Prof. dr hab. N med. Wioletta Barańska-Rybak,
Klinika Dermatologii, Wenerologii i Alergologii
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Smoluchowskiego 17
80-214 Gdańsk

Gdańsk, 28.08.2023

OCENA

rozprawy doktorskiej mgr Anny Jaros-Sajdy pt.

„Działanie preparatów zawierających witaminę C na skórę naczyniową aplikowanych za pomocą różnych technik"

Zespół wrażliwej skóry to częsty stan skóry definiowany jako nieprzyjemna percepcja w postaci kłucia, pieczenia, mrowienia, świądu w odpowiedzi na bodźce fizyczne (UV, gorąco, zimno, wiatr), chemiczne (kosmetyki, mydła, woda, zanieczyszczenie środowiska), hormonalne (cykl miesiączkowy), psychologiczne (stres). Skóra wrażliwa najczęściej ma wygląd normalny, ale często towarzyszy jej rumień. Uważa się , że 39% populacji Europejskiej, a 44% w USA skarży się na problem nadwrażliwej skóry, z czego częściej występuje ona u kobiet niż mężczyzn. Do powstawania patologii skórnych w postaci rumienia przyczynia się wiele czynników, zarówno egzo- jak i endogennych. Utrwalony rumień z kolei może stanowić podłoże trądziku różowatego. Terapia utrwalonych zmian rumieniowych opiera się na użyciu laserów niemniej jednak wysokie koszty i dolegliwości bólowe podczas zabiegu stanowią pewne ograniczenia w ich powszechnym stosowaniu. Zabiegi kosmetologiczne mające na celu odbudowanie bariery hydro-lipidowej naskórka, wzmacniające ściany naczyń krwionośnych , stymulujące produkcję kolagenu przyczyniają się do redukcji rumienia oraz subiektywnych objawów skóry nadwrażliwej.

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska mgr Anny Jaros-Sajdy, składająca się ze 124 stron maszynopisu ma typowy układ dla tego typu opracowań. Zawiera 15 tabel , 4 ryciny, 11 wykresów, dokumentację fotograficzną w postaci 16 zdjęć, 2 schematy oraz 181 pozycji piśmiennictwa. Składa się z następujących rozdziałów: wstępu, przeglądu piśmiennictwa, celów i założeń pracy, części badawczej, wyników, ich omówienia , dyskusji i wniosków, streszczenia w języku polskim i angielskim, spisu tabel i rycin , załączników oraz piśmiennictwa. Szczególnie godnym uwagi jest zebranie na początku rozprawy licznie używanych skrótów, co w znaczny sposób ułatwia czytelnikowi śledzenie poszczególnych części rozprawy doktorskiej.

We wstępie Doktorantka wprowadza czytelnika w tematykę podjętego problemu badawczego przedstawiając współczesne poglądy na temat skóry wrażliwej, naczyniowej oraz aktualnych metod jej pielęgnacji w oparciu o wybrane składniki aktywne takie jak witamina C, kwas ferulowy oraz floretyny z wykorzystaniem mezoterapii mikroigłowej i sonoforezy.

Opracowany starannie wstęp, oparty na aktualnym, dobrze dobranym pod względem merytorycznym piśmiennictwie stanowi wyczerpujące wprowadzenie Czytelnika do badań własnych Doktorantki.

Niemniej jednak uwagę Recenzenta zwróciły pewne drobne uchybienia dotyczące nieprawidłowego cytowania pozycji piśmiennictwa nr 39, 40 oraz 41. Doktorantka cytuje we wstępie pracę Yokata T, Matsumoto M, Sakamaki T. Klasyfikacja skóry wrażliwej i opracowanie systemu leczenia odpowiedniego dla każdej grupy. IFSCC Mag 2003;6:303-307 w pozycji [39] podczas gdy w spisie piśmiennictwa jest ona w pozycji [38].

Analogicznie publikacja Mils O.H, Berger R.S. Określenie podatności populacji skóry trądzikowej i wrażliwej na czynniki zewnętrzne. Dermatol Clin 1991;1:93-98 jest we wstępie cytowana z nr 40, podczas gdy w spisie piśmiennictwa jest ona w pozycji [39]. Z kolei praca Willis C.M, Shaw S, De Lacharriere O, et al. Sensitive skin: an epidemiological study. Br J Dermatol 2001;145:258-263 cytowana z nr [41] w spisie piśmiennictwa ma nr [40].

Zdanie w 2 akapicie na str. 11 manuskryptu: „ Skóra wrażliwa charakteryzowana jest jako szereg nieprzyjemnych odczuć o różnym natężeniu, w odpowiedzi na bodźce, które normalnie nie powinny wywołać takich reakcji" jest niepoprawne stylistycznie; skóra nie jest odczuciem a narządem. Należałoby to sformułować inaczej , np. Główną cechą skóry wrażliwej jest zwiększona podatność na podrażnienia , która manifestuje się w postaci zaczerwienienia,

odczuwania świądu, pieczenia w odpowiedzi bodźce, które normalnie nie powinny wywołać takich reakcji".

Kolejne zdania budzące zarówno stylistyczne jak i merytoryczne wątpliwości recenzenta zawarte są w ostatni akapicie na str. 13. Cytuję: 'Stosunkowo często u pacjentów ze skórą wrażliwą obserwuje się uszkodzenie bariery lipidowej, a co za tym idzie zwiększoną transepidermalną utratę wody. Sytuacja ta może być czynnikiem sprzyjającym do kontaktu skóry z czynnikami wyzwalającymi. Należy jednak pamiętać, że taka sytuacja nie jest obligatoryjna w przypadku skóry wrażliwej i należy dokładnie rozróżniać skórę wrażliwą od skóry suchej" Nie bardzo rozumiem o co doktorantce chodzi w tej wypowiedzi.

Następna uwaga recenzenta dotyczy zastąpienia słowa „antiaging" polskim odpowiednikiem – „ przeciwstarzeniowym" .

Dodatkowo cytowana w pozycji [84] praca Styczeń P. Dermalorerry w kosmetologii i medycynie estetycznej. Kosmetologia estetyczna 2015;5:473-488 dotyczy dermalorrelów a nie przeciwczerniakowych właściwości floretyny. Właściwości przeciwnowotorowe floretyny podejmowane są w pracy „Abkin S.V, Ostroumova O.S, Komarova E.Y, Meshalkina D.A, Shevtsov M.A, Margulis B.A, Guzhova I.V. Phloretin increases the anti-tumor efficacy of intratumorally delivered heat-shock protein 70 kDa (HSP70) in a murine model of melanoma. Canc. Immunol. Immunother. 2016;65:83–92, która to praca ma nr [83 ] według wykazu piśmiennictwa.

Recenzent nie zgadza się ponadto z dwoma z wymienionych 11 wskazań do wykonania mezoterapii mikroigłowej na str 26 manuskryptu, pierwszym jest **„lifting" , który z definicji wg Wielkiego Słownika Języka Polskiego jest zabiegiem chirurgii kosmetycznej polegającym na naciągnięciu skóry w celu likwidacji zmarszczek** , a drugim „ wspomaganie terapii trądziku pospolitego - regulacja produkcji sebum" – **aktywny trądzik wymaga leczenia farmakologicznego i jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do mezoterapii!!!**

Założenia pracy są sformułowane w sposób jasny i w pełni uzasadniają celowość przeprowadzonych badań. Szczegółowe cele pracy zostały ujęte w 5 punktach. Badania zostały zaplanowane prawidłowo, wszystkie cele rozprawy są zrealizowane co świadczy o umiejętności planowania badań naukowych przez mgr Annę Jaros-Sajdę.

Kolejny rozdział rozprawy – Materiał i metodyka – został przedstawiony poprawnie. Badaniem objęto 72 osoby ze skórą rumieniową w wieku 18 do 63 lat, które nie miały

przeciwwskazań do wykonania zabiegów w ramach niniejszej pracy oraz nie korzystały w czasie trwania badania z innych zabiegów z zakresu kosmetologii i dermatologii estetycznej. Badanie podzielone było na 3 części, w których analizowano wpływ różnych substancji aktywnych i technik aplikacji na rumień, poziom melaniny, nawilżenie, transepidermalną utratę wody i elastyczność skóry.

1. Pierwsza grupa badana: 25 kobiet w wieku od 24 do 63 lat . Uczestniczki badania zostały poddane serii 6 zabiegów 20% kwas L-askorbinowym z 0,5% kwasem ferulowym

2. Druga grupa badana: 22 kobiety w wieku 18–60 lat, u których stosowano terapię w postaci 6 zabiegów z 10% kwas L-askorbinowym z 0,5% kwasem ferulowym oraz z 2% floretyną

3. Trzecia grupa badana: 25 osób – **nie sprecyzowano czy były to same kobiety** - w wieku 25–63 lata u których przeprowadzono 6 zabiegów z roztworem iniekcyjnym zawierającym 500 mg kwasu L-askorbinowego;100mg/ml

Wszystkie osoby poddane zostały serii 6 zabiegów, opisanych dokładnie w części poświęconej metodyce. Do oceny poziomu nawilżenia wykorzystano Corneometer a rumienia i zmian pigmentacyjnych Mexameter, i elastyczności skóry Cutometer wchodzących w skład adaptera Multi Probe Systems (Courage + Khazaka Electronic GmbH, Köln, Niemcy). Dokumentacja fotograficzna została sporządzona przy pomocy urządzenia Fotomedicus.

Zastosowana metodologia odpowiada obecnym standardom prowadzenia tego rodzaju badań niemniej jednak dość duża rozpiętość wiekowa badanych grup budzi zastrzeżenia recenzenta. Skóra osoby 18 -letniej różni się zdecydowanie, zarówno w zakresie poziomu nawilżenia, TEWL, pigmentacji czy rumienia od skóry osoby 60-letniej u której są już mocno zaznaczone zarówno objawy chrono- jak i fotostarzenia. Do celów publikacyjnych wskazany byłby bardziej szczegółowy podział na 3 podgrupy wiekowe w każdej z badanych grup. Nasuwa się również pytanie jak wyglądał schemat pielęgnacji między zabiegami? Czy wszystkie probantki objęte badaniem miały ujednoliconą pielęgnację ustaloną przez badacza czy pozostawiono probantkom dowolność w tej kwestii?

Wyniki badań zostały przejrzyście opisane i graficznie przedstawione w postaci tabel i wykresów oraz zdjęć , co umożliwia czytelnikowi zrozumienie podstawowych przesłanek pracy. Analiza statystyczna wyników nie budzi zastrzeżeń . Wyniki badań przeprowadzonych w pierwszej badanej grupie zostały opublikowane w postaci rozdziału Problemy Współczesnej Medycyny Wydawnictwa Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Doktorantka Anna Jaros-Sajda krytycznie ocenia wyniki badań własnych oraz podejmuje ostrożną ich interpretację w świetle najnowszych doniesień literaturowych przedstawionych w dyskusji.

Całość rozprawy jest podsumowana ośmioma logicznymi, dobrze przemyślanymi wnioskami, konsekwentnie wypływającymi z przeprowadzonych badań. Według mojej oceny wszystkie wnioski są trafne i ważne oraz stanowią znaczącą wartość praktyczną. Przedstawione przeze mnie krytyczne uwagi nie umniejszają merytorycznej i praktycznej wartości recenzowanej rozprawy doktorskiej.

Podsumowując, rozprawa doktorska mgr Anny Jaros- Sajdy wskazuje na staranne przeprowadzenie badań dokumentujących działanie preparatów zawierających witaminę C na skórę naczyniową aplikowanych za pomocą różnych technik . Doktorantka wykazała się głęboką znajomością problematyki stanowiącej przedmiot rozprawy, zebrała wartościowy materiał kliniczny, poczyniła wiele istotnych obserwacji oraz prawidłowo sformułowała wnioski wynikające z przeprowadzonych badań. Rozprawa dokumentuje, że Doktorantka jest dobrze przygotowana do prowadzenia dalszych prac badawczych.

Na tej podstawie stwierdzam, że przedłożona mi do oceny rozprawa doktorska mgr Anny Jaros- Sajdy pt. „Działanie preparatów zawierających witaminę C na skórę naczyniową aplikowanych za pomocą różnych technik" spełnia wszystkie wymogi stawiane rozprawom doktorskim określonym w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003r. o tytule naukowym i stopniach naukowych. W związku z tym mam zaszczyt przedłożyć Wysokiej Radzie Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi pozytywną ocenę rozprawy wraz z wnioskiem o dopuszczenie mgr Anny Jaros- Sajdy do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. n med. Wioletta Barańska-Rybak
specjalista dermatolog, wenerolog
1305547