



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie



Szczecin 30.09.2021 r

Dr hab. n. med. Elżbieta Sowińska-Przepiera, prof. nadzw.

Klinika Endokrynologii, Chorób Metabolicznych i Chorób Wewnętrznych

Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

e-mail sowprzep@pum.edu.pl

Ocena całokształtu dorobku naukowego doktora nauk medycznych Tomasza Łozińskiego oraz monograficznego cyklu publikacji nt. „Ocena i poprawa efektywności leczenia objawowych mięśniaków macicy za pomocą termoablacji ultradźwiękowej w asyście rezonansu magnetycznego”

Informacja o Habilitancie

Doktor Tomasz Łoziński uzyskał tytuł zawodowy lekarza w 1997r po ukończeniu Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach na Wydziale Lekarskim w Zabrze, a następnie w 2002 roku I Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego nadał lekarzowi T. Łozińskiemu tytuł doktora nauk medycznych na podstawie rozprawy pt.: „Wpływ wewnątrzwartrobowej cholestazy ciężarnych na przebieg ciąży, porodu i porożu”.

Doktor nauk medycznych Tomasz Łoziński posiada tytuły specjalisty w dziedzinie położnictwa i ginekologii uzyskany w 2004 r.

Od ukończenia studiów, doktor nauk medycznych Tomasz Łoziński związany był zawodowo z Kliniką Szpitalem Wojewódzkim w Rzeszowie gdzie pracował jako stażysta a następnie w Klinikum Oddziale Ginekologii i Położnictwa początkowo jako młodszy asystent, później asystent i starszy asystent. Od 2015 r. pracuje w Szpitalu Specjalistycznym PRO-FAMILIA w Rzeszowie jako Dyrektor Medyczny Centrum Badawczo-Rozwojowego.

Ocena rozprawy habilitacyjnej

Osiągnięciem naukowym będącym podstawą wniosku o nadanie doktorowi nauk medycznych Tomaszowi Łozińskiemu stopnia doktora habilitowanego jest cykl powiązanych tematycznie 7 publikacji (w tym cztery prace oryginalne, dwie prace przeglądowe i jedna opis przypadku) łączna liczba punktów Ministerstwa Nauki tych publikacji wynosi 420, a skumulowany współczynnik oddziaływania IF-13,421) pod wspólnym tytułem:

„Ocena i poprawa efektywności leczenia objawowych mięśniaków macicy za pomocą termoablacji ultradźwiękowej w asyście rezonansu magnetycznego”

Praca pogładowa: *Łoziński T, Filipowska J, Gurynowicz G, Gabriel I, Czekierdowski A. Non-invasive therapeutic use of High-Intensity Focused Ultrasound (HIFU) with 3Tesla Magnetic Resonance Imaging in women with symptomatic uterine fibroids. Ginekol Pol. 2017;88(9):497-503.*.. jest doskonałym wprowadzeniem w temat dotyczący nowatorskiego bezinwazyjnego leczenia mięśniaków macicy. Autor podkreśla, że celem tej pracy było przybliżenie kolejnej alternatywnej metody leczenia mięśniaków macicy jako najczęstszego z nowotworów niezłośliwych narządów płciowych u kobiet.

Habilitant podkreśla, że obecnie stosuje się szereg terapii mięśniaków macicy, przy czym przy wyborze leczenia należy brać pod uwagę metody małoinwazyjne lub bezinwazyjne takie jak: embolizacja naczyń krwionośnych guza, wykorzystanie wiązki fali radiowej podczas operacji endoskopowych a ponadto terapia skondensowaną wiązką ultradźwięków (HIFU) w środowisku MRI lub USG. Jednak jak wynika z doświadczenia Doktora Tomasza Łozińskiego wybranie prawidłowej opcji leczenia powinno być spersonalizowane i zależy od wieku, lokalizacji, wielkości, liczby mięśniaków i stopnia nasilenia objawów oraz oczekiwań co do płodności.

W publikacji tej Doktor Tomasz Łoziński szczegółowo opisuje metodę HIFU pod kontrolą USG lub rezonansu magnetycznego, co więcej podaje, że precyzja zabiegu jest zdecydowanie większa i skuteczność zabiegu jest dość wysoka, to kwalifikacja do zabiegu jest ograniczona i jedynie 25-30% guzów kwalifikuje się do leczenia tą metodą. Trzeba podkreślić, że obserwacje Doktora Tomasza Łozińskiego w tym zakresie są zbieżne z literaturą światową.

W dalszej części pracy Habilitant na podstawie zebranej literatury przedstawia kwestie dotyczące występowania ciąży po zabiegach HIFU co stanowiło przedmiot dalszych badań i zainteresowań naukowych oraz kolejnych publikacji zawartych w cyklu składających się na osiągnięcia naukowe.

Autor również porusza w powyższej pracy pogładowej problem wysokich kosztów leczenia z użyciem urządzenia do HIFU wraz z MRI 3T, ale wobec tego, że ta terapia jest całkowicie nieinwazyjna i wykonywana ambulatoryjnie to w skali makroekonomicznej może równoważyć poniesione koszty.

Zwiększenie efektywności zabiegu termoablacji przez podanie oxytocyny w dużej dawce było unikalną koncepcją Habilitanta, jak również skutkowało kolejną publikacją: *Łoziński T, Filipowska J, Krol P, Kubaty A, Wegrzyn P. Oxytocin Administration in High-Intensity Focused Ultrasound Treatment of Myomata. Biomed Res Int. 2018 Jul 2;2018:7518026.*

Doktor Tomasz Łoziński założył, że zmniejszenie przepływu krwi przez mięśniaka może poprawić efektywność zabiegu a celem badania było wywołanie obkurczenia guza przez podanie oxytocyny, co więcej opracował koncepcję pracy, przeprowadził kwalifikację do zabiegu oraz czynnie uczestniczył w procesie leczenia. Jak podaje autor zmniejszenie masy guza, krótszy czas zabiegu w grupie kobiet z podaną oxytocyną było zauważalne, ale bez zależności statystycznej, prawdopodobnie ze względu na niewystarczającą liczebność grupy. ponadto działanie euforyczne oxytocyny wpływało relaksacyjnie na wszystkie pacjentki przebywające w komorze MRI.

Kolejna praca oryginalna Habilitanta dotyczyła badania skuteczności termoablacji HIFU MRI u kobiet z mięśniakami macicy niezachodzących w ciążę.

Łoziński T, Ludwin A, Filipowska J, Zgliczyńska M, Węgrzyn P, Kluz T, Ciebiera M. Oxytocin and Misoprostol With Diclofenac in the Preparation for Magnetic Resonance-Guided High-Intensity Ultrasound Treatment of Symptomatic Uterine Fibroids: A Prospective Cohort Study. Ultrasound Med Biol. 2021 Jun;47(6):1573-1585.

Unikalna, pierwsza tego typu publikacja, która dotyczyła badania eksperymentalnego, badano wpływ podania przezpochwowego mizoprostolu wraz z diclofenakiem na terapię HIFU mięśniaków macicy oraz porównanie wybranych parametrów zabiegu takich zmian jak zmiana objętości UF, czas sonifikacji i NPV po zabiegu MR-HIFU u kobiet w wieku rozrodczym z objawowymi mięśniakami, które w trakcie zabiegu miały aplikowany dożylnie preparat oxytocyny. Dodatkowe wyniki obejmowały wpływ na około-zabiegową skuteczność mizoprolu i oxytocyny. Doktor Tomasz Łoziński słusznie wyciąga ostrożnie wnioski z badań, uważa że podawanie leków zwężających naczynia krwionośne (oxytocyna, mizoprostol/diclofenak) jako wsparcie w MRI-HIFU w leczeniu UF może poprawić całkowitą skuteczność tej metody, jednakże konieczne są randomizowane badania kontrolowane z uwzględnieniem różnych dawek leków.

Podobnie jak w poprzedniej pracy Habilitant wykazał się dużym wkładem pracy gdyż opracował koncepcję pracy, kwalifikację chorych, współprowadził terapię, przeprowadził analizę wyników oraz sformułował wnioski końcowe.

Analiza piśmiennictwa wykazała, że po terapii HIFU przebyte ciążę zakończyły się sukcesem, jednak brak jest badań z randomizacją w tym zakresie, co pozwoliłoby ocenić obiektywnie przydatność tej metody. W większości krajów HIFU nie jest rekomendowaną metodą leczniczą u kobiet, które planują ciążę, ze względu na brak badań. Po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej na przeprowadzenie doświadczenia Habilitant przeprowadził 276 zabiegów termoablacji mięśniaków u kobiet planujących ciążę co skutkowało kolejnym opracowaniem:

Łoziński T, Filipowska J, Gurynowicz G, Zgliczyńska M, Kluz T, Jędra R, Skowyr A, Ciebiera M. The effect of high-intensity focused ultrasound guided by magnetic resonance therapy on obstetrical outcomes in patients with uterine fibroids - experiences from the main Polish center and a review of current data. Int J Hyperthermia. 2019;36(1):582-590.

W całej grupie badanej 20 kobiet zaszło w ciążę, tj. 7,25% a w dłuższym okresie udało się uzyskać ciążę u kolejnych 6 pacjentek po leczeniu za pomocą HIFU. Również inni autorzy opisują przebyte ciążę po terapii HIFU, które zakończyły się sukcesem. W komentarzu Habilitant słusznie wnioskuję, że brak prac z randomizacją nie pozwala obiektywnie ocenić przydatności metody w tym zakresie, co więcej ponieważ dominuje leczenie operacyjne mięśniaków, to grupy porównawcze z HIFU nie mają odpowiedniej mocy statystycznej.

Habilitant ubolewa, że usunięcie mięśniaka jest podstawową operacją w programie szkolenia ginekologów, natomiast o pozostałych metodach jedynie się wspomina, co ważniejsze w przypadku pozostałych metod, w tym HIFU istnieje duża limitacja ze względu na finansowanie metody, oprócz tego brak badań i randomizacji skłania Towarzystwa Ginekologiczne, aby nie rekomendować tej metody jako terapii dla kobiet pragnących zająć w ciążę. Z tych wyjątkowych badań Habilitanta wynika, że metoda ta może być cennym uzupełnieniem możliwości terapeutycznych mięśniaków u kobiet planujących ciążę.

Kolejna praca Doktora Łozińskiego jest przedstawieniem pięcioletnich doświadczeń ośrodka w leczeniu mięśniaków macicy z zastosowaniem metody MR-HIFU.

Łoziński T, Filipowska J, Pyka M, Baczkowska M, Ciebiera M. Magnetic resonance-guided high-intensity ultrasound (MR-HIFU) in the treatment of symptomatic uterine fibroids - five-year experience. Ginekol Pol. 2021 Apr 30.

Badania dotyczyły 1297 pacjentek z objawowymi mięśniakami macicy, które zgłaszały się do Szpitala PRO-FAMILIA w Rzeszowie. Do termoablacji ultradźwiękowej zakwalifikowanych zostało 356 pacjentek, co stanowiło 28%. W podsumowaniu badań stwierdzono, że terapia MR-HIFU wiąże się z dobrymi wynikami klinicznymi u pacjentek z objawowymi mięśniakami macicy, ponadto metoda ta pozwala na wyraźne złagodzenie objawów, a w wielu przypadkach na zmniejszenie objętości guza jak i stanowi atrakcyjną alternatywę dla tradycyjnych metod leczenia, Habilitant uważa, że o jej dostępności pacjentki powinny być informowane. Habilitant reasumuje, że bezinwazyjność zabiegu, brak kosztów społecznych związanych ze zwolnieniem lekarskim czy ewentualne powikłania sprawiają, że termoablację ultradźwiękową mięśniaków macicy warto rozważyć w ramach wieloaspektowych korzyści, pomimo wysokiej ceny urządzenia.

Do dorobku publikacyjnego Habilitant dołączył opis przypadku: *Łoziński T, Filipowska J, Ludwin A, Ciebiera M. The outcome of magnetic resonance-guided high-intensity ultrasound for clinically symptomatic submucosal uterine fibroid performed accidentally in very early pregnancy: a case report. Int J Hyperthermia. 2019;36(1):975-979.*

W odniesieniu do powyższej pracy, którą Habilitant dołączył do cyklu publikacji stwierdzając, że „komponuje się idealnie z moimi wcześniejszymi badaniami” (autoreferat str. 24-25) uważam, że zaklasyfikowanie do cyklu publikacji było ryzykowne i niekonieczne. Nie można bowiem z przypadku gdzie w sposób niewłaściwy zakwalifikowano pacjentkę do zabiegu na podstawie testu ciążowego z moczu (w 25 dniu cyklu) uczynić podstawę do sukcesu badawczego, że zabieg termoablacji nie powoduje patologii ciąży i urodziło się zdrowe dziecko.

Nie zmienia to faktu, że ten przypadek dostarczył istotną, choć jednostkową informację o wpływie termoablacji na wczesną ciążę. Doktor Tomasz Łoziński twierdzi, że opisany przypadek skłonił nasz zespół do oznaczenia beta-hCG we krwi. Zgodnie z ogólnie obowiązującymi standardami skuteczne wykluczenie ciąży jest obowiązujące przed każdym planowym zabiegiem operacyjnym.

Kolejna praca stanowi opracowanie materiału porównującego płodność kobiet po różnych wariantach leczenia mięśniaków macicy. Habilitant uważa, że na tle innych metod wydaje się, że MR-HIFU jest alternatywą dla kobiet chcących zachodzić w ciążę i nie powinna ta metoda być wykluczona.

Ciebiera M, Łoziński T. The role of magnetic resonance-guided focused ultrasound in fertility-sparing treatment of uterine fibroids-current perspectives. Ecancermedicalscience. 2020 May 6;14:1034.

Habilitant i współpracownicy podkreślają, że artykuł ten został sporządzony w oparciu o wiedzę i doświadczenie po przeprowadzeniu około 400 zabiegów termoablacji ultradźwiękowej mięśniaków macicy (najwięcej w Europie w ostatnich latach). Po krótkim przedstawieniu istoty choroby, epidemiologii w manuskrypcie tym autorzy opisują najnowsze trendy w leczeniu operacyjnym, zalecenia oraz schematy postępowania.

Habilitant dodaje, że pierwsze w Polsce urządzenie do HIFU zostało zainstalowane w Szpitalu Specjalistycznym PRO-FAMILIA w Rzeszowie a Habilitant został mianowany dyrektorem ds. medycznych nowo powołanej struktury przy szpitalu, Centrum Badawczo-Rozwojowego i wraz z zespołem rozpoczął badania nad tą nową i jak dotychczas wciąż jedyną w Polsce metodą leczenia mięśniaków macicy. Uzyskane granty pozwoliły na przeprowadzenie badań.

Habibitant, co trzeba podkreślić jest pionierem tej unikalnej w Polsce metody leczenia, co więcej zaprojektował też kierunek dalszych interesujących badań, co otwiera nowy rozdział w tej dziedzinie i pozwoli na praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej przez jego Zespół.

Działalność naukowo-badawcza

Doktor Tomasz Łoziński po podjęciu pracy w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Rzeszowie brał czynny udział w działalności naukowej Kliniki. W 1999 r brał czynny udział w 4th Congres of the European Society for Gynecologic and Obstetric Investigation w Madonna di Campiglio, praca dotyczyła operacyjnego leczenia raka jajnika i jego wartości rokowniczej dla przeżywalności pacjentów, która została opublikowana we włoskim wydawnictwie medycznym CIC Edizioni Internazionali. Kolejnym osiągnięciem naukowym Doktora było współprzygotowanie konferencji na temat epidemiologii raka jajnika na materiale Kliniki z województwa podkarpackiego, które zostało również opublikowane przez CIC Edizioni Internazionali. Badania zaprezentowane przez autorów były w trakcie 5th Congress of the European Society for Gynecologic and Obstetric Investigation w Madonna di Campiglio w 2000r zorganizowanego przez Prof. A. Genazzanigo z Kliniki Ginekologii i Położnictwa Uniwersytetu w Pizie we Włoszech.

Następne badania dotyczyły występowania wewnątrzwątrobowej cholestazy ciężarnych oraz zagadnień związanych z tą chorobą na terenie województwa podkarpackiego, które zaowocowały obroną pracy doktorskiej pod kierownictwem prof. Romana Smolarczyka na Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Autor między innymi wykazał, że wewnątrzwątrobowa cholestaza dotyczy starszych ciężarnych, częściej występuje w ciążach mnogich a ponadto wiąże się z częstszym występowaniem niepowściągliwych wymiotów ciężarnych, nadciśnienia oraz porodu przedwczesnego. W 2004 roku Doktor Tomasz Łoziński zdał egzamin specjalizacyjny tym samym uzyskał tytuł specjalisty ginekologii i położnictwa. Pracuje pod nadzorem swojego Mistrza Prof. Andrzeja Skręta w Szpitalu Wojewódzkim, a później Klinicznym nr 1 w Rzeszowie, gdzie wykonuje liczne operacje narządu rodno w pełnym zakresie.

Od 2003 roku Doktor Tomasz Łoziński zatrudniony na stanowisku adiunkta na Rzeszowskim Uniwersytecie Medycznym, prowadzi zajęcia dla studentów położnictwa i pielęgniarstwa, ponadto był promotorem 56 prac licencjackich na kierunkach: położnictwo oraz pielęgniarstwo studia stacjonarne, oraz 42 na studiach niestacjonarnych. W trakcie pracy w Klinice brał udział w organizowaniu kongresów Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego Sekcji Ginekologii Operacyjnej, m.in.: Nowe techniki w Ginekologii Operacyjnej, Rzeszów 1999, Zastosowanie materiałów syntetycznych w Ginekologii operacyjnej, Rzeszów 2002.

Od 2011 roku Doktor Tomasz Łoziński pracuje w Szpitalu Specjalistycznym PRO-FAMILIA w Rzeszowie, w którym mieści się m.in. Oddział Kliniczny Położnictwa i Ginekologii Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Rzeszowskiego a w 2015 roku powołane zostało Centrum Badawczo Rozwojowe przy szpitalu, którego został dyrektorem medycznym.

W 2015 roku szpital uzyskał dofinansowanie z Ministerstwa Rozwoju w ramach projektu na utworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego nieinwazyjnych metod terapeutycznych – POIG.04.05.02-00-075/12-00 na zakup 3-teslowego rezonansu magnetycznego wraz ze stołem Sonalleve MR-HIFU do terapii mięśniaków macicy. W ramach uzyskanych grantów Habilitant rozpoczął liczne badania naukowe dotyczące mięśniaków macicy.

Cennym osiągnięciem Habilitanta jest współprojektowanie w ramach Centrum Badawczo-Rozwojowego wraz z naukowcami z Politechniki Wrocławskiej manipulatora dopochwowego, pomocnego w trakcie zabiegu termoablacji. Manipulator został zgłoszony do Urzędu zabezpieczeń patentowych, do jego konstrukcji pozyskano grant naukowy z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR), którego Habilitant był kierownikiem naukowym. Projekt pt. Opracowanie oraz wdrożenie bezinwazyjnej, spersonalizowanej procedury termoablacji w leczeniu określonych typów nowotworów – był realizowany w ramach programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju regionalnego (umowa o dofinansowanie nr POIP.01.01.01-00-0019/15-00)

W ramach grantu Doktor Tomasz Łoziński wykonał ok. 50 zabiegów termoablacji ultradźwiękowej oraz 50 operacji endoskopowych mięśniaków macicy u kobiet z objawową chorobą. Do operacji kwalifikowane były pacjentki, które były zdyskwalifikowane z leczenia metodą MR-HIFU. Cały materiał obecnie jest w trakcie analizy, po czym Autorzy planują opublikowanie swoich wyników badań. Dotychczas brak danych literaturowych na temat takich badań, jak i z wykorzystaniem manipulatora dopochwowego opisywanego powyżej co jest dużym unikalnym osiągnięciem Habilitanta.

Calkowity dorobek naukowy

Habilitant po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych opublikował 31 prac o łącznej punktacji 1152 MNiSW/KBN i 42,479 IF, w tym 14 prac oryginalnych, z których 12 opublikowanych zostało w czasopismach posiadających współczynnik IF (sumarycznie IF=23,62, MNiSW=600) 2 opisy przypadków ze współczynnikiem IF-3,574, MNiSW-105pkt, 10 prac poglądowych (IF 15,284, MNiSW 3420, ponadto jest autorem 4 rozdziałów w podręcznikach oraz 1 streszczenie ze zjazdu międzynarodowego. Liczba cytacji z wyłączeniem autocytacji wynosi: w współczynnik Hircha wg. Bazy Scopus wynosi 5, wg Web of science-5.

Pozostałe osiągnięcia naukowe

Głównym tematem zainteresowań badawczych Habilitanta jest leczenie małoinwazyjne mięśniaków macicy metodą MR-HIFU po operacje, głównie endoskopowe oszczędzające narząd rodny. Wraz z dr hab. prof. CMKP Michałem Ciebierą z II Kliniki Położnictwa i Ginekologii CMPK w Warszawie prowadzi obecnie liczne badania w tej dziedzinie, co owocuje wspólnymi pracami. Ponadto wynikiem prowadzonych badań jest współautorstwo prac z zakresu nowotworów: raka trzonu macicy oraz jajnika. Sumaryczny IF pozostałych prac wynosi 29,058 MNiSW 732 pkt.

Habilitant był współautorem następujących prac:

Filipowska J, Łoziński T. Magnetic Resonance-Guided High-Intensity Focused Ultrasound (MR-HIFU) in Treatment of Symptomatic Uterine Myomas. Pol J Radiol. 2014 Nov 27;79:439-43.

Artykuł poglądowy był pierwszą polską pracą poruszającą zagadnienie termoaablacji mięśniaków macicy za pomocą MR-HIFU. W artykule autorzy przedstawili wstępną ocenę wyników własnych leczenia mięśniaków macicy za pomocą termoaablacji ultradźwiękowej. Są one także tematem przewodu doktorskiego lekarza z Instytutu Matki i Dziecka w Warszawie pt: Ocena skuteczności nowej nieinwazyjnej metody leczenia mięśniaków – termoaablacji ultradźwiękowej monitorowanej w czasie rzeczywistym w obrazach rezonansu magnetycznego (HIFU) u pacjentek z objawowymi mięśniakami macicy, którego Habilitant jest promotorem pomocniczym.

Kolejna publikacja dotyczy oceny TNF- α w aspekcie patofizjologii mięśniaków macicy jako białka ostrej fazy, które transmituje sygnały związane z zapaleniem.

Ciebiera M, Włodarczyk M, Zgliczyńska M, Łukaszuk K, Męczekalski B, Kobierzycki C, Łoziński T, Jakiel G. The Role of Tumor Necrosis Factor α in the Biology of Uterine Fibroids and the Related Symptoms. Int J Mol Sci. 2018 Dec 4;19(12):3869.

W artykule opisano ścieżki biochemiczne zależne od TNF- α wpływające na objawy związane z mięśniakami macicy oraz jak je można wykorzystać w terapii.

Habilitant jest współautorem następnej publikacji dotyczącej mięśniaków macicy, który dotyczy retrospektywnej oceny poziomu wzrostu czynników wzrostu TNF- α , IGF-1, PAI-1 w surowicy u pacjentów z mięśniakami macicy bez wcześniejszego leczenia oraz w grupie chorych leczonych wcześniej octanem ulipristalu.

The effect of ulipristal acetate on tumor necrosis factor alpha, insulin-like growth factor 1, and plasminogen activator inhibitor-1 serum levels in patients with symptomatic uterine fibroids
Ciebiera M, Jakiel G, Nowicka G, Laganà AS, Ghezzi F, Łoziński T, Wojtyła C, Włodarczyk M.
Arch Med Sci Copyright © 2020 Termedia & Banach.

Kolejna publikacja Habilitanta dotyczyła oceny częstości występowania polimorfizmu receptora estrogenowego alfa PvuII w populacji Polek z mięśniakami macicy. W grupie 197 pacjentek nie wykazano takiej zależności -Ciebia M, Wrzosek M, Wojtyła C, Łoziński T, Nowicka G, Jakiel G, Głowala M, Włodarczyk M. *Oestrogen receptor alpha PvuII polymorphism and uterine fibroid incidence in Caucasian women*. 2018 Dec;17(4):149-154.

Praca pogładowa z udziałem Habilitanta dotyczyła mechanizmów powstawania i wzrostu mięśniaków macicy. Autorzy opisują, że transformacja komórek mięśni gładkich macicy w nowotworowe zdolne do podziału klonalnego uważa się za punkt wyjścia wszystkich wiodących ścieżek do powstania mięśniaka.

Ciebia M, Włodarczyk M, Zgliczyński S, Łoziński T, Walczak K, Czekierdowski A. *The Role of miRNA and Related Pathways in Pathophysiology of Uterine Fibroids-From Bench to Bedside*. *Int J Mol Sci*. 2020 Apr 24;21(8):3016.

Praca podsumowuje bieżącą wiedzę na temat udziału miRNA w patologii mięśniaków macicy. W pracy omawiane są także przyszłe kierunki badań miRNA z naciskiem na nowatorską diagnostykę oraz terapię celowaną.

Ciebia M, Łoziński T, Wojtyła C, Rawski W, Jakiel G. *Complications in modern hysteroscopic myomectomy*. *Ginekol Pol*. 2018;89(7):398-404.

Powyższa publikacja podsumowuje zagadnienia komplikacji związanych z histeroskopową myomektomią.

W kręgu zainteresowań Habilitanta zarówno pod względem rozwijania technik operacyjnych jak i zagadnień naukowych był rak jajnika, stąd współautorstwo kilku istotnych prac:

1. Czekierdowski A, Stachowicz N, Czekierdowska S, Łoziński T, Gurynowicz G, Kluz T. *Prognostic significance of TEM7 and nestin expression in women with advanced high grade serous ovarian cancer*. *Ginekol Pol*. 2018;89(3):135-141.
2. Czekierdowski A, Czekierdowska S, Stachowicz N, Łoziński T, Gurynowicz G. *Mig-7 expression and vasculogenic mimicry in malignant ovarian tumors*. *Ginekol Pol*. 2017;88(10):552-561.
3. Czekierdowski A, Stachowicz N, Smoleń A, Kluz T, Łoziński T, Miturski A, Kraczkowski J. *Sonographic Assessment of Complex Ultrasound Morphology Adnexal Tumors in Pregnant Women with the Use of IOTA Simple Rules Risk and ADNEX Scoring Systems*. *Diagnostics (Basel)*. 2021 Feb 28;11(3):414.

Habilitant jest autorem i współautorem dwóch prac z tematyki raka endometrium:

1. Kluz T, Łoziński T, Czekierdowska S, Stachowicz N, Gurynowicz G, Chróściel M, Czekierdowski A. *Tumor budding index and microvessel density assessment in patients with endometrial cancer: A pilot study*. *Oncol Lett*. 2020 Sep;20(3):2701-2710.

Powyższe bardzo ciekawe badanie dotyczyło analizy związku między wskaźnikiem pączkowania guza (TBI) a gęstością mikronaczyń (MVD) i wybranymi cechami kliniczno-patologicznymi u pacjentek z rakiem endometrium (EC). Wysłunięto wniosek, że obecność zjawiska pączkowania guza ze zwiększoną MVD może potencjalnie mieć implikacje kliniczne w raku endometrium.

1. Stachowicz N, Mazurek D, Łoziński T, Czekierdowski A. *Diagnostic hysteroscopy and the risk of malignant cells intraabdominal spread in women with endometrial cancer. Ginekol Pol. 2017;88(10):562-567.*
2. Januszek SM, Barnas E, Skret-Magierlo J, Sokołowski J, Szczerba P, Januszek R, Domka W, Łoziński T, Kluza M, Kluz T. *Obesity as a risk factor of in-hospital outcomes in patients with endometrial cancer treated with traditional surgical mode. Ginekol Pol. 2019;90(10):549-556.*
3. Stachowicz N, Smoleń A, Ciebiera M, Łoziński T, Poziemski P, Borowski D, Czekierdowski A. *Risk Assessment of Endometrial Hyperplasia or Endometrial Cancer with Simplified Ultrasound-Based Scoring Systems. Diagnostics (Basel). 2021 Mar 4;11(3):442.*

Kolejne publikacje Habilitanta w zespole Pana profesora Skręta, w których brał udział dotyczyły epidemiologii wewnątrzmatrzynowej cholestazy ciążowej, ponadto Doktor Tomasz Łoziński jest współautorem prac z epidemiologii raka szyjki macicy oraz kolonizacji bakterii u wcześniaków Oddziału Intensywnego Nadzoru nad Noworodkiem.

Dorobek dydaktyczny i popularyzatorski

Habilitant aktywnie prowadzi wykłady i szkolenia z zakresu własnych doświadczeń dotyczących zabiegów termoablacji ultradźwiękowej mięśniaków macicy między innymi podczas Międzynarodowej Konferencji organizowanej przez FUS w Waszyngtonie DC w 2016 roku, ponadto w 2017 roku podczas konferencji w Lipsku, gdzie oprócz wykładu Habilitant był moderatorem sesji dotyczącej mięśniaków macicy. Również w Polsce Doktor Tomasz Łoziński wygłosił liczne wykłady dla ginekologów i radiologów nt. zastosowania 3T MR w monitorowaniu przebiegu leczenia mięśniaków macicy za pomocą termoablacji ultradźwiękowej (Konferencja 3T Łódź 2016 r) , wpływu misoprostolu na skuteczność leczenia mięśniaków macicy metodą termoablacji ultradźwiękowej (HIFU) (Konferencja 3T Łódź 2018r), termoablacji mięśniaków macicy (I Krakowska Konferencja Ginekologii Małoinwazyjnej – Kraków 2018r), wykorzystania badań ultrasonograficznych w kwalifikacji pacjentek do termoablacji ultradźwiękowej mięśniaków macicy (Kongres Sekcji Ultrasonografii PTG, Arłamów 2020r).

Organizacja zjazdów i konferencji naukowych

Habilitant brał czynny udział w organizacji Międzynarodowych Konferencji Naukowych z zakresu Ginekologii Operacyjnej pod patronatem Sekcji Ginekologii Operacyjnej PTG, w której był członkiem Komitetu Organizacyjnego. (Nowe techniki w Ginekologii Operacyjnej – 1999r., Materiały syntetyczne w Ginekologii Operacyjnej – 18-20.11.2002r, Video konfrontacje w Ginekologii Operacyjnej, Rzeszów 8-9.10.2004r, Nowoczesność i tradycja w Ginekologii Operacyjnej, Rzeszów 18-20.10.2007r.), ponadto organizował liczne warsztaty endoskopowe pod patronatem Sekcji Endoskopii Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego z udziałem wykładowców z Polski i zagranicy (warsztaty ginekologii endoskopowej, Rzeszów w latach: 2012;2015,2018,2019), warsztaty ginekologii endoskopowej (uroginekologiczne) w roku 2020. Habilitant brał czynny udział w ramach Sekcją Ultrasonografii PTG w organizacji 25 warsztatów badań prenatalnych dla lekarzy z Polski i Ukrainy. Doktor Tomasz Łoziński uczestniczył w kilkudziesięciu zjazdach, konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych oraz w licznych warsztatach operacyjnych oraz ultrasonograficznych.

Habilitant jest członkiem Focused Ultrasound Foundation (FUS) od 2015 roku, European Society for Gynaecological Endoscopy (ESGE) od 2015 roku, Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego (PTG) od 1999 roku i American Association of Gynecologic Laparoscopists (AAGL) od 2019 roku.

Od 2016 roku Centrum Badawczo-Rozwojowe Szpitala Specjalistycznego PRO-FAMILIA jest światowym ośrodkiem referencyjnym HIFU. Wraz ze swoim zespołem Habilitant prowadzi szkolenia lekarzy w zakresie doskonalenia techniki termoablacji ultradźwiękowej mięśniaków macicy. W tym ośrodku odbywały się szkolenia dla lekarzy Szpitala Uniwersyteckiego z Linz i Melk w Austrii, ze Słowacji oraz Egiptu, ponadto habilitant odbywał liczne szkolenia w Klinice Radiologii i Medycyny Nuklearnej Uniwersytetu w Lubece oraz nawiązał współpracę z naukowcami Uniwersytetu Medycznego w Turku.

Habilitant pracował na stanowisku adiunkta Wydziału Położnictwa Uniwersytetu Rzeszowskiego i w tym czasie był promotorem 56 prac licencjackich, recenzentem około 100 prac licencjackich. Obecnie jest kierownikiem specjalizacji z zakresu ginekologii i położnictwa 2 lekarzy oraz kierownikiem specjalizacji zakończonej 1 lekarza, oprócz tego jest promotorem pomocniczym przewodu doktorskiego lekarza.

Podsumowanie

Dorobek naukowy oraz wyniki badań wchodzących w skład monograficznego cyklu publikacji w pełni uzasadniają wniosek o nadanie doktorowi nauk medycznych Tomaszowi Łozińskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w zakresie medycyny.

Aktywność naukowa, kliniczna, dydaktyczna i społeczna Habilitanta wskazuje, że jest on badaczem samodzielnym, dysponującym solidnym warsztatem naukowym, otwartym na nowe wyzwania współczesnej medycyny oraz gotowym do współpracy interdyscyplinarnej ze specjalistami z innych ośrodków krajowych i zagranicznych. Doktor nauk medycznych Tomasz Łoziński to znakomity lekarz, operator, diagnosta, wykładowca jednocześnie z dużym potencjałem naukowym.

Mając na względzie powyższe, zwracam się do Wysokiej Rady ds. Stopni Naukowych w dyscyplinie nauki medyczne Uniwersytetu Medycznego w Warszawie o nadanie doktorowi nauk medycznych Tomaszowi Łozińskiemu stopnia naukowego doktora habilitowanego w zakresie medycyny.

Dr hab. n. med. prof. PUM
Elżbieta Sowińska-Przepiera
specjalista ginekolog-położnik
ENDOKRYNOLOG