

An impressionistic painting of a church with a tall, yellow spire and a blue roof, set against a soft, hazy sky. The style uses visible brushstrokes and a muted color palette.

ŽILINSKÉ OČNÉ KAZUISTIKY

6. ROČNÍK

PROGRAM
ZBORNÍK ABSTRAKTOV

17. NOVEMBER 2021
ŽILINA, HOLIDAY INN

ocnekazuistikyzilina.sk

Webináre

Virtuálne konferencie
a kongresy

Live stream



www.progress.eu.sk

progress

cestovná agentúra



Svet
kongresov

www.progress.eu.sk

Zostavil: © prim. MUDr. Michal Štubňa, PhD.

Vydal: © Progress CA, s.r.o.

Vydanie: Prvé, 2021

Všetky práva vyhradené

Táto publikácia, ani žiadna jej časť, nesmú byť kopírované, rozmnožované, ani inak šírené bez písomného 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 978 – 80 – 974080 – 0 – 8

PROGRAM

ŽILINSKÉ OČNÉ KAZUISTIKY

ZAČIATOK: 9:00 HOD.

I. BLOK (9:00 - 10:30 HOD.):

PREDSEDNÍCTVO:

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

MUDr. Justína Dedinská

OTVORENIE

OCENENIE VÍŤAZNÝCH PREZENTÁCIÍ ZA ROK 2020

1. Prekvapenie

Dedinská J. (1), Belancová I. (1), Maurská A. (1),
Veselovský M. (1), Furdová A. (2)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

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

2. “Radšej preceniť ako podceniť !”

Dihopolčeková A. (1), Belancová I. (1), Falátová A.
(1), Furdová A. (2), Černák A. (3)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

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

*(3) Očná klinika SZU a UNB, Nemocnica sv. Cyrila
a Metoda Petržalka, Bratislava*

3. Skrytý nepriateľ

Dorčiaková K., Šustykevičová Z.

Fakultná nemocnica Trenčín – Očná klinika

- 4. Glaukóm v čase pandémie**
Farraová P., Ondrejková M.
OFTAL s.r.o. – Špecializovaná nemocnica v odbore oftalmológia, Zvolen

- 5. Keď má rozhodnúť oftalmológ, čo indikuje plastický chirurg alebo keď “vyfrkne olej na nos a potom to prejde na očko“ ...**
Furdová A., Plesníková P., Lysková D., Jurenová D.
Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

- 6. Brolucizumab – naše prvé skúsenosti**
Galajdová Z., Šustykevičová Z.
Očná klinika FN Trenčín
Kazuistika je podporená spoločnosťou Novartis Slovakia s.r.o.

- 7. Dva v jednom**
Gloserová D., Dedinská J., Mojáková K., Maurská A., Veselovský M.
Očné oddelenie FNsP Žilina

- 8. Biomechanická kazuistika vlastností ľudskej rohovky**
Grosinger P. (1), Hučko B. (1), Rybář J. (1), Ďuriš S. (1), Bachratý M. (1), Plesníková P. (2), Jurenová D. (2), Lysková D. (2), Furdová A. (2), Veselý P. (2, 3)
(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava
(2) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava
(3) VESELÝ Očná klinika, Bratislava

DISKUSIA

PRESTÁVKA – OBČERSTVENIE (10:30 - 11:00 HOD.)

II. BLOK (11:00 - 12:30 HOD.):

PRESEDNÍCTVO:

prof. MUDr. Milan. G. J. Izák, PhD., FEBO

MUDr. Katarína Mojáková

9. Očné prejavy Cowdenovho syndrómu

Halúzová L., Bušányová B., Tomčíková D., Gerinec A.
Klinika detskej oftalmológie, Národný ústav detských chorôb, Bratislava

10. Od strabizmu cez amóciu sietnice až k juvenilnej retinoschíze

Hodálová K., Bušányová B., Gerinec A., Tomčíková D.
Klinika detskej oftalmológie LF UK a NÚDCH, Bratislava

11. Operácia katarakty pri Axenfeld-Riegerovom syndróme (“The better is enemy of the good”) *video-prezentácia*

Izák M. G. J., Schwarz F., Hankovská L., Izáková A.
IzakVisionCenter, Banská Bystrica

12. Racemózny hemangióm a oklúzia retinálnej vény

Javorská L., Karnišová J., Petrek M., Michalková M.
Oftalmologické oddelenie JZS, Nemocnica Poprad a.s.

13. “Aj za mrakmi je obloha stále modrá“

Liščák D., Maurská A., Štubňa M.
Očné oddelenie FNsP Žilina

14. Neskoré komplikácie po exenterácii očnice

Lysková D., Jurenová D., Plesníková P., Furdová A.
*Klinika oftalmológie Lekárskej fakulty Univerzity
Komenského a Univerzitnej nemocnice Bratislava*

15. Najprv radosť potom sklamanie

Mauruská A., Veselovský M., Dedinská J., Lipková B.
Očné oddelenie FNsP Žilina

16. Sanguis non est aqua

Mojáková K. (1), Štubňa M. (1), Paučinová I. (2)
Očné oddelenie FNsP Žilina
Oddelenie lekárskej genetiky FNsP Žilina

17. Vyšetrenie vzoriek zo spojkového vaku na prítomnosť SARS COV 2

Nováková E. (1), Belancová I. (2), Vráblová N (2),
Furdová A. (3), Veselý P. (3, 4), Štubňa M. (2)
*(1) Ústav mikrobiológie a imunológie JLF v Martine
UK v Bratislave*
(2) Očné oddelenie FNsP Žilina
*(3) Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica
Ružinov, Bratislava*
(4) VESELÝ Očná klinika, Bratislava

DISKUSIA

PRESTÁVKA – OBED (12:30 - 13:30 HOD.)

III. BLOK (13:30 - 15:00 HOD.):

PRESEDNÍCTVO:

doc. MUDr. Jana Štefaničková, PhD.,

MUDr. Adriana Zelníková

18. Začalo to červeným okom

Plesníková P., Lysková D., Jurenová D., Furdová A.

Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica

Ružinov, Bratislava

19. Endokrinná orbitopatia a malígny exoftalmus s následnou dekompresiou orbity a chirurgickou totálnou strumektómiou

Prídavková Z. (1, 2), Panisová J. (1), Bieliková A. (1),

Ferková N. (1), Koiš D. (3), Lakata M. (3)

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

*(2) Univerzitná nemocnica, Klinika oftalmológie LF UK
a UN Bratislava*

*(3) Ústredná vojenská nemocnica SNP – FN, Klinika
otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku,
Ružomberok*

20. Medical Device Regulation – nová legislatíva

z pohľadu užívateľov zdravotníckych pomôcok

Rybář J. (1), Ďuriš S. (1), Grosinger P. (1), Plesníková

P (2), Lysková D. (2), Jurenová D. (2), Furdová A. (2)

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

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

21. Nové lieky v klinickej praxi alebo dva problémy v jednom

Schwarz E.

Očná ambulancia L@E, s.r.o. Očná ambulancia, Liptovský Mikuláš

22. Paracentrálna akútna stredná makulopatia

Štefaničková J.

Klinika oftalmológie LFUK a UN Bratislava

23. Switch na aflibercept u pacientov s diabetickým edémom makuly po nedostatočnej odpovedi na predchádzajúcu anti-VEGF liečbu

Šulavíková Z.

Očná klinika FNŠP Trenčín

Prednáška podporená edukačným grantom spoločnosti Bayer, spol. s r.o.

24. Bol raz jeden Lues alebo zriedkavá očná komplikácia

Zelníková M., Michalides M.

Vikom, s.r.o., Žilina

25. Hviezda jasná

Zelníková A. (1), Belancová I. (1), Nováková E. (2), Štubňa M. (1)

(1) Očné oddelenie FNŠP Žilina

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

DISKUSIA

VYHLÁSENIE VÝSLEDKOV A ODOVZDÁVANIE
OCENENÍ VÍŤAZNEJ KAZUISTIKE, VIDEO-
PREZENTÁCIE, FOTO-PREZENTÁCIE

UKONČENIE

IV. BLOK (5 MIN. PRED ZAČITÍM KAŽDÉHO BLOKU):
foto-prezentácie

26. Capsulorhexis LOVE vs. CCC

Belancová I.
Očné oddelenie FNsP Žilina

27. Okno do oka

Herle D.
Očné oddelenie FNsP Žilina

28. Ideme do toho

Štubňa M.
Očné oddelenie FNsP Žilina

29. Lepšie za mrežami ...

Štubňa M.
Očné oddelenie FNsP Žilina

30. Niečo tu chýba

Veselovský M.
Očné oddelenie FNsP Žilina

**31. Square edge umelej VOŠ, stop pre Elschnigove
perly**

Izák M. G. J.
IzakVisionCenter, Banská Bystrica

32. Aj moderná umelá VOŠ môže opacificovať

Izáková A.
IzakVisionCenter, Banská Bystrica

ĎAKUJEME PARTNEROM:



generálny partner



ASKIN&CO
MEDICAL TECHNOLOGY



Seeing beyond

ABSTRAKTY

ŽILINSKÉ OČNÉ KAZUISTIKY 2021

1.

Prekvapenie

**Dedinská J. (1), Belancová I. (1), Maurská A. (1),
Veselovský M. (1), Furdová A. (2)**

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

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

Cieľ

Prezentovať prípad náhlej jednostrannej poruchy zraku vpravo u 77-ročnej pacientky s DM II. typu.

Kazuistika

Pacientka bola odoslaná spádovým oftalmológom na konziliárne vyšetrenie na našu príjmovú ambulanciu pre náhle vzniknutú poruchu zraku vpravo, trvajúcu približne 1 týždeň. V osobnej anamnéze pacientka mala diabetes mellitus II. typu na PAD a od roku 2011 bola liečená onkohematológom pre chronickú myeloidnú leukémiu. Centrálna zraková ostrosť na pravom oku bola 0,3, vnútroočný tlak bol v norme. Pri biomikroskopickom vyšetrení pravého oka sme v krajnej periférii zistili prominujúci, ostro ohraničený guľovitý útvar sivastej farby lemovaný belavožltými exudátmi. Na USG sa zobrazil homogénny hyperechogénny útvar. Na ľavom oku bol nález obdobný. Z vyšetrení sme doplnili OCT, floresceínovú angiografiu a perimeter. Konzultovali sme onkooftalmológa so záverom, že sa s najväčšou pravdepodobnosťou jedná o infiltráty pri základnom onkohematologickom ochorení. Rozhodli sme sa pre observáciu nálezu a pacientka ostala v sledovaní približne každé 3 mesiace. Približne po roku nás

prekvapil nález zmenšujúceho sa a následne až kompletne vstrebaného útvaru.

Záver

Choroidálna efúzia predstavuje abnormálnu akumuláciu tekutiny v suprachoroidálnom priestore pri nepomere hydrostatického a onkotického tlakového gradientu v cievach. Môže byť serózna alebo hemoragická. Najčastejšie vzniká ako komplikácia pri operácii glaukómu, no môže sa prejaviť aj pri zápalových a infekčných ochoreniach, traumách, novotvaroch, ako nežiadúci účinok liekov alebo vzniká idiopaticky. Typicky sa vyskytuje u mužov v strednom veku. Začína na periférii a v 65% prípadov vzniká bilaterálne. Klinicky sa prejavuje zhoršenou centrálnou zrakovou ostrosťou, postupnou stratou zorného poľa a metamorfopsiami. Terapia je konzervatívna alebo chirurgická.

Kľúčové slová: choroidálna efúzia, onkohematologické ochorenie, diabetes

Korešpondenčný e-mail: justin.simalova@gmail.com

2.

“Radšej preceňť ako podceňť !”

**Díhopolčeková A. (1), Belancová I. (1), Falátová A. (1),
Furdová A. (2), Černák A. (3)**

(1) Očné oddelenie FNŠP Źilina

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

*(3) Očná klinika SZU a UNB, Nemocnica sv. Cyrila
a Metoda Petržalka, Bratislava*

Cieľ

Poukázať na význam dôkladnej diferenciálnej diagnostiky v manažmente pacienta, využitia praxe a skúseností pri stanovení správnej diagnózy a taktiež dôslednej spolupráce medzi pracoviskami.

Výsledky

Táto prezentácia obsahuje súbor kazuistík prezentujúcich pacientov s poklesom vízu pri diagnóze hemangióm chorioidey.

V prvej kazuistike popisujeme prípad 52-ročnej pacientky s mierne zhoršeným videním na pravom oku. Pri vyšetrení očného pozadia pozorujeme v oblasti MK oranžové, mierne prominujúce ložisko s jemnými presunmi pigmentu na povrchu. Realizujeme OCT vyšetrenie, USG bulbu, fluoresceínovú angiografiu. Následne dopíňame MR mozgu a orbity. Pacientku odosielame na vyššie pracovisko k dodiagnostikovaniu, nález uzatvárame ako névus chorioidey, v.s. hemangióm. Vzhľadom na úpravu vízu a absenciu ďalších ťažkostí pacientku ponechávame v sledovaní.

V druhej kazuistike prezentujeme prípad 63-ročného pacienta s rovnakou klinickou diagnózou, avšak s výraznejšou poruchou vízu.

V minulosti bol jeho prípad taktiež konzultovaný na vyššom pracovisku a u nás je v dlhodobej observácii. U pacienta je nález na OP, USG a OCT mierne odlišný, napriek tomu sú v oboch klinických prípadoch isté podobnosti, ktoré viedli k stanoveniu rovnakej diagnózy.

Záver

Hemangióm chorioidey je najčastejšie sa vyskytujúci benígny vnútroočný tumor. Terapia je symptomatická, pri absencii komplikácií postačuje observácia. Úspešný manažment pacientov zahŕňa skorú detekciu a liečbu prípadných komplikácií.

Kľúčové slová: pokles vízu, červenooranžová masa, hemangióm chorioidey

Korešpondenčný e-mail: anicka.dlh@gmail.com

3.

Skrytý nepriateľ

Dorčiaková K., Šustykevičová Z.

Fakultná nemocnica Trenčín – Očná klinika

Úvod

Vekom podmienená degenerácia makuly (VPDM) je degeneratívne a progresívne ochorenie centrálnej časti sietnice a cievovky. V rozvinutých krajinách je najčastejšou príčinou praktickej slepoty obyvateľov starších ako 65 rokov. Ochorenie sa vyskytuje v dvoch formách. V 80-90% je prítomná pomaly sa rozvíjajúca „suchá“ atrofická forma a asi v 10-20% sa vyvinie rýchlo progredujúca „vlhká“ exudatívna forma s choroidálnou neovaskularizáciou. Práve tá je v 80-90% príčinou praktickej slepoty. Veľmi vážnou komplikáciou exudatívnej VPDM je ruptúra retinálneho pigmentového epitelu (RPE). Má kauzálnu súvislosť s antiVEGF liečbou, ktorá sa v súčasnosti javí ako najúčinnější liečba vlhkej formy VPDM. Raritne však môže vzniknúť aj spontánne.

Kazuistika

66 ročná pacientka odoslaná zo spádovej očnej ambulancie ako suspektný melanóm choroidey na pravom oku so vstupnou centrálnou zrakovou ostrosťou 0,16 bez korekcie. Po aplikácií mydriatik vyšetrená na štrbinovej lampe s nálezom rozsiahlej subretinálnej hemorágie zasahujúcej miesto najostrejšieho videnia. Ku kompletizácií očného nálezu sme doplnili OCT vyšetrenie makuly s obrazom vysokej ablácie RPE v dôsledku zakrvácania, fotodokumentáciu očného pozadia a OCT angiografiu. Na základe objektívneho nálezu sme pacientku objednali na intravitreálnu aplikáciu Bevacizumabu do pravého oka. Po aplikácií bola pacientke navrhnutá hospitalizácia za účelom podania 0,3 ml 100%

expanzného plynu s aktivátorom tkanivového plazminogénu intravitreálne. Na kontrole po dvoch týždňom od podania dochádza k subjektívnemu zlepšeniu centrálnej zrakovkej ostrosti na úroveň 0,4 bez korekcie. V objektívnom náleze prítomná postupne sa rezorbujúca hemorágia a na OCT vyšetrení viditeľný pokles ablácie RPE. V ďalšom kroku navrhujeme aplikáciu Bevacizumabu po mesiaci od prvej injekcie. Počas kontroly pred aplikáciou nachádzame príčinu zakrvácania - obraz ruptúry RPE. Vzhľadom k priaznivej centrálnej zrakovkej ostrosti vypisujeme žiadosť do poisťovne na on label antiVEGF liečbu.

Záver

Spontánne ruptúry retinálneho pigmentového epitelu sú síce vzácne, no veľmi závažné komplikácie exudatívnej VPDM. Skorá diagnostika a liečba sú nevyhnutné k zachovaniu priaznivej centrálnej zrakovkej ostrosti. Pri ich vzniku je zásadné neprerušovať antiVEGF liečbu, inak hrozí devastačné poškodenie zraku.

Kľúčové slová: vekom podmienená degenerácia makuly, ruptúra retinálneho pigmentového epitelu, ablácia RPE

Korešpondenčný e-mail: dorciakova.kristina@gmail.com

4.

Glaukóm v čase pandémie

Farraová P., Ondrejková M.

OFTAL s.r.o. – Špecializovaná nemocnica v odbore oftalmológia, Zvolen

Úvod

Poškodenie zraku v dôsledku glaukómu je ireverzibilné, preto je dôležitý včasný záchyt, adekvátna liečba a pravidelné sledovanie pacientov. Počas obmedzení v čase pandémie sú pacienti s glaukómom zvlášť ohrození znížením dostupnosti zdravotnej starostlivosti.

Kazuistika

Práca prezentuje 3 kazuistiky pacientov s rôznym typom glaukómu, ktorých zrak sa v počas pandémie COVID-19 zhoršil až na úroveň praktickej slepoty.

Záver

Pandémia COVID-19 mala negatívny dopad na dostupnosť zdravotnej starostlivosti, čo sa prejavilo v zhoršení zdravotného stavu niektorých pacientov. Práca poukazuje na typy glaukómov so zvýšeným rizikom oslepnutia a rieši možnosti zlepšenia zdravotnej starostlivosti počas pandémie.

Kľúčové slová: glaukóm, slepota, pandémie

Korešpondenčný email: petra.farraova@oftal.sk

5.

Keď má rozhodnúť oftalmológ, čo indikuje plastický chirurg alebo keď “vyfrkne olej na nos a potom to prejde na očko“ ...

Furdová A., Plesníková P., Lysková D., Jurenová D.
Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov, Bratislava

Úvod

Bazocelulárny karcinóm okolia oka a kože tváre je najčastejšie sa vyskytujúca malignita kože. Pacientka odoslaná z Kliniky plastickej chirurgie na potvrdenie o indikácii exenterácie očnice oftalmológom.

Kazuistika

Pacientka odoslaná dermatovenerológom do nemocnice v 2/2021 na vyšetrenie pre pretrvávajúce „červené škvrny na tvári a chrasty pri oku po vyfrknutí oleja na nos v r. 2020“. Vyšetrená na ambulancii Kliniky plastickej chirurgie; nález na koži tváre a nosa zasahoval aj na dolnú mihalnicu až po jej okraj, bilaterálne. Pacientka odoslaná pre rozsah infiltrácie na konzultáciu na onkooftalmologickú ambulanciu s tým, že vzhľadom na rozsah infiltrácie je z pohľadu plastického chirurga indikovaná exenterácia očnice.

Pri vyšetrení na našej ambulancii zistená zraková ostrosť vpravo 20/32, vľavo 20/25. Doporučená magnetická rezonancia (MRI) na potvrdenie rozsahu infiltrácie tumorom v oblasti orbity.

Pri vyšetrení MRI potvrdená nepravidelne zhrubnutá koža a podkožie nosa vľavo s drobnými povrchovými ulceráciami tesne nad nozdrami a zasahuje aj do nosovej dutiny, kraniálne pokračuje ku koreňu nosa, kde zasahuje k vnútornému kútiku, do štruktúr orbity

neprerastá, ľavá nazálna kosť je miestami v dolnej časti stenčená, bez výraznejšej deštrukcie.

Z pohľadu oftalmológa nebola indikácia exenterácie očné a pacientka bola odoslaná na konzultáciu do Onkologického ústavu sv. Alžbety ohľadom možnej rádioterapie event. brachyterapie.

V 5/2021 pacientka absolvovala externú rádioterapiu v dávke 9Gy a povrchovú brachyterapiu HDR Ir192 v dávke 10x3Gy na oblasť tváre, nosa a dolnej mihalnice bilaterálne.

Postradiačná reakcia bola primeraná. Pri poslednom vyšetrení na očnej ambulancii centrálna zrková ostrosť o.dx. 20/32, o.sin 20/25, bez postradiačnej reakcie na rohovke a spojovke.

Záver

Klinické príznaky bazocelulárneho karcinómu kože na tvári spojené s bezbolestným progresívnym rastom v oblasti kože tváre a nosa alebo mihalníc sa rozvíjajú relatívne pomaly. Vzhľadom na epidemiologickú situáciu v poslednom období, najmä v r.2020, keď pacienti odkladali návštevu lekára pre situáciu s COVIDom, je toto ochorenie v tomto roku, v r.2021, zachytené v pokročilých štádiách. Pri rozhodovaní o liečbe v rámci multidisciplinárnej spolupráce musí oftalmológ zaujať jednoznačné stanovisko, Exenterácia očné je indikovaná len v posledných štádiách bazocelulárneho karcinómu. Predtým je potrebné využiť všetky súčasné a dostupné možnosti radiačnej onkológie a až v definitívnych štádiách pristúpiť k exenterácii očné. Pacienti si vyžadujú doživotnú dispenzarizáciu. Zachovanie očnej gule anatomicky, resp. zrakovej ostrosti aj na minimálnej hodnote na maximálny časový interval, je cieľom u každého jedného pacienta s rozsiahlym bazaliómom mihalníc.

Kľúčové slová: bazocelulárny karcinóm kože mihalnice, externá radiačná terapia lúčom, brachyterapia HDR Ir192, exenterácia očné

Korešpondenčný e-mail: alikafuldova@gmail.com

Brolucizumab – naše prvé skúsenosti

Galajdová Z., Šustykevičová Z.

Očná klinika FN Trenčín

Brolucizumab je najnovší dostupný anti-vaskulárny endoteliálny rastový faktor (anti-VEGF) podávaný ako intravitreálna injekcia (IVI) na liečbu vlhkej formy vekom podmienenej degenerácie makuly (vVPDM). Európska lieková agentúra (EMA) schválila brolucizumab na používanie v Európskej únii 17. februára 2020. Na Slovensku je brolucizumab hradený z prostriedkov verejného zdravotného poistenia od 1. augusta 2021. Brolucizumab je humanizovaný jednoreťazcový fragment protilátky, ktorý inhibuje väzbu VEGF na receptory VEGFR1 a VEGFR2. Jeho molekulová hmotnosť je 26 kDa a je menšia ako u iných komerčne dostupných anti-VEGF preparátov. Údaje z 3. fázy registračných klinických štúdií HAWK a HARRIER preukázali, že brolucizumab podávaný ako 3 úvodné intravitreálne injekcie a následne podávaný v 8 a 12 týždňových intervaloch bol neinferiorný v porovnaní s afliberceptom v zmene zrakovej ostrosti a zároveň v porovnaní s afliberceptom preukázal lepšiu redukciu tekutiny v sietnici (intraretinálnej a/alebo subretinálnej, sub-RPE). Cieľom tejto práce je zhodnotiť skoré klinické výsledky bezpečnosti a účinnosti brolucizumabu na našej klinike u rôznej skupiny pacientov. Na príklade kazuistiky pacienta treatment- naive, bez predchádzajúcej liečby anti VEGF a kazuistiky pacienta s predchádzajúcou liečbou iným anti-VEGF preparátom predstavíme naše prvé skúsenosti s liečbou brolucizumabom.

Kľúčové slová: brolucizumab, intravitreálna injekcia, tekutina v sietnici, VPDM

Korešpondenčný e-mail: galajdova.zuzka@gmail.com

1.Dugel PU, Koh A, Ogura Y, et al; on behalf of the HAWK and HARRIER Study Investigators. HAWK and HARRIER: Phase 3, multicenter, randomized, double-masked trials of brolocizumab for neovascular age-related macular degeneration. Ophthalmology. 2020;127(1):72-123.

Kazuistika je podporená spoločnosťou Novartis Slovakia s.r.o.

7.

Dva v jednom

**Gloserová D., Dedinská J., Mojáková K., Maurská A.,
Veselovský M.**

Očné oddelenie FNŠP Žilina

Cieľ

Prezentovať zriedkavý prípad kombinácie oklúzie centrálnej retinálnej vény (CRVO) a oklúzie cilioretinálnej artérie (CLRAO).

Kazuistika

63-ročný pacient bol odoslaný spádovým oftalmológom na konziliárne vyšetrenie na našu príjmovú ambulanciu. Prišiel so 6 dní trvajúcim zahmleným videním na pravom oku. V osobnej anamnéze sa liečil na hypercholesterolémiu, ischemickú chorobu srdca a 3x absolvoval bypass operáciu na koronárnych artériách. Vízus na postihnutom oku bol počítanie prstov a vnútroočný tlak bol v norme. Pri biomikroskopickom vyšetrení sme zistili extrémne dilatované vény, skleroticky zmenené artérie, početné hemorágie na sietnici a ischemický pás sietnice tiahnuci sa od terča zrakového nervu k makule. Na OCT bol prítomný incipientný ischemický makulárny edém. Pacienta sme prijali na naše oddelenie ku konzervatívnej terapii a následnému dodiagnostikovaniu príčiny okuzií. Pacientovi sme podávali antitrombotiká a vazodilatanciá za účelom zlepšenia prekrvenia. K rizikovým faktorom, ktoré mal pacient v osobnej anamnéze pribudla stenóza karotickej artérie. Na uvedenej liečbe došlo k minimálnemu zlepšeniu centrálnej zrakovkej ostrosti (CZO). Pacient zostáva u nás naďalej dispenzarizovaný.

Záver

Oklúzia cilioretinálnej artérie môže byť izolovaná u mladých ľudí v súvislosti so systémovou vaskulítidou, kombinovaná s prednou ischemickou neuropatiou optiku alebo spojená s CRVO. Kombinovaná oklúzia CLRAO a CRVO predstavuje 40% oklúzií cilioretinálnej artérie. CLRAO je považovaná za sekundárny prejav primárneho uzáveru centrálnej retinálnej vény. Priebeh a prognóza ochorenia je závislá od vstupnej CZO, rozsahu venózne oklúzie, rozsahu sietnice zásobovanej centrálnou cilioretinálnou artériou a od dĺžky trvania oklúzie.

Kľúčové slová: oklúzia, CLRAO, CRVO

Korešpondenčný e-mail: gloserovadominika@gmail.com

8.

Biomechanická kazuistika vlastností ľudskej rohovky

Grosinger P. (1), Hučko B. (1), Rybář J. (1), Ďuriš S. (1), Bachratý M. (1), Plesníková P. (2), Jurenová D. (2), Lysková D. (2), Furdová A. (2), Veselý P. (2, 3)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava

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

(3) VESELÝ Očná klinika, Bratislava

Úvod

Kazuistika prezentuje realizovanou skúšku na ľudskej rohovke, z ktorej bolo cieľom určiť jej biomechanické vlastnosti a stanoviť závery pre biologický materiál.

Kazuistika

V súčasnej dobe je závažnou civilizačnou chorobou aj ochorenie spôsobené vysokými hodnotami vnútroočného tlaku. Pre zabezpečenie presného merania je potrebné poznať vlastnosti okrem iného aj mechanické vlastnosti očnej rohovky, ktorá tvorí tiež základ vyvinutého zariadenia na kontrolu očných tonometrov. V tejto súvislosti prebieha intenzívny výskum spomínaných vlastností, k čomu bolo potrebné priamo poznať vlastnosti biologického materiálu. Na merania sa použili rohovky z Tkanivového zariadenia v Košiciach. Uvedená kazuistika prezentuje parciálne výsledky na zariadení vyvíjanom špeciálne pre tieto účely.

Pointou je zisťovanie mechanických vlastností amputovanej rohovky. Rohovka je vystavovaná mechanickému namáhaniu, konkrétne stláčanim. Tento proces je sprevádzaný meraním dvoch parametrov. Prvý je deformácia rohovky, čo je merateľné pomerne jednoducho a veľmi presne. Druhý parameter je sila, ktorú stláčaná rohovka vyvíja na podložku. Na základe závislosti oboch veličín, kde na osi „x“ leží stlačenie a na osi „y“ sila vyvíjaná rohovkou, je možné zistiť metódou najmenších štvorcov parameter zodpovedajúci tuhosti rohovky.

Záver

Kazuistika prezentuje prípad skúšky biologického tkaniva (ľudskej rohovky) na skúšobnom zariadení a zistenie jeho biomechanických vlastností pre ďalší výskum. Tiež zhrnuje teoretické poznatky k tejto problematike najmä z pohľadu aplikovanej mechaniky, ktoré sú ďalej využiteľné v tkaninových zariadeniach a oftalmologickej praxi.

Kľúčové slová: biologické tkanivá, biomechanické vlastnosti, rohovka

Korešpondenčný e-mail: patrik.grosinger@stuba.sk

Pod'akovanie: KEGA 023STU-4/2020 s názvom "Zavádzanie problematiky metrologického zabezpečenia zdravotníckej techniky do výučby študentov"; APVV-18-0066 s názvom "Vývoj inovatívnych metód pre primárnu metrologiu momentu sily aplikáciou silových účinkov konvenčnej etalonáže"; Sjf STU; LFUK a UNB, nemocnica Ružinov; VESELÝ Očná klinika

Očné prejavy Cowdenovho syndrómu

Halúzová L., Bušányová B., Tomčíková D., Gerinec A.

Klinika detskej oftalmológie, Národný ústav detských chorôb, Bratislava

Úvod

Cowdenov syndróm, inak nazývaný aj syndróm mnohopočetného hamartómu, je raritné autozomálne dominantné ochorenie spôsobené mutáciou tumor supresorového génu PTEN. Pre ochorenie je charakteristický vznik hamartómov na rôznych častiach tela, makrocefália a zvýšené riziko malignity vnútorných orgánov. Očné symptómy pri Cowdenovom syndróme sa vyskytujú sporadicky. Medzi najčastejšie doteraz opísané patria periokulárne kožné hamartómy, z menej častých sú to drúzy TZN, glaukóm, uveitída, hamartómy sietnice, retinálne neovaskularizácie, proliferatívne vitreoretinopatie.

Kazuistika

V našej kazuistike analyzujeme prípad 8 ročného chlapca s diagnostikovaným Cowdenovým syndrómom v roku 2019, u ktorého sa rozvinuli očné príznaky charakteru proliferatívnej vitreoretinopatie, juxtapapilárnej fibrózy a suspektného hamartómu sietnice ľavého oka.

Záver

Nález nášho pacienta je zatiaľ stacionárny, bez progresie a chirurgický výkon vzhľadom na lokalizáciu nie je indikovaný. Pacient naďalej ostáva v sledovaní našej kliniky a pridružených interdisciplinárnych odvetviach.

Kľúčové slová: PTEN mutácia, Cowdenov syndróm, hamartóm

Korešpondenčný e-mail: haluzova.l@gmail.com

10.

Od strabizmu cez amóciu sietnice až k juvenilnej retinoschíze

Hodálová K., Bušányová B., Gerinec A., Tomčíková D.

Klinika detskej oftalmológie LF UK a NÚDCH, Bratislava

Úvod

Juvenilná retinoschíza patrí medzi dedičné dystrofie sietnice s gonozomálne recesívnou dedičnosťou. Ochorenie je spôsobené mutáciami v RS1 géne. Vyznačuje sa nástupom príznakov v prvej dekáde života u chlapcov, znížením zrakovej ostrosti a rászťepom sietnice na úrovni nervových vlákien. Ochorenie má miernu progresiu a je často sprevádzané komplikáciami ako strabizmus, amócia sietnice a vitreálne krvácanie.

Kazuistika

V našej prezentácii je zaujímavá kazuistika pacienta sledovaného a liečeného na strabizmus od jedného roku, u ktorého bolo pre mierne zníženú zrakovú ostrosť až v 9. rokoch na základe komplexného očného vyšetrenia vyslovené podozrenie na juvenilnú retinoschízu. Diagnóza bola následne potvrdená identifikáciou mutácie v RS1 géne.

Záver

Juvenilná retinoschíza u nášho pacienta má mierne progresívny charakter a predstavuje diagnózu, ktorá vyžaduje pre svoje potvrdenie využitie všetkých dostupných vyšetrovacích metód, najmä OCT a molekulárnu genetiku. Ochorenie je možné čiastočne ovplyvniť dorzolamidom.

Kľúčové slová: strabizmus, amócia sietnice, juvenilná retinoschíza, OCT vyšetrenie, molekulárna genetika

Korešpondenčný e-mail: sadovska.klara@gmail.com

Operácia katarakty pri Axenfeld-Riegerovom syndróme (“The better is enemy of the good“) *video-prezentácia*

Izák M. G. J., Schwarz F., Hankovská L., Izáková A.
IzakVisionCenter, Banská Bystrica

Úvod

Axenfeld-Riegerov syndróm patrí medzi iridokorneálne dysgenézy. Zastrešuje nález zadného embryotoxonu, hypopláziu strómy dúhovky, ektropion uvey, korektopiu a kolobómy dúhovky. Sekundárny glaukóm sa vyskytuje v 50 % prípadov.

Kazuistika

85-ročný muž sa od roku 2008 lieči na sekundárny glaukóm. Pred 4 rokmi bol operovaný na kataraktu ľavého oka veľmi skúseným mikrochirurgom. Pre neľahký peroperačný priebeh, ten požiadal svojho učiteľa, prof.Izáka o konzultáciu a stratégiu postupu operácie katarakty pravého oka.

Obr. dole dokumentuje nález rohovky, dúhovky a skalenej šošovky pravého oka.

Dňa 21.10.2021 bola vykonaná v lokálnej anestéze extrakapsulárna extrakcia katarakty s následnou implantáciou umelej VOŠ pravého oka. Sedem dní po operácii je NKZO pravého oka 0,7 a ľavého oka 0,15. Operácia pravého oka je dokumentovaná videofilmom.

Záver

Operácia katarakty pri Axenfeld-Riegerovom syndróme je obtiažna pre extrémne preriednutie strómy dúhovky a pre úzku, rigidnú

zrenicu s ektropiom . Pre uvedené anatomické zmeny je treba zvoliť špeciálnu stratégiu postupu operácie.

Kľúčové slová: operácia katarakty, Axenfeld-Riegerov syndróm, hypoplázia dúhovky, entropion uveae.

Korešpondenčný e-mail: izakova_a@hotmail.com





12.

Racemózny hemangióm a oklúzia retinálnej vény

Javorská L., Karnišová J., Petrek M., Michalková M.
Oftalmologické oddelenie JZS, Nemocnica Poprad a.s.

Cieľ

Cieľom prednášky je priblížiť raritnú diagnózu racemózneho hemangiómu, komplikovaného oklúziou retinálnej vény.

Metodika

Od septembra 2020 bol na našom pracovisku sledovaný pacient s nálezom raritného racemózneho hemangiómu na ľavom oku. Racemózny hemangióm je kongenitálne ochorenie charakterizované arteriovenóznymi anastomózami a charakteristickým spektrom komplikácií. Sledovaný pacient narodený v roku 1997, cca $\frac{3}{4}$ roka pred vyšetrením pociťoval zhoršenie videnia na ľavom oku. Približne po $\frac{1}{2}$ roku pacient prišiel na kontrolné vyšetrenie s výrazným poklesom najlepšie korigovanej zrakovej ostrosti, pričom bola diagnostikovaná oklúzia retinálnej vény.

Výsledky

Pacienta sme nastavili na antiVEGF terapiu, pri ktorej sa funkčný aj anatomický stav aspoň čiastočne upravil

Záver

Racemózny hemangióm môže byť až v 46,88% spojený s nálezom oklúzie retinálnej vény. Je preto potrebné myslieť na túto možnú komplikáciu aj u mladých pacientov s touto raritnou

diagnózou. Terapia tejto komplikácie by mal byť dostatočne rýchla a účinná.

Korešpondenčný e-mail: javorskalivia@gmail.com

13.

“Aj za mrakmi je obloha stále modrá“

Liščák D., Maurská A., Štubňa M.

Očné oddelenie FNŠP Žilina

Cieľ

Príspevok zoznamuje s pokročilým stupňom poškodenia očných štruktúr pre arteriálnu hypertenziu.

Metódy

Použitá bola metóda kazuistiky, zdrojom informácii bola zdravotnícka dokumentácia a súbory všetrení realizovaných na našom pracovisku

Priebeh

Kazuistika pojednáva o 65-ročnom mužovi prijatom ako akútny stav s unilaterálnou stratou videnia. Kazuistika popisuje priebeh od vstupného vyšetrenia, akútnu hospitalizáciu a následné kontroly. Za účelom diagnostiky konzultujeme pacienta s lekármi internej a dermatovenerologickej ambulancie. Realizujeme špeciálne zobrazovacie vyšetrenia ako fluoresceínová angiografia, optická korentná tomografia a ultrazvukové vyšetrenie karotíd. Počas hospitalizácie nasadená empirická terapia pre susp. Purtscher-like retinopathy. Po sumarizácii dostupných diagnostických metód, uzatvárame nález finálneou diagnózou: Neuroretinopathia hypertonica. V závere práce sa venujem diferencálnej diagnostike.

Kľúčové slová: arteriálna hypertenzia, Purtscher-like retinopathy, neuroretinopathia hypertonica

Korešpondenčný e-mail: davidliscak@gmail.com

Neskoré komplikácie po exenterácií očné

Lysková D., Jurenová D., Plesníková P., Furdová A.

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

Úvod

Exenterácia očné je chirurgický zákrok. Zahŕňa odstránenie celého očného bulbu, okolitých mäkkých tkanív, ciev, nervov, prípadne mihalníc. Rozsah závisí od rozsahu ochorenia. Prítomnosť komplikácií bola popísaná u 20 až 25% exenterácií. Najčastejšie sem patrí tvorba fistuly, nekróza tkaniva s tvorbou escharu, infekcia, absces, nehojaci sa vred, chronická drenáž, chronicky exponovaná kosť, únik mozgovomiechovej tekutiny a bolesť. Na príklade dvoch kazuistík predstavím ďalšie možné komplikácie, ako orbitálnu myiázu a recidívu tumoru.

Kazuistika č.1

55-ročný muž. Stav po parciálnej exenterácií vľavo pre epidermoidný karcinóm, v januári 2015 a následnej rádioterapii na oblasť orbity, v júli 2015. Opakované magnetické rezonancie preukázali rastovú progresiu tumoru a rozvoj post radiačnej nekrózy tkaniva. V júli 2021 bol pacient odoslaný na našu kliniku s nálezom parazitárneho ochorenia orbity vľavo. Orbita bola vyplnená solídnymi tumoróznymi masami a početným množstvom lariev. Prítomná bola patologická komunikácia orbity s frontálnymi a etmoidálnymi dutinami. Pacient bol ošetrovaný, boli nasadené lokálne a celkové antibiotiká a antiparazitiká. Parazitologicky boli potvrdené larvy bzučivky muchy z čeľade Calliphoridae, radu Diptera, ktoré môžu spôsobovať myiázu.

Kazuistika č.2

75-ročný muž. Stav po rádioterapii na oblasť orbity pre epidermoidný karcinóm vľavo, v apríli 2019. Následná stabilizácia objemu tumoru dľa MRI. Avšak nástup výrazných bolestí hlavy a zvýšenie vnútroočného tlaku vľavo. Ďalšia MRI potvrdila rastovú progresiu tumoru s intrabulbárnym prerastaním. Realizovaná totálna exenterácia orbity vľavo, v septembri 2020. Postupná epitelizácia defektu, kavita bola čistá, bez známok komplikácií. V apríli 2021 prítomný exulcerovaný val tkaniva, veľkosti 2x0,5cm v dolnom temporálnom kvadrante na hrane orbity. Realizovaná reexcízia vľavo, v máji 2021. Opakované histologické vyšetrenie potvrdilo recidívu rohovatejúceho epidermoidného karcinómu. Bola doporučená rádioterapia na oblasť orbity a následná dispenzarizácia na našej klinike.

Záver

Orbitálna myiáza aj recidíva tumoru po exenterácií môžu komplikovať stav pacientov s očnou malignitou a spôsobiť rozsiahlu deštrukciu tkaniva. Orbitálnej myiáze v kazuistike č.1 vie predchádzať sám pacient udržiavaním doporučenej hygieny. Zatiaľ, čo pri prevencii a manažmente recidívy tumoru je dôležιά dispenzarizácia pacienta lekárom a operačné odstránenie tumoru ako celku s čistými resekcónymi okrajmi.

Kľúčové slová: orbitálna myiáza, recidíva tumoru, karcinóm orbity, exenterácia

Korešpondenčný e-mail: darina.lyskova@gmail.com

15.

Najprv radosť potom sklamanie

Maurská A., Veselovský M., Dedinská J., Lipková B.

Očné oddelenie FNŠP Žilina

Cieľ

Prezentovať prípad 32-ročnej pacientky s preeklampiou a náhlou obojstrannou stratou zraku dva dni po pôrode.

Kazuistika

V sobotu poobede k nám bola odoslaná pacientka z gynekologického oddelenia pre náhlu stratu zraku na oboch očiach trvajúcu pár hodín. Tehotenstvo bolo ukončené sekciou v 34. týždni pre nezvládnutelnú preeklampiou. Druhý deň po pôrode bol nameraný tlak 180/110 mmHg, niekoľkokrát zvracala a udávala stratu zraku. Realizovali sme kompletne očné vyšetrenie. Centrálna zraková ostrosť (CZO) oboch očí bola 0.05 a vnútroočný tlak v norme. Pri biomikroskopii bol predný segment bez patológie. Vyšetrením očného pozadia sme zistili seróznú amóciu sietnice takmer symetricky na oboch očiach. Na OCT sa nám zobrazila enormne vysoká ablácia neurosenzorickej časti sietnice. Rozhodli sme sa pre observáciu nálezu a pacientka ostala v sledovaní každé dva dni. Príjemne nás prekvapila včasná resorpcia subretinálnej tekutiny v makulárnej krajine a výrazné zlepšenie CZO.

Záver

Preeklampsia alebo gestačná hypertenzia s proteinúriou predstavuje najzávažnejšiu formu hypertenzie v gravidite. Vyskytuje sa po 20. týždni a predstavuje riziko ako pre matku, tak aj pre plod. Očné symptómy môžeme pozorovať až u 25% pacientiek, hoci serózna ablácia sietnice sa vyskytuje len u 1% vážne postihnutých. Pri

intenzívnom spazme arteriol v dôsledku malígnej hypertenzie dochádza sekundárne k ischemii choroidey, čo následne spôsobí stratu zraku v dôsledku seróznej amócie sietnice. Liečba spočíva v korekcii krvného tlaku a zväčša dochádza k spontánnej regresii v priebehu niekoľkých dní až týždňov.

Kľúčové slová: preeklampsia, serózna amócia sietnice, malígna hypertenzia

Korešpondenčný e-mail: a.maurska@gmail.com

Sanguis non est aqua

Mojáková K. (1), Štubňa M. (1), Paučinová I. (2)

(1) Očné oddelenie FNsP Žilina

(2) Oddelenie lekárskej genetiky FNsP Žilina

Cieľ

Poukázat' na výhody OCT vyšetrenia v rámci diferenciálnej diagnostiky sietnicových ochorení aj u detského pacienta. Oboznámiť kolegov s prebiehajúcim výskum v oblasti liečby juvenilnej retinoschízy ako aj upozorniť na danú nozologickú jednotku.

Súbor a metodika

Autori prezentujú skupinu pacientov s raritným hereditárnym ochorením.

Výsledky

Kazuistika pojednáva o 8-ročnom pacientovi, ktorý sa k nám dostal zo spádovej oftalmologickej ambulancie pre pokles vizu na oboch očiach. Pri vstupnom vyšetrení realizované OCT s typickým obrazom juvenilnej retinoschízy. Doplnené genetické vyšetrenie u neho potvrdilo patogénny variant v géne pre RS1, čo korešponduje s diagnózou juvenilnej retinoschízy. V krátkom časovom intervale sa k nám dostávajú ďalší dvaja pacienti z nespríbuznených rodín, u ktorých sa taktiež toto ochorenie potvrdilo.

Záver

Pri poklese vizu u detského pacienta treba dôkladne pátrať po vyvolávajúcej príčine, pričom je vhodné využiť všetky dostupné zobrazovacie vyšetrenia aj pri zdanlivo negatívnom náleze na očnom

pozadí, ktorý môže ukrývať incipienté štádia hereditárnych ochorení ako je aj juvenilná retinoschíza. V súčasnosti prebiehajúci výskum v oblasti génovej terapie, môže týmto pacientom v budúcnosti pomôcť zlepšiť kvalitu ich života.

Kľúčové slová: juvenilná retinoschíza, OCT diagnostika, génová terapia

Korešpondenčný e-mail: mojakova.katarina@gmail.com

17.

Vyšetrenie vzoriek zo spojovkového vaku na prítomnosť SARS COV 2

**Nováková E. (1), Belancová I. (2), Vráblová N (2),
Furdová A. (3), Veselý P. (3, 4), Štubňa M. (2)**

*(1) Ústav mikrobiológie a imunológie JLF v Martine UK
v Bratislave*

(2) Očné oddelenie FNsP Žilina

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

(4) VESELÝ Očná klinika, Bratislava

Úvod

V priebehu 1 vlny pandémie ochorenia COVID 19 sme v rámci spolupráce viacerých oftalmologických pracovísk z Bratislavy, Nitry, Nových Zámkov a Žiliny vyšetrili 444 vzoriek sterov zo spojovkového vaku na prítomnosť vírusu SARS COV 2.

Materiál

Do laboratória UMI JLF UK v Martine boli doručené autom v priebehu 24 hodín od odberu vzorky zo spojovkového vaku v transportných pôdach uložené v prenosnom chladenom boxe. Vzorky výteru spojovkového vaku pacientov z COVID oddelenia FNsP Žilina bolo 117.

Metódy

Na odber vzorky zo spojovkového vaku boli použité dakrónové tampóny a odberové sety od firmy Nadal. RNA z odobratej vzorky bola extrahovaná manuálne použitím Quick-RNA™ Viral 96 kit. Bolo

použitých 200 µl transportného média obsahujúceho výter zo spojkového vaku. Na PCR reakciu bol použitý set Multiplexed rTest set rTEST COVID19/FLU qPCR Kit. Testovací protokol je verzou WHO odporúčaného protokolu Charité Berlin.

Vyhodnotenie

V prípade, že všetky kontrolky vytvorili očakávaný výsledok, amplifikačné krivky obidvoch vírusových génov (E a RdRP) a vnútornej kontroly ľudskej RNázy dosiahli hodnotu 40 pre Ct (threshold cycle - cyklus reakcie pri ktorom fluorescenčný signál reakcie dosiahne nastavenú - požadovanú hodnotu fluorescencie), bol test uzatvorený ako pozitívny.

Štatistická analýza

IBM SPSS štatistický program v. 21 bol použitý na výpočet deskriptívnej štatistiky. Párový T-test bol použitý na výpočet stredných Ct hodnôt pri porovávaní diagnostických testovaní.

Výsledky testovania

Vzoriek z kovidového oddelenia Žilina bolo 117 vzoriek, a z nich bolo 8,54% pozitívnych. Celkovo bolo vyšetrených 444 vzoriek, pozitívnych bolo 12,61%.

Hodnotenie a záver

Všetky vyšetrenia boli analyzované na základe dostupných anonymných údajov o epidemiologických a klinických charakteristikách jednotlivých členov súboru. Prezентujeme výsledky testovania vzoriek a opakovaného testovania na potvrdenie prítomnosti viacerých génov typických pre vírus. V súvislosti s požiadavkou aplikácie CT hodnoty, sme analyzovali túto hodnotu vo vzťahu ku konečnému výsledku pri použití viacerých testov, súčasného vyšetrenia pacientov z NFV výteru a vo vzťahu k ďalším charakteristikám vzorky a pacienta.

Kľúčové slová: výter zo spojkového vaku, RCPCR, SARS COV 2 (COVID 19)

Korešpondenčný e-mail: elena.novakova@uniba.sk

*Pod'akovanie: Ďakujem pracovníkom Biomedicínskeho centra JLF
v Martine UK v Bratislave za pomoc pri spracovaní vzoriek*

Začalo to červeným okom

Plesníková P., Lysková D., Jurenová D., Furdová A.
*Klinika oftalmológie LFUK a UNB, Nemocnica Ružinov,
Bratislava*

Úvod

Skvamocelulárny karcinóm spojovky je konečným štádiom chorôb označovaných ako skvamózna neoplázia očného povrchu. Je to malígne ochorenie, ktoré bezprostredne ohrozuje zrak človeka a potencionálne aj jeho život. Rizikovými faktormi je vystavovanie sa ultrafialovému žiareniu, HIV/AIDS, ľudský papilomavírus a alergická konjunktivitída. Klinická prezentácia je variabilná, častými príznakmi bývajú červené oči, fotobóbia, podráždenie, pocit cudzieho telesa v oku a bezbolestný progresívny rast na povrchu oka.

Kazuistika

Pacient odoslaný z rajónnej očnej ambulancie na doriešenie stavu. O 11/2017 mal červené oči, bol preliečený ako konjunktivitída a 2/2018 stav uzavretý ako episkleritída vs. hemangiom. Na naše pracovisko na dostavil v decembri 2018 s infiltráciou v hornom aj dolnom temporálnom kvadrante s prerastaním na rohovku. Po realizácii probatornej excízie bolo histologické vyšetrenie uzatvorené ako rohovatejúci epidermoidný karcinóm spojovky G2. Infiltrácia vo všetkých kvadrantoch spojovky a pacient je odoslaný onkológovi a je mu indikovaná EBRT (radičná terapia externým lúčom). Pacient absolvoval EBRT v období apríl-jún 2019 o 60Gy. Po ožarovaní sa u pacienta rozvinul sekundárny glaukóm. V auguste 2020 došlo k progresii tumoróznej infiltrácie vľavo s intrabulbárnym prerastaním, ruptúra bulby s prolapsom dúhovky temporálne a spontánnym odtokom komorovej tekutiny – indikovaná exenterácia očnice. V máji

2021 recidíva karcinómu na okraji očnice. Pacient odoslaný onkológovi na zváženie opakovanej EBRT.

Záver

Klinické príznaky konjunktivitídy spojené s bezbolestným progresívnym rastom na povrchu oka, môžu indikovať vážnejší problém vo forme karcinómu spojovky. Aj benígne neoplázie spojovky sa v časovom horizonte môžu preklopiť do malignity, preto je vhodné pri každom benígnom epibulbárnom tumore zvažovať aj túto variantu. V prípade pacienta v kazuistike bola diagnóza stanovená na základe probatornej excízie. Bola zvolená terapia vo forme radiačnej terapie externým lúčom (EBRT), ktorá môže viesť k postradiačným zmenám ako napríklad sekundárny glaukóm. Karcinóm spojovky je agresívny malígny tumor, ktorý recidivuje a pacienti si vyžadujú doživotnú dispenzarizáciu.

Kľúčové slová: Karcinóm spojovky, radiačná terapia externým lúčom, exenterácia

Korešpondenčný e-mail: plesnik.paula@gmail.com

Endokrinná orbitopatia a malígny exoftalmus s následnou dekompresiou orbity a chirurgickou totálnou strumektómiou

Prídavková Z. (1, 2), Panisová J. (1), Bieliková A. (1), Ferková N. (1), Koiš D. (3), Lakata M. (3)

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

(2) Univerzitná nemocnica, Klinika oftalmológie LF UK a UN Bratislava

(3) Ústredná vojenská nemocnica SNP – FN, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Ružomberok

Úvod

Endokrinná orbitopatia (EO) je chronické autoimunitné zápalové ochorenie okohybných svalov, spojivového a tukového tkaniva orbity, najčastejšie v dôsledku hypertyroidného metabolického stavu. Ukladanie imunitných komplexov tyreoglobulínu a jeho protilátok v orbitálnych svaloch vedie k progresívnemu malígnemu exoftalmu, oftalmoplégii, chemóze.

Kazuistika

52-ročný pacient prijatý na našu kliniku pre malígny exoftalmus pravého oka (PO). V anamnéze tyreotoxikóza, hormonálne aktívny mikroadenóm adenohipofýzy. Pri prijímaní v júni 2018, centrálna zraková ostrosť (CZO) PO bola 5/10, elevácia vnútroočného tlaku (VOT), koncentrické zúženie zorného poľa. Objektívne pravý bulbus v axiálnej protrúzii (Hertel = 30 mm), spojovky inkarcerované, chemotické, terč zrakového nervu (TZN) edematózne. Nasadená

intravenózna kortikodekompresná terapia (KDT) metylprednizolónom. Vzhľadom na tyreotoxikózu nasadená tyreostatická terapia. Pre progresiu realizovaná akútna endoskopická endonazálna dekompresia pravej orbity v auguste 2018. Pooperačne zlepšenie zrakových funkcií, CZO PO bola 5/7,5; Hertel = 25 mm. Po troch týždňoch chirurgická totálna strumektómia (TTE). Predoperačne podaná pulzná intravenózna KDT. Mesiac po TTE pre non-compliance pacienta opätovne obraz metabolickej tyreotoxikózy. CZO PO bola 5/15, elevácia VOT, edém TZN. Opakovane podávaná pulzná intravenózna KDT. Dochádza k zlepšeniu lokálneho nálezu, CZO PO bola 5/7,5; normotonus. Pacient indikovaný na rádiochirurgický výkon Leksellovým gama nožom.

Záver

Základom liečby EO je dosiahnutie fyziologických hodnôt hormónov štítnej žľazy a protilátok v krvi. Na našom pracovisku uplatňujeme razantný terapeutický postup, tzv. „motolskú školu“. Princípom je odstránenie spúšťača ochorenia chirurgickou TTE, následnou rádioeliminačnou liečbou s pravidelnými 4-týždňovými kontrolami. Je nevyhnutné prekrytie pulznou intravenóznou KDT v celkovej dávke 2,5 g metylprednizolónu. Následne nastavenie na perorálnu formu 20 – 30 mg prednizónu. Chirurgická dekompresia orbity je indikovaná pri progredujúcich neuropatiách s ťažkým exoftalmom. Korekčné chirurgické zákroky by mali byť odložené do obdobia stabilizácie základného ochorenia. Úlohou oftalmológa je zaznamenať a zastaviť progresiu EO. Akékoľvek zhoršenie čo i len jedného z príznakov ochorenia môže mať za následok zhoršenie zrakových funkcií a viesť k trvalým kozmetickým a funkčným poruchám oka a adnexov. Dôležitá je multidisciplinárna spolupráca a compliance pacienta.

Korešpondenčný e-mail: pridavkovaz@uvn.sk

Medical Device Regulation – nová legislatíva z pohľadu užívateľov zdravotníckych pomôcok

Rybář J. (1), Ďuriš S. (1), Grosinger P. (1), Plesníková P (2), Lysková D. (2), Jurenová D. (2), Furdová A. (2)

(1) Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita, Bratislava

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

Úvod

Do praxe sa dostáva postupná zmena v podobe „nariadenia o zdravotníckych pomôckach“ (MDR, Medical Device Regulation), ktorá vo forme novej legislatívy pre zdravotnícke pomôcky prináša zmeny, ktoré vychádzajú z nariadení Európskeho parlamentu a Rady Európskej únie. Tieto zmeny popisuje táto prípadová štúdia, a to predovšetkým z užívateľského pohľadu v oftalmológii pre nový regulačný rámec (nariadenia, predpisy a usmernenia).

Kazuistika

Zdravotníckych pomôcok v oftalmológii je celý rad. Ide o pomôcky, ktoré slúžia na diagnostiku pacientov, tiež na ich monitorovanie a liečbu, kedy pomocou nich dokážeme zlepšovať kvalitu života pacientov. Tieto pomôcky sú regulované a sú podmienené novým regulačným rámcom s cieľom zjednotenia, pri zohľadnení aktuálneho stavu vedy a techniky. Prípadová štúdia uvádza vplyv MDR na užívateľov zdravotníckych pomôcok v oftalmológii. Príkladom je uvedenie nového prístroja, ktorý musí reflektovať zmeny v legislatíve

zdravotníckych pomôcok, čo prináša novú reguláciu v tejto oblasti – uvádzanie na trh, dodávanie a sprevádzkovanie zdravotníckych pomôcok s kľúčovou požiadavkou na zvýšenie ochrany zdravia pacientov a užívateľov. Tieto štandardy kvality a bezpečnosti posilňujú dohľad nad oznámenými subjektmi, postupmi pri posudzovaní zhody, pre klinické skúšky a ich hodnotenie, vigilanciu a dozor nad trhom, vrátane transparentnosti a vy-sledovateľnosti zdravotníckych pomôcok.

Záver

Prípadová štúdia prezentuje zmeny, ktoré prináša „nariadenie o zdravotníckych pomôckach“ z pohľadu užívateľov do praxe v podobe zvýšenia kvality a bezpečnosti zdravotníckych pomôcok na príklade zdravotníckych pomôcok pre oftalmológiu.

Kľúčové slová: MDR, legislatíva, zdravotnícke pomôcky, zdravotníctvo

Korešpondenčný e-mail: jan.rybar@stuba.sk

Pod'akovanie: KEGA 023STU-4/2020 s názvom "Zavádzanie problematiky metrologického zabezpečenia zdravotníckej techniky do výučby študentov"; Sjf STU; LFUK a UNB, nemocnica Ružinov

Nové lieky v klinickej praxi alebo dva problémy v jednom

Schwarz E.

*Očná ambulancia L@E, s.r.o. Očná ambulancia,
Liptovský Mikuláš*

Úvod

Nové lieky ako cytostatiká, imunomodulanciá, biologická liečba môžu mať nežiadúce účinky na rôzne orgánové systémy. Oftalmológia a očné nežiadúce účinky celkovo podávaných liekov nie sú výnimkou.

Kazuistika

V prezentácii rozoberám nález u pacienta vyšetreného na očnej ambulancii pre pokles videnia s novonasadenou imunomodulačnou liečbou pri neoperabilnom metastazujúcom malígnom melanóme. Príčiny poklesu videnia sú dané jednak progresiou samotného základného ochorenia a jednak nežiadúcimi účinkami celkovej novonasadenej onkologickej liečby.

Záver

Dôležitosť interdisciplinárnej spolupráce, oboznámenie sa so zdravotnou dokumentáciou pacienta. U nových neznámych liekov aj s kompletným SPC a možnými nežiadúcimi účinkami novonasadených liekov.

Kľúčové slová: imunomodulanciá, interdisciplinárna spolupráca, malígný melanóm, cystický edém makuly, homonymná hemianopsia

Korešpondující e-mail: ejaschwarz@gmail.com

Paracentrálna akútna stredná makulopatia

Štefaničková J.

Klinika oftalmológie LFUK a UN Bratislava

S uvedením nových zobrazovacích vyšetrovacích metód do klinickej praxe ako napríklad OCT Angiografia, boli popísané nové klinické jednotky. Cieľom tejto práce je referovať o relatívne novej klinickej jednotke paracentrálnej akútnej strednej makulopatii (PAMM) ako variante akútnej neuroretinopatie makuly. V patogenéze tohto ochorenia sa predpokladá súvislosť s retinálnou kapilárnou ischémiou. Postihnuté sú stredné vrstvy makuly nad vonkajšou kapilárnou vrstvou s typickým obrazom na OCT. V práci bude prezentovaná kazuistika mladej pacientky s PAMM, ktorá po prekonaní chrípkového ochorenia spozorovala výpad v zornom poli na ľavom oku, pričom zraková ostrosť bola len minimálne poklesnutá na 20/25. Po zrealizovaní zobrazovacích vyšetrovacích metód (OCT, OCT Angiografia, fotografia fundu, fluoresceínová angiografia) a perimetra bola stanovená diagnóza PAMM.

Korešpondujúci e-mail: jstefanicka@gmail.com

Switch na aflibercept u pacientov s diabetickým edémom makuly po nedostatočnej odpovedi na predchádzajúcu anti-VEGF liečbu

Šulavíková Z.

Očná klinika FNsP Trenčín

Cieľ

Vyhodnotiť krátkodobé funkčné a morfológické zmeny switchu na aflibercept u pacientov s diabetickým edémom makuly (DEM) po nedostatočnej odpovedi na predchádzajúcu anti-VEGF liečbu: ranibizumab, bevacizumab, respektíve ranibizumab aj bevacizumab. Materiál a metódy: Od roku 2017 sme do sledovania zaradili 34 pacientov s priemerným vekom 65 rokov, mierne prevažovali muži (69%). Pacienti boli pred switchom liečení ranibizumabom (44%), bevacizumabom (35%). Ranibizumabom aj bevacizumabom bolo liečených 21% pacientov. Sledované parametre boli zmena najlepšie korigovanej zrakovej ostrosti (NKZO) a zmena centrálnej hrúbky sietnice (CRT). Sledované obdobie bolo odo dňa rozhodnutia o switchu po aplikáciu 4. injekcie afliberceptu. Exklúzne kritériá boli iná príčina edému makuly ako DEM, ochorenie vitreomakulárneho rozhrania (VMR), aplikácia kortikosteroidov v minulosti, operácia katarakty alebo laserkoagulácia počas sledovaného obdobia.

Výsledky

Priemerná zmena NKZO bola štatisticky významná, pacienti dosiahli už mesiac po prvej injekcii afliberceptu zisk 5,9 písmen, následne sme pozorovali udržiavanie zrakovej ostrosti. U 53% pacientov bol zaznamenaný zisk 5 a viac písmen ETDRS. Priemerná CRT v deň

rozhodnutia o switchi bola 568 μm , v deň prvej injekcie afliberceptu 585 μm , v deň 2. injekcie 364 μm , v deň tretej 350 μm a v deň štvrtej injekcie 408 μm . To znamená, že efekt rýchlej zmeny sme pozorovali aj na anatomickom parametri.

Záver

Switch na aflibercept priniesol v našom súbore klinicky významné anatomické aj funkčné zlepšenie (NKZO aj CRT).

Kľúčové slová: diabetický edém makuly, switch, aflibercept, NKZO, CRT

Korešpondenčný e-mail: zuzana.sulavik@gmail.com

PP-EYL-SK-0302-1 10/2021

Prednáška podporená edukačným grantom spoločnosti Bayer, spol. s r.o.

Bol raz jeden Lues alebo zriedkavá očná komplikácia

Zelníková M., Michalides M.

Vikom, s.r.o., Žilina

Úvod

Lues je infekčné venerologické ochorenie spôsobené spirochétou *Treponema pallidum*. Toto ochorenie je prenosné sexuálnym kontaktom s infekčnými léziami, transplacentárne z matky na plod, krvnou transfúziou a príležitostne aj cez poranenú kožu pri kontakte s infekčnými léziami.

Lues môžeme rozdeliť na primárny, sekundárny, latentný a terciárny. Očné prejavy sa môžu vyskytnúť v ktoromkoľvek štádiu, najčastejšie však v sekundárnom a terciárnom. Mnoho pacientov s očnými prejavmi už nemá systémové prejavy a často sa prejavia až 6 mesiacov po primoinfekcii. Jednou z popisovaných komplikácií je aj arteriálna oklúzia, ktorou sa zaoberá táto kazuistika.

Kazuistika

Tridsaťdeväť ročný muž bol začiatkom novembra 2019 odoslaný na očné vyšetrenie. Subj. prestal vidieť na ľavé oko v októbri 2019. Susp. na reinfekciu lues – oculosyphilis, st.p. Lues currata 4/2015 (preliečený prokain PNC), 9/2015 st.p. intravenózne trombolýze pre akútnu iCMP v povodí chron. uzáveru ACI I.sin., sérologicky hraničné IgM Lues, likvor negatívny, 10/2019 konfirmácia WB IgM a IgG, EIA IgM pozit., TPHA pozit., VDRL ++0j. Očná anamnéza bez pozoruhodností. VOP: 1.0 nat VOL: incerta IOT 17/14mmHg. Fyziologický predný segment, očné pozadie pravého oka bpn., ľavého oka: TZN difúzne bledší, širšia exkavácia 0,6, mierne užšie

cievy, inak do perif. bez ložiskových zmien. OCT o.dx: bpn. o.sin.: FD+, difúzne stenčenie a ischemické zmeny vnútorných vrstiev sietnice. Vstupné meranie RNFL v rámci norm. databázy. Vyjadrená susp. na prekonané CRAO o.sin. Dop. prípravky s Ginkom a pokračovanie chronickej terapie. Pri kontrole po 6 týždňoch bol už vizus ľavého oka 0.7 exc., perimeter ľavého oka potvrdil uchovanie okrsku zorného poľa temporálne a OCT zase pokles RNFL s postupnou progresiou na ďalších kontrolách. Vyšetrenia svedčia pre prekonanú oklúziu artéria centralis retinae o.sin s úsporou cilioretinálnej artérie.

Záver

V.s. stav po uzávere centrálnej retinálnej artérie s úsporou cilioretinálnej artérie ľavého oka, ktorá môže mať súvis so základným ochorením v rámci dif. dg ako komplikácia stenózy ACI I.sin. Je vhodná dlhodobá systémová prevencia cievnych príhod cestou internej ambulancie alebo ambulancie praktického lekára.

Kľúčové slová: Lues, oculosyphilis, arteriálna oklúzia – CRAO.

Korešpondenčný e-mail: zelnikova.mirka@gmail.com

Hviezda jasná

**Zelníková A. (1), Belancová I. (1), Nováková E. (2),
Štubňa M. (1)**

(1) Očné oddelenie FNŠP Žilina

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

Cieľ

Prezentácia prípadu 17-ročnej pacientky s ochorením neuroretinitis stellata Leber.

Kazuistika

17-ročná pacientka, odoslaná spádovým oftalmológom, prichádza na očné príjmovú ambulanciu. Udáva zahmlené videnie na pravom oku, ktoré trvá päť dní. Pacientka sa lieči na astmu, kontakt so zvieratami a poštípánie kliešťom neguje. Objektívne najlepšie korigovaná centrálna ostrosť zraku bola 0,4. Pri vyšetrení očného pozadia nachádzame nález presiaknutého terča zrakového nervu, ktorý je hyperemický, neostrých hraníc, bez hemorágií, v makulárnej krajine boli prítomné tvrdé exsudáty v tvare hviezd. Podľa dostupných informácií sme uvažovali o diagnóze neuroretinitis stellata Leber. Pacientka bola následne hospitalizovaná na pediatrickom oddelení za účelom dodiferencovania etiológie ochorenia. Počas hospitalizácie realizovaná fluoresceínová angiografia s nálezom presakovania od skorej venóznej fázy v oblasti TZN a v neskorších fázach dochádza aj k presakovaniu v makulárnej krajine. Pacientka bola ponechaná v sledovaní detského infektológa, bez potvrdenia aktívnej infekcie a bola jej nasadená celková kortikosteroidová terapia, po ktorej sa stav výrazne zlepšil. Na poslednej kontrole

pacientka udáva vymiznutie akýchkoľvek ťažkostí, rovnako na očnom pozadí dochádza k regresii tvrdých exsudátov, TZN sa ohraničuje a posledný kontrolný vízus pacientky bol 1,0.

Záver

Neuroretinitis stellata Leber sa vyskytuje najčastejšie u zdravých mladých jedincov, ktorí majú akútnu monolaterálnu stratu zraku. Je charakterizovaná opuchom optického disku a hviezdicovitým obrazom tvrdých exsudátov v makule. Prognóza zrakového zotavenia je veľmi dobrá, ale je potrebné včasné odlíšenie od závažnejších chorôb, ako napr. septická neuroretinitída alebo papillitída.

Kľúčové slová: neuroretinitis stellata Leber, neuroinfekcia, tvrdé exsudáty

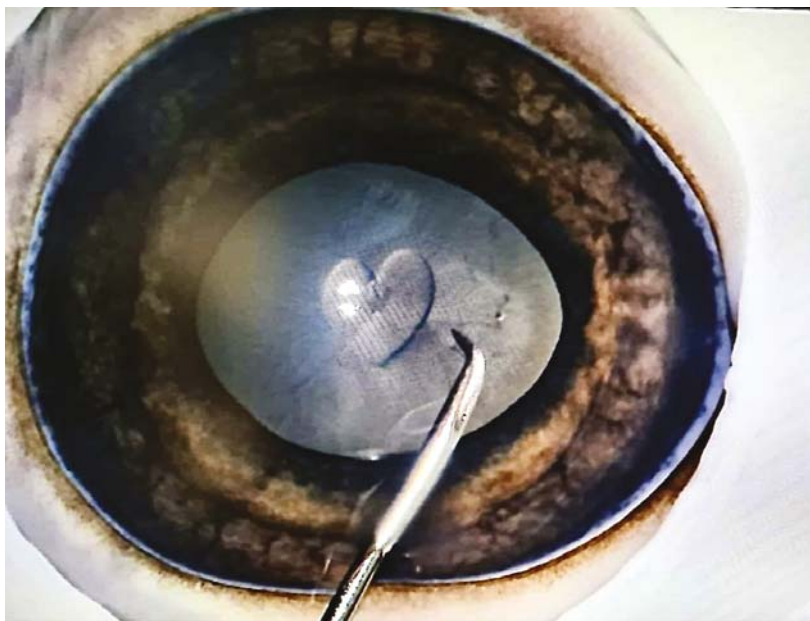
Korešpondenčný e-mail: adrianazelnikova@gmail.com

26.

Capsulorhexis LOVE vs. CCC

Belancová I.

Očné oddelenie FNsP Žilina

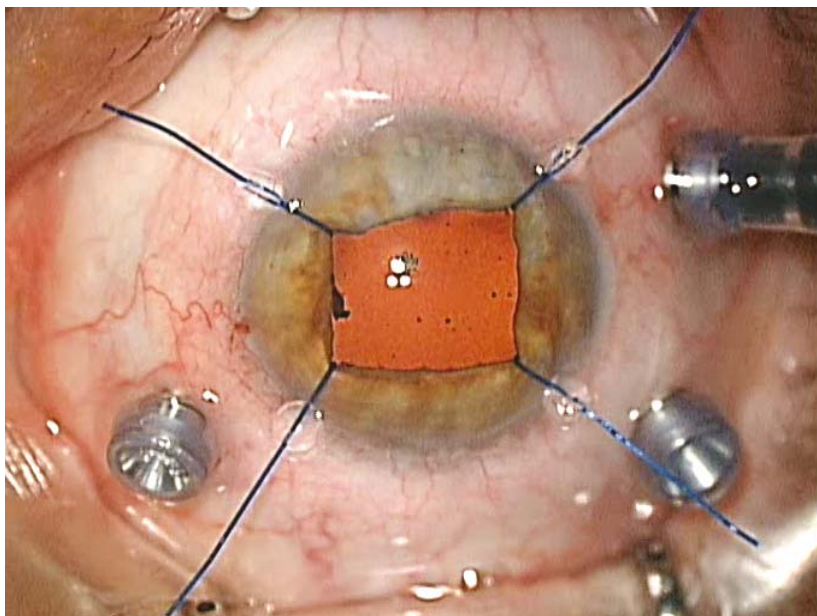


27.

Okno do oka

Herle D.

Očné oddelenie FNsP Žilina

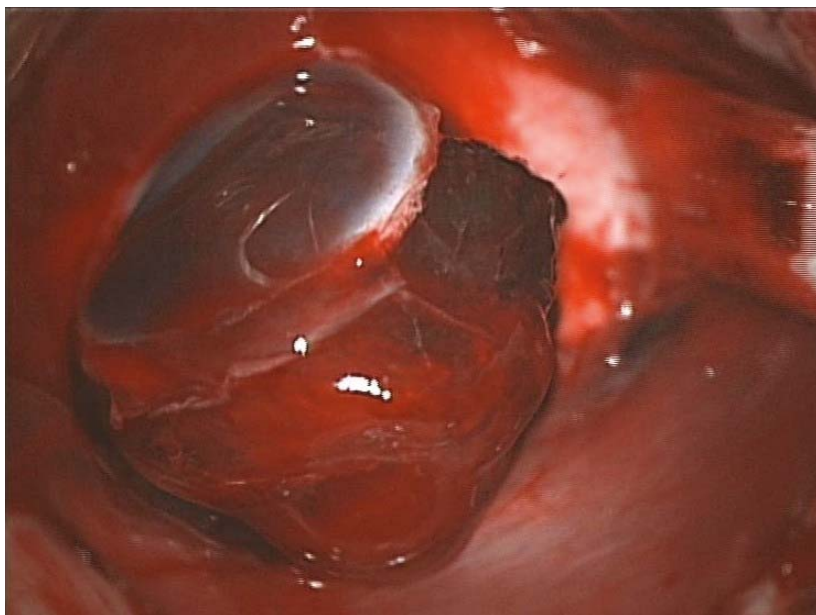


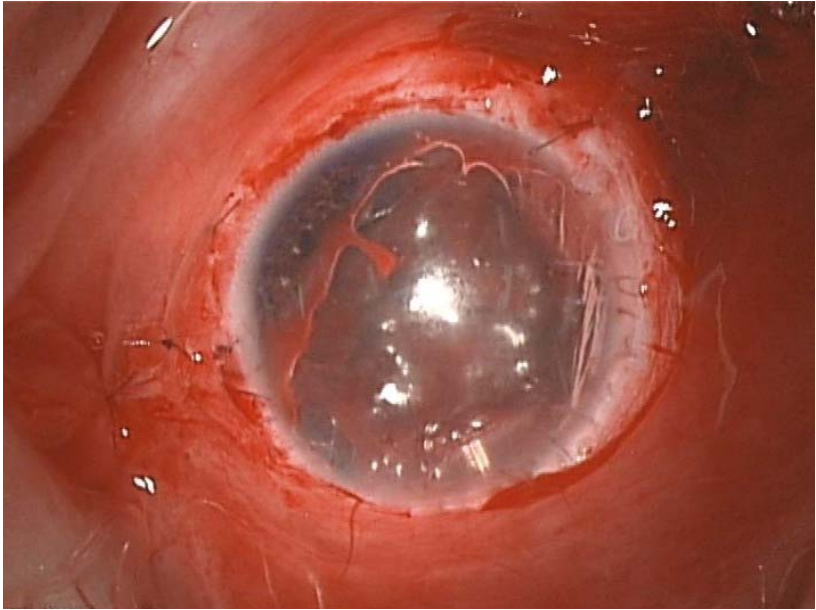
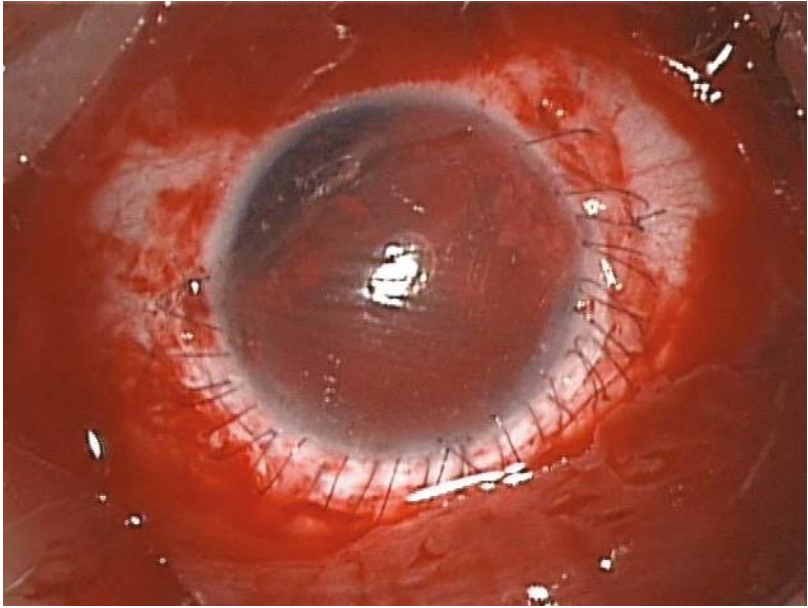
28.

Ideme do toho

Štubňa M.

Očné oddelenie FNŠP Žilina



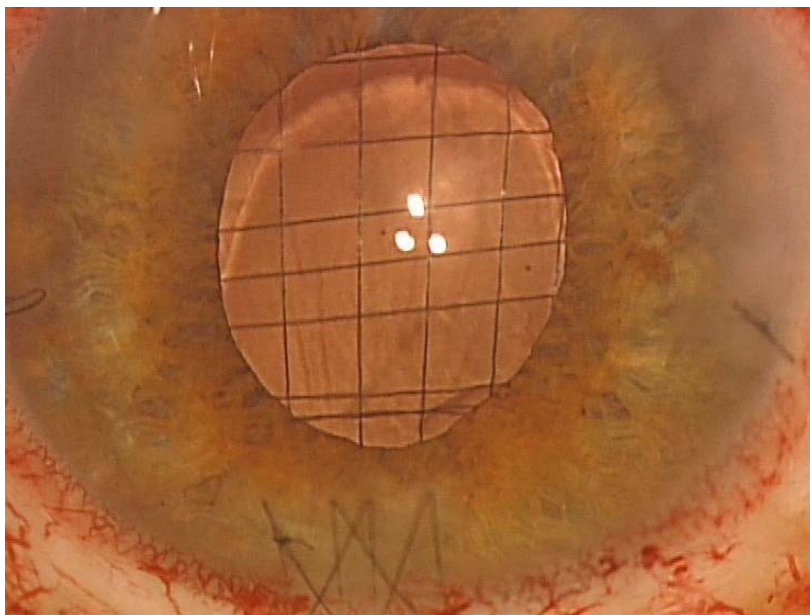


29.

Lepšie za mrežami ...

Štubňa M.

Očné oddelenie FNsP Žilina



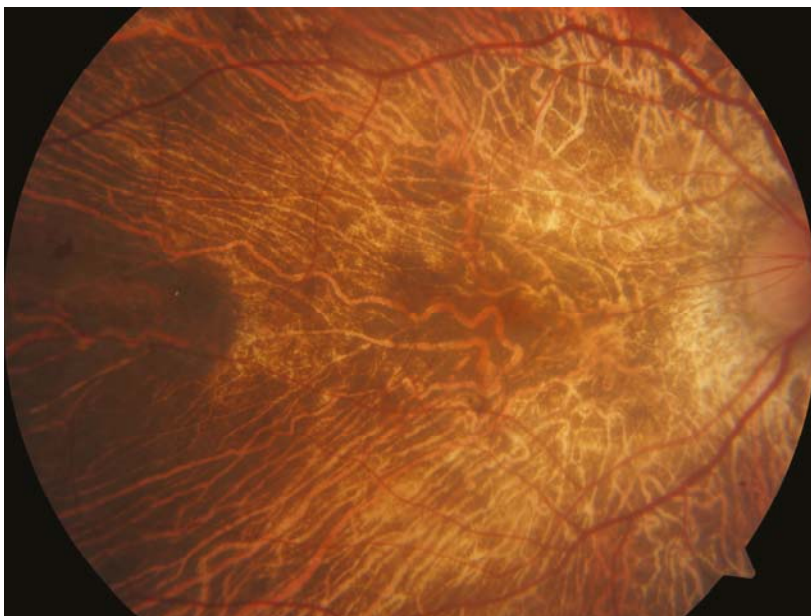
*(retropupilárna mikrochirurgická bariéra silikónového oleja pri afákii,
peroperačné foto ZEISS OPMI LUMERA 700)*

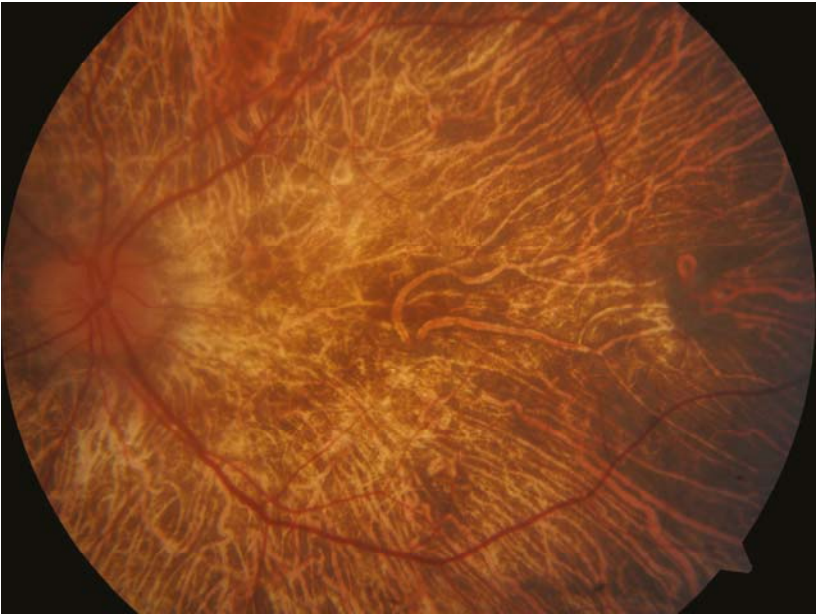
30.

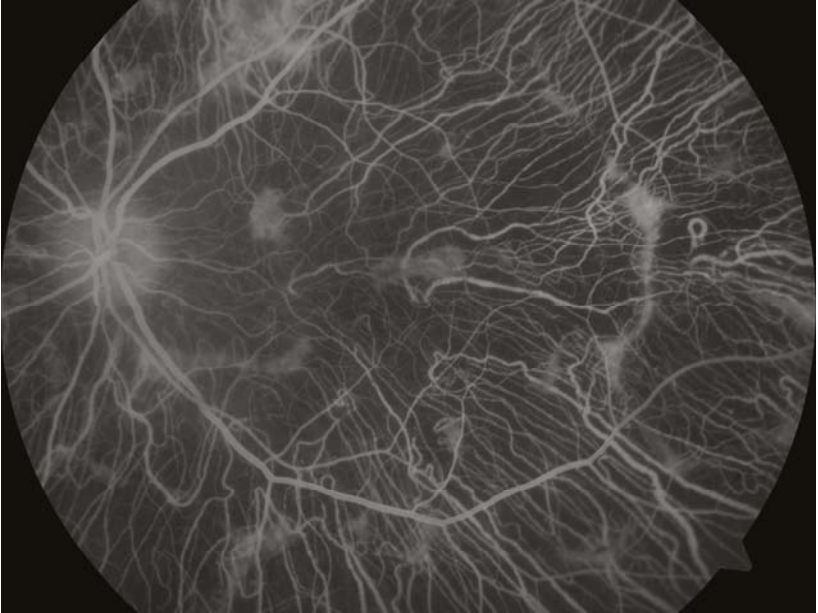
Niečo tu chýba

Veselovský M.

Očné oddelenie FNsP Žilina





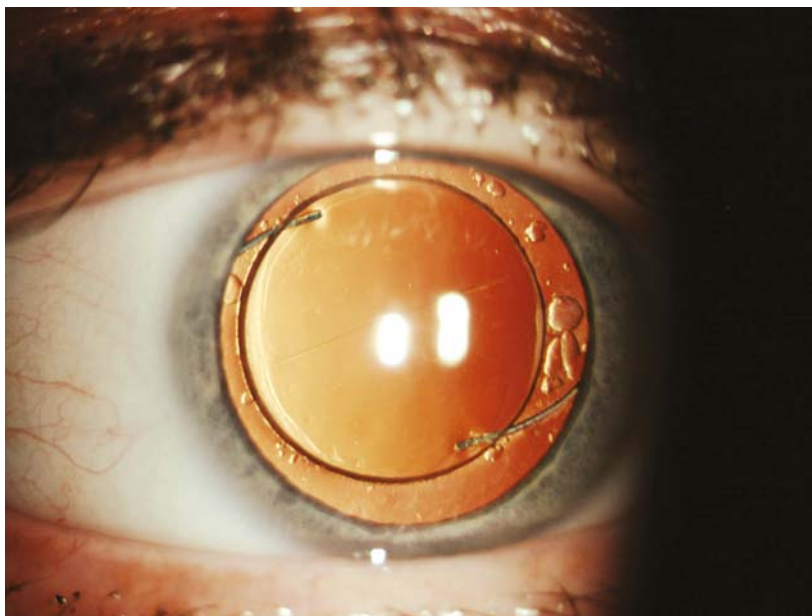


31.

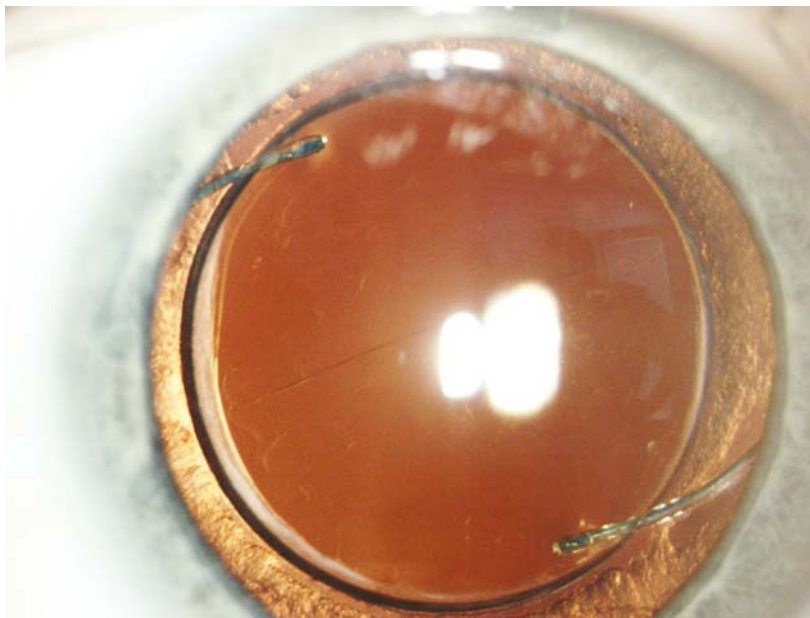
Square edge umelej VOŠ, stop pre Elschnigove perly

Izák M. G. J.

IzakVisionCenter, Banská Bystrica



2 roky po implantácii



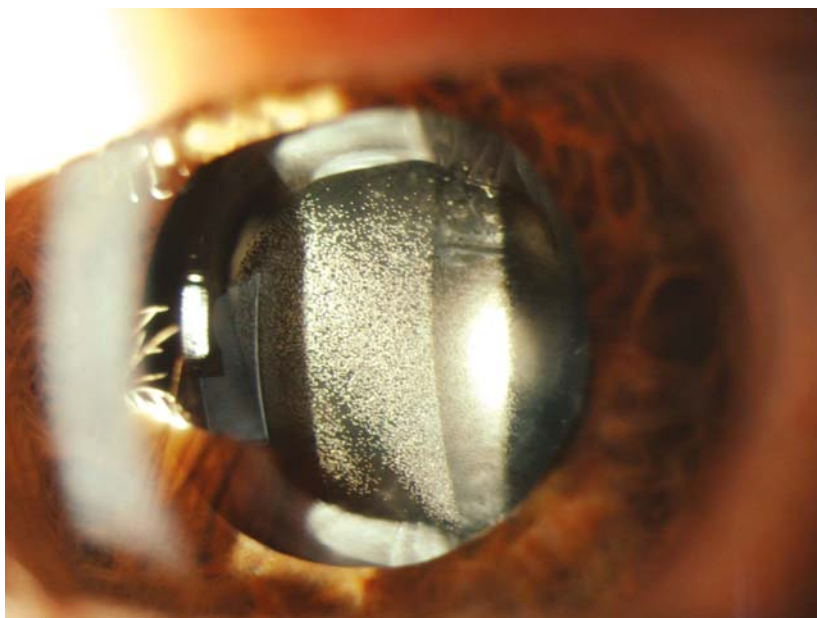
4 roky po implantácii

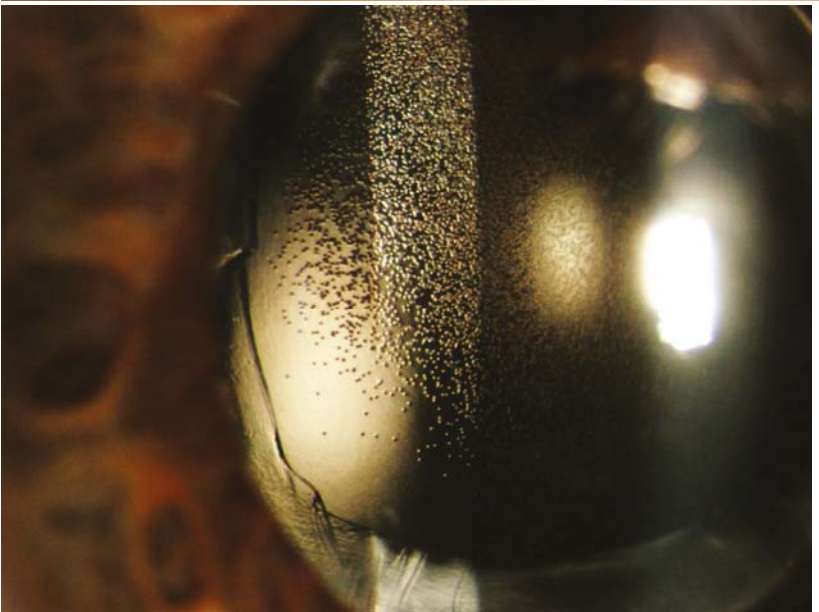
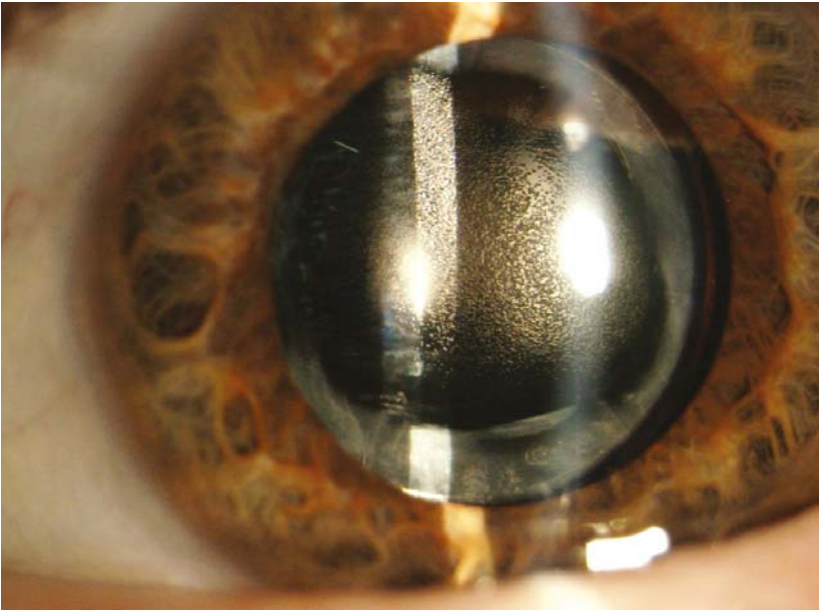
32.

Aj moderná umelá VOŠ môže opacifikovať

Izáková A.

IzakVisionCenter, Banská Bystrica





Ocenenie

“Diamantové oko“

Víťazné kazuistiky, video-prezentácie a foto-prezentácie
za roky 2015 až 2020

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 retractor 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., Balhárková 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. Štětinová 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 jednkusovou 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 L., 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

2020 – Piaty ročník

vzhľadom na epidemickú situáciu v súvislosti s ochorením COVID-19 sa podujatie uskutočnilo formou video webinára

<https://ocnekazuistiky.sk/program/>

Kazuistiky – víťazné ocenenie

1. Izák M. G. J., Izáková A., Schwarz F., Selecká-Možuchová K. (Banská Bystrica):

- **Prekvapenie po aspirácii kongenitálnej katarakty**
- **Operácia katarakty pri myopii po radiálnej keratotómii**

Kazuistiky – ocenenie autora do 35 rokov

1. Kapitánová K., Fedorová M. (Martin):
Stúpajú mi dioptrie na jednom oku



teraz k dispozícii v naplnených
striekačkách^{2,4}

60:40



LIEČTE S VÝHL'ADOM



**Signifikantné zisky zrakovej ostrosti udržané počas 96 týždňov
s proaktívnym predĺženým dávkovaním¹⁻³**

V štúdií  ¹⁻³:

- až do **60%** pacientov dosiahlo injekčný interval **≥12 týždňov** do týždňa 96
- **>40%** pacientov dosiahlo injekčný interval **16 týždňov** do týždňa 96

Referencie: **1.** Ohji, M., Takahashi, K., Okada, A.A. et al. Efficacy and safety of intravitreal aflibercept treat-and-extend regimens in exudative age-related macular degeneration: 52- and 96- week findings from ALTAIR. A randomized clinical trial. *Adv Ther* (2020). <https://doi.org/10.1007/s12325-020-01236-x>. **2.** SPC Eylea. júl 2021. **3.** Ohji M et al. Presentation at the 18th European Society of Retina Specialists (EURETINA) Congress; Vienna, Austria, September 20-23, 2018. **4.** <https://www.mzsr.sk/Clanok?lieky202101>

Skrátená informácia o lieku: Eylea 40 mg/ml injekčný roztok v injekčnej liekovke; Eylea 40 mg/ml, injekčný roztok naplnený v injekčnej striekačke **Zloženie lieku:** Každá injekčná liekovka obsahuje extrahovateľný objem najmenej 0,1 ml, čo zodpovedá najmenej 4 mg afliberceptu. Jedna naplnená injekčná striekačka obsahuje extrahovateľný objem najmenej 0,09 ml, čo zodpovedá najmenej 3,6 mg afliberceptu. Lieková forma: Injekčný roztok. **Terapeutické indikácie:** Eylea je indikovaná dospelým na liečbu neovaskulárnej (vlhkej) vekom podmienenej degenerácie makuly (VPDM), poškodenia zraku spôsobeného makulárnym edémom v dôsledku oklúzie sietnicovej žily (vetvy sietnicovej žily BRVO alebo centrálnej sietnicovej žily CRVO), poškodenia zraku spôsobeného diabetickým makulárnym edémom (DME) a poškodenia zraku spôsobeného choroidálnou neovaskularizáciou pri myopii (myopická CNV). **Dávkovanie a spôsob podávania:** Len na intravitreálne podanie. Každá injekčná liekovka/naplnená injekčná striekačka sa má použiť len na liečbu jedného oka. Rozdeľovanie viacerých dávok z jednej injekčnej liekovky/naplnenej injekčnej striekačky môže zvýšiť riziko kontaminácie a následnej infekcie. Injekciu musí podávať iba kvalifikovaný lekár so skúsenosťami s podávaním intravitreálnych injekcií. Odporúčaná dávka je 2 mg afliberceptu, čo zodpovedá 0,05 ml. *Injekčná liekovka alebo naplnená injekčná striekačka obsahujú viac ako je odporúčaná dávka. Pred podaním odporúčanej dávky sa musí prebytočný objem odstrániť. Vlhká VPDM: Liečba Eyleou sa začína jednou injekciou mesačne tromi po sebe nasledujúcimi dávkami. Liečebný interval sa potom predlžuje na 2 mesiace. Na základe posúdenia zrakových a/alebo anatomických výsledkov lekárom, možno liečebný interval zachovať na 2 mesiacoch alebo ho ešte viac predĺžiť použiť režim „treat and extend“ (podávanie a predĺžovanie intervalov medzi podaniami), keď sa intervaly medzi injekciami predlžujú o 2 alebo 4 týždne tak, aby sa udržali stabilné zrakové a/alebo anatomické výsledky. *Ak sa zrakové a/alebo anatomické výsledky zhoršujú, interval medzi podaniami sa má primerane skrátiť. Medzi injekciami nie je potrebné monitorovanie. Na základe posúdenia lekárom byť môže plán monitorovacích návštev častejší ako plán návštev, kedy je podávaná injekcia. Liečebný interval medzi injekciami dlhší ako 4 mesiace *alebo kratší ako 4 týždne sa neskúma. Makulárny edém v dôsledku BRVO alebo CRVO: Po počiatočnej injekcii sa liek podáva raz mesačne. Interval medzi 2 dávkami nemá byť kratší ako 1 mesiac. Ak zrakové a anatomické výsledky ukazujú, že pokračovanie liečby nie je pre pacienta prínosom, podávanie Eyley sa má prerušiť. Liečba pokračuje mesačne, do dosiahnutia maximálnej novej zrakovéj ostroti a/alebo kým nie sú prítomné prejavy aktivity ochorenia. Môže byť potrebné podať 3 alebo viac injekcií v mesačnom intervale. Liečba potom môže pokračovať v režime podávania a predĺžovania intervalov medzi podaniami (treat and extend regimen) s postupne sa predlžujúcimi intervalmi liečby tak, aby sa udržali stabilné zrakové a/alebo anatomické výsledky. Nie sú však k dispozícii dostatočné údaje na to, aby bolo možné určiť dĺžku intervalov. Ak sa zrakové a/alebo anatomické výsledky zhoršujú, interval medzi podaniami sa má primerane skrátiť. Plán monitorovacích a liečebných návštev má určiť ošetrojúci lekár na základe individuálnej odpovede pacienta. DME: liečba začína jednou injekciou mesačne po dobu 5 po sebe nasledujúcich mesiacov, po ktorých sa pokračuje jednou injekciou každé 2 mesiace. Medzi injekciami nie je potrebné monitorovanie. Po prvých 12 mesiacoch liečby Eyleou, a na základe zrakových a/alebo anatomických výsledkov, možno liečebný interval predĺžiť tak, ako je to pri režime „treat and extend“ (podávanie a predĺžovanie intervalov medzi podaniami), keď sa postupne predlžujú intervaly liečby tak, aby sa udržali stabilné zrakové a/alebo anatomické výsledky. Nie je však dostatok údajov na to, aby sa dala stanoviť dĺžka týchto intervalov. Ak sa zrakové a/alebo anatomické výsledky zhoršujú, interval medzi podaniami sa má primerane skrátiť. Plán monitorovacích návštev má preto určiť ošetrojúci lekár a tieto návštevy môžu byť častejšie ako samotné plánované podávanie injekcií. Ak vizuálne a anatomické výsledky naznačujú, že pokračujúca liečba neprináša pozitívny prínos, liečba sa má ukončiť. Choroidálna neovaskularizácia pri myopii: Podáva sa jednorazová injekcia. Ďalšie dávky možno podať, ak zrakové a/alebo anatomické výsledky ukazujú, že ochorenie pretrváva. Návrat stavu sa má liečiť ako nový prejav ochorenia. Plán monitorovacích návštev určí ošetrojúci lekár. Interval medzi 2 dávkami nemá byť kratší ako 1 mesiac. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo aflibercept alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Aktívna alebo suspektná očná alebo periokulárna infekcia. Aktívny závažný vnútroočný zápal. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Intravitreálne injekcie sa spájali s endoftalmitídou. Vždy sa musia používať primerané aseptické injekčné postupy. Počas týždňa po podaní injekcie má byť pacient sledovaný, čo umožní včasnú liečbu v prípade infekcie. Pacienti musia bez omeškania hlásiť akékoľvek symptómy nasvedčujúce endoftalmitide. Osobitná opatnosť je potrebná u pacientov s nedostatočne kontrolovaným glaukomom (nepodávajúce injekciu pokým je vnútroočný tlak ≥ 30 mmHg). Vo všetkých prípadoch sa musí monitorovať a primerane manažovať vnútroočný tlak aj perúfúzia terča zrakového nervu. Je možná imunogenita. Poučte pacientov, aby hlásili akékoľvek znaky alebo symptómy nasvedčujúce vnútroočnému zápalu, napríklad bolesť, fotofóbiu alebo začervenanie, ktoré môžu byť klinickým príznakom hypersenzitivity. Po intravitreálnom použití inhibitorov VEGF sa hlásili systémové nežiaduce udalosti, vrátane mimoočného krvácania a arteriálnych tromboembolických príhod. Bezpečnosť a účinnosť pri súčasnom podaní do oboch očí z systematicky neskúmaní. Nie sú k dispozícii údaje o súčasnom používaní Eyley s inými anti-VEGF liekmi (systémovými alebo okulárnymi). Rizikové faktory spojené so vznikom trhliny v pigmentovom epiteli sietnice po liečbe anti-VEGF pri vlhkej VPDM zahŕňajú rozsiahle a/alebo vysoké odlúpenie pigmentového epiteliu sietnice, preto je pri začatí liečby u takýchto pacientov potrebná opatnosť. Liečba sa má ukončiť u pacientov s regmatogévnym odlúpením sietnice alebo makulárnymi dierami 3. alebo 4. stupňa. V prípade diery sietnice sa má dávkovanie prerušiť až do dostatočného zahojenia trhliny. Dávka sa nemá podávať a v liečbe sa nemá pokračovať skôr ako počas najbližšie plánovanej návštevy v prípade poklesu najlepšie korigovanej zrakovéj ostroti (BCVA) o ≥ 30 písmen v porovnaní s posledným stanovením zrakovéj ostroti alebo v prípade subretinálneho krvácania postihujúceho stred foveálnej oblasti, alebo ak rozsah krvácania je $\geq 50\%$ celkovej plochy lézie. Dávka sa nemá podať v priebehu 28 dní pred plánovaným intraokulárnym chirurgickým zákrokom a 28 dní po vykonaní intraokulárneho chirurgického zákroku. Eylea sa nemá používať počas gravidity, pokiaľ potenciálny prínos liečby neprevyšuje potenciálne riziko pre plod. Ženy vo fertilnom veku musia používať účinnú antikoncepciu počas liečby a najmenej 3 mesiace po poslednej intravitreálnej injekcii afliberceptu. Pre myopickú CNV nie sú žiadne skúsenosti s Eyleou v liečbe pacientov iného, ako ázijského pôvodu, taktiež pacientov, ktorí už podstúpili liečbu myopickej CNV ako aj pacientov s extrafoveálnymi léziami. **Nežiaduce účinky:** Veľmi časté; znížená zraková ostrosť, *retinálne krvácanie, spojovkové krvácanie, bolesť oka. Časté: trhlina v pigmentovom epiteli sietnice, odlúpenie pigmentového epiteliu sietnice, degenerácia sietnice, krvácanie do sklovca, katarakta, kortikálna katarakta, nukleárna katarakta, subkapsulárna katarakta, erózia rohovky, abrázia rohovky, zvýšený vnútroočný tlak, rozmazané videnie, zákalys sklovca, odlúčenie sklovca, bolesť v mieste podania injekcie, pocit cudzieho telesa v očiach, zvýšené slzenie, opuch očného viečka, krvácanie v mieste podania injekcie, bodkovitá keratitída, hyperémia spojoviek, okulárna hyperémia. Menej časté: precitlivosť (počas sledovania po uvedení lieku na trh boli hlásené precitlivosť zahŕňajúce vyrážku, svrbenie, žihľavku a ojedinelé prípady závažných anafylaktických/anafylaktoidných reakcií), endoftalmitída, odlúpenie sietnice, trhlina sietnice, irititída, uveitída, iridocyklická, lenticulárne opacity, porušenie epiteliu rohovky, podráždenie v mieste podania injekcie, abnormálne pocity v oku, podráždenie očného viečka, zápal prednej očnej komory, opuch rohovky. Zriedkavé: slepota, traumatická katarakta, vitritída, hypopyon. U pacientov užívajúcich antitrombotické látky sa vyskytla zvýšená incidencia spojovkového krvácania. *Všimnite si prosím zmenu v Súhrne charakteristických vlastností lieku.

Výdaj lieku: Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Liek je hradený z verejného zdravotného poistenia.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii: Bayer AG, 51368 Leverkusen, Nemecko. **Registračné číslo:** EU/1/12/797/001, EU/1/12/797/002.

Pred predpísaním lieku sa, prosím, podrobne oboznáňte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku.

Dátum revízie textu Súhrnu charakteristických vlastností lieku: 07/2021. **Dátum prípravy Skrátenéj informácie o lieku:** 08/2021.

MA-M_AFL-SK-0017-1 08/2021



Bayer, spol. s r.o., Twin City, Blok A, Karadžičova 2, 811 09 Bratislava, Slovenská republika,

Telefón: +421 2 592 13 111, Fax: +421 2592 13 334, E-mail: recepcia@bayer.com, Web: <http://www.bayer.sk>



Pre pacientov s vlhkou VPD^M*

ICH ZRAK JE UMELECKÉ DIELO



Nová anti-VEGF liečba

V dvoch priamych porovnávacích štúdiách s afliberceptom, Beovu[®]:

- Preukázal **významný zisk zrakové ostrosti****
- Preukázal **lepšiu redukciu tekutín** IRF a/alebo SRF^{1,4†}
- Udržal **viac ako polovicu pacientov na 12 týždňovom intervale**, hneď po nasycovacej dávke až do 48. týždňa^{††}

** 56 % pacientov v štúdií Hawk a 51 % pacientov v štúdií Harrier sa udržalo na 12 týždňovom intervale, hneď po nasycovacej dávke až do 48. týždňa

anti-VEGF - anti rastový faktor; **IRF** - intraretinálna tekutina; **SRF** - subretinálna tekutina; **VPDM** - veľkom podmiernená degenerácia makuly

* Primárnym ukazovateľom účinnosti v štúdiách bola zmena najlepšie korigovanej zrakové ostrosti (NKZO) oproti východiskovej hodnote do 48. týždňa, stanovená prostredníctvom skóre písmen early treatment diabetic retinopathy study (ETDRS), pričom primárnym cieľom bolo preukázanie neinferiority Beovu oproti afliberceptu.¹

† Vopred špecifikovaný sekundárny cieľ v štúdiách HAWK a HARRIER, konfirmačná analýza iba v štúdií HAWK (1-stranné p hodnoty pre superioritu Beovu).^{2,3}

Skrátaná informácia o lieku

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania.

NÁZOV LIEKU: Beovu 120 mg/ml injekčný roztok v naplnenej injekčnej striekačke. **PREZENTÁCIA:** Injekčný roztok. Každá naplnená injekčná striekačka obsahuje 19,8 mg brolucizumabu v 0,165 ml roztoku. **INDIKÁCIE:** Beovu je indikovaný u dospelých na liečbu neovaskulárnej (vlhkej) veľkom podmiernené degenerácie makuly (VPDM).

DAVKOVANIE: Len na intravitrealné použitie. Naplnená injekčná striekačka je určená len na jednorazové použitie. Každá naplnená injekčná striekačka sa má použiť len na podanie do jedného oka. Beovu musí podávať kvalifikovaný oftalmológ so skúsenosťami s podávaním intravitrealných injekcií. Injekčný roztok sa má pred podaním vizuálne skontrolovať. Podanie intravitrealnej injekcie sa má uskutočniť za aseptických podmienok. **Dospelí:** Odporúčaná dávka je 6 mg brolucizumabu (0,05 ml roztoku), podávaná ako intravitrealná injekcia každé 4 týždne (mesačne) pri prvých 3 dávkach. Neskôr môže lekár individualizovať liečebné intervaly na základe aktivity choroby stanovenej prostredníctvom zrakové ostrosti a/alebo anatomických parametrov. U pacientov bez aktivity choroby sa má zväziť liečba každých 12 týždňov (3 mesiace). U pacientov s aktivitou choroby sa má zväziť liečba každých 8 týždňov (2 mesiace). Hneď po intravitrealnej injekcii sa majú pacienti sledovať na zvýšenie vnútroočného tlaku. Prípadné monitorovanie môže pozostávať z kontroly perfúzie terča zrakového nervu alebo tonometrie. V prípade potreby má byť k dispozícii sterilné vybitovanie na paracentzu. Po intravitrealnej injekcii je potrebné pacientov poučiť, aby bezodkladne hlásili akékoľvek príznaky naznačujúce endoftalmitídu (napr. bolesť očí, sčervenanie oka, fotofóbia, rozmazané videnie).

Osobitné skupiny pacientov: **Starší pacienti:** Úprava dávkovania nie je potrebná. **Porucha funkcie obličiek:** Úprava dávkovania nie je potrebná. **Porucha funkcie pečene:** Úprava dávkovania nie je potrebná. **Pediatrická populácia:** Bezpečnosť a účinnosť neboli stanovené. **KONTRAINDIKÁCIA/VAROVANIA:** Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, pacienti s aktívnymi alebo suspektnými očnými alebo perikulárnymi infekciami, pacienti s aktívnym vnútroočným zápalom. **UPOZORNENIA/VAROVANIA:** Intravitrealné injekcie vrátane injekcií Beovu sa spájajú s endoftalmitídou, vnútroočným zápalom, traumatickou kataraktou a odlúhnutím sietečky. Pri podávaní Beovu sa musia vždy dodržiavať náležité aseptické postupy. Pri použití Beovu bolo hlásené retinálna vaskulitída a/alebo retinálna vaskulárna oklúzia, zvyčajne za prítomnosti vnútroočného zápalu. U pacientov, u ktorých dôjde k týmto udalostiam, sa má liečba liekom Beovu ukončiť a tieto udalosti sa majú ihneď liečiť. Pacienti majú byť poučení, aby bezodkladne hlásili akékoľvek príznaky, ktoré poukazujú na vyššie uvedené udalosti. Prechodné zvýšenie vnútroočného tlaku sa zistilo v priebehu 30 minút po podaní intravitrealnej injekcie s inhibítorom vaskulárneho endotelového rastového faktora (VEGF), vrátane brolucizumabu. Osobitné bezpečnostné opatrenie je potrebné u pacientov s nedostatočne zvládnutým glaukomom. Vnútorný tlak aj perfúzia terča zrakového nervu sa musia monitorovať a náležite liečiť. Pri brolucizumabe je možnosť imogenity. Pacientov je potrebné poučiť, aby informovali svojho lekára, ak u nich vzniknú príznaky oka bolesť oka alebo stupňujúca sa neprijímajúca pocity, zhoršujúca sa sčervenanie oka, nostré alebo zhoršené videnie, zvýšený počet malých častícok v zornom poli, alebo zvýšená citlivosť na svetlo. Brolucizumab sa nemá podávať súbežne s inými anti-VEGF liekmi. Pri začatí liečby brolucizumabom je potrebná opatnosť u pacientov s rizikovými faktormi pre trhlínu v pigmentovom epitelii sietečky. Liečba sa má ukončiť u osôb s regmatogénnym odlúhnutím sietečky alebo makulárnymi dierami 3. alebo 4. stupňa. Po intravitrealnej injekcii inhibitoru VEGF boli hlásené systémové nežiaduce udalosti vrátane krvácania mimo očí a arteriálnych tromboembolických udalostí a existuje teoretické riziko, že môžu súvisieť s inhibíciou VEGF. K dispozícii sú obmedzené údaje o bezpečnosti pri liečbe pacientov s VPD^Ms anamnézou mozogovej príhody, tranzitných ischemických atakov alebo infarktu myokardu v priebehu posledných 3 mesiacov. Pri liečbe týchto pacientov je potrebná opatnosť. Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v dávke, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Ženy vo fertillnom veku môžu používať účinnú antikoncepciu počas liečby brolucizumabom a osôp jeden mesiac po poslednej dávke, keď sa liečba brolucizumabom ukončí. Nie sú k dispozícii údaje je iba obmedzené množstvo údajov o použití brolucizumabu u gravidných žien. Štúdie na zvieratách sú nedostatočné z hľadiska reprodukčnej toxicity. Hoci systémová expozícia po podaní do oka je veľmi nízka, brolucizumab sa nemá používať u gravidít, pokiaľ očakávaný prínos nie je väčší ako možné riziko pre plod. Nie je známe, či sa brolucizumab vylučuje do ľudského materského mlieka. Riziko u novorodencov/detičiat nemôže byť vylúčené. Brolucizumab sa neodporúča počas dojčenia a dojčenie sa nemá začať osôp jeden mesiac po poslednej dávke, keď sa liečba brolucizumabom ukončí. Rozhodnutie, či ukončiť dojčenie alebo ukončiť/prerušiť liečbu brolucizumabom sa má urobiť po zvažení prínosu dojčenia pre dieťa a prínosu liečby pre ženu. Neykonalis sa žiadne štúdie reprodukčnej schopnosti alebo fertility. Zistilo sa, že inhibícia VEGF ovplyvňuje vývoj folikulov, funkciu corpus luteum a fertilitu. Vzhľadom na mechanizmus účinku inhibitoru VEGF je potencionálne riziko pre reprodukčnú schopnosť u žien a embryofetálny vývin. **Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje:** Beovu má malý vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje kľí možným dočasným poruchám videnia po intravitrealnej injekcii a súvisiacemu vyššetreniu oka. Pacienti nemajú viesť vozidlá a obsluhovať stroje až do dostatočného zotavenia zraku. **INTERAKCIE:** Neuskutočnilo sa žiadne interakčné štúdie. **NEŽIADUCE ÚČINKY:** Časté: precitlivenosť (vrátane urtikárie, vyrážky, pruritu, erytému), znížená zraková ostrosť, krvácanie do sietečky, uveitída, iritída, odlúhnutie sklovca, trhlina v sietečky, katarakta, krvácanie do spojivky, opacita v sklovci, bolesť oka, zvýšenie vnútroočného tlaku, konjunktivitída, trhlina v pigmentovom epitelii sietečky, nostré videnie, abrázia rohovky, bodkovitá keratitída. Najčastejšie hlásené nežiaducimi reakciami boli znížená zraková ostrosť (7,3 %), katarakta (7,0 %), krvácanie do spojivky (6,3 %) a opacita v sklovci (5,1 %). Najzávažnejšími nežiaducimi reakciami boli slepota (0,8 %), endoftalmitída (0,7 %), oklúzia retinálnej tepny (0,8 %) a odlúhnutie sietečky (0,7 %). **BALENIE:** 1 naplnená injekčná striekačka

REGISTRAČNÉ ČÍSLO: EU/1/19/1417/001 **DÁTUM POSLEDNEJ REVÍZIE SPC:** 09/2020 **POZNÁMKA:** Vydaj lieku je viazany na lekársky predpis. Pred pripísaním lieku si prečítajte súhrn charakteristických vlastností lieku, ktorý získate na adrese: **Novartis Slovakia s.r.o.**, Žižkova 22B, 811 02 Bratislava, Tel.: +421 2 5070 6111, www.novartis.sk

* Všímite si prosím zmeny v súhrne charakteristických vlastností lieku.



 **NOVARTIS**

*Váš dlhodobý partner
v oftalmológii*

 **NOVARTIS**

Novartis Slovakia s.r.o., Žižkova 22B, 811 02 Bratislava, Tel.: +421 2 5070 6111, www.novartis.sk

SK2012099789



VNÚTROOČNÉ ŠOŠOVKY

Máme riešenie
pre každého Vášho pacienta



FINEVISION TRIUMF

EDOF TRIFOCAL OPTIC



FINEVISION TRIUMF

HYDROFÓBNA
TRIFOKÁLNA EDOF
ŠOŠOVKA

VIDENIE

DO BLÍŽKA
NA STRED
DO DIALKY

ISOPURE 1.2.3

ISOFOCAL OPTIC



ISOPURE 1.2.3

HYDROFÓBNA
EDOF
ŠOŠOVKA

VIDENIE

NA STRED
DO DIALKY

MICROPURE 1.2.3

MONOFOCAL OPTIC



MICROPURE 1.2.3

HYDROFÓBNA
PRE-LOADOVANÁ
MONOFOKÁLNA
ŠOŠOVKA

VIDENIE

NA STRED
DO DIALKY



PROGRAM CHIRURGIA

OPTIKON™ Man and Technology



R-EVOLUTION

R-Evolution predstavuje spojenie estetiky, funkčnosti a technológie novej generácie



PhysIOL

BVI

LENS
TEC

MST

Duckworth & Kent



FINEVISION



TETRAFLX-HD



ISOPURE



SOFTCHDY





Laser **NAVILAS**® 577s

Make every spot count

Navilas je prvý digitálny systém pre navigovanú fokálnu a periférnu laserovú liečbu.

Kľúčové elementy laserovej terapie sú efektívne integrované do jedného šikovného riešenia.

Viac sa dozviete na www.od-os.com.



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

SOLIX

FULLRANGE™ OCT

OCT & OCTA

Color Fundus & IR Anterior

Rýchlosť 120.000 skenov za sekundu

Šírka skenu 18 mm

Hĺbka skenu 6 mm

Viac sa dozviete na www.optovue.com/SOLIX.



Ozurdex[®]

(dexametazón intravitreálny implantát) 0,7 mg

- ✓ **Cieli na viaceré zápalové mediátory**^{2, 3, 4, 5, 6}
- ✓ **Rýchly nástup účinku – anatomické a aj funkčné zlepšenie**^{7, 8, 9, 10, 11}
- ✓ **Potvrdená účinnosť pri všetkých indikáciách**^{7, 8, 9, 10, 11}

DME^{††}

RVO^{*†}

UVEITÍDA[†]

Skrátená informácia o lieku

Názov lieku: OZURDEX 700 mikrogramov intravitreálny implantát s aplikátorom. **Zloženie:** Jeden implantát obsahuje 700 mikrogramov dexametazónu. **Terapeutické indikácie:** OZURDEX je indikovaný na liečbu dospelých pacientov: s poruchou zraku z dôvodu diabetického makulárneho edému (DME), ktorí sú pseudofakickí alebo nie sú vhodní na nekortikosteroidnú liečbu, alebo sa ich reakcia na túto liečbu považuje za nedostatočnú; s makulárnym edémom po oklúzii prítokovej žily sietnice (Branch Retinal Vein Occlusion, BRVO) alebo oklúzii stredovej žily sietnice (Central Retinal Vein Occlusion, CRVO); so zápalom zadného očného segmentu prejavujúcim sa ako neinfekčná uveitída. **Dávkovanie a spôsob podávania:** OZURDEX musí podať kvalifikovaný oftalmológ so skúsenosťami s intravitreálnymi injekciami. Odporúčaná dávka je jeden implantát OZURDEX podaný intravitreálne do postihnuteľného oka. Súbežné podanie do oboch očí sa neodporúča. Bezpečnosť a účinnosť OZURDEXU pri uveitíde u pediatrickej populácie neboli stanovené. **Kontraindikácie:** Pretržiteľnosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Aktívna alebo suspektná okulárna alebo perikulárna infekcia, vrátane väčšiny vírusových ochorení rohovky a spojovky, ktoré zahŕňajú aktívnu epiteliálnu herpetickú keratitídu (dendritickú keratitídu), kravské kiahne, ovčie kiahne, mykobakteriálne infekcie a mykotické ochorenia. Pokročilý glaukóm, ktorý nemožno primerane kontrolovať len liekmi. Afakické oči s natrhnutým zadným puzdom šošovky. Oči s vnútroočnou šošovkou prednej očnej komory (ACIOL), vnútroočnou šošovkou fixovanou k dúhovke alebo transsklerálne a s natrhnutým zadným puzdom šošovky. **Osobitné upozornenia:** Intravitreálne injekcie, vrátane injekcií s OZURDEXOM, sa môžu spájať s endoftalmitídou, vnútroočným zápalom, zvýšením vnútroočným tlakom a odlúčením sietnice. Vždy sa musia dodržať správne postupy aseptického podania injekcie. Okrem toho je potrebné pacientov po podaní injekcie sledovať, aby bolo možné v prípade výskytu infekcie alebo zvýšeného vnútroočného tlaku začať včasnú liečbu. Sledovanie môže zahŕňať kontrolu perfúzie hlavy zrakového nervu bezprostredne po podaní injekcie, tonometriu do 30 minút po podaní injekcie a biomikroskopiu v intervale od dvoch do siedmich dní po podaní injekcie. **Lievkové a iné interakcie:** Neuskutočnili sa žiadne interakčné štúdie. Systémová absorpcia je minimálna a nepredpokladajú sa žiadne interakcie. **Gravidita a laktácia:** Počas gravidity sa lokálna vnútroočná liečba OZURDEXOM neodporúča. Použitie OZURDEXU počas laktácie sa neodporúča, ak to nie je bezpodmienečne nutné. **Nežiaduce účinky:** Najčastejšie nežiaduce udalosti hlásené po liečbe OZURDEXOM sú udalosti, ktoré sú často pozorované pri liečbe očnými steroidmi (zvýšený VOT, vznik katarakty) alebo intravitreálnymi injekciami (krvácanie do spojiviek alebo sklovca). Menej často hlásené, ale zvažnejšie nežiaduce účinky sú endoftalmitída, nekrotizujúca retinítida, odlúčenie sietnice a trhlina v sietnici. Okrem bolesti hlavy a migrény neboli pri používaní OZURDEXU zistené žiadne systémové nežiaduce liekové reakcie. Zoznam všetkých nežiaducich účinkov je uvedený v schválenom SPC lieku. **Doplnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje:** OZURDEX môže mať mierny vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Pacienti môžu po zavedení OZURDEXU intravitreálnou injekciou pociťovať prechodné zhoršené videnie. Kým zhoršenie neustúpi, nesmú viesť vozidlá ani obsluhovať stroje. **Balenie:** Jeden sterilný implantovateľný tyčový implantát. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Allergan Pharmaceuticals Ireland, Castlebar Road, Co. Mayo, Westport, Írsko. **Registračné číslo:** EU/1/10/638/001. **Dátum revízie textu:** marec 2021. • Vydaj lieku je viazaný na lekársky predpis s obmedzením predpisovania.

Pred predpísaním lieku si prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku (SmPC), ktorý je dostupný na vyzhľadanie u miestneho zástupcu držiteľa rozhodnutia o registrácii: AbbVie s.r.o., Karadžičova 10, 821 08 Bratislava, tel. č.: +421 2 50 500 777.

Literatúra: 1. SPC OZURDEX, posledná revízia textu: marec 2021. 2. Boyer DS. Retina Today 2011; September supplement: s4-s7. 3. Nehmé A & Edelman J. Invest Ophthalmol Vis Sci 2008; 49: 2030-2038. 4. Holekamp N. The Role of Corticosteroid Implants in DME. Retina Today 2015; April: 65-67. 5. Rang HP et al. Pharmacology, 4th edition, 1999. Churchill Livingstone; Edinburgh, United Kingdom. 6. Campochiaro PA, et al. Am J Ophthalmol 2016; 168: 13-23. 7. Lo Giudice G, et al. Eur J Ophthalmol 2014; 37: 480-485. 8. Yoon YH, et al. Efficacy and safety of Ozurdex for the treatment of macular edema related to branch retinal vein occlusion in a 12-month, prospective, open-label, multicentrestudy in Korea: the COBALT study. Presented at the 2nd Asia-Australia Congress on Controversies in Ophthalmology, 18-21 February 2016, Bangkok, Thailand. 9. Tsang AC, et al. Ocular Immunology and Inflammation 2016. DOI: 10.3109/09273948.2016.1160130. 10. Lowder C, et al. Arch Ophthalmol 2011; 129: 545-553. 11. Veritti D, et al. Ophthalmologica 2017; 238: 100-105.

[†]DME – diabetický makulárny edém

^{*}RVO – venózna oklúzia sietnice, OZURDEX[®] je indikovaný na liečbu dospelých pacientov s makulárnym edémom po oklúzii prítokovej žily sietnice (Branch Retinal Vein Occlusion, BRVO) alebo oklúzii stredovej žily sietnice (Central Retinal Vein Occlusion, CRVO).

^{††}OZURDEX[®] je indikovaný na liečbu dospelých pacientov so zápalom zadného očného segmentu prejavujúcim sa ako neinfekčná uveitída.

CBC II, Karadžičova 10, 821 08 Bratislava, Slovenská republika
tel.: +421 2 50 50 07 77, fax: +421 2 50 50 07 99, www.abbvie.sk

SK-OZU-210008

 **Allergan**
an AbbVie company



RÝCHLA
ANTIMIKROBIÁLNA
AKTIVITA²

ANTISEPTICKÝ ÚČINOK
BEZ REZISTENCIE¹

PODPORUJE HOJIVÉ
PROCESY V OKU³

DESODROP[®]

Zdravotnícka pomôcka

LipozonEye (ozonizovaný slnečnicový olej, sójové fosfolipidy),
hydroxypropylmetylcelulóza

NOVINKA V LIEČBE INFEKCIÍ OKA

- Očný roztok Desodrop je indikovaný na podporu pri zápalových ochoreniach rohovky a spojiviek, vrátane zápalov infekčného pôvodu.
- Ozonizovaný olej prenášaný lipozómami ničí vírusy, baktérie a plesne a podporuje hojivé procesy v oku.³
- Bez konzervačných látok.

1. Ugazio E et al. Ozonated oils as antimicrobial systems in topical applications. Their characterisation current applications and Advances in improved delivery techniques, *Molecules* 2020;25:334-358. 1. Smith NL, Wilson AL, Gandhi J, Vatsia S, Khan SA, Ozone therapy an overview of pharmacodynamics, current research and clinical utility, *Med Gas, Res*, 2017 Oct 2017;7(3): 2012-2019
2. Cutarelli A et al. *J Biomedical Science and Engineering*, 2019;12(7):347-353.
3. Basile AA et al. *Ozone Therapy* 2019;4:8377.



DES-SK-082021-108



Hyal-Drop® multi

Kyselina hyaluronová 2,4 mg/ml

Zdravotnícka pomôcka.
Pozorne si prečítajte informáciu pre používateľa.

- Bez konzervačných látok – vhodné pre citlivé oči a nositeľov kontaktných šošoviek
- Pohodlná manipulácia a presné dávkovanie každej jednotlivej kvapky
- Výborná znášateľnosť vďaka prírodnému pôvodu kyseliny hyaluronovej
- Použitelnosť až 6 mesiacov po otvorení



BAUSCH+Health

Bausch Health Slovakia s.r.o., Galvaniho 7/B, 821 04 Bratislava,
Tel.: +421 2 3233 4900, www.bhslovakia.sk



TECNIS
Eyhance™ IOL

TECNIS Eyhance™ IOL

- Revolutionary performance that defies monofocal convention by offering **enhanced intermediate vision**.¹
- **Outperforms in low-light conditions**, increasing confidence in expected outcomes.²
- Lock-in visual performance with **rotational stability**.³

TECNIS™ | See More.

References:

1. Data on File, Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. Sep 2018. DOF2018CT4015.
2. Data on File, Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 2018. DOF2018OTH4004.
3. DOF2019OTH4015 - Study NXGT-103-MER3 - Proof of Concept Study for Next-Generation IOL Models MER003 and MER004. Aug. 28, 2019.

For healthcare professionals only.
Please read the Directions for Use for Important Safety Information and consult our specialists if you have any questions.

© Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc. 2021 | PP2021CT5807

TECNIS
Eyhance™ IOL

TECNIS
Eyhance™ Toric II IOL
with TECNIS SIMPLICITY™ Delivery System

Toric II

Enhance vision.
Exceed expectations.

Johnson & Johnson VISION

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

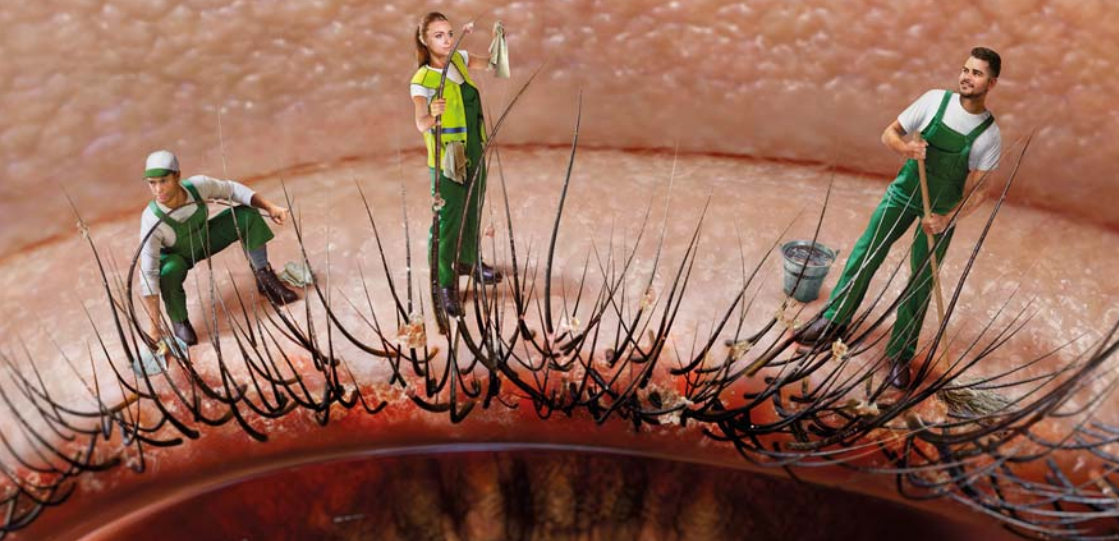
tel.: +421 911 424 899, +421 2 5720 6140, fax: +421 2 5720 6142, mail@medilas.sk, www.medilas.sk



PURALID®
LIPOGEL

Santen

TVRDO PRACUJE NA ČISTENÍ A UPOKOJENÍ PODRAŽDENÝCH OČÍ



Zmierňuje zápal
očných viečok

Puralid® Lipogel je zdravotnícka pomôcka.





OCUTEARS®
Your dry eye partner

Santen

**VYLEPŠENÉ
UMELÉ SLZY
S KYSELINOU
HYALURÓNOVOU
S OBSAHOM
ZVLHČUJÚCEHO
ALOE VERA**

OCUTEARS® ALO+

**DLHODOBÁ ÚĽAVA
OD SYNDRÓMU SUCHÉHO OKA**

Ocutears® Alo+
je zdravotnícka pomôčka.



OCUhyal C

hyaluronát sodný 1,2 mg/ml

Úľava pre oči



vo dne aj v noci

- ✿ umelé slzy s kyselinou hyaluronovou a nechtíkom lekárskeym
- ✿ poskytujú dlhodobú úľavu pri syndróme suchého oka, pri pálení a únave očí
- ✿ pôsobia ochranné, protizápalové a regeneračne
- ✿ neobsahujú konzervačné látky
- ✿ sú vhodné aj pre nositeľov kontaktných šošoviek

Dostanete bez lekárskeho predpisu v každej lekární



www.unimedpharma.sk

**UNIMED
PHARMA**



UNItears

HYPROMELÓZA S DEXPANTENOLOM
BEZ KONZERVAČNÝCH LÁTKO

- **Ochranný a zvlhčujúci účinok** pre vaše oči namáhané počítačom
- **Ochranný, zvlhčujúci a regeneračný účinok** pre vaše oči po laserovom zákroku



- **Ochranný a zvlhčujúci účinok pre oči** namáhané počítačom.
- **Ochranný, zvlhčujúci a regeneračný účinok** pre oči po laserovom zákroku.
- **Na zmiernenie nepríjemných pocitov** a pri **zvýšenej únave** očí.

Dávkovanie a použitie:

Odporúčaná dávka je 1 kvapka 2 až 3-krát denne, môže sa aplikovať aj častejšie. Podľa potreby sa však môže aplikovať 1 kvapka i každú hodinu.

UNItears bez konzervačných látok je možné používať dlhodobu.

UNItears bez konzervačných látok je ideálnym prípravkom pre nositeľov kontaktných šošoviek a pre osoby s citlivými očami. UNItears bez konzervačných látok môžu používať dospelí, mladiství a deti.

Použitelnosť:

3 mesiace po prvom otvorení.

Zloženie:

Hypromelóza + dexpantenol (vitamín B5)

Monovision. Vylepšená.*

Rozšíření hloubky vidění až do 2,25 D

“Na optimalizaci nitrooční čočky pro monovision, která představuje téměř 30% všech operací, jsem pracoval řadu let”. Na uvedení této nitrooční čočky na trh pod názvem RayOne EMV jsem spolupracoval se společností Rayner.”

Prof. Graham Barrett

Patentovaná vylepšená technologie optiky navržena pro:

- Rozšíření hloubky vidění až do 2,25 D (s +1,0 D interokulární diferencí)
- Vynikající vidění na střední vzdálenost ve srovnání se standardními monofokálními NOČ
- Snižuje dysfotopie ve srovnání s difrakčními multifokálními a EDOF NOČ

Systém aplikace RayOne injektorem:

plně preložený systém ve dvou krocích pro incízi až do 2,2 mm

První výsledky zrakové ostrosti jeden měsíc po operaci*

Hodnota	Zraková ostrost (LogMAR)	Snellenova aproximace
Binokulární NZO dálka	(n=18) -0.03 ± 0.05	6/6 20/20
Dominantní oko NZO dálka	(n=18) -0.02 ± 0.07	6/6 20/20
Binokulární NZO střed	(n=17) 0.08 ± 0.12	N8 @ 100 cm J1 / J2
Binokulární NZO blízko	(n=5) N6 rozsah N4 – N10	6/9 20/32

Kompatibilní s RayPRO

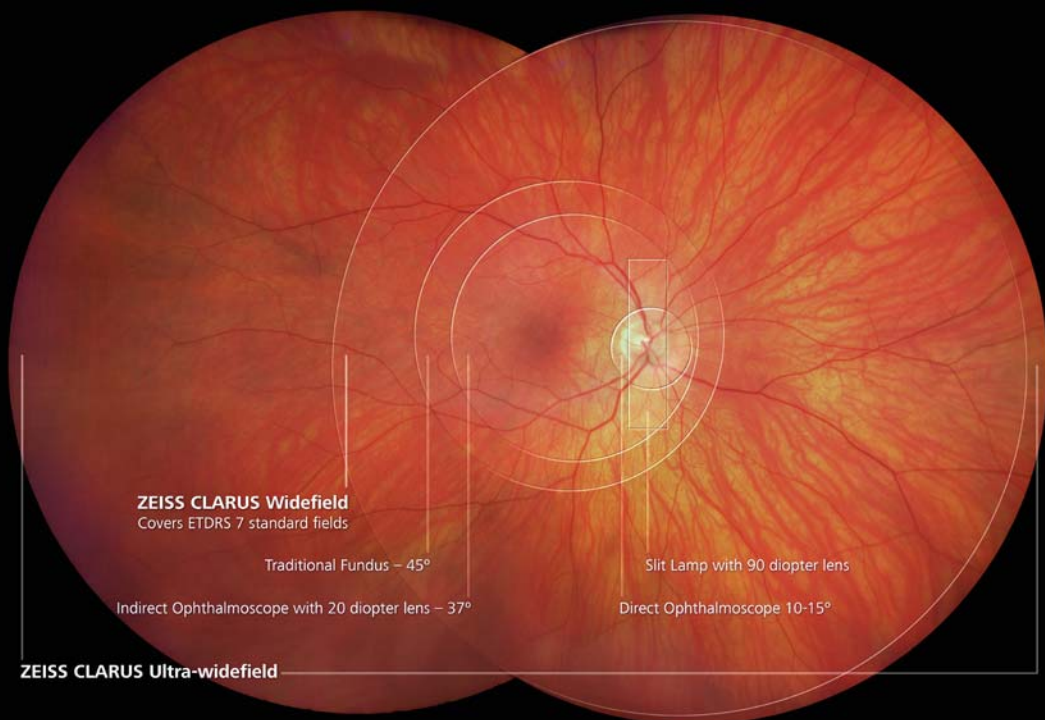
RayPRO
rayner.com/RayPRO

Podnětné informace o výsledcích a zkušenostech potvrzených pacientem shromážděné za 3 roky. Nezávislost na brýlích, spokojenost pacienta a další



Kontaktujte, prosím, ještě dnes našeho obchodního zástupce. rayner.com/EMV

Ultraširoké zobrazovanie bez kompromisov.



ZEISS CLARUS 500/700

- Reálne farby
- Výnimočné rozlíšenie
- Autofluorescencia modrá/zelená
- Clarus 700 s funkciou FA
- Ultraširoké zobrazovanie až 200° pri kombinácii 2 snímok, pri kombinácii 6 snímok rozsah až 267°

www.zeiss.com/clarus



Seeing beyond

Jedno meranie.

Viac informácií o pacientovi.



ZEISS IOL Master 700 s CENTRÁLNOU TOPOGRAFIOU

- Ponúka mapy zakrivenia (topografiu) prednej plochy rohovky v centrálnej oblasti a celkové zakrivenie rohovky (predné aj zadné) v centrálnej oblasti
- Bez potreby ďalšieho technického vybavenia
- Bez zmeny aktuálneho pracovného postupu

www.zeiss.com/iolmaster-topo



Seeing beyond



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

