

Laser pomaga ratować wzrok

Współczesna okulistyka nie może obejść się bez lasera. To ultraprecyzyjne i bardzo szybkie urządzenie praktycznie zastępuje skalpel oraz ręce chirurga. Z powodzeniem wykorzystuje się je zarówno do korekcji wad wzroku, jak i eliminowania schorzenia typowego dla osób starszych – zaćmy.

Femtosekunda to jednostka czasu równa jednej billardowej części sekundy. Tyle trwa również impuls lasera femtosekundowego, zaliczanego do najnowocześniejszych narzędzi w chirurgii okulistycznej. Wiązka urządzenia z idealną dokładnością celuje w zmienione chorobowo komórki oka, odparowując je z tkanki. Dzięki temu zabieg przy użyciu lasera jest bezpieczniejszy dla pacjenta oraz bardzo szybki – w przypadku zaćmy trwa 20-30 minut, a korekcji laserowej – niecałe 10 minut. Warto przypomnieć, że pierwsze próby użycia laserów w okulistyce odnotowano na początku lat 60. ubiegłego wieku, a polscy specjaliści byli pionierami w wykorzystaniu tej metody w Europie.

LASER „USUWA” ZAĆMĘ

Zaćmę, zwaną też kataraktą, diagnozuje się na podstawie przezierności soczewki oka. Z wiekiem traci ona elastyczność, przepuszcza coraz mniej światła, co sprawia, że widziany przez nas obraz przypomina widok przez brudną szybę: brakuje w nim ostrości, nie ma kontrastu barw.

Sygnalami ostrzegawczymi są również podwójne widzenie, problemy z poruszaniem się czy łzawienie. Niepokój powinno wzbudzić również to, że oczy męczą się szybciej niż zwykle i przeszkadza im jasne światło. Choroba może mieć podłoże wrodzone lub nabyte. Rozróżnia się zaćmę starczą, urazową (powstałą w wyniku wniknięcia ciała obcego do oka czy uszkodzenia oka), toksyczną (następstwo dużej ilości szkodliwych substancji w organizmie), wikłającą (konsekwencja m.in. stanów zapalnych oka) czy metaboliczną (z tym rodzajem mamy do czynienia u osób chorych na cukrzycę). Niestety schorzeniu nie można w żaden sposób zapobiec. Ma ono podstępny charakter – zaćma nie powoduje dolegliwości bólowych ani nie daje żadnych oznak chorobowych. Na szczęście każda jej postać jest w pełni uleczalna, a pomocny jest w tym właśnie laser femtosekundowy i technika tzw. fakoemulsyfikacji. Jednym z pierwszych polskich chirurgów, który wprowadził tę innowacyjną procedurę, był profesor Jerzy Szaflik. Zabieg polega na wykonaniu mikronacięcia (około 1,5 mm) rogówki, przez

które za pomocą lasera rozbija się twarde masy zmętniałej soczewki, a na jej miejsce wsuwa sztuczną w postaci samorozwijającego się rulonika. Wybór soczewki poprzedza się badaniem okulistycznym oraz szczegółowym wywiadem. Nowoczesne warianty soczewek są dobrze tolerowane przez pacjentów. Zawierają filtry UV, doskonale korygują zarówno krótkowzroczność, nadwzroczność, jak i astygmatyzm. W tej chwili są już dostępne soczewki, które umożliwiają dobre widzenie z daleka i z bliska. Po zabiegu pacjentowi nie zakłada się szwów i tego samego dnia może on opuścić klinikę.

LASER UWALNIA OD OKULARÓW

Generujący bardzo szybkie i krótkie impulsy laser femtosekundowy służy również do przeprowadzania zyskujących coraz większą popularność laserowych korekcji wad wzroku – krótkowzroczności, nadwzroczności czy astygmatyzmu. Powstają one m.in. w wyniku nieprawidłowego kształtu rogówki, która załamuje promienie świetlne w taki sposób, że padają one za lub przed siatkówką i czynią obraz niewyraźnym. Aby pozbyć się tego defektu, rogówkę należy odpowiednio wymodelować. W tym celu wykorzystuje się laser femtosekundowy i metodę ReLEx Smile. Laser modeluje rogówkę tak, aby pozbyć się wady wzroku. Tuż po zabiegu pacjent może odczuwać dolegliwości bólowe

(pomagają leki przeciwbólowe dostępne bez recepty) czy światłowstręt. Do siedmiu dni można mieć również kłopoty z pracą przy komputerze, oglądaniem telewizji czy czytaniem, aczkolwiek jest to kwestia indywidualna. Warto jednak unikać intensywnej pracy i dać oczom odpocząć. Przez dwa-trzy miesiące po zabiegu lekarze odradzają również intensywny wysiłek fizyczny oraz kąpiele w otwartych zbiornikach wodnych, np. w morzu czy jeziorze. Korekcje laserowe są idealnym rozwiązaniem dla osób, które chcą się uwolnić od okularów ze względu na aktywny tryb życia, aspekty estetyczne czy zdrowotne. Kryteriami medycznymi do wykonania zabiegu jest wiek (powyżej 20 lat), dobry stan zdrowia oraz niezmienną się w okresie roku wada wzroku. Wśród przeciwwskazań okulisci wymieniają zaś takie schorzenia, jak: zaćma, jaskra, cukrzyca, silne alergie, trądzik różowaty, czynne infekcje, choroby tarczycy, wady genetyczne (np. zespół Downa), padaczka czy osłabiona odporność.

Każdy zabieg poprzedzony jest trwającymi około dwóch godzin badaniami diagnostycznymi. Wykonywane są: analiza m.in. ostrości wzroku, przedniego i tylnego odcinka oka, grubości rogówki (pachymetria), topografia rogówki (mapa rogówki), pomiar długości gałki ocznej (biometria). Profesor Jerzy Szaflik wykonuje dodatkowo badanie aparatem I.C.P. OSA, jedynym w kraju urządzeniem pozwalającym na kompleksową analizę powierzchni oka oraz ilościową ocenę filmu łzowego.

Materiał edukacyjny Centrum Mikrochirurgii Oka Laser, Kliniki prof. Jerzego Szaflika

PROF. JERZY SZAFLIK – wieloletni kierownik Katedry i Kliniki Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, autor i współautor blisko 290 publikacji naukowych, 16 podręczników, redaktor naczelny 2 czasopism medycznych i prelegent ponad 325 konferencji krajowych oraz zagranicznych. Jako prekursor okulistyki prof. Jerzy Szaflik stworzył Bank Tkanek Oka w Warszawie, który rozpoczął swoją działalność w 1995 r. Ponadto wraz z międzynarodowym zespołem badaczy skupił się na problemach genetyki okulistycznej oraz wdrożył technikę zabiegu pozatorebkowego usunięcia zaćmy. Jako jeden z pierwszych polskich chirurgów wprowadził nowoczesną metodę chirurgicznego usuwania zaćmy – fakoemulsyfikację, a w ostatnim czasie również usuwanie zaćmy przy użyciu lasera femtosekundowego. W 2012 r. kapituła PAN odznaczyła prof. Jerzego Szaflika Medalem PAN za szczególne zasługi dla nauki polskiej i światowej.

