TRENDY

V OČNÍ OPTICE 2020

S-Press

Výhradní distributor značky: Aglaja s.r.o.

26. MEZINÁRODNÍ VELETRH OČNÍ OPTIKY, OPTOMETRIE A OFTALMOLOGIE

13.–15. 3. 2020

Výstaviště Brno – pavilon B

www.opta.cz

Středoevropský TOP B2B VELETRH

Prezentace NOVINEK A TRENDŮ

Spoluorganizátor:

Partneři:

BVV Veletrhy Brno

TRENDY V OČNÍ OPTICE 2020

OBSAH

(3) OPTA ukáže historii i budoucnost oční optiky

(4) OPTA FORUM – odborný program veletrhu OPTA 2020

(9) FUTURISSILMO – krok k budoucnosti

(10) Klinické využití optické koherenční tomografie u pacientů s glaukomem

(14) Oční dominance

(16) Viry a bakterie pod palbou bylinek

(21) Jak korekce heteroforií ovlivní velikost fúzních rezerv

(24) Zodpovědnost nezávislých očních optik

(27) Samoléčba očních potíží

(34) Obor optika a optometrie FBMI ČVUT v roce 2019

(37) Operace horních a dolních víček

(40) OKAMŽIK letos slaví 20 let

(42) Mise LOMBOK

TRENDY V OČNÍ OPTICE 2020

Vydavatelství S-Press Publishing, Záhřebská 3/369, 120 00 Praha 2, www.s-presspublishing.cz

Grafická úprava: Michaela Pospíšilová Králová

Fotografie v publikaci byly použity z archivu autorů nebo redakce.

Tisk: Tiskárna Polygraf, s.r.o., Modřišice 156, 511 01 Turnov, www.tisk.cz

ISBN: 978-80-87862-21-6

OPTA UKÁŽE HISTORII I BUDOUCNOST OČNÍ OPTIKY

26. ročník Mezinárodního veletrhu oční optiky, optometrie a oftalmologie OPTA už za pár týdnů otevře své brány. Profesionálové pečující o zrak se v Brně setkají o víkendu 13. až 15. března. Čeká je tu třeba výstava historických brýlí, přednáška o roli sociálních sítí v propagaci oční optiky nebo prezentace světových trendů v designu. A samozřejmě i nové kolekce obrub a slunečních brýlí a novinky v přístrojové technice od předních dodavatelů.

ŠPIČKOVÉ EXPONÁTY OD LÍDRŮ TRHU

V Brně návštěvníci uvidí jako první všechny novinky, jejichž premiéru si firmy schovávají právě na veletrh. Společnost Carl Zeiss přiveze mj. revoluční bezklipový centrační přístroj ZEISS VisuFit 1000, který v sobě skrývá devět kamer. Vedle přesného měření parametrů dokáže vytvořit i avatara hlavy, který v budoucnu umožní virtuálně zkoušet různé brýlové obruby z katalogu. Společnost Omega Optix se pochlubí mj. individuální progresivní čočkou Exact DS Fusion, která je vytvořená na míru zákazníkovi prostřednictvím špičkové digitální podpory. Z novinek společnosti Safilo můžeme jmenovat novou kolekci značky Carrera, kterou si oblíbili i jezdci formule 1. V expozici firmy Aglaja si prohlédnete novou kolekci návrhářky Caroline Abram, která byla hostem loňského veletrhu OPTA a za tuto kolekci získala cenu Grand Prix na posledním veletrhu Silmo Paříž. A společnost Rodenstock slibuje velké překvapení, ze kterého zatím prozradila jen název – její revoluce má jméno B.I.G.

Novinky samozřejmě čekají na každém stánku. Vedle již jmenovaných vystavují firmy jako Alcon Pharmaceuticals, AMBG, CooperVision, DUOS, Gafas, Johnson & Johnson, Mi.optics, Mr. Gain, New Line Optics, Optika Čivice, Optiland, Optiplast Eyewear, Opti – project, ProdesignSK, Pronap, Sagitta, Sover, UVEX Safety CZ a mnohé další. Nejlepší exponáty se opět budou ucházet o ceny v soutěži TOP OPTA. Jedna soutěžní kategorie se zaměří na zvýrazněné téma letošního ročníku, kterým je „kvalita vidění pro všechny generace“.

UNIKÁTNÍ VÝSTAVA HISTORICKÝCH BRÝLÍ

Veletrhy ukazují hlavně pohled do budoucna – kam směřuje vývoj techniky a co se bude nosit v příští sezoně. Ale není na škodu ohlédnout se pro změnu do minulosti a ukázat tradici, ze které obor vyšel. Na veletrhu OPTA 2020 bude poprvé vystaven výběr z privátní kolekce Viléma Rudolfa – optika a optometristy, který se historií brýlí zabývá dlouhou dobu. Výstava mapuje světový vývoj pomůcek pro lepší vidění a ukáže historické brýle, brýlová pouzdra, zvětšovací skla i divadelní kukátka z období od čtrnáctého do devatenáctého století. Návštěvníci si prohlédnou také unikáty, které žádná jiná podobná kolekce neobsahuje: historické brýle z Číny, brýle z ryzího zlata a stříbra, starodávná pouzdra ze žraločí kůže nebo brýle ze sedmnáctého století nalezené při vykopávkách v Amsterodamu. Podobné artefakty, stejně jako výstava tohoto rozsahu, nebyly dosud nikdy v Česku k vidění. Výstavou provede formou komentovaných prohlídek sám autor a majitel kolekce Vilém Rudolf, a to v pátek v 17 a v sobotu v 10, 13 a 16 hodin. Nenechte si ujít!

JAK NA SOCIÁLNÍ SÍTĚ A DALŠÍ ZAJÍMAVOSTI

Informace o trendech a aktuálních tématech z oboru oční optiky a oftalmologie opět přinese odborný program. Do přednáškového sálu OPTA FORUM jsou v pátek a v sobotu zváni všichni zájemci z řad návštěvníků i vystavovatelů. Dozvědí se třeba o možnostech, jak efektivně využít sociální sítě k propagaci v oční optice. Které sítě zvolit? Jaké publikum tam najdeme? Jaký obsah pro něj vytvářet? Na tyto a další otázky dají odpověď dvě veletržní přednášky Jany Kovářové z mezinárodní agentury Havas Prague, které proběhnou v sobotu od 10 a od 14 hodin.

Optik Tomáš Haberland bude přednášet o historii zrakové korekce před vynálezem brýlí (v sobotu od 11 hodin) a chybět nebude ani oblíbená přednáška nizozemské designérky a trendové specialistky Ellen Haeser, tentokrát v sobotu od 13 hodin a s názvem Časy se mění. Kompletní program přednáškového centra OPTA FORUM je k dispozici na www.bvv.cz/opta/odborny-program-opta/.

Veletrh OPTA 2020 se koná v pavilonu B brněnského výstaviště, v těsné blízkosti parkovacího domu Expo Parking. V pátek a v sobotu zůstává veletrh otevřen od 9 až do 19 hodin, ale v neděli jen od 9 do 12 hodin. S OPTA klubovou kartou mají návštěvníci vstup zdarma.

OPTA FORUM ODBORNÝ PROGRAM
26. VELETRHU OPTA 2020

PÁTEK, 13. 3. 2020

13.30 – 13.50
Hygiena vidění
Ivana Kratochvílová
(3. ročník SZŠ, SZŠ a VOŠZ Brno, Merhautova)

14.00 – 14.20
Fyziologické a patologické nálezy v praxi optometristy
Bc. Leona Bačáková
(Katedra optometrie a ortoptiky LF MU Brno)

14.30 – 14.50
Nežádoucí účinky vysoce ředěného atropinu
Mgr. Barbora Čáslavská
(Katedra optometrie a ortoptiky LF MU Brno)

15.00 – 15.20
Přenosné refraktometry Welsh Allyn a Plusoptix – naše zkušenosti
Bc. Kateřina Malá
(Katedra optometrie a ortoptiky LF MU Brno)

15.30 – 15.50
Využití eye trackingu při výzkumu dyslexie
Mgr. Nicol Dostálová (Katedra pedagogiky FF MU Brno)

16.00 – 16.40
Hranové filtry v oční optice
Mgr. Jiří Koláčný
(Společenstvo českých optiků a optometristů)

17.00
Zahájení výstavy o historických brýlích, komentovaná prohlídka
Vilém Rudolf
(zahájení proběhne u expozice historických brýlí)

17:30 – 17:50
Možnosti profesního vzdělávání při zaměstnání pro pracovníky očních optik
Mgr. Daniela Říhová (VOŠZ a SZŠ Praha, Alšovo nábřeží)

SOBOTA, 14. 3. 2020

10.00 – 10.50
Jak využít sociální sítě pro efektivní propagaci oční optiky?
Jana Kovářová Msc. (Havas Prague, Společenstvo českých optiků a optometristů)

11.00 – 11.50
Historie zrakové korekce – přednáška navazuje na výstavu historických brýlí
Tomas Haberland
(Společenstvo českých optiků a optometristů)

12.00 – 12.20
Vliv Nd: YAG kapsulotomie na polohu nitrooční čočky
Ing. Martin Fůs
(Katedra přírodovědných oborů FBMI ČVUT Praha)

12.30 – 13.00
Nový produkt SYSTANE COMPLETE
Michal Vymyslický MSc. (Alcon Pharmaceuticals)

13.00 – 13.40
Časy se mění – TIMES ARE CHANGING
Ellen Haeser – nizozemská designérka a trendová specialistka (Studio Haeser, Rotterdam). Přednáška je simultánně tlumočena do češtiny.

13:40 – 14:00
Možnosti profesního vzdělávání při zaměstnání pro pracovníky očních optik
Mgr. Daniela Říhová (VOŠZ a SZŠ Praha, Alšovo nábřeží)

14.00 – 14.50
Jak využít sociální sítě pro efektivní propagaci oční optiky?
Jana Kovářová Msc.
(Havas Prague, Společenstvo českých optiků a optometristů)

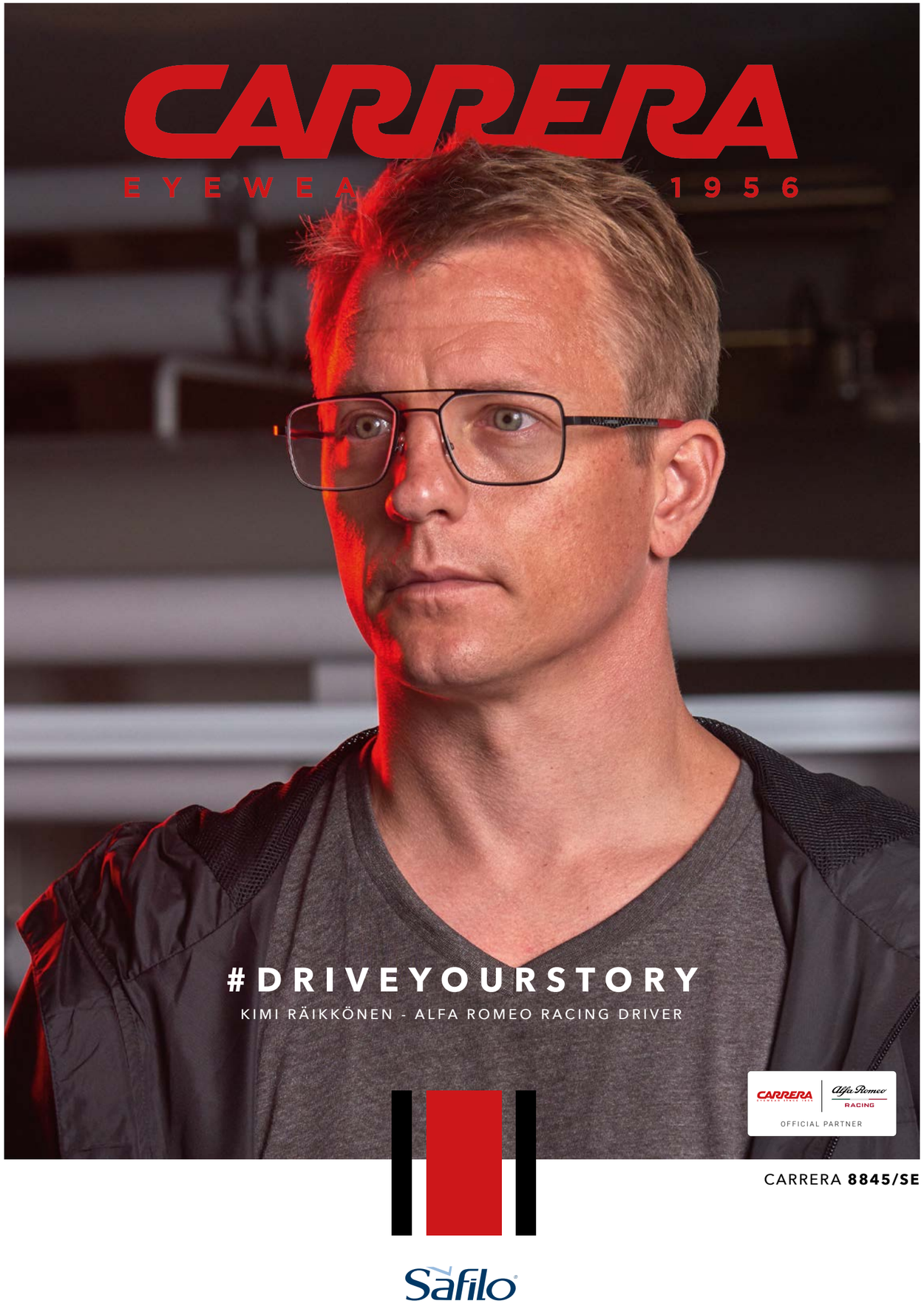
15.00 – 15.20
Vyšetření fúzních rezerv dospělých osob
Magdalena Chvalová
(Katedra přírodovědných oborů FBMI ČVUT Praha)

15.30 – 15.50
Vergenčně-akomodační systém a jeho změny s věkem
Bc. Ivo Dubil (Katedra optiky PřF UP Olomouc)

16:00 – 16:50
Aktuální situace na trhu oční optiky a možná budoucnost tradiční optiky
Ing. Bc. Ivan Vymyslický
(První poradenská optická, SČOO)

17:00 – 18:00
Legislativní aktuality z našeho oboru
Mgr. Jan Zahálka
(Remedical, Společenstvo českých optiků a optometristů)

18:00
Kongres SČOO – představení nového konceptu
Václav Antonín, prezident Společenstva českých optiků a optometristů



VÝSTAVA HISTORICKÝCH BRÝLÍ

PÁTEK–NEDĚLE,
13. – 15. 3. 2020, PAVILON B

Doprovodná výstava představí výběr z privátní kolekce Viléma Rudolfa – optika a optometristy, který se dlouhodobě zabývá historií brýlí. K vidění budou brýle, brýlová pouzdra, zvětšovací skla a divadelní kukátka z období od čtrnáctého do devatenáctého století z celého světa včetně unikátů, které žádná jiná podobná kolekce neobsahuje, a v Česku nebyly nikdy vystaveny.

PÁTEK 13.3. 2020

v 17:00
Oficiální zahájení výstavy, komentovaná prohlídka

SOBOTA 14.3. 2020

v 10:00
Komentovaná prohlídka

v 11:00
Přednáška v OPTA FÓRU: Historie zrakové korekce

v 13:00
Komentovaná prohlídka

v 16:00
Komentovaná prohlídka

ALCON PHARMACEUTICALS

WORKSHOPY NA STÁNKU V PAV. B/ST. Č. 012

PÁTEK, 13. 3. 2020

10.00 – 10.45
Vyhodnocení aplikace kontaktních čoček

11.00 – 11.45
Suché oko v oční optice

13.00 – 13.45
Torické čočky a jejich *vyhodnocení*

15.00 – 15.45
Suché oko v oční optice

16.00 – 16.45
Torické čočky a jejich vyhodnocení

SOBOTA, 14. 3. 2020

10.00 – 10.45
Suché oko v oční optice

11.00 – 11.45
Torické čočky a jejich vyhodnocení

13.00 – 13.45
Suché oko v oční optice

14.00 – 14.45
Torické čočky a jejich vyhodnocení

15.00 – 15.45
Vyhodnocení aplikace kontaktních čoček

16.00 – 16.45
Suché oko v oční optice

PŘEDNÁŠKY PRO STUDENTY SZŠ V KOŠICÍCH

PÁTEK–SOBOTA, 13.–14. 3. 2020
ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA BVV, I. PATRO, SÁL 103

PÁTEK, 13. 3. 2020

14:30–16:00
Výroba kontaktních čoček, Aplikace kontaktních čoček
Bc. Tomáš Dobřenský
(CooperVision Limited)

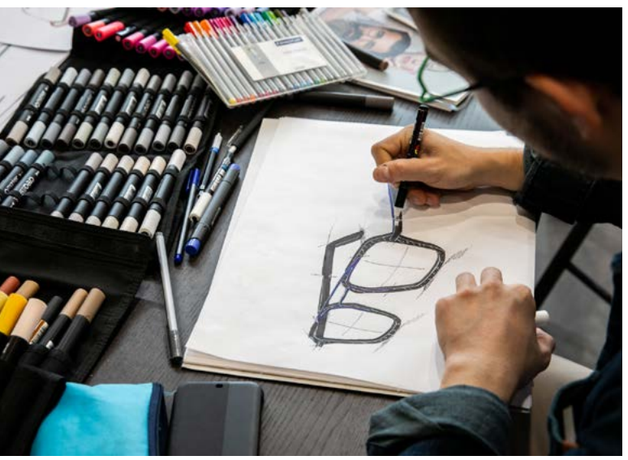
SOBOTA, 14. 3. 2020

8.30 – 10.30
Korekce zraku
Ing. Ivan Vymyslický
(Rodenstock CZ a SK)

10:30 – 12:30
Možnosti korekce aberací vyšších řádů v praxi očního optika a optometristy
Mgr. Radek Anderle, Ph.D.
(Product manager, Vision Care, Carl Zeiss spol. s r.o.)

Stav k 11. 2. 2020
– změna v programu vyhrazena.

Výhradní distributor značky: Aglaja s.r.o.
OPTA 2020, Pav. B, stánek č.B/025



FUTURISSILMO!
KROK K BUDOUCNOSTI

Nové desetiletí SILMO Paříž otevírá s novou identitou,
která se dívá do budoucnosti: „FUTURISSILMO!“,
a potvrzuje tím svoji rezonanci a svůj smysl předvídat.
Silná a výstižná zaujatost, která ukazuje touhu oslovit a připomenout,
že SILMO Paříž zkoumá budoucnost profese
v době velkých změn.

V roce 2020 se SILMO Paříž stane cestovatelem v čase, aby prozkoumal svoji budoucnost, jakožto profesionála v tomto odvětví. Je to přístupový kód do vícerozměrného prostoru, kde se nejnovější technologie a trendy budoucnosti sbíhají a kumulují, aby vznikly nové projekty, plodná spolupráce a jedinečné nápady.

Zejména v rámci **SILMO Next**, mají odborníci možnost objevovat know-how, dovednost a talenty oboru, které prezentují vizi budoucnosti optiky, ale SILMO Next je také charakterizován silným obsahem a prezentačním a interaktivním prostorem v rámci veletrhu. Tato část veletrhu spojuje vše, co povede k budoucnosti profese: inovace, nové materiály, nástroje, trendy, formy distribuce nebo také spotřební vzorce.

Veletrh **SILMO Paříž** je klíčovým momentem v roce pro obor optiky. Je veletrhem, kde se setkávají značky, firmy, vystavovatelé a návštěvníci s oborem a obchodem zítřka. Rezervujte si data v kalendáři: **2. – 5. října 2020** na severním pařížském výstavišti Villepinte pro **FUTURISSILMO!**

SILMO FAMILY, MEZINÁRODNÍ VIZE

Optický trh se vyvíjí podle ekonomických a geopolitických toků. SILMO Family pochopilo tento proces a převzalo iniciativu k rozvoji jedinečného a inovativního konceptu setkání po celém světě. Globální vize, která se snaží lépe vyhovět požadavkům místního prostředí oboru. SILMO spojuje rodinu jedinečných profesionálů s cílem obohatit své zkušenosti a know-how z celého světa prostřednictvím veletrhu **SILMO Paříž**, **SILMO Bangkok**, **SILMO Istanbul** nebo také **Copenhagen Specs** (Berlín a Barcelona) a **SILMO Showroom** (Praha a Lisabon).

SILMO Paříž je srdcem systému a organizuje tyto satelity, které nabízejí prezentaci odvětví v souladu s aktuálním hospodářským vývojem.

S více než 53 000 návštěvníky, 1 650 vystavovatelů a 110 000 m² výstav se značka **SILMO FAMILY** stává největší optickou komunitou na světě.

Text byl použit z PR zprávy SILMO.

KLINICKÉ VYUŽITÍ OPTICKÉ KOHERENČNÍ TOMOGRAFIE U PACIENTŮ S GLAUKOMEM

Autor: Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.[1,2], MUDr. Magdaléna Bočková[1,2], MUDr. Lubomír Hanák, MBA[1,2], doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.[1,2]
[1]Oddělení nemocí očních a optometrie, Fakultní nemocnice u svaté Anny, Pekařská 53, 65691 Brno. Přednosta: MUDr. Lubomír Hanák, MBA.
[2]Katedra optometrie a ortoptiky, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Kamenice 5, 62500 Brno. Přednosta: doc. Mgr. Pavel Beneš, Ph.D.

PŘEDSTAVENÍ PROBLEMATIKY

Glaukomové onemocnění je multifaktoriální, progresivní a nevratná neuropatie zrakového nervu, pro kterou je charakteristický úbytek gangliových buněk sítnice a atrofie zrakového nervu. Glaukomová neuropatie je doprovázena poškozením zorného pole. Za významný rizikový faktor je považováno zvýšení nitroočního tlaku. U pacientů nejčastěji sledujeme nitrooční tlak, provádíme biomikroskopické zhodnocení terče zrakového nervu, dále gonioskopii a perimetrické vyšetření. Tato vyšetření však zpravidla nejsou tak přesná v detekci velmi časných glaukomových změn. Před samotnou prvotní detekcí defektů zorného pole pomocí automatizované perimetrie může být ztraceno již více než 35 % gangliových buněk sítnice [4]. Bylo zjištěno, že strukturální změny předcházejí detekovatelné funkční deficity. To vedlo ke zvýšenému zájmu o zobrazovací technologie. Nejčastěji k těmto vyšetřením přistupujeme právě v rámci diagnostiky raných stádií glaukomu a dále při sledování glaukomu v čase za účelem detekce rozvoje onemocnění. Mezi zobrazovací metody využívané pro diagnostiku a sledování glaukomu patří Heidelberský retinální tomograf (HRT), optická koherenční topografie (OCT) nebo Nerve fiber analyser (GDx). V tomto článku se budeme věnovat zejména OCT vyšetření. OCT poskytuje pro diagnostiku glaukomového onemocnění velké množství analýz – analýzu vrstvy nervových vláken (RNFL), analýzu papily zrakového nervu a nověji i analýzu makulárních změn u glaukomu, konkrétně analýzu vrstvy gangliových buněk (GCL) a analýzu symetrie map makulární tloušťky sítnice (PPAA). Moderní diagnostickou analýzou je i měření minimální tloušťky neuroretinálního lemu od okraje Bruchovy membrány (BMO-MRW). OCT je využitelné i pro zhodnocení předního segmentu, zejména pro měření difúzní optické pachymetrie, měření předněkomorového úhlu a analýzu patologií komorového úhlu i duhovky.

Přístroj Spectral OCT SLO výrobce OPKO Instrumentation / OTI OPKO Health, Inc.

Důležitou funkcí OCT je i možnost následného skenování, které umožňuje sledování pacienta a eventuálního rozvoje onemocnění v čase. Sledování může být provedeno dvěma způsoby. Prvním způsobem je softwarové srovnání. Zde se srovnávají nasnímaná data s předchozími vyšetřeními za pomoci registrace sítnicových cév. Druhou, přesnější a modernější metodou, je pak takzvaný eye tracking, jež vykazuje pouze minimální odchylku mezi dvěma po sobě následujícími měřeními na úrovni 1 µm. [6]

Na našem pracovišti mám k dispozici přístroj Spectral OCT SLO výrobce OPKO Instrumentation/OTI OPKO Health, Inc. Je to přístroj s axiálním rozlišením 5 µm a příčným rozlišením 15 µm. Rychlost skenování je 27 tisíc A-skenů za sekundu. Přístroj používáme primárně ke strukturálnímu vyšetření makulární oblasti sítnice například u pacientů s věkem podmíněnou makulární degenerací. Díky možnosti analýzy RNFL a měření topografie terče zrakového nervu zde běžně vyšetřujeme i pacienty s podezřením na glaukomové onemocnění. Nejčastěji se jedná o vyšetření v rámci rané diagnostiky glaukomu s otevřeným úhlem (POAG–primary open angle glaucoma).

Cílem naší retrospektivní studie bylo vyhodnotit data získaná díky RNFL analýze ve 4 sledovaných kvadrantech a porovnat je s výslednou diagnózou glaukomové neuropatie stanovenou následně zejména na základě změn v zorném poli.

CÍLE A METODY

Cílem naší retrospektivní studie bylo vyhodnotit data získaná díky RNFL analýze ve 4 sledovaných kvadrantech a porovnat je s výslednou diagnózou glaukomové neuropatie stanovenou následně zejména na základě změn v zorném poli. Specifikem naší studie je kategorizace (0-2) změn RNFL v jednotlivých kvadrantech, která vychází z metodiky softwarového vybavení přístroje.

Studie obsahovala celkem 31 pacientů, kteří podstoupili vyšetření tloušťky RNFL na našem pracovišti pomocí OCT přístroje v období od roku 2008 do roku 2017. Jednalo se o 16 žen a 15 mužů. Průměrný věk pacientů v době vyšetření byl 52 let (maximum 77, minimum 28) se směrodatnou odchylkou 15 let. U pacientů jsme hlavně vyhodnocovali klasifikaci tloušťky RNFL u jejich pravých očí. Do studie byli zařazeni pacienti se suspektním nálezem při biomikroskopickém vyšetření (C/D poměr byl větší než 0,5), bez pozitivního nálezu na perimetru a bez antiglaukomové terapie. Hodnocena byla jak samotná tloušťka RNFL, tak upravená klasifikace srovnávající tloušťku RNFL s normativní databází v jednotlivých 4 kvadrantech. Číslo 0 tedy znamenalo negativní výsledek – nedošlo ke ztenčení RNFL pod normativní hodnotu. Naopak číslo 2 znamenalo maximální ztenčení RNFL pod normativní hodnotu (patologický nález). Číslo 1 pak vyjadřovalo částečné ztenčení RNFL

pod normativní hodnotu (suspektní nález). Pro statistické vyhodnocení senzitivity a specificity jsme pracovali s průměrnou číselnou hodnotou tloušťky RNFL v mikrometrech i číselnou hodnotou klasifikace ze všech 4 kvadrantů a dále se součtem hodnot ze všech 4 kvadrantů.

Pacienti byli dále sledováni na našem pracovišti ještě minimálně po dobu jednoho roku. U některých došlo k prokázanému rozvoji glaukomového onemocnění na základě změn v zorném poli na sledovaném oku a byla zahájena terapie. Takové pacienty jsme označili číslem 1. Pacienti s označením 0 byli ti, u kterých se ve sledovaném období (a do dnešní doby) neprojevilo glaukomové onemocnění. Zorné pole těchto pacientů je bez patologických změn.

Ke statistickému zhodnocení jsme použili tabulky MS Excel, statistický program Statistika verze 12 firmy STATSOFT a MedCalc. Statistická hladina významnosti byla zvolena p = 0,05.

VÝSLEDKY

K rozvoji glaukomového onemocnění došlo celkem u 11 pravých očí pacientů (označení 1). To znamená, že 20 pravých očí pacientů bylo ve sledovaném období bez progrese (označení 0). V době prvního vyšetření bylo podle OCT vyšetření negativní (0) ve všech kvadrantech celkem 21 očí. Z toho vyplývá, že pouze 1 oko se jevilo jako falešně negativní. Průměrná kategorizovaná hodnota RNFL ze všech kvadrantů u pacientů s označením 1 (glaukom) byla 0,59 a u pacientů s označením 0 (bez glaukomu) 0,18. Studentův parametrický test prokázal mezi těmito hodnotami statisticky významný rozdíl (p = 0,0027).

Testová statistika na souboru 31 pravých očí probandů ukázala pro OCT vyšetření sensitivitu 63,64 % a specificitu 90 %. Pomocí testu ROC (receiver operating characteristic curve) byla zjištěna hodnota AUC (area under curve) 0,734 na statisticky významné hladině p = 0,0097.

S přihlédnutím k výsledku dalšího statistického testu (Youden index) J = 0,5364 můžeme konstatovat, že použitý přístroj (Spectral OCT SLO) je schopen spolehlivě rozdělit pacienty zdravé a nemocné. Asociačním kritériem je kategorizace číslem 1. To znamená, že pacient s tímto označením snížení tloušťky RNFL pod 5 % normativní databáze neboli suspektní nález alespoň v jednom kvadrantu je ten, u kterého se následně projevilo glaukomové onemocnění.

Sensitivita a specificita vztažená k tloušťce RNFL ve všech kvadrantech ukázala stejné výsledky jako při použití kategorizovaných hodnot (63,64 %, respektive 90,00 %). Ke zhodnocení sensitivity a specificity jsme použili součet tloušťky RNFL ve všech kvadrantech v mikrometrech (průměrná hodnota u probandů s číslem 1 byla 357,27 µm a probandů s číslem 0 byla 401,30 µm).

DISKUZE A ZÁVĚR

RNFL analýza je v současnosti považována za standardní nástroj pro detekci časného glaukomu. Četnými studiemi byla prokázána korelace mezi zeslabením tloušťky RNFL a postižením zorného pole. [1] Cílem naší studie bylo potvrzení této korelace a vyhodnocení senzitivity i specificity spektrálního OCT vyšetření v detekci časného glaukomu.

Pro počínající glaukom je typické snížení tloušťky RNFL v temporálním inferiorním a temporálním superiorním subsegmentu. I v naší studii se potvrdil nejvyšší rozdíl tloušťky RNFL mezi probandy ve skupině 0 a 1 (tedy bez a s onemocněním) v horním temporálním kvadrantu, následované dolním temporálním kvadrantem a pouze minimální rozdíl v nazálním kvadrantu.

Naše studie prokázala, že přístroj Spectral OCT SLO (OPKO Instrumentation/OTI OPKO Health, Inc.) je vhodný pro detekci glaukomového onemocnění. V rámci RNFL analýzy jsme dokázali na statisticky významné hladině označit pacienty, u kterých došlo k rozvoji glaukomového onemocnění [8].

E-mail: 176573@mail.muni.cz

Doporučená iteratura:
1. Ajtony, C., Balla, Z., Somoskeoy, S. et al.: *Relationship between visual field sensitivity and retinal nerve fiber layer thickness as measured by optical coherence tomography*. Invest Ophthalmol Vis Sci, 48; 2007: 258–63.
2. Budenz, DL., Michael, A., Chang, RT. et al.: Sensitivity and specificity of the StratusOCT for perimetric glaucoma. Ophthalmology, 112; 2005: 3-9.
3. Kaushik, S., Kataria P., Jain V. et al.: *Evaluation of macular ganglion cell analysis compared to retinal nerve fiber layer thickness for preperimetric glaucoma diagnosis*. Indian J Ophthalmol, 66; 2018: 511-516.
4. Kerrigan-Baumrind, LA., Quigley, HA., Pease, ME. et al.: *Number of ganglion cells in glaucoma eyes compared with threshold visual field tests in the same persons*. Invest Ophthalmol Vis Sci, 41; 2000: 741-8.
5. Mansoori, T., Viswanath, K., Balakrishna, N.: *Ability of spectral domain optical coherence tomography peripapillary retinal nerve fiber layer thickness measurements to identify early glaucoma*. Indian J Ophthalmol, 59; 2011: 455-9.
6. Němec, P. OCT angiografie. In: Němec, P., Löfflerová, V., Kousal, B.: *Optická koherenční tomografie Klinický atlas sítnicových patologií*, Praha: Mladá fronta a.s., 2015. s. 275-280. ISBN 978-80-204-3810-2.
7. Řehák, J. Onemocnění sítnice. In: Rozsíval, P. a kol.: *Oční lékařství*. Praha: Galén, 2006. s. 243-276. ISBN 80-7262404-0.
8. Veselý, P., Bočková, M., Beneš, P. et al.: *Senzitivita a specificita spektrálního OCT u pacientů s počínajícím glaukomovým onemocněním*. Čes. a slov. Oftal., 75; 2019: 260-264.

Safilo

OČNÍ DOMINANCE

Bc. Leona Bačáková
Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.
Katedra optometrie a ortoptiky
Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

Každý z nás při psaní, házení míčem, odemykání dveří či při jakékoli jiné činnosti prováděné jednou rukou preferuje jednu ruku, kterou mu je tato činnost vykonávána pohodlněji. Tato stranová preference nás rozděluje do dvou skupin, jak se obecně říká, na „praváky“ či „leváky“. Stranová preference neboli lateralita se však nevztahuje pouze na naše horní a dolní končetiny. Týká se například i našich mozkových hemisfér, uší anebo očí. Význam oční dominance je aktuálním a často diskutovaným tématem a z klinického hlediska si najde své uplatnění v mnoha ohledech.

STRANOVÁ PREFERENCE

I když lidské tělo je svou stavbou zhruba dvoustraně symetrické, nastávají zde jisté funkční odlišnosti. Tyto odlišnosti je označují jako stranová preference neboli lateralita a spočívají v určitém druhu funkční nesouměrnosti, kde jeden z párových členů je vedoucí, funkčně převládající anebo jak se dnes používá – dominantní. Tento druh funkční nesouměrnosti je vývojová, nikoli patologicky podmíněná asymetrie.

Není pravidlem, že člověk, který je pravoruký, je automaticky ve všech orgánech orientován na pravou stranu. Stranové dominance se mohou v jednotlivých orgánech lišit svou orientací, ale také intenzitou orientace. Pokud je vedoucí oko a ruka orientované na pravou stranu, označujeme to jako lateralitu souhlasnou. V případě, že jsou oko a ruka orientované každé na jinou stranu, nazýváme tento typ laterality jako zkřížený. Nemá-li oko, ruka či oboje vyhraněnou lateralitu, popisujeme to jako lateralitu neurčitou.

OČNÍ DOMINANCE

Už v roce 1861 významný vědec G. M. Humphrey zjistil, že oči jsou funkčně nesouměrné. Za vedoucí oko se považuje to oko, které je upřednostňováno při binokulárním vidění. Oční dominance pravděpodobně není vrozená. Jedno z očí se stává dominantním během vývoje a upřed-

nostnění jednoho oka pak zůstává stálé. Oční dominanci během vývoje mohou ovlivnit patologické stavy, které způsobují rozdílné vidění očí (např. strabismus, refrakční vady atd.) jelikož lepší oko pak nabývá výrazné převahy.

Oční dominance se dělí na tři typy, a to na senzorickou, směrovou a okulomotorickou. Jedno stejné oko však nemusí být dominantní všemi třemi způsoby.

SENZORICKÁ DOMINANCE

Senzoricky dominantní oko je vedoucí při monokulárním vidění. Toto oko se označuje jako oko zaměřovací. Ve všech monokulárních činnostech dává zrakový systém přednost jednomu oku a druhé snadněji tlumí. V některých případech je možné pozorovat rozdíly v jasu nebo sytosti barev. Tato dominance se projeví například při lukostřelbě, fotografování či pozorování mikroskopem (zaměřování na cíl).

SMĚROVÁ DOMINANCE

Směrově dominantní oko je vedoucí při binokulárním vidění. Určuje, kterým okem se při binokulárním vidění zaměřujeme na konkrétní předmět a takto dominantní oko se pak označuje jako oko řídící. Senzoricky dominantní oko lze určit při binokulárním pohledu přes otvor na konkrétní předmět. Vyšetřovaný oběma očima pozoruje vzdálený předmět skrz malý otvor a poté střídavě zakrýváme pravé a levé oko. V jedné situaci předmět „vyskočí“ z otvoru ven, v druhé situaci zůstane umístěn uvnitř otvoru. To oko, které vidí předmět uvnitř otvoru, je směrově dominantní. Tato metoda se jmenuje Dolmanova metoda a jednou z nejčastěji užívaných metod. Dnes je velmi oblíbeným testem test oční dominance na 3D optotypech, kde se pomocí cirkulární polarizace působící dislokaci obrazu pravého a levého oka určuje, zda vyšetřovaný na obrázku vidí obraz psa nebo kočky.

OKULOMOTORICKÁ DOMINANCE

Okulomotorická dominance znamená, že u jednoho oka se mnohem lépe projevuje fixace za binokulárních podmínek. Dominantní je tedy to oko, které centrálně fixuje v případě, je-li přítomna fixační disparita. Pokud se při fixaci objevují rozdíly, většina odchylek dopadá na jedno oko a druhé oko je pak považováno za dominantní.

ZÁVĚR

Určení oční dominance se může na první pohled zdát jen jako doplňkové vyšetření, ale jak se stále víc prokazuje, svůj význam nalézá v nejrůznějších sférách optometrie i oftalmologie. Své nepodstatné místo má například u korekce zraku metodou monovision, při korekci presbyopie multifokálními brýlovými či kontaktními čočkami nebo při refrakčních chirurgických zákrocích. Ve většině situací se zohledňuje právě směrově dominantní oko, jelikož je vedoucí při binokulárním pohledu a naším úkolem jakožto specialistů, je pokud možno zajistit co nejlepší binokulární vidění.

Literatura:
ANTON, Milan. *Refrakční vady a jejich vyšetřovací metody*. 3. přeprac. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2004. ISBN 80- 701-3402-X.
DRNKOVÁ, Zdena a Růžena SYLLABOVÁ. *Záhada leváctví a praváctví*. Praha: Avicenum, 1983.
KOLARČÍK, Lukáš, Václav DEDEK a Michal PTÁČEK. *Příručka pro sestry v oftalmologii*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-5458-1.
ZIRMOVÁ, Kateřina. *Stranová preference a oční dominance*. Česká oční optika, 2014. ISSN 1211-233X.

VIRY A BAKTERIE
POD PALBOU BYLINEK

Mgr. Jarmila Podhorná

Vzduchem přenosné podzimní a zimní infekce se přenášejí mezi lidmi prostřednictvím dýchacích cest. Dýchací cesty jsou vstupní i výstupní branou nákazy. Přímý přenos je zprostředkován kapénkovou nákazou, kdy je virus šířen do okolí při mluvení, kašlání či kýchání. Takto získaná nákaza je nejvíce sdělná, protože jsou viry či bakterie živé. Virová nákaza se přenáší vzduchem drobnými kapénkami při kašlání a kýchání, a tak snadno dochází k onemocnění těch, kteří byli v nejbližším okolí kašlajících a smrkajících. Nákaza se šíří nepřímým způsobem prostřednictvím znečištěného vzduchu nebo znečištěných předmětů. Chřipka i nachlazení jsou nejčastější v zimě, když topení v bytech snižuje vlhkost vzduchu. Nedostatek vlhkého vzduchu vysušuje nosní sliznice a vytváří tak dokonalou základnu k množení virů a následnému onemocnění chřipkou nebo nachlazení. Inkubační doba bývá několik dnů. Původci nemoci z nachlazení jsou Rhinoviry 30 – 50 %, Corona viry až 30 %, Adenoviry 5 %, Coxsackie A 5 % a neznáme viry až 20 %. Horečka, která je u dětí obvyklá, bývá u dospělých přítomná zřídka. Mezi projevy respiračních virových nákaz se řadí chrapot, bolest hlavy, malátnost a apatie. Bolesti svalů jsou častější a typické u chřipky.

Také v bylinné oblasti je celá řada prostředků, které nám mohou pomoci. Především je třeba zvýšit a udržet imunitu organismu. Zde je celá řada prostředků, které nám mohou pomoci, ať již známá echinacea nebo třezalka, maralí kořen či rakytník řešetlák. Dále je velice důležité očistit tělo od virů a bakterií, zvláště v období viróz a při snížené imunitě.

ELEUTEROKOK

Čertův kořen neboli "sibiřský ženšen" je asi dvoumetrový keřík s hustě trnitými větvemi a složenými, pěticetnými, dlouze řapíkatými listy. Drobné květy vytváří kulovitá květenství s fialovými (prášníkové) a žlutými (pestíkové) květními plátky. Plodem je kulovitá peckovička o průměru kolem 8 mm, obsahující 2 až 7 pecek. Kvete na přelomu června a července a plody dozrávají na přelomu srpna a září. Čertův kořen nemá příliš vyhraněné nároky na půdu, je náročnější na vodu a světlo. V našich klimatických podmínkách snáší zimní teploty bez problémů, rašící rostliny však mohou poškodit pozdní jarní mrazíky. Lze jej velmi dobře množit vegetativně. Jednou z možností jsou řízky, a to dřevité, které řežeme na samém počátku vegetace, nebo bylinné získávané koncem června. Lze také využít kořenových odkopků. Domovem Čertova kořene je Dálný východ, hlavně Přímořský a Chabarovský kraj a Amurská oblast Ruska, dále Korea, Japonsko a Čína. V našich klimatických podmínkách je možno jej pěstovat, nikdy však nezplaňuje. Čertův kořen působí jako adaptogen a harmonizátor, což znamená, že nespecifickým způsobem zvyšuje obranyschopnost organismu proti účinkům stresu. Snižuje i odbourává krevní cholesterol a zpomaluje sklerotizaci cév. Má příznivý vliv na tvorbu enzymů a snižuje mírně hladinu krevního cukru. Podávání brání rozvoji nádorových metastáz, stimuluje protinádorovou aktivitu bílých krvinek, zmírňuje vnější projevy následků ozařování i celkově zlepšuje subjektivní i objektivní stav pacientů s onkologickým onemocněním. Snižuje toxicitu celé řady léků, zvyšuje odolnost organismu při protirakovinových léčebných postupech a má přímý vliv imunostimulační. Pozitivně působí na růst Ehrlichova karcinomu. Zlepšuje také prokrvení srdečního svalu, ale i mozku, takže vlastně slouží jako prevence proti ischémii myokardu a proti náhlým mozkovým příhodám. Ovlivňuje i projevy neurasténie, vedení vzruchu nervovými vlákny i ostrost vidění. Používá se při stavech slabosti, na doléčování infekčních chorob různého původu, na léčbu proti virům, při přepracovanosti, vyčerpání, v rekonvalescenci po operacích a po jiných těžkých chorobách.

GRAPEFRUIT

Grapefruit, někdy zkráceně grep, je subtropická dřevina pěstovaná pro své citrusové plody stejného názvu. Grapefruit byl poprvé objeven na ostrově Barbados v Karibském moři, odkud byl odvezen do Ameriky. Grep se pak pěstoval jako okrasná rostlina, jako ovoce je však populární až od 19. století. Dnes známe čtyři barevné formy: bílý, žlutý, růžový a červený. Grapefruity obvykle rostou do výšky 5 až 6 m, vzácně až 13 až 15 m. Listy jsou tmavě zelené, dlouhé až 150 mm, úzké a neopadávají. Květy mají 5 okvětních lístků a jsou velké asi 5 cm. Plod – grapefruit – má žlutou slupku a v průměru má 10 až 15 cm. Vnitřní dužina je dělená na oddíly, její barva je proměnlivá, od bílé a růžové až k červené. Liší se i sladkostí. Grapefruitový strom ročně rodí až 700 kusů grepu. Pěstuje se v Brazílii, Izraeli, Texasu, Kalifornii, na Floridě nebo i v Turecku a ve Španělsku.Lihový extrakt ze semen grepu působí až proti osmi stovkám kmenů bakterií a virů, proti stovce kmenů plísní a také proti jednobuněčným parazitům. Samotné bioflavonoidy navíc ulehčují trávení, čistí organismus a posilují imunitu, čímž napomáhají v prevenci proti nachlazení, infekcím a zápalům. Mají též antioxidační účinky spočívající v zachytávání volných kyslíkových radikálů. V malém semínku se tak koncentruje schopnost problém řešit (ničení bakterií, virů a plísní) a zároveň posilovat organismus a problémům předcházet. Díky mnohostrannému účinku grepových kapek můžeme říct, že je to především kandidát na čestné místo v lékárničce každé domácnosti. Ale nejen to, užívání grepových tinktur umí pomáhat v zdravotní prevenci a posilovat organismus pro boj s mnoha problémy. Kdy můžeme grepové semínko užívat při akutních problémech a zevně? Na zevní užití je vhodný olej z grepových semínek. Olejem potíráme postižená místa, můžeme ho použít i jako kloktadlo. Blahodárně působí především při zánětech pochvy, u poševních mykóz a u parazitálních onemocněních pochvy (např. chlamydie). Dobré zkušenosti jsou s obklady bércových vředů. Potlačuje infekce dutin, nosohltanu, průdušek, uší, ale i močových cest. Působí na záněty v ústní dutině – afty, záněty dásní, zubní kazy. Potlačuje plísně a problémy vyskytující se na kůži, na nehtech i na sliznicích – opary, akné, ekzémy, kopřivky, mykózy, dermatitidy, lupénka, pásový opar. Při problémech vlasů a pokožky ve vlasech i u lupů pomáhá oplach roztokem grepu. Při velké trpělivosti pomůže i u likvidace bradavic. Je vhodný i při pocení nohou. Jaké možnosti má grepové semínko při vnitřním užití? Prostřednictvím účinných látek v jadérku grapefruitu nám příroda dává mocný prostředek, jak posílit imunitní systém. Díky tomu můžeme dosáhnout zlepšení u akutních i chronických zánětů. K vnitřnímu užití jsou vhodné především tinktury, které se užívají nakapáním do tekutiny. Účinek je pomalejší a dlouhodobější. Je vhodný jako podpůrný prostředek pro astmatiky. Blahodárně působí u alergií, především potravinových. Přispívá ke zklidnění žaludečních a střevních potíží – ať už jde o nadýmání nebo průjem či zácpu – působí i na záněty ve střevech, je vhodný při různých formách kolitidy nebo Crohnově nemoci. Působí jako přírodní antibiotikum, takže pomáhá při všech případech akutních virových a bakteriálních infekcí. Pomáhá i zdravému organizmu bojovat s běžnými nepřátelskými viry, bakteriemi, plís-

němi a parazity, které na něj denně útočí, posiluje odolnost organismu. Blahodárně působí při gynekologických problémech, zejména u zánětů a výtoků, které způsobuje Candida albicans. Je jedním z prostředků, který likviduje Helicobacter pylori, který je častou příčinou různých žaludečních potíží, pálení žáhy, dvanácterníkových vředů či dyspepsie.

ŽAMPION

Žampion polní je stopkovýtrusná houba vyskytující se na polích, lukách a pastvinách, a to zejména tam, kde je půda dobře prohnojena pasoucím se dobytkem. Objevuje se zpravidla ve skupinách nebo kruzích. Klobouk žampionu je nejdříve polokulovitý, posléze téměř plochý a dosahuje šířky až 10 cm. Barva žampionu je bílá, s občasnými hnědavými šupinkami. Lupeny jsou v mládí starorůžové, později charakteristicky čokoládové barvy, což je důležitý znak, který bezpečně houbu odliší od smrtelně jedovaté muchomůrky jízlivé. Pěstované žampiony jsou vlastně odrůdou polního žampionu. Ve starší literatuře se žampion označuje jako pečárka. Od počátku léta až do podzimu je možné sbírat zralé plodnice. Žampiony obsahují spoustu látek, které jsou pro lidské tělo velice prospěšné. Díky těmto látkám žampionu přičítáme účinky antibiotické, protinádorové, baktericidní či protialergické. Obsah účinných látek klesá konzervací a skladováním, proto je vhodné volit výhradně formu tinktury, která se připravuje z čerstvých plodnic. Při dýchacích alergiích je žampion účinným prostředkem a zároveň by se dal nazvat speciálním antibiotikem na horní cesty dýchací. Podporuje zdravou funkci průdušek. Příznivě také ovlivňuje krevní tlak. Posiluje obranný systém organismu a omezuje množení nežádoucích bakterií.

ŠIITAKE

Houževnatec jedlý, známý u nás spíše jako houba šii-take, je lupenatá dřevokazná houba s kloboukem o průměru 50 až 70 mm. Nejčastěji se tato houba pěstuje v Japonsku, a to na kmínících stromů rodu Pasania z čeledi bukovitých. Jsou to stromy, podobné malým doubkům. Šiitake vykazuje výraznou protivirovou a protinádorovou aktivitu. Stimuluje imunitní systém organismu a tím zvyšuje jeho celkovou odolnost. Rovněž snižuje hladinu cholesterolu v krvi a zlepšuje využití a metabolismus tuků, což se projevuje ve značné protisklerotické aktivitě. S úspěchem lze využít také k tzv. čištění krve, tedy detoxikaci organismu a zlepšení látkové výměny. Při mnoha chorobách stavech nastupuje po aplikaci pocit zlepšení, které předchází léčivému účinku. Z dalších účinků je třeba jmenovat působení protihistaminové, které se projevuje poměrně výrazným útlumem nejrůznějších alergií.

Výtažky z pupenů – gemmoterapeutika jsou výborná léčiva při chřipce a jiných virózách, také jsou účinné při léčbě neuralgií, revmatismu. Využívá se jich také ke snižování dráždivosti nervové soustavy – potlačování bolesti.

VRBA

Je to poměrně vysoký strom s nelámavými ohebnými větvemi. Hlavním odedávna využívaným prostředkem je kůra, která především obsahuje fenolový glykosid, salicin, dále flavonoidy, třísloviny a další cenné látky. Nejsilnější působení je ovšem v pupenech rostliny, kde je soustředěno nejvíce účinných látek. Zhotovené tinktury můžeme využívat jako analgetikum, antipyretikum, tedy při chorobách z nachlazení, je to výrazně protivirový prostředek a také účinné antipyretikum. Známé je také použití při různých neuralgiích např. trojklanného nervu. Jako jeden z mála bylinných prostředků je vhodná při snižování dráždivosti nervové soustavy, u neurastenie a lehčích psychických rozladění. Zevně je vhodné použít odvar při hnisavých defektech a vyrážkách.

LICHOŘEŘIŠNICE

Lichořeřišnice větší je letnička, ale některé odrůdy jsou vytrvalé. Lodyhy jsou poléhavé, u některých odrůd pnoucí. Listy mají dlouhý řapík a členitě desetidílnou čepel. Květy jsou dlouze stopkaté, ohnivě červené, u některých odrůd oranžové nebo špinavě žluté. Plodem je ledvinovitá, trojpouzdrá tobolka. Kvete od června do září. Lichořeřišnice je původní jihoamerický druh, u nás hojně pěstovaný, často oproti původnímu už hodně změněný.

Lichořeřišnice na zahrádce bývá spíše pro okrasu. Léčivé účinky má celá rostlina, nejvíce účinných látek je však v semenech a klíčcích a pupenech květů. Hlavní její působení je v oblasti urogenitální, kde tento prostředek působí výrazně antibioticky se širokým spektrem účinku – likviduje streptokoky, stafylokoky, proteus vulgaris, escherichia coli, salmonely a další druhy bakterií. Kromě močových problémů také pomáhá i v oblasti dýchacích cest.

Přes tyto účinky byla zatím tato bylina málo využívána, v poslední době je velký zájem o lihovodný roztok. Kromě antibakteriálního působení je známo také působení lichořeřišnice na vypadávání vlasů a podporu jejich růstu. V tomto směru je nutno využívat lichořeřišnici vnitřně v podobě tinktury a zároveň vmasírovat tinkturu do

vlasů nejlépe s extraktem z lopuchu a kořene kopřivy. Pomáhá také řešit kožní problémy ve vlasech – lupy, ekzémy, lupenku.

ČESNEK

Známé a používané jsou dva druhy česneku – česnek setý a česnek medvědí. Česnek setý je odedávna využívaný pro své fytoncidní působení antibakteriální a protiplísňové. Jednak je cibule využívaná k dochucování jídel, ale odedávna je česnek ceněný právě pro tyto léčivé účinky. Již v dávné minulosti je známo, že v historii Egypta byl podáván stavitelům pyramid, aby se nešířila infekční onemocnění. Významná je skutečnost, že z 560 kmenů zlatého stafylokoka jich česnek 500 ničí. Také pomáhá při likvidaci plísně Candidy, která může být podhoubím nádorů a dalších vážných onemocnění. Další funkcí česneku je ozdravné působení na střevní flóru, léčí střevní průjmy, rozšiřuje cévy a snižuje krevní tlak. Také očistné působení na cévy není zanedbatelné, protože tím se předchází konečným cévním problémům – infarktům a mrtvicím.

Podobné působení jako česnek setý má česnek medvědí. Je to působení antibakteriální, protihnilobné, očišťující cévy a také je to prostředek na krevní tlak. Narozdíl od česneku setého, kdy je využita cibulka, jsou z česneku medvědího využívány listy.

LÉKOŘICE

Lékořice lysá je trvalka s dřevnatým, dlouze výběžkatým, lysým oddenkem. Dorůstá přibližně metrové výšky. Listy jsou lichozpeřené, složené z kopinatých, zespoda lehce ochlupených lístků. Květy má modrofialové a jsou umístěny ve stopkatých, úžlabních hroznech. Plodem je lusk, dlouhý kolem 30 mm. Lékořice je pro léčivé účely pěstována. Má ráda půdu suchou, hlubokou, výživnou a dobře propustnou, podnebí teplé a suché, polohu slunečnou. Velmi dobře se pěstuje zejména po okopaninách. Lékořice má velmi široké pole využití. Působí především jako prostředek podporující vykašlávání u nemocí plic a průdušek. Současně mírně zvyšuje tvorbu moči a je též lehce projímavá. Působí také bakteriostaticky a antivirově a má rovněž spasmolytické působení, pro které je využívána v léčbě žaludečních a dvanácterníkových vředů. Tlumí rovněž tvorbu žaludečních kyselin, uvolňování gastrinu a tvorbu histaminu, odpovědného za vznik většiny alergií. Hormonální složka drogy z ní činí protizánětlivý prostředek, využívaný například v revmatologii, a také důležité gynekologikum. Může se podávat také při Addisonově chorobě, tedy při snížené funkci kůry nadledvinek.

BAZALKA

Bazalka, nazývaná též Tulsí, je letničkou, s přímou, většinou lysou lodyhou. Dorůstá výšky kolem 30 cm. Lodyha je přímo větvená, se stopkatými, vstřícnými listy, vejčitými až podlouhlými, na bázi celokrajnými, ve vyšších partiích zastřihovaně zubatými. Horní listy přecházejí v malé, červenavé listeny. Květ je bělorůžově fialový, typický pro čeleď hluchavkovitých. Plody jsou černohnědé tvrdky. Rostlina je velmi aromatická. Bazalka je pěstovaná teplomilná rostlina, využívá se kvetoucí nať, nejkvalitnější je červnový sběr. Pro vnitřní užívání je nejvhodnější lihová tinktura. Bazalka je mimořádně univerzální bylina, tlumí křečové bolesti, zlepšuje trávení, harmonizuje peristaltiku, působí proti nadýmání, protizánětlivě i mírně antibioticky. Podporuje vykašlávání i práci srdečního svalu, mírně uklidňuje a vyživuje nervy. Je vhodná při nespavosti a migréně, při psychogenně podmíněných závratích. Je vhodná proti průduškovému astmatu. Tlumí bílý výtok a podporuje jaterní činnost, řeší katary. Zevně je vhodná proti kožním zánětům, zejména v ústní dutině, třeba při paradentóze. Bazalku samotnou podáváme práškovou jako koření nebo pro aromatické koupele či inhalace. Při podávání ve formě čaje ji zpravidla kombinujeme s dobromyslí, meduňkou, puškvorcem, řebříčkem, heřmánkem, benediktem, tymiánem. kořenem lopuchu nebo s řepíkem.

www.nadeje-byliny.eu

JAK KOREKCE HETEROFORIÍ OVLIVNÍ VELIKOST FÚZNÍCH REZERV

Autoři: Bc. Ilona Haasová, Mgr. Petr Veselý, DiS., Ph.D.
Afiliace: Katedra optometrie a ortoptiky pod vedením doc. Mgr. Pavla Beneše, Ph.D., Lékařská fakulta, Masarykova univerzita Brno

ÚVOD A PŘEDSTAVENÍ PROBLEMATIKY

I přes to, že skryté šilhání neboli heteroforie, jak název napovídá, nejsou za přirozených podmínek nijak vizuálně patrné, jsou v naší populaci standardním nálezem a vyskytují se až u 80 % všech vyšetřovaných osob. Z toho důvodu bychom jim měli věnovat zvýšenou pozornost a patřičný klinický přístup. Heteroforie nezpůsobují výrazné poruchy binokulárního vidění, avšak mohou vést k sužujícím a intenzivním astenopickým obtížím. V případě, že pacient popisuje subjektivní potíže a jeho vergenční aparát není schopen sám tuto odchylku potlačit, jedná se o dekompenzovanou heteroforii s celou řadou příznaků. Jedním z příznaků, který bychom zvláště vyzvedli, jsou nedostatečné fúzní rezervy. Měření fúzních rezerv nám podává informaci o schopnosti kompenzace heteroforií.

I přes to, že skryté šilhání neboli heteroforie, jak název napovídá, nejsou za přirozených podmínek nijak vizuálně patrné, jsou v naší populaci standardním nálezem a vyskytují se až u 80 % všech vyšetřovaných osob.

Níže uvedené výsledky výzkumu se především snaží odpovědět na otázku, zdali mají fúzní rezervy do dálky tendenci měnit svůj rozsah v závislosti na vykorigování velikosti a typu heteroforie do dálky. Hodnoty fúzních rezerv mohou být ovlivněny heteroforiemi a to tak, že ve směru heteroforie budou velikosti fúzních rezerv zvýšené a v opačném směru, než je směr heteroforie budou naopak fúzní rezervy sníženy.

ZKOUMANÝ SOUBOR A METODIKA VÝZKUMU

Celý výzkum probíhal v Centru oční a estetické medicíny Ottlens v Šumperku a zúčastnilo se ho celkem 53 osob. Rozložení vyšetřovaného souboru dle pohlaví je 33 žen a 20 mužů s průměrným věkem 37 let, přičemž nejmladšímu respondentovi bylo 18 let a nejstaršímu 66 let.

Na začátku měření byla u všech osob s ametropií subjektivní refrakcí stanovena nejlepší sférocylindrická korekce, po které následovalo změření heteroforií na Schoberově testu LCD optotypu za použití červeného a zeleného filtru. U emetropických pacientů byly hned na začátku změřeny heteroforie, pouze však v horizontálním směru. Velikost a směr úchylky byl následně zaznamenán do předem připravené tabulky. V celém souboru měřených osob bylo 17 osob s hypermetropií, 22 osob s myopií a 14 osob s emetropií, dále u 27 osob byla zjištěna exoforie a u 26 osob esoforie. Přičemž maximální hodnota exoforie byla -4 pD a minimální hodnota -0,5 pD. U esoforie se jednalo o maximální hodnotu +3 pD a minimální hodnota byla také +0,5 pD. Poté byly měřeny velikosti fúzních rezerv do dálky. Měření bylo prováděno na vzdálenost 6 m, kdy na LCD optotypu bylo použito izolované písmeno N o velikosti 0,6 odpovídající zrakové ostrosti. Jednalo se o měření negativních a pozitivních fúzních rezerv do dálky (měření bylo prováděno v tomto pořadí) za použití krokové metody, tj. za použití horizontální prizmatické lišty. Změna prizmat v rozsahu 2 pD na prizmatické liště byla navyšována za 1 s. Následovalo vykorigování změřených heteroforií na Schoberově testu LCD optotypu a po adaptační době pěti minut na prizmatická korekční skla byly znovu měřeny velikosti fúzních rezerv, stejným způsobem jako před vykorigováním heteroforií. U pozitivních i negativních fúzních rezerv do dálky byly zjišťovány a zaznamenávány body rozdvojení a opětovného spojení.

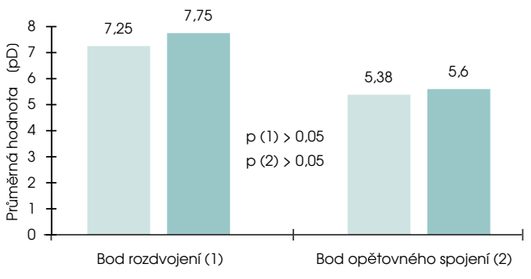
VÝSLEDKY VÝZKUMU

Naměřené hodnoty horizontálních fúzních rezerv do dálky, tedy body rozdvojení a body opětovného spojení jsme vždy zaznamenávali do jednoduché tabulky a jejich průměrné hodnoty vynesli do následujících grafů. Grafy jsou rozdělené pro celý soubor, a zvláště pak pro respon-

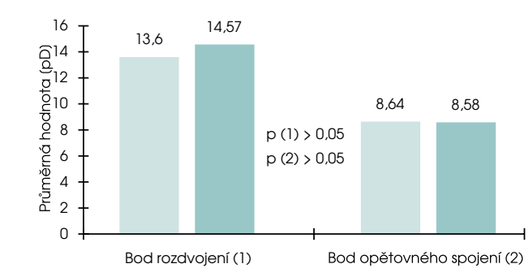
denty s exoforií a esoforií. Pro srovnání a přehlednost jsou uvedeny průměrné hodnoty bodů rozdvojení a bodů opětovného spojení před korekcí a po korekci směrového typu heteroforií.

Graf číslo jedna a dvě tedy pojednává o negativních a pozitivních fúzních rezervách do dálky pro celý soubor měřených osob. Z prvního grafu je patrné, že dochází k mírnému navýšení průměrných hodnot bodu rozdvojení i opětovného spojení po vykorigování heteroforií. Oranžový sloupec je vždy pro průměrné hodnoty obou zmiňovaných bodů před korekcí heteroforií a modrý sloupec značí hodnoty a případnou změnu průměrných hodnot bodů po korekci heteroforií. U negativních fúzních rezerv v případě prvního grafu je průměrná hodnota bodu rozdvojení před vykorigováním heteroforií 7,25 pD a po vykorigování heteroforií se průměrná hodnota zvýšila na 7,75 pD. U bodu opětovného spojení se jedná o analogickou změnu, kdy pro bod opětovného spojení je jeho průměrná hodnota před vykorigováním heteroforií 5,38 pD a po vykorigování heteroforií 5,6 pD. Ani v jednom případě se však nejedná o statisticky významnou změnu. O čemž vypovídají p hodnoty ve středu grafu s indexem 1 pro bod rozdvojení a indexem 2 pro bod opětovného spojení. Hodnoty jsou vyšší než 0,05, kdy zvolená hladina spolehlivosti byla právě 0,05, tedy se nejedná o statisticky významný rozdíl. V případě druhého grafu, a tedy u pozitivních fúzních rezerv je popis naměřených hodnot bodů rozdvojení a opětovného spojení téměř shodný s popisem naměřených hodnot u negativních fúzních rezerv. Opět dochází k mírnému nárůstu průměrné hodnoty bodu rozdvojení po vykorigování heteroforií. Avšak v případě bodu opětovného spojení dochází k mírnému poklesu jeho průměrné hodnoty po korekci heteroforií. Stejně tak nedochází ke statisticky významné změně u bodu rozdvojení i bodu opětovného spojení, kdy p hodnota je vyšší než 0,05. Před vykorigováním heteroforií je průměrná hodnota bodu rozdvojení 13,6 pD a po vykorigování se průměrná hodnota zvýšila na 14,57 pD. U bodu opětovného spojení opět nedochází ke statistické významné změně, protože průměrná hodnota před vykorigováním heteroforií je 8,64 pD a po vykorigování heteroforií se snížila na hodnotu 8,58 pD.

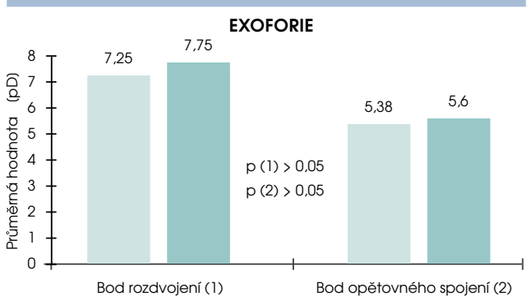
GRAF 1: NEGATIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



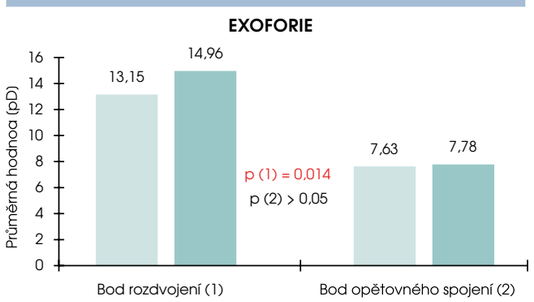
GRAF 2: POZITIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



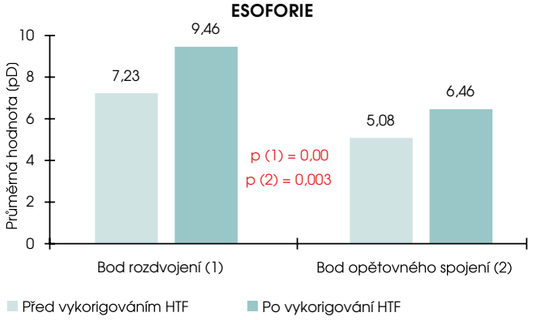
GRAF 3: NEGATIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



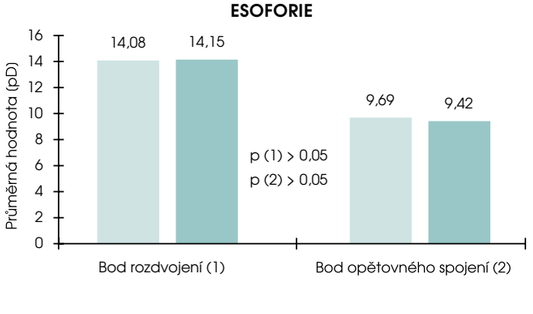
GRAF 4: POZITIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



GRAF 5: NEGATIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



GRAF 6: POZITIVNÍ FÚZNÍ REZERVY DO DÁLKY



Graf číslo tři a čtyři se týká negativních a pozitivních fúzních rezerv do dálky pro vyšetřované osoby se směrovým typem heteroforie – exoforie. Z grafu číslo tři vyplývá, že dochází k poklesu negativních fúzních rezerv po vykorigování exoforie. Pro bod rozdvojení je průměrná hodnota před vykorigováním exoforie 7,26 pD a po vykorigování 6,11 pD. Pro bod opětovného spojení je průměrná hodnota před vykorigováním 5,67 pD a po vykorigování exoforie 4,78 pD. V případě bodu rozdvojení i bodu opětovného spojení došlo ke statisticky významnému rozdílu, kdy hodnota p s indexem 1 pro bod rozdvojení vyšla 0,006 a pro bod opětovného spojení hodnota p s indexem 2 vyšla 0,02. U grafu číslo čtyři již opět dochází ke zvýšení průměrných hodnot bodů rozdvojení a opětovného spojení pro pozitivní fúzní rezervy po vykorigování exoforie. Pro bod rozdvojení je průměrná hodnota před vykorigováním 13,15 pD a po vykorigování 14,96 pD. Je patrné, že se jedná se o statisticky významný rozdíl, kdy na zvolené hladině spolehlivosti p hodnota vyšla 0,014. Pro bod opětovného spojení dochází k navýšení průměrné hodnoty z 7,63 pD před vykorigováním na 7,78 pD po vykorigování exoforie. Nejedná se však o statisticky významný rozdíl, z důvodu vyšší hodnoty p než 0,05.

Poslední dvojice grafů číslo pět a šest obdobným způsobem srovnává změnu pozitivních a negativních fúzních rezerv nyní však u osob před a po vykorigování směrového typu heteroforie – esoforie. Graf číslo pět se týká negativních fúzních rezerv, kdy pro bod rozdvojení se jeho průměrná hodnota zvýšila z 7,23 pD před vykorigováním na 9,46 pD po vykorigování esoforie. U bodu opětovného spojení se jeho průměrná hodnota zvýšila z 5,08 pD před vykorigováním na 6,46 pD po vykorigování esoforie. Hodnota p s indexem 1 pro bod rozdvojení na zvolené hladině spolehlivosti vyšla 0,00 a hodnota p s indexem 2 pro bod opětovného spojení vyšla 0,003. Obě hodnoty jsou nižší než 0,05, tedy došlo ke statisticky významné změně v případě obou těchto bodů. Na závěr poslední graf, tedy šestý graf pojednává o pozitivních fúzních rezervách, kdy průměrná hodnota bodu rozdvojení před vykorigováním je 14,08 pD a po vykorigování esoforie se lehce navýšila na průměrnou hodnotu 14,15 pD. U bodu opětovného spojení je průměrná hodnota před vykorigováním 9,69 pD a po vykorigování esoforie se průměrná hodnota snížila na hodnotu 9,42 pD. V případě bodu rozdvojení i bodu opětovného spojení je hodnota p vyšší než 0,05, tedy nedošlo ke statisticky významnému rozdílu.

DISKUZE A ZÁVĚR

Výzkum měl za cíl porovnat velikost fúzních rezerv před korekcí a po korekci heteroforií. Zároveň se snažil poukázat na rozdíl a změnu ve velikosti fúzních rezerv po vykorigování heteroforií a určit tak vzájemný vztah mezi směrovým typem heteroforie a rozsahem fúzních rezerv. Konkrétně se jednalo o měření horizontálních fúzních rezerv do dálky, tedy PFR a NFR ve vztahu k horizontálním heteroforiím do dálky, tedy k esoforii a exoforii.

Z výzkumu je patrné, že k určitým změnám ve velikosti fúzních rezerv po vykorigování heteroforií dochází. Z důvodu, že se však ve všech sledovaných parametrech neprokázal statisticky významný rozdíl, nelze stanovit přesnou závislost na směrovém typu heteroforie do dálky a rozsahem horizontálních fúzních rezerv do dálky. Nicméně v případě exoforie došlo ke statisticky významnému snížení negativních fúzních rezerv po vykorigování úchylky, což také bylo jedním z předpokladů. Dále jsme předpokládali snížení pozitivních fúzních rezerv po korekci esoforie, přičemž nedošlo ke statisticky významnému rozdílu v tomto naměřeném parametru.

Dalším cílem výzkumu bylo prokázání významného zvýšení rozsahu opozitních fúzních rezerv kompenzující horizontální heteroforie. U exoforií by tedy měla být rozšířena kompenzujícími pozitivními fúzními rezervami a u esoforií rozšířena kompenzujícími negativními fúzními rezervami, což i bylo prokázáno díky statisticky významnému rozdílu.

Literatura:
1. Kříž, Pavel. *Binokulární korekce, měření a korekce heteroforií metodou MKH*. Brno, 2017. Disertační práce. Masarykova univerzita. Lékařská fakulta.
2. Scheiman, Mitchell a Bruce WICK. *Clinical management of binocular vision: heterophoric, accommodative, and eye movement disorders*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, c2008. ISBN 978-0-7817-7784-1.

ZODPOVĚDNOST NEZÁVISLÝCH OČNÍCH OPTIK

Pokud se mě někdo zeptá, jakou optiku mu doporučím, odpovím že tu, kde je pod nápisem „Oční optika“ uvedeno konkrétní jméno majitele firmy. Nejlépe v okolí svého bydliště. Pro toto vymezení se oproti provozovnám maloobchodních řetězců mám své zdůvodnění.

Myslím, že osobní odpovědnost za poskytované služby, které navenek reprezentuji svým jménem, mě nutí dělat svou práci tak, abych se za ní, potažmo za své jméno, nemusel stydět.

Můžeme zapůsobit reklamou, slevami, ale pokud někdo na brýle od nás neuvidí, nebo nedostane produkt který si skutečně zaplatil, můžeme o důvěru a finanční zisk rázem přijít.

A právě důvěra zákazníků v Oční optice Zvoníček ve Vrchlabí, je to, co mi dělá radost ale zároveň i starost o udržení dobrého jména naší firmy.

Optik Josef Zvoníček začal ve Vrchlabí poskytovat své služby v rámci Státního podniku oční optiky v roce 1972, od roku 1992 pak jako vázanou živnost. Od roku 2000 poskytuje Bc. Leoš Zvoníček refrakční měření zraku ve vlastní optometristické vyšetřovně. Zrakový trénink je nejnovější součástí služeb pro naše klienty.

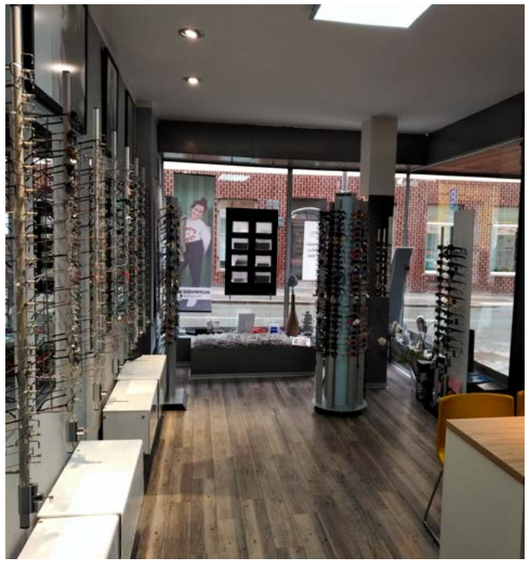
Kromě moderního interiéru obchodu se snažíme překvapovat designovými novinkami dioptrických i slunečních brýlí. Kromě světově známých značkových produktů však podporujeme i tradiční české výrobce brýlových obrub i brýlových čoček. Jaký sortiment chceme nabízet a koho z dodavatelů upřednostníme záleží na našich preferencích. To je další přednost nezávislých optik, díky které můžeme klientovi nabízet nejvhodněji zvolený produkt z optického trhu.

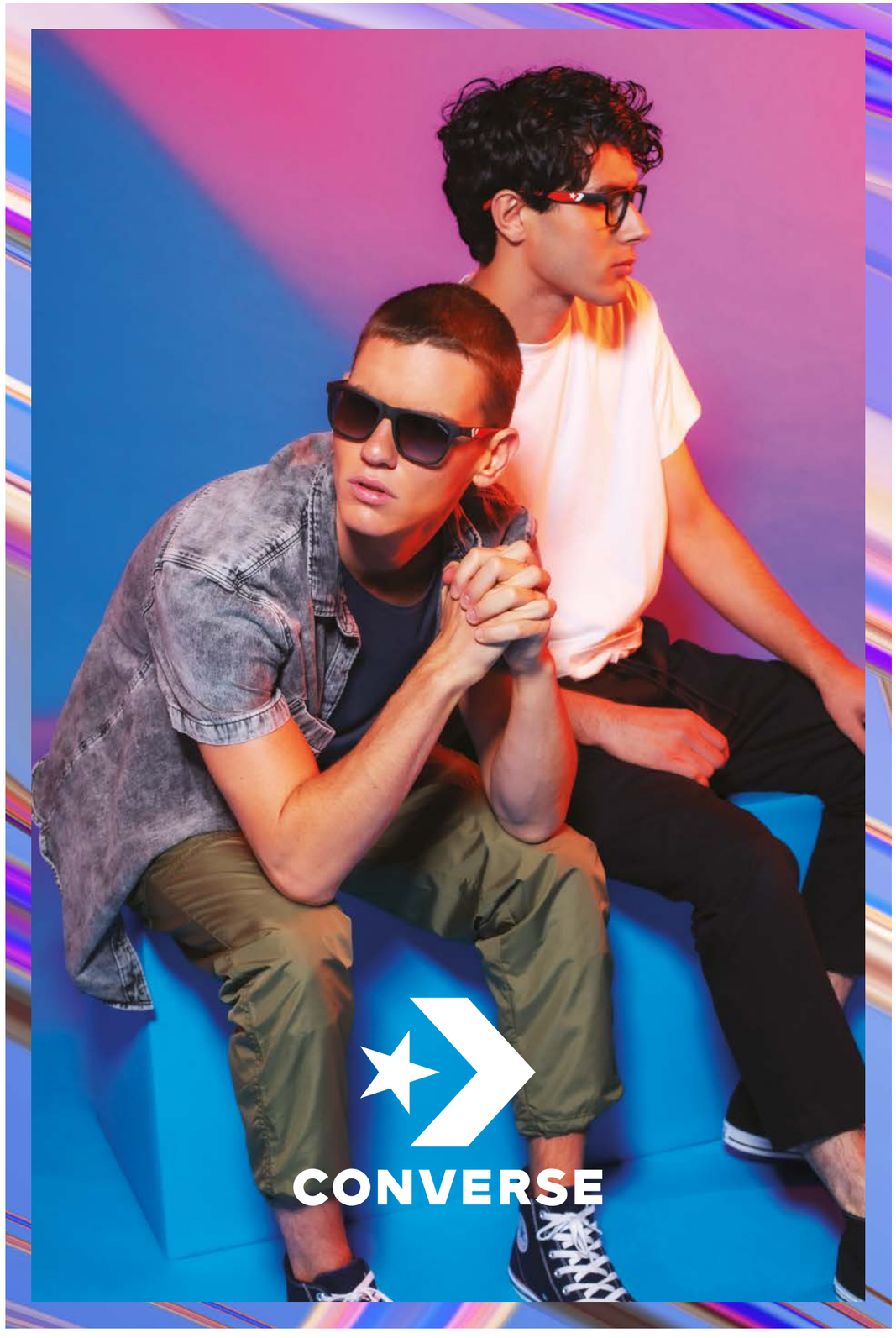
Většinu oprav i veškeré zábrusy čoček zhotovujeme ve vlastní optické laboratoři. Ta je od obchodních prostor oddělena skleněnou přepážkou, takže zákazníci mohou vidět vykonávat optické řemeslo na vlastní oči.

Stálý kolektiv kolegů s odborným vzděláním v oboru je vždy připraven řešit individuální požadavky i různorodé rozmary zákazníků. Bez vlastní optické „rodiny“ by nic z výše uvedeného vykonávat nešlo, díky!

Tradice, odbornost, kvalita, nové technologie – to vše se snažíme prezentovat. Odměnou nechť nám je, pokud se někoho v Krkonoších zeptáte kam do optiky, jasná odpověď: *„No pro brejle přeci ke Zvoníčkoj“*.

Bc. Leoš Zvoníček (majitel firmy)





Výhradní distributor značky: Aglaja s.r.o.
OPTA 2020, Pav. B, stánek č.B/025

SAMOLÉČBA OČNÍCH POTÍŽÍ
JAK SI POMOCI SÁM, S ČÍM MŮŽE PORADIT LÉKÁRNÍK A KDY JE POTŘEBA OFTALMOLOG

MUDr. Milan Odehnal[1], MBA, MUDr. Jiří Malec[1], PharmDr. Bohatcová Eliška[2]
[1]Oční klinika dětí a dospělých 2LF UK a FN v Motole[1]
[2]Lékárna FN v Motole
přednosta: MUDr. Martin Hložánek, Ph.D., FEBO

Tento článek se zabývá očními příznaky a potížemi, které si pacient může začít léčit sám v rámci „první pomoci“ nebo se poradit s lékárníkem. Mezi nejčastější problémy patří tzv.červené oko, pod jehož obrazem se skrývají různá onemocnění spojivek se zánětlivou, úrazovou, ale i neinfekční etiologií. Následují časté afekce víček jako je vlčí nebo ječné zrno. Aktuálním problémem mnoha pacientů jsou potíže spojené se suchým okem. Stoupající četnost estetických zákroků u víček – blefaroplastika – přináší potřebu doléčení v průběhu postoperační rehabilitace. Článek také upozorňuje na situace, kdy je již potřeba vyhledat oftalmologa.

INFEKČNÍ ZÁNĚTY OKA

BAKTERIÁLNÍ ZÁNĚT SPOJIVEK (BAKTERIÁLNÍ KONJUNKTIVITIDA)

Bakteriální záněty spojivek jsou poměrně časté a vyskytují se v pozdním jaru a období podzimu. Příčinou těchto infekčních zánětů jsou zejména bakterie typu Haemophilus influenzae (u dětí), streptokoky a stafylokoky.

Hlavní obtíže

Hnisavá sekrece, zarudnutí, pocity řezání a pálení očí. Typické jsou stesky pacientů na „zalepené oči" po probuzení. Někdy se vyskytují obtíže charakteru pocitu cizího tělíska (písku v očích), otoků víček, tlaku v očích, slzení.

Klinický obraz

Bakteriální zánět je charakterizován zarudnutím tarzální a bulbární spojivky, tedy obrazem "červeného oka" a hojnou hlenohnisavou sekrecí. Postiženy jsou obě oči, (většinou začne hnisat jedno oko a do 2 dnů druhé).

Léčba a doporučení v lékárně

Zpočátku můžeme aplikovat lokální dezinfekční léky ve formě kapek a mastí (např. Ophthalmo-Septonex ung. 3-5x denně nebo Ophthalmo-Septonex gtt. 5x denně). Při hnisavé sekreci doporučíme před aplikací léků mírně vyplachovat spojivkový vak oční vodou s kyselinou boritou (u dětí např. Omisan Baby gtt. 5x denně nebo Ocuflash gtt. 5x denně).

Možnost přenosu infekce na rodinné příslušníky nebo okolí je značná a proto hygienická opatření jsou na místě. (vlastní ručník, hygienické potřeby, desinfekce věcí běžné potřeby).

Nositelé kontaktních čoček by měli, u mírného podráždění oka, kapky aplikovat minimálně 10 minut před nasazením čoček a vždy až 5 minut po vyndání. Pokud je nutné oční kapky aplikovat vícekrát denně spolu s podáním oční masti na noc, nedoporučuje se nošení kontaktních čoček vůbec. Při hnisavých nebo virových zánětlivých stavech oka je nutné nošení čoček přerušit až do doby vyhojení a ústupu zánětu. Optimální je také doporučit, z hlediska vzniku infekce oka, nošení čoček tzv. jednodenních-disposable, které se každý den mění za zcela nový pár. (většinou se nosí čočky výměnné 14 denní nebo měsíční). Při výrazné iritaci oka nebo bolestech, poruchách vidění spojených s nošením kontaktních čoček, je vhodné pacienta raději vždy odeslat k očnímu lékaři. (riziko zánětlivého poškození rohovky).

Kdy doporučit konzultaci u oftalmologa?

Pokud do týdne hnisavý zánět po naší léčbě nebo spontánně neodezní (bakteriální záněty trvají cca 7 dnů) nebo když si pacient stěžuje na výraznou bolest nebo snížené vidění.

VIROVÝ ZÁNĚT SPOJIVKY A ROHOVKY – VIROVÁ KONJUNKTIVITIDA NEBO KERATOKONJUNKTIVITIDA

Typickým původcem virových zánětů oka jsou adenoviry nebo herpetické viry. Obecně je největší výskyt těchto zánětů na podzim a v zimě. Virové záněty spojivky a rohovky jsou vysoce přenosné a mají sklon k epidemickému šíření.

Hlavní obtíže

Zvýšené slzení, zarudnutí, pocit cizího tělíska, řezání, pálení a serózní sekrece.

Klinický obraz

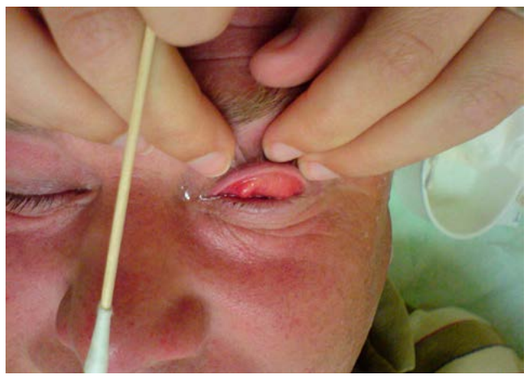
Pokud je postižena rohovka, pacient si stěžuje i na mlhavé vidění. Oko je překrvené, někdy vidíme i podspojivkové krvácení a otok víček. Často jsou postiženy obě oči a do týdne se u většiny nemocných objevuje také zánět rohovky. Při postižení rohovky si pacient začíná stěžovat na zhoršené vidění.

Léčba a doporučení v lékárně

Terapie virových afekcí spojivky a rohovky je převážně symptomatická. Kauzální léčba neexistuje. Spojivkový vak opět mírně vyplachujeme oční vodou s kyselinou boritou, doporučujeme nosit tmavé brýle ke snížení světloplachosti a iritace očí. Je vhodné podávání indiferentních desinfekčních kapek jako např. Ophthalmo-Septonex gtt. 5xdenně. Pomáhají také studené obklady. Přenos viru se často děje kapénkovou infekcí, přímým kontaktem s infikovanou osobou prsty, ručníkem, vodou, proto pacienta informujeme o možném přenosu infekce a dodržování přísných hygienických pravidel.

Kdy doporučit konzultaci u oftalmologa?

Pokud si pacient stěžuje na bolest očí, neustupující světloplachost a udává zhoršené vidění.



1. everze horního víčka

ZÁNĚTY VÍČEK JEČNÉ ZRNO – HORDEOLUM VLČÍ ZRNO – CHALAZEON

Příčinou těchto bolestivých afekcí je infekční zánět ucpaných mazových žlázek víček (žlázky mezi řasami víček nebo žlázky na tarzální chrupavce víčka).

Hlavní obtíže

Tlak na víčku, otok víčka a bolest při dotyku.

Klinický obraz

Bolestivé zduření a zčervenání u okraje víčka (hordeolum) nebo dále od jeho okraje (chalazion).

Léčba a doporučení v lékárně

Můžeme aplikovat studené obklady (tlumí zánět a tedy bolest a otok) nebo teplé obklady na víčka. Teplé obklady se někdy doporučují, protože se urychlí spontánní perforace („dozrání“ zrna), i když je to obvykle pro pacienty dosti bolestivé a nepříjemné. Doporučit při bolesti můžeme běžná analgetika a lokálně Ophthalmo-Septonex gtt. 5xd do očí přes den a na noc mast. Pacienta upozorníme, že hordeolum či chalazion nikdy nevymačkáváme.

Kdy konzultace u oftalmologa?

Pokud je na povrchu útvarku patrný bělavý absces (bílá čepička na okraji víčka) nebo přetrvávají bolesti v okolí víčka, odešleme k oftalmologovi (většinou se v tomto stadiu provádí incize útvarku).

ALERGICKÝ ZÁNĚT SPOJIVEK – ALERGICKÁ KONJUNKTIVITIDA

Alergické reakce očí nejčastěji probíhají pod klinickým obrazem sezónní alergické konjunktivitidy a atopické konjunktivitidy. *Sezónní alergická konjunktivitida* se vyskytuje v pylovém období a je doprovázena sennou

2. „červené“ oko – virová konjunktivitida

rýmou. *Atopická konjunktivitida* probíhá většinou pod obrazem chronického zánětu bez sezónních vlivů. Tento zánět spojivek je reakcí např. na kočičí nebo psí srst, domácí prach, roztoče, čistící domácí prostředky apod. Může být spojen s astmatem a ekzémem (vyskytuje se až u 70 % pacientů s alergickými záněty spojivek).

Hlavní obtíže

Svědění a slzení většinou obou očí. Oční problémy jsou většinou doprovázeny kýcháním a sekrecí z nosu.

Klinický obraz

Hlenovitá sekrece, překrvení spojivky ("červené oko") a někdy chemóza (prosáknutí, otok) spojivky. Často bývá přítomen i menší nezánětlivý a nebolestivý otok víček.

Léčba a doporučení v lékárně

Pacientům s alergickými projevy očí doporučíme nemnout si oči a pokud možno omezit styk s alergenem. První rada u alergických konjunktivitid spočívá v provádění rozumných výplachů spojivkového vaku borovou vodou (rozředí se alergen) a aplikací studených obkladů, které přinášejí velkou úlevu. Můžeme podávat indiferentní oční kapky na bázi rostlinných přípravků (např. Ocuflash gtt. 5xd) a dobrou službu prokáží i umělé slzy. Často užívaným přípravkem v počínající akutní fázi alergie je Ophthalmo-Evercil gtt. O – Evercil obsahuje fenylefrin a eskulin a omezuje překrvení spojivek (zúží kapiláry) i snižuje otok. Evercil je vhodný k aplikaci u mírné alergické reakce očí, ale i pro běžné zevní podráždění spojivek (kouř, kontaktní čočky, vítr). Není vhodný pro malé děti (pod 3 roky), protože obsahuje fenylefrin. Frekvence podání by měla být 4x denně 1 kapka po dobu jednoho týdne, ne více.

Přípravek Visine Classic gtt (obsahuje tetrazolinchlorid) ve frekvenci podání 5x denně je docela vyzkoušený a účinný lék při mírném podráždění očí. Tento přípravek způsobí krátkodobou vasokonstrikci episklerálních cév a tím se zmenší otok spojivky. Pomůže i obecně v případech červeného oka. Další přípravek Visine obsahuje TS –polysacharid a je opět přípravkem na krátkodobou úlevu alergikům a při mírném podráždění oka.

Volně dostupné léky

Příznaky, choroba	Název léku	Forma	Účinná látka	ATC skupina
DRÁŽDĚNÍ OKA, NEHNISAVÉ ZÁNĚTY SPOJIVEK, PÁLENÍ OČÍ, IRITACE OKA, "UNAVENÉ OČI"	OPHTHALMO-EVERCIL	gtt	Phenylephrin	S01Fb
	OPHTHALMO SEPTONEX	ung	Carbopendecinum bromidum	S01AX
	OPHTHALMO SEPTONEX	gtt	Carbopendecinum bromidum	S01AX
	VASOPOS N	gtt	Tetryzolini hydrochloridum	S01GA02
	VISINE CLASSIC	gtt	Tetryzolini hydrochloridum	S01GA02
	ARTELAC CL	gtt	Hypromelóza	neregistrován
	ARTELAC UNO CL	gtt	Hypromelóza	neregistrován
	AVILUT	gtt	Výtažek ze slézu, hyaluronát sodný	neregistrován
	HYE	gtt	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLO-CARE	gtt	Hyaluronát sodný, dexpanthenol	neregistrován
	HYLO-COMOD	gtt	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLOFRESH	gtt	Hyaluronát sodný, tinktura s Eufrasia officinalis	neregistrován
	HYLO-GEL	gel	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLO-PARIN	gtt	Kysdelina hyaluronová a heparin	neregistrován
	OCUFLASH	gtt	Výtažek ze světlíku lékařského	neregistrován
	OMISAN	gtt	Extrakt z heřmánku	neregistrován
	OMISAN BABY	gtt	Extrakt z heřmánku	neregistrován
	OPTICALM Modré kapky	gtt	Výtažek z chrpy, komonicem bezu černého heřmánku, vilínu	neregistrován
	OPTIVE	gtt	Carboxymethylcelulóza, glycerin	neregistrován
	PARIN-POS	ung	Heparin sodný	neregistrován
	REFRESH	gtt	Karboxymethylcelulóza	neregistrován
	SENSIVIT	gtt	Carmellosum natricum	neregistrován

Kdy konzultace u oftalmologa
Alergické afekce spojivek (akutní nebo chronické) řeší oftalmolog často ve spolupráci s alergologem. Současný sortiment antialergických léků určených pro místní oční aplikaci nebo i celkové podání je široký. Léky přinášejí úlevu a stabilizaci nálezu, přesto v některých případech jsou problémy déletrvající nebo opakující se.

PORUCHY SLZNÉHO FILMU

Tzv. *suché oko* patří v oftalmologii mezi nejčastější ambulantně řešená onemocnění. Problematika suchého oka představuje složitou patogenezi, v níž dominuje zvýšená osmolarita slz, která primárně vede k nestabilitě slzného filmu rohovky. Narušení slzného filmu může postihnout buď jeho jednotlivé složky nebo všechny vrstvy (vodní, mucinová nebo lipidová vrstva). Slzný film oka může být poškozen místním nebo celkovým onemocněním.

Celkové snížení objemu slz, resp.poruchu vodní složky slzného filmu,vídáme např. u systémových onemocnění jako je Sjogrenův syndrom, u poruch slzné žlázy, ale i u nositelů kontaktních čoček, při užívání některých léků a u starších lidí. Zvýšené odpařování slz – evaporativní porucha, je typické pro nositele kontaktních čoček, při nedovírání víček, u zánětů okrajů víček nebo při místním podávání léků obsahující preservantia.

Řada nepříznivých životních podmínek u predisponovaných lidí vyvolá nebo zhoršuje příznaky suchého oka (např. vítr, prach, kouř, klimatizace, práce u počítače). Dále se na vzniku suchého oka mohou podílet hormonální změny (menopauza), zmíněná autoimunitní onemocnění (např. Sjögrenův syndrom), onemocnění štítné žlázy, alkoholismus nebo cukrovka. Výrazná je i spojitost s některými léky jako jsou např. antidepresiva, antihistaminika nebo i lokální oční kapky a masti. Nositelé kontaktních čoček, jak bylo výše řečeno, jsou typickou skupinou pacientů se suchým okem. Ženy a starší lidé bývají obecně postiženi více.

Hlavní obtíže
Pálení a řezání v očích, pocit cizího tělíska, pocit unavených očí a někdy paradoxně i slzení. Subjektivní potíže jsou u nemocných s poruchou vodné složky slzného filmu největší večer, naopak u poruchy lipidové složky bývají větší po ránu.

Klinický obraz
Stanovit přesnou diagnózu je možné pomocí důkladné anamnézy, biomikroskopického vyšetření a speciálních testů, které hodnotí produkci slz, jejich kvalitu a stav jednotlivých složek slzného filmu.

Léčba a doporučení v lékárně
Suché oko je nevyléčitelné, ale pacientům uleví pravidelná substituce slz, která je dnes prvním krokem léčby. V případě typických potíží (subjektivní potíže jsou u suchého oka větší než objektivní nález) je možné aplikovat několikrát denně do spojivkového vaku zvlhčující kapky, umělé slzy nebo i gely. Při terapeutickém rozhodování platí, že čím nižší viskozitu umělé slzy mají (např. Hypromeloza, polyvinyl alkohol), tím je potřebná častější aplikace, ale zase se nenarušuje vidění. U gelů s vyšší viskozitou (karbomer, celuloza) je frekvence aplikace nižší a účinek delší, ale je přítomna transientní porucha vidění. Značně viskozní preparáty obsahující parafiny jsou vhodné k aplikaci jen na noc.

U nositelů kontaktních čoček doporučujeme, pokud možno, přípravky bez konzervačních látek (toxicita pro epitel rohovky) např. Refresh gtt. 5x denně, Cationorm gtt. 5xd, Hyabak 0,15 % gtt. 4x denně, Hye gtt. 3x denně, Hylo-COMOD gtt. 3–4x denně, Hylo Protect gtt. 3–4x denně, Optice gtt. 3x–4x denně, Starazolin HydroBalance gtt. 3x–5x denně, Visial Suché oči gtt. 3x–4x denně.

Kyselina hyalunorová je přirozenou komponentou slz a umělé slzy, které ji obsahují (sodium hyaluronat) výrazně zlepšují symptomy suchého oka. Kyselina hyalunorová má také cytoprotektivní účinek na buňky slzného filmu a omezuje evaporaci slz z oka. Další možností jsou deriváty celulózy (Artelac gtt., Artelac Uno gtt., Lacrisyn gtt., Tears Naturale II gtt., Refresh gtt.). U těchto preparátů je také cytoprotektivní efekt na slzný film oka a navíc vykazují nejvíce prodlouženou v slzném filmu.

Můžeme použít i gely – deriváty karbomeru (Vidisic gel, Recugel gel), deriváty retinolu (VitA-POS ung.l), deriváty polyetylenglykolu (Systane gtt.). Gelovou formu je vhodné požívat pouze 3x až 4x denně. Gely působí delší dobu. Snižují zrakovou ostrost méně než masti, ale více než kapky. Někteří pacienti se suchým okem jsou spokojeni se sprejovou formou aplikace (např. Tears Again – oční sprej s liposomy a vitaminem A + E 4xd). Sprej má výhodu, že je možné jej aplikovat i přes polozavřená nebo zavřená víčka.

Konzultace u oftalmologa
Léčebný zásah je vždy nutný při postižení rohovky oka (keratokonjunctivitis sicca seu syndrom suchého oka) nebo při zhoršujících se potížích.

DROBNÁ PORANĚNÍ OKA CIZÍ TĚLÍSKA NA SPOJIVCE A ROHOVCE

Jsou to velmi častá poranění a vyskytují se při pracovních nebo sportovních činnostech.

Hlavní obtíže
Bolest a škrábání v oku, pocit cizího tělíska při mrkání.

Klinický obraz
Pacienti si stěžují na neustupující bolest v oku, řezání a slzení.Bolestivost je hlavně při mrkání. Bulbus je dosti podrážděný a časté je i reflexní sevření víček. V diagnostice cizích tělísek v oku pomáhá anamnéza činností nebo okolností před vznikem obtíží (vrtání, řezání, exploze, velký vítr apod.).

Léčba a doporučení v lékárně
Protože tělíska či smítka velmi často ulpívají na tarzální spojivce horního víčka, je možné se pokusit víčko evertovat a štětičkou nebo smotkem vaty viditelné tělísko z vnitřní strany víčka opatrně setřít. Úleva je okamžitá. Do spojivkového vaku aplikujeme indiferentní epitelizační mast (např. Ophtalmo-Septonex ung. 3xd nebo Ophthalmo-Azulen ung. 3xd).

Volně dostupné léky

Příznaky, choroba	Název léku	Forma	Účinná látka	ATC skupina
PŘÍZNAKY SUCHÉHO OKA	VIDISIC	gel	Carbomerum	S01XA20
	TEARS NATURALE II	gtt	Dextranum, hypromelosum	S01XA20
	AVILUT	gtt	Výtažek ze slézu, hypromelóza	neregistrován
	CATIONORM	emulse	Kationická emulze	neregistrován
	HYABAK 0,15%	gtt	Hyaluronát sodný, actinochinolon	neregistrován
	HYE	gtt	0,4% Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLO-CARE	gtt	Hyaluronát sodný, dexpanthenol	neregistrován
	HYLO-COMOD	gtt	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLOFRESH	gtt	Hyaluronát sodný, tinktura s Eufrasia officinalis	neregistrován
	HYLO-GEL	gel	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYLO-PROTECT	gtt	Hyaluronát sodný, ectoin	neregistrován
	HYPROMELOZA-P	gtt	Hypromelóza	neregistrován
	LACRISYN	gtt	Hypromelóza, acidum boricum, natrii tetraboras decahydricus	neregistrován
	OPTICALM Modré kapky	gtt	Výtažek z chrpy, komonicem bezu černého heřmánku, vilínu	neregistrován
	OPTIVE	gtt	Carboxymethylcelulóza, glycerin	neregistrován
	OPTIVE Plus	gtt	Carboxymethylcelulóza, glycerin, OsmoMax	neregistrován
	RECUGEL	gel	Dexpanthenol	neregistrován
	SYSTANE Balance	gtt	Propylenglycol	neregistrován
	SYSTANE GEL DROPS	gtt	Polyethylenglycol, propylenglykol	neregistrován
	SYSTANE ULTRA	gtt	Polyethylenglycol, propylenglykol	neregistrován
	TEARS AGAIN	spray	Fosfolipidy, kyselina olejová, lanolinová, linoleová, Vitamin E	neregistrován
	VISIAL Suché oči	gtt	Hyaluronát sodný, výtažek z Aloe vera	neregistrován
	VISMED	gel	Hyaluronát sodný	neregistrován
	VITA-POS	ung	Retinol palmitas	neregistrován
DROBNÉ EROZE, CIZÍ TĚLÍSKO	OCUFLASH	gtt	Výtažek ze světlíku lékařského	neregistrován
	OPHTAL	sol	Acidum boricum, benzododecinii bromidum	S01AX
	OPHTHALMO-AZULEN	ung	Guaiazulenum	S01AX01
PODRÁŽDĚNÍ OKA U NOSITELŮ KONTAKTNÍCH ČOČEK	ARTELAC CL	gtt	Hypromelóza	neregistrován
	ARTELAC UNO CL	gtt	Hypromelóza	neregistrován
	HORIEN	gtt	Hyaluronát sodný	neregistrován
	HYAL-DROP	gtt	Kyselina hyaluronová	neregistrován
	REFRESH	gtt	Karboxymethylcelulóza	neregistrován

Konzultace u oftalmologa
Při přetrvávajících obtížích nebo neúspěchu po odstranění tělíska. Cizí tělísko z rohovky nebo spojivky extrahuje vždy oftalmolog. Eroze rohovky (např. škrábnutí větvičkou, nehtem apod.) mívají podobné příznaky jako přítomnost cizího tělíska, ale přesná diagnostika je vhodná u oftalmologa (biomikroskopie).

VÍČKA PO ESTETICKÝCH OPERACÍCH VÍČEK

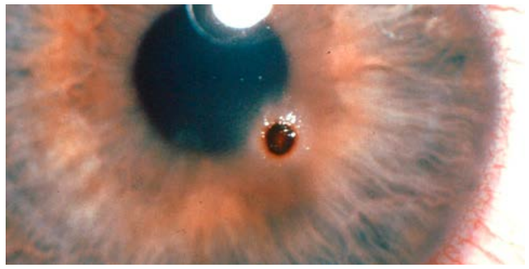
Do lékárny se klienti přichází poradit i po esteticko – chirurgických zákrocích na víčkách. Mezi tyto zákroky patří především *blefaroplastika*. Tato operace se provádí v místním umrtvení a jejím principem je odstranění přebytku kůže z horních nebo dolních víček. Pooperační období je charakterizováno menším či větším otokem víček a mohou být přítomny různě velké podkožní hematomy Bolest po operaci většinou není výrazná, pacienti spíše udávají tlak nebo pálení v okolí očí. Toto stádium trvá v průměru 2 až 3 týdny a vlastní stabilizace operační ranky i 2 měsíce.

Léčba a doporučení v lékárně
U všech pacientů je doporučen relativní klidový režim, nejlépe několik dní v domácím prostředí. Je také vhodné se vyvarovat větší fyzické aktivitě. V lékárně je možno doporučit v prvních pooperačních dnech (lépe pořídit již před operací) „gelové brýle“ které po ochlazení a přiložení na okolí víček a čela tlumí otok i bolest. Ledování se provádí intermitentně v intervalech 20 až 30 minut. Z analgetik, pokud jsou nutné, je možno využít celou řadu běžně dostupných preparátů (např. Ibalgin nebo Paralen.) Indikovány jsou při bolestech. Vlastní oko při operaci může být lehce iritováno a v těchto případech je užitečná aplikace tradičního O-Septonexu ve formě kapek a masti (5 x denně a na noc mast.) U pacientů, kteří již před operací měli problémy se suchým okem, doporučíme pravidelnou lubrikaci rohovky a spojivky umělými slzami.

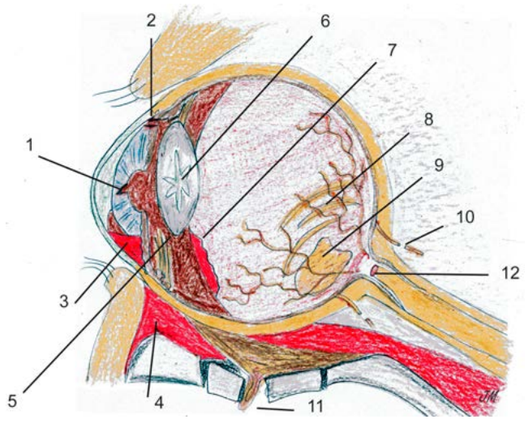
Pacienti se často ptají na účinek léků podporujících imunitu nebo hojení po operaci. Známý lék Wobenzyn, obsahující směs enzymů, je možný použít pro rychlejší vstřebávání otoků, hematomů a podporu hojení. Pro masírování pooperační kožní jizvy gely nebo mastmi je lépe s touto činností počkat několik týdnů, než se jizva spontánně uklidní. Pak je možno použít gely aktivně podporující proces hojení kůže (např. Contractubex gel).

Konsultace u oftalmologa
Přetrvávající otok nebo bolest, zamlžené vidění, krvácení apod.

Kontakty: milan.odehnal@fnmotol.cz
Tel: 224 432 701, fax: 224 432 720
Oční klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol,
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5



3. cizí tělísko na rohovce



4.
1 – Trhlina svěrače zornice
2 – Odtržení kořene duhovky
3 – Krvácení do přední komory oka
4 – Hematom víčka a retrobulbární hematom
5 – Subluxace čočky
6 – Traumatický zákal čočky
7 – Odtržení ora serrata
8 – Trhliny choroidey
9 – Kontuze a edém sítnice
10 – Traumatické změny chorioretinální
11 – Zlomenina spodiny očnice s uskřinutým svalem
12 – Odtržení optického nervu

Literatura:
1. Kuchyňka Pavel a kolektiv. *Oční lékařství*. 1.vyd. Praha: Grada 2007: 768 s.
2. Svobodová M, Palos M. *Diagnostika a léčba červeného oka*. Interní medicína pro praxi. 2013: 44-48.
3. Rozsíval P. *Oční lékařství*. Praha: Galen, Karolinum, 2006: 372 s.
4. Lang G. K. *Ophthalmology: a pocket textbook atlas*. 2nd ed., revised and enlarged. Stuttgart: Thieme 2007, XXV, 607 s.
5. Schaumberg D. A, Sullivan M.R. *Epidemiology of dry eye syndrome*. Adv. Exp Med Biol 2002; 506: 989-998.

ZWO II
FÜR MÄNNER

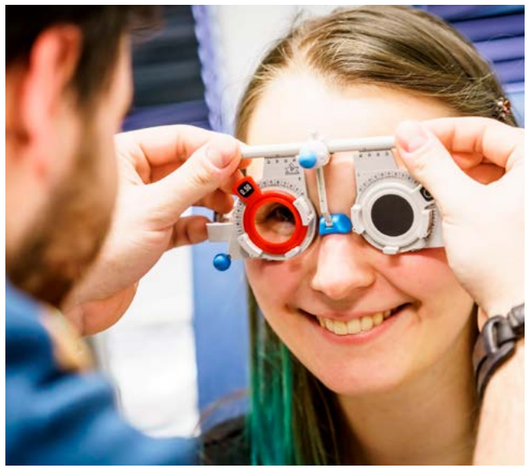
Výhradní distributor značky: Aglaja s.r.o.
OPTA 2020, Pav. B, stánek č.B/025

OBOR OPTIKA A OPTOMETRIE
FBMI ČVUT V ROCE 2019

Jakub Král, Přemysl Kučera, Jiří Michálek, Jiří Novák, Petr Písařík, Markéta Žáková

Tento článek podává stručný přehled aktivit studentů a vyučujících studijního programu Optika a optometrie Fakulty biomedicínského inženýrství Českého vysokého učení technického v Praze za rok 2019.

Nově zrekonstruovanou budovu fakulty opět zaplnili studenti. Vrátili se do místností s lepším technickým vybavením. Každá výuková místnost, včetně laboratoří optometrie, je nyní vybavena dataprojektorem pro snadnější prezentaci problematiky subjektivní refrakce, vyšetřování zrakových funkcí, binokulární korekce a kontaktních čoček. Došlo i k doplnění pomůcek a přístrojů pro potřeby výuky v odborných předmětech.



Ve dnech 16. – 17. 1. 2019 pořádala v Seči společnost My Vision konferenci Mladých optiků a optometristů, na níž byly prezentovány vybrané bakalářské práce posledních absolventů. Zástupci školy delegovali celkem pět studentů, přičemž jako nejlepší byly hodnoceny práce Bc. Ondřeje Policara: „Vybrané metody vyšetření heteroforie a jejich srovnání“ a Bc. Terezy Staňkové: „Vliv předchozí operace katarakty na hustotu endotelu rohovky u zemřelých dárců rohovkové tkáně“.

Druhý březnový víkend se v Brně konal Mezinárodní veletrh oční optiky, optometrie a oftalmologie OPTA. Jeden z vystavovatelských stánků byl obsazen studenty naší školy, kteří osobními sděleními a pomocí propagačních materiálů informovali o možnostech studia na FBMI ČVUT. Ve studentské sekci přednesl absolvent magisterského studijního programu Přístroje a metody pro biomedicínu Ing. Martin Fůs příspěvek s názvem „Intraokulární korekce astigmatismu a jeho pooperační diagnostika“.

Česká kontaktologická společnost již řadu let pořádá ve spolupráci s pražskou organizační složkou firmy CooperVision Limited soutěž absolventských příspěvků pro studenty a čerstvé absolventy všech tuzemských vysokých škol s akreditací oboru optika a optometrie. V roce 2019 se soutěže pořádané počátkem října (4. 10.), v rámci veletrhu ForOptik, zúčastnilo celkem šest studentů, z toho tři z FBMI ČVUT, jmenovitě Kristýna Klápová, Jeannette Orsághová a Vojtěch Brtínský. Příspěvky všech absolventů se týkaly aktuálních kontaktologických, respektive optometrických témat a byly zpracovány i předneseny na velmi dobré úrovni. V soutěži firmy CooperVision zvítězila studentka MU Brno Leona Bačáková se svým příspěvkem „Obrazová databáze nejčastějších fyziologických a patologických očních nálezů“. Na druhém místě se podle odborné poroty umístil Vojtěch Brtínský (FBMI ČVUT) se sdělením „Evaluace komplikací nošení kontaktních čoček“ a získal tak cenu České kontaktologické společnosti. V auditoriu se sešlo několik odborníků z kontaktologické praxe i vysokoškolských pedagogů. Jejich neformální diskuse se studenty pokračovala i v průběhu slavnostního večera, na němž byly v rámci programu také vyhlášeny výsledky soutěžního klání.

Jako každoročně pořádala na konci roku 2019 fakulta Den zraku, který mohli navštívit nejen studenti a zaměstnanci FBMI, ale i široká veřejnost. K dispozici byly čtyři vyšetřovací místnosti se sedmi samostatnými jednotkami. Ve vestibulu fakulty proběhl úvodní rozhovor s každým zájemcem o vyšetření. Následovalo refraktometrické vyšetření a poté se „klienta“ ujal konkrétní student, který provedl podrobnější analýzu a vyšetření subjektivní refrakce, v některých případech také aplikaci kontaktních čoček. Kdo neměl dostatek času, mohl vyzkoušet desetiminutové vyšetření pomocí přístroje Visiotest, který se zaměřuje na hodnocení zraku pro způsobilost řidičů na pozemních komunikacích.

Zájemcům o studium oboru Optika a optometrie doporučujeme navštívit fakultu v Den otevřených dveří, kdy jsou prezentovány nejen její výukové prostory, ale je zde možnost promluvit si o studiu jak s pedagogy, tak se současnými studenty. Přihlášky ke studiu se přijímají do 31. března 2020 v elektronické podobě na webové stránce https://prihlaska.cvut.cz/apps/kos/prihlaska/. Podmínky pro přijetí ke studiu do prezenční formy tříletého bakalářského studijního programu Biomedicínská a klinická technika pro akademický rok 2020/2021 a další informace o oboru Optika a optometrie lze nalézt na http://www.fbmi.cvut.cz/. Veškeré informace lze též získat na studijním oddělení FBMI ČVUT (tel.: 224358459, e-mail: studijni@fbmi.cvut.cz).

Mgr. Jakub Král, Fakulta biomedicínského inženýrství, ČVUT v Praze, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno 2, tel: 224 357 959, e-mail: jakub.kral@fbmi.cvut.cz

Bc. Přemysl Kučera, Fakulta biomedicínského inženýrství, ČVUT v Praze, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno 2, tel: 224 357 959, e-mail: premysl.kucera@fbmi.cvut.cz

Ing. Jiří Michálek, CSc., Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i., Heyrovského nám. 2, 162 06, Praha 6, tel: 296 809 308, e-mail: jiri@imc.cas.cz

Prof. Ing. Jiří Novák, Ph.D., katedra fyziky, Fakulta stavební, ČVUT v Praze, Thákurova 7, 166 29 Praha 6 – Dejvice, tel: 224 357 918, e-mail: novakji@fsv.cvut.cz

Ing. Petr Písařík, Ph.D., Fakulta biomedicínského inženýrství, ČVUT v Praze, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno 2, tel: 224 358 798, e-mail: petr.pisarik@fbmi.cvut.cz

Mgr. Markéta Žáková, Fakulta biomedicínského inženýrství, ČVUT v Praze, nám. Sítná 3105, 272 01 Kladno 2, tel: 224 357 959, e-mail: marketa.zakova@fbmi.cvut.cz

MUDr. Eva Dřevínková

KAŽDÝ PLASTICKÝ CHIRURG BY MĚL MÍT DOSTATEK POKORY

Prestižní soukromá klinika plastické chirurgie a estetické dermatologie LaserPlastic pečuje se svým týmem špičkových lékařských odborníků, asistentů a zdravotních sester o zdraví a krásu svých klientů již přes 20 let.

Disponuje nejmodernější laserovou technikou a operačními přístroji od předních světových výrobců, které umožňují provádět kompletní spektrum estetických výkonů. Cílem celého týmu, v jehož čele stojí primářka MUDr. Marta Moidlová, je dokonale odvedená odborná práce a duševní pohoda klientů během výkonu i po něm. Česká laserová společnost udělila tomuto pracovišti, situovaném v historickém centru Prahy, akreditaci pro práci s operačními vysokovýkonnými lasery.

O rozhovor na téma operace horních a dolních víček jsme požádali specialistku kliniky **MUDr. Evou Dřevínkovou.**

PANÍ DOKTORKO, KOLIK OPERACÍ HORNÍCH A DOLNÍCH VÍČEK JSTE PROVEDLA?

Téměř každý plastický chirurg provádí operaci víček, tudíž všichni jsme tak nějak specialisté na tento výkon. Já sama je dělám často a velmi ráda, protože každý pacient je jiný a tak i každá operace je svým způsobem specifická. Za svoji praxi jsem provedla asi 800 operací horních a dolních víček.

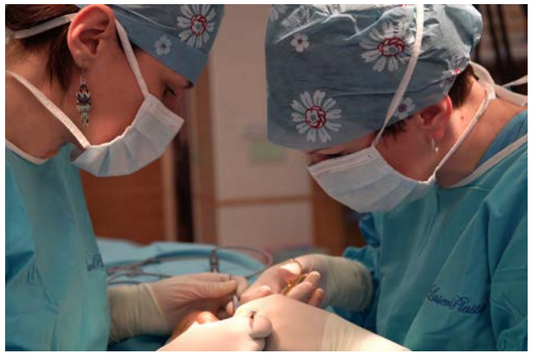
V ČEM SE LIŠÍ JEDNOTLIVÉ ZÁKROKY?

Provádíme je různými způsoby a je jen na operatérovi, kterou techniku používá. Nejdůležitější je, aby prováděl tu, kterou umí nejlépe a která se přitom nejvíce hodí na daného pacienta. Operace mohou být prováděny zvlášť, ale i dohromady. U horních víček spočívá operace v odstranění nadbytečné kůže a tukových váčků, pokud jsou přítomné a pokud je to indikované. U operace dolních víček je výkon složitější, technik je více.

KDY JE NUTNÉ KLIENTOVI TUTO OPERACI PROVÉST A JAKÝ JE JEJÍ PRŮBĚH?

Operace víček je indikovaná v případě, kdy pacient sám pociťuje, že mu něco vadí. Správná doba na operaci je ta, když si pacient sám operaci přeje. Typickými příznaky je nadbytečná kůže přepadající přes víčko, někdy i slzení a pálení očí, bolesti hlavy, zvýšená únava, hlavně večer. Někdy jsou to až poruchy vidění do stran a zhoršující se zrak. Ale ne vždy jsou příčinou těchto obtíží pouze a jen povislá horní víčka. V oblasti dolních víček se setkáváme s nejčastějším steskem v podobě tzv. kruhů či pytlů pod očima.

Operace trvá dle zkušenosti operatéra 30-60 minut, u dolních víček to bývá o něco déle, asi 45-90 minut. Nejčastěji provádíme výkon v lokální anestezii, v celkové jen výjimečně, je-li součástí jiného výkonu. Pokud se pacient bojí a má ze zákroku velké obavy, podáváme mu i před



operací léky na uklidnění, výhodou se tato medikace zdá hlavně u operace dolních víček, kdy potřebujeme, aby byl pacient uvolněný a nesvíral křečovitě oči.

OPERACE VE STŘEDU OBLIČEJE JE RISKANTNÍ I Z ESTETICKÉHO HLEDISKA, ČEHO BYCHOM SE MĚLI OBÁVAT?

Pokud je operace správně provedená, není se čeho obávat, snad jen s výjimkou vzniku jemných jizev. Naopak bychom měli očekávat, že operace zlepší původní nález na víčkách a bude mít i jasný estetický efekt.

CO JE NEJDŮLEŽITĚJŠÍ PRO ZDÁRNÝ PRŮBĚH OPERACE, ČÍM BY SE MĚL LÉKAŘ I KLIENT ŘÍDIT?

V případě jakékoliv operace, tedy i operace víček, platí základní pravidlo, spočívající ve vybudování vzájemné důvěry mezi lékařem a pacientem. Pacient by měl být odhodlaný operaci podstoupit a sám ji chtít. Lékař by měl být profesionální, mít dostatek pokory, být zkušený a znalý problematiky operací víček.

JAKÝ JE ZÁJEM ZE STRANY KLIENTŮ O TENTO ZÁKROK, KDE JE U VÁS NA KLINICE TYPICKÝM PACIENTEM?PŘEVAŽUJÍ MUŽI NEBO ŽENY? A JAKÁ VĚKOVÁ SKUPINA?

Operace horních a dolních víček je nejčastějším výkonem estetické plastické chirurgie. Dnes tvoří asi třetinu těchto pacientů muži, takže už delší dobu neplatí pravidlo, že je tato problematika pouze otázkou žen. Věk pacientů se většinou pohybuje od 40 let výše, u dolních víček jde ovšem často i o mladší pacienty.

PROČ PRACUJETE NA KLINICE LASERPLASTIC? JMÉNO A OSOBA PANÍ PRIMÁŘKY MUDR. MARTY MOIDLOVÉ ZARUČUJE POVĚST ŠPIČKOVÉHO PRACOVIŠTĚ.

Na klinice pracuji velice ráda s celým týmem, který zde je a snaží se pro pacienty vytvářet co nejlepší prostředí ke spokojenosti pacientů. Paní primářka Moidlová toto vše vybudovala a je skvělé mít tak fantastickou šéfovou. Úžasné je na klinice to, že většina pacientů přichází na doporučení od dříve ošetřených a spokojených klientů kliniky. To je nejlepší vizitkou kliniky.

PROČ JSTE SI VYBRALA PROFESI PLASTICKÉHO CHIRURGA?

Cesta k profesi plastického chirurga u mě nebyla přímočará. Začínala jsem na Klinice popáleninové medicíny FNKV, kam mě přivedla ikona prof. Königová, která byla pro mne obrovským vzorem. Poté jsem pracovala na Chirurgické klinice Na Bulovce u prof. Antoše, který byl pro mě velikým učitelem chirurgie. Následovala 3-letá zahraniční praxe ve Velké Británii v mamologickém centru v Cardiffu, která mě nasměrovala k oboru plastické chirurgie. Po návratu do České republiky v roce 2008 jsem začala pracovat na Klinice plastické chirurgie FNKV pod tehdejším vedením doc. Tvrdka. V roce 2016 jsem se přidala k týmu paní primářky Moidlové na klinice LaserPlastic.

PODLE ČEHO POZNÁ KLIENT OPRAVDU DOBRÉHO PLASTICKÉHO CHIRURGA?

Každý plastický chirurg by měl mít dostatek pokory a umět s nadhledem posoudit své vlastní profesní možnosti. Měl by umět naslouchat pacientům a ke všem se chovat stejně. Dostatek zkušeností s operativou je výhodou a a kolegialita mezi plastickými a ostatními lékaři by měla být samozřejmostí.

CO VÁS TENTO ROK ČEKÁ V PROFESNÍM I V OSOBNÍM ŽIVOTĚ?

Ráda bych pokračovala v současné operativě. Čeká mě další řada pořadu „O 10 let mladší“. V osobním životě se vždy těším na každý čas strávený s rodinou na horách nebo třeba u moře. Snažím se mít radost z každého dne.

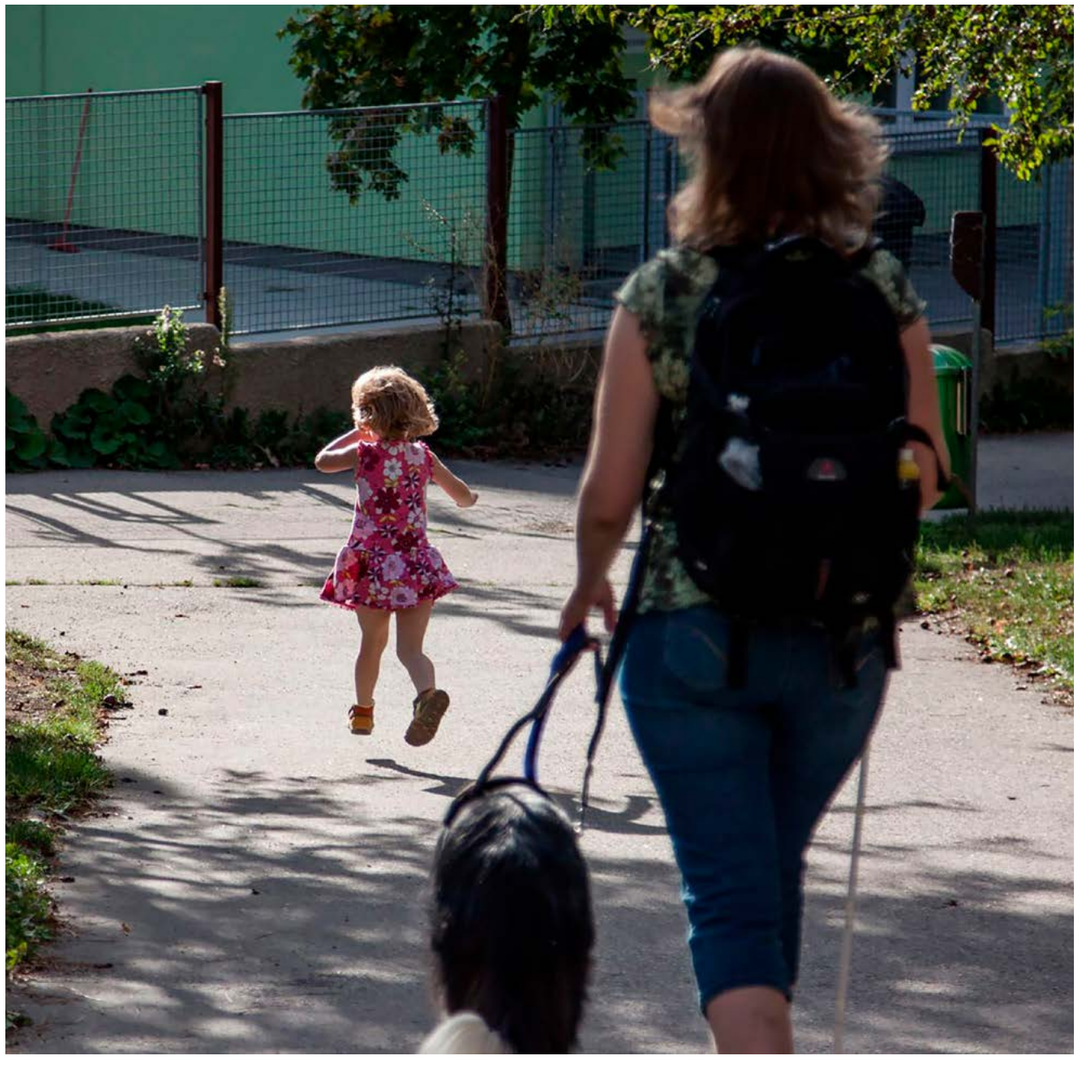
DĚKUJEME ZA ROZHOVOR A PŘEJEME VÁM I CELÉMU TÝMU KLINIKY MNOHO ÚSPĚCHŮ!

www.laserplastic.cz

Safilo

OKAMŽIK LETOS SLAVÍ 20 LET OD SVÉHO ZALOŽENÍ
A STARTUJE NOVÝ PROJEKT NA POMOC NEVIDOMÝM RODIČŮM

V Okamžiku, z. ú. se již od roku 2000 snažíme pomáhat lidem se zrakovým postižením v nejrůznějších oblastech jejich života, a to nejen prostřednictvím dvou registrovaných sociálních služeb, ale i řadou dalších projektů, s nimž jste se každoročně setkávali na stránkách tohoto časopisu.



Jedním z našich prvních a nejstabilnějších projektů je Dobrovolnické centrum. Od svého založení v roce 2001 se naše centrum úspěšně rozvíjelo. Postupně se rozrůstal i počet aktivně zapojených dobrovolníků, který od roku 2014 neklesl pod 145 osob. Naši proškolení dobrovolníci doprovázejí nevidomé na jejich cestách městem a spolupracují s nimi při nejrozmanitějších aktivitách – od předčítání, přes turistiku a sport až například po pomoc nevidomým rodičům při aktivitách s jejich dětmi.

Právě na problematiku rodičovství nevidomých se v Okamžiku dlouhodobě zaměřujeme. Jak jsme již psali v jednom z minulých vydání Trendů, v posledních letech narůstá počet nevidomých rodičů vychovávajících vidící děti. V současné době se však žádná organizace poskytující služby nevidomým touto cílovou skupinou s poměrně specifickými potřebami komplexně nezabývá. Většina služeb je primárně cílena na rodiny s nevidomými dětmi, nevidomí rodiče vidících dětí však nárok na podporu nemají.

I když se část našich dobrovolníků pravidelně angažuje v rodinách nevidomých rodičů a pomáhá jim, stále chybí kontinuální podpora rodičů v oblasti vzdělávání jejich dětí. Nevidomí rodiče si uvědomují důležitost této oblasti a zároveň limity, s nimiž se musí potýkat (omezená možnost vizuální kontroly, technické a komunikační bariéry ve spolupráci se školami apod.). Proto jsme v Okamžiku přišli se zcela novým a výjimečným projektem, jehož obsahem je právě kontinuální podpora nevidomých rodičů při školní přípravě jejich dětí navštěvujících ZŠ či předškolní třídu MŠ. Ve specializovaném výcviku vyškolíme odborné pomocníky z řad studentů VŠ nebo VOŠ, kteří budou spolupracovat s rodiči a nabídnou jim svou pomoc tam kde, z důvodu zrakového handicapu nemohou své vidící děti plně korigovat a rozvíjet (např. kreslení či psaní). Kromě vyškolených pomocníků bude rodičům k dispozici i koordinátor projektu.

Podporu pro tento nový projekt jsme našli také u Nadačního fondu Českého rozhlasu ze sbírky Světluška, který je naším dlouholetým podporovatelem a stál po našem boku i při začátcích Dobrovolnického centra, jež mimo jiné dodnes finančně podporuje.

Pokud byste měli chuť zapojit se do našeho dobrovolnického programu, stát se pomocníkem nevidomých rodičů nebo naše projekty finančně podpořit, obraťte se na nás. Více se dozvíte na *www.okamzik.cz*.

OKAMŽIK

Nadační fond Českého rozhlasu

světluška
svítíme ve tmě

MISE LOMBOK

Spolupráce yourchance o. p. s.
se školami na indonéském ostrově

Ředitelka společnosti yourchance o.p.s. Jana Merunková společně s kamarádkou, pedagožkou Ing. Zuzanou Chlumskou absolovovala v loňském roce čtrnáctidenní misi na indonéském ostrově Lombok, na kterém vyučovaly finanční gramotnost v tamní škole KINTARI. Položily tak základy dlouhodobější spolupráci s Indonéskou republikou v oblasti vzdělávání. Po svém návratu napsal knihu s názvem *„Mise Lombok“*, ve které autorka poutavě vypráví své zážitky.

„Indonésie je překrásná země s obrovským potenciálem! Jde o čtvrtou nejlidnatější zemi světa. Setkávali jsme se tam s milými lidmi, kteří přestože žijí velice skromně a v chudobě, mají své srdce na dlani a během našeho pobytu k nám byli velmi pohostinní,“ poukázala Jana Merunková. Společnost yourchance má více než desetiletou zkušenosti s rozvojem finanční gramotnosti na českých školách a v dětských domovech. *„Před časem se nám naskytla příležitost podpořit vzdělávání na indonéském ostrově Lombok. S radostí jsme tuto výzvu přijaly, a s kolegyní jsme se na Lombok vydaly zmapovat, jaká je tamní úroveň vzdělanosti a v jakých podmínkách vůbec výuka probíhá. Uspořádaly jsme kurzy finanční gramotnosti, a moc nás potěšilo, že přestože se naše přednášky konaly v době tamních prázdnin, děti na ně chodily se zájmem a předem se na ně těšily. Mají obrovskou motivaci studovat. Uvědomují si totiž, že to je cesta k lepšímu životu,“* uvedla autorka knížky.

V lednu tohoto roku se v prostorách knihkupectví Luxor OC Nový Smíchov uskutečnil slavnostní dvojkřest publikací *„Mise Lombok“* a *„Hejno bílých vran aneb Začni správně“*. Publikace *„Hejno bílých vran aneb Začni správně“* je dílem autorek G. Křivánkové, J. Fajfrové a R. Majvaldové, která formou rozhovorů mapuje život deseti mladých lidí, kterým se po odchodu z dětského domova podařilo úspěšně uplatnit v běžném životě. Křtila farářka Martina Viktorie Kopecká a režisér a herec Jiří Mádl.

www.yourchance.cz

NADĚJE
Mgr. Jarmila Podhorná

Bylinky na posílení imunity

ECHINACEA - PURPUREA
imunomodulátor, nachlazení
Indiáni odedávna užívali echinaceu na celkové posílení organizmu. Posiluje obranyschopnost a odolnost organismu, podporuje zdravou funkci lymfatických žláz, pomáhá likvidovat nežádoucí procesy v těle. Příznivě působí na křečové žíly.

LESKLOKORKA LESKLÁ
Lesklokorka posiluje obranný systém a má přímé antivirové, antibakteriální a omlazující účinky. Také protiplísňové a imunostimulační. Podporuje kardiovaskulární systém, udržování normálního krevního tlaku i žádoucí hladinu cholesterolu a krevního cukru. Příznivě ovlivňuje dýchání, pomáhá tělu v detoxikaci.

SCHIZANDRA CHINENSIS
posílení organismu, rekonvalescence
Posiluje zrak, podporuje dýchání, tlumí únavu, stimuluje krevní oběh. Zklidňuje bolesti a křeče, brání usazovaní tuku v cévách, příznivě ovlivňuje činnost jater. Urychluje rekonvalescenci vyčerpaného organismu.

KOZLÍK LÉKAŘSKÝ
nervové napětí
Působí na zklidnění, tlumí stavy vzrušení, nervozity a duševního napětí, uklidňuje a posiluje nervy. Zklidňuje nadměrně podrážděnou srdeční činnost. Je vhodný pro navození zdravého spánku.

ČESNEK MEDVĚDÍ a ČESNEK SETÝ
dýchací cesty, střevní flóra
Česnek působí protibakteriálně a protiplísňově, mj. omezuje výskyt zlatého stafylokoka i Candidu albicans. Pomáhá při těžších průjmech, zlepšuje činnost dýchacího systému. Podporuje funkci střevní flóry, snižuje krevní tlak, brání usazovaní tuku v cévách, pomáhá normalizovat hladinu cholesterolu.

LICHOŘEŘIŠNICE
likvidátor bakterií
Lichořeřišnice díky silným antibakteriálním účinkům omezuje nadměrný výskyt nežádoucích bakterií v močových i v dýchacích cestách a pomáhá tak v obranných procesech při nachlazení.

VRBA BÍLÁ
Vrba se vyznačuje výraznými protivirovými účinky, nejlépe při užívání s břízou. Spolu s olší zklidňuje podrážděné klouby, vhodně ovlivňuje močové a trávicí ústrojí. Spolu s měsíčkem snižuje dráždivost nervové soustavy.

ČERNÝ RYBÍZ
Harmonizuje činnost žláz s vnitřní sekrecí. Vhodný při kožních reakcích z přecitlivělosti, při senné rýmě a úporné dušnosti. Pomáhá udržovat normální krevní tlak, působí proti únavě i proti migrénám.

OŘEŠÁK KRÁLOVSKÝ
Stimuluje obranné reakce organismu proti působení bakterií a virů v těle. Příznivě ovlivňuje stav a funkci kloubů, žil i vaziv. Podporuje funkci slinivky, působí proti střevnímu meteorismu. Pomáhá revitalizovat kůži po rozmanitých kožních potížích. Vhodný při rekonvalescenci po operaci či ozařování.

Mgr. Jarmila Podhorná - NADĚJE
objednávky na tel./fax: 582 391 207 GSM: 737 525 301 poradna: 582 391 254
798 46 Brodek u Konice 3
objednavky@nadeje-byliny.eu
www.nadeje-byliny.eu

ADRESÁŘ

A. S. O. P. OPTIK
Poliklinika Kartouzská
budova A, 3. patro
Kartouzská 6,150 00 Praha 5
tel.: 257 327 600

Poliklinika Stroupežnického 2. patro
Stroupežnického 6/520
150 00 Praha 5
tel.: 257 327 934

Poliklinika Plaňanská
Plaňanská 573/1, Praha 10
tel.: 281 019 264

OPTIKA MICHNOVA
OČNÍ ORDINACE
Michnova 1622/4
140 00 Praha 4
tel. ordinace: 267 311 248
e-mail ordinace:
michnova-klinika@asop-optik.cz

OČNÍ OPTIKA
tel. optika prodej: 267 312 025
725 877 635
e-mail optika: michnova@asop-optik.cz

www.asop-optik.cz

OPTIKA KLASIK
– MIROSLAVA ŠLEJMAROVÁ
Havlíčkova 129, 266 01 Beroun
tel.: 311 621 481
mobil: 777 865 676

e-mail: optika.klasik@seznam.cz
www.optikaklasik.cz

OČNÍ OPTIKA KOČOVÁ
Náměstí Zachariáše z Hradce 63
588 56 Telč
tel.: 567 243 437

třída Legionářů 1463/28
586 01 Jihlava
tel.: 567 300 236

e-mail: jarmilka.kocova@seznam.cz
www.optikatelc.cz

FALHAR OPTIK, S.R.O.
Poštovní 23
700 30 Ostrava
tel.: 599 527 844
732 181 445
e-mail: optika.centrum@seznam.cz

Opavská 6192
700 30 Ostrava Poruba
tel.: 596 911 917
e-mail: optika.apromed@seznam.cz

Poštovní 515
Studénka
tel.: 552 304 844
e-mail: optika-studenka@email.cz

nám. Komenského 77
742 45 Fulnek
tel.: 556 740 512
732 181 445
e-mail: optikafulnek@seznam.cz

Firma MEDIAL s.f.
Českobratrská 2227/7
Ostrava – Moravská Ostrava, 702 00
tel.: 604 807 662

e-mail: f.libor@seznam.cz
Výhradní distributor brýlových obrub
zn. M A S S I a brýlových čoček firmy JZO a.s.

OČNÍ OPTIKA
OPTOMETRISTICKÁ VYŠETŘOVNA
Bc. Leoš Zvoníček

BC. LEOŠ ZVONÍČEK
OČNÍ OPTIK, OPTOMETRISTA
Krkonošská 29, 543 01 Vrchlabí
tel.: 499 424 949
e-mail: optika.zvonicek@email.cz
www.optika-zvonicek.cz

AB-OPTIK

AB-OPTIK ALENA KONÍČKOVÁ
Bří Lužů 115
688 01 Uherský Brod
tel.: 572 633 080
www.ab-optik.cz

BC. IRMA NOVÁKOVÁ
Optika Vysoké Mýto
Komenského 94/IV, 566 01 Vysoké Mýto
tel.: +420 465 635 657
tel.: +420 730 578 895

Optika Choceň
T.G.Masaryka 722, 565 01 Choceň
tel.: +420 725 523 501

e-mail: optikairma@seznam.cz
www.optikanovakova.cz

OPTIKA PLEYEROVÁ ®

IVETA PLEYEROVÁ – OPTIKA
Velká Dominikánská 18
412 01 Litoměřice
tel.: 416 732 890
mobil: 777 271 305

e-mail: optikapleyerova@seznam.cz
www.optikapleyerova.cz
www.ocnioptik.eu
https://www.facebook.com/OptikaPleyerova/

OPTIK TRNKA

OČNÍ OPTIKA TRNKA
JINDŘIŠSKÁ / Nekázanka 19
110 00 Praha-Nové Město
tel.: + 420 734 754 060

Čechova 44
(vchod vedle Safiny)
301 00 Plzeň
tel.: + 420 733 153 538

Sady Pětatřicátníků 322/8
301 00 Plzeň-Východní předměstí
mobil: + 420 773 035 222

Sokolovská 82 OFTA
301 00 Plzeň
tel.: + 420 377 539 125

Palackého 143
337 01 Rokycany
tel.: + 420 371 722 567
mobil: + 420 603 430 751
+ 420 773 034 222

Boženy Němcové 480
347 01 Tachov
tel.: + 420 374 724 343

e-mail: info@optik-trnka.cz
www.optik-trnka.cz
www.bryle-online.cz

AD OPTIK
ALEXANDRA DRANKOVÁ
Nám. Republiky 8
tel.: 374 724 302
347 01 Tachov

Plzeňská 253
tel.: 374 793 006
348 15 Planá

Přimdská 501
tel.: 374 704 179
348 02 Bor

JAN RADA
Oční optika Rada
Dr. D. Bechera 1
tel.: 353 224 473

Jan Rada Luxury Optics, s.r.o.
Vřídelní 3
tel.: 721 250 000
36001 K. Vary

MUDr. Dřevínková | MUDr. Faltová | MUDr. Tománek | MUDr. Kulíková | prof. MUDr. Sukop, Ph.D. | MUDr. Frösslová | MUDr. Vlachovský | Prof. MUDr. Klozar, CSc | Prim. MUDr. Moidlová

KLINIKA LASEROVÉ A ESTETICKÉ DERMATOLOGIE A PLASTICKÉ CHIRURGIE
Prim. MUDr. Marta Moidlová

KOMPLETNÍ SPEKTRUM LASEROVÝCH VÝKONŮ:
Depilace, odstranění vrásek, kožních výrůstků, akné, ohně a rozšířených žilek, pigmentací a tetování, chrápání...

ESTETICKÁ DERMATOLOGIE:
Botulotoxin, injekční výplně, peelingy, mezoterapie, 3Dniťové facelifty,
Aptos. EnerJet zcela nová bezinjekční technologie aplikace látek do kůže.

PLASTICKÁ CHIRURGIE:
Plastiky očních víček, obličeje, krku, uší, cévní laserová chirurgie, zvětšování a modelace prsou, plastiky břicha...

MODERNÍ LIPOSUKCE:
Laserová, tumescenční, vibrační...

TRANSFER TUKU:
Vlastní tuk ke zvětšení prsou...

LÉČBA CELULITIDY A TVAROVÁNÍ POSTAVY:
BTL UNISON unikátní přístroj na hubnutí, zpevnění, vypnutí svalové a vazivové tkáně a odstranění celulitidy...

NEINVAZIVNÍ LIPOSUKCE:
Kryolipolýza, injekční lipolýza, radiofrekvence, ultrazvuková kavitace, akustická rázová vlna...

REJUVENAČNÍ PROGRAMY A ULTHERA:
Jediný schválený neinvazivní lifting obličeje, krku, těla, frakční radiofrekvence, fotorejuvenace,...

VYŠETŘENÍ PIH A ZNAMÉNEK:
Expertní počítačový systém Dermogenius odliší zhoubné nádory kůže...

LaserPlastic

LaserPlastic s.r.o. Klinika laserové a estetické dermatologie a plastické chirurgie
Prim. MUDr. Marta Moidlová, Platnéřská 11, Praha 1, tel: 224210224, mobil: 724860082
e-mail: moidlova@moidlova.cz, www.laserplastic.cz, http://www.facebook.com/LaserPlastic