
Застосування мікроімпульсної лазерної трабекулопластики (577 нм) при первинній відкритокутовій глаукомі

Насінник І. О.¹, Попова О. І.², Задорожний О. С.¹, Кустрин Т. Б.¹, Король А. Р.¹

¹ ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

² Лікарня Св. Луки (Кропивницький, Україна)

Мета. Оцінити можливість застосування мікроімпульсної трабекулопластики лазером з довжиною хвилі 577 нм у хворих на первинну відкритокутову глаукому.

Матеріал та методи. Проводилося ретроспективне дослідження результатів лікування пацієнтів з первинною відкритокутовою глаукомою, які отримали мікроімпульсну лазерну трабекулопластику в Відділенні лазерної мікрохірургії захворювань ока ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (м. Одеса) та Очному центрі лікарні Св. Луки (м. Кропивницький) з 2017 по 2023 рік. Критеріями відбору пацієнтів були наявність первинної відкритокутової глаукоми та відсутність компенсації внутрішньо очного тиску (ВОТ) при застосуванні медикаментозної терапії на одному оці. В цьому оці було виконано мікроімпульсну лазерну трабекулопластику. Лазерне втручання проводили однократно жовтим лазером 577 нм (Supra, Quantel Medical, Cedex, Франція); контактна лазерна лінза Ocular Three Mirror Universal Laser (Ocular Instruments, США); потужність 600 мВт, розмір плями 200 мкм, час експозиції 0,3 с, робочий цикл 15%. Порівнювали рівень внутрішньоочного тиску до проведення втручання, через 2 тижня і 12 тижнів, а також режим медикаментозної антиглаукомної терапії до і після лазерного втручання.

Результати. Під спостереженням було 33 пацієнта (33 ока). Середній ВОТ перед проведенням лазерного втручання становив $29,3 \pm 3,6$ мм рт. ст. Середній ВОТ через 2 тижня був $26,7 \pm 3,2$ мм рт. ст. і 12 тижнів - $23,5 \pm 3,4$ мм рт. ст. При чому у 29 пацієнтів (88%) середній ВОТ через 2 тижня і 12 тижнів становив $24,2 \pm 3,1$ та $19,1 \pm 2,8$ мм рт.ст., відповідно. Зниження середнього ВОТ після мікроімпульсної лазерної трабекулопластики був статистично значимим ($P < 0,001$). У 4 пацієнтів (12%) середній ВОТ перед проведенням ла-

зерного втручання становив $27,2 \pm 2,5$ мм рт. ст., через 2 тижня відмічалось підвищення ВОТ до $29,8 \pm 4,2$ мм рт. ст., а через 12 тижнів - $26,9 \pm 3,4$ мм рт. ст. без статистично значущої різниці ($P > 0,05$). У всіх випадках кількість препаратів від глаукоми та режим застосування до і після проведення лазерного втручання не змінювався.

Висновок. Мікроімпульсна лазерна трабекулопластика (довжина хвилі 577 нм) в проведеному дослідженні в 88 % призводила до компенсації ВОТ у пацієнтів з первинною відкритокутовою глаукомою протягом періоду спостереження 12 тижнів і при збереженні режиму закапування антиглаукомних препаратів.

Application of micro-pulse laser trabeculoplasty (577 nm) in primary open-angle glaucoma

Nasinnyk I. O., Popova O. I., Zadorozhnyy O. S., Kustryn T. B., Korol A. R.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy NAMS of Ukraine» (Odesa, Ukraine)

St. Luke's Hospital (Kropivnytskyi, Ukraine)

Aim. To evaluate the possibility of using micropulse trabeculoplasty with a laser with a wavelength of 577 nm in patients with primary open-angle glaucoma. **Materials and methods.** A retrospective study of the treatment outcomes of patients with primary open-angle glaucoma who received micropulse laser trabeculoplasty from 2017 to 2023. We compared the level of intraocular pressure before the intervention, after 2 weeks and 12 weeks, as well as the regimen of drug anti-glaucoma therapy. **Results.** 33 patients (33 eyes) were under observation. In 29 patients (88%), the decrease in mean IOP after micropulse laser trabeculoplasty was statistically significant ($P < 0.001$). In 4 patients (12%), the results of treatment were without a statistically significant difference ($P > 0,05$). In all cases, the regimen of glaucoma medications before and after laser intervention did not change. **Conclusion.** Micropulse laser trabeculoplasty (wavelength 577 nm) in the conducted study led to IOP compensation in 88% of patients with primary open-angle glaucoma during the observation period of 12 weeks and maintaining the regimen of instillation of anti-glaucoma drugs.
