

Ocena dorobku naukowego

w postępowaniu habilitacyjnym dr n. med. Anny Waszczuk-Gajdy adiunkta w Katedrze i Klinice Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (WUM).

1/ Życiorys zawodowy i naukowy habilitantki

Z analizy danych przedstawionych przez dr med. Annę Waszczuk-Gajdę w autoreferacie wynika, że zainteresowania naukami biologicznymi przejawiała już w szkole podstawowej. Na podstawie tytułów laureata Konkursów Przedmiotowych: Chemicznego, Biologicznego i Fizycznego dla szkół podstawowych została przyjęta bez egzaminu do Liceum Ogólnokształcącego o profilu ekologiczno-medycznym w Łowiczu. Swoje zainteresowania naukami biologicznymi rozwijała w szkole średniej i na kolejnych Olimpiadach zajmowała nagradzane miejsca (trzykrotna laureatka Ogólnopolskiej Olimpiady Chemicznej, laureatka Ogólnopolskiej Olimpiady Biologicznej, srebrna Medalistka na Międzynarodowej Olimpiadzie Chemicznej w Bangkoku, reprezentantka Polski na London International Youth Science Form, laureatka Stypendium Ministerstwa Edukacji Narodowej oraz Stypendium Prezesa Rady Ministrów). Te osiągnięcia stały się podstawą przyjęcia jej bez egzaminu wstępnego na I Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Warszawie, gdzie studiowała w latach 1999-2005 uzyskując dyplom lekarza z wynikiem bardzo dobrym. IV rok studiów odbyła na Uniwersytecie Medycznym w Berlinie jako stypendystka Programu Socrates-Erasmus. Od III roku studia realizowała w ramach Indywidualnego Toku Studiów. Począwszy od 2003 aktywnie uczestniczyła w pracach 5 Naukowych Kół Studenckich (Hematologicznym, Onkologicznym, Kardiologicznym, Telemedycyny i Informatyki Medycznej oraz Chorób Wewnętrznych i Nefrologii). Tak wiele aktywności w czasie studiów medycznych to dowód niezwykłych zdolności habilitantki. Natomiast liczne publikacje a także opublikowane streszczenia prac przedstawianych na Kongresach Młodych Medyków, na konferencjach organizowanych w ramach Warszawskich Dni Farmakologii Kardiologicznej, publikacje zamieszczone w polskim Przeglądzie Kardiologicznym są świadectwem nadzwyczajnej pracowitości habilitantki. Za działalność naukową w czasie studiów medycznych była wielokrotnie nagradzana i wyróżniana przez władze Akademii Medycznej w Warszawie oraz Towarzystwa Naukowe.

W roku 2012 uzyskała stopień doktora nauk medycznych za pracę doktorską nt. „Wstrząs posocznicy u chorych z chorobami krwi. Analiza sytuacji klinicznej, postępowania i leczenia.”, która została wyróżniona przez Radę I Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie.

Obok osiągnięć naukowych dr Anna Waszczuk-Gajda zadbała o swój rozwój zawodowy, uzyskując dyplomy specjalisty z 3 dziedzin medycyny: w dziedzinie chorób wewnętrznych, hematologii i onkologii klinicznej, a w roku 2020 rozpoczęła 4 specjalizację w dziedzinie transplantologii klinicznej.

2/ Ocena dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej (osiągnięcia naukowego)

Z analizy bibliograficznej dorobku naukowego habilitantki wynika, że jest ona autorką i współautorką 45 prac pełnotekstowych (33 z IF) oraz 6 wykazanych jako osiągnięcia naukowe (IF – 0,562), 9 prac poglądowych i 5 opisów przypadków, 2 rozdziałów w podręcznikach, 2 listów do redakcji oraz 1 pracy, w której jest współautorem i uczestnikiem badań wieloośrodkowych o łącznym IF 117,814 i sumarycznej punktacji MNiSW punktów 1755 i indeksie Hirscha 5. Liczba cytowań z bazy Scopus wynosi 70, a wg bazy Web Science – 86.

a/ „Badania nad czynnikami wpływającymi na wyniki chemioterapii wysokodawkowanej (HDT) wspomaganej przeszczepieniem autologicznych komórek krwiotwórczych (ASCT) w leczeniu szpiczaka plazmocytozy z szczególnym uwzględnieniem niewydolności nerek” – to tytuł osiągnięcia naukowego.

Do osiągnięcia naukowego zaliczono 6 publikacji oryginalnych, w których dr n. med. Anna Waszczuk-Gajda jest pierwszym autorem, opublikowanych w czasopismach posiadających IF od wartości 0,959 do 3,088 o łącznej sumarycznej wartości 10,562 i z 210 punktów MNiSW

Są to następujące prace:

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 [autor korespondencyjny], Feliksbror-Bratosiewicz M, Król M, Snarski E, Drozd-Sokołowska J, Biecek P, Król M, Lewandowski Z, Paradzyńska J, Jędrzejczak WW, Dwilewicz-Trojaczek J: Influence of clonal plasma cell contamination of peripheral blood stem cell autografts on progression 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 [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, Feliksbror-Bratosiewicz M, Król M, Matuszkiewicz-Rowińska J, Klinger M, Krajewska M, Augustyniak-Bartosik H, Kościelska M, Rusicka P, Dwilewicz-Trojaczek J, Jędrzejczak W. 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.2020.93442.

IF 2.38, MNiSW 70

- 5/ Waszczuk-Gajda A [autor korespondencyjny], Małyszko J, Vesole DH, Feliksbrodt-Bratosiewicz M, Skwierawska K, Krzanowska K, Kobylińska K, Biecek P, Snarski 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 as Baseline on the Outcome of Patients With Multiple Myeloma Treated With Autologous Stem Cell Transplant. *Transplantation Proceedings*. 2020 Mar 25. pii: S0041-1345(20)30271-2, doi: 10.1016/j.transproceed.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, Kyrcz-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 Leucemia Group. *Transplantation Proceedings*. 2020 Mar 23. pii: S0041-1345(20)30314-6. doi: 10.1016/j.transproceed.2020.02.068.

IF 0,959, MNiSW 40

We wstępie do osiągnięcia naukowego habilitantka uzasadnia celowość i sposób prowadzenia badań. Szpiczak plazmocytowy to trzeci co do częstości występowania nowotwór krwi w Europie. Zapadalność i chorobowość w Polsce w przypadku szpiczaka ciągle rośnie, co ma związek z wydłużeniem średniej długości życia Europejczyków oraz lepszej diagnostyki. Jak wiadomo, mediana wieku w momencie rozpoznania choroby wynosi 60-70 lat. Około połowy chorych kwalifikowanych do leczenia wedle kryteriów SLIMCRAB to osoby poniżej 70 roku życia, u których podstawową metodą leczenia jest przeszczepienie własnych komórek krwiotwórczych po podaniu wysokodawkowanej chemioterapii. Zdaniem autorki metoda ta wymaga optymalizacji z uwagi na „ograniczoną skuteczność i potencjalne ryzyko toksyczności procedury pozyskania komórek do przeszczepienia i samej procedury”. Nie znana

jest także rola zanieczyszczenia komórek krwiotwórczych przez komórki nowotworowe, jak również zagrożenie powikłaniami infekcyjnymi. Habilitantka podkreśla również znaczenie obecności niewydolności nerek u 15 do 40% chorych na szpiczaka, przy czym u 1 do 13% chorych na szpiczaka rozpoznana jest schyłkowa niewydolność nerek, co stanowi jeden z najgorszych czynników rokowniczych ograniczający chorym możliwość zastosowania autoprzeszczepienia. Habilitantka posiadając szeroką wiedzę popartą certyfikatami o uzyskanych specjalizacjach opracowała ankiety, które umożliwiły uzyskanie danych klinicznych od chorych na szpiczaka mnogiego poddanych procedurze autologicznego przeszczepienia macierzystych komórek krwiotwórczych (ASCT) poprzedzonej zastosowaniem wysokodawkowanej chemioterapii. W latach 2004-2016 tylko nieliczne ośrodki na świecie, a pojedyncze w Polsce dokonywały zabiegów przeszczepiania autologicznych komórek krwiotwórczych u chorych na szpiczaka mnogiego. Ankieta została użyta u chorych leczonych w Klinice Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych WUM w Warszawie oraz w Klinice Hematologii, Nowotworów Krwi i Przeszczepiania Szpiku we Wrocławiu.

Cel naukowy pokrywa się z tematem osiągnięcia naukowego, dlatego szczególnie istotne są cele szczegółowe, w których habilitantka precyzyjnie określiła jakie zagadnienia są istotne aby optymalizacja stosowania procedury ASCT stała się możliwa. W 6 publikacjach połączonych w całość tj. osiągnięcie naukowe, badane problemy zostały nakreślone i zbadane.

W publikacji 1. przedstawiono zagadnienie możliwości skolekcjonowania autologicznych komórek macierzystych do przeszczepienia u chorych. Z przeprowadzonych badań wynika, że u chorych na szpiczaka plazmocytozy uzyskuje się potrzebną do ASCT liczbę komórek CD 34(+). Chemomobilizacja według protokołów ze zredukowanymi dawkami cytostatyków (zwłaszcza z niższymi dawkami arabinozydu cytozyny) u chorych dializowanych była bardziej skuteczna a mniej toksyczna.

Publikacja 2. zawiera omówienie analizy wpływu zanieczyszczenia klonalnymi plazmocytami (CPC) na długoterminowe wyniki leczenia. Okazało się, że zanieczyszczenie miało istotne znaczenie, kiedy liczba klonalnych plazmocytów przekraczała $2,96 \times 10^6$ /kg. Wszyscy chorzy, którzy mieli tak wysokie zanieczyszczenie CPC po 2 latach zmarli. Niższe wartości CPC nie miały istotnego znaczenia. Ocena uzyskanego w wyniku mobilizacji materiału przeszczepowego, obok innych czynników, powinna obejmować także zanieczyszczenie komórkami szpiczaka. Dalsze badania metod mobilizacji komórek krwiotwórczych powinny poszukiwać sposobu zmniejszania zanieczyszczenia przeszczepu przez komórki nowotworowe.

W publikacji 3. porównano wyniki przeszczepienia wykonanego u chorych na szpiczaka plazmocytozy z krańcową niewydolnością nerek (dializowanych) i chorych z prawidłową funkcją nerek. W pracy oceniono wyniki i bezpieczeństwo przeszczepienia autologicznych macierzystych komórek krwiotwórczych u 24 chorych uzależnionych od dializ (DD) i 55 chorych ze szpiczakiem plazmocytozy z prawidłową funkcją nerek (NRF). Wyselekcjonowano 18 par dobranych chorych z

grupy DD i NRF. Najważniejszym wynikiem badania było, że 5 letni PFS (czas wolny od przeżycia) i OS (czas całkowitego przeżycia 5 letniego) nie różniły się istotnie statystycznie pomiędzy dobranymi, podobnymi do siebie chorymi DD i NRF, pomimo nieco większej toksyczności w grupie DD. Stąd wnioski habilitantki: niewydolność nerek i zależność od dializ nie powinny być czynnikami dyskwalifikującymi od ASCT u chorych na szpiczaka plazmocytoowego.

Publikacja 4. poświęcona została ocenie przeszczepienia u chorych na szpiczaka plazmocytoowego z ciężką niewydolnością nerek, którzy nie byli dializowani oraz u chorych ze schyłkową niewydolnością nerek wymagających dializ pod kątem ustalenia czynników prognostycznych czasu wolnego od progresji i przeżycia. Najważniejszymi czynnikami okazały się: wyższe stężenie albuminy, dawka melfalanu 140 mg/m². Zatem spełnienie kryteriów kwalifikacji tj. dobrego stanu ogólnego, nieobecności istotnych chorób współistniejących, akceptowalnego stężenia albuminy oraz co najmniej częściowej odpowiedzi na leczenie przez ASCT, poprawi skuteczność przeszczepienia autologicznych komórek krwiotwórczych u chorych na szpiczaka - dializowanych.

W publikacji 5. zaprezentowano analizy ponad 10-letnich wyników ASCT u chorych na szpiczaka plazmocytoowego ze współistniejącą niewydolnością nerek. Stwierdzono, niekorzystny wpływ już minimalnie podwyższonego stężenia kreatyniny i nieco obniżone GFR na czas wolny od progresji (PFS) i całkowite przeżycie (OS).

W publikacji 6. przedstawiono problem powikłań infekcyjnych. Zakażenia są wiodącą przyczyną chorobowości u chorych na szpiczaka plazmocytoowego niezależnie od etapu choroby i są efektem choroby, leczenia i stanu pacjenta. Celem pracy była ocena zapadalności, etiologii i rokowania w przebiegu infekcji w ciągu 100 dni po ASCT. Było to wieloośrodkowe badanie z udziałem wszystkich ośrodków transplantacyjnych wykonujących ASCT w latach 2012-2014. Obejmowało 1374 chorych po ASCT obserwowanych do 100 doby po przeszczepieniu. Stwierdzono, że najważniejszymi czynnikami ryzyka zgonu z powodu infekcji były: zakażenia bakteriami wielolekoopornymi, współistnienie zakażenia bakteryjnego i grzybiczego i zakażenia kliniczne bez potwierdzenia mikrobiologicznego.

Podsumowując analizę prac zaliczonych do osiągnięcia naukowego należy stwierdzić, że publikacje zostały dobrane właściwie, stanowią spójny cykl prac dotyczących różnorodnej problematyki pokazującej trudności do pokonania w związku z przeszczepianiem autologicznych komórek macierzystych szpiku u chorych na szpiczaka plazmocytoowego. W czasie pobieżnego przeglądu publikacji mój niepokój wzbudziła ogromna liczba współautorów tych opracowań od 14 do 29. Jednakże dr Waszczuk-Gajda swój udział: pomysł badań, ich zaplanowanie, realizacja, opracowanie wyników, redagowanie manuskryptu i korespondencja z redaktorami – oceniła wysoko od 55% do 70%. Procedura przeszczepiania komórek macierzystych szpiku jest skomplikowana i angażuje wiele osób, a udział w większości badań 2 ośrodków przeszczepowych a w ostatnim badaniu (publikacja 6) nawet kilku decyduje o tej mnogości współautorów. 3 prace ukazały się w czasopiśmie o IF wyższym niż 2,0.

Szeroki zakres zainteresowań zawodowych habilitantki i pogłębiona wiedza umożliwiły przeprowadzenie wnikliwej analizy zarysowanych we wstępie problemów u chorych na szpiczaka mnogiego, co pozwoliło na zredagowanie 7 wniosków o ważnym ich walorze, a mianowicie możliwości ich wykorzystania praktycznego.

b/ dorobek naukowy poza osiągnięciem naukowym

Dorobek naukowy poza „osiągnięciem naukowym” obejmuje 45 pełnotekstowych prac oryginalnych, 9 prac poglądowych, 5 opisów przypadków, 2 rozdziały książkowe w podręcznikach, 2 listy do redakcji i 1 pracę będącą wynikiem badań wieloośrodkowych o łącznym IF 107,352.

Tematyka badań ściśle się wiąże ze specjalnością hematologa i onkologa. Najwięcej publikacji dotyczy 3 tematów, a mianowicie:

- 1/ dyskrazji plazmocytovej
- 2/ nowotworów limfoidalnych
- 3/ nowotworów mieloidalnych

Dyskrazjom plazmocytozym poświęconych jest 13 prac oryginalnych (w 1 z nich dr Waszczuk-Gajda jest pierwszym autorem), 3 prace poglądowe, 2 listy do redakcji, 1 opis przypadków i wiele doniesień zjazdowych z prac przedstawionych na konferencjach naukowych krajowych i międzynarodowych. Obok szpiczaka plazmocytozowego badania obejmowały problematykę gammapatii monoklonalnej o znaczeniu nerkowym, amyloidazy łańcuchów lekkich i białaczki plazmatyczno-komórkowej.

Habilitantka czynnie uczestniczyła w pracach Polskiej Grupy Białaczkowej dla Dorosłych i Polskiej Grupy Badawczej Chłoniaków, które dotyczyły nowotworów limfoidalnych. Plonem tych aktywności było 6 prac pełnotekstowych oraz 2 opisy przypadków i 7 wydrukowanych streszczeń prac przedstawionych na krajowych konferencjach.

Dr Waszczuk-Gajda była bardzo aktywna we współpracy z Polską Grupą ds. Białaczek Dorosłych, działając w Podgrupie ds. Zespołów Mielodysplastycznych. Analizowano tam epidemiologię, rokowanie, leczenie, jego wyniki oraz powikłania zespołów mielodysplastycznych, czego efektem jest 6 prac oryginalnych pełnotekstowych, 1 praca poglądowa i 9 doniesień zjazdowych z konferencji krajowych i zagranicznych.

Kolejny ważny dla hematologa temat badań interesujący habilitantkę to: „Powikłania leczenia hematologicznego ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń. Ta problematyka była przedmiotem 11 publikacji pełnotekstowych, 1 opis przypadku, 1 praca jako wytyczne postępowania Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego. Jest członkiem Podgrupy ds. Infekcji Polskiej Grupy ds. Białaczek u Dorosłych oraz członkiem Podgrupy Roboczej ds. Powikłań Infekcyjnych Europejskiego Towarzystwa ds. Przeszczepiania Szpiku.

Inne jeszcze tematy badań habilitantki to:

„Przeładowanie żelazem u chorych zależnych od przetoczeń”, „Przyczyny zgonów u chorych z chorobami krwi”, „Onkologia guzów litych”, „Limfohistiocytoza hemofagocytarna”, „Mobilizacja komórek krwiotwórczych”, „Nocna napadowa hemoglobinuria”, „Transfuzjologia”, „Dawcy komórek krwiotwórczych”, „Małopłytkowość” i „Zaburzenia wielkości płytek”.

Obok opisanych powyżej zainteresowań naukowych dr Waszczuk-Gajdy na podkreślenie zasługuje jej aktywność w popularyzacji wyników badań, o czym świadczy aktywne uczestnictwo w konferencjach i kongresach naukowych. Przedstawiała swoje prace na 24 międzynarodowych i 45 krajowych kongresach.

Obok wymienionych już aktywności w hematologicznych polskich grupach badawczych habilitantka jest członkiem Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów, Rady Polskiej Grupy Szpiczakowej oraz członkiem Podgrupy Roboczej Przewlekłych Nowotworów Hematologicznych Europejskiego Towarzystwa ds. Transplantacji Szpiku.

3/ Działalność dydaktyczna

Dr Waszczuk-Gajda zadania dydaktyczne wykonywała biorąc udział w szkoleniu studentów i lekarzy. Prowadziła zajęcia praktyczne i seminaria ze studentami kierunku lekarskiego z hematologii i onkologii a także seminaria i zajęcia praktyczne ze studentami English Division. Była wykładowcą w ramach kursów specjalizacyjnych z hematologii (Onkologia guzów litych dla hematologów), kilkakrotnie prezentowała wykłady podczas posiedzeń sekcji zespołów mielodysplastycznych przy Polskiej Grupie ds. Leczenia Białaczek u dorosłych oraz podczas obrad Polskiej Grupy Białaczkowej. Wielokrotnie prezentowała wykłady w czasie obrad między innymi Ogólnopolskich Warsztatów MDS, w czasie Warszawskich Dni Reumatologicznych. Prowadziła Warsztaty „Przypadki kliniczne w onkologii” w czasie Konferencji Onkologicznej w 2006 r. Była kierownikiem specjalizacji lekarza w zakresie chorób wewnętrznych. Prowadzi staże specjalizacyjne dla lekarzy specjalizujących się w chorobach wewnętrznych, hematologii i onkologii klinicznej.

4/ Działalność organizacyjna

Habilitantka koordynuje przeszczepianie autologicznych macierzystych komórek krwiotwórczych w Klinice Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych WUM.

Brała udział w pracach komitetów organizacyjnych Konferencji:

a/ XXVII Zjazdu PTHiT, Warszawa 2017,

b/ I Konferencji Kliniki Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych WUM im. Prof. Zofii Kuratowskiej. Warszawa 2019.

Brała udział w badaniach klinicznych sponsorowanych przez firmy farmaceutyczne dotyczących oceny działania leków stosowanych w terapii chorych na szpiczaka plazmocytoowego, układową amyloidozę łańcuchów lekkich, chłoniaka płaszczka, przewlekłą białaczkę limfocytową, chłoniaka Hodgkina, chłoniaka

rozlanego z dużych komórek B, zespoły mielodysplastyczne, ostrą białaczkę szpikową i raka wątrobowokomórkowego.

Ocena dotychczasowych dokonań dr Waszczuk-Gajdy wskazuje na osobę niezwykle zdolną o szerokich zainteresowaniach zawodowych i naukowych. Większość publikacji zamieszczona została w czasopismach naukowych o znaczących IF. Na podziw zasługuje mnogość aktywności habilitantki tj. udział w wielu konferencjach i kongresach krajowych i międzynarodowych, w pracach Polskich Grup Badawczych zajmujących się szeroko pojętą problematyką chorób hematologicznych i onkologicznych, udział w badaniach klinicznych dotyczących oceny działania leków stosowanych w terapii licznych chorób. Dowodzi to, iż habilitantka łączy w jedno inteligencję, zapał, niepokój naukowy i pracowitość. Badania w których uczestniczyła to praca zespołowa, ale zwłaszcza w 6 publikacjach stanowiących „osiągnięcia naukowe” jej rola była dominująca. Przeprowadzenie analizy skomplikowanych badań poświęconych zdefiniowaniu najważniejszych problemów w procedurze autoprzeszczepienia komórek macierzystych krwiotwórczych u chorych na szpiczaka plazmocytowego, a także próba szukania rozwiązania tych problemów, wymaga odpowiedniego wszechstronnego przygotowania, wiedzy i doświadczenia klinicznego i wiązało się z ogromnym wysiłkiem niezbędnym do koordynowania badań wielośrodkowych i wieloletnich. Habilitantka mądrze je zaplanowała, przeprowadziła a ich wyniki opracowała i opublikowała.

Podsumowując stwierdzam, że dr Anna Waszczuk-Gajda spełnia wszelkie warunki, aby uznać ją za samodzielnego, odpowiedzialnego i kreatywnego pracownika nauki.

Dlatego przedkładam Wysokiej Radzie Dyscypliny I Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie dr n. med. Anny Waszczuk-Gajdy do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.

Bydgoszcz, 1.03.2021 r.

Prof. dr hab. Danuta Rość

