžu poškodiť vnútroočné štruktúry a viesť k strate zraku. Príznaky týchto ochorení sú podobné, ich priebeh a dopad na oko ako orgán zraku sa líšia. Správne nastavená liečba a prevencia vzniku TAS syndrómu je kľúčová.

klúčové slová: TASS, pooperačné komplikácie, zápal, katarakta

korešpondenčný E-mail: sekac.juraj@gmail.com

8.

Stúpajú mi dioptrie na jednom oku

Karolína Kapitánová, Monika Fedorová

UVEA Mediklinik s.r.o., Martin

Úvod

Autori v kazuistike prezentujú skúsenosť z ambulantnej oftalmologickej starostlivosti, kedy subjektívne ťažkosti 47 ročnej pacientky s nárastom hypermetropie na ľavom oku napokon vedú k odhaleniu benígneho tumoru orbity.

Kazuistika

47 ročná pacientka s 1 rok trvajúcimi ťažkosťami s ľavým okom v zmysle zhoršovania videnia a nárastu dioptrie na tomto oku, opakovaná úprava okuliarovej korekcie nevedie k vyriešeniu problému. Žiadne iné očné ťažkosti neudáva. Pri podrobnom oftalmologickom vyšetrení je na ľavom oku zistený hypermetropický shift, RAPD, chorioretinálne foldy a mierna axiálna protrúzia. Vízus, farbocit, perimeter, vnútroočný tlak, motilita bulbu sú v norme. Doplnením MR vyšetrenia orbít je diagnostikovaný intrakonálny orbitálny tumor ľavej orbity, po exstirpácii histologickým vyšetrením hodnotený ako kavernózny hemangióm.

Záver

Orbitálny kavernózný hemangióm je najčastejší benígny tumor orbity, ktorý postihuje dospelých v strednom veku, častejšie ženy. Vyskytuje sa typicky v orbitálnom svalovom kónuse, častejšie laterálne od priebehu n.II.. Chirurgická excízia tumoru je spravidla indikovaná len u symptomatických TU.

klúčové slová: kavernózný hemangióm orbity, hypermetropický shift, chorioretinálne foldy

korešpondenčný E-mail: kapitanova.k@gmail.com

9.

Vášnivý krížovkár

Maurská Anna, Lipková Blandína, Alexík Mikuláš,
Veselovský Milan, Štubňa Michal

Očné oddelenie FNŠP Žilina

Cieľ

Prezentácia prípadu 93-ročného pacienta s náhlou nebolestivou stratou zraku na ľavom oku, pri ktorom správna diagnostika a terapeutický postup umožnili značné zlepšenie nálezu a zraku.

Kazuistika

Pacient prišiel večer na pohotovosť s náhlou nebolestivou stratou zraku na ľavom oku, ktorá trvala od rána. Liečil sa na artériovú hypertenziu, ischemickú chorobu srdca a niekoľkokrát prekonal infarkt myokardu. Centrálna zraková ostrosť na ľavé pseudofakické oko bola počítanie prstov. Na druhom, pravom oku, bol len pohyb ruky pre hypermatúrnú kataraktu. Pri vyšetrení očného pozadia sme zaznamenali veľkú subretinálnu hemorágiu asi 3-4 PD, ktorá prekryvala skoro celú dolnú polovicu makuly a zasahovala do centrálnej krajiny. V diferenciálnej diagnostike sme uvažovali o vlhkej forme vekom podmienenej degenerácie makuly, Valsalvovej retinopatii, oklúzii vetvy centrálnej vény sietnice, hemoragickej ablácii zadnej sklovцovej membrány a iných. Diagnóza, ktorú

sme tušili, sa nám definitívne potvrdila až fluoresceínovou angiografiou (FA). Počas vyšetrenia sa v skorých aj neskorých fázach zobrazila makroaneuryzma vetvy dolnej temporálnej artérie so svojím typickým tvarom „svietiacej žiarovky“. Pacientovi sme intravitreálne aplikovali 0.05 ml alteplázy, po ktorej sa nález zlepšil. Veľmi pravdepodobne sa mu zlepšila aj zraková ostrosť. Ako nás informovala jeho dcéra, pacient je nám vďačný a konečne môže opäť lúštiť krížovky. Kvôli pandemickej situácii, vzhľadom na vek a primorbiditu, odmieta prísť na kontrolu ako aj operáciu katarakty druhého oka.

Záver

Makroaneuryzma artérie sietnice (RAM) je získaná fokálna dilatácia artérie, ktorá sa najčastejšie vyskytuje unilaterálne a v 90% postihuje temporálne vetvy. Ruptúra aneuryzmy môže mať 3 klinické formy: pokojnú, hemoragickú a exsudatívnu. Patognomický je príznak hemorágie tvaru „presýpacích hodín“, ktorá obsahuje súčasne subretinálnu aj preretinálnu hemorágiu. V našom prípade sa jednalo iba o subretinálne krvácanie, preto diagnostika na základe biomikroskopie a OCT nebola hneď úplne jednoznačná. Po aplikácii alteplázy došlo k zlepšeniu nálezu aj zrakovkej ostrosti.

klúčové slová: makroaneuryzma artérie sietnice (RAM), hemorágia, fluoresceínová angiografia (FA), altepláza

korešpondenčný E-mail: a.mauraska@gmail.com

10.

Oculi speculum animae sunt

Mojáková Katarína (1), Lipková Blandína (1), Nováková Elena (2), Štubňa Michal (1)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) Ústav mikrobiológie a imunológie JLF v Martine UK v Bratislave

Cieľ

Poukázať na nutnosť odoberania dôkladnej a komplexnej anamnézy pacienta a nevyhnutnosť dobrej medziodborovej spolupráce pri určení konečnej diagnózy.

Priebeh a výsledky

Autori prezentujú kazuistiku 15-ročnej pacientky s netypickým masívnym čiernym mukopurulentným sekretom. Zápal mal u pacientky fluktujúci priebeh s nedostatočnou odpoveďou na lokálnu terapiu. U pacientky boli opakovane robené odbery za prísnych aseptických podmienok a konzultované oddelenie patológie ako aj mikrobiologické laboratórium za účelom komplexnej analýzy vzoriek.

Záver

Vďaka rozsiahlemu pátraniu a dôkladnej analýze vzoriek ako aj zdravotnej dokumentácie sa nám nielenže podarilo zistiť vyvolávajúcu príčinu, ale aj zostaviť osobnostný profil pacientky.

klúčové slová: čierny mukopurulentný sekret,
anamnéza, histopatologický rozbor, zdravotná
dokumentácia

korešpondenčný E-mail:

mojakova.katarina@gmail.com

11.

Skorá diagnostika, zlá situácia

Zelníková Adriána (1), Lipková Blandína (1), Lutišanová Ivana (1), Belancová Izabela (1), Balázs Tibor (2), Štubňa Michal (1)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) Centrum intervenčnej neurorádiológie a endovaskulárnej liečby Bratislava

Cieľ

Prezentácia prípadu pacientky prijatej na naše oddelenie s pretrvávajúcimi ťažkosťami ľavého oka, s následnou včasnou diagnostikou a neskoršou intervenciou vzhľadom na aktuálnu situáciu s ochorením COVID-19.

Metódy

Použitá bola metóda kazuistiky. Zdrojom informácií boli súbory vyšetrení realizovaných na viacerých lekárskejších pracoviskách a zdravotná dokumentácia pacientky. Predmetom kazuistiky bola 78-ročná pacientka, ktorá bola hospitalizovaná na našom pracovisku vo februári 2020

Výsledky

78-ročná pacientka bola odoslaná oftalmológom vo februári 2020 na Očné oddelenie FNsP Žilina k dodiferencovaniu stavu. Subjektívne udávala niekoľko mesiacov pretrvávajúce začervenanie, slzenie a jemnú

protrúziu ľavého bulbu. Opakovane boli namerané zvýšené hodnoty vnútroočného tlaku. Na oddelení jej boli v rámci diferenciálnej diagnostiky realizované všetky dostupné vyšetrenia (OCT, angioOCT, FAG – bez výraznejšej patológie, ktorá by viedla ku konečnej diagnóze). Keďže sme uvažovali o retrobulbárnom procese, pacientke sme doplnili aj MR vyšetrenie, ktoré bolo bez stanovenia jednoznačnej diagnózy (v dif.dg: karotidokavernózna fistula) a s odporúčaním realizácie DSA vyšetrenia. Pacientka bola konzultovaná s neurochirurgom a počas našej hospitalizácie vo februári 2020 preložená do Centra intervenčnej neurorádiológie a endovaskulárnej liečby v Bratislave, kde bola stanovená definitívna diagnóza – karotidokavernózna fistula. Pacientku v stabilizovanom stave a s miernymi očnými príznakmi objednali na intervenčný zákrok. Pár dní po hospitalizácii však na Slovensku vypukla pandémia COVID-19, plánované operácie boli v tom čase zrušené a výkon bol dočasne odložený. Pacientka prichádza na naše očné oddelenie v máji 2020, ale už s výrazne zhoršeným nálezom – výrazná chemóza, caput medusae, progresia nálezu na sietnici s rozvojom pretrombózy a poruchou zraku. Na základe objektívnych vyšetrení, vzhľadom na rizikom premeškania a straty zraku, bola následne urgentne odporúčaná realizácia zákroku. Pacientke bola vykonaná transarteriálna neuroembolizácia C-C fistuly, ktorá viedla k postupnej úprave a zlepšeniu lokálneho nálezu a vízu.

Záver

Karotidokavernózna fistula je zrak ohrozujúcim ochorením. Cieľom mojej kazuistiky bolo poukázať na to, že aj zo začiatku banálne vyzerajúci nález, ktorý začína jemným začervenaním oka, v prípade neskorej diagnostiky, resp. intervencie, môže viesť k trvalým následkom straty zraku.

klúčové slová: karotidokavernózna fistula, protrúzia bulbu, COVID-19

korešpondenčný E-mail: adrianazelnikova@gmail.com

12.

Zabudnutý nepriateľ

Dlhopolčeková Anna (1), Mojáková Katarína (1), Polák Pavol (2), Štubňa Michal (1)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) Reumatologická ambulancia MediHouse Žilina

Cieľ

Poukázať na význam multidisciplinárnej komunikácie, dôslednej anamnézy a na úlohu oftalmológa v diagnostike systémových ochorení.

Výsledky

V kazuistike prezentujeme prípad 69 ročnej pacientky s cefaleou a poklesom vízu na oboch očiach. Vyšetrením zistujeme bilaterálny edém terča a edém makuly na pravom oku. Realizované MR hlavy, RTG pľúc, laboratórne vyšetrenia. Nález uzatvárame ako edém terča z dôvodu reaktivácie systémovej ANCA asociovanej vaskulitídy. Pacientka liečená celkovou kortikosteroidovou a imunosupresívnou terapiou, pričom postupne dochádza k zlepšeniu vízu i celkového stavu pacientky.

Záver

Granulomatóza s polyangitídou je vzácnou formou nekrotizujúcej granulomatóznej vaskulitídy. Jedná sa o život ohrozujúce ochorenie, pričom očné prejavy môžu

byť aj prvým príznakom priebehu tohto ochorenia. Častokrát dochádza k relapsom. Úspešný manažment pacienta zahŕňa nielen potlačenie zápalu, ale aj minimalizáciu chronických pridružených ochorení.

klúčové slová: pokles vízu, bilaterálny edém terča, granulomatóza s polyangitídou, multidisciplinárna komunikácia

korešpondenčný E-mail: anicka.dlh@gmail.com

13.

Nespokojná pacientka po pars plana vitrektómii

Pavol Kusenda, Daniel Havalda

*Očné oddelenie, Univerzitná nemocnica – Nemocnica sv. Michala
a.s., Bratislava*

Úvod

63-ročná pacientka nespokojná s videním po kombinovanej operácii katarakty s implantáciou umelej vnútroočnej šošovky (PCIOL) a pars plana vitrektómii.

Metodika

Kazuistika

Výsledky

Pacientka podstúpila kombinovanú operáciu katarakty a epiretinálnej membrány pravého oka. Po operácii udáva na operovanom oku vznik „rúovitého“ videnia – nevidí perifériu, centrum vidí ostro. Fakovitrektómia prebehla bez komplikácií s použitím triamcinolonu a vzduchovej tamponády. Najlepšie korigovaná centrálna zrková ostrosť pooperačne VOD: 20/20 (84 písmen). Na operovanom oku PCIOL centrovaná v puzdre, incipientná sekundárna katarakta, sklovcová dutina číra, TZN jemne bledšieho koloritu, v makule drúzy, pri hornej temporálnej arkáde malý zvyšok epiretinálnej membrány, retina leží

bez ložiskových zmien. Na OCT RNFL unilaterálna redukcia hrúbky. Počítačovým perimetrom potvrdené skotómy v periférii. Centrálny pôvod skotómov vylúčený neurológom. Operácia sekundárnej katarakty YAG laserom skotómy nezlepšila. Objektívny nález po 5 rokoch observácie bez progresie. Stav vyhodnotený ako vitrektómiou indukované defekty v zornom poli - neuropatia / parciálna atrofia zrakového nervu.

Záver

Klinicky signifikantné skotómy v zornom poli po pars plana vitrektómii sú zriedkavou, no závažnou pooperačnou komplikáciou. Môžu nastať aj pri technicky bezproblémovom priebehu operácie a pacient nemusí byť ani pri dosiahnutí stopercentnej centrálnej zrakovej ostrosti spokojný. Je preto nutné myslieť aj na túto komplikáciu a poučiť pacienta. Literatúra popisuje viacero možných etiológií. V danom prípade možno za rizikové faktory považovať použitie triamcinolonu a vzduchovú tamponádu bulbu.

klúčové slová: pars plana vitrektómia, skotómy, neuropatia, atrofia zrakového nervu

korešpondenčný E-mail: pavol.kusenda@gmail.com

14.

Sezam, zatvor sa !

Lipková Blandína (1) , Maurská Anna (1) , Veselovský Milan (1), Rosocha Ján (2)

(1) Očné oddelenie FNŠP Žilina

(2) Združená tkanivová banka, UN L. Pasteura Košice

Cieľ

Zhodnotiť prvé výsledky reoperácie neuzavretých dier makuly (FTMH- full thickness macular hole) pomocou 23G PPV s doplnením peelingu MLI a inzerciou zátky zo sušenej ľudskej amniovej membrány (hAM- plug) subretinálne do oblasti FTMH s aplikáciou expanzného plynu SF6/C3F8.

Metodika

Neuzavretú diery makuly (MD) sme u 3 pacientiek unilaterálne dokumentovali pomocou SD-OCT. U 1. pacientky sa jednalo o primárnu diery, u druhej o sekundárnu diery po cystoidnom edéme makuly po oklúzii centrálnej vény sietnice a u tretej pacientky bola ešte v období pred rozvojom FTMH v oblasti MD atrofia pigmentového epitelu sietnice (RPE). Priemer MD bol 306-810 um a veľkosť bázy 1295-1910 um. 2 pacientky podstúpili predchádzajúcu operáciu 3- 4 mesiace pred reoperáciou. 3. pacientka podstúpila až 2 predchádzajúce PPV, poslednú pred 11 rokmi. Počas operácie sme

vykonali revíziu a dočistenie periférie, doplnili peeling MLI. Následne sme pripravili zátku z ľudskej amniovej membrány (hAM), ktorej veľkosť sme určili podľa priemeru bázy diery makuly. hAM sme cez FTMH umiestnili subretinálne. Realizovali sme štandardnú kryopexiu za sklerotómie, fluid – air exchange a kavitu sklovca sme tamponovali expanzným plynom.

Výsledky

Uzavretie MD sme zaznamenali u 2 pacientiek, u tretej pacientky sa mierne zmenšil priemer MD a značne sa zredukovalo cystoidné presiaknutie okrajov MD, avšak MD ostala otvorená. Naše pacientky zaznamenali len mierne zlepšenie zrakovej ostrosti a predovšetkým stratili rušivé zrakové fenomény v centre zorného poľa. Miernou pooperačnou komplikáciou bola asymptomatická periférna trhlina sietnice u prvej pacientky, čo sa zistilo hneď po resorpcii expanzného plynu a ošetrila sa laserovou koaguláciou.

Diskusia

So zlyhaním primárnej operácie diery makuly sa stretávame v menej ako 10% prípadov. Zátky hAM sa dajú jednoducho obstaráť a ľahko sa s nimi manipuluje. Techniky so zátkami iného materiálu ako hAM vyžadujú dlhší operačný čas, sú združené s väčším rizikom komplikácií. Zátky z hAM poskytujú navyše aj potenciál regenerácie neurosenzorickej sietnice rastovými faktormi. Naše výsledky sú v súlade s Valldeperasom a Wongom,

ktorí zistili, že v ich súbore pacientov operácia rekurentnej MD viedla k jej uzavretiu v 100% aj k zlepšeniu zrakovej ostrosti. Reoperácia perzistentnej MD rezultovala v nižšom výskyte uzáveru a relatívne slabej zrakovej ostrosti.

Záver

Vykonalí sme pomerne novú operačnú techniku, ktorú navrhol v roku 2019 Rizzo a kol. Potvrdili sme, že inercia hAM plugu do subretinálneho priestoru v oblasti MD je plne indikovaná pri očiach s perzistujúcou dierou makuly, ktorá sa neuzavrela po predchádzajúcej pars plana vitrektómii s peelingom MLI, a to aj FTMH veľkého rozmeru. Naše skúsenosti naznačujú, že je vhodné:

1. uprednostniť tamponádu kavity sklovca C3F8 pred SF6
2. bazálnu membránu amnionu orientovať smerom nahor a chorionálnu stranu smerom k RPE kvôli rastovým faktorom ale aj pre konkavitu hAM plugu smerom k RPE
3. reoperáciu rezistentnej MD realizovať o 3-4 mesiace po primárnej vitrektómii
4. pooperačne kontrolovať perifériu sietnice

klúčové slová: diera makuly, humánna amniová membrána, plug z humánnej amniovej membrány, ppv, SD OCT

korešpondenčný E-mail: blandina.lipkova@gmail.com

15.

Časovaná bomba

Petřiv Yaryna, Lipková Blandína, Veselovský Milan,
Štubňa Michal

Očné oddelenie FNŠP Žilina

Cieľ

prezentovať kazuistiku, pri ktorej komplexná a cieleňá diagnostika spolu s lekářskou intuíciovou viedla nielen k záchrane zraku, ale hlavne k záchrane života pacienta.

Výsledky

30-ročný pacient v októbri 2019 akútne prišiel pre dvojité videnie. Objektívne mal s malou myopickou korekciou plnú zrakovú ostrosť bilaterálne. Bulby boli dobre pohyblivé vo všetkých smeroch, predný segment pokojný, bez akejkoľvek injekcie a bez protrúzie. Na očnom pozadí TZN neostro ohraničený, zmazaných hraníc, presiaknutý, parapapilárne so striekancovitými hemorágiami, vľavo aj s vatovitými ložiskami. SD OCT zobrazilo edém TZN výšky 470um vpravo a 620 um vľavo. Laboratórne parametre krvi mal v medziach normy, FW 6/12. Neuritídu zrakového nervu sme vylúčili pre plnú zrakovú ostrosť. Vzhľadom na vek pacienta bola ischemická etiológia nepravdepodobná. Pre hraničné hodnoty TK sme zvažovali neuropatiu zrakového nervu pri hypertenzii. Pacienta sme odoslali na CT vyšetrenie, ktoré neodhalilo žiadnu patológiu. Na

základe šiesteho zmyslu vyslovujeme podozrenie na trombózu kavernózneho sínu a pacienta odosielame na MR vyšetrenie, ktoré trombózu potvrdilo, ale značne závažnejšiu: parciálnu trombózu vena jugularis, sinus sigmoideus a sinus transversus I. sin., parciálnu trombózu sinus sagittalis superior, trombózu povrchových vén bilaterálne frontoparietálne na konvexite oboch mozgových hemisfér. Pacient bol hneď warfarinizovaný (pokračuje do súčasnosti). Hematologické vyšetrenie nepotvrdilo trombofilný stav. Bez prítomnosti mutácie pre Leidenský gén. Späť sme zistili, že mesiac pred nástupom diplopie pacienta bolel zub vľavo hore, následne sa mu objavili bolesti krčnej chrbtice s vystreľovaním do uší a zub mu museli extrahovať. V septembri 2020 podstúpil extrakciu ďalších 5 zubov. Pri následných MR vyšetreniach dochádza k regresii nálezů, v poslednom náleze pretrváva nález drobných reziduálnych chronických trombov vo vena jugularis I. sin., sinus sigmoideus a sinus transversus I. sin.

Záver

Trombóza kavernózneho splavu je relatívne vzácny, život ohrozujúci stav, ktorý vzniká v dôsledku vytvorenia trombu v sinus cavernosus. Najčastejšie je vyvolaný infekciou okolitých tkanív. Diagnóza je síce zriedkavá, ale dá sa ľahko určiť na základe klinického obrazu: periorbitálny edém, chemóza, exoftalmus, strata zraku a ochrnutie hlavových nervov, ktoré prechádzajú kavernóznym sinom (III, IV, V, VI). Nám sa však, podarilo zistiť správnu

diagnózu aj pri podstatne chudobnejšom klinickom obraze.

klúčové slová: diplopia, edém TZN, trombóza kavernózneho splavu

korešpondenčný E-mail: yaryna.petriv@gmail.com

16.

Manažment pacienta s recidivujúcim bazocelulárnym karcinómom periokulárnej oblasti

Prídavková Zuzana (1, 2), Furdová Alena (2)

*(1) Klinika oftalmológie, Ústredná vojenská nemocnica SNP
Ružomberok – FN, Ružomberok*

(2) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Závažný priebeh ochorenia pacienta s periokulárnym bazocelulárnym karcinómom s opätovnými recidívami, orbitálnou inváziou, exenteráciou orbity.

Kazuistika

Pacient, muž, narodený r. 1930, sledovaný pre nádorový proces od r. 2014, bez významnej očnej anamnézy v minulosti. Pacient dňa 20.05.2014 odoslaný z dermatovenerologickej ambulancie na Klinikum oftalmológie ÚVN SNP v Ružomberku s diagnózou suspektného bazocelulárneho karcinómu v oblasti supercilia temporálne vpravo. Subjektívne pacient bez ťažkostí, indikovaná chirurgická excízia tumoru, histológia s potvrdzujúcou diagnózou bazocelulárneho karcinómu (dg. C44.1) s pozitívnymi resekčnými okrajmi. Realizované reexcízia oblasti a časti jazvy, pacient dispenzarizovaný, na kontroly nechodí. Po takmer dvoch

rokoch, dňa 02.03.2016 pacient prichádza na kontrolné vyšetrenie, udáva časté krvácanie danej oblasti, nehojacu sa ranu. Objektívne semiptóza hornej mihalnice vpravo, na margu krvácajúca infiltrujúca nádorová hmota. Odoslaný na Kliniku onkológie ÚVN SNP Ružomberok. Realizované stagingové a gradingové vyšetrenia bez preukázania metastatického procesu, no s lokálnou recidívou infiltratívneho bazocelulárneho karcinómu hornej mihalnice vpravo, musculus orbicularis oculi, okrajová infiltrácia os frontale a infiltráciou horného spojivkového vaku. Indikovaný k externej rádioterapii na pracovisku Radiačnej a klinickej onkológie FNsP v Žiline v kuratívnej dávke. Plastické operácie hornej mihalnice na Klinike oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov v Bratislave a v Banskej Bystrici. Základné ochorenie komplikované akútnou prednou uveitídou a sekundárnym glaukómom na tomto oku. Dňa 12.06.2017 opäť recidíva bazocelulárneho karcinómu hornej mihalnice, pacient odoslaný na konzultáciu na Kliniku oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov v Bratislave, kde indikovaná exenterácia orbity, realizovaná 09.01.2018. Pacient dispenzarizovaný na Klinike oftalmológie v Ružomberku, v r. 2019 zachytená opätovná recidíva nádoru, realizovaná biopsia a histologizácia s dg. C44.1 (TNM 7, pMx, pNx, pTx). Na základe onkologického konzília opätovne indikovaný k externej rádioterapii na pracovisku Radiačnej a klinickej onkológie FNsP v Žiline (18x3Gy), MRI orbity a mozgu bez progresie, bez indikácie k biologickej liečbe. Pacient absolvuje pravidelné kontroly, kde v októbri r. 2020 opätovne progresia lokálneho nálezu, pacient

odoslaný na konziliárne multiodborové vyšetrenie o ďalšom postupe.

Záver

Nemelanómové nádory kože majú v európskej populácii stúpajúcu tendenciu. Bazocelulárny karcinóm je v súčasnosti najčastejším malígnym nádorom periokulárnej oblasti. Primárna liečba bazocelulárneho karcinómu je chirurgická, pokročilé lézie vyžadujú rozsiahle chirurgické intervencie a využitie iných dostupných liečebných modalít. Niekedy je nutné pristúpiť k rozsiahlym mutilujúcim výkonom, ako je exenterácia orbity. Incidencia orbitálnej invázie bazocelulárneho karcinómu je pomerne nízka (štádium T3, T4). Napriek relatívne malému percentu invazívnych ochorení sa pokročilé štádiá aj dnes môžu vyskytnúť, najmä v dôsledku neskorého príchodu pacienta k lekárovi, neadekvátnou počiatočnou terapiou, ktorej cieľom je zachovanie kritických periorbitálnych štruktúr, alebo v dôsledku vysokej agresivity tumoru.

klúčové slová: bazocelulárny karcinóm, periokulárne nádory, nádory mihalníc, exenterácia orbity

korešpondenčný E-mail:

zuzana.pridavkova@gmail.com

Význam medicínskej metrológie v oftalmologickej praxi

Rybář Jan (1), Ďuriš Stanislav (1), Hučko Branislav (1),
Grosinger Patrik (1), Jurenová Denisa (2), Lysková
Darina (2), Plesníková Paulína (2), Majstrík Andrej (1)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava

(2) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Metrológia je veda o meraní. Ak túto vedu aplikujeme do lekárskej praxe, hovoríme o medicínskej metrológii, pomocou ktorej zabezpečujeme presnosť meraní v zdravotníctve. Meranie rôznych oftalmologických veličín sa realizuje pomocou rady prístrojov. Pri týchto prístrojoch je dôležité vedieť, že nimi udávaná hodnota s určitou pravdepodobnosťou odpovedá skutočnej hodnote meranej veličiny, pričom pre túto veličinu je zabezpečená metrologická nadväznosť na základné jednotky sústavy SI. Medicínska metrológia zabezpečuje korektnú nadväznosť zdravotníckej meracej techniky. Typickým prípadom v tejto oblasti sú bezkontaktné očné tonometre a ich správne metrologické zabezpečenie pre meranie vnútroočného tlaku.

Kazuistika

Veľké množstvo civilizačných chorôb je hrozbou súčasného sveta. Jeden z možných prípadov je z oblasti správnej diagnostiky vnútroočného tlaku. Vnútroočný tlak tvorí jeden z hlavných parametrov pre monitorovanie pacientov s glaukómom. Práve glaukómové ochorenia sú podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (World Health Organization) príčinou až pre 37,5% slepoty na celom svete. Glaukóm predstavuje jedno z najrizikovejších ochorení modernej spoločnosti. U človeka sa štandardné hodnoty vnútroočného tlaku nachádzajú v intervale od 11 mm Hg do 21 mm Hg, vyššie hodnoty ako 21 mm Hg sú pre oftalmológa podozrivé. Odpoveď na otázku, či nameraným hodnotám môžeme veriť nám poskytuje medicínska metrológia a jej správne zabezpečenie. Správne meranie a vyhodnotenie nameraných hodnôt vnútroočného tlaku je dôležité k predchádzaniu nesprávnej diagnostiky glaukómových ochorení. Samotné meranie vnútroočného tlaku je spravidla ovplyvňované mnohými faktormi. Veľa týchto nepresností je však spôsobené samotnou metódou merania, výberom vhodného tonometra a ovplyvňujúcimi faktormi ako na meranie, tak aj z pohľadu použitého prístrojovo-technického vybavenia v oftalmologických ambulanciách.

Záver

Kazuistika prezentuje na prípade bezkontaktných očných tonometrov teoretický aj praktický význam medicínskej metrológie, a to pre lekára aj pre pacienta. Vyšetrenie

vnútroočného tlaku je pre správnu diagnostiku glaukómu u pacienta veľmi dôležité.

kľúčové slová: medicínska metrológia, oftalmológia, glaukóm, vnútroočný tlak

korešpondenčný meil: jan.rybar@stuba.sk

Podakovanie

VEGA 1/0556/18; KEGA 023STU-4/2020; Sjf STU, LFUK a UNB, nemocnica Ružinov.

18.

Nový variant etalónového zariadenia s modelovým okom

Rybář Jan (1), Grosinger Patrik (1), Jurenová Denisa (2),
Lysková Darina (2), Plesníková Paulína (2), Sekáč Juraj
(2), Ďuriš Stanislav (1), Chytil Miroslav (3), Vincze Adam
(1)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava
(2) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava
(3) Slovenský metrologický ústav, Bratislava

Úvod

Význam medicínskej metrológie pre meranie vnútroočného tlaku pomocou bezkontaktných očných tonometrov je značný pre správnu a nezávislú nadväznosť merania tlaku vo vnútri oka pacienta. V Slovenskej republike tieto prístroje v súčasnosti nepodliehajú pravidelnej metrologickej kontrole, čo môže dané merania spochybňovať. K náprave týchto pochybností slúži metrologické zabezpečenie prístrojov na meranie vnútroočného tlaku pomocou nezávislých etalónov.

Kazuistika

Etalónové zariadenie s modelovým okom (nový variant) sme porovnali s jeho pôvodným návrhom (pôvodný variant) a v uvedenej kazuistike prezentujeme čiastkové vylepšenia oproti navrhovanému stavu tohto zariadenia. Vylepšenie etalónového zariadenia s modelovým okom

spočíva vo vylepšení pomocou tlakomeru BOSO Clinicus. Tento prístroj slúži v praxi na meranie krvného tlaku pre použitie v nemocniciach a my sme ho využili pre etalónové zariadenie. Z manometra sme použili iba vzduchovú pumpu, na ktorej je umiestnený aj manometer. Keďže krvný tlak je výrazne vyšší, ako očný, tento manometer nemá využitie. Nedá sa však od pumpy oddeliť. Tiež pôvodná súčasť tlakomera, manžeta dávajúca sa na ruku, do ktorej sa pumpou tlačí vzduch, nemá v tomto prípade využitie. Navrhovaný prístroj je ekonomicky výhodný, je odolný, je chránený proti šokom a otrasom, bezpečný proti pretlaku. Jeho využitie ponúka predovšetkým praktické výhody rýchlej a efektívnej kalibrácie v podmienkach oftalmologických ambulancií.

Záver

Kazuistika predstavuje vylepšené univerzálne etalónové zariadenie pre kontrolu bezkontaktných očných tonometrov, výhody variantného riešenia, resp. využitie tohto zariadenia v oftalmologickej praxi. Vyhodnotenie vnútroočného tlaku je pre správne vyhodnotenie glaukómu veľmi dôležité. Glaukóm býva spravidla spojený s vyšším vnútroočným tlakom a ten musí byť kvalitne metrologicky zabezpečený.

kľúčové slová: metrológia, etalón, modelové oko, inovácia, bezkontaktný očný tonometer

korešpondenčný mail: jan.rybar@stuba.sk

Podakovanie

VEGA 1/0556/18; KEGA 023STU-4/2020; SjF STU, LFUK
a UNB, nemocnica Ružinov a SMÚ v Bratislave.

19.

Od amócie k tumoru

Popová Veronika (1), Tomčíkova Dana (1), Bušányová Beáta (1), Nociarová Lucia (1), Štubňa Michal (2)

(1) *Klinika detskej oftalmológie NÚDCH a LFUK*

(2) *Očné oddelenie FNsP Žilina*

Úvod

Prípád 16-ročného chlapca odoslaného s exudatívnou amóciou sietnice pod ktorou sa nachádzal tumor.

Kazuistika

16-ročný pacient sledovaný pre refrakčnú vadu bol odoslaný na našu kliniku pre susp. amóciu sietnice na ľavom oku zistenú ako náhodný nález. Približne pred rokom mal úraz, úder palicou do hlavy, odvtedy horšie vidí na ľavé oko. Oftalmoskopické vyšetrenie odhalilo okrem exudatívnej amócie sietnice, pod ňou presvitajúce belavé hmoty, epiretinálnu membránu a hemorágie v sklovci. Druhé oko bolo bez patologického nálezu. Pri flouoroangiografickom vyšetrení sme zaznamenali len staining v danej oblasti. USG aj CT vyšetrenie zachytilo hyperdenznú léziu v ľavom bulbe. MRI nebolo možné u pacienta vykonať kvôli fixnému zubnému aparátu. Odber komorového moku bol bez prítomnosti malígnych buniek, serologické vyšetrenie bolo negatívne v zmysle prítomnosti protilátok proti Toxoplazmóze a Toxokaróze a

odber krvi na genetiku nepotvrdil mutáciu v RB1 géne. Následne bola realizovaná transkonjunktiválna kryopexia v mieste tumoru. Pacientovi sa v polročnom odstupe zlepšil vízus na ľavom oku, došlo k vyčíreniu sklovca, ústupu presiaknutia sietnice v okolí tumoru ako aj zníženiu centrálnej hrúbky makuly na OCT. Pacient ostáva ďalej v sledovaní ako diff.dg. viacerých vnútroočných nádorov diskutovaných v prednáške.

Záver

Vnútročné nádory u adolescentov sú veľmi zriedkavé avšak tak ako sa ukázalo v našom prípade, treba myslieť aj na túto diagnózu.

klúčové slová: amócia, tumor, kryopexia

korešpondenčný E-mail:

veronika.labuzova@gmail.com

Nízkoenergetické vysokofrekvenčné elektrické pole v liečbe syndrómu suchého oka – pred a po

Kopálová Kamila

VESELY Očná klinika, Bratislava

Úvod

Syndróm suchého oka predstavuje multifaktoriálne civilizačné ochorenie. Postihuje až 20% celosvetovej populácie s výrazným dopadom na kvalitu života. Liečba prístrojom RexionEye patrí medzi najmodernejšie metódy v liečbe tohto ochorenia. Prináša dlhodobé výsledky pri manažmente evaporatívneho aj vodne deficientného syndrómu suchého oka.

Kazuistika

V decembri 2019 bol bol u nás vyšetrený 40ročný muž s dlhotrvajúcimi ťažkosťami. Na základe anamnézy a mikroskopického vyšetrenia sme realizovali diagnostiku slzného filmu prístrojom IDRA so záverom zmiešaného syndrómu suchého oka. Po úvodnej liečbe bola v januári 2020 započatá terapia prístrojom RexionEye. Následné kontrolné vyšetrenia boli uskutočnené vo februári a októbri tohto roka, tzn. 1 a 9 mesiacov od ukončenia liečby s veľmi uspokojivým výsledkom.

Záver

RexonEye predstavuje neinvazívnu možnosť liečby syndrómu suchého oka bez nežiadúcich účinkov a s dlhotrvajúcim efektom. Výsledkom je výrazné zlepšenie kvality života a spokojnosť pacienta.

klúčové slová: syndróm suchého oka, slzný film, IDRA, RexonEye

korešpondenčný E-mail:

kamila.kopalova@veselyok.com

21.

-8 + 2 = -6 – výmena fakickej šošovky

Veselý Pavol

VESELY, očná klinika, Bratislava

Úvod

Fakická šošovka umožňuje korekciu dioptrickej chyby pacientov, pre ktorých nie je vhodná korekcia dioptrickej chyby excimerovým laserom.

Kazuistika

Zdravá, 30 ročná, žena- lekárka, podstúpila zákrok, pri ktorom jej bola do oboch očí implantovaná fakická šošovka (ICL). Zákroky prebehli bez komplikácií a implantát bol uložený na požadované miesto, do priestoru medzi dúhovku a šošovku. Pooperačná zraková ostrosť na prvom operovanom oku bola 1,0 na prvý pooperačný deň. Na druhom oku bola pooperačná nekorigovaná zraková ostrosť 0,16 a korigovaná ostrosť 1,0 s korekciou -6,0 Dsph. Prvotné zdôvodnenie vzniku refrakčného prekvapenia bol zvyšok viskoelastického materiálu medzi ICL a šošovkou. Toto podozrenie však nebolo potvrdené biomikroskopickým vyšetrením. Nakoľko refrakčné prekvapenie pretrvávalo aj na druhý pooperačný deň, pátrali sme po príčine jeho vzniku. Implantovaná ICL zodpovedala plánovanému chirurgickému plánu. Avšak, pri opakovanom výpočte som

zistil, že prvotná kalkulácia bola nesprávna. Preto bola naplánovaná a uskutočnená explantácia nesprávnej a následne implantácia novej fakickej šošovky. Nekorigovaná zrková ostrosť na druhý pooperačný deň bola 1,0. Pri hľadaní príčiny tohto omylu som si uvedomil omyl pri výpočte zamernením čísla 8 a čísla 2 na klávesnici počítača. Numerická klávesnica na počítači má totiž opačné poradie ako tá, na telefóne. Kým na telefóne sa uprostred horného riadku nachádza číslo 2 a číslo 8 uprostred dolného riadku, numerická klávesnica má uprostred horného riadku číslo 8 a uprostred dolného riadku číslo 2. Týmto omylom a chybným zadaním výšky dioptrickej chyby vzniklo refrakčné prekvapenie vysoké šesť dioptrií.

Záver

Pri hľadaní príčiny tohto omylu som si uvedomil omyl pri výpočte zamernením čísla 8 a čísla 2 na klávesnici počítača. Numerická klávesnica na počítači má totiž opačné poradie ako tá, na telefóne. Kým na telefóne sa uprostred horného riadku nachádza číslo 2 a číslo 8 uprostred dolného riadku, numerická klávesnica má uprostred horného riadku číslo 8 a uprostred dolného riadku číslo 2. Týmto omylom a chybným zadaním výšky dioptrickej chyby vzniklo refrakčné prekvapenie vysoké šesť dioptrií.

klúčové slová: krátkozrakosť, fakická šošovka, kalkulácia, refrakčné prekvapenie

korešpondenčný E-mail: palo.vesely@veselyok.com

Implantácia vnútroočnej šošovky do puzdra pri ruptúre zadného puzdra

Veselý Pavol

VESELY, očná klinika, Bratislava

Úvod

Jednou z komplikácií operácie sivého zákalu je peroperačná ruptura zadného puzdra. Tá si väčšinou vyžaduje zmenu operačného postupu a nie zriedkavo aj zmenu miesta implantácie.

Kazuistika

Priestor medzi prednou stenou sklovca a zadným puzdrom šošovky, Burgerov priestor, je vyplnený malým množstvom vnútroočnej tekutiny. K poškodeniu zadného puzdra dochádza najčastejšie počas aspirácie kôry šošovky, teda po ukončení fakoemulzifikácie. Pri ruptúre zadného puzdra šošovky dochádza ku kolapsu Burgrovho priestoru a veľmi často aj k poškodeniu prednej steny sklovca s únikom sklovca do prednej komory. Pokiaľ je to možné, je potrebné dokončiť aspiráciu kôry šošovky s čo najmenšou aspiráciou sklovca. Pokiaľ toto nie je uskutočniteľné, je možné vykonať prednú vitrektómiu aj skôr a opätovne sa vrátiť k aspirácii zvyšných hmôt šošovky. Je optimálne vykonať tzv. suchú vitrektómiu

alebo s minimálnym prítokom BSS. Pokiaľ však pri rupture zadného puzdra nedôjde k poškodeniu prednej steny sklovca a úniku sklovca je možné pokračovať v zákroku. K takejto situácii dochádza najčastejšie pri vzniku radiálnej ruptury predného puzdra a jej prechodu na zadné puzdro cez ekvátor šošovky. Stabilita sklovca umožňuje dokončenie zákroku aj s implantáciou šošovky do puzdra. Aj napriek tomu je vhodné po implantácii vykonať prednú vitrektómiu.

Záver

Ruptura zadného puzdra znamená nemilú komplikáciu avšak je možné ju zvládnuť bez ohrozenia výsledku operácie šošovky a kvality zrakovej ostrosti.

klúčové slová: katarakta, ruptura, zadné puzdro, predná vitrektómia, implantácia

korešpondenčný E-mail: palo.vesely@veselyok.com

Retinálna venózna oklúzia s následnou novodiagnostikovanou mutáciou faktora V Leiden

Droppová Simona, Valášková Jela, Krásnik Vladimír

Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

Úvod

Retinálne venózne oklúzie sú jednou z najčastejších príčin straty zraku u cievnych ochorení sietnice. Hlavné rizikové faktory sú známe, je to systémová hypertenzia, kardiovaskulárne ochorenie, diabetes mellitus alebo hyperkoagulačný stav. Novozistená Leidenská mutácia, popísaná v tejto kazuistike, patrí medzi hlavné rizikové faktory retinálnej venózne trombozy. Leidenská mutácia zvyšuje mnohonásobne riziko celkových tromboembolických komplikácií. U žien je tento stav rizikovejší, pretože sú náchylnejšie na tvorbu krvných zrazenín a to najmä v tehotenstve a v kombinácii s iným hyperkoagulačným stavom, napr. pri užívaní hormonálnej antikoncepcie. Prítomnosť Leidenskej mutácie s prejavom hlbokaj žilovej trombozy alebo pľúcnej embólie môže pacienta priamo ohroziť na živote. Dôležitou súčasťou oftalmologického vyšetrenia by preto malo byť odoslanie pacienta na interné vyšetrenie s cieľom zistenia jeho celkového zdravotného stavu.

Kazuistika

Pacientka, 49-ročná, bola vyšetrená na našom pracovisku pre zhoršené, hmlisté videnie na ľavom oku, trvajúce asi týždeň. Okrem toho pacientka udávala pocit výraznejšej únavy. Celkovo sa pacientka liečiôa na celiakiu. Centrálna ostrosť zraku (COZ) bola s vlastnou korekciou 20/32 na ETDRS optotypoch. V objektívnom náleze dominoval obraz kmeňovej retinálnej venóznej oklúzie s intraretinálnymi hemoragiami, edémom v centre makuly, ischemickými ložiskami a dilatovanými cievami. Sklovec mierne prekrvácaný. Pacientka so záverom kmeňová oklúzia vény sietnice bola indikovaná na intravitreálnu liečbu antirastovými faktormy. V rámci doporučených vyšetrení našou ambulanciou, interné, hematologické, hemokoagulačné vyšetrenie a ultrazvuk karotíd., bola pacientke zistená mutácia faktora V Leiden. Pacientka bola následne nastavená na celkovú antikoagulačnú liečbu (heparín a warfarín) a lokálne na našej klinike bol aplikovaný 4x ranibizumab. V súčasnosti, pri poslednej kontrole, bola zraková ostrosť 20/25 ETDRS, hemoragie a edém makuly na ústupe.

Záver

Pacientka ponechaná naďalej na liečbe anti- VEGF ranibizumabom, už po 4 aplikáciách možno pozorovať veľký benefit, COZ je stabilná, pacientka udáva výrazné zlepšenie a návrat do normálneho života. Práve vďaka akútnemu nálezu na L'O a absolvovaniu vyššie uvedených vyšetrení sa u pacientky potvrdila Leidenská mutácia,

ktorá sa adekvátne lieči a predišlo sa vzniku možných ďalších komplikácií, či už vzniku trombu v koronárnej artérii alebo trombu v CNS.

Očné prejavy karotido-kavernózneho fistuly (kazuistika)

Markusková Simona, Valášková Jela, Krásnik Vladimír

Klinika Oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

Úvod

Protrúzia bulbu s diplopiou, vysokým vnútroočným tlakom a bolesťami je prejavom viacerých klinických nálezov. Jedna z možných príčin je karotido-kavernózna fistula, abnormálna komunikácia – cievne prepojenie medzi artériami a vénami v oblasti sinus cavernosus. Z epidemiologického hľadiska ide o zriedkavé ochorenie, ale vzhľadom na to, že následky môžu byť infaustné, je o to dôležitejšia správna diagnostika a liečba.

Kazuistika

Pacientka, 75r., akútne prijatá na naše pracovisko s bolesťami v oblasti pravej orbity a poruchou zraku. Objektívne najlepšie korigovaná centrálna ostrosť zraku na pravom oku je 6/12 na Snellenových optotypoch, vnútroočný tlak 52 Torrov, mihalnice edematózne, bulbus v protrúzii decentrovaný nazálne, spojovka s caput medusae a s chemózou. Rohovka semitransparentná, edematózna. Pacientka bola už mesiac pred akútnymi očnými ťažkosťami vyšetrená na inom pracovisku

s bolesťou hlavy, so zrealizovanou angiografiou pomocou magnetickej rezonancie so záverom karotido- kavernóznej fistuly, ktorá ale nebola ďalej liečená. Počas hospitalizácie na našej klinike bola podaná antiglaukomatózna liečba. Stav sme konzultovali s intervenčným rádiológom a následne sme u pacientky zrealizovali preklad do centra intervenčnej rádiológie s indikáciou k urgentnému endovaskulárnemu výkonu. V priebehu tohto presunu sa karotido-kavernózna fistula spontánne uzavrela. Pacientka je naďalej v sledovaní na oboch pracoviskách bez subjektívnych ťažkostí, so stabilnou zrakovou funkciou a naďalej s antiglaukomatóznou terapiou.

Záver

Karotido-kavernózna fistula je pomerne raritná diagnóza. Jej spontánne uzavretie je ešte menej pravdepodobné. U pacientov s výrazne vyvinutými očnými symptómami a s diagnózou potvrdenou zobrazovacími metódami je pri riešení očných komplikácií karotido- kavernóznej fistuly potrebná medziodborová spolupráca s cieľom zachovania zrakových funkcií.

Chirurgická liečba rozsiahleho krvácania so subretinálnou aplikáciou aktiváru plazminogénu pri hemoragickej forme VPDM

Popov Ivajlo, Valášková Jela, Krásnik Vladimír

Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

Úvod

Vlhká forma vekom podmienenej degenerácie makuly (VPDM) je zrak ohrozujúce ochorenie, ktoré môže byť komplikované krvácaním z novovzniknutých ciev, čím dochádza k náhlemu zhoršeniu funkcií zraku. Väčšie riziko krvácania je spojené s antikoagulačnou liečbou, obzvlášť ak je spojená so zvýšenými hodnotami krvného tlaku.

Kazuistika

Žena, 69 rokov, prichádza na vyšetrenie s asi mesiac trvajúcim zhoršením funkcií zraku na ľavom oku (ĽO). Pri vyšetrení diagnostikovaná vlhká forma VPDM s exsudáciou pod sietnicu. Pacientka je indikovaná na začatie anti-VEGF liečby, ale v priebehu schvaľovania liečby dôjde náhle k zhoršeniu zrakových funkcií. Pacientka udáva náhle „zastretie“ pred ľavým okom, objektívne najlepšie korigovaná centrálna ostrosť zraku (NKCOZ) ĽO: sporný svetlocit. Počas oftalmologického vyšetrenia zistený prekrvácany sklovec, ultrazvukové vyšetrenie ukazuje intraretinálne a subretinálne

zakrvácanie s výraznou hemoragickou abláciou choroidey. Pacientka užíva antikoagulačnú liečbu, warfarín. Je akútne prijatá na chirurgickú liečbu – pars plana vitrektómiu (PPV) s aplikáciou tkanivového aktivátoru plazminogénu (tPA). Tretí deň po operácií pri predpoklade kompletného nástupu účinku tPA sa realizuje extrabulbárna drenáž suprachoroidálnej hemolyzovanej krvi. V nasledujúcich dňoch sledujeme postupné vstrebávanie zbytkov subretinálneho a suprachoroidálneho krvácania, s poklesom choroideálnej ablácie, ale s reziduálnou amóciou v dolných kvadrantoch sietnice. Z tohto dôvodu pacientka podstúpila znovu operáciu s drenážou subretinálneho krvácania a implantáciou silikónového oleja. Pri poslednej kontrole mesiac po operácií je sietnica kompletne priložená, tamponovaná silikónovým olejom a NKCOZ je 20/200 na ETDRS optotypoch.

Záver

Hemoragická forma VPDM je vážna komplikácia tohto ochorenia. V prípade kombinácie s antikoagulačnou liečbou a zvýšenými hodnotami krvného tlaku môže nastať krvácanie masívneho charakteru do viacerých očných štruktúr. V našej kazuistike prezentujeme takýto ťažký stav, kde pomocou správne zvolených a načasovaných chirurgických postupov (PPV, tPA, suprachoroideálna drenáž, implantácia silikónového oleja) sme dosiahli výrazné anatomické aj funkčné zlepšenie.

Kryptokoková neurochorioretinitída oboch očí u pacienta s AIDS (kazuistika)

Šináľová Terézia (1), Sitárová Jana (1), Valášková Jela
(1), Soják Ľubomír (2), Krásnik Vladimír (1)

(1) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava*

(2) *Klinika infektológie a geografickej medicíny LFUK, SZU a UNB*

Úvod

Očné komplikácie u pacientov infikovaných vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti (HIV) sú pomerne časté, pričom práve tieto komplikácie môžu byť niekedy prvým prejavom diseminovanej systémovej infekcie HIV. Pôvodcami sú vo väčšine prípadov oportúnne mikroorganizmy a ich najčastestejším očným prejavom býva cytomegalovírusová retinitída. V diagnostike a liečbe lokálneho aj celkového zdravotného stavu takéhoto pacienta je dôležitá medziodborová spolupráca oftalmológa, infektológa a ďalších špecialistov.

Kazuistika

Pacient, 21-ročný, s novodiagnostikovanou HIV infekciou v štádiu syndrómu získanej imunitnej nedostatočnosti (AIDS) a infekciou CNS etiológie *Cryptococcus neoformans*, liečený aj pre cytomegalovírusovú (CMV) retinitídu na oboch očiach, bol pre zhoršenie celkového zdravotného stavu preložený z iného pracoviska na

jednotku intenzívnej starostlivosti Kliniky infektológie a geografickej medicíny (KIGM), odkiaľ bol odoslaný na konziliárne vyšetrenie na Kliniku oftalmológie LFUK a UNB. Subjektívne udával ťažkosti v zmysle zhoršeného a dvojitého videnie na obe oči cca 2 mesiace. Pri vstupnom vyšetrení bola centrálna ostrosť zraku (COZ) na pravé oko (PO) počíta prsty na 1m a COZ na ľavé oko (LO) 20/250 ETDRS. V lokálnom náleze dominoval rozsiahly edém TZN bilaterálne a početné hemorágie na sietnici, na PO prominujúce belavé zápalové ložisko v oblasti makuly. Aj keď bol pacient liečený na CMV retinitídu gancyklovirom a neskôr valgancyklovirom, objektívny nález nezodpovedal uvedenej klinickej diagnóze. Po preklade na Kliniku oftalmológie LFUK a UNB bola realizovaná diagnostická 27G pars plana vitrektómia s cieľom odberu materiálu zo sklovca PO s intravitreálnou aplikáciou Amfotericínu B. Vo vzorke zo sklovca sa následne preukázala prítomnosť antigénu Cryptococcus neoformans a v liečbe bol vysadený valgancyklovir, pričom pacient naďalej užíval vysokoaktívnu antiretrovirálnu terapiu (HAART), antimykotickú a antibiotickú liečbu. Pacient je na Klinike oftalmológie sledovaný už 5 mesiacov. Užíva lokálnu antiflogistickú, antiglaukómovú a kortikoidnú liečbu. V súčasnosti je COZ a objektívny lokálny nález na PO lepší v porovnaní s LO, čo môže súvisieť s intravitreálnym podaním Amfotericínu B do PO.

Záver

Infekcia spôsobená hubou *Cryptococcus neoformans*, ako AIDS sprevádzajúce ochorenie, je možnou a predpokladanou infekčnou príčinou neurochorioretinitídy u imunokompromitovaných pacientov. Včasná diagnostika a liečba kryptokokovej meningitídy môže výrazne ovplyvniť oftalmologický nález a výsledné zrakové funkcie.

Reoperácia diery makuly s amniovou membránou

Valášková Jela, Popov Ivajlo, Krásnik Vladimír

Klinika oftalmológie LFUK a UNB Ružinov, Bratislava

Úvod

Neuzatvorená diera makuly predstavuje defekt tkaniva sietnice v plnej hrúbke v mieste fovey po predchádzajúcej neúspešnej chirurgickej operácii. Doposiaľ bolo navrhnutých viacero chirurgických postupov, žiadny z nich sa nepresadil, pre nie jednoznačne dobré anatomické a funkčné výsledky. V poslednej dobe (cca 2 roky) boli publikované zaujímavé výsledky reoperácií pomocou amniovej membrány. Ľudská amniová membrána poskytuje vďaka svojej regeneračnej schopnosti rozsiahle spektrum možností využitia nielen v oftalmológii, ale aj v iných odboroch. Je využívaná najmä na rekonštrukcie spojovky po úrazoch rôznej etiológie a na krytie defektov rohovky. Jej použitie na zakrytie defektu sietnice je jednoznačne nová možnosť jej využitia.

Kazuistika

Pacientka, 64 ročná, podstúpila na našej klinike operáciu diery makuly cestou 25G pars plana vitrektómie s kompletným peelingom membrany limitans interna (MLI) a s expanzným plynom hexafluorosulfát. Pacientka

udávala zhoršené videnie cca 3 mesiace pred operáciou, najlepšie korigovaná centrálna ostrosť zraku (NKCOZ) pred operáciou bola 20/125 na ETDRS optotypoch, a diameter diery podľa optickej koherentnej tomografie (OCT) 696 μm . Po tejto operácii zostala diera makuly otvorená s NKCOZ 20/63 na ETDRS optotypoch a rozmerom 224 μm . Následne, po dvoch mesiacoch sme pristúpili k druhej operácii. Vzhľadom na to, že v okolí diery makuly nezostala žiadna MLI po predchádzajúcej operácii, použili sme na uzavretie amnióvu membránu s expanzným plynom. Mesiac po operácii bola diera makuly uzatvorená s NKCOZ 20/50 ETDRS. Dva mesiace po operácii, po uzavretí vonkajších vrstiev sietnice bol funkčný efekt ešte lepší, 20/25 ETDRS.

Záver

Reoperácia neuzatvorenej diery makuly je výzva pre chirurga. Táto kazuistika chcela prezentovať anatomický a funkčný výsledok reoperácie neuzatvorenej diery makuly pomocou amnióvej membrány.

Vedľajší nález a hneď dvakrát

Praženicová Mária, Lukáčová Petra, Okapec Stanislav

(1) II. Očná klinika SZU FNsP Banská Bystrica

(2) RTG oddelenie FNsP Banská Bystrica

Úvod

Dg. normotenzného glaukómu často v sebe skrýva neurologickú neodhalenú príčinu. V našom prípade ide o koincidenziu sekundárnej neurologickej a primárnej etiopatogenézy poškodenia zrakového nervu. Ich včasná dg. a správna liečba môžu byť pre zachovanie kvality života pacienta kľúčové.

Kazuistika

19 - ročný pacient so sekundárnym poškodením zorného poľa pre aneurizmu ACI I.sin. so súbežným extraangulárnym glaukómom profituje zo včasnej diagnostiky a liečby.

Záver

Lekár môže urobiť správnu diagnózu o to skôr, o čo skôr na ňu myslí. Z pohľadu kvality života pacienta je časový interval kruciálny.

Chirurgické riešenie obojstrannej kongenitálnej katarakty pri Downovom syndróme – videoprezentácia

Jančo Ladislav, Kováč V.

Očná klinika SZU FNsP F.D.Roosevelta Banská Bystrica

Úvod

Cieľom práce je prezentovať chirurgické riešenie obojstrannej kongenitálnej katarakty pri Downovom syndróme.

Kazuistika

Videoprezentácia obojstrannej operácie u 1 mesačného dieťaťa s Downovým syndrómom. Operácia oboch očí prebehla v jednom sedení bez komplikácií, pooperačné hojenie bolo primerané.

Záver

Operácia vrodenej katarakty prináša mnohé úskalia, prioritou je realizácia operácie bez komplikácií.

klúčové slová: kongenitálna katarakta, Downov syndróm

korešpondenčný E-mail: ljanco@nspbb.sk

Optic capture pri subluxovanej katarakte

Vida Rastislav

Uvea Mediklinik, Martin-Priekopa

Úvod

Optic capture je uchytenie optiky umelej vnútroočnej šošovky (VOŠ) do kapsulorexy v prednom púzdra šošovky pričom haptiky zostávajú v sulcus ciliaris. Výhodou pri subluxovanej katarakte (uvoľnený závesný aparát šošovky v rozsahu menej ako 180°) je stabilná centrácia optiky VOŠ.

Kazuistika

37-ročný muž po kontúznom poranení ľavého oka tupým šípom v detstve vo veku 10 rokov, primárne robená pars plana vitrektómia a ekvatoriálna serkláž pre hemoftalmus s ruptúrou chorioidey. U nás prvýkrát vyšetrený 2.10.2020 s funkciou VOD: 0,9 nat., s plan = -1,5 95 1,0, VOS: 0,05 nat., s -11,0 = -3,0 40 0,16. Video zobrazuje chirurgický postup z dňa 23.10.2020. Operácia prebehla v lokálnej pin-point, subtenonskej anestézii. Po ofarbení predného púzdra pomocou contrast blue aplikácia disperzného viskoelastického materiálu na zatlačenie prípadného prolapsu sklovca. Nasleduje cirkulárna kontinuálna predná kapsulorexa 20G pinzetou.

Hydrodisekcia a hydrodelineácia s vylúčením rotačných pohybov kanyly. Rohovkový rez 2,2 mm v 90°. Aplikácia viskomateriálu pod predné púzdro šošovky ku č. 7. Injektáž kapsulárneho prstenca do púzdra ku č. 7. Fakoemulzifikácia jadra šošovky metódou divide and conquer a fako-chop technikou. Extrakcia epinukleu a kortexu býva obtiažna pre prítomný kapsulárny prstenec. Pomocná je viskodisekcia a hydrodisekcia irigačnou kanylou. Pulírovanie púzdra šošovky. Aplikácia kohezívneho viskomateriálu a implantácia trojkusovej VOŠ Tecnis ZA 9003 metódou optic capture. Výplach viskomateriálu z prednej komory a pod VOŠ. Aplikácia triamcinolonu do prednej komory na ozrejenie prípadného sklovca. Aplikácia miocholu. Hydratácia paracentéz, aplikácia antibiotika intrakamerálne, výplach spojkového vaku roztokom betadinu. Injekcia kortikoidov subkonjunktiválne. Na druhej pooperačnej kontrole 30.10. 2020 primeraný pooperačný nález s funkciou VOS: 0,6 nat., s +0,5 = +1,0 180° 1,0 -1.

Záver

Chirurgické riešenie traumatickej subluxovanej katarakty je vždy výzvou pre chirurga a vyžaduje si individuálny prístup. Optic capture je užitočná a efektívna metóda riešenia traumatickej subluxovanej katarakty.

Hole and Crack FAKO technika

Böhm Peter ml., Böhm Peter

Očné centrum Dr. Böhma, Bratislava

Úvod

Autori prezentujú vlastnú techniku fakoemulzifikácie, ktorá bola vyvinutá pre matúrne brunescetné katarakty. Tieto predstavujú zvýšené riziko peroperačných komplikácií a nie je možné ich odstrániť bežnými fako technikami ako sú: Divide and Conquer a Phaco Chop technikou.

Kazuistika

Technika spočíva v tom, že po vykonaní cirkulárnej kapsulorexy a hydrodelineácii urobí operatér fakotypom v blízkosti okraja kapsulorexy pri č. 12 otvor do 2/3 hrúbky jadra šošovky. Operatér následne jadro pootočí o 90° a urobí ďalší otvor. Takto postupne vytvoríme otvor v každom kvadrante tvrdého jadra na spôsob gombíkových dierok. Otvory slúžia pre zavedenie choppera a následne ľahšie rozlomenie jadra. Pri vytváraní posledného otvoru zavedieme chopper do protiláhlého otvoru pri č. 6. a protismerným pohybom choppera a fakotypu rozloíme jadro na polovicu a následne jednotlivé kvadranty. V prípade potreby je možné vytvoriť aj viacero otvorov do

periférie jadra a rozlomiť ho tak na menšie časti. Hĺbku diery určuje sleeve, ktorý nastavíme na vzdialenosť dvoch milimetrov od konca Fakotypu.

Záver

Hoci technika Hole and Crack bola publikovaná a prvý krát prezentovaná v roku 1999 je stále metódou voľby pri matúrnych tvrdých kataraktách a nachádza využitie pri tréningu chirurgov pri prechode na fako chop techniku, ktorú je možné touto technikou urobiť ľahšie a bezpečnejšie.

klúčové slová: technika fakoemulzifikácie, matúrna katarakta, phaco chop, tréning

Európa a legislatíva pre zdravotnícke prostriedky – nový očný tonometer

Rybář Jan (1), Ďuriš Stanislav (1), Pluháček František (2), Miček Andrej (1), Tóth Štefan (1), Boriová Sára (1), Ferková Sylvia Lea (3)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava

(2) Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého, Olomouc

(3) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Zabezpečenie zdravotníckych prostriedkov v Európe je riešené pomocou právnych predpisov (smernica o zdravotníckych pomôckach, o aktívnych implementovateľných zdravotníckych pomôckach, o diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro, o diagnostike in vitro pre lekárske prístroje,...). Tieto a ďalšie dokumenty špecifikujú požiadavky pre vstup na trhy Európskej únie. Zariadenia vyhovujúce smerniciam nového prístupu MDD (Medical Device Directive)/MDR (Medical Device Regulation) sú/môžu byť potom označované značkou zhody so smernicami CE. Cieľom je vytvoriť v Európskom hospodárskom priestore spoľahlivý, transparentný, predvídateľný a udržateľný regulačný rámec pre zdravotnícke pomôcky, ktorý zaručuje vysokú úroveň bezpečnosti a ochrany zdravia.

Kazuistika

Pre zdravotníctvo, resp. pre oftalmológiu sú definované dve odporúčania prostredníctvom Medzinárodnej organizácie pre legálnu metrológiu (OIML), ide o odporúčania OIML 145 a OIML TC18. Ďalším normatívom v tejto oblasti je potom medzinárodná norma ISO 8612: 2009, ktorá popisuje metodiku klinickej skúšky pre bezkontaktné očné tonometre. Táto norma má svoje výhody aj nevýhody. Uvedené odporúčania OIML a medzinárodných noriem budú v najbližších rokoch na základe nových vedeckých poznatkov použité a zdokonalené do formy vylepšenia legislatívneho zabezpečenia zdravotníckych prístrojov. Cieľom je vytvorenie regulačného rámca pre zdravotnícke prostriedky, zjednotenie výkladu v krajinách Európskej únie, zabezpečenie dohľadu nad zdravotníckou technikou, a to z pohľadu výrobcov pre zdravotnícke zariadenia a pre ich pacientov. Uvedená kazuistika prezentuje prípad konkrétnej klinickej skúšky pri uvádzaní nového bezkontaktného očného tonometra.

Záver

Kazuistika prezentuje na prípade bezkontaktných očných tonometrov ich legislatívne zabezpečenie podľa platných európskych predpisov. Tento regulačný rámec, resp. legislatívny systém pre zdravotnícke pomôcky je pre správne vyšetrenie vnútroočného tlaku garanciou vysokej úrovne pre bezpečnosť a ochranu zdravia v zdravotníctve.

klúčové slová: medicínska metrológia, legislatíva, tonometer, zdravotníctvo

korešpondenčný E-mail: jan.rybar@stuba.sk

Podakovanie

VEGA 1/0556/18; KEGA 023STU-4/2020, Sjf STU v Bratislave, PŘF UP v Olomouci a LFUK a UNB, nemocnica Ružinov.

Pozor na mladé krátkozraké ženy

Kulanga Miroslav, Sedláková Jana

Očná klinika Kulanga, Poprad

Úvod

Až 4 z 9 syndrémov bielych bodiek (white dot syndrómy) sa často vyskytujú práve u mladých krátkozrakých žien.

Kazuistika

Prinášame kazuistiku 48 ročnej ženy, ktorá v lete náhle spozorovala výpadok v zornom poli. Bola hospitalizovaná na neurologickom oddelení a prešla celou paletou konziliárnych vyšetrení vrátane očného. Príčina výpadku zorného poľa sa však nenašla a tak pacientka o niekoľko mesiacov neskôr navštívila našu ambulanciu za účelom druhého názoru. Zmeny na zadnom póle boli charakteristické pre vnútornú bodkovanú chorioretinopatiu (Punctate inner chorioretinopathy PIC). Prípad sme konzultovali s národným centrom pre chronické a zápalové choroby oka na Vyšných Hágoch, kde bola pacientka neskôr hospitalizovaná a diagnóza sa potvrdila.

Záver

Dajme preto pozor na mladé krátkozraké ženy, najmä ak majú prídu so skotómami, fotopsiami a na očnom pozadí

vidíme chorioretinálne lézie. Mohlo by ísť práve o jeden z White Dot syndrómov.

korešpondenčný E-mail: miroslav@kulanga.sk

Ohrození muži

Kulanga Miroslav, Sedláková Jana

Očná klinika Kulanga, Poprad

Úvod

Na liečbu erektilnej dysfunkcie sú dnes okrem známeho sildenafilu dostupné ďalšie tri inhibítory fosfodiesterázy 5 (tadalafil, avanafil, vardenafil). Blokováním enzýmu fosfodiesterázy spôsobujú vazodilatáciu, čím dosahujú svoj účinok, ale efektívne znižujú aj krvný tlak a tým perfúziu. Fosfodiesterázy sú prítomné aj v očných tkanivách, najmä v sietnici. Preto dokážu vyvolať rôzne zrakové poruchy a dokonca vyvolať aj neareriitickú prednú ischemickú neuropatiu zrkového nervu (nAION).

Kazuistika

Predstavujeme prípad 48 ročného muža, ktorý utrpel bilaterálnu nAION po užívaní liekov na erektilnú dysfunkciu. Išlo o náhodný nález v rámci preventívnej prehliadky, pretože poškodenie bolo len sektoriálne a mierne. Minimálne 40% prípadov je bilaterálnych. Včasné odhalenie príčiny nAION už pri prvej epizóde môže zabrániť postihu aj druhého oka. Dôležité je však opýtať sa aktívne na užívanie týchto liekov, pretože málokto pacient sa o tom zmieni sám od seba.

Záver

A najdôležitejšie je myslieť na tieto lieky ako možnú príčinu porúch zraku alebo nAION u mužov v mladom alebo strednom veku.

korešpondenčný E-mail: miroslav@kulanga.sk

Začalo to pokašliavaním a zachrípnutým hlasom

Mattová Christiána (1), Brániková Ľubica (1), Furdová Alena (2), Stopková Alexandra (1)

(1) *Oftalmologické nelôžkové oddelenie FNŠP Nové Zámky*

(2) *Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava*

Úvod

Metastatické nádory sú najbežnejšie vnútroočné malignity, zvyčajne lokalizované v cievnatke. Najčastejším pôvodom choroidálnych metastáz u žien sú prsník a následne pľúca. U mužov sú na prvom mieste pľúca a potom gastrointestinálny trakt. Avšak rozlíšiť metastatickú léziu od primárnej očnej neoplázie a iných lézií je diagnosticky náročné. Interdisciplinárny prístup k týmto pacientom je preto nevyhnutný na včasné zistenie progresie nádoru a šírenia metastáz, aby sa im mohli poskytnúť liečebné možnosti. Pomôcť stanoviť diagnózu môže aj starostlivé oftalmologické vyšetrenie.

Kazuistika

77-ročná pacientka k nám prichádza na vyšetrenie pre 4 mesiace trvajúce zhoršenie videnia na pravom oku, cíti sa slabá a dráždivo kaše. Po absolvovaní diferenciálno-diagnostických vyšetrení, preskúmaní zdravotnej

dokumentácie a medziodborovej konzultácie potvrdzujeme u pacientky neoplastický proces v cievnatke a pľúcach.

Záver

Pacienti, u ktorých bolo diagnostikované malígne ochorenie, majú doživotné riziko vzniku ďalšej de novo malignity a rovnako aj výskytu metastáz, na čo netreba zabúdať. Starostlivé sledovanie pacientov a skorá diagnostika a následne začatá liečba je v ich manažmente kľúčová.

Traumatická avulzia pravého bulbu

Mihala Ján

Fakultná nemocnica Trenčín – Očná klinika

Úvod

V oftalmológii sa môžeme stretnúť s rôznym spektrom úrazov v orbitálnej krajine, rôznej závažnosti a incidencie. K menej častým, ale o to viac závažným, patrí traumatická avulzia bulbu.

Kazuistika

Na našu očnú príjmovú ambulanciu prichádza 61-ročný pacient v sprievode syna. Vyšetrený ambulantne chirurgom. Anamnéza pádu v domácnosti. Po vyšetrení stav hodnotíme ako traumatická avulzia pravého bulbu so zrakovým nervom. Realizujeme akútne CT vyšetrenie, vyšetrenie traumatológom a neurológom. Následne pacienta prijímame na očnú kliniku k liečbe.

Záver

Takéto vážne očné úrazy sa môžu vyskytnúť ako súčasť polytraumy so život-ohrozujúcim stavom. K samotnej liečbe pristupujeme až po dôkladnej diagnostike a stabilizácii pacienta.

Vaskulitída s panuveitídou pri hepatitíde C

Šulavíková Zuzana

Očná klinika, Fakultná nemocnica Trenčín

Úvod

Hepatitída C je infekčné vírusové ochorenie spôsobené vírusom hepatitídy C (HCV). Má dve štádia – akútne a chronické. Akútne prebieha väčšinou asymptomaticky. Až 80% prípadov prechádza do chronickej fázy, ktorá sa klinicky manifestuje v priebehu 15-20 rokov ako cirhóza pečene alebo hepatocelulárny karcinóm. Podľa odhadov WHO z r. 2020 sú celosvetovo chronicky infikované HCV asi 0,5 % populácie, čo predstavuje asi 71 miliónov osôb. HCV infekcia sa prenáša parenterálnou cestou, infikovanou krvou, telesnými tekutinami, pohlavným stykom s infikovaným partnerom, z matky na dieťa počas pôrodu, používaním spoločných ihlíc iv. užívateľmi drog, tetovaním, piercingom. Rizikové skupiny sú hemofilici, darcovia a príjemcovia krvi pred rokom 1992, osoby po transplantácii orgánov, dialyzovaní pacienti, zdravotnícki pracovníci a narkomani. V dnešnej dobe neexistuje vakcína, ale existuje efektívna liečba.

Kazuistika

37- ročný pacient prichádza na naše pracovisko so zhoršeným videním na ľavom- jedinom vidiacom oku. Pravé oko je amaurotické, v očnej anamnéze pred rokom ťažká predná uveitída neznámej etiológie na pravom oku. Realizujeme základne očné vyšetrenia a na základe lokálneho nálezu a flouresceínovej angiografie diagnostikujeme vaskulitídu s panuveitídou. Bol realizovaný široký laboratórny screening s detekciou RNA vírusu hepatitídy C v krvi pomocou PCR. Pacienta liečime lokálne aj celkovo kortikosteroidmi, pri liečbe dochádza k subjektívnemu aj objektívnemu zlepšeniu. T.č. očný nález v norme, pacient je v dispenzári hepatológa a bola zahájená vysoko efektívna cieleňá liečba proti HCV.

Záver

Pri uveitídach neznámej etiológie je vhodné naberať čo najširší laboratórny diagnostický screening, v ktorom by nemalo chýbať vyšetrenie HCV. Rozpoznanie očných príznakov HCV môže pomôcť skoršej diagnóze tejto závažnej infekcie.

Nehoda nie je náhoda

Herle Dávid, Štubňa Michal

Očné oddelenie FNsP Žilina

Úvod

Známe "Nehoda nie je náhoda" platí v medicíne dvojnásobne a používanie pracovných pomôcok chrániacich zrak nie je ani v dnešnej dobe pravidlom. Vo videoprezentácii, pripravenej pre Žilinské kazuistiky v roku 2020, Vám predstavíme pacienta, ktorý pri práci s kladivom utrpel penetrujúce poranenie oka a o niekoľko rokov po úraze dochádza k odlúpeniu sietnice.

Kazuistika

Počas nočnej služby do očnej pohotovostnej ambulancie prichádza pacient, ktorý predchádzajúci deň v práci utrpel úraz oka. V lokálnom náleze dominuje rozsiahla perforačná rana rohovky, atalámia, traumatická lézia dúhovky tamponujúca rohovkovú ranu a traumatická katarakta s prolapsom sklovca. Pacient v noci podstúpi operáciu s revíziou a sutúrou rohovkovej rany, lensektómiou a prednou vitrektómiou. Po zahojení perforačnej rany rohovky a sekundárnej implantácii iris-claw IOL sa aj napriek nepravidelnému astigmatizmu darí u pacienta dosiahnuť uspokojivý a funkčný výsledok. Tri

roky po úraze sa pacient opäť vracia do ambulancie s nevidiacim okom a nálezom odlúpenej sietnice. Pars plana vitrektómia s ošetrením a znovupriložením sietnice tamponovanej perfluoropropánom (C3F8) prinavracia zrakovú ostrosť na úroveň po úraze. Ako prevencia poškodenia endotelu rohovky pred naliehajúcou iris-claw IOL bola predná komora vytvorená neexpanzívnu zmesou vzduchu a sulfur hexafluoridu (SF6) s potrebou polohovania pacienta.

Záver

Videoprezentácia dokumentuje riešenie posttraumatických zmien a komplikácií u pacienta po penetrácii bulbu s dosiahnutím dobrého funkčného výsledku – NKZO 0,8.

klúčové slová: penetrujúce poranenie oka, iris-claw IOL, odlúpenie sietnice, pars plana vitrektómia

korešpondenčný E-mail: david.herle@gmail.com

Prekvapenie po aspirácii kongenitálnej katarakty

Izák Milan G. J., Izáková Andrea, Schwarz Filip, Selecká-Možuchová Katarína

IzakVisionCenter, Banská Bystrica

Cieľ

Demonštrovať prípad kongenitálnej katarakty, sekundárneho glaukómu a intralentálne opúzdreného krvného koagula pri perzistencii primárneho sklovca.

Metóda

Vykonaná bola urgentná operácia 1 mesačného dieťaťa pri veľmi plytkej prednej komore, zväčšenom priemere rohovky (12,25 mm) a kongenitálnej katarakte pravého oka. Po odsatí kongenitálnej katarakty nás čakalo prekvapenie v podobe veľkého guľového, intralentálne uloženého koagula, spojeného s perzistujúcou hyaloidnou artériou. Pokúsili sme sa o tupú separáciu s následným vysekaním koagula pomocou vitrektómu. Do sulcus ciliaris bola implantovaná jednokusová umelá VOŠ. Hyaloidná artéria bola prestrihnutá a fibrózny terčik so zadným púzdrom vysekaný vitrektómom.

Výsledky

Hojenie za pomoci lokálnej i celkovej steroidnej liečby bolo primerané. Rohovka operovaného pravého oka je väčšia ako normálneho oka ľavého. Dieťa je schopné monokulárne, operovaným okom sledovať i uchopovať hračky.

Záver

Aj pri popísanom komplikovanom náleze možno včasnou mikrochirurgickou liečbou dosiahnuť uspokojivý nielen kozmetický, ale aj funkčný výsledok. Videofilm je komentovaný v anglickom jazyku.

klúčové slová: mikrochirurgia kongenitálnej katarakty, perzistencia primárneho sklovca, sekundárny glaukóm

korešpondenčný E-mail: mizak@izakvisioncenter.sk

Operácia katarakty pri myopii po radiálnej keratotómii

Izák Milan G. J., Izáková Andrea, Schwarz Filip, Selecká-Možuchová Katarína

IzakVisionCenter, Banská Bystrica

Cieľ

Poukázať na potrebu špeciálnej mikrochirurgickej techniky operácie katarakty po radiálnej keratotómii.

Metóda

U 66 ročnej ženy bola vykonaná obojstranná operácia katarakty. Pred 30 rokmi (v jej 36 rokoch) jej bola vo Fjodorovom inštitúte v Moskve vykonaná obojstranná radiálna keratotómia pri myopii – 8,0 resp. 9,0 Dptr. Na oboch očiach mala po 12 radiálnych nárezov s 3,2 mm optickou zónou. Po 30 rokoch sme v našom centre vykonali rutinnú fakoemulzifikáciu cez rohovkový tunel a 2 paracentézy bez ohľadu na lokalizáciu radiaľných jaziev na pravom oku a cez sklerálny tunel s prísnou lokalizáciou paracentéz medzi nárezmi na ľavom oku. Porovnávali sme proces hojenia, pooperačnú refrakciu a výsledný funkčný výsledok 6 resp. 4 mes. pooperačne.

Výsledky

V miestach, kde vstupné rezy križovali jazvy po RK dochádzalo k ich rozostupu a potrebe sutúr. Rýchlešie hojenie, menší a kratšie trvajúci edém rohovky a menší astigmatizmus sme zaznamenali na ľavom oku. (ECD PO : 1202, L'O : 2561, Astigm. P0 : + 3,0 Dcyl., L'O : + 0,75 Dcyl. NKCV bol obojstranne 1,0.

Záver

Po RK by mala byť mikrochirurgia katarakty vykonaná nanajvýš jemne a precízne. Presná pooperačná refrakcia vyžaduje exaktnú kalkuláciu VOŠ. Vstupné rezy nesmú križovať jazvy po RK! Videofilm má komentár v anglickom jazyku.

klúčové slová: mikrochirurgia katarakty, radiálna keratotómia

korešpondenčný E-mail: mizak@izakvisioncenter.sk

Diagnostika verzus terapia

Štubňa Michal

Očné oddelenie FNsP Žilina

Úvod

Autor prezentuje kazuistiku makulárnej lézie, pri ktorej sa zvažovala prioritá diagnostiky verzus prioritá terapie.

Kazuistika

14-ročný chlapec, s niekoľkomesačnou anamnézou poruchy zrakových funkcií, s makulárnou léziou. Vzhľadom na progresiu poruchy zrakových funkcií sa autor najskôr zameril na terapiu, avšak vzhľadom na lokalizáciu a charakter lézie, sa realizácia terapie javila ako problematická, preto svoje rozhodnutie prehodnotil a začal pátrať po príčine makulárnej lézie. Objavil ďalšiu léziu v periférii, ktorú na základe fluoresceínovej angiografie diagnostikoval ako Morbus Coats. Následne túto kompletne ošetril laserfotokoaguláciou. V priebehu laserfotokoagulačnej liečby lézie v periférii sa makulárna lézia začala postupne strácať až sa nakoniec “spontánne vyhojila“.

Záver

Autor na tejto kazuistike demonštruje svoje skúsenosti že “pri nevysvetliteľnej lézii v makule (ktorá má exsudatívny charakter) pátrajte po patológii v periférii (ktorá má vaskulárny charakter)“. Laserfotokoagulačná liečba exsudatívnych vaskulárnych ochorení typu Morbus Coats môže byť prekvapujúco účinná.

(V čase diagnostiky neexistovala optická koherentná tomografia)

klúčové slová: Morbus Coats, fluoresceínová angiografia, laserfotokoagulácia

korešpondenčný E-mail: michael.st.md@gmail.com

“Urobíme, čo sa dá – uvidíme, čo uvidíte ... “

Štubňa Michal (1), Belancová Izabela (1), Veselý Pavol
(2)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina
(2) VESELY, očná klinika, Bratislava

Úvod

Autori prezentujú tri kazuistiky “stratených“ očí, ktorých príčinou bola ťažká strata zraku. Jednou z príčin ťažkej straty zraku bola aj katarakta. Všetci podstúpili jej operáciu.

Kazuistika

Kazuistika č.1 – 58-ročná žena, v detstve prekonala zápal oka, od vtedy na oko nevidí. Na oku s nubekulami rohovky, atrofiou pigmentového listu dúhovky, zadnými synéchiami (inkompletnou oklúziou pupily), pupilárnou membránou a komplikovanou kataraktou, podstúpila synechiolýzu, extrakciu pupilárnej membrány, vitrektomickú kapsulorexiu, FAKO extrakciu katarakty a implantáciu LIO-PCH.

Kazuistika č.2 – 61 ročná žena, v detstve si pichla nožom do oka, od vtedy nevidí. Na oku s leukómom rohovky, prednými a zadnými synéchiami (inkompletnou seklúziou pupily) a traumatickou kataraktou, podstúpila

synechiolýzu, mydriázu dúhovkovými háčikmi, vitrektomickú kapsulorexiu, VA extrakciu katarakty, ponechaná afákia, následne sekundárnu implantáciu LIO-IRIS-CLAW, následne perforujúcu keratoplastiku.

Kazuistika č.3 – 48-ročný muž s dilaceráciou bulbu (ruptúrou skléry), traumatickou semi-anirídiou, zadnými synéchiami a traumatickou kataraktou, podstúpil synechiolýzu, kapsulorexiu po ofarbení, I-A extrakciu katarakty a implantáciu LIO-PCH, riešenie traumatickej semi-anirídie odmietol.

Záver

Autori na týchto kazuistikách demonštrujú mikrochirurgické možnosti riešenia “stratených” očí – operáciu katarakty s menšími alebo väčšími kozmetickými a funkčnými efektmi.

klúčové slová: “stratené” oči, operácia komplikovanej – traumatickej katarakty, kozmetický a funkčný efekt

korešpondenčný E-mail: michael.st.md@gmail.com

Ocenenie

“Diamantové oko“

Víťazné kazuistiky, video-prezentácie a foto-prezentácie
za roky 2015 až 2019

2015 – “Nultý“ ročník

Kazuistiky

1. **Herle D., Alexík M., Štubňa M. (Žilina): Leberova miliárna aneuryzmóza**
2. Ivančová M., Novák J. (Pardubice, ČR): Výmena jedné zkalené hydrofobní čočky
3. Valášková J., Štefaničková J., Popov I. (Bratislava): Criswick-Schepens a bilaterálna kombinovaná chirurgická liečba

Video-prezentácie

1. Böhm P., Böhm P. ml. (Bratislava): Irigačný dúhovkový retraktor pre komplikované operácie katarakty
2. Novák J., Adámková H. (Pardubice, ČR): Přínos barvení pouzdra při ECCE
3. Kopecký A., Nemčanský J., Cholevík D., Mašek P. (Ostrava, ČR): Externí oční myiáza

Foto-prezentácie:

1. Furdová A. (Bratislava): Vnútroočný melanóm – podoby a farby
2. Štubňa M. (Žilina): “Fluoresceínový kavernómizmus“
3. Veselovský M., Balhářková I., Justusová P. (Žilina): Na čo zaostríť ...

2016 – Prvý ročník

Kazuistiky

1. **Ďurišová I., Krajčovičová S., Štefaničková J. (Bratislava): Susacov syndróm z pohľadu oftalmológa**
2. Stetinova T. (Bratislava): M. Stargardt alebo dystrophia conorum ?
3. Janek M. (Praha, ČR): Ako som riešil peroperačnú ruptúru zadného púzdra

Video-prezentácie

1. Izák M. G. J., Izáková A. (Banská Bystrica): How to save posterior capsule
2. Herle D., Štubňa M. (Žilina): Kontúzia bulbu s traumatickou mydriázou, luxáciou šošovky a hemoftalmom
3. Jančo L. (Banská Bystrica): Dočasná keratoprotéza v chirurgii zadného segmentu oka

Foto-prezentácie

1. Juhás J., Furdová A. (Bratislava): Fotodokumentácia pigmentových nálezov na očnom pozadí
2. Izáková A. (Banská Bystrica): Histopatológia pseudofakických kadaveróznych bulbov s implantovanou jednodusovou hydrofóbnou akrylátovou VOŠ
3. Páter L. (Zlín, ČR): Měsíční krajina

2017 – Druhý ročník

Kazuistiky

1. **Čabalová V., Balhárková I., Veselovský M., Štubňa M. (Žilina): Rutinné objednanie operácie katarakty ?**
2. Izáková A.¹, Izák M. G. J.¹, Selecká-Možuchová K.¹, Apple D. J.² (1 Banská Bystrica, 2 Salt Lake City, USA): Bipseudophakia II.: Chirurgická korekcia
3. Zahorjanová P.¹, Furdová A.², Štubňa M.¹ (1 Žilina, 2 Bratislava): Intrakraniálne prerastajúci meningeóm pošiev zrkového nervu

Video-prezentácie

1. Hlôška B.¹, Moravská M.¹, Čepilová Z.², Štubňa M.³ (1 Košice, 2 Vyšné Hágy, 3 Žilina): Chirurgická liečba vazoproliferatívneho tumoru sietnice
2. Herle D., Štubňa M. (Žilina): Nočná mora oftalmológa – endoftalmitída
3. *ana partes aequales*:
 - Ilavská M., Ilavský T. (Galanta): Implantácia WIOL-FC. Dve rôzne katarakty – jedno riešenie
 - Izák M. G. J. (Banská Bystrica): Ipsilateral Rotating Autokeratoplasty
 - Izák M. G. J. (Banská Bystrica): PCO Prevention in Pediatric Cataract Surgery
 - Janek M., Janeková A. (Praha, ČR): Když bílá, tak se vším ...

Foto-prezentácie

1. Izák M. G. J. (Banská Bystrica): INTACS pri keratokónuse – som v správnej hĺbke ?
2. Bondor P., Kanávor Ľ., Furdová A. (Bratislava): A čo ďalej s pacientom po exenterácii očnice
3. Veselovský M. (Žilina): Perly v oku

2018 – Tretí ročník

Venované pri príležitosti životného jubilea prim. MUDr. Františkovi Veselému.

- ARBOR VITAE pre primára Veselého

Kazuistiky

1. **Veselý P., Combová V., Veselý F. (Bratislava):**
 - **Transplantácia na už transplantovanej rohovke**
 - **Lentikónus**
2. Lalinská N., Lipková B. (Žilina): Otec za to nemôže
3. Kollárová A.¹, Mráz S.¹, Smiková D.¹, Jančo L.¹, Slávik R.¹, Furdová A.². (1 Banská Bystrica, 2 Bratislava):
 - Edém terča zrakového nervu ako prvý príznak rozvoja olfaktorického neuroblastómu
 - Manažment pacientky s nádorovým ochorením orbity

Video-prezentácie

1. Novák J. (Pardubice, ČR): Tři v jednom
2. Forgáč F., Pavlovičová G., Sekerešová M. (Nitra): Vazoproliferatívny tumor sietnice
3. Horváth J. st., Böhm P. st., Horváth J. ml. (Trnava): Bolo ako nebude ...

Foto-prezentácie

1. Herle D., Štubňa M. (Žilina): Dve v jednom
2. Izák M. G. J. (Banská Bystrica): "Lobster claw" fixácia umelej VOŠ – geniálny nápad J. G. F. Worsta
3. Novák J., Adámková H. (Pardubice, ČR): Opacifikace umělé oční čočky

2019 – Štvrtí ročník

v rámci XXV. Výročného kongresu Slovenskej oftalmologickej spoločnosti

Vzhľadom na vyrovnanosť kvality sa porota rozhodla neoceňovať druhé a tretie miesto, ale len najlepšie prezentácie v jednotlivých kategóriách

Kazuistiky

1. Belancová I., Alexík M., Liščák D., Čierna X., Štubňa M. (Žilina): Začalo to migrénou

Video-prezentácie

1. Trizuljaková E., Sládeková M., Trenčanová G. (Považská Bystrica): Výmena opacifikovanej multifokálnej šošovky pri vysokej myopii

Foto-prezentácie

1. Izák M. G. J. (Banská Bystrica): Keratoprotéza Fjodorova-Zujeva po 28 rokoch od implantácie pre pemfigus

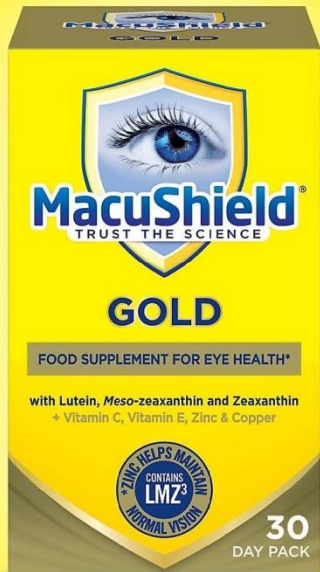
REKLAMY

partnerov



GOLD

PRE VÁŠ PRAVÝ POHLAD NA SVET



Dôverujte vede.



Bojuje so silou troch karotenidov. Luteínu, Mezo-zeaxantínu, Zeaxantínu v špecifickom pomere 10/10/2.



Naše LMZ³ je získavané z botanického extraktu aksamietnice vzpriamenej (*Tagetes erecta*).



Naše LMZ³ je doplnené o zinok, meď a vitamín C a prírodnú formu vitamínu E. Zinok pomáha udržať normálne videnie a vitamín E prispieva k ochrane buniek pred oxidačným stresom.

Výhradný dodávateľ



www.macushield.sk | www.cmi.sk



Máme riešenie pre každého Vášho pacienta



FINEVISION TRIUMF
EDOF TRIFOCAL OPTIC



FINEVISION HP G-FREE
TRIFOCAL OPTIC



FINEVISION TRIUMF

HYDROFÓBNA
TRIFOKÁLNA EDOF
ŠOŠOVKA

FINEVISION^{HP}

HYDROFÓBNA
TRIFOKÁLNA
ŠOŠOVKA

TETRAFLEX HD

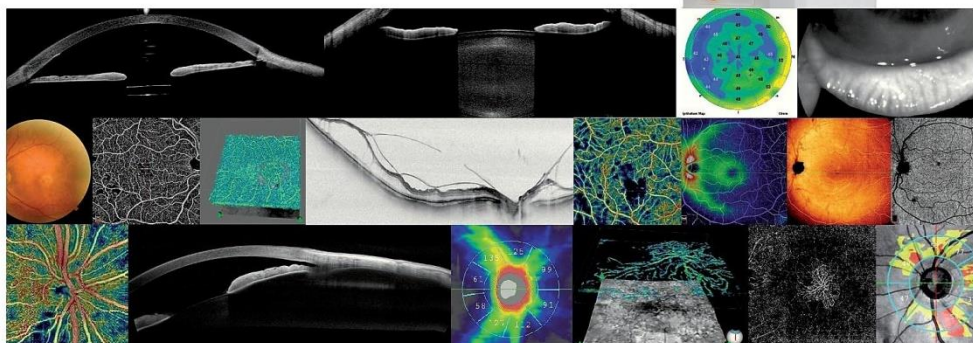
HYDROFILNÁ
AKOMODAČNÁ
ŠOŠOVKA



Prichádza nová generácia zobrazovania
od **ROHOVKY** po **CHOROIDEU**

SOLIX

FULLRANGE™ OCT



SOLIX je nová technológia postavená na osvedčenom základe ultra-vysokorychlostného spektrálneho OCT. Táto FullRange platforma poskytuje extrémne zobrazené pole ako do šírky, tak do hĺbky, a zároveň zachováva ostrosť a vysoké rozlíšenie. SOLIX prináša nové nástroje pre moderný management ochorení a umožňujú tak odborníkom identifikovať a liečiť patológie od predného segmentu po choroideu.

OCT & OCTA
Color Fundus & IR Anterior
Rýchlosť 120 000 skenov za sekundu
Šírka skenu 18 mm
Hĺbka skenu 6 mm

Viac sa dozviete na Optovue.com/SOLIX.



www.cmi.sk

est. 1990

COSOPT® ÚČINNÁ OPTIMALIZÁCIA VNÚTROOČNÉHO TLAKU POČAS 24 HODÍN¹

BEZ KONZERVAČNÝCH PRÍSAD
NOVÉ VIACDÁVKOVÉ BALENIE²

VIAC AKO 80 % PACIENTOV S GLAUKÓMOM POUŽÍVA
OČNÚ INSTILÁCIU VO VIACDÁVKOVOM BALENÍ³



**VIACDÁVKOVÉ
BALENIE
BEZ
KONZERVAČNÝCH
PRÍSAD**

NOVÁ MOŽNOSŤ,
AKO USPOKOJÍŤ POTREBY
PACIENTOV:
**OČNÁ INSTILÁCIA VO VIAC
DÁVKOVOM BALENÍ²**

KAŽDODENNÝ PRÍNOS BEZ
KONZERVAČNÝCH PRÍSAD^{4,5}

VYSPELÁ TECHNOLOGIA
PRINÁŠA **KONZISTENTNÚ
ÚČINNOSŤ^{1,4}**

Referencie:

1. Konstas AGP et al. Eye 2012;26:80-7; 2. Cosopt® bez konzervačných prísad SmPC, 3. IMS Q1 2018; 4. Kaamiranta K et al. Clinical Investigation 2018;DOI:10.4172; 5. Novella White Paper, Accessible at: <http://www.nemera.net/wp-content/uploads/2014/06/WP-Novella-alternatívou1.1ters-June2015.pdf>.

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU COSOPT Multi Dose Free 20 mg/ml + 5 mg/ml očná roztoková instilácia

Názov lieku: COSOPT Multi Dose Free 20 mg/ml + 5 mg/ml očná roztoková instilácia. **Zloženie lieku:** Každý ml obsahuje 22,26 mg dorzolamidu chloridu, čo zodpovedá 20 mg dorzolamidu, a 6,83 mg timololmaleátu, čo zodpovedá 5 mg timololu. Jedna kvapka (približne 0,03 ml) obsahuje približne 0,6 mg dorzolamidu a 0,15 ml timololu. **Terapeutické indikácie:** Lieča

zvýšeného vnútroočného tlaku (IOP) u pacientov s glaukómom s otvoreným uhlom alebo pseudoexfoliatívnym glaukómom, keď monoterapia lokálnymi beta-blokátormi nie je dostatočná.

Dávkovanie a spôsob podávania: Dávkovanie, *Dospelí:* Dávka je jedna kvapka COSOPTU Multi Dose Free do (spojkového vaku) postihnuteľného oka (očí) dvakrát denne. Ak sa používa aj iný lokálny očný liek, medzi aplikáciami COSOPTU Multi Dose Free a ďalšieho lieku musí byť odstup aspoň desať minút. Pri použití nazoklimatickej oklúzie alebo uzavretého očného viečka počas 2 minút sa systémová absorpcia zníži, čo môže mať za následok zníženie systémových vedľajších účinkov a zvýšenie lokálnej aktivity. Liek je stabilný roztok bez obsahu konzervačných látok, preto pacient ov treba použiť o správnej manipulácii a spôsobe podania, ako aj o rizikách spojených s nesprávnym zaobchádzaním a podávaním. Použitelnosť po prvom otvorení obalu je 2 mesiace. **Pediatrická populácia:** Účinnosť u pediatrických pacientov nebola stanovená. Bezpečnosť u pediatrických pacientov vo veku do 2 rokov nebola stanovená. **Spôsob podávania,** podanie do oka. **Kontraindikácie:** • Reaktívne ochorenie dýchacích ciest vrátane bronchiálnej astmy alebo bronchiálnej astmy v anamnéze, alebo ťažká chronická obštrukčná choroba pľúc. • Sinusová bradykardia, syndróm chorého sinusu, sinoatriálna blokáda, atriaventrikulárna blokáda druhého alebo tretieho stupňa nekontrolovaná kardiostimulátorom, svidnené srdcové zväzky, kardogénny šok. • Závažné renálne poškodenie (klírens kreatinínu < 30 ml/min) alebo hyperchloremická acidoza. • Preatritivnosť na jedno alebo obidve liečivá alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Vzhľadom na betaadrenergnú zložku, timolol, sa môžu objaviť rovnaké typy kardiovaskulárnych, pulmonálnych alebo iných nežiaducich reakcií, ako sa pozorovali pri systémových betaadrenergných blokátorech. Opatnosť je potrebná u pacientov so slabou blokádu prvého stupňa, u pacientov s ťažkou poruchou/ochorením periférnej cirkulácie, u pacientov s miernou/strednou závažnou

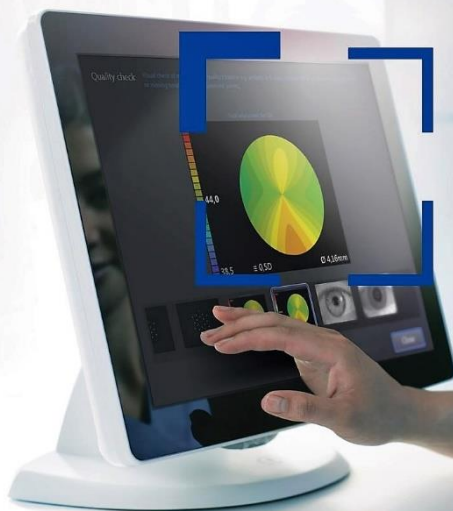
chronickou obštrukčnou chorobou pľúc, u pacientov s pravdepodobnosťou vznikajúcej hypoglykémie alebo u pacientov s labilným diabetesom. Ak je potrebné prerušenie podávania očného timololu u pacientov s koronárnou chorobou srdca, liečba sa má vykonať postupne, tak ako pri systémových beta-blokátorech. Tento liek sa nesmie používať u pacientov, ktorí nosia kontaktné šošovky. **Interakcie:** Neuskutočnil sa žiadne špecifické interakčné štúdie s COSOPTOM Multi Dose Free. **Gravidita a laktácia:** *Ženy vo fertilnom veku:* COSOPT Multi Dose Free sa nesmie používať počas gravidity. *Dojčenie:* Nie je známe, či sa dorzolamid vylučuje do ľudského mlieka. Ak je potrebná liečba COSOPTOM Multi Dose Free, dojčenie sa neodporúča. **Nežiaduce účinky:** *Súhrn bezpečnostného profilu:* V klinických štúdiách približne 2,4 % všetkých pacientov prerušilo liečbu COSOPTOM (s obsahom konzervačnej látky) kvôli lokálnym očným nežiaducim reakciám, približne 1,2 % všetkých pacientov prerušilo liečbu v dôsledku lokálnych nežiaducich reakcií (svetlobláh alebo alergií alebo prebitivnosti) (ako naor. zápal viečka alebo konjunktivitída).

V komparatívnej štúdií okavanej dvojitoj maskovanej dávky sa preukázalo, že bezpečnostný profil COSOPTU FREE je podobný COSOPTU (s obsahom konzervačnej látky). Tak ako iné lokálne podávané lieky, ktoré sa aplikujú do očí, aj timolol sa absorbuje do systémovej cirkulácie. Môže to spôsobiť podobné nežiaduce účinky, ako sa pozorovali pri systémových beta-blokátorech. Výskyt systémových nežiaducich reakcií po lokálnom podaní do oka je nižší ako pri systémovom podaní. *Veľmi časté nežiaduce účinky* (≥ 1/10): pálenie a pichanie v očiach, porucha chuti. *Úplný zoznam nežiaducich účinkov,* pozri Súhrn charakteristických vlastností lieku. **Veľkosť balenia:** Flaska s 10 ml očnej roztokovej instilácie. **Dátum revízie textu:** 10/2018.

COSOPT Multi Dose Free 20 mg/ml + 5 mg/ml očná roztoková instilácia je liek s výdajom viazaným na lekársky predpis. Pred predpisaním lieku sa podrobne oboznámte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku.

Jedno měření. Více informací o pacientovi.

NOVINKA



ZEISS IOLMaster 700 s CENTRÁLNÍ TOPOGRAFIÍ

- Nabízí mapy zakřivení přední plochy rohovky v centrální oblasti a celkové zakřivení rohovky v centrální oblasti
- Bez potřeby dalšího technického vybavení
- Beze změny aktuálního pracovního postupu

www.zeiss.com/iolmaster-topo



Seeing beyond

Když drobná změna udělá velký rozdíl

ZEISS CT LUCIA NEW



// PRECISION
MADE BY ZEISS

ZEISS CT LUCIA NEW – FULLY PRELOADED

Monofokální IOL

- jednoduchá a bezpečná manipulace
- rozvíjí se plynule
- rychlejší centrace a méně manipulace s IOL
- heparinový povrch
- patentovaná asférická optika ZEISS ZO optic



www.zeiss.com/ct-lucia

KDYŽ DROBNÁ ZMĚNA UDĚLÁ VELKÝ ROZDÍL.



DORC ZDOKONAĽUJE CHIRURGIU OKA, PRINÁŠA NOVÚ KVALITU LIEČENIA CHORÔB



REVOLUČNÝ SYSTÉM PRE KATARAKTOVÚ A VITRORETINÁLNU CHIRURGIU

Jej srdcom je pumpa, ktorá spája výhody venturiho a peristaltickej pumpy vo výnimočnom inteligentnom systéme VTI „Valve Timing Intelligence“.

VTI - unikátna patentovaná technológia vyvinutá vďaka revolučnému prístupu k požiadavkám chirurga a dlhoročných odborných skúseností v oblasti mikrochirurgie oka.

VTI - dáva operátorovi absolútnu kontrolu v priebehu celej operácie, eliminuje riziká nečakanej pulzácie a prietoku. Jemne a okamžite reaguje na požiadavky operátora.

MEDILAS

EXKLUZÍVNY PARTNER DORC

- Chirurgické operačné systémy pre predný aj zadný segment oka
- 27 G, 25 G, 23 G, 20 G jednorázové aj resterilizovateľné chirurgické nástroje
- Silikónové oleje, Tamponáda, Membránová modrá
- Cerklážne pásky, Keratoprotézy
- GlaucoLight vlákno pre Kanaloplastiku

Medilas, spol. s r.o., Malinová 2/A, 811 04 Bratislava

tel.: +421 911 424 899, +421 2 5720 6140, fax: +421 2 5720 6142, mail@medilas.sk, www.medilas.sk



This is to certify that

Ophthalmology Department Zilina

is a member of

Eurequo

*European Registry of Quality Outcomes
for Cataract and Refractive Surgery*



José Güell
ESCRS PRESIDENT

