UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI

Zakład Chemii i Biochemii Klinicznej
Międzywydziałowa Katedra Chemii i Biochemii Medycznej
Kierownik: Prof. dr hab. n. med. Ireneusz Majsterek
90-647 Łódź | pl. Hallera 1
tel. (042) 639 33 05, 639 33 06 | fax. (042) 632 33 07
e-mali: ireneusz.majsterek@umed.lodz.pl
www.umed.pl

Dziekanat
Wydziału Wojskowo-Lekarskiego
wpłynęło dn. 2015 -06- 19
podpis ... l.dz. 1306

Prof. dr hab. n. med. Ireneusz Majsterek
Kierownik Zakładu i Katedry
Zakład Chemii i Biochemii Klinicznej
Międzywydziałowa Katedra Chemii i Biochemii Medycznej
Uniwersytet Medyczny w Łodzi
pl. Hallera 1, 90-647, Łódź

Ocena dorobku naukowego w postępowaniu

o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego

dr n. med. Andrzeja Antczaka

Ocena publikacji będących podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego

W wysoko rozwiniętych krajach choroby nowotworowe są główną przyczyną zgonów. Transformacja prawidłowej komórki w komórkę nowotworową jest wynikiem nagromadzenia się zmian materiału genetycznego reprezentujących sukcesywnie następujące po sobie mutacje. Rak stercza to jeden z najczęściej występujących nowotworów złośliwych u mężczyzn, w Polsce pod względem zapadalności ustępuje jedynie rakowi płuca. Zasadniczymi czynnikami ryzyka wystąpienia tego schorzenia są wiek oraz uwarunkowania genetyczne. Istnieje pozytywna korelacja między współczynnikiem zapadalności a wiekiem pacjentów. Za istotnym znaczeniem czynników genetycznych przemawia większe ryzyko wystąpienia raka gruczołu krokowego u mężczyzn cierpiących na ten nowotwór, które rośnie w zależności od liczby krewnych pierwszego stopnia dotkniętych tym schorzeniem. W przypadku mężczyzny, którego jeden krewny pierwszego stopnia, ojciec lub brat chorował lub choruje, jest ono dwukrotnie większe, zaś w przypadku gdy rak dotyczy co najmniej dwóch takich krewnych jest większe 5–11-krotnie, niż ryzyko dotyczące mężczyzn pochodzących z rodzin, w których nowotwór prostaty nie występował.

Dlatego, działalność naukowa dr Andrzeja Antczaka zasługuje na wyjątkowe uznanie, ponieważ zajął się On dogłębnym poznaniem molekularnych mechanizmów patogenezy raka prostaty z wykorzystaniem nowoczesnych technik biologii molekularnej. W swoich badaniach Habilitant zastosował szereg metod nowoczesnej genetyki oraz biotechnologii, dzięki czemu doprowadziły one do szeregu ważnych wniosków mających swoje zastosowanie w praktyce klinicznej. Praktyczne implikacje badań Habilitanta z zakresu epidemiologii molekularnej nowotworów, będą przypuszczalnie miały swoje odzwierciedlenie w opracowaniu celowanych programów profilaktycznych, przez co umożliwią wczesną diagnostykę przypadków uwarunkowanych genetycznie. Można także oczekiwać, że wiedza ta przyczyni się do rozwoju strategii leczenia zindywidualizowanego w raku prostaty.

Aktywność naukowa dr A. Antczaka koncentruje się ponadto wokół genetyki, zastosowania sztucznej inteligencji w urologii, powikłań urologicznych po wszczepieniu protez naczyniowych, epidemiologii nowotworów, urologii dziecięcej i pediatrii, urologii onkologicznej, uroginekologii. Podstawą ubiegania o stopień naukowy dr habilitowanego przez dr A. Antczaka, jest monograficzny cykl publikacji, którego tematyka jest ściśle związana z zainteresowaniami naukowymi Habilitanta. W skład cyklu wchodzi 5 publikacji o łącznym IF wg roku publikacji 5,475 oraz punktacji MNiSW 90 pkt. W czterech pracach w cyklu Habilitant jest pierwszym lub ostatnim autorem, co potwierdza Jego znaczący udział w ich powstawaniu.

Przechodząc do merytorycznej oceny cyklu prac stanowiących osiągnięcie, będące podstawą do ubiegania się o tytuł doktora habilitowanego chciałbym stwierdzić, że zawiera on kompleksową ocenę udziału czynników środowiskowych i genetycznych w rozwoju raka prostaty w populacji polskiej pt.: ***„Ocena wpływu występowania mutacji w genie BLM c.1642C>T (Q458X) oraz wariantu polimorficznego pojedynczego nukleotydu (SNP) rs188140481 zlokalizowanego w chromosomie 8q24, na ryzyko wystąpienia raka prostaty i jego charakterystykę kliniczną w populacji polskiej".*** Wybór podjętej przez Habilitanta tematyki badawczej jest efektem prowadzonej od wielu lat współpracy naukowej w zespole Polskiego Konsorcjum Dziedzicznego Raka Prostaty. Dzięki temu możliwe stało się przeprowadzenie unikatowych pod względem zebranego materiału klinicznego badań genetycznych, przy pomocy nowoczesnych metod biologii molekularnej z wykorzystaniem takich technik jak: genotypowanie TaqMan, ASO-PCR, RFLP-PCR, czy sekwencjonowanie Sanger'a. Zgromadzony materiał biologiczny pod względem charakterystyki klinicznej

poddany został szczegółowej analizie histopatologicznej i rodowodowej w kierunku występowania raka prostaty.

Praca: **Antczak A, Wokołorczyk D, Kluźniak W, Kashyap A, Jakubowska A, Gronwald J, Huzarski T, Byrski T, Dębniak T, Masojć B, Górski B, Gromowski T, Gołąb A, Sikorski A, Słojewski M, Gliniewicz B, Borkowski T, Borkowski A, Przybyła J, Sosnowski M, Małkiewicz B, Zdrojowy R, Sikorska-Radek P, Matych J, Wilkosz J, Różański W, Kiś J, Bar K, Janiszewska H, Stawicka M, Milecki P, Lubiński J, Narod SA, Cybulski C. The Polish Hereditary Prostate Cancer Consortium. The variant allele of the rs188140481 polymorphism confers a moderate increase in the risk of prostate cancer in Polish men. *Eur J Cancer Prev.* 2015; 24(2):122-7.**

W publikacji genotypowaniu poddano grupę 3491 przypadków raka prostaty oraz grupę kontrolną 1958 mężczyzn bez stwierdzonego raka prostaty dzięki wieloletniej współpracy 14 ośrodków w Polsce, w tym Szczecina, Warszawy, Poznania, Łodzi, Lublina, Zabrza oraz Wrocławia. Analizowano korelację częstości zmian polimorficznych pojedynczego nukleotydu (SNPs, ang. *single nukleotide polymorhisms*) rs188140481 (8q24) z ryzykiem występowania raka prostaty i jego charakterystyką kliniczną. Wariant ten został wytypowany na podstawie analizy SNPs związanych z ryzykiem raka stercza w badaniach GWAS (ang. *Genome Wide Assocition Studies).* Przeprowadzone badania wykazały, że w populacji polskich mężczyzn obecność allela A polimorfizmu rs188140481 może być związana z 3,6 krotnym wzrostem ryzyka raka prostaty. Uwzględniając powyższe dane oszacowano częstość tego wariantu w kolejno rozpoznanych rakach prostaty na 1 %. Na tej podstawie polimorfizm rs188140481 wytypowano jako jeden z siedmiu rekomendowanych przez Polskie Konsorcjum Dziedzicznego Raka Prostaty w diagnostycznych testach dla dziedzicznej postaci raka prostaty. Wykrycie alleli związanych z ryzykiem raka prostaty może pozwolić na wprowadzenie regularnych badań profilaktycznych pozwalających na określenie grupy mężczyzn podwyższonego ryzyka, rekomendowanych już od 45 r.ż. Testy tego typu powinny być proponowane wszystkim mężczyznom, u których stwierdzono raka prostaty lub, którzy posiadają dodatni wywiad rodzinny dla raka prostaty.

Praca: **Antczak A, Kluźniak W, Wokołorczyk D, Kashyap A, Narod SA, Lubiński J, Cybulski C. The Polish Hereditary Prostate Cancer Consortium. The Variant Allele of the rs188140481 Polymorphism Increases the Risk of Prostate Cancer Risk in Poland. *Gene* 2013; 532:173-176.**

W przedstawionej pracy analizowano związek heterozygotycznej mutacji Q548X w genie *BLM* związanym z zespołem Blooma, z etiologią raka prostaty. Zespół Blooma należy do rzadkich chorób genetycznych, dziedziczonych w sposób autosomalnie recesywny. Zespół Blooma związany jest autosomalną mutacją w genie *BLM* (15q21.6) kodującym helikazę

DNA zaangażowaną w procesy rozplatania podwójnej helisy DNA podczas transkrypcji oraz naprawy DNA. Mutacje genu *BLM* prowadzą do niestabilności genomu u podstaw którego leżą zaburzone mechanizmy naprawy DNA, cyklu komórkowego i apoptozy przyczyniając się do inicjacji transformacji nowotworowej. W celu oceny znaczenia w/w mutacji w genie *BML* dla ryzyka raka prostaty, w omawianej publikacji poddano genotypowaniu grupę 3491 pacjentów z rozpoznanym rakiem prostaty oraz 2604 mężczyzn grupy kontrolnej. Poza analizą częstości występowania mutacji Q548X BLM, w publikacji porównano wybrane cechy kliniczne takie jak rok życia pacjenta w którym rozpoznano raka prostaty, stopień kliniczny nowotworu w momencie diagnozy, przeżywalność jak i wywiad rodzinny dla raka prostaty w grupie nosicieli i nie-nosicieli analizowanej mutacji. Podejście takie pozwoliło na kompleksową ocenę udziału mutacji Q548X *BLM* w etiologii raka prostaty w populacji polskiej. Uzasadnieniem podjętych badań był związek allela genu *BLM* (Q548X) z ryzykiem raka piersi w populacjach słowiańskich Europy Wschodniej oraz udokumentowane dane literaturowe potwierdzające wspólne predyspozycje genetyczne z ryzykiem dla raka prostaty. Uzyskane w przedstawionej pracy wyniki pozawalają stwierdzić, że mutacja Q548X w genie *BML* nie jest związana z występowaniem raka prostaty w populacji polskiej. Uzyskane wyniki pozwalają więc wykluczyć analizowaną mutację z czynników ryzyka dla testów genetycznych predyspozycji do raka prostaty.

Praca: **Wojtyś P, Antczak A, Godlewski D. Predictions of cancer mortality in Poland in 2020. *Central European Journal of Medicine* 2014; 9(5):667-675.**

oraz

Praca: **Wojtyś P, Godlewski D, Antczak A. Predictions of cancer incidence in Poland in 2019. *Central European Journal of Medicine* 2013; 8(2):185-191.**

Prace podejmują analizę trendów umieralności na nowotwory, uwzględniając raka stercza, w populacji polskiej, co stanowi uzupełnienie i kontynuację badań epigenetycznych. Uwzględniając, że umieralność na raka prostaty związana jest ze strukturą demograficzną, starzejące się społeczeństwo w Polsce podlega niekorzystnym w odniesieniu do raka prostaty zmianom predysponującym. Przeprowadzone przez Habilitanta analizy prognostyczne wykazują, że wśród mężczyzn rak prostaty będzie trzecią przyczyną zgonów z powodów onkologicznych, z przewidywanym wzrostem liczby przypadków zgonów z tego powodu z 3897 (7,5%) obserwowanych w latach 2006-2010 do 4833 (8,3%) przewidywanych w 2020 roku. Należy jednak zauważyć, że przewidywany wzrost śmiertelności z powodu raka prostaty (24%), jest niższy niż należałoby oczekiwać biorąc po uwagę przewidywany wzrost

wskaźników zapadalności (98%). Jest to wynikiem bardziej skutecznych metod leczenia raka prostaty oraz programów profilaktycznych pozwalających na wykrycie wczesnych stadiów choroby. Dane epidemiologiczne wskazują jednak, że istnieje grupa przypadków raka prostaty o złym rokowaniu, tym bardziej więc uzasadnione wydaje się poszukiwanie podjętych przez Habilitanta genetycznych czynników ryzyka dla tego nowotworu, które mogą mieć praktyczne zastosowanie kliniczne w kierunku diagnozowania grup podwyższonego ryzyka raka prostaty.

Praca: **Godlewski D, Wojtyś P, Antczak A. Predictions of cancer incidence in Wielkopolska in 2018. *Współczesna Onkologia* 2012; 16(1):38-43.**

Praca poświęcona jest analizie trendów umieralności na nowotwory, uwzględniając raka stercza, w populacji z regionu Wielkopolski. W regionie Wielkopolski podobnie jak w Polsce starzenie się społeczeństwa doprowadza do zmian niekorzystnych w odniesieniu do raka prostaty. Przedstawiony przez Habilitanta wpływ istotnych dla poszczególnych typów nowotworów czynników ryzyka i ich analiza ma istotne znaczenie praktyczne. Jak wynika z przeprowadzonych analiz prognostycznych w regionie Wielkopolski podobnie jak w całej Polsce, rak prostaty wśród mężczyzn będzie trzecią przyczyną zgonów z powodów onkologicznych.

Przedstawiony przez dr A. Antczaka cykl publikacji stanowiących podstawę do ubiegania się o stopień naukowy dr habilitowanego wyznacza nowe kierunki poszukiwań potencjalnych czynników ryzyka nowotworu prostaty. Uzyskane przez dr A. Antczaka wyniki mogą mieć bezpośrednie zastosowanie w praktyce klinicznej dla prognozowania oraz terapii pacjentów z rakiem prostaty. Wszystkie prace zarówno doświadczalne, jak i przeglądowe związane są bezpośrednio lub pośrednio z tematyką pracy habilitacyjnej. Pokaźna część prac Habilitanta została opublikowana w specjalistycznych czasopismach, recenzowanych najczęściej przez wybitnych specjalistów z danej dziedziny. W ten sposób najbardziej istotna część dorobku naukowego Autora została więc wstępnie już raz zweryfikowana.

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawione w cyklu habilitacji publikacje stanowią oryginalne osiągnięcie naukowe i wpisują się niezwykle istotnie w kierunek badań populacyjnych w chorobach nowotworowych, z wykorzystaniem nowoczesnych technik biologii molekularnej. Praktyczne zastosowanie badań epidemiologiczno-molekularnych posiada kluczowe znaczenie dla opracowania celowanych programów profilaktycznych w kierunku wczesnej diagnostyki raka prostaty. Poznanie molekularnych podstaw

etiopatologii tych nowotworów przyczynić się może do rozwoju zindywidualizowanej strategii leczenia w raku prostaty.

Ocena dorobku naukowego

Działalność naukowa Habilitanta cechuje się dużą aktywnością. Habilitant jest a

utorem 51 prac naukowych, w tym 40 publikacji oryginalnych, 3 prac poglądowych 7 rozdziałów w książkach i 1 rozdziału w podręczniku akademickim o łącznym współczynniku IF (z roku publikacji) wynoszącym 29,763 oraz KBN/MNiSW 407 pkt. Liczba cytowań według bazy Web of Science (WoS) wynosi 99, a Index Hirscha według bazy Web of Science (WoS) wynosi 5. Ponadto dr A. Antczak jest autorem 47 referatów oraz 7 prezentacji plakatowych na krajowych konferencjach oraz 12 referatów na międzynarodowych konferencjach naukowych.

Zainteresowania dr A. Antczaka związane z uwarunkowaniami genetycznymi nowotworów prostaty rozpoczęły się już w trakcie studiów medycznych. W 2006 roku Habilitant nawiązał współpracę z Zakładem Genetyki i Patomorfologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego i Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie, kierowanym przez Profesora Jana Lubińskiego. Tym samym rozpoczął badania naukowe, których głównym celem była ocena powiązania predyspozycji genetycznych z charakterystyką kliniczną raka gruczołu krokowego. Jako członek Polskiego Konsorcjum Dziedzicznego Raka Prostaty przez wiele lat uczestniczył w zbieraniu materiału biologicznego do badań genetycznych oraz przygotowaniu i opracowaniu danych klinicznych od pacjentów z rakiem prostaty, a także brał czynny udział w przygotowaniu grupy kontrolnej, kohort liczących łącznie kilka tysięcy przypadków.

Efektem aktywności naukowej Habilitanta jest cykl badań, przeprowadzonych w populacji polskiej odnoszących się do częstości występowania wybranych mutacji i wariantów polimorficznych w genach predyspozycji do nowotworów oraz ich związku z obrazem klinicznym raka prostaty. Na szczególną uwagę zasługują prace w których Habilitant wykazał związek badanych zmian genetycznych z ryzykiem występowania raka prostaty.

W pracy: *„An inherited NBN mutation is associated with poor prognosis prostatę cancer, British Journal of Cancer 2013"* przeanalizowano wybrane mutacje w genach: *BRCA1* (5382insC, 4153delA, C61G), *CHEK2* (1100delC, IVS2+1G>A, del5395, I157T),

NBN (*NBS1*) (657del5), typowanych jako mutacje mogące zwiększać ryzyko wystąpienia raka prostaty. Istotnym z punktu widzenia klinicznego efektem prac dr. A. Antczaka była obserwacja, że nowotwory prostaty u nosicieli mutacji w genie *NBN* związanym z naprawą pęknięć dwuniciowych DNA są bardziej agresywne i związane z gorszym rokowaniem (OR=1,85; P=0,008), a pięcioletnie przeżycie dla chorych nosicieli wyniosło 49% w kontekście 72% dla chorych nie nosicieli. Przedstawione w tej pracy dane mają znaczenie praktyczne w prewencji i leczeniu raka prostaty.

W pracy: *„The G84E Mutation in the HOXB13 Gene is Associated With an Increased Risk of Prostate Cancer in Poland, The Prostate 2013"* dr. A. Antczak wykazał, iż mutacja G84E w genie czynnika transkrypcyjnego *HOX13* w populacji polskiej związana jest z istotnie wyższym ryzykiem raka prostaty OR=5,0; P=0,008 i OR=8,8; P=0,005 dla chorych z dodatnim dla raka prostaty wywiadem rodzinnym. W pracy oszacowano częstość występowania i związek z ryzykiem raka prostaty mutacji G84E w genie *HOX13*, konkretnie w populacji polskiej, po wcześniejszych opublikowanych danych dla populacji północnoamerykańskiej. Wykazano, że mutacja G84E w populacji polskiej związana jest z istotnie wyższym ryzykiem raka prostaty dla chorych z dodatnim dla raka prostaty wywiadem rodzinnym, ryzyko to jest jednak niższe niż w populacji północnoamerykańskiej. Uzyskane w tej pracy wyniki mają istotne znaczenie praktyczne, podkreślają rolę wywiadu rodzinnego w szacowaniu ryzyka oraz wskazują na istotne różnice populacyjne.

Kolejną pracą z obszaru badań Habilitanta, była praca: *„The presence of prostate cancer at biopsy is predicted by a numer of genetic variants, International Journal of Cancer 2014"*, w której analizowano praktyczne zastosowanie w diagnostyce klinicznej wybranych polimorfizmów genetycznych typu SNPs, w przewidywaniu wyniku biopsji gruczołu krokowego pod kątem wykrycia raka prostaty. Badaniem objęto grupę 4548 mężczyzn, u których wykonano biopsję gruczołu krokowego. Korelację polimorfizmów genów oceniano dla poszczególnych SNPs niezależnie i w kombinacjach. Pozytywną asocjację z rakiem stercza uzyskano w przypadku 5 spośród 11 badanych SNPs, przy czym ryzyko wykrycia raka było tym większe im większa była liczba alleli związanych z ryzykiem.

Dr n. med. A. Antczak wykazuje się dużym doświadczeniem naukowym, czego wyrazem są liczne nagrody naukowe oraz prace publikowane w czasopismach polskich i zagranicznych. W 2011 roku pod kierownictwem prof. Jana Lubińskiego, został współwykonawcą projektu PBZ-MNiSW-05/I/2007/02, *„Ocena możliwości zwiększenia*

efektywności populacyjnych badań przesiewowych raków piersi, jelita grubego i prostaty poprzez zastosowanie testów DNA wykrywających zwiększone genetyczne predyspozycje do tych nowotworów". Wkład Habilitanta polegał na współudziale w stworzeniu koncepcji i zebraniu materiału klinicznego, analizie i interpretacji wyników. Efektem prac było otrzymanie sposobu i zestawu do wykrywania agresywnego raka prostaty o złym rokowaniu. (oznaczony numerem P 401 271 z dnia 17-10-2012).

Do oceny dorobku naukowego stosuje się współczynniki, które w określonej dziedzinie nauki pozwalają ocenić jego jakość. W wielu jednostkach naukowych ustalono wartość progową, która pozwala ubiegać się o stopień naukowy dr habilitowanego zgodnie z punktacją czasopism opracowaną przez zespół MNiSW oraz wartością współczynnika IF. Przedstawiona punktacja dla prac opublikowanych przez dr A. Antczaka wskazuje, że oryginalny dorobek naukowy w pełni legitymuje Habilitanta do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego.

Działalność kliniczna

Po uzyskaniu dyplomu lekarza medycyny na Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, dr A. Antczak rozpoczął pracę na Oddziale Urologii, w Szpitalu Miejskim im. J. Strusia. W roku 1990 uzyskał stopień specjalizacji I stopnia z chirurgii ogólnej pod kierunkiem prof. Janusza Sowiera, a w roku 1993 specjalizację II stopnia z urologii pod kierunkiem prof. Zbigniewa Kwiasa. Do roku 2014 był Wojewódzkim konsultantem ds. Urologii dla Województwa Wielkopolskiego, a od roku 2004 jest Przewodniczącym Oddziału Wielkopolskiego Polskiego Towarzystwa Urologicznego. Na szczególne uznanie zasługuje działalność kliniczna dr A. Antczaka w przebiegu której, potwierdza swoje dokonania jako wybitny lekarz i specjalista w dziedzinie urologii.

W latach 2000-2003 Habilitant prowadził badania chorych operowanych w Klinice Chirurgii Naczyń Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Habilitant znalazł istotne atrybuty opisujące chorych z kamicą moczową mające wpływ na wskazania do zabiegu kruszenia kamieni falą uderzeniową generowaną zewnątrzustrojowo (ESWL, ang. *Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy*) oraz końcowy efekt leczenia. Ustalił zależności przyczynowo-skutkowe między istotnymi atrybutami, a wynikami leczenia opisanymi klasyfikacją. Wyniki Jego doświadczenia w leczeniu kamicy układu moczowego i ich

weryfikacja metodą zbiorów przybliżonych mogą być wykorzystane do budowy bazy danych i wiedzy dla komputerowego systemu doradczego. Badanie te były podstawą rozprawy doktorskiej Habilitanta.

Celem pracy Habilitanta była retrospektywna ocena częstości występowania powikłań urologicznych po wszczepieniu protez naczyniowych i ich charakteru. Powikłania urologiczne są nadal częstym powikłaniem zabiegów chirurgii naczyniowej. Wzrost liczby wykonywanych zabiegów wszczepienia protez naczyniowych sprawia, że większa jest również liczba powikłań urologicznych. Wskazuje to na konieczność szukania rozwiązań, które umożliwią uniknięcie tego powikłania.

Habilitant, w ramach podjętej współpracy z Ośrodkiem Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów w Poznaniu kierowanym przez dr Dariusza Godlewskiego, jest współautorem opracowań z dziedziny epidemiologii nowotworów złośliwych. Opracowane dane obrazują i po włączeniu modeli statystycznych prognozują sytuację epidemiologiczną w zakresie zachorowalności i umieralności z powodu nowotworów złośliwych. Poprzez wyróżnienie i opisanie znanych czynników ryzyka, kładąc nacisk na zaprezentowanie najnowszych dostępnych danych z zakresu epidemiologii molekularnej nowotworów oraz dziedzicznych form nowotworów złośliwych zwraca uwagę na profilaktykę i możliwość skutecznego zapobiegania nowotworom. Prace te ukazały się w postaci dobrze przyjętego cyklu, który stał się przewodnikiem w zakresie epidemiologii dla innych lekarzy specjalistów.

Nabywane doświadczenie zawodowe i zainteresowania Habilitanta leczeniem schorzeń układu moczowego u dzieci zaowocowały współpracą z dr Pawłem Krollem z Kliniki Chirurgii, Traumatologii i Urologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Podjęto próbę oceny skuteczności selektywnych alfa-blokerów w leczeniu spastyczności zwieraczy u dzieci z pęcherzem neurogennym czy zastosowanie solifenacyny u dzieci z pęcherzem neurogennym poniżej 6 roku życia.

Innym kierunkiem działań było zastosowanie nowych możliwości jakie daje toksyna botulinowa i jej wykorzystanie do powiększania pojemności pęcherza neurogennego przy pomocy metod endoskopowych. Wykazano bezpieczeństwo i skuteczność tych metod, podkreślając ich zalety. Prace te są pracami pionierskimi. Na podstawie własnego doświadczenia oraz przeglądu najnowszych osiągnięć z tego zakresu porównano różne procedury diagnostyczne i systemy kontroli urologicznej i nefrologicznej dzieci z pęcherzem

neurogennym, a także zaproponowano algorytm diagnostyczny dla dzieci z dysfunkcją pęcherza neurogennego.

Habilitant był także członkiem zespołu pod kierownictwem Profesora Jarosława Walkowiaka zajmującego się pacjentami z mukowiscydozą. Wynikiem tej współpracy stały się prace omawiające wykorzystanie w diagnostyce nowoczesnych metod obrazowania ultrasonograficznego i rezonansu magnetycznego. Na szczególne uznanie będące wynikiem wieloletniej praktyki klinicznej, zasługują współautorskie prace Habilitanta publikowane w renomowanych czasopismach zagranicznych, spośród których wymienić należy: *Contemp Oncol* 2014; *Neoplasma* 2013; *Cent European J Urol.* 2011; *Cancer Manag Res* 2010; *J Biomed Biotechnol.* 2009.

Działalność organizacyjno-dydaktyczna

Od początku swej pracy zawodowej Habilitant uczestniczył w organizacji licznych konferencji, wykładów i spotkań ze studentami. W roku 1996 był członkiem komitetu organizacyjnego *XXVI Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego w Poznaniu.* W 2006 roku współprzewodniczącym sesji *XXXVI Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego*, a w 2008 roku przewodniczący sesji: BPH i ED, *Urologia 2008.* Jest aktywnym członkiem komitetów naukowych oraz współprzewodniczącym sesji naukowych, m.in. *Warsztatów Multidyscyplinarnych* dotyczących postępowania w leczeniu raka gruczołu krokowego, *XLII Kongresu Naukowego Polskiego Towarzystwa Urologicznego*, czy *Uro-Onko 2012 Wielkopolskiej Konferencji Uro-Onkologicznej.* W latach 2012-2014 był Wojewódzkim konsultantem ds. Urologii dla Województwa Wielkopolskiego. Od roku 2004 jest Przewodniczącym Oddziału Wielkopolskiego Polskiego Towarzystwa Urologicznego.

Habilitant posiada duże doświadczenie w pracy dydaktycznej. Jako pracownik naukowo-dydaktyczny Katedry i Kliniki Urologii i Urologii Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, prowadzi zajęcia dydaktyczne z zakresu urologii na Wydziale Lekarskim oraz urologii na Wydziale Anglojęzycznym. Posiada bogaty dorobek dydaktyczny w zakresie kształcenia młodej kadry naukowej. W latach 2008–2014 był współorganizatorem oraz kierownikiem *Warsztatów Ultrasonografia w Urologii*, które obejmowały cykl wykładów i część praktyczną.

Informacje ogólne

Dr n. med. A. Antczak ukończył studia na Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu w roku 1987. W roku 1990 dr A. Antczak uzyskał specjalizację I stopnia z chirurgii ogólnej pod kierunkiem prof. Janusza Sowiera, Klinice Chirurgii Ogólnej AM w Poznaniu. W 1993 roku uzyskał specjalizację II stopnia z urologii pod kierunkiem prof. Zbigniewa Kwiasa w Klinice Urologii AM w Poznaniu.

W roku 1998 uzyskał stopień doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Poznaniu. Tytuł pracy doktorskiej „*Analiza doświadczenia klinicznego w leczeniu kamicy układu moczowego za pomocą ESWL z wykorzystaniem metody zbiorów przybliżonych*" promotorem pracy był prof. dr hab. med. Zbigniew Kwias. W roku 1998 Dr A. Antczak został zatrudniony w Szpitalu Miejskim im. J. Strusia w Poznaniu. Od roku 1990 jest pracownikiem Katedry I Kliniki Urologii i Onkologii Urologicznej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu.

Wniosek końcowy

W oparciu o pozytywną ocenę dorobku naukowego będącego podstawą do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego, wnoszę do Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów o dopuszczenie dr n. med. Andrzeja Antczaka do dalszych etapów w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego w dziedzinie nauk medycznych w dyscyplinie medycyna.

Łódź, 15.06.2015

KIEROWNIK
Międzywydziałowej Katedry
Chemii i Biochemii Medycznej
Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
prof. dr hab. n. med. Ireneusz Majsterek