



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy
Wydział Lekarski
Katedra Dermatologii i Wenerologii
Kierownik: *prof. dr hab. med. Rafał Czajkowski*
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz
tel./fax: (48) 52 585 3867
e-mail: kikderm@cm.umk.pl

Bydgoszcz, 2024-04-05

**Ocena całokształtu dorobku naukowego, działalności dydaktyczno-organizacyjnej oraz osiągnięcia naukowego, które stanowi cykl siedmiu publikacji zatytułowany „Zaburzenia immunologiczne, metaboliczne i kardiologiczne u pacjentów z łysieniem plackowatym”, w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne,
dr n. med. Anny Waśkiel-Burnat.**

Dr n. med. Anna Waśkiel-Burnat w 2014 roku ukończyła studia na I Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z oceną bardzo dobrą. Na podstawie rozprawy pt. „Wartość diagnostyczna i prognostyczna objawów trichoskopowych łysienia plackowatego” uzyskała z wyróżnieniem w 2020 roku stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu (Wydział Lekarski, Warszawski Uniwersytet Medyczny, promotor: dr hab. n. med. Adriana Rakowska). W 2022 roku uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie dermatologii i wenerologii. Roczny staż podyplomowy odbyła w Wojskowym Instytucie Medycznym w Warszawie. Od 2015

roku związana jest zawodowo z Kliniką Dermatologiczną Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, a od 2017 roku również z Katedrą i Kliniką Dermatologiczną Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, początkowo jako rezydent i asystent badawczo-dydaktyczny, a następnie jako starszy asystent i adiunkt badawczo-dydaktyczny.

I. Osiągnięcia naukowe.

Dorobek naukowy dr n. med. Anny Waśkiel-Burnat jest znaczący i obejmuje po wyłączeniu publikacji wchodzących w skład głównego osiągnięcia naukowego, publikacji w suplementach czasopism, listów do redakcji oraz publikacji w badaniach wieloośrodkowych 34 prace o łącznej punktacji IF 136,691 i 2773 punkty ministerialne. Całkowity dorobek naukowy Kandydatki uwzględniający wszystkie dokonania publikacyjne wynosi IF 193,874 i 3483 punkty ministerialne. Liczba cytowań (bez autocytowań) według bazy Web of Science wynosi 352, a według bazy Scopus 439. Indeks HIRSCHA odpowiednio 10 i 12. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu dorobek naukowy wyrażony punktacją IF został zwiększony ponad 10-krotnie (14,850 vs. 151,368), a punktacją ministerialną prawie 11-krotnie (293 vs. 3190).

Osiągnięcie naukowe wskazane przez Kandydatkę stanowi cykl siedmiu prac powiązanych tematycznie pod wspólnym tytułem „Zaburzenia immunologiczne, metaboliczne i kardiologiczne u pacjentów z łysieniem plackowatym” o łącznym IF 29,527 i 710 punktach ministerialnych. W sześciu z nich jest pierwszą Autorką. Prace zostały opublikowane w czasopismach z Listy Filadelfijskiej: PLoS One 2022, Scientific Reports. 2021, Clinical and Experimental Dermatology 2022, Journal of Clinical Medicine 2021, Dermatology Review 2023, Dermatology and Therapy 2023, Cells 2021.

Wybrane przez Kandydatkę publikacje są dobrze dobranymi i spójnymi tematycznie sześcioma pracami oryginalnymi i jedną pogładową. Celem prac stanowiących osiągnięcie naukowe była ocena zaburzeń immunologicznych, metabolicznych i kardiologicznych u pacjentów

z łysieniem plackowatym, a w szczególności oznaczenie stężenia adipokin oraz ocena zaburzeń gospodarki lipidowej i węglowodanowej w surowicy krwi; analiza ryzyka sercowo-naczyniowego przy użyciu skali ryzyka sercowo-naczyniowego; ocena funkcji śródbłonna, sztywności naczyń i markerów immunologicznych jako wczesnych predyktorów rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego; oznaczenie markerów ryzyka zdarzenia zakrzepowo-zatorowego u pacjentów z łysieniem plackowatym w porównaniu z grupą kontrolną.

W pierwszej publikacji (*Lipocalin-2 and insulin as new biomarkers of alopecia areata. PLoS One. 2022; 17: e0268086*) Autorka po raz pierwszy wykazała, że lipokalina 2 i insulina są biomarkerami łysienia plackowatego, a zwiększone stężenie insuliny i wartości wskaźnika HOMA-IR mogą być związane z ryzykiem nawrotu choroby.

Na podstawie przeprowadzonych badań, których wyniki przedstawiono w publikacji (*Adiponectin as a novel biomarker of disease severity in alopecia areata. Scientific Reports. 2021; 11: 13809*) Autorka udowodniła, że pacjenci z łysieniem plackowatym mają obniżone stężenie adiponektyny i rezystyny oraz że adiponektyna stanowi marker nasilenia utraty włosów. Było to jedno z pierwszych przeprowadzonych na świecie badań w tej tematyce.

Celem trzeciej pracy (*Patients with alopecia areata are at risk of endothelial dysfunction: results of a case-control study. Clinical and Experimental Dermatology. 2022; 47: 1517 - 1522*) była ocena wczesnych markerów ryzyka sercowo-naczyniowego: dysfunkcji śródbłonna i sztywności naczyń u pacjentów z łysieniem plackowatym bez towarzyszących chorób układu sercowo-naczyniowego. Przeprowadzone badanie było jednym z pierwszych badań oceniających wczesne markery ryzyka sercowo-naczyniowego oraz pierwszym badaniem oceniającym funkcję śródbłonna i sztywność naczyń u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wyniki badania wykazały, że pacjenci z łysieniem plackowatym mają zwiększone ryzyko rozwoju dysfunkcji śródbłonna.

Praca wskazała na potrzebę regularnych badań profilaktycznych w celu oceny ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym.

W czwartej pracy z cyklu habilitacyjnego (*Chemokine C-C Motif Ligand 7 (CCL7), a Biomarker of Atherosclerosis, Is Associated with the Severity of Alopecia Areata: A Preliminary Study. Journal of Clinical Medicine. 2021; 10: 5418*), Kandydatka wykazała, że nasilenie utraty włosów w łysieniu plackowatym może wiązać się ze zwiększonym ryzykiem rozwoju miażdżycy. Była ta jedna z pierwszych prac w przedmiotowej tematyce.

W piątej pracy (*Cardiovascular risk in patients with alopecia areata: a cross-sectional study. Dermatology Review 2023; 110: 133 - 141*) Kandydatka oceniała ryzyko sercowo-naczyniowe przy pomocy skal: QRISK-3, skali Framingham ryzyka rozwoju choroby niedokrwiennej serca (FRS-CHD), skali Framingham ryzyka rozwoju choroby układu sercowo-naczyniowego (FRS-CVD), ASCVD i SCORE. Badanie przeprowadziła we współpracy z Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii. W pracy tej po raz pierwszy oceniono u pacjentów z łysieniem plackowatym ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych przy użyciu skali ryzyka sercowo-naczyniowego. Wyniki pracy podkreśliły potrzebę regularnej oceny ryzyka sercowo-naczyniowego u pacjentów z łysieniem plackowatym.

Celem szóstej pracy (*Markers of venous thromboembolism risk in patients with alopecia areata. Is there anything to worry about? Dermatology and Therapy 2023 Jul 9*) była ocena stężenia markerów ryzyka zakrzepowo-zatorowego, tj. rozpuszczalnych kompleksów monomerów fibryny (ang. *soluble fibrin monomer complex*, SFMC), kompleksu trombina-antytrombina (ang. *thrombin-antithrombin complex*, TAT) oraz fragmentów protrombiny F1 i F2 (ang. *prothrombin fragment 1+2*; F1 + F2) w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym. Badanie zostało przeprowadzone we współpracy z Kliniką Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii. W przeprowadzonym badaniu po raz pierwszy oceniono

swoiste markery ryzyka zakrzepowo-zatorowego u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wyniki badania wykazały, że łysienie plackowate związane jest ze zwiększonym ryzykiem zakrzepowo-zatorowym.

W ostatniej pracy pogładowej z cyklu habilitacyjnego (*The Role of Serum Th1, Th2, and Th17 Cytokines in Patients with Alopecia Areata: Clinical Implications. Cells. 2021; 10: 3397*), Autorka podsumowała dotychczasową wiedzę dotyczącą stężenia cytokin w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym. Praca powstała we współpracy z Kliniką Dermatologiczną Uniwersyteckiego Centrum Medycznego przy Uniwersytecie Jana Gutenberga w Moguncji.

W pracy tej zebrano dane wykazujące, że w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym obserwuje się zaburzenia w stężeniu cytokin Th1 [interleukina 2 (IL-2), interferon gamma (IFN- γ), czynnik martwicy nowotworów (ang. *tumor necrosis factor*, TNF), IL-12 i IL-18], Th2 (IL-4, IL-5, IL-6, IL-9, IL-10, IL-13, IL-17E, IL-31 i IL-33) i Th17 [IL-17, IL-17F, IL-21, IL-22, IL-23 i transformujący czynnik wzrostu beta, ang. *transforming growth factor beta*, TGF- β]]. Analiza statystyczna wykazała dodatnią korelację pomiędzy nasileniem łysienia plackowatego a stężeniem IL-2, TNF, IL-12, IL-17 i IL-17E. Opisano, że stężenie IL-2, IL-6, TNF, IL-12, IL-17E i IL-22 koreluje z czasem trwania choroby. Wykazano również, że podwyższone stężenie IL-12 w surowicy krwi pacjentów z łysieniem plackowatym związane jest z dobrą odpowiedzią na leczenie difenylocyklopropienonem, podczas gdy podwyższone stężenie IL-4 i IL-13 występuje częściej u pacjentów nieodpowiadających na leczenie difenylocyklopropienonem.

Cykl siedmiu publikacji opisujących osiągnięcie naukowe dr n. med. Anny Waśkiel-Burnat stanowi istotny wkład w rozwój dermatologii i pozwala usystematyzować wiedzę na temat zaburzeń immunologicznych, metabolicznych i kardiologicznych u pacjentów z łysieniem plackowatym. Wybrana przez Kandydatkę tematyka ma charakter nowatorski, a uzyskane wyniki

będą z pewnością brane pod uwagę podczas aktualizacji rekomendacji diagnostyczno-terapeutycznych u chorych z łysieniem plackowatym.

Inne nurty badawcze Kandydatki obejmują:

- badanie roli trichoskopii w diagnostyce i monitorowaniu łysienia oraz diagnostyce chorób ogólnoustrojowych,
- leczenie chorób włosów i skóry owłosionej głowy,
- patogenezę, diagnostykę i leczenie łuszczycy, atopowego zapalenia skóry, chorób tkanki łącznej, aparatu paznokciowego.

Dr Anna Waśkiel-Burnat jest jednym z redaktorów dwóch monografii napisanych w języku angielskim:

1. Waśkiel-Burnat A., Sadoughifar R., Lotti T., Rudnicka L. Clinical Cases in Scalp Disorders. Springer, 2022,
2. Waśkiel-Burnat A., Sadoughifar R., Lotti T., Rudnicka L. Clinical Cases in Hair Disorders. Springer, 2022,

oraz Autorką 31 rozdziałów w innych monografiach.

Kandydatka uczestniczyła czynnie w wielu konferencjach krajowych i o zasięgu międzynarodowym.

Dr Anna Waśkiel-Burnat nie była kierownikiem grantów, na które pozyskano środki zewnętrzne, ale kierowała grantami wewnątrzuczelnianymi:

- 2020 r.: grant Młodego Badacza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na realizację badania „Zaburzenia metaboliczne u pacjentów z łysieniem plackowatym.”
- 2021 r.: grant Młodego Badacza Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na realizację badania „Dysfunkcja śródbłonna, końcowe produkty glikacji oraz audiometria tonalna u pacjentów z łysieniem plackowatym.”

- II. Aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

W aspekcie współpracy naukowej Kandydatki z innymi Uczelniami, na szczególne podkreślenie zasługuje jej aktywność międzynarodowa, która zaowocowała licznymi publikacjami. Wśród jednostek zagranicznych współpracujących naukowo z dr Anną Waśkiel-Burnat są Klinika Medycyny Eksperymentalnej, Diagnostycznej i Specjalistycznej Uniwersytetu w Bolonii, Klinika Dermatologiczna Uniwersyteckiego Centrum Medycznego przy Uniwersytecie Jana Gutenberga w Moguncji, Klinika Dermatopatologii w Instytucie Dermatologii im. świętego Jana w Londynie, Klinika Dermatologiczna Szkoły Medycznej i Szpitala pamięci Króla Edwarda w Mumbaju, Klinika Farmakologii DY Patil Uczelni Medycznej w Navi Mumbai, Klinika Dermatologiczna Szpitala Razi Uniwersytetu Nauk Medycznych w Teheranie, Klinika Dermatologiczna Uniwersytetu w Melbourne, Klinika Dermatologiczna Szpitala Uniwersyteckiego Ramón y Cajal w Madrycie, Instytut Dermatologiczny Profesora Rubema Davida Azulaya w Szpitalu Santa Casa de Misericórdia w Rio de Janeiro, Klinika Dermatologiczna Szpitala Changi w Singapurze, Klinika Dermatologiczna im. Ronalda O. Perelmana Szkoły Medycznej Grossmana przy Uniwersytecie w Nowym Yorku oraz Klinika Dermatologiczna Instytutu Nauk Medycznych Vydehi i Uniwersyteckiego Centrum Badań w Bangalore. Wynikiem tej współpracy są, m.in. 3 publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

- III. Działalność dydaktyczna i organizacyjna.

Kandydatka od 2016 roku prowadzi zajęcia dydaktyczne z dermatologii i wenerologii ze studentami kierunku lekarskiego oraz dietetyki. Organizowała również liczne fakultety dla

studentów kierunku lekarskiego. W 2017 roku podczas II Ogólnopolskiego Studenckiego Forum Onkologicznego prowadziła warsztaty dermatoskopowe. Była również opiekunem prac studentów Koła Naukowego przy Katedrze i Klinice Dermatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, którego członkowie prezentowali swoje osiągnięcia na Konferencji „Interdyscyplinarne Aspekty Chorób Skóry i Błon Śluzowych”.

W 2019 roku prowadziła warsztaty praktyczne, a w 2022 roku była wykładownicą na kursie trichoskopowym dla lekarzy organizowanym przez European Academy of Dermatology and Venereology. Była również wykładownicą na kursie trichoskopowym podczas 1. World Congress of Trichoscopy (2018 r.), konferencji Sharma Derm (2022 r.), 32. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego (2023 r.) i World Congress of Dermatology (2023 r.). Kandydatka jest współautorką i redaktorką licznych rozdziałów z zakresu chorób skóry owłosionej głowy na portalu Dermoscopedia. Prowadziła także dyskusję dotyczącą patogenezы, przebiegu i leczenia łysienia plackowatego, która została opublikowana na portalu edukacyjnym TouchImmunology.

Kandydatka otrzymała liczne nagrody i wyróżnienia za swoją działalność naukową, w tym nagrody JM Rektora WUM i nagrody Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. Jest również członkiem ważnych i prestiżowych towarzystw naukowych: Dermoscopy Society, International Trichoscopy Society, European Hair Research Society, Polskie Towarzystwo Dermatologiczne.

W oparciu o ocenę dorobku naukowego Kandydatki, w tym ocenę cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych stanowiących główne osiągnięcie naukowe oraz aktywność na naukowej arenie krajowej i międzynarodowej w okresie po uzyskaniu stopnia doktora, stwierdzam, że dr n. med. Anna Waśkiel-Burnat wnosi znaczący wkład w rozwój medycyny (dermatologii). Kandydatka spełnia również warunki konieczne do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne zgodnie z art. 219, Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym z dnia 20 lipca 2018 r. (z późn. zm.),

tn. posiada stopień doktora nauk medycznych, posiada w dorobku osiągnięcia naukowe stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny pod postacią cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych oraz wykazała się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Z pełnym przekonaniem wnioskuję o dopuszczenie dr n. med. Anny Waśkiel-Burnat do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.

Z wyrazami szacunku,