

Katedra i Klinika
Dermatologii

Katowice, 31.01.2023 r.

40-027 Katowice,
ul. Francuska 20/24
www.sum.edu.pl

Recenzja rozprawy doktorskiej

lek. med. Agaty Pakla-Misiur „Ocena skuteczności metod rewitalizacji przy pomocy lasera frakcyjnego nieablacyjnego oraz needlingu poprzedzonego peelingiem PRX T33 w procesie starzenia skóry”.

Kierownik
Prof. dr hab. med. i n. o zdr. Beata
Bergler-Czop
tel.: (+48 32) 256-11-82
(+48 32) 25-91-580

SEKRETARIAT
tel.: (+48 32) 256-11-82
(+48 32) 25-91-581

kikderm@sum.edu.pl

Starzenie się skóry jest procesem złożonym, na który wpływ mają zarówno czynniki wewnętrzne (np. genetyczne - niemodyfikowalne) oraz zewnętrzne, środowiskowe (modyfikowalne) - w dużej mierze pod wpływem skumulowanego uszkodzenia wynikającego z narażenia na promieniowanie ultrafioletowe. Do czynników środowiskowych zaliczyć można też m.in.: zanieczyszczenie powietrza, przyjmowanie nikotyny, powtarzające się ruchy mięśni mimicznych oraz różne elementy stylu życia, takie jak dieta, pozycja przyjmowana w trakcie snu i ogólny stan zdrowia. Przewlekłe narażenie skóry na promieniowanie UV prowadzi do elastozy słonecznej i degradacji macierzy pozakomórkowej czego wynikiem jest powstawanie zmarszczek. Starzenie się skóry związane z czynnikami wewnętrznymi wynika z konkretnych predyspozycji genetycznych, których efekty widoczne są z upływem czasu. Wymienione dwa „tory” starzenia się skóry nakładają się na siebie i wspólnie tworzą kliniczny obraz zmarszczek, wiotkości i kruchości skóry, spowodowany przede wszystkim zmianami w pozakomórkowej macierzy komórek skóry. Jednak nie wszystkie procesy są do końca poznane. Dlatego istnieje wielka potrzeba dalszych badań, a przekazana mi do recenzji praca doktorska przyczynia się do rozszerzenia naszej wiedzy w tym zakresie.

Rozprawa doktorska lek. Agaty Pakla-Misiur ma formę oprawionego wydruku o łącznej objętości 75 stron, zawiera 4 tabele oraz 17 rycin, z czego większość prezentuje wyniki własne, pozostałe zaś ilustrują zagadnienia omówione we wstępie oraz dyskusji pracy. Spis piśmiennictwa obejmuje 111 pozycji literatury, w przeważającej mierze są to artykuły z indeksowanych czasopism o zasięgu międzynarodowym. Część w formie online.

Z obowiązku recenzenta wspomnę tu jednak o pewnej niekonsekwencji: część cytowanych prac ma podany nr DOI, a część nie, różny jest też format cytowań. Bardzo dużo cytowanych prac jest z lat 90-tych, niektóre nawet z lat 70-tych i 80-tych. W pracy o tak aktualnym charakterze zdecydowanie powinny dominować prace z ostatnich 10 lat, a tych jest bardzo niewiele.

Układ pracy jest zgodny z konwencją przyjętą dla dysertacji doktorskiej.

Wstęp oraz dyskusja potwierdzają doskonałą orientację Autorki w obszarze przeprowadzonych badań. Od strony językowej praca cechuje się dużą starannością i dobrą polszczyzną, a ponadto spójnością logiczną. W wyczerpującym i zgodnym z aktualnym stanem wiedzy wstępie Autorka omawia objawy kliniczne, zmiany histologiczne zachodzące w skórze w procesie starzenia się, czynniki hormonalne, anatomiczne i rasowe, środowiskowe, a także mechanizmy molekularne starzenia się skóry. W osobnym akapicie omówiono mechanizm działania lasera frakcyjnego, mikroneedlingu oraz peelingów chemicznych w leczeniu fotostarzenia się skóry. We wstępie cytowanych jest także wiele pozycji piśmiennictwa z interesującego Autorkę zakresu. W związku z tym muszę więc zauważyć, że pewne fragmenty bardzo rozbudowanego wstępu powinny się znaleźć w rozdziale „dyskusja”, gdyż świetnie nadają się do zestawienia z wynikami własnymi. Po podsumowaniu aktualnego stanu wiedzy Autorka przechodzi do celu i założeń pracy. W pracy zaproponowano trzy trafnie sformułowane cele. Zabrakło mi jednak jasno postawionej hipotezy, która zamknęłaby cele pracy w „klamrę” i później stanowiła odniesienie do otrzymanych wyników.

Badaniem randomizowanym z podwójną ślepą próbą objęto 40 kobiet, w przedziale wiekowym 32-48 lat. W kryteriach wyłączenia znalazły się leki wpływające na krzepnięcie krwi oraz glikokortykosteroidy. Brakuje tu jednak innych, które również mogą wpłynąć na efekty zabiegu np. leki immunosupresyjne, retinoidy. Wydaje się także zasadnym dodanie informacji o stosowanych preparatach miejscowych i ew. konieczności ich odstawienia w określonym czasie przed planowaną serią zabiegów.

Z obowiązku recenzenta przypominam również, że nie istnieje specjalizacja z medycyny estetycznej, która została wspomniana przez Doktorantkę w opisie wykonanych procedur.

Ciekawym aspektem pracy jest ocena psychosomatyczna pacjentek poddanych zabiegom za pomocą Dermatologicznego Wskaźnika Jakości Życia – (DLQI). Pacjentkom pobrano także, drogą biopsji sztanckowej, dwukrotnie z tego samego miejsca 3mm fragment skóry. Innowacyjnym aspektem pracy jest oznaczenie przy użyciu technik immunohistochemicznych ekspresji wybranych białek, odpowiedzialnych za metabolizm kolagenu: MMP1, MMP2, Serpiny B1 i B2, Katepsyny K i G, co pozwoliło obiektywnie ocenić wpływ zabiegów na parametry związane ze starzeniem skóry.

Tego typu badań nie ma w dotychczasowym piśmiennictwie a stanowią ważny kierunek dociekań naukowych.

Wnioski sformułowane są poprawnie i rzetelnie, są adekwatne do postawionych celów oraz zastosowanych metod badawczych i dobrze oddają najistotniejsze przesłanie wynikające z przeprowadzonych badań.

Streszczenie polskojęzyczne oraz anglojęzyczne dobrze oddają zakres pracy, mankament stanowi brak choćby najistotniejszych wyników pracy w postaci liczbowej. Brakuje ponadto tytułu angielskiego rozprawy, którego można by spodziewać się przy streszczeniu anglojęzycznym.

Niezależnie od wymienionych powyżej drobnych niedociągnięć, rozprawa doktorska lek. Agaty Pakla-Misiur posiada istotne walory nowatorskie i wnosi nowe informacje na temat problemu starzenia się skóry, a tym samym spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. nr 65, poz. 595, z późn. zm.). W związku z tym przedstawiam Wysockiej Radzie Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie lek. Agaty Pakla-Misiur do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Beata Bergler-Czop

KIEROWNIK
Katedry i Kliniki Dermatologii
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
prof. dr hab. n. med. i n. o zdrowiu
Beata Bergler-Czop