



Prof. dr hab. n. med. Janusz Kłoczko

Białystok, 16.12.2020 r.

O c e n a

osiągnięć naukowych oraz osiągnięcia naukowego stanowiącego jednotematyczny cykl publikacji pt. „Badania nad czynnikami wpływającymi na wyniki chemioterapii wysokodawkowanej (HDT) wspomaganej przeszczepieniem autologicznych komórek krwiotwórczych (ASCT) w leczeniu szpiczaka plazmocytowego ze szczególnym uwzględnieniem niewydolności nerek” Dr n. med. Anny Waszczuk-Gajda adiunkta Katedry i Kliniki Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego dokonana na zlecenie Rady Dyscypliny Nauk Medycznych WUM.

Dane osobowe

Dr n. med. Anna Waszczuk-Gajda ukończyła studia na I Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie w 2005 r. uzyskując dyplom lekarza. W trakcie studiów brała aktywny udział w pracach Studenckiego Towarzystwa Naukowego, których wyniki prezentowane na licznych Kongresach i Konferencjach Naukowych uzyskiwały nagrody i wyróżnienia Władz AM oraz Towarzystw Naukowych. Po odbyciu stażu lekarskiego w SPCSK w Warszawie w 2006 r. rozpoczęła pracę w Klinice Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych SPCSK, początkowo na stanowisku doktoranta, następnie młodszego i starszego asystenta a od 2015 r. na stanowisku adiunkta. W 2012 r. uzyskała, z wyróżnieniem Rady I Wydziału Lekarskiego WUM, stopień naukowy doktora nauk medycznych. Tytuł pracy doktorskiej: „Wstrząs posocznicy u chorych z chorobami krwi. Analiza sytuacji klinicznej, postępowania i leczenia.” – promotor: Prof. dr hab. med. Wiesław W. Jędrzejczak. W 2012 r. uzyskała tytuł specjalisty w dziedzinie hematologia, w 2019 r. tytuł specjalisty w dziedzinie onkologia kliniczna. Wiosną 2020 r. rozpoczęła specjalizację w dziedzinie transplantologia kliniczna.

Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Dr n. med. Anna Waszczuk-Gajda prowadzi seminaria i zajęcia praktyczne z hematologii i onkologii ze studentami kierunku lekarskiego oraz studentami English Division Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Bierze aktywny udział w szkoleniu podyplomowym lekarzy jako wykładowca w ramach kursów specjalizacyjnych z hematologii (kurs „Onkologia guzów litych dla hematologów”, „Wprowadzenie do specjalizacji z hematologii”. Jest autorem licznych wystąpień naukowych podczas posiedzeń Polskiej

Grypy ds. Leczenia Białaczek u Dorosłych (PALG), Polskiej Grupy Szpiczakowej (PGSz), Ogólnopolskich Warsztatów MDS i szeregu innych, w tym „Meeting of the Plasma Cell Disorder (PCD), Subcommittee of the Chronic Malignancies Working Party (CMPW), EBMT annual meeting in Marseille (2017 r.). Była kierownikiem specjalizacji lek. Michała Górki, który otrzymał nagrodę Ministra Zdrowia za najlepiej zdany egzamin z chorób wewnętrznych w sesji jesiennej 2018 r.

Dr A. Waszczuk-Gajda była wykonawcą grantu naukowego MNiSZW „Project TAURUS” nr 8 (11.09.2017 r.) WUM. Brała udział jako współbadacz w licznych badaniach klinicznych. Koordynuje przeszczepienia autologicznych macierzystych komórek krwiotwórczych w Klinice Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych WUM. Brała udział w pracach Komitetów Organizacyjnych Konferencji: XXVII Zjazd PTHiT 2017, Warszawa i Konferencji Kliniki Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych WUM -2019, Warszawa.

Dr n. med. A. Waszczuk-Gajda jest członkiem PGSz, PALG, PTHiT, Polskiej Grupy Badawczej Chłoniaków (PLRG), Podgrupy Roboczej Przewlekłych Nowotworów Hematologicznych Europejskiego Towarzystwa ds. Transplantacji Szpiku (IDWP EBMT). Jest recenzentem publikacji w czasopismach indeksowanych na liście JCR. Zajmuje wysokie pozycje w kolejnych rankingach osiągnięć naukowych WUM.

Osiągnięcia naukowe

Dorobek naukowy dr n. med. Anny Waszczuk-Gajda stanowi 45 prac oryginalnych, w tym 33 z Impact Factor. W 13. pracach jest ona pierwszym autorem lub autorem korespondencyjnym. Ponadto, jest ona autorem i współautorem 9. prac poglądowych, 5. opisów przypadków, 2. rozdziałów w podręcznikach oraz 2. listów do redakcji.

Sumaryczny Impact Factor publikacji - 107,352; sumaryczna punktacja MNiSW - 1755; liczba cytowań z bazy Scopus – 70; Index Hirscha - 5, liczba cytowań z bazy Web of Science - 86.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż większość prac, których autorem i współautorem jest dr A. Waszczuk-Gajda, zostało opublikowanych w renomowanych czasopismach o międzynarodowym zasięgu, posiadających wysoki IF, takich jak: American Journal of Hematology, Annals of Hematology, European Journal of Haematology. Jest ona również autorem i współautorem 45. doniesień na zjazdach krajowych i 24. na zjazdach

międzynarodowych, organizowanych m. in. przez American Society of Hematology, European Hematology Association i European Society for Blood and Bone Marrow Transplantation.

Osiągnięcia naukowe dr A. Waszczuk-Gajdy związane są bezpośrednio z jej pracą lekarza praktyka, hematologa i onkologa oraz z aktywnym udziałem w pracach Polskiej Grupy Szpiczakowej, Polskiej Grupy ds. Leczenia Białaczek u Dorosłych i Polskiej Grupy Badawczej Chłoniaków. W jednorodnym, bogatym dorobku naukowym możemy wyróżnić kilka interesujących podtematów badawczych.

Niewątpliwie wiodącym tematem badawczym w dorobku naukowym dr A. Waszczuk-Gajdy są badania nad dyskracjami plazmocytowymi, a w tym szpiczakiem plazmocytowym. Tematowi temu poświęconych jest 16 publikacji pełnotekstowych (w tym 13 prac oryginalnych, 3 poglądowe, 2 listy do redakcji, 1 opis przypadku oraz szereg doniesień zjazdowych. Wśród powyższych publikacji zwraca uwagę praca dotycząca epidemiologii szpiczaka plazmocytozy w Polsce (Archives of Medical Science, 2020) oraz szereg publikacji z badań wieloośrodkowych, zamieszczonych w czasopismach o wysokiej randze naukowej: Annals of Hematology (2017), American Journal of Hematology (2017, 2018, 2019), European Journal of Hematology (2018) oraz Oncology Letters (2019). Tematowi temu poświęconych było szereg doniesień zjazdowych prezentowanych na zjazdach PTHiT oraz zjeździe ASH (Orlando 2017).

Kolejny temat badawczy stanowią nowotwory limfoidalne, którym poświęconych jest 6 publikacji pełnotekstowych, w tym 5 prac oryginalnych, 1. praca poglądowa, 2 opisy przypadków oraz doniesienia zjazdowe. Ten kierunek badawczy wynika w znacznej mierze z czynnego udziału w pracach PALG i PLRG.

Publikacje dotyczące nowotworów mieloidalnych (6 prac poglądowych i 1. poglądowa) zajmujące się epidemiologią, rokowaniem i leczeniem tej grupy chorób związane są z udziałem w pracach PALG.

O szerokich zainteresowaniach tematyką chorób układu krwiotwórczego świadczą prace dotyczące powikłań leczenia hematologicznego ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń (11 publikacji), limfocytosie hemofagocytarnej, nocnej napadowej hemoglobinurii oraz onkologii guzów litych.

Osiągnięcie naukowe stanowiące jednotematyczny cykl publikacji pt. „Badania nad czynnikami wpływającymi na wyniki chemioterapii wysokodawkowanej (HDT) wspomaganej przeszczepieniem autologicznych komórek krwiotwórczych (ASCT) w leczeniu szpiczaka plazmocytoowego ze szczególnym uwzględnieniem niewydolności nerek.”

Do osiągnięcia naukowego został zgłoszony jednotematyczny cykl 6. oryginalnych publikacji, w których dr Anna Waszczuk-Gajda jest pierwszym autorem. Wszystkie zgłoszone prace zostały opublikowane w renomowanych czasopismach o międzynarodowym zasięgu, posiadających Impact Factor. Łączny IF tych publikacji wynosi 10, 562, punktacja MNiSzW - 210. Trzy zgłoszone publikacje stanowią podsumowanie badań wieloośrodkowych prowadzonych w ramach polskiej Grupy Szpiczakowej, 1. w ramach Polskiej Grupy ds. Leczenia Białaczek u Dorosłych (PALG). Wszystkie zgłoszone publikacje dotyczą leczenia chorych na szpiczaka plazmocytoowego przebiegającego z niewydolnością nerek. Do cyklu należą następujące publikacje:

1. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Drozd-Sokołowska JE, Boguradzki p, Dybko J, Wróbel T, Basak GW, Mądry K, Snarski E, Charliński G, Frączak E, Matuszkiewicz-Rowińska J, Klinger M, Augustyniak-Bartosik H, Krajewska M, Żebrowski P, Król M, Urbanowska E, Jurczyszyn A, Taszner M, Jędrzejczak WW, Dwilewicz-Trojaczek J. Stem cell mobilization in patients with dialysis-dependent multiple myeloma: Report of the Polish Multiple Myeloma Group. *Journal of Clinical Apheresis*. 2018;33(3) 249-258. IF 3,088, MNISW 20
2. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Feliksbrodt-Bartosiewicz M, Król M, Snarski E, Drozd-Sokołowska J, Biecek P, Lewandowski Z, Peradzyńska J, Jędrzejczak WW, Dwilewicz-Trojaczek J. Influence of clonal plasma cell contamination of peripheral blood stem cell autografts on pregression and survival in multiple myeloma patients after autologous peripheral blood stem cell transplantation in long-term observation. *Transplantation Proceedings*. 2018; 50(7): 2202-2211. IF 0,959, MNISW 15.
3. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Lewandowski Z, Drozd-Sokołowska J, Boguradzki P, Dybko J, Wróbel T, Basak GW, Jurczyszyn A, Mądry K, Snarski E, Frączak E, Charliński G, Feliksbrodt-Bartosiewicz M, Król M, Matuszkiewicz-Rowińska J, Klinger M, Krajewska M, Augustyniak-Bartosik H, Kościelska M, Rusicka P, Dwilewicz-Trojaczek J, Jędrzejczak WW. Autologous peripheral blood stem cell transplantation

in dialysis-dependent multiple myeloma patients-DAUTOS Study of the Polish Myeloma Study Group. *European Journal of Haematology*. 2018; 101(4): 475-485. **IF 2,217, MNiSW 25.**

4. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Vesole DH, Małyszko J, Jurczyszyn A, Wróbel T, Drozd-Sokołowska J, Boguradzki P, Mądry K, Tomaszewska A, Biliński J, Król M, Niemczyk L, Olszewska-Szopa M, Jędrzejczak WW, Basak GW. Real-world prognostic factors in autotransplanted multiple myeloma patients with severe renal impairment: study of the Polish Myeloma Study Group. *Archives of Medical Science*. 2020: 1-10. doi: 10.5114/aoms.2020.934421. **IF 2,38, MNiSW 70.**
5. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Małyszko J, Vesole DH, Feliksbrodt-Bartosiewicz M, Skwierawska K, Krzanowska K, Kobylńska K, Biecek P, Sanrski E, Rodziejewicz-Lurzyńska A, Kozłowski P, Stefaniak A, Drozd-Sokołowska J, Ziarkiewicz M, Vyas P, Boguradzki P, Mądry K, Biliński J, Tomaszewska A, Maciejewska M, Urbanowska E, Blajer B, Król M, Zborowska H, Jurczyszyn A, Dwilewicz-Trojaczek J, Jędrzejczak WW, Basak GW. Negative Impact of Borderline Creatinine Concentration and Glomerular Filtration Rate at Baseline on the Outcome of Patients With Multiple Myeloma Treated With Autologous Stem Cell Transplant. *Transplantation Proceedings*. 2020 Mar 25. pii: S0041-1345(20)3071-2. doi: 10.1016/j.transpreceed.2020.02.067. **IF 0,959, MNiSW 40.**
6. Waszczuk-Gajda A (autor korespondencyjny), Drozd-Sokołowska J, Basak GW, Piekarska A, Mensah-Glanowska P, Sadowska-Klasa A, Wierzbowska A, Rzepecki P, Tomaszewska A, Mańko J, Hus M, Adamska M, Romejko-Jarosińska J, Dybko J, Biernat M, Kyrz-Krzemień S, Sędzimirska M, Winciorek N, Jędrzejczak WW, Styczyński J, Giebel S, Gil L. Infectious Complications in Patients With Multiple Myeloma After High-Dose Chemotherapy Followed by Autologous Stem Cell Transplant: Nationwide Study of the Infectious Complications Study Group of the Polish Adult Leukemia Group. *Transplantation Proceedings*. 2020 Mar 23. pii: S0041-1345(20)30314-6. doi: 10.1016/j.transpreseed.2020.02.068. **IF 0,959, MNiSW 40.**

Jednorodna tematyka zgłoszonych publikacji w pełni odpowiada tytułowi zgłoszonego cyklu.

W publikacji 1. (*Journal of Clinical Apheresis*, 2018) przedstawiono wyniki badań nad optymalizacją sposobu mobilizacji komórek macierzystych u chorych na szpiczaka ze schyłkową niewydolnością nerek. Wykazano, że chemomobilizacja w oparciu o protokoły

zredukowanych dawek cytostatyków, szczególnie niższych dawek arabinozydu, cytozyny, u chorych dializowanych jest bardziej skuteczna i jednocześnie mniej toksyczna.

W publikacji 2. (Transplantation Preceedings, 2018) przedstawiono wyniki badań własnych nad wpływem zanieczyszczenia materiału przeszczepowego klonalnymi plazmocytami na długoterminowe wyniki leczenia. Wykazano, iż ryzyko progresji szpiczaka i zgonu wzrasta wraz ze zwiększeniem zanieczyszczenia materiału przeszczepowego klonalnymi plazmocytami, co wskazuje, iż ocena zanieczyszczenia przeszczepu powinna być składową oceny uzyskiwanego materiału. Konieczne jest poszukiwanie sposobów zmniejszenia zanieczyszczenia przeszczepu przez komórki nowotworowe.

Publikacja 3. (European Journal of Haematology, 2018) przedstawia porównanie wyników przeszczepiania chorych na szpiczaka plazmocytozowego z krańcową niewydolnością nerek (dializowanych) i chorych z prawidłową funkcją nerek. Najważniejszym wynikiem badania jest wykazanie, że 5-letni PFS i OS w obu badanych grupach nie różniły się znamienne, pomimo nieco większej toksyczności w grupie dializowanej.

W publikacji 4. (Archives of Medical Science, 2020) porównując wyniki przeszczepiania u chorych na szpiczaka z ciężką niewydolnością nerek, niedializowanych i dializowanych wykazano, że najważniejszymi czynnikami prognostycznymi PFS i OS było stężenie albuminy, stosowana dawka melfalanu oraz stan ogólny chorych wg skali WHO/ECOG. Istotnym wnioskiem wynikającym z powyższych badań jest stwierdzenie, iż chorzy którzy pomimo leczenia indukującego remisję mają wciąż niewydolność nerek, jeśli kwalifikują się do ASCT, mogą być tej procedurze poddani.

W publikacji 5. (Tranplantation Proceedings, 2020) przedstawiono analizę długoterminowych, ponad 10-letnich, wyników ASCT u chorych na szpiczaka plazmocytozowego ze szczególnym uwzględnieniem problemu współistniejącej niewydolności nerek. W tym długoterminowym badaniu wykazano niekorzystny wpływ już minimalnie podwyższonego stężenia kreatyniny i minimalnie obniżonego eGFR na PFS i OS. Poprawa funkcji nerek była związana z lepszymi wynikami leczenia, jednak wciąż najlepiej rokowali chorzy z prawidłowymi parametrami nerkowymi.

Publikacja 6. (Trnasplantation Proceedings, 2020) przedstawia pierwszą w Polsce, retrospektywną analizę powikłań infekcyjnych podjętą we współpracy ze wszystkimi ośrodkami transplantacyjnymi wykonującymi ASCT u chorych na szpiczaka. Dużą grupę 1374. chorych na szpiczaka u których wykonano ASCT poddano studniowej obserwacji.

Wykazano, iż najważniejszymi czynnikami ryzyka zgonu z powodu infekcji były zakażenia bakteriami wielolekoopornymi, współistnienie zakażenia bakteryjnego i grzybiczego oraz zakażenia kliniczne bez potwierdzenia mikrobiologicznego.

Podsumowując osiągnięcie naukowe dr n. med. Anny Waszczuk-Gajdy stanowiące jednotematyczny cykl 6 publikacji stwierdzam, iż jest ono nowatorskie i oryginalne. Oprócz interesujących, o dużym znaczeniu naukowym, wartości poznawczych niesie ono istotne implikacje kliniczne, przyczyniające się do poprawy leczenia chorych na szpiczaka plazmocytoowego, w tym w szczególności chorych ze współistniejącą niewydolnością nerek. Na szczególne podkreślenie zasługuje wybitna zdolność dr A. Waszczuk-Gajdy do szerokiej współpracy z innymi naukowcami i lekarzami praktykami, co sprawia, iż prowadzone przez nią badania oparte są na dużych grupach chorych, co w istotny sposób uwiarygadnia uzyskane wyniki badań.

Wniosek końcowy

Podsumowując stwierdzam, że zarówno oryginalny, bogaty i wartościowy dorobek naukowy, jak też osiągnięcie naukowe stanowiące jednotematyczny cykl publikacji wnoszące twórczy wkład w rozwój nauki, świadczą niezbicie, iż dr n. med. Anna Waszczuk-Gajda jest dojrzałym pracownikiem nauki, posiadającym umiejętność samodzielnego stawiania celów badawczych i konsekwentnego ich rozwiązywania. Jej szeroko rozumiana działalność, zarówno nauka jak i lekarza praktyka, wyrażająca się licznymi publikacjami w wiodących czasopismach naukowych, jak również wystąpieniami na kongresach krajowych i zagranicznych wskazuje niezbicie, iż jest ona wybitnym naukowcem i lekarzem cieszącym się uznaniem w kraju i zagranicą. Przedstawione osiągnięcia naukowe odpowiadają wymaganiom określonym w art. 219 ust.1 pkt 2 i 3 ustawy z dn. 20 lipca 2018 r. „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce”.

Oceniając bardzo wysoko działalność dydaktyczno-organizacyjną oraz wartościowy dorobek naukowy, w tym także badania wchodzące w skład osiągnięcia naukowego stanowiącego jednotematyczny cykl publikacji, które uważam za oryginalne i znaczące, przedkładam Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie dr n. med. Anny Waszczuk-Gajda do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Prof. dr hab. med. *Janusz P. Gęcki*
specjalista chorób wewnętrznych,
hematologii i angiology
3394543