

# Sprawozdanie z części okulistycznej 70. Kongresu Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego w Orlando

Siedemdziesiąty Kongres Amerykańskiego Towarzystwa Diabetologicznego (ADA, *American Diabetes Association*) odbył się w tym roku na Florydzie, w Orlando, w dniach 25–29 czerwca 2010 roku. Ze względu na specjalność autorki sprawozdanie dotyczy tylko tej części Kongresu, w której omawiano powikłania okulistyczne. W tym roku tematy związane z powikłaniami ocznymi w przebiegu cukrzycy prezentowano podczas sympozjum pod tytułem *Complications of diabetes — what is unique about the retina?* (27.06.2010), w czasie sesji doniesień ustnych pod tytułem *Ocular* (26.06.2010). Ponadto w wielu sesjach doniesień ustnych i posterowych podczas Kongresu poruszano temat retinopatii cukrzycowej.

Podczas sympozjum w jednym z wystąpień (*Angiogenesis in the microvascular complications of diabetes*) podsumowano dotychczasowe wiadomości na temat procesu angiogenezy z uwzględnieniem sytuacji w siatkówce, która jest, w odróżnieniu od innych tkanek, jedyną w swoim rodzaju strukturą anatomiczną. Podkreślono, że nowotwórstwo naczyniowe rozwija się przede wszystkim w ciele szklistym. Omówiono również obecnie stosowane w leczeniu retinopatii cukrzycowej preparaty anti-VEGF, takie jak pegaptanib, bewacyzumab i ranibizumab.

Bardzo interesujący był referat na temat nabłonka barwnikowego siatkówki (*The retinal pigment epithelium in health and diabetes*), w którym przedstawiono nie tylko budowę histologiczną, ale i funkcję tej tkanki w warunkach fizjologicznych oraz w cukrzycy. Już we wczesnym stadium cukrzycy stwierdza się w warunkach eksperymentalnych zwyrodnienie nabłonka barwnikowego, a w późniejszych okresach retinopatii nabłonek ten odgrywa rolę przy powstaniu cukrzycowego obrzęku plamki i stanowi element trójki w retinopatii proliferacyjnej. Ewentualna rola nabłonka barwnikowego w leczeniu retinopatii cukrzycowej wymaga dalszych badań.

W kolejnym wystąpieniu postawiono pytanie: czy retinopatia jest chorobą zapalną? Poza potwierdzeniem istnienia tego procesu w tworzeniu retinopatii w dotychczasowych badaniach można znaleźć argumenty w postaci skuteczności takich terapii, jak fotokoagulacja czy leczenie steroidami (triamcynolon). Jako podsumowanie użyto sformułowania „*Rethink*” *inflammation, VEGF and diabetes*.

W większości doniesień w sesji doniesień ustnych poruszano problem wpływu czynników genetycznych na rozwój retinopatii cukrzycowej. Omawiano również mechanizmy rozwoju tego schorzenia, a także możliwości zastosowania w jego leczeniu inhibitora aktywatora plazminogenu 1, co miałyby poprawić zaburzoną funkcję pierwotnych komórek śródbłonna. W innej pracy sugerowano, że zahamowanie osoczowej kallikreiny, która występuje w zaawansowanej retinopatii cukrzycowej, mogłoby przynieść korzyści terapeutyczne w cukrzycowym obrzęku plamki i w stanach progresji retinopatii. Najciekawsze jednak w tej sesji było duże opracowanie kliniczne z *Joslin Diabetes Center* w Bostonie, w którym potwierdzono znaczenie dla progresji retinopatii takich czynników, jak czas trwania cukrzycy, hiperglikemia, podwyższenie ciśnienia tętniczego i obecność zaburzeń lipidowych. Ustalono, że najważniejszymi czynnikami są spośród wymienionych czas trwania cukrzycy i podwyższenie wartości ciśnienia skurczowego.

W sesji plakatowej większość prezentowanych prac dotyczyła wyników badań nad stale niepoznaną etiopatogenezą retinopatii cukrzycowej. Między innymi zwracano uwagę na rolę monocytów w tworzeniu patologii związanej z retinopatią czy też rolę makrofagów w angiogenezie siatkówkowej. Jedną z prac dotyczyła badania wpływu hormonów płciowych na zwyrodnienie kapilarów w przebiegu retinopatii. W tym badaniu oparto się na dwóch znanych faktach, a mianowicie: 1) po pokwitaniu zwiększa się względne ryzyko rozwoju retinopatii; 2) retinopatia cukrzycowa nasila się podczas ciąży.

Publikowano również badania dotyczące skuteczności niektórych leków, które mogłyby być sto-

sowane w zapobieganiu powstawania retinopatii, jak inhibitor reduktazy aldozowej, ranirestat, czy monoklonalne przeciwciała anty-TNF, infliksimab, w leczeniu cukrzycowego obrzęku siatkówki. Ten ostatni preparat autorzy stosowali dożylnie u chorych, u których nie uzyskano korzystnego efektu po 2-krotnie wykonanej fotokoagulacji siatkówki w cukrzycowym obrzęku siatkówki. Zbyt mała liczba pacjentów i krótki czas obserwacji nie pozwalają na wyciągnięcie ostatecznych wniosków.

Uwagę autorki niniejszego sprawozdania zwrócił plakat dotyczący leczenia ruboksytauryną — inhibitorem kinazy białkowej C — jedynego leku stosowanego doustnie. Autorzy obserwowali u chorych z łagodną postacią cukrzycowego obrzęku siatkówki czas trwania objęcia przez proces chorobowy dołeczka (centrum siatkówki), co ma istotne znaczenie w utracie wzroku. Była to 3. faza randomizowanych badań z podwójnie ślełą próbą i 3-letnią obserwacją. Analiza wyników wykazała, że średni czas trwania objęcia dołeczka był skrócony u osób leczonych. Zakończenie obserwacji nastąpi w tym roku i wówczas zostaną podane ostateczne wyniki.

Praktyczne dane przedstawiono w pracy z Cardiff (Wielka Brytania) dotyczącej badań przesiewowych w kierunku retinopatii. Wykazano w niej, że u mniej niż 1% osób bez retinopatii podczas

pierwszego badania schorzenie to rozwinęło się po 3 latach. W związku z tym zalecony dotychczas okres badania kontrolnego dla tej grupy chorych, wynoszący 12 miesięcy, można wydłużyć.

Interesującą pracę przedstawili autorzy z Syracuse, w której przeprowadzono szczegółową analizę różnych objawów ocznych, towarzyszących hipoglikemii. Stan niedocukrzenia może często występować u chorych leczonych insuliną, dlatego znajomość tych objawów jest istotna. U 75% osób występował zamazany obraz, 46% skarżyło się na osłabienie wzroku, 35% miało wrażenie pływającego obrazu, u 18% występowała diplopia, u 37% nastąpiła utrata widzenia centralnego, a całkowita przejściowa utrata wzroku miała miejsce u 2% badanych. Objawy te ustępowały po wyrównaniu metabolicznym.

Organizacja Kongresu była jak zwykle perfekcyjna, a wysoki poziom merytoryczny wszystkich sesji naukowych umożliwił uzyskanie pełnej satysfakcji z uczestniczenia w obradach. Wspaniały klimat Florydy i interesująca okolica Orlando pozostawiły miłe wspomnienia.

Barbara Mirkiewicz-Sieradzka  
Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych,  
*Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie