

newsletter focus

03 - Jesen 2009



Centar za mikrohirurgiju oka

Cara Nikolaja II br. 25, 11000 Beograd, Srbija

tel/fax: +381 11 344 6626

www.laserfocus.eu focus@laserfocus.eu

Savremene metode za zbrinjavanje keratkonusa

Nove tehnologije nam otkrivaju prave uzroke nekih bolesti, i pomažu nam da ustanovimo nove metode lečenja o kojima nismo mogli ni da sanjamo.



Keratokonus je degenerativna bolest rožnjače koja nastaje usled urođene slabosti rožnjače. Ona obično u pubertetu postaje progresivno zakrivljenija nego normalno, što vremenom dovodi do njenog istanjenja, povećanja nepravilnosti, izrazitog povećavanja dioptrije, naročito astigmatizma, te smanjenja vidne oštine. U početnim stadijumima nošenje naočara omogućava relativno dobar vid, dok se kasnije, usled povećavanja nepravilnosti rožnjače, ukazuje potreba za nošenjem kontaktnih sočiva.

U oko 20% pacijenata indikovana je transplantacija rožnjače (keratoplastika) radi ponovnog uspostavljanja pravilne rožnjače i vraćanja mogućnosti relativno normalnog vida sa naočarima ili kontaktnim sočivima. Materijal, tj. rožnjača za transplantaciju, dobija se od donora iz neke od očnih banaka proverenog kvaliteta tkiva kao i mikrobiološke ispravnosti (testiranje na HIV

i hepatitis) posle stavljanja pacijenta na listu čekanja.

Nova neagresivna terapijska metoda Ultra-B2 učvršćuje kolagen i stabilizuje rožnjaču, te na taj način zaustavlja napredovanje keratkonusa. Uspeh terapije Ultra-B2 se odražava u sprečavanju daljnjeg napredovanja keratkonusa, i na taj način smanjenja verovatnoće pogoršanja i potrebe za keratoplastikom.

U specijalnim slučajevima, ukoliko to debljina i opšte stanje rožnjače dozvoljavaju, moguća je eventualna primena excimer lasera radi smajivanja nepravilnosti rožnjače i samim tim smanjivanja dioptrije.

Treća opcija je Ferrara ring, ugradnja poluprstenova u samu rožnjaču sa ciljem njenog ispravljanja i približavanja okvirima normale. Cilj ove intervencije je ispravljanje rožnjače, a ne sprečavanje daljnjeg napredovanja keratkonusa, mada se vrlo često dešava da se to na-

EDUCATION & TRAINING

Primena edukativnog programa iz refraktivne hirurgije

Drage kolege i prijatelji,

nastavljajući sa edukativnim aktivnostima u LaserFocus Centru:

- Round Table (Okrugli sto) iz refraktivne hirurgije,
- 1. Međunarodni seminar iz refraktivne hirurgije,
- Teorijsko-praktični kursevi u Cirihi,
- Alcon obuke za strane kolege,

i u duhu organizacije

- ovogodišnjeg 2. Međunarodnog seminara iz katarakte i refraktivne hirurgije,

ovim putem želimo da Vas obavestimo i pozovemo da postanete deo edukativnog programa za **Mini Fellowship u refraktivnoj hirurgiji**. Kroz ovaj program obuke moći ćete da posmatrate i učite metode tretmana raznih refraktivnih mana oka, i to počevši od detaljnog preoperativnog pregleda, preko studiozne pripreme i municiozne laserske intervencije, završno sa uspešnim postoperativnim tokom i kasnijim praćenjem, na taj način imajući priliku da se upoznate ili dodatno usavršite svoje znanje u oblasti refraktivne hirurgije sa nama.

Dr Mirko R. Jankov, dr sci
i LaserFocus tim

predovanje u manjoj ili većoj meri uspori. To znači da je, u zavisnosti od stanja oka i stadijuma keratkonusa, najbolje rešenje zapravo kombinacija Ferrara ringa i Ultra-B2, gde bi Ferrara ring ispravio rožnjaču, dok bi joj Ultra-B2 dala stabilnost i zaustavila rast keratkonusa.

Dr Mirko R. Jankov, dr sci

SRPSKA OFTALMOLOGIJA

LaserFocus edukativni program iz oblasti oftalmologije i refraktivne hirurgije

2. Međunarodni seminar iz katarakte i refraktivne hirurgije

LaserFocus Centar za mikrohirurgiju oka pod vođstvom dr Mirka R. Jankov, dr sci, u organizaciji sa FJ International Consultants, priprema 2. Međunarodni



seminar iz katarakte i refraktivne hirurgije 2009, koji će se održati 14. – 15. novembra 2009. u hotelu Hyatt Regency u Beogradu. Tokom ovog dvodnevnog internacionalnog skupa, oftalmolozi u

Predavači

Dr Radomir Bijelić (BiH), **prof. dr Nikica Gabrić** (Hrvatska), **dr Jonathan Lake** (Brazil/SAD), **dr Kristina Mikek** (Slovenija), **dr Borka Miljković** (Crna Gora) i **prof. dr Paulo Schor** (Brazil).

Pored inostranih predavača tu će biti i kolege iz zemlje: **dr Slađana Delević** (Oculus, Beograd), **prof. dr Branislav Đurović** (Beograd), **prof. dr Slobodan Golubović** (Institut za očne bolesti, KCS, Beograd), **dr Nikola Jagodić** (Beograd), **dr Mirko R. Jankov, dr sci** (LaserFocus, Beograd), **ass. dr Vesna Jovanović** (LaserFocus, Beograd), **prof. dr Ljubiša Nikolić** (KBC Zvezdara, Beograd) i uvaženi **prof. dr Miroslav Vukosavljević** (VMA, Beograd).

Srbiji će imati jedinstvenu priliku da čuju niz vrhunskih izlaganja i prezentacija od strane međunarodnih gostiju, svetskih i domaćih stručnjaka iz sveta refraktivne hirurgije i hirurgije katarakte.

U sklopu Seminara pripremaju se i dve posebne aktivnosti:

- **Slobodne teme**, putem kojih će oftalmolozi moći da prijave svoj radove i da, posle selekcije Naučnog odbora i prezentuju iste zajedno sa inostranim gostima. Izabrane oblasti ovog skupa su: refrakcija i kontaktna sočiva, rožnjača i eksterne bolesti, katarakta i refraktivna hirurgija. „Želimo da na ovom skupu, pored domaćih i stranih eksperata po pozivu, pružimo priliku kolegama koji nisu bili u prilici da putuju na inostrane kongrese ove godine, da čuju referate domaćih lekara koji su tamo uspešno prikazani.“ - ističe dr Jankov.

- Druga aktivnost planirana za završetak seminara je tradicionalni deo edukativnog LaserFocus programa **Okrugli sto** (Round Table), na kome će učesnici imati priliku da u aktivnom forumu diskutuju o važnim temama iz prakse u cilju pronalaženja pravog rešenja za pomoć pacijentima.

Andrea Radulović, ass. manager



AKTIVNOSTI

XXVII Sastanak Evropskog društva hirurga katarakte i refraktivne hirurgije 2009 (XXVII ESCRS Congress on Cataract and Refractive Surgery), 12. – 16. jula 2009, Barselona; dr Mirko R. Jankov, instruktor na kursevima: „Customized ablation in management of irregular astigmatism“ i „The State of the art in keratoconus treatment: ICRS implementation and corneal cross-linking“; slobodne teme: „Corneal cross-linking with Riboflavin and UV irradiation in patients with keratoconus 2 year results“, „Topography-guided PRK and corneal cross-linking for myopic astigmatism in forme fruste keratoconus 6 months results“.

X Kongres oftalmologa Srbije, 2.–3. oktobra 2009, Novi Sad; dr Mirko R. Jankov, predavanja: „Kombinovana terapija PRK vođenom topografijom i Ultra B2 za rešavanje miopnog iregularnog astigmatizma u slučajevima početnog keratokonusa“, „Refraktivna hirurgija i glaukom“, „Učvršćavanje rožnjače metodom Ultra B2 riboflavinom i UV zracima kod pacijenata sa napredujućim keratokonusom“, kao i vođa instrukcionog kursa „Refraktivna hirurgija - šta svaki oftalmolog treba da zna?“.

Godišnji sastanak Američke Akademije Oftalmologa (Annual Meeting AAO), 24. – 27. oktobra 2009, San Francisko; dr Mirko R. Jankov poster: „Corneal Cross-linking With Riboflavin and UV Irradiation in Patients With Keratoconus: Two-year Results“.

V Međunarodni kongres iz oblasti kros-linking, (V International Congress of CXL) 4. – 5. decembra 2009, Lajpcig, Nemačka; dr Mirko R. Jankov, predavač po pozivu: „Corneal Cross-linking for the treatment of keratoconus: preliminary results“

27. sastanak Evropskog društva hirurga katarakte i refraktivne hirurgije 2009.

Preko 5000 eksperata iz oftalmologije i refraktivne hirurgije, predstavnika iz Evrope i ostatka sveta okupilo se na ovogodišnjem **27. Kongresu katarakte i refraktivne hirurgije (XXVII Congress of Cataract & Refractive Surgery)** u Barseloni, Španija. Ovaj skup najvećeg broja delegata iz celoga sveta organizovan je od strane najvećeg lidera oftalmologije u svetu, najpoznatije neprofitne organizacije Evropskog društva hirurga iz oblasti katarakte i refraktivne hirururgije, uz podršku svetske oftalmološke industrije.

27. godišnji Svetski kongres evropskog društva koji je trajao od 12.-16. jula 2009. predstavljao je najveći oftalmološki događaj u Evropi, koji se sastojao od bogatog naučnog programa aktivnosti i događaja, sa preko 100 instrukcionih kurseva, 5 glavnih simpozijuma i preko 600 prezentovanih radova od strane delegata iz celoga sveta.

Pored još nekoliko domaćih kolega koji su predstavili svoje referate na ovom skupu, dr Mirko R. Jankov, dr sci je u najboljem svetlu predstavio Srpsku

oftalmologiju sa dva predavanja na simpozijumu i tri na instrukcionim kursevima na teme o primeni ablacije u zbrinjavanju nepravilnog astigmatizma, implantacije intrakornealnih prstenova, kao i o primeni Ultra B2 metode za lečenje keratokonusa. Osim toga učestvovao je i u seriji predavanja „Upoznajte eksperta“ za korisnike Alcon/WaveLight lasera na temu primene topografski vođenog PRK.

Andrea Radulović, ass. manager

Skidanje dioptrije laserom – 25 godina primene

(nastavlja se)

Ima li nade i za druge pacijente?

Ukoliko je rožnjača pretanka ili ukoliko je dioptrija prevelika, može se posegnuti za ugradnjom veštačkih sočiva, uz zamenу ili očuvanje prirodnog sočiva. Sočivo se može ukloniti fakoemulzifikacijom i ugraditi veštačko sočivo, s tim što to kod mladih pacijenata, koji su tipični kandidati za refraktivnu hirurgiju, nije najbolje rešenje jer još uvek ne postoje veštačka sočiva koja omogućuju pacijentu zadovoljavajući stepen akomodacije, tj. sposobnosti za gledanje na blizinu i na daljinu bez potrebe za naočarima.

Pacijenti koji već imaju problema sa staračkom dalekovidnošću su idealni kandidati za ovu vrstu operacije, s obzirom da im je akomodacija već poremećena,



Dr Mirko R. Jankov, dr sci

Specijalista oftalmologije, doktor nauka iz oblasti biotehnologije, refraktivni hirurg u LaserFocus Centru za mikrohirurgiju oka (Srbija), gostujući predavač na Osnovama biomedicinskog inženjerstava, Mašinski fakultet Univerziteta u Beogradu, klinički instruktor za laserske aparate Alcon / WaveLight (Nemačka), predavač na Minifellowship-u iz refraktivne hirurgije (Švajcarska).

te mogu iskoristiti svu prednost korigovanja refraktivne mane zamenom sočiva koje je već izgubilo sposobnost akomodacije. Dodatno se može odlučiti za tzv. monoviziju, odnosno planirati ugrađivanje sočiva različite prelomne moći, gde bi za dominantno oko bila planirana potpuna korekcija za daljinu sa minimalnom rezidualnom refrakcijom, dok bi se za nedominantno oko planirala ciljna kratkovidost od oko -1.5 dioptrije. Na taj način bi mozak bio u stanju da uklopi slike i izabere najbolju moguću sliku za trenutnu situaciju. Ista ova tehnika monovizije se uspešno primenjuje i za pacijente planirane za LASIK koji već pokazuju znake staračke dalekovidnosti.

Druga mogućnost je ugradnja veštačkog sočiva. Sa napredovanjem tehnologije i razvojem modernih specijalnih biokompatibilnih materijala, ideja ugradnje veštačkog sočiva u skućeni prostor prednje ili zadnje komore uz očuvanje prirodnog sočiva postalo je moguće. Glavna prednost ovih metoda je ta što se njime mogu rešiti refraktivne anomalije koje su van domašaja laserksih tehnika, a pri tome se ne gubi akomodacija.

Različiti modeli sočiva predviđenih za ugradnju u prednju komoru počivaju na raznim principima, počev od malih sočiva koje se "uklješte" na rub pupile i na taj način vise u prednjoj komori, do klasičnijih sočiva koje se podupiru sa nožicama u uglu prednje komore.

U poslednjih desetak godina pojavila su se i tzv. zadnja kontaktna sočiva, tj. veštačka sočiva koja se ugrađuju u izuzetno skućenu zadnju komoru (između

XXXV Brazilski kongres oftalmologije 2009

Tradicionalni trideset peti Kongres Oftalmologije u Brazilu (XXXV Congresso Brasileiro de Oftalmologia) od 24. do 27. avgusta 2009. u mestu Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil, imao je veliki broj učesnika među kojima su najveću pažnju privlačili inostrani stručnjaci koji su svojim izlaganjima punili sale tokom ovog trodnevnog događaja. Jedno od najzapaženijih na ovom skupu održao je dr Jankov koji je u vidu kursa kao glavni instruktor zajedno sa svojim uvaženim kolegama obučavao mlade hirurge procedurama refraktivne hirurgije danas, Tema kursa: „Refraktivna hirurgija 2009. – Kako izabrati najbolju metodu za pacijenta?“

Tokom ovog jednodnevnog kursa brazilski oftalmolozi su imali priliku da čuju najnovije informacije o primeni topografije, aberometrije, optičke tomografije i drugih dijagnostičkih metoda, kao i pravilni odabir najbolje terapijske opcije.

Andrea Radulović, ass. manager

iris i prirodnog sočiva), te tu fluktuiraju u očnoj vodici. Jednostavnost i elegancija implantacije i izuzetno brz postoperativni oporavak čine ovu operaciju veoma popularnom metodom za rešavanje izuzetno visokih dioptrija.

Moderna refraktivna hirurgija rapolaže velikim arsenalom metoda za uspešno korigovanje refraktivnih anomalija oka do stepena i sa kvalitetom kao nikad do sada.

PITANJA I ODGOVORI...**Koliko traje oporavak nakon intervencije Ultra B2 za keratokonus?**

S obzirom da se posle intervencije stavlja terapijsko kontaktno sočivo, vid je prilično mutan sve do njegovog skidanja, što se obično planira za treći ili četvrti dan posle intervencije. Postoperativna terapija u vidu antibiotskih i antiinflamatornih kapi i oralnih antioksidanata traje nekoliko meseci.

Kada se mogu opet staviti kontaktna sočiva?

Najmanje mesec dana treba ostaviti rožnjači da se oporavi, od kada može da se ponovo otpočne nošenje predhodnih kontaktnih sočiva skraćenim režimom. S obzirom da se potpuni oporavak dešava 3-6 meseci posle intervencije, i da se pri tome rožnjača često delimično izravna, može se desiti da tada budu potrebna nova slabija kontaktna sočiva.

Kakve su komplikacije, ukoliko postoje, kod ove vrste operacije?

Kao i svaka intervencija, i ova donosi, doduše vrlo retko, određen rizik. Infekcija, kao najozbiljnija od njih, je izuzetno retka, naročito uz preventivnu primenu antibiotske terapije još od prvog dana intervencije. Nekada se dešava da epitel sporije zarasta, pa je potrebno zadržati terapijsko sočivo duže od predviđenog.

Da li je potrebno ponavljati primenu Ultra B2 kasnije u životu?

Podaci kod svih pacijenata tretiranih do sada pokazuju da jednom učvršćena rožnjača zaustavlja napredovanje keratokonusa tokom najmanje 15 godina, koliko se ova metoda primenjuje u svetu. Ono što je bitno takođe uzeti u obzir je da se keratokonus spontano zaustavlja sa oko 35 godina starosti. Iz

tog razloga je bitna rana dijagnoza da bi se "premostio" period napredovanja bolesti.

Koja je starostna granica za primenu Ultra B2?

Ne postoji donja granica, odnosno, čim se utvrdi postojanje keratokonusa koji napreduje, treba planirati intervenciju. S obzirom da bolest počinje u puberte-

tu, puno pacijenata sa teškim i ranim oblikom keratokonusa podvrgnuti su ovoj metodi vrlo rano. Što se gornje granice tiče, s obzirom na spontano zaustavljanje napredovanja keratokonusa u tridesetim godinama života, tada se obično samo budno prati stanje rožnjače, te planira intervencija samo ukoliko se utvrdi da postoji progresija bolesti.



B. Mitrović, katarakta

Dugujem veliku zahvalnost dr Jankovu. Pre pet meseci sam imala prvu operaciju katarakte koju je uradio dr Jankov, i onda, 3. septembra 2009. išla sam na drugu. Laka srca, sa punim poverenjem u njega kao stručnjaka i čoveka. Pružio mi je toliko ohrabrenja i topline, da sam mu neizmerno zahvalna, za svaku toplu ljudsku reč, za neizmernu pažnju koju mi je pružio. Njegovi saradnici, uglavnom saradnice su bile veoma ljubazne i spremne da pomognu u svakom trenutku, lično, telefonom, kada god mi je trebala pomoć, savet, podrška. Reči ne mogu da iskažu sve ono što osećam, poverenje koje mi je ulio, osećanje sigurnosti koje imam kada stupim na njegovu kliniku, makar samo na dogovor. Zbog toga mogu da mu uputim samo jedno VELIKO HVALA dr Jankov.

Mnogo srdačnih pozdrava,
Vaša Biljana, Beograd

Vjera Čakić, PRK + ULTRA B2

Od četrnaeste godine počeo mi se kvariti vid, i godinama dioptrija mi je rasla da bi se oko tridesete stabilizirala na -6,5. Prvih par godina sam nosila naočale ali kada je dioptrija došla na -3 postalo je nezgodno i prešla sam na leće, jer sam jedino njih mogla podnositi. Dugo vremena sam razmišljala o laserskom zahvatu ali nažalost nisam bila ubjeđena da je to najbolje rješenje za mene. Pričala sam sa ljudima i preko prijateljice čula sam za doktorku koja mi je savetovala da se obratim dr Janko-

vu. Otišla na pregled koji je bio detaljno obavljen, analizirajući i po nekoliko puta vrijednosti oka da bi se utvrdilo stvarno stanje. Naime mislim da je iznimno bitna dijagnostika oka da bi se onda precizni parametri unjeli u laser, a to se u klinici Laserfocus radi jako profesionalno bez ikakve mogućnosti greške. Zbog sumnje na početak keratokonusa (a to nitko od prethodnih doktora nije vidio na pregledima) preventivno mi je, na moj zahtjev, urađen osim zahvata laserskog skidanja dioptrije PRK, i zahvat blokade rožnjače. Operacija je prošla izvanredno i mogu reći da je moj vid sada savršen. Sada se mogu baviti s puno stvari koje su mi prije predstavljale problem. Prošlo je 6 mjeseci od operacije, a svakog jutra kada se probudim sretna sam da postoji čovjek koji mi je riješio životni problem vida i beskrajno sam zahvalna njemu i njegovom timu na podršci koju su mi dali nakon operacije. Njihova profesionalnost i humanost zaista nema granica.

Vjera Čakić, Split, Hrvatska



S. Knežević, LASIK

„Bio sam zdrav, osećao sam se super... :) šalim se. Pre dolaska kod dr Jankova imao sam dioptriju +2 i cilindre -3.75 (približno na oba oka). To mi je dosta smetalo u životu pošto sam stalno morao da razmišljam u početku o naočarima, a u poslednjih dve godine o sočivima - ne smem da legnem sa njima, ako idem na bazen ili na more opet je isti problem itd. Kada naručim sočiva (u poslednjih godinu dana sam uzimao mesečna sočiva) u 50% slučajeva neko sočivo nije valjalo, pa sam morao

da čekam jos mesec dana na izradu novih itd... Tada sam od kolege i druga Laze čuo za dr Jankova kod koga je on, pre godinu i po dana, uradio istu operaciju i bio je presrećan! Po njegovoj preporuci sam i došao u LaserFocus, gde sam se oduševio pri prvom dolasku. Atmosfera je bila super i svi su bili profesionalni osim ... :) šalim se. Tu sam uradio i pregled i iskreno sam dobio mnogo više informacija nego što sam očekivao. Dr Jankov se prema meni odnosio super (nije kao neki drugi doktori koji na vas gledaju skroz nezainteresovano, kao da ste pacijent br. 15 i kada završi sa vama stiže mu br. 16...).

Kada sam došao na operaciju osećao sam se opušteno, pošto sam 100% verovao u dr Mirka Jankova. Taj dan sam se osećao kao da sam svratio da završim nešto i da produžujem dalje. Skoro je tako i bilo pošto je operacija trajala 15-ak min za oba oka. U toku operacije mi je doktor objašnjavao, redom tok operacije tako da sam se i tu osećao skroz sigurno pošto se vidi da tačno zna šta radi. Čim se završila operacija odmah sam video bolje samo što me je teralo da zatvaram oči. Prvi dan sam imao malo peckanje i grebuckanje u očima ali ni to nije moglo da skloni osmeh sa lica. Sutradan je već sve bilo super i počeo je potpuno lakši život!

Samo da napomenem da sam se na operaciju prvenstveno odlučio po preporuci prijatelja, a druga važna stavka je bila dr Jankov kada sam ga upoznao. Eto sada Vi imate moju preporuku, a što se tice dr. Jankova, kada ga budete upoznali, videćete o čemu pričam.

Ovo vam pišem sa super vidom :) i osmehom i iščekivanjem sledeće kontrole da bih video ceo tim LaserFocus-a!“

Stevan Knežević, Beograd