

Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kaszuba
Oddział Dermatologii, Dermatologii Dziecięcej
i Onkologicznej WSzW im Władysława Biegańskiego
Ul. Kniaziewiczza 1/5, 91-347 Łódź

Łódź, dnia 23. 04. 2021 r

Ocena

**Rozprawy na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w
dyscyplinie nauki o zdrowiu**

Mgr Joanny Pachurka-Szczepańskiej

**pt. „ Wpływ kwasu mlekowego i kwasu migdałowego znajdujących
zastosowanie w peelingach chemicznych na skórę w terapii
przeciwstarzeniowej oraz leczeniu przebarwień”**

Peeling chemiczny (chemabrazja) polega na złuszczeniu zrogowaciałych, powierzchniowych, warstw naskórka za pomocą odpowiednio dobranych substancji chemicznych w celu jego odnowy i regeneracji.

W dermatologii estetycznej i kosmetologii stosuje się zazwyczaj peelings chemiczne kwasami, najczęściej takimi jak: alfa-hydroksykwas, beta-hydroksykwas, kwas migdałowy czy kwas witaminy A.

Zabiegi tego typu ze względu na prostotę ich wykonania i dość duże bezpieczeństwo należą do najczęściej wykonywanych zabiegów estetycznych w Polsce i na świecie.



Należy podkreślić, iż zabiegi te mają wielokierunkowe, korzystne działania na skórę szczególnie twarzy powodując zwiększenie stopnia nawilżenia, poprawę elastyczności, jędrności a także zwiększają penetrację aktywnych substancji odżywczych co jest z powodzeniem wykorzystywane przez dermatologów w profilaktyce i leczeniu takich powszechnych chorób skóry jak trądzik pospolity i jego powikłania, przebarwienia o różnej etiologii czy zaburzenia rogowacenia.

Skuteczność działania peelingu a co za tym idzie jego efekty zależą w dużej mierze od rodzaju zastosowanej substancji złuszczonej oraz doboru odpowiedniej głębokości działania przez wykonującego zabieg doświadczonego kosmetologa czy dermatologa.

Ustalenie stopnia skuteczności poszczególnych peelingów w procesie leczenia różnych zmian chorobowych skóry twarzy wydaje się bardzo istotne. Z tego więc względu uważam za właściwe i zasadne podjęcie się przez Doktorantkę problemu oceny i porównania skuteczności działania peelingów skóry z wykorzystaniem kwasu mlekowego oraz kwasu migdałowego w terapii przeciwstarzeniowej oraz leczeniu przebarwień.

Wybór tego tematu badań uważam więc za bardzo uzasadniony i ważny także z praktycznego punktu widzenia.

Realizacja poszczególnych zagadnień została przedstawiona w rozprawie obejmującej 264 strony maszynopisu, 78 tabel z tego 6 we wstępie pracy oraz 136 rycin, z których 14 zamieszczono we wstępie pracy natomiast pozostałe tabele i ryciny w rozdziałach „Materiał i metodyka” oraz „Wyniki”.

Układ rozprawy jest klasyczny i obejmuje takie rozdziały jak: wstęp, cel pracy, materiał i metodyka, wyniki, dyskusja, wnioski, streszczenia (polskie i angielskie), spis tabel, spis rycin, bibliografia, załączniki. Wydaje mi się, że Doktorantka powinna uporządkować numerację rozdziałów pracy, gdyż wg. obecnej bardzo obszerny rozdział „Wstęp” nie jest rozdziałem tej pracy a są

nimi „Spis rycin” i „Spis tabel”, które powinny znaleźć się w rozdziale „Załączniki”.

Korzystne jest dołączenie przed wstępem pracy indeksu skrótów, który ułatwia korzystanie z treści pracy.

W obszernym jak już wspomniałem wstępie pracy Autorka po krótkim wprowadzeniu w tematykę swojej pracy w podrozdziale „Peeling chemiczny” przedstawia bogatą historię peelingów, podział peelingów ze względu na głębokość złuszczenia, mechanizm działania alfa-hydroksykwasów omawiając szczegółowo czynniki warunkujące moc kwasu. W następnym podrozdziale wstępu przedstawia charakterystykę wybranych substancji (kwas mlekowy, kwas migdałowy) wykorzystywanych w peelingach chemicznych oraz ich właściwości fizykochemiczne. Podobają mi się pięknie graficznie przedstawione wzory strukturalne substancji oraz reakcje chemiczne ich powstawania.

Następne rozdziały zostały poświęcone złożonym procesom starzenia skóry i wykorzystaniu peelingów chemicznych w profilaktyce tego procesu oraz licznym zaburzeniom pigmentacji skóry.

Kolejny rozdział przedstawia zasady wykonywania procedury zabiegowej w poszczególnych chorobach, ogólne zasady stosowania tej metody zabiegowej oraz przeciwwskazania do wykonania peelingów i znaczenie pielęgnacji pozabiegowej.

Bardzo ważną częścią wstępu jest szczegółowo opracowany podrozdział dotyczący powikłań po peelingach. Autorka słusznie uważa, iż kluczowym elementem bezpiecznej procedury zabiegowej poza posiadaniem odpowiedniej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych jest właściwy dobór pacjentów oraz dokładnie przeprowadzony wywiad.

Wstęp został zredagowany przejrzyście, co świadczy o dobrym teoretycznym przygotowaniu Doktorantki. Uważam, że dokonała Ona szczegółowego przeglądu peelingów chemicznych także pod kątem wskazań,

przeciwwskazań i powikłań, których znajomość jest podstawą bezpiecznego działania zabiegowego.

Podobny wniosek wypływa z analizy 232 pozycji piśmiennictwa. Jest to literatura bardzo dobrze dobrana polska i anglojęzyczna obejmująca także pozycje z ostatnich lat, podporządkowana zasadniczym celom pracy.

Cele pracy bardzo dobrze określają powód podjęcia badań. Autorka postanowiła:

1. Porównać działanie kwasu mlekowego oraz migdałowego w jednakowych roztworach na poziom nawilżenia, aktywność gruczołów łojowych, poziom melaniny, przeznaskórkową utratę wody, koloryt, rumień oraz mikrokrążenie skóry
2. Przeprowadzić analizę właściwości fizykochemicznych kwasu mlekowego i migdałowego oraz ocenić przydatność substancji eksfoliujących w pielęgnacji skóry.
3. Przeprowadzić analizę wpływu pojedynczego zabiegu z kwasem mlekowym oraz kwasem migdałowym w porównaniu z serią zabiegów na poprawę wyglądu ludzkiej skóry.

Badania zostały przeprowadzone wśród 50 ochotników ze zmianami barwnikowymi skóry twarzy oraz oznakami starzenia się skóry w wieku od 30 do 49 lat (średnia wieku 38 lat) w Katedrze i Klinice Dermatologii Uniwersytetu w Poznaniu w latach 2016-2020.

Rozdział „Materiał i metody” zawiera szczegółowe informacje na temat 2 grup badanych po 25 osób każda dotyczące wieku, fototypu skóry, płci, stosowania ochrony przeciwsłonecznej, typu cery i rodzaju zmian chorobowych. W rozdziale tym przedstawiono sposoby aplikacji kwasu mlekowego i kwasu migdałowego na lewą i prawą część twarzy. W grupie pierwszej przeprowadzono serię 4 zabiegów w przeciągu 10 tygodni natomiast w grupie drugiej wykonywano pojedynczy zabieg peelingu na obu stronach twarzy. Czas aplikacji kwasów na skórę nie przekraczał 5 minut.

Badania skóry twarzy przeprowadzono przy pomocy urządzenia firmy Courage + Khazaka Electronic GmbH oraz DSM II ColorMeter, Cortex Technology. Oceniano następujące parametry: stopień nawilżenia skóry, przesnaskórkową utratę wody, aktywność gruczołów łojowych oraz poziom pigmentacji i rumienia skóry. Doktorantka dokonała też oceny przeprowadzanych zabiegów przy pomocy opracowanych przez siebie ankiet.

Zastosowane w pracy metody badawcze są precyzyjne a użyte metody analizy statystycznej przeprowadzone za pomocą oprogramowania „Statistica” nie budzą moich zastrzeżeń.

Wyniki badań zostały zilustrowane profesjonalnymi tabelami i rycinami zawierającymi wyniki przeprowadzonych badań z określeniem różnic istotnych statystycznie, co bardzo podnosi wartość pracy.

W rozdziale „Dyskusja” wyniki badań z poszczególnych problemów badawczych zostały wnikliwie i obszernie przedyskutowane. Doktorantka dokonała oceny i próby interpretacji otrzymanych wyników w konfrontacji z wynikami badań opublikowanymi przez innych autorów.

Z przeprowadzonych badań wynika, że powierzchniowe peelingi chemiczne korzystnie wpływają na cały szereg ocenianych przez Autorkę parametrów skóry twarzy a ich skuteczność zależy głównie od rodzaju zastosowanej substancji, stopnia pH roztworu oraz rodzaju cery. Wyższą skuteczność peelingów kwasem mlekowym i migdałowym obserwuje się po serii zabiegów w porównaniu do jednej ekspozycji zabiegowej.

Wnioski wyciągnięte przez Autorkę zostały prawidłowo sformułowane i odpowiadają założonym celom pracy.

Należy podkreślić, że wyniki uzyskane przez Doktorantkę stanowią cenny wkład w badania nad skutecznością peelingów kwasami mlekowym i migdałowym w leczeniu wspomagającym zmian skóry twarzy związanych z procesem fotostarzenia.

Z obowiązku recenzenta chciałbym zwrócić uwagę na brak wyjaśnienia znaczenia skrótu „PHA” ze strony 66 w indeksie skrótów a także na określenia zawarte w ostatnim zdaniu dyskusji, cytowane za pozycją 232 piśmiennictwa „w epiderminie i derminie”, które nie są stosowane w polskim naukowym nazewnictwie dermatologicznym.

Stwierdzam, iż moje uwagi nie umniejszają merytorycznej wartości pracy.

Podsumowując praca wywiera korzystne wrażenie zarówno pod względem merytorycznym jak i edytorskim. Uzyskane wyniki mają cenne wartości praktyczne. Sposób przeprowadzenia badań, rzeczowa dyskusja i przedstawione wnioski świadczą o dojrzałości fachowej Autorki oraz możliwościach samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

W związku z powyższym mam zaszczyt przedłożyć Panu Kanclerzowi i Wysokiej Kapitulie Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu wniosek o przyjęcie rozprawy mgr Joanny Pachurki-Szczepańskiej za odpowiadającą wymogom prac doktorskich i dopuszczenie Kandydatki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kaszuba