



UNIwersytet Medyczny Im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Katedra Optometrii i Biologii Układu Wzrokowego

ul. Rokietnicka 5D
60-806 Poznań

tel. 061 854-73-62, 854-73-64
fax: 061 854-73-63
e-mail: opto@ump.edu.pl
www.optometria.ump.edu.pl

Recenzja

pracy doktorskiej mgr Anny Edbom Kolarz pt. „Holistyczny model rehabilitacji osób starszych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związany z wiekiem (AMD) – opracowany na podstawie doświadczeń szwedzkich z Syncentral Saabstberg, Sztokholm (Szwecja).

Zwyrodnienie plamki żółtej związane z wiekiem (AMD) w krajach rozwiniętych stało się najczęstszą przyczyną nieodwracalnej utraty funkcji narządu wzroku u osób po 50 roku życia. Klinicznie wyróżniamy:

1. Zanikowe suche AMD – stopniowy zanik fotoreceptorów, komórek nabłonka barwnikowego oraz naczyń włosowatych naczyniówki
2. Postać wysiękową AMD – obecność neowascularyzacji naczyniówkowej; powstawanie nowych naczyń
3. Z kapilar naczyniówki, występowanie przecieku krwi pod siatkówkę i obrzęk plamki, co powoduje utratę fotoreceptorów oraz nabłonka barwnikowego i trwałą utratę widzenia.

Wg danych Światowej Organizacji Zdrowia szacuje się, że każdego roku rozpoznawanych jest ok. 500 tys. nowych przypadków wysiękowej postaci AMD (ta postać kliniczna stanowi tylko ok. 10-15% wszystkich postaci AMD) głównie wśród rasy kaukaskiej – szacuje się także, że postać wysiękowa AMD występuje u 3 mln ludzi na świecie. W Polsce AMD występuje u ok. 1,2-1,9 mln ludzi, notuje się około 200 tys. rocznie nowych rozpoznań, z tego 10% stanowi postać wysiękowa. W Szwecji 350 tys. ludzi choruje na AMD na ogólną populację tego kraju wynoszącą 9,3 mln ludzi. W USA w wieku 65-75 – co najmniej 10% populacji ma AMD (objawy upośledzenia widzenia centralnego), zaś już 30% powyżej 75 r.ż. choruje na AMD o różnym przebiegu. Stadium końcowe – ślepotę AMD występuje u 1,7% wszystkich chorych powyżej 50 r.ż., zaś już u 18% pacjentów po 85 roku życia (J. Kański).

Tematyka podjętych przez mgr Annę Edbom Kolarz badań wpisuje się w główny nurt badań prowadzonych w szeroko pojętych naukach o widzeniu, dotyczy jednej poważniejszych chorób współczesnej ludzkości – AMD, przedstawia interdyscyplinarne podejście holistycznej rehabilitacji/usprawniania narządu wzroku.

Praca doktorska wpisuje się także w tematykę badawczą zespołu kierowanego przez prof. dr hab. n. med. Jerzego Marcinkowskiego obejmującą szeroko pojęte zagadnienia zdrowia publicznego.

Przedstawiona do oceny praca doktorska obejmuje wyniki badań autorki zawarte w 7 publikacjach wydrukowanych w dwóch czasopismach: Problemy Higieny i Epidemiologii – 2 artykuły oraz Hygeia Public Health – 5 artykułów (oba czasopisma mają po 7 punktów na liście MNiSW). Publikacje te są wspólne, przy czym mgr A. Edbom Kolarz jest we

wszystkich z nich pierwszym autorem. Współautorzy prac A. Marcinkowski (7 publikacji) i A. Wojtyła (1 publikacja) oświadczyli, że doktorantka samodzielnie opracowała koncepcję badań, przeprowadziła badania eksperymentalne, opracowała wyniki badań, dokonała samodzielnie ich interpretacji. Współautorzy wyrazili ponadto zgodę na wykorzystanie przeprowadzonych badań do wykorzystania przez mgr A. Edbom Kolarz w swej pracy doktorskiej. Recenzent – biorąc pod uwagę powyższe podjął się z pełnym przekonaniem oceny przedstawionej rozprawy doktorskiej, bowiem został spełniony w tym zakresie wymóg Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 roku w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora - paragraf 6 ust. 5.

Praca doktorska mgr A. Edbom Kolarz poprzedzona jest 14-stronnicowym omówieniem problemów zawartych w 7 publikacjach. Omówienie to zawiera: wprowadzenie, hipotezy badawcze, cel badań, materiały badawcze, wyniki badań i ich omówienie, dyskusję, wnioski oraz streszczenia w języku polskim i języku angielskim.

Tytuły zamieszczonych w cyklu prac pod zbiorczym tytułem: „Holistyczny model rehabilitacji osób starszych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD) – opracowany na podstawie badań szwedzkich” są następujące:

1. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Zmiany zwyrodnieniowe w narządzie wzroku postępujące wraz z wiekiem – i możliwości działań profilaktycznych w tym obszarze. *Hygeia Public Health* 2011, 46(4): 442-447.
2. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Słabowzroczność spowodowana zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD) i jego praktyczne konsekwencje. *Hygeia Public Health* 2012, 47 (1): 34-43.
3. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Czynniki wpływające na proces rehabilitacji pacjentów ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD). *Hygeia Public Health* 2012, 47 (1): 44-48.
4. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski, Andrzej Wojtyła. Szwedzki model rehabilitacji osób starszych słabo widzących z powodu zwyrodnienia plamki żółtej (AMD) – wskazania do implementacji przez kraje nieposiadające rozwiniętej rehabilitacji narządu wzroku. *Hygeia Public Health* 2011, 46 (3):304-312.
5. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Rehabilitacja optyczna osób starszych z centralnym ubytkiem w polu widzenia. *Probl Hig Epidemiol* 2013, 94 (1):9-15.
6. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Fiksacja paracentralna (pozapalmkowa) i jej znaczenia dla rehabilitacji osób starszych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD). *Probl Hig Epidemiol* 2013, 94 (3):419-427.
7. Anna Edbom-Kolarz, Jerzy T. Marcinkowski. Szwedzki model rehabilitacji chorych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD) i jego ocena przez pacjentów. *Hygeia Public Health* 2013, 48(4):462-474.

Układ prac związany jest z wymogami obu redakcji czasopism, w których zostały opublikowane, tj. w *Hygeia Public Health* oraz *Probl. Hig. Epidemiol*.

Problematyka prac cyklu została starannie zaprogramowana i obejmowała kolejno:

- Procesy charakteryzujące funkcję układu wzrokowego zachodzące podczas starzenia się organizmu
- Patomechanizm, diagnostykę, terapię AMD

- Rozwój metod usprawniania narządu wzroku u chorych na AMD
- Podstawy szwedzkiego modelu rehabilitacji osób starszych słabowidzących z powodu AMD (interdyscyplinarne podejście do pacjenta)
- Użycie przyrządów optycznych w usprawnianiu funkcji widzenia w AMD
- Wykorzystania fiksacji paracentralnej (pozaplamkowej) w procesie rehabilitacji (czytanie tekstów)
- Badania własne autorki wykonane w dwóch poradniach szwedzkich w miastach: Linköping oraz Norrköping w oparciu o obowiązujący w tym kraju model szwedzki usprawnienia interdyscyplinarnego narządu wzroku.

Charakter pracy oryginalnej – ma siódma w cyklu zamieszczonych publikacji pt. „Szwedzki model rehabilitacji chorych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanym z wiekiem (AMD) i jego ocena przez pacjentów”. Praca ta zawiera wprowadzenie, cel badań, materiał i metody, wyniki badań, dyskusje, wnioski i piśmiennictwo. Autorka dokonała analizy dokumentacji medycznej nowoskierowanych pacjentów w latach 1997 i 2004 do dwóch szwedzkich poradni rehabilitacji narządu wzroku w miastach Linköping oraz Norrköping. Spośród 371 nowoskierowanych w tych dwóch latach 177 chorowało na AMD. Autorka przeprowadziła badania ankietowe u 40 osób korzystających co najmniej przez 10 lat z ww. poradni, przy czym ankietę autorstwa mgr A. Edbom Kolarz obejmowała pytania związane z modelem pracy poradni – ankietę przeprowadzano w domu pacjentów – przy czym nie byli to pacjenci osobiście rehabilitowani przez autorkę badań, co zwiększa wiarygodność uzyskanych wyników.

Mgr Anna Edbom Kolarz przedstawiła następujące hipotezy badawcze:

1. AMD zakłóca korelacje wszystkich sfer funkcjonowania chorych: biologiczną, fizyczną, społeczną i psychiczną.
2. Planowe działanie zespołu rehabilitacyjnego pomaga chorym zminimalizować negatywne następstwa choroby i odzyskać najlepszą z możliwych zdolność do samodzielnego i czynnego funkcjonowania w życiu codziennym.

Celem badań Doktorantki było zaś przedstawienie modelu rehabilitacji narządu wzroku i jego znaczenia dla osób starszych ze zwyrodnieniem plamki żółtej – opracowanego na podstawie doświadczeń szwedzkich w oparciu o analizę zarówno wskaźników obiektywnych: szybkość czytania, ilość godzin treningu oraz zastosowanych pomocy optycznych, jak i subiektywnych: wywiadów zebranych za pomocą kwestionariusza ankiety. W toku prowadzonej interdyscyplinarnej, holistycznej rehabilitacji przy współpracy: psychologa, pedagoga (sympedagoga), optyka uzyskiwano wysoce pozytywne rezultaty. Przy przeciętnej ostrości wzroku wynoszącej zaledwie 0,19, aż 55% badanych z tej grupy opanowało nową technikę czytania (ruchomy tekst), a dla 75% z nich odległość tekstu od oka wynosiła średnio 8,35 cm; 25% czytało na odległość od 1,5 do 4 cm. Trzy godziny treningu wzroku zastosowano u 52% chorych. A 4,4 godziny 31% z grupy przeanalizowanej, średnia szybkość czytania wynosiła prawie 79 słów na minutę. Szybkość czytania – od pierwszego do ostatniego treningu z przyrządami optycznymi – dla grupy ankietowanej wzrosła średnio od 2,4 razy. Osoby ankietowane oceniły proces rehabilitacji jako: profesjonalny (88% wskazań), indywidualnie dostosowany (92% wskazań), pozwalający na niezależne życie (85% wskazań). Aż 98% ankietowanych, mimo tak zaawansowanej choroby, czytało za pomocą optycznych i elektronicznych pomocy. Zasadniczy schemat działania modelu szwedzkiego obejmuje indywidualizację postępowania z każdym pacjentem w zakresie doboru pomocy optycznych, oraz ukierunkowanego treningu wzrokowego.

Publikację powyższą Recenzent uważa za zwieńczenie cyklu przeprowadzonych badań i ocenia ją wysoce pozytywnie.

Uzyskane przez Doktorantkę wyniki pozwoliły na wysnucie dwóch ogólnych wniosków:

1. Opisany model rehabilitacji osób starszych w Szwecji, słabowidzących w wyniku AMD umożliwia chorym: powszechny dostęp do rehabilitacji, a w jego procesie indywidualne dobranie pomocy optycznych i elektronicznych oraz zindywidualizowany trening w czytaniu, zmianę strategii życiowych w celu jak najlepszego wykorzystania funkcjonującej części siatkówki. Model ten zapewnia kompleksowość i ciągłość rehabilitacji, podnosząc jakość życia starszych słabowidzących pomimo progresji choroby, dlatego powinien, po dostosowaniu do warunków polskich, być wprowadzony powszechnie w naszym kraju (Polsce).
2. Rehabilitacja powinna być planowa, prowadzona przez wyspecjalizowany zespół rehabilitacyjny i doprowadzić do wypracowania standardów krajowych w tej dziedzinie.

Zdaniem recenzenta mgr A. Edbom Kolarz zwróciła także uwagę w swej pracy na dwa bardzo istotne dla służby zdrowia w Polsce problemy:

1. Obserwacja dotycząca zróżnicowania w korzystaniu z poradni rehabilitacyjnych narządu wzroku dla osób z AMD w środowiskach miejskich i wiejskich w Szwecji (trudniejszy dojazd, większe odległości, świadomość prozdrowotna zróżnicowana). To także cecha charakterystyczna dla Polski, dla jej środowisk wiejskich.
2. Problem rehabilitacji/usprawniania funkcji narządu wzroku u osób niedowidzących wymaga interdyscyplinarnej współpracy wielu specjalistów: lekarzy okulistów, synpedagogów, psychologów, optyków, pracowników socjalnych. To jest także potwierdzenie zasadności działań w Polsce. W ostatnich latach podjęto kształcenie na kierunku optometria zarówno w uniwersytetach, politechnikach, jak i uniwersytetach medycznych – są to specjaliści, którzy przygotowani są do działań w zakresie usprawniania widzenia. Także w Polsce kształcą się na studiach tyflopedagogów zajmujących się edukacją, terapią, rehabilitacją osób słabowidzących. Brak jednakże w naszym kraju dotychczas systemowych działań w tym zakresie. W Szwecji działają 33 poradnie rehabilitacji narządu wzroku przy 3,5 mln populacji. Biorąc pod uwagę ten wskaźnik w naszym kraju winno ich być ponad 120, a działa tylko kilkanaście. Podkreślić należy, że model szwedzki działa już 40 lat.

Z obowiązku recenzenta przedstawiam także swe krytyczne uwagi dotyczące przedstawionej do oceny pracy. Autorka często posługuje się pewnymi skrótami myślowymi, uproszczeniami, które obrazują poniżej zacytowane sformułowania:

- „worki pod oczami”
- „oczy wpadają nieco w głęb czaszki”
- dobierając optykę dla osób starszych”
- „tarcza nerwu wzrokowego...jest zbiegiem komórek nerwowych”
- „chorzy potrzebują optyki”

Autorka pracy doktorskiej nie przedstawiła analizy statystycznej wykonanych badań ankietowych, lecz wyniki ujęła tylko w procentach.

W pracy omawiającej patomechanizm starzenia siatkówki zawarte są błędne informacje.

Cytuję:

- „ilość pigmentu w czopkach i pręcikach, który bierze udział w przetwarzaniu impulsów świetlnych na elektryczne maleje..., zmniejsza się m.in. zawarta w nim ilość melaniny”.

To już ukazało się drukiem, lecz należy to sprostować.

Podsumowując przedstawioną powyżej recenzję pracy doktorskiej pragnę stwierdzić, że:

1. Stanowi ona cenne źródło informacji dotyczące założeń, działania rehabilitacji holistycznej i jej efektów w zakresie przywracania funkcji układu wzrokowego uszkodzonego przez AMD w Szwecji – model działający ponad 40 lat.
2. Świadczy o opanowaniu przez doktorantkę warsztatu naukowego – wyznaczenie problemu badawczego i jego systematyczne rozwiązywanie
3. Wyznacza kierunki w zakresie rehabilitacji narządu wzroku, które mogłyby być wdrożone także w Polsce.

Biorąc pod uwagę powyższe uważam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska mgr Anny Edbom Kolarz pt. „ Holistyczny model rehabilitacji osób starszych ze zwyrodnieniem plamki żółtej związanej z wiekiem (AMD) – opracowany na podstawie doświadczeń szwedzkich” z Syncentral Saabstberg, Sztokholm (Szwecja) spełnia wszystkie kryteria przewidziane dla tego typu prac przez znowelizowaną „Ustawę o stopniach naukowych i tytule naukowym” z dnia 18 marca 2011 roku i przedkładam wniosek do Rady Naukowej Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie im. Witolda Chodźki o dalszy tryb postępowania w sprawie nadania stopnia naukowego doktora nauk o zdrowiu.

Poznań, 30.01.2015 r.


Prof. dr hab. n. med. Bogdan Miśkowiak