

25.05.2016

Wpłynęło dn. 24.05.2016 r.  
Nr ewidencyjny 104

Ocena

DZIEKAN  
Wydziału V. Lekarskiego  
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Prof. zw. dr hab. n. med. Jurek Cielinski

rozprawy doktorskiej lek.med. Katarzyny Jończyk-Skórka

pt.: Ocena zmian mikronaczyniowych u osób z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej

Wśród najważniejszych problemów zdrowotnych świata, cukrzyca uzyskała niechlubną, bardzo wysoką pozycję. Uznana została za jedną z czterech niezakaźnych chorób zabijających ludzkość i określona jako epidemia XXI wieku.

W ciągu ostatnich lat obserwuje się galopujący wzrost zachorowalności na cukrzycę, zwłaszcza typu 2. Badania epidemiologiczne wykazały, że obecnie na świecie choruje na cukrzycę typu 2 ponad 380 milionów osób, w tym 3 miliony w Polsce. Szacuje się, że do 2035 roku liczba chorych na cukrzycę wzrośnie do 592 milionów. Dotychczas w żadnym kraju nie udało się powstrzymać tempa zapadalności na tę chorobę.

Przyczyn zjawiska jest wiele. Na pewno należy je wiązać ze współczesnym stylem życia, postępem w rozwoju cywilizacyjnym. Znaczny odsetek chorych cierpi z powodu powikłań, przyczyniających się do niepełnosprawności w wyniku amputacji kończyn, powikłań sercowo-naczyniowych, czy utraty wzroku.

Często choroba pozostaje nierozpoznana w początkowej fazie, zwłaszcza u osób starszych. Nieprawidłowe poziomy glukozy na czczo (IFG), czy zaburzenia tolerancji glukozy (IGT) umykają rozpoznaniu. Nierzadko powikłania późne, jak stopa cukrzycowa, retinopatia, czy cukrzycowa choroba nerek stanowią powód pierwszego zgłoszenia się do lekarza i rozpoczęcia leczenia. Obecnie prawie jedna trzecia chorych nie jest świadoma swojej choroby.

W tej sytuacji istnieje pilna konieczność wykonywania badań przesiewowych, aby możliwie najwcześniej wykryć zaburzenia gospodarki węglowodanowej i rozpocząć odpowiednie postępowanie. Dzięki temu istnieje szansa na istotne ograniczenie wystąpienia powikłań, między innymi retinopatii cukrzycowej prowadzącej do ślepoty w wyniku zmian w mikronaczyniach.

Doktorantka skupiła się na próbie wykrycia objawów ze strony narządu wzroku, pojawiających się we wczesnej fazie choroby, mogących świadczyć o jednej z pierwszych manifestacji retinopatii. Może to być zaburzenie widzenia barw, jako efekt uszkodzenia drogi wzrokowej, dlatego też postanowiła ocenić przydatność testu widzenia barw w przewidywaniu ryzyka wystąpienia gospodarki węglowodanowej i retinopatii cukrzycowej. W celu lepszego udokumentowania swych badań, znacznie poszerzyła ich wachlarz, między innymi o precyzyjną ocenę narządu wzroku oraz wybrane elementy badania fizykalnego i wskaźniki laboratoryjne. Cel badań jest w pełni uzasadniony, a uzyskane wyniki mogą mieć istotną wartość użytkową.

Przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska liczy 152 strony, jest opracowana w sposób typowy z podziałem na poszczególne rozdziały. Zwraca uwagę przegląd piśmiennictwa liczący 235 pozycji w przeważającej liczbie obcojęzycznych.

Pozwoliło to Autorce zredagować rozległy wstęp do rozprawy. Zawarta w nim wiedzę patofizjologiczną o zaburzeniach gospodarki węglowodanowej. Zwróciła uwagę na epidemiologię występowania cukrzycy oraz najważniejsze jej powikłania. Szczegółowo opisała jedno z najważniejszych, jakim jest retinopatia cukrzycowa. Podała analizie metody badawcze pozwalające wykryć wczesne objawy uszkodzenia drogi wzrokowej. Wywnioskowała, że ocena procesów widzenia barwnego może być metodą wysoce przydatną w tym zakresie. Wybrała najdokładniejszy ze wszystkich dostępnych testów panelowych, jakim jest test Hue.

Do badań zakwalifikowano 197 osób podzielonych na trzy grupy. Do pierwszej zaliczono chorych z cukrzycą typu 2. Grupą drugą stanowili osobnicy z rozpoznaną nieprawidłową glikemią na czczo oraz z nieprawidłową tolerancją glukozy. Grupa trzecia – porównawcza, to osoby bez objawów cukrzycy. Ponadto, aby ocenić zmiany w mikronaczyniach pod kątem retinopatii, dokonano podziału wtórnego wszystkich badanych na dwie grupy na podstawie odpowiednio dobranych metod. Wyodrębniono osoby bez cech retinopatii cukrzycowej oraz chorych z retinopatią cukrzycową. Należy sądzić, że objawy sugerujące retinopatię zaobserwowano również wśród osób z grupy trzeciej (wg pierwotnego podziału). Doktorantka dokładnie oceniła badanych pod kątem kryteriów włączenia i wyłączenia, aby uniknąć wpływu niekorzystnych cech na ostateczny efekt obserwacji.

W rozdziale poświęconym metodyce, precyzyjnie opisała sposoby przeprowadzenia poszczególnych etapów badań. Szczególną uwagę zwróciła na metody pozwalające ocenić widzenie barw przy użyciu tablic izochromatycznych Ishikawy oraz testu Farnswortha – Mansella (Total Error Score). Test ten pozwala na ilościową analizę występujących zaburzeń barwnego widzenia. Im wyższa wartość TES, tym gorsza zdolność rozpoznawania barw.

Uzyskane wyniki badań zostały poddane analizie statystycznej przy pomocy odpowiednio dobranych metod, dzięki czemu końcowe wnioski uzyskały istotny poziom wiarygodności. Wyniki te przedstawiono w starannie opracowanej szacie graficznej w postaci tablic i rycin.

W rozdziale poświęconym analizie uzyskanych wyników Doktorantka wnikliwie rozważa przyczyny występowania retinopatii cukrzycowej. Swe spostrzeżenia konfrontuje z doniesieniami z piśmiennictwa oraz krytycznie ocenia zauważone podobieństwa i różnice. Podkreśla, że powikłania mikronaczyniowe w cukrzycy były już wielokrotnie analizowane. Jednakże wysuwane opinie warunkowało wiele czynników, między innymi różnorodność badanej populacji, coraz lepsza diagnostyka i leczenie, stąd końcowe wnioski nie były jednoznaczne.

Na podstawie własnych obserwacji Autorka stwierdziła, że u chorych na cukrzycę typu 2 retinopatia występowała u ponad 18 % a u osób ze stanem przedcukrzycowym w około 10 % oraz u prawie 3 % wśród osób zaliczonych do grupy bez rozpoznanych zaburzeń w gospodarce węglowodanowej. Znaczny odsetek występowania tego powikłania skłania do podkreślenia zintensyfikowania wczesnej diagnostyki w celu zapobiegania następstwom cukrzycy. Autorka podkreśla, że jednym z pierwszych charakterystycznych objawów retinopatii jest obecność mikroaneuryzmatów. Zostało również ocenione wiele współzależności między pojawieniem się retinopatii, a innymi czynnikami ryzyka.

Doktorantka zaobserwowała brak zależności występowania retinopatii, a wiekiem badanych, co próbuje wytłumaczyć krótkim okresem trwania choroby. Oceniano także powiązania z ciśnieniem tętniczym, zaburzeniami gospodarki lipidowej, masą ciała, nikotynizmem, czy wydolnością nerek. Potwierdzono fakt, że u osób z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej zmiany w drobnych naczyniach rozwijają się w całym organizmie. Sposób przeprowadzenia badań przemawia za holistycznym podejściem Autorki do pacjenta, co jest niezwykle cenne w obecnej dobie.

Dużo uwagi poświęcono analizie upośledzenia widzenia barw wśród badanych. Doktorantka opracowała liczbowe wartości krytyczne dla testu TES w zależności od zaawansowania nieprawidłowości metabolizmu węglowodanów. Wykazała, że przy nieco podwyższonych wskaźnikach TES ryzyko wystąpienia zaburzeń gospodarki węglowodanowej zwiększa się ponad czterokrotnie, zaś przy odpowiednio wyższych wartościach ryzyko wystąpienia cukrzycy wzrasta ponad sześciokrotnie. Ponadto, test widzenia barw może być wykorzystany do wykrywania retinopatii w początkowej fazie choroby, nierozpoznanej dotychczas badaniem oftalmoskopowym. Podjęcie odpowiednich działań może opóźnić wystąpienie powikłań związanych z mikroangiopatią.

Test ten może również pozwolić na wykrycie retinopatii u osób z dotychczas nierozpoznanymi zaburzeniami gospodarki węglowodanowej innymi powszechnie stosowanymi metodami.

Autorka skłania się do stwierdzenia, że uszkodzenie siatkówki objawia się bardzo wczesnie zaburzeniem widzenia barw, natomiast w badaniu oftalmoskopowym nie zawsze udaje się wykryć wczesne objawy retinopatii.

Do uzyskanych wyników badań Autorka ustosunkowuje się ostrożnie, a nawet krytycznie, zwracając uwagę na niezbyt liczną grupę badanych osób. Jednakże końcowe spostrzeżenia nie odbiegają istotnie od podobnych obserwacji innych autorów.

Analiza rozprawy doktorskiej lek.med. Katarzyny Jończyk-Skórki świadczy o bardzo dobrym przygotowaniu teoretycznym do badań naukowych. Wykazała się rozległą wiedzą medyczną o charakterze interdyscyplinarnym. Świadczy o tym sposób zredagowania wstępu oraz precyzyjny i rozległy wachlarz zastosowanych metod badawczych, a doświadczenie kliniczne pozwoliło na staranne i rozważne zakwalifikowanie chorych do poszczególnych grup. Uwagę zwraca także jasne i zwięzłe określenie celów oraz dokładny opis metod do przeprowadzenia badań. Wyniki dokonanych obserwacji zostały opracowane zgodnie z obowiązującymi zasadami i przedstawione w starannie sporządzonych rycinach i tabelach z przejrzystą szatą graficzną. Kolejnym dowodem bardzo dobrego teoretycznego przygotowania do realizacji rozprawy jest sposób opracowania dyskusji nad uzyskanymi wynikami. Z dużą uwagą ocenia własne spostrzeżenia i porównuje je z doniesieniami z piśmiennictwa. Rozsądnie i krytycznie próbuje tłumaczyć pojawiające się różnice oraz wyjaśnić własny punkt widzenia.

Końcowe wnioski rozprawy wynikają logicznie z założeń i celów pracy, zyskują ponadto na wartości dzięki komplementarnym metodom badawczym. Wydaje się, że wnioski te mogłyby być uszeregowane w nieco innej kolejności, co nie umniejsza ich wartości.

Z drobnych niedociągnięć można wymienić brak podania jednostek miary oznaczanych parametrów w niektórych tabelach.

W podsumowaniu rozważań nad rozprawą doktorską lek.med. Katarzyny Jończyk – Skórki należy stwierdzić, że praca ta stanowi samodzielne rozwiązanie problemu naukowego zawartego w założeniu i celach pracy. Rozległa wiedza teoretyczna Doktorantki świadczy o bardzo dobrym przygotowaniu do pracy naukowej. Końcowe wnioski rozprawy mają ponadto pewien aspekt użyteczny.

Praca w pełni odpowiada wymogom rozprawy na stopień naukowy doktora nauk medycznych.

W związku z tym przedstawiam Wysokiej Radzie Wydziału Wojskowo-Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o dopuszczenie lek.med. Katarzyny Jończyk – Skórki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Łódź, 23 maja 2016 r.

73-00480 | Prof.dr hab. med. Zdzisław Kidawa  
specjalista chorób wewnętrznych  
94-118 Łódź, ul. Jasia i Małgoi 14  
tel. (0-42) 686-85-65  
ZUS 3009728

