

Roženica, Saturday, May 17 2025, 14:45-16:00

Location: dvorana Grandis

Session: **Roženica / Cornea**

Chairs: Vladimir Pfeifer and Petra Schollmayer

OR-085

Photo-therapeutic laser keratectomy for treatment of superficial corneal disorders

Irena Irman Grčar, Rok Grčar, Marjan Irman

Očesni center Irman, Slovenia

PURPOSE: To present excimer laser phototherapeutic keratectomy (PTK) as a successful surgical approach in treatment of various superficial corneal disorders and experience with this method in Eye Clinic Irman.

METHODS: PTK uses excimer laser to meticulously ablate or reshape a superficial part of the cornea in order to: 1. remove enough of the superficial Bowman's layer to permit formation of a new basement membrane with adhesion structures that are weakened in recurrent erosion syndrome; 2. reduce/remove irregularities or opacities in a superficial part of the cornea due to corneal degenerations, dystrophies or trauma 3. to partially regularise corneal surface in patients with keratoconus with or after corneal CXL. The surgical approach is adapted to the corneal disorder being treated. Correction of refraction with excimer laser (PRK/SRK) can sometimes be performed together with PTK.

RESULTS: Using our electronic medical records we have identified 72 patients that have been treated with PTK in our clinic since 2006. In most cases (56 %) PTK has been used in patients with keratoconus at the time of CXL, in 26,7% for treatment of recurrent erosion syndrome and in 17,3% for treatment of superficial irregularities and opacities due to trauma, scarring after infection and corneal dystrophies. PTK has been found to be able to effectively reduce irregularities/opacities on the corneal surface and consequently reduce debilitating symptoms. PTK affects the refractive status of the treated patient. Due to the nature of the corneal disorders under treatment, PTK may have to be repeated.

CONCLUSION: PTK has been found to be an effective treatment for a variety of superficial corneal disorders. It reduces debilitating symptoms and improves quality of vision and life. Due to recurring nature of certain corneal disorders, it may be necessary to repeat PTK.

Fototerapevtska laserska keratektomija pri zdravljenju bolezni sprednjega dela roženice

Irena Irman Grčar, Rok Grčar, Marjan Irman

Očesni center Irman, Slovenia

NAMEN: Predstaviti fototerapevtsko keratektomijo (PTK) kot učinkovito metodo za zdravljenje različnih bolezni sprednjega dela roženice s pregledom literature in prikazom naših izkušenj.

METODE: PTK je kirurški pristop, kjer se s pomočjo excimer laserja preoblikuje povrhnji del roženice, zato da se spodbudi nastajanje trdnejših povezav med roženičnim epitelom in Bowmanovo membrano pri recidivirajočih roženičnih erozijah; oziroma zato, da se zmanjšajo nepravilnosti ali motnjave sprednjega dela roženice, ki nastanejo po poškodbah ali v sklopu roženičnih degeneracij oziroma roženičnih distrofij. PTK se lahko uporabi tudi za delno regularizacijo površine roženice pri pacientih s keratokonusom ob ali po roženičnem CXLu. Način PTK se prilagodi glede na osnovno roženično bolezen, ki se jo zdravi. Ob ugodnih pogojih na roženice lahko ob PTK opravimo tudi refraktivno korekcijo dioptrije očesa (PRK/SRK).

REZULTATI: Po pregledu naše elektronske kartoteke smo s PTK oz. PRK/SRK od januarja 2006 do septembra 2024 zdravili 72 pacientov. Najpogosteje (56%) smo se odločili za PTK pri pacientih z napredujočim keratokonusom, kjer smo poleg PTK opravili tudi roženični CXL. V 26,7% smo s PTK zdravili paciente s ponavljajočimi erozijami roženice. Ostalo so bili pacienti z roženičnimi distrofijami in motnjavami roženice po vnetju ali poškodbah. Ko smo s PTK zmanjšali nepravilnosti/motnjave na površini roženice, so se izrazito zmanjšali moteči simptomi (dvojni vid, razpršenost svetlobe ipd.) in/ali prišlo je do izboljšanja vidne ostrine. PTK zaradi ponovnega pojava erozije je bilo potrebno ponoviti pri 2 pacientih. Ponovitev PTK je bila potrebna tudi pri granularni roženični distrofiji zaradi ponovnega upada vidne ostrine.

ZAKLJUČEK: PTK je pomemben kirurški pristop k zdravljenju različnih bolezni sprednjega dela roženice. Omogoča nam zmanjšanje motečih simptomov, ki se pojavljajo ob teh boleznih in pomembno vplivajo na kvaliteto življenja prizadetih pacientov. Zaradi narave bolezni je potrebno PTK občasno ponoviti.