

## VI MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA „OKULISTYKA – KONTROWERSJE”

Rozmowa z prof. Martą Misiuk-Hojtą, Przewodniczącą Komitetu Naukowego i Organizacyjnego

**Redakcja: Pani Profesor, to już VI Międzynarodowa Konferencja „Okulistyka – Kontrowersje”. Czy formuła konferencji jest taka jak w poprzednich edycjach czy też uległa modyfikacji?**

**Prof. Marta Misiuk-Hojta:** Formuła nie zmieniła się, ponieważ to właśnie interaktywny charakter zachęca uczestników do czynnego udziału w konferencji. O tym, że ta formuła się sprawdza, świadczy duże zainteresowanie lekarzy udziałem w konferencji. Ważne jest jednak, aby omawiane tematy kontrowersji były ciekawe i rzeczywiście kontrowersyjne.

Będąc uczestnikiem wielu konferencji, spostrzegłam, że dość często po wykładach dalsza dyskusja na dany temat przenosi się do kulis, dlatego też podczas naszych konferencji każdemu tematowi poświęcamy ponad pół godziny. Ważny jest także dobór adwersarzy oraz moderatora, który wprowadza do tematu, zarządza głosowaniem oraz komentuje wyniki głosowania. Z dotychczasowej obserwacji wiemy, że najciekawsze są te tematy, w których wyniki drugiego głosowania są zupełnie inne niż podczas pierwszego.



Fot. Prof. Marta Misiuk-Hojta, Przewodniczącą Komitetu Naukowego i Organizacyjnego

Konferencja ma formę quizu, który kojarzy się z zabawą, ale to może właśnie dzięki temu za każdym razem uczestnicy z takimi emocjami czekają na wyniki każdego głosowania i komentują je zarówno podczas konferencji, jak i po jej zakończeniu.

**Jaki będzie w tym roku temat przewodni?** Konferencja „Okulistyka – Kontrowersje” dotyczy najbardziej kontrowersyjnych tematów współczesnej okulistyki, dlatego nie określamy głównego tematu konferencji. Jak już wspominałam, najważniejszy jest dobór ciekawych tematów, któ-

rych – jak się okazuje – nie brakuje, dostarcza ich codzienna praktyka oraz nowości diagnostyczne i terapeutyczne. Celem konferencji jest podjęcie naukowej debaty, dotyczącej problemów napotykaných przez okulistów zarówno w codziennej praktyce lekarskiej, jak i w diagnozowaniu, kwalifikowaniu pacjentów do zabiegów, przeprowadzania operacji, a także opieki pooperacyjnej.

W tym roku przedstawiemy również – mając nadzieję, na pozytywne przyjęcie – temat z podejściem holistycznym do pacjenta leczonego z powodu chorób oczu.

**W tym roku jest aż szesnaście kursów dla okulistów. Widać rosnące zainteresowanie kursami z konferencji na konferencje...**

Kursy to bardzo ciekawa formuła szkolenia, która niezmiennie od lat cieszy się dużym zainteresowaniem, zwłaszcza młodych okulistów. Podczas tegorocznej edycji przygotowaliśmy szesnaście kursów edukacyjnych oraz dwa warsztaty szkoleniowe.

Żywiemy nadzieję, że edukacyjny charakter kursów oraz warsztatów, a także tematyka, obejmująca aktualne problemy współczesnej okulistyki, pozwolą na pogłębienie



i utrwalenie wiedzy praktycznej. Aby szerzej – a dzięki temu pełniej – spojrzeć na problemy okulistyczne, do prowadzenia kursów zaprosiliśmy także lekarzy innych specjalności, m.in. laryngologa, neurologa, chirurga szczękowo-twarzowego.

**Jak zawsze jest też podczas VI edycji konferencji sesja dla pielęgniarzek okulistycznych. Jakie są oczekiwania okulistów wobec personelu asystentkiego – pielęgniarzkiego?**

Jak ważna jest rola pielęgniarki – zarówno na oddziale szpitalnym, jak i w przychodni – wszyscy wiemy. To bardzo często personel pierwszego kontaktu z pacjentem. Podczas tegorocznej sesji pielęgniarzkiej chcemy podkreślić współpracę personelu lekarskiego i pielęgniarzkiego jako zespołu. Jest to bardzo istotne, aby przekaz jednego i drugiego personelu – a więc zespołu – był spójny i zrozumiały dla pacjentów i ich rodzin.

W czasie, gdy wprowadzane są różne programy, takie jak np. program lekowy AMD, ważne jest, aby problemy – których trudno uniknąć – omawiać i rozwiązywać wspólnie.

**Czy obecny system kształcenia personelu pielęgniarzkiego jest wystarczający?**

Na to pytanie lepiej odpowiedziałyby panie pielęgniarki ze swojego punktu widzenia. Z mojego doświadcze-

nia kierownika kliniki mogę tylko stwierdzić, że personel ten boryka się z dużymi oczekiwaniami zarówno ze strony pacjentów oraz ich rodzin, jak i ze strony personelu lekarskiego, a także – być może – z nie do końca określonymi kompetencjami. Powoduje to frustrację, a często też wypalenie zawodowe. Dlatego system kształcenia, opierający się wyłącznie na przygotowaniu ich do zawodu, nie jest wystarczający. Powinien być on bardziej dostosowany do charakteru ich pracy oraz zaoferować szkolenia interpersonalne.

**Które wydarzenie szczególnie poleciłaby Pani jako organizator?**

Wszystkie elementy konferencji są bardzo ciekawe i tworzą pewnego rodzaju całość. Z jednej strony dostarczają wiedzę, możliwość podzielenia się swoimi doświadczeniami; z drugiej zaś strony dają możliwość spotkania się i porozmawiania z autorytetami, kolegami podczas spotkań mniej formalnych.

Należy także pamiętać o tym, w jak pięknym regionie Dolnego Śląska będziemy. Warto skorzystać z oferty organizatorów i po zakończeniu obrad wybrać się na zwiedzanie świątyni Wang z niezwykłym przewodnikiem – historykiem sztuki dr. Maciejem Żelbromskim. ■

## TERAPIA PRZY UŻYCIU MIKROPULSÓW PRZYWRACA ZDOLNOŚĆ WIDZENIA U OSÓB Z CUKRZYCOWYM OBRZĘKIEM PŁAMKI PO LICZNYCH, NIESKUTECZNYCH INIEKCJACH ANTY-VEGF



**Arqam Alqasem, MBBS**  
Dyrektor Medyczny Ishraq Eye Center w Ammanie, Jordania

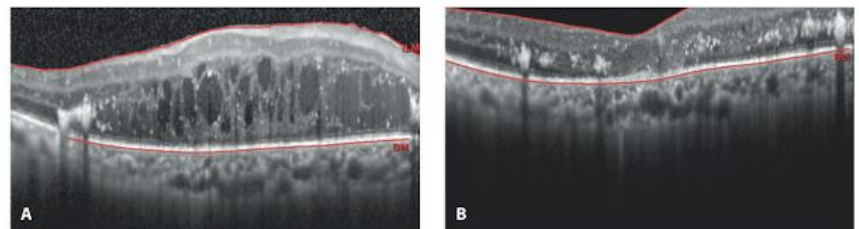
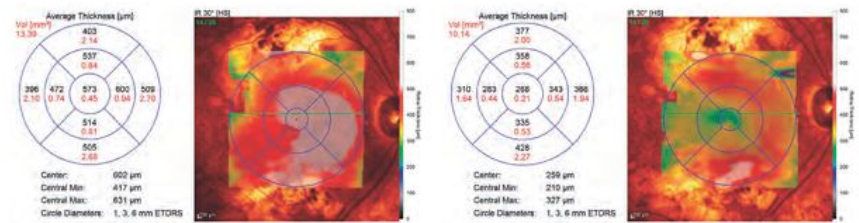
**P**omimo że terapia laserowa nie jest jedynym rozwiązaniem w leczeniu chorób oczu będących konsekwencją cukrzycy, stanowi nadal istotne narzędzie w leczeniu retinopatii cukrzycowej oraz cukrzycowego obrzęku płamki (DME). Około 8 miesięcy temu nasze centrum leczenia chorób oczu w Ammanie w Jordani zakupiło nowy wielofunkcyjny laser IQ 532™ firmy IRIDEX. Laser stosujemy do leczenia chorób siatkówki, wykonując standardowe zabiegi fotokoagulacji z użyciem ciągłej wiązki laserowej oraz mikropulsy. Osobiście używam technologii MicroPulse w czasie zabiegów usuwania cukrzycowego obrzęku płamki powiązanego z obrzękiem środkowej żyły siatkówki oraz jaskry otwartego kąta

i jaskry torebkowej. Wyniki od początku budziły duże nadzieje.

Rozciągnięte w czasie badania oparte na próbie losowej i wykonane na grupie osób z nieleczonym, obejmującym również obszary centralne, zaawansowanym cukrzycowym obrzękiem płamki wykazały, że technologia MicroPulse jest równie skuteczna, w zakresie stabilizacji ostrości widzenia i redukcji obrzęku płamki jak standardowy laser. Ponadto charakteryzuje się brakiem uszkodzeń tkanki oraz znacznym wzrostem czułości siatkówki, co wykazały badania z użyciem autofluorescencji (FAF) i mikroperymetrii [1].

Dalsze testy z zastosowaniem multifokalnego ERG (mfERG) wskazują, że technologia MicroPulse może chronić neuronowe funkcje siatkówki w sposób lepszy niż standardowe lasery [2].

W ramach naszego [jordańskiego – przyp. red.] państwowego systemu świadczenia opieki zdrowotnej terapia laserowa stanowi tańsze rozwiązanie niż większość iniekcji doszkliskowych. Z tego względu stosuję zabieg laserowy w technologii MicroPulse jako leczenie pierwszego rzutu, gdy DME jest jeszcze ogniskowane i nie ma konieczno-



Ryc. 1. (A) 27 lipca 2015 | Dzień przed zabiegiem MicroPulse | CMT 573  $\mu$ m | BCVA 20/500; (B) 1 października 2015 | 9 tygodni po zabiegu MicroPulse | CMT 268  $\mu$ m | BCVA 20/80

ści narażania pacjenta na działanie efektów ubocznych iniekcji doszkliskowych, a zgodnie z moim doświadczeniem zastosowanie mikropulsów jest tak samo efektywne. Stosuję również mikropulsy jako leczenie początkowe w przypadku rozproszony obrzęku płamki (DME), gdy centralna grubość płam-

ki (CMT) jest <300  $\mu$ m. Jednakże, jeśli cukrzycowy obrzęk płamki jest rozproszony i CMT >400  $\mu$ m, wolę rozpocząć leczenie od iniekcji doszkliskowych anti-VEGF, aby jak najszybciej obniżyć CMT i polepszyć ostrość widzenia. Strategia ta znalazła uzasadnienie w badaniu RESTORE [3], gdzie przy CMT

<300  $\mu$ m zastosowanie lasera dało wyniki porównywalne z uzyskiwanymi po podaniu Lucentisu (ranibizumab, Genentech), a gdy CMT wynosiło >400  $\mu$ m, najlepszym rozwiązaniem okazał się ranibizumab. Pomimo że wskazówki zawarte

# Terapia przy użyciu mikropulsów przywraca zdolność widzenia u osób z cukrzycowym obrzękiem plamki po licznych, nieskutecznych iniekcjach anti-VEGF

cd. ze s. 3

w badaniu są bardzo pomocne, leczenie należy dopasowywać do pacjenta indywidualnie. Mogę polecić zarówno iniekcje doszkliskowe anti-VEGF, jak również technologię MicroPulse w leczeniu pierwszego rzutu w każdym przypadku, w tym u pacjentów z rozproszonym DME i CMT pomiędzy 300  $\mu\text{m}$  a 400  $\mu\text{m}$ . Często wzmacniam działanie iniekcji anti-VEGF stosując mikropulsy w celu obniżenia całkowitej liczby wykonywanych iniekcji anti-VEGF. Badanie READ-2 wykazało, że pacjenci, u których wykonano zabieg laserowy w połączeniu z iniekcją Lucentisu w celu leczenia DME, wymagali podania mniejszej liczby iniekcji (4,9) niż pacjenci, którzy otrzymywali tylko iniekcje Lucentisu (9,3) [4].

Technologia MicroPulse stanowi również dobre rozwiązanie w przypadku pacjentów z cukrzycowym obrzękiem plamki, którzy odmawiają terapii z użyciem iniekcji anti-VEGF, lub osób, u których iniekcje nie przynoszą oczekiwanych efektów. Opisany poniżej przykład dotyczy przypadku, gdzie efekt te-

rapeutyczny uzyskano po zastosowaniu mikropulsów przy braku odpowiedzi po zastosowaniu iniekcji.

## Prezentacja przypadku

Pacjentem był 76-letni mężczyzna z 13-letnią historią leczenia cukrzycy insulinozależnej. Podwyższone ciśnienie wewnątrzgałkowe było całkiem dobrze kontrolowane przy zastosowaniu leków, a obuoczną jaskrą otwartego kąta była leczona przy użyciu kropli przeciwjaskrowych. W 2011 r. u pacjenta wykonano agresywną obuoczną panfotokoagulację siatkówki w celu leczenia proliferacyjnej retinopatii cukrzycowej, a w czerwcu 2012 – zabieg usunięcia jaskry prawego oka. Pacjent w każdym oku miał wszczepioną soczewkę wewnątrzgałkową.

Pacjent pojawił się w gabinecie 14 marca 2012 ze znacznym obrzękiem plamki oka prawego oraz CMT widocznym na skanach OCT na poziomie 576  $\mu\text{m}$ . Najlepsza skorygowana ostrość widzenia (BCVA) wynosiła 20/400. Początkowo, tzn. od 18 marca 2012, pacjent był leczony przez trzy miesiące podawanymi z miesięcznym odstępem doszkliskowymi iniekcjami Lucentisem,

Tab. 1. Parametry zabiegowe

Zabieg laserem IQ 532 z zastosowaniem technologii MicroPulse i modułu TxCell w celu usunięcia cukrzycowego obrzęku plamki
• Długość fali: 532 nm
• Cykl pracy: 5%
• Wielkość plamki lasera na adapterze lampy szczelinowej: 200 $\mu\text{m}$
• Soczewka kontaktowa: Volk HR Centralis
• Czas trwania emisji: 200 ms
• Moc: 400 mW
• Zabieg mikropulsowy z użyciem modułu TxCell: duża gęstość, 588 przyległych aplikacji przy użyciu szablonu zabiegowego 7 x 7 w celu pokrycia całego obszaru obrzęku określonego na podstawie skanów OCT i obejmującego również obszar dołka

które dały minimalne efekty lub były zupełnie nieskuteczne. Najlepsza skorygowana ostrość widzenia po drugiej iniekcji wynosiła 20/320 i się nie poprawiła. W dniu 20 marca 2013 CMT wynosiło 495  $\mu\text{m}$ , a BCVA – 20/320. Jedną dodatkową iniekcją Lucentisu poprawiła BCVA na 20/200. Od tego momentu do 11 grudnia 2014 pacjent otrzymywał iniekcje doszkliskowe leków Avastin (bevacizumab, Genentech) oraz acetonid triamcinolonu, a także trzy dodatkowe iniekcje Avastinu, z których żadna nie przyniosła znaczącej poprawy ostrości widzenia. W dniu 27 lipca 2015 u pacjenta zauważono rozproszony cukrzycowy obrzęk plamki obejmujący dołek

przy CMT na poziomie 573  $\mu\text{m}$  oraz BCVA wynoszącym 20/500 (ryc. 1 A). W tej sytuacji wyznaczaliśmy termin wykonania zabiegu w technologii MicroPulse na następny dzień (tab. 1). Gdy pacjent przyszedł po 28 dniach na wizytę kontrolną, wyniki pokazały, że poprawiło się zarówno CMT, jak i BCVA. Wynosiły odpowiednio 385  $\mu\text{m}$  i 20/125. Oba parametry dalej ulegały poprawie i 1 października 2015 wynosiły odpowiednio 268  $\mu\text{m}$  oraz 20/80 (ryc. 1 B). W czasie ostatniej wizyty kontrolnej, 2 grudnia 2015, pacjent był bardzo zadowolony ze stabilnej ostrości widzenia VA 20/80. Kontynuowałem obserwację i byłem gotowy na wykonanie kolejnego zabiegu

w technologii MicroPulse, jeśli zaobserwowałbym nawrót obrzęku.

## Zastosowane parametry zabiegowe

Zakupiliśmy laser IQ 532 z modulem TxCell™ Scanning Laser Delivery Device. Moduł TxCell™ znacznie podnosi komfort w czasie wykonywania zabiegu oraz wydajność samej aplikacji dużej ilości mikroimpulsów o dużej gęstości. Ponadto, z wyjątkiem kilku pierwszych przypadków, nie wykonuję już emisji testowej przy użyciu ciągłej wiązki laserowej w celu dobrania optymalnych parametrów zabiegowych z użyciem technologii MicroPulse. Po zaobserwowaniu w ramach FAF oraz angiografii fluoresceinowej i OCT, iż po zabiegu w technologii MicroPulse nie ma widocznych śladów wypalenia w obrębie siatkówki, doszedłem do wniosku, że emisja testowa nie jest już potrzebna.

W tej chwili, w naszym ośrodku, lasera IQ 532 używa do zabiegów pięciu lekarzy i jestem pewny, że w najbliższym czasie ta liczba znacznie wzrośnie.

## Piśmiennictwo

1. Vujosevic S. et al.: *Retina*, 2010; 30 (6): 908–916.
2. Venkatesh P. et al.: *Photomed Laser Surg*, 2011; 29 (11): 727–733.
3. Schmidt-Erfurth U., Lang G.E., Holz F.G. et al.: *Ophthalmology* 2014; 121 (5): 1045–1053.
4. Do D.V. et al.: *JAMA Ophthalmol*. 2013; 131 (2): 139–145. ■

## TRANSPARENTNY SPOSÓB DZIAŁANIA

Profesjonalny laser IQ 532™ jest przeznaczony do wykonywania standardowej fotokoagulacji oraz powtarzalnej trabekuloplastyki z zastosowaniem technologii MicroPulse™ (MLT).



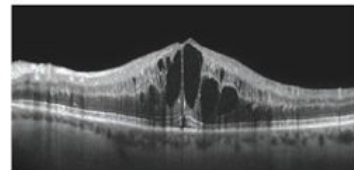
Beleczkowanie po zabiegu ALT



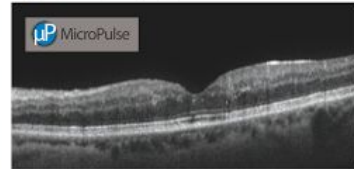
Beleczkowanie po zabiegu MLT

## SIATKÓWKA

Dzięki zastosowaniu przyjaznej (Fovea-Friendly™) technologii MicroPulse™ (MPLT) laser „złoty” IQ 577™ stanowi najlepsze rozwiązanie w przypadku leczenia schorzeń siatkówki.



6 tygodni po trzeciej iniekcji anti-VEGF: VA 20/70 -2 i CRT 684  $\mu\text{m}$



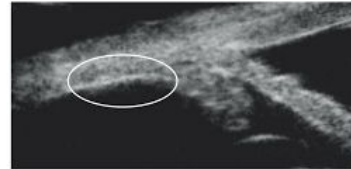
5 miesięcy po zabiegu MPLT: VA 20/40 +2 i 1261  $\mu\text{m}$

## JASKRA

NOWOŚĆ



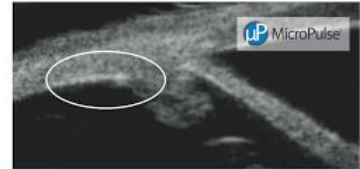
System laserowy CYCLO G6™ (810 nm) to nowoczesne urządzenie do wykonywania nieinwazyjnych zabiegów cyklofotokoagulacji przezradowkowej o wysokim profilu bezpieczeństwa z użyciem mikroimpulsów (Micro Pulse TSCPC) aplikowanych dedykowaną sondą MP3. Zabiegi z zastosowaniem lasera charakteryzują się krótkim okresem rekonwalescencji, powtarzalnością oraz przewidywalnością i trwałością efektów.



Przed zabiegiem

## BEZPIECZNE ZABIEGI DZIĘKI MP TSCPC

	MicroPulse TSCPC przy użyciu MP 3 Probe	TSCPC przy użyciu G-Probe
IOP przed zabiegiem	36,5 mmHg	35,0 mmHg
Całkowita liczba aplikacji	24 aplikacje na pół dobowi	24 aplikacje na pół dobowi
Kontrola po	17,5 miesiąca	17,5 miesiąca
Obniżenie IOP	45%	45%
Stopień skuteczności (< 21 mmHg po 18 miesiącach)	76%	29%
Utrzymująca się hipotonia	0	5
Średnia liczba zabiegów	1,6	1,3



Po zabiegu z zastosowaniem sondy MP3. Brak uszkodzeń tkanki. (Złotcja dołek uprzejmości profesora Paula Chew, NUS)



MicroPulse



Szablony



MicroPulse



MicroPulse



Sonda MicroPulse P3