

K A T E D R A
i ODDZIAŁ KLINICZNY
CHIRURGII OGÓLNEJ
i ENDOKRYNOLOGICZNEJ

41-902 BYTOM
ul. Stefana Batorego 15
www.sum.edu.pl

KIEROWNIK KATEDRY
prof. dr hab. n. med.
Jacek Gawrychowski

SEKRETARIAT
tel.: (+48 32) 786 15 18
fax.: (+48 32) 786 15 18

chirurgiabytom@sum.edu.pl

O C E N A D O R O B K U N A U K O W E G O

dr. n. med. Sadegha Toutouchi

w związku z postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Urodzony w 1958 roku dr n. med. Sadegh Toutouchi, po ukończeniu studiów na I Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie (obecnie Uniwersytet Medyczny) tytuł zawodowy lekarza uzyskał w roku 1988. Na podstawie rozprawy pt.: *Enderarteriektomia tętnicy szyjnej wewnętrznej u pacjentów z przeciwstronną niedrożnością* otrzymał stopień naukowy doktora nauk medycznych w roku 2003. W roku 1995 uzyskał tytuł specjalisty w dziedzinie chirurgii ogólnej, zaś w roku 2003 tytuł specjalisty w dziedzinie chirurgii naczyniowej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że od samego początku swojej kariery, tak zawodowej jak i naukowej, bezpośrednio po ukończenia studiów związał się z renomowaną, znaną nie tylko w Polsce, jednostką akademicką – Kliniką Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Chorób Naczyń Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego – wówczas Kliniką Chirurgii Ogólnej i Chorób Klatki Piersiowej Akademii Medycznej w Warszawie, prowadzoną przez wiele lat przez wybitnego chirurga i nauczyciela wielu pokoleń chirurgów – prof. dr. hab. n. med. Mieczysława Szostka. Od roku 2000 dr n. med. Sadegh Toutouchi w Klinice pełni funkcję adiunkta.

1. Ocena osiągnięcia naukowego pt.:

Współczesne problemy leczenia chirurgicznego guzów nadnerczy i zmian pozanadnerczowych.

Pierwsze, zakończone powodzeniem, wycięcie rozległego guza nadnercza datowane jest na rok 1889, zaś na rok 1926 wycięcie guza chromochłonnego. Dopiero jednak współczesne badania nad fizjologią i patologią nadnerczy pozwoliły na zrozumienie istoty problemu oraz w znamienny sposób zmieniły diagnostyczno-terapeutyczne podejście do tych chorych. Dotyczy to zwłaszcza zrozumienia zależności na osi podwzgórze-przysadka-nadnercza. Dzisiaj też dokładnie wiadomo, że chorzy ze zmianami aktywnymi hormonalnie produkującymi katecholaminy są narażeni na zwiększone ryzyko chorób sercowo-naczyniowych. Dotyczy to zarówno zmian wywodzących się z rdzenia nadnerczy jak i położonych pozanadnerczowo, zaś jedno lub obustronne usunięcie nadnercza często jest jedyną skuteczną metodą wyleczenia takich chorych.

Celem podjętych przez Habilitanta badań była ocena skuteczności leczenia chirurgicznego różnych guzów nadnerczy, przy uwzględnieniu wykonania adrenaektomii częściowej lub całkowitej. I temat ten wpisuje się szeroko w trwającą wciąż dyskusję dotyczącą chirurgicznego leczenia schorzeń gruczołów wydzielania wewnętrznego i związanych z tym nierzadko chorob metabolicznych, nie tylko zresztą spowodowanych zmianami nadnerczy. Dotychczasowe osiągnięcia w zakresie fizjologii i patologii tych

gruczołów pozwoliły w praktyce na usystematyzowanie wielu wskazań do ich leczenia operacyjnego, wciąż jednak istnieje potrzeba dalszych badań oraz doskonalenia technik chirurgicznych w tym zakresie. A to postępowanie chirurgiczne odgrywa obecnie ważną rolę w leczeniu wielu chorób związanych właśnie z nieprawidłowościami osi podwzgórze-przysadka-nadnercza, wymaga jednak od chirurga zrozumienia i znajomości zarówno fizjologii, patologii, jak i anatomii nadnerczy.

Obecnie klasyczna chirurgia nadnerczy została zastąpiona w większości przypadków przez chirurgię małoinwazyjną, wprowadzoną i upowszechnioną w roku 1992, stając się postępowaniem z wyboru, z coraz szerszą listą wskazań do jej zastosowania. Godnym podkreślenia jest też fakt, że ośrodek w którym Habilitant pracuje i rozwija swoje nieprzeciętne umiejętności w zakresie laparoskopii nadnerczy, znane zresztą w środowisku polskich chirurgów zajmujących się omawianą problematyką, posiada w tym zakresie olbrzymie kilkudziesięcioletnie już doświadczenie. Jest to tym bardziej istotne, że większość chorób nadnerczy rozpoznawanych jest rzadko i tylko ośrodek o tak dużym doświadczeniu w leczeniu tego typu schorzeń pozwala na wiarygodne opracowanie i wyciągnięcie w tym zakresie wniosków.

Dlatego też uważam, że osiągnięcie naukowe dr. n. med. **Sadegha Toutouchi**, który całą swoją karierę zawodową związał właśnie z takim ośrodkiem – Kliniką Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Chorób Naczyń Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, mającym olbrzymie doświadczenie w chirurgii nadnerczy, jest kolejnym, ważnym głosem w aktualnej dyskusji w zakresie poprawy diagnostyki i leczenia chorych z różnymi schorzeniami tych gruczołów.

Na przedstawione mi do oceny osiągnięcie naukowe pt.: *Współczesne problemy leczenia chirurgicznego guzów nadnerczy i zmian pozanadnerczowych* składają się cztery prace oryginalne, które ukazały się w latach 2018-2020. Podkreślić wypada, że spośród omawianych prac, w trzech dr n. med. **Sadegh Toutouchi** jest pierwszym autorem.

Wszystkie opublikowane są w recenzowanych czasopismach znajdujących się w bazie *Journal Citation Reports (JCR)*, o łącznym IF wynoszącym 8.398 (pkt. MNiSW=195.0).

1. **Toutouchi S**, Pogorzelski R, Legocka M, Krajewska E, Celejewski K, Legocka M, Ambroziak U, Gałązka Z.: Lateral laparoscopic adrenalectomy in patients with previous abdominal surgery single – center experience. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*.2018;13(3): 283-287. **MNiSW 15; IF 1,147**
2. **Toutouchi S**, Legocka M, Pogorzelski R, Zapała Ł, Krajewska E, Celejewski K, Ambroziak U, Gałązka Z.: Surgical treatment of abdominal paragangliomas. *Endokrynologia Polska*.2019;70(60):469-472. **MNiSW 40; IF 1,521**
3. **Toutouchi S**, Pogorzelski R, Wołoszko T, Krajewska E, Celejewski K, Legocka M, Jakuczun W, Gałązka Z.: Adrenal sparing surgery for a hormonally active tumor – a single centre experience. *Endokrynologia Polska* . 2020 DOI:10.5603/EP a.2020.033 . **MNiSW 40; IF 1,521**

4. Gosk-Przybyłek M, Doroszko A, Dobrowolski P, Warchoń-Celińska E, Harazny J, Bińczyk E, Szymanek K, Pęczkowska M, Kabat M, **Toutouchi S**, Gałązka Z, Górnicka B, Szaflik J, Januszewicz M, Klisiewicz A, Hoffman P, Lenders JWM, Eisenhofer G, Szaflik JP, Scmieder RE, Prejbysz A, Januszewicz A.: Retinal arterial remodeling In patients with pheochromocytoma or paraganglioma and its reversibility following surgical treatment. *Journal of Hypertension*. 2020 Mar19.doi;10.1097/HJH.0000000000002420.Online ahead of print. **MNiSW 100; IF 4,209**

Habilitant ocenił swój udział w poszczególnych pracach od 40 do 50%. Wszyscy współautorzy wyrazili zgodę na uznanie, iż prace przedłożone przez dr. n. med. **Sadegha Toutouchi** jako część rozprawy habilitacyjnej stanowią jego indywidualny wkład w rozwój medycyny, w tym też chirurgii.

Celem wyżej wymienionego cyklu publikacji była analiza aspektów klinicznych i patologicznych chorób nadnerczy wraz z oceną ich wpływu na diagnostykę oraz skuteczność leczenia, zwłaszcza przy wykorzystaniu technik małoinwazyjnych, stanowiących obecnie w tego typu schorzeniach złoty standard postępowania. Doświadczenie ośrodka w którym pracuje Habilitant pozwoliło dr. **Toutouchi** na opracowanie wyników leczenia różnych patologii nadnerczy, co jest o tyle istotne, że większość chorób omawianych gruczołów, w związku z niską częstością ich występowania, rozpoznawanych jest bardzo rzadko. Ponadto należy podkreślić, że omawiany cykl czterech prac nie jest zbiorem przypadkowym, a starannie wyselekcjonowaną grupą – spośród ogółu 24 – autorstwa i współautorstwa Habilitanta, a poświęconych wyłącznie chirurgii nadnerczy.

W cyklu publikacji Kandydat omówił następujące wyniki swoich badań w odniesieniu do:

W pracy nr 1 *Lateral laparoscopic adrenalectomy in patients with previous abdominal surgery single – center experience IF 1,147* dr n. med. **Sadegh Toutouchi** na podstawie własnego doświadczenia wykazał, że przebyte wcześniej, nawet kilkakrotnie, operacje brzuszne u większości chorych nie są przeciwwskazaniem do wykonania zabiegów laparoskopowych nadnerczy z dostępu bocznego i z reguły nie wpływają negatywnie na uzyskiwane wyniki. Habilitant wykazał także, że adrenalectomia jest tutaj efektywną, bezpieczną i dobrze tolerowaną przez chorych metodą leczenia.

Praca nr 2 z kolei pt.: *Surgical treatment of abdominal paragangliomas IF 1,521* jest głęboką analizą relatywnie dużej grupy 28 chorych leczonych operacyjnie z powodu paraganglioma – guzów charakteryzujących się nadmiernym wydzielaniem katecholamin. Jest to o tyle istotna praca, że częstość pojawiania się tego typu zmian w populacji wynosi od 1 do 8 przypadków na milion, a tak liczna grupa chorych świadczy o renomie ośrodka w którym byli oni leczeni z jednej strony, zaś z drugiej daje możliwość i pozwala na wyciągnięcie możliwie obiektywnych wniosków. Z analizy pracy wynika, że w tego typu zmianach możliwości wykonania laparoskopii ograniczone są do chorych o niskim ryzyku powikłań. U innych, klasyczna operacja metodą otwartą wciąż pozostaje z wyboru, zwłaszcza u chorych u których paraganglioma położona jest ściśle pomiędzy żyłą próżną dolną i aortą, szczególnie na poziomie i poniżej naczyń nerkowych.

W pracy nr 3 pt.: *Adrenal sparing surgery for a hormonally active tumor – a single centre experience* dr Toutouchi na podstawie dużej grupy 22 chorych zwrócił uwagę, że jatrogenna niedoczynność kory nadnerczy jest poważnym problemem klinicznym, prowadzącym do niewydolności hormonalnej u chorych po obustronnym usunięciu nadnerczy, zaś oszczędzająca adrenalectomia daje możliwość uniknięcia tego powikłania. Jest to szczególnie istotne u chorych, którym należy wykonać usunięcie obu nadnerczy (jednocześnie lub metachronicznie) w przebiegu np. zespołu mnogiej gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej. Praca ta stanowi podsumowanie problemu zapoczątkowanego przez Habilitanta w roku 2007 pracą pt. *Laparoscopic enucleation of a single adrenal tumour in a patient suffering from primary hyperaldosteronism*, zamieszczoną na łamach *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*. Był to opis pierwszej, wykonanej w Polsce i to właśnie przez dr. Toutouchi, oszczędzającej adrenalectomii polegającej na wyłuszczeniu laparoskopowym pojedynczego guza nadnercza u pacjentki z pierwotnym hiperaldosteronizmem. Dr n. med. Sadegh Toutouchi wskazał też, że największym wyzwaniem stojącym przed chirurgiem stanowi określenie taktyki postępowania u chorych z zespołem Conna. Zmiany występujące w tym zespole często mają charakter wieloguzkowy. Pomimo tego u wybranych chorych można jednak wykonać operację oszczędzającą. Jest to istotne doniesienie dla rozpowszechniania operacji oszczędzających w chirurgii nadnerczy, które wydają się być w pełni uzasadnione w wybranych i wyselekcjonowanych grupach chorych, zwłaszcza wśród ludzi młodych, u których spodziewany jest długi okres przeżycia i u których istnieje możliwość powstania w przyszłości zmian patologicznych wymagających wykonania adrenalectomii w drugim nadnerczu. I w moim odczuciu jest to kolejny, istotny, mający znaczenie praktyczne, dorobek Autora.

Na szczególne wyróżnienie zasługuje praca nr 4 pt.: *Retinal arterial remodeling in patients with pheochromocytoma or paraganglioma and its reversibility following surgical treatment. Journal of Hypertension, IF 4,209* mająca charakter interdyscyplinarny, a poruszająca bardzo ważny problem zależności przebudowy ściany tętnic siatkówki w odpowiedzi na podwyższenie poziomu katecholamin. Jest to pierwsze polskie doniesienie w tym temacie. Analiza wyników badań dwóch grup chorych wskazuje, że przebudowa tętnic siatkówki jest zależna od nadmiaru katecholamin, nie jest zaś spowodowana izolowanym nadciśnieniem tętniczym. Proces ten ma charakter odwracalny, cofa się też po usunięciu guza chromochłonnego.

W opinii Recenzenta przedstawiony cykl publikacji zatytułowany *Współczesne problemy leczenia chirurgicznego guzów nadnerczy i zmian pozanadnerczowych* jest próbą odpowiedzi na pytania i wciąż podnoszone kontrowersje jakie pojawiają się podczas diagnostyki i leczenia chorych z powodu różnych schorzeń nadnerczy. Dotyczy to zwłaszcza operacyjnego ich leczenia przy wykorzystaniu technik małoinwazyjnych i szczególnym uwzględnieniu chirurgii oszczędzającej nadnercza. Oprócz aspektów technicznych, o których wiedza jest niezbędna w tego typu postępowaniu, Habilitant wykazał, że przebyte operacje brzuszne u większości chorych nie są przeciwwskazaniem do wykonania zabiegów laparoskopowych i z reguły nie wpływają negatywnie na uzyskiwane wyniki. Ponadto dr n. med. Sadegh Toutouchi wykazał, że oszczędzająca adrenalectomia daje możliwość uniknięcia jatrogennej, prowadzącej do niewydolności

hormonalnej, niedoczynności kory nadnerczy, co stanowi poważny problem kliniczny, zwłaszcza wśród ludzi młodych, u których spodziewany jest długi okresu przeżycia. Zaś praca *Retinal arterial remodeling In patients with pheochromocytoma or paraganglioma and its reversibility following surgical treatment* stanowi przyczynek do dalszych, kolejnych badań w tym zakresie. I w moim odczuciu jest to istotny, mający znaczenie praktyczne, dorobek Habilitanta.

2. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

2.1. Chirurgia nadnerczy

Omówienie i ocena dorobku naukowego dr. n. med. **Sadegha Toutouchi** oraz jego wartości wyłącznie na podstawie przedstawionego powyżej osiągnięcia wydają się jednak niepełne, albowiem dorobek ten w odniesieniu do chirurgii nadnerczy jest wielowątkowy, wskazujący na szerokie spektrum zainteresowania habilitanta tym tematem badań.

Dorobek ten obejmuje ponadto 19 prac o łącznym IF=21.571. Jest to dorobek znaczący, mający głębokie korzenie w zainteresowaniach ośrodka, w którym Habilitant pracuje, ale również wskazuje on na Jego osobiste zaangażowanie, doświadczenie i umiejętności, które przez lata kariery zawodowej kształtuje.

W pracach tych przedstawione zostały możliwości i korzyści leczenia oszczędzającego nadnerczy w przypadku różnych, często też bardzo rzadkich ich schorzeń. Kandydat, o czym już wspominałem powyżej, po raz pierwszy w Polsce laparoskopowo wykonał i opisał oszczędzającą adrenalectomię u chorej z pierwotnym hiperaldestrionizmem. Wykazał również, co zostało opisane w pracy *Laparoscopic treatment of Cushing's syndrome in a woman in late pregnancy – a case presentation*, że nawet u chorych w zaawansowanej ciąży, laparoskopowo można wykonać bezpiecznie wycięcie nadnercza z powodu zespołu Cushinga, podkreślając tutaj jako istotne przeprowadzenie operacji przy niższym ciśnieniu śródbrzusznym – do 10 mmHg, a nie jak podczas standardowo przeprowadzanej operacji (12-15mmHg). Świadczy to również o dużych umiejętnościach technicznych Habilitanta. W odniesieniu do zespołu Cushinga na wyróżnienie zasługuje również praca *Effectiveness of unilateral laparoscopic adrenalectomy in ACTH-independent hypercortisolaemia and subclinical Cushing's syndrome – a retrospective study on a large cohort* (IF=1.52). Oprócz aspektów technicznych, o których wiedza jest niezbędna w tego typu postępowaniu, Habilitant w tej i innych pracach wykazał, że jednostronna, oszczędzająca adrenalectomia jest uzasadniona we wszystkich przypadkach ACTH-niezależnej kortyzolemii. Dowiódł też bardzo istotnej kwestii, iż wykonywanie operacji oszczędzających w chirurgii nadnerczy wydaje się być w pełni uzasadnione w wybranych i wyselekcjonowanych grupach chorych. W innych pracach Habilitant wykazał także, że adrenalectomia laparoskopowa wykonywana z powodu nowotworów nadnerczy jest efektywną, bezpieczną i dobrze tolerowaną przez chorych metodą leczenia, a radykalność onkologiczna jest porównywalna z otwartą adrenalectomią.

W innej pracy *Regressive changes in pheochromocytoma and paroxysmal hypertension (Centr Eur J Med. IF=0.153)* dr n. med. Sadegh Toutounchi współuczestniczył w dokonaniu głębokiej analizy operacyjnego leczenia chorych z *pheochromocytoma*. W pracy udokumentowano występowanie zależności pomiędzy nasileniem zmian wstecznych (martwicy) rdzenia nadnerczy a redukcją napadowego nadciśnienia tętniczego u tych chorych.

Ponadto na wyróżnienie zasługują też prace o wysokim IF w zakresie diagnostyki chorych i ich leczenia ze zmianami nowotworowymi nadnerczy, zarówno zlokalizowanymi miejscowo jak i z przerzutami.

- What parameters from 18F-FDG PET/CT are useful in evaluation of adrenal lesions? *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (IF = 5,383)
- Retroperitoneal pheochromocytoma with thorax and bilateral neck chemodectoma in patients with multiorgan sarcoidosis. *Clinical Nuclear Medicine* (IF = 3,931).

2.2. Chirurgia naczyniowa

(28 prac o IF=5.14, MEiN =141; oraz 1 praca wielośrodkowa IF=33.633)

Na wyróżnienie zasługuje tutaj wielośrodkowa praca, której dr n. med. Sadegh Toutounchi jest współautorem pt.: *Asymptomatic Carotid Surgery Trial (ACST) Collaborative Group Lancet. 10-year stroke prevention after successful carotid endarterectomy for asymptomatic stenosis (ACST-1): a multicentre randomised trial* z roku 2010. Jest to praca poświęcona ocenie 3120 chorych pochodzących ze 126 ośrodków z 30 krajów w odniesieniu do leczenia bezobjawowych zwężeń tętnicy szyjnej i oceny odległych wyników endarteriektomii tejże tętnicy. Nie do przecenienia jest tu wniosek, z którego wynika, że skuteczna endarteriektomia tętnicy szyjnej u chorych bezobjawowych w wieku poniżej 75 roku życia zmniejsza u nich znamienne ryzyko udaru w ciągu kolejnych 10 lat ich życia.

Cztery prace dr. n. med. Sadegha Toutounchi poświęcone zostały tętniakom zespoleniowym po operacjach naprawczych tętnic. Tętniaki te będące tętniakami rzekomymi, powstają w miejscu nacięcia tętnicy i jej zamknięcia szwem pierwotnym, łatą żylną lub syntetyczną, albo w miejscu zespolenia tętnicy ze sztuczną protezą lub własną żyłą chorego. Na wyróżnienie zasługuje tutaj praca *Tętniaki zespoleniowe w ponad 20-letnim doświadczeniu jednośrodkowym (Pol P Chir 2013)*, w której Habilitant jest współautorem, co świadczy o Jego olbrzymim doświadczeniu chirurgicznym w zakresie chirurgii naczyniowej. Na podstawie doświadczenia opartego o operacje 230 tętniaków u 180 chorych w pracy wykazano, że w takich sytuacjach zagrażających życiu chorego – pęknięcia tętniaka i krwotoku – wymagane jest wykonanie operacji w trybie doraźnym, jednakże wyniki tych zabiegów są obciążone dużym odsetkiem powikłań. Habilitant w pracach z zakresu chirurgii naczyniowej współuczestniczył w opracowaniu zawsze niewdzięcznego tematu powikłań pooperacyjnych, w tym dotyczących zakażeń, które w dużym odsetku niweczą dobry wynik wykonanej rekonstrukcji naczyniowej. W powstawaniu tętniaków rzekomych nie bez znaczenia jest rodzaj protezy naczyniowej, zaś najbardziej opornymi na ten proces są protezy wykonane z politetrafluoroetyleny (PTFE).

Najliczniej reprezentowane są tutaj prace Habilitanta (16) w zakresie różnych aspektów diagnostyki i operacyjnego leczenia zwężenia tętnic szyjnych oraz efektów tegoż leczenia, w tym także czynników wczesnej restenozy po endarteriektomii tętnicy szyjnej. W tej grupie prac szereg poświęconych jest problematyce nawrotowych zwężeń, które pojawiają się po operacjach pierwotnych w różnym odsetku od 2 do nawet 24% leczonych. W pracach tych udokumentowano, że wskazanie do reoperacji stanowi zwężenie przekraczające 80%. Ponadto w pracach tych potwierdzono przydatność śródoperacyjnego stosowania *shuntu* u chorych z przeciwstronną niedrożnością tętnicy szyjnej podczas wykonywania endarteriektomii. Na wyróżnienie zasługuje tutaj praca pt.: *Carotid clamping time as a risk factor for early restenosis after carotid endarterectomy. European Journal Of Vascular and Endovascular Surgery z roku 2005 (IF=2.26)*. Celem jej była identyfikacja czynników ryzyka wczesnej restenozy po endarteriektomii tętnicy szyjnej. W pracy udokumentowano, że dłuższy czas zaciskania tętnicy szyjnej podczas operacji związany jest z częściej pojawiającą się restenozą.

Ciekawymi wydają się też dwie prace, w których Habilitant jest współautorem (*May-Thurner syndrome successfully treated by endovascular procedure. Kardiologia Pol 2015* oraz *Long-term results of endovascular treatment for May-Thurner syndrome. Kardiologia Pol 2017*) poświęcone bardzo rzadkiej nieprawidłowości rozwojowej, jaką jest zespół May-Thurnera, który to można z powodzeniem leczyć na drodze endowaskularnej.

Łącznie dr n. med. **Sadegh Toutounchi** jest autorem i współautorem 52 publikacji pełnotekstowych o łącznej punktacji **IF=38.983** oraz pkt. **MNiSW=712**, z których 40 zostało opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Jest też Habilitant współautorem pracy wieloosrodkowej o **IF=33.533**. W 11 z nich jest Habilitant pierwszym, zaś w 14 drugim autorem. Ponadto jest autorem i współautorem 32 doniesień zjazdowych. Wg bazy *Web of Science* liczba cytowań z wyłączeniem autocytowań wynosi **599**, zaś indeks **Hirscha – 6**.

3. Działalność dydaktyczna

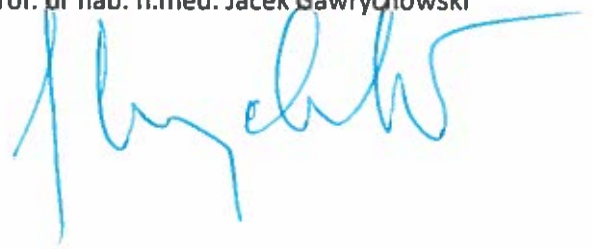
Oprócz zajęć ze studentami, wynikających z obowiązków nauczyciela akademickiego dr n. med. **Sadegh Toutounchi** był promotorem pomocniczym rozprawy doktorskiej, także promotorem 6 prac licencjackich. Godnym podkreślenia jest fakt, że Habilitant znany jest ze swojej działalności naukowej nie tylko w polskim, ale i międzynarodowym środowisku, czego dowodem jest szereg recenzji w renomowanych czasopiśmie naukowych zarówno krajowych jak i zagranicznych. Był też Habilitant współorganizatorem licznych zjazdów naukowych, zarówno krajowych jak i międzynarodowych, w zakresie chirurgii ogólnej jak i naczyniowej.

4. Podsumowanie

Całość osiągnięć naukowych dr. n. med. **Sadegha Toutouchi** oceniam wysoko, zarówno pod względem ilościowym jak i jakościowym. W swoich pracach Kandydat uzyskał szereg oryginalnych wyników mających duże znaczenie dla naukowego rozwoju specjalności jaką reprezentuje, wyniki te mają też istotną wartość praktyczną, zwłaszcza dla dalszego rozwoju chirurgii małoinwazyjnej nadnerczy, ale także chirurgii endowaskularnej. Dorobek naukowy Habilitanta wskazuje, że jest On zdolny do samodzielnego podejmowania zadań badawczych oraz realizowania ich w sposób konsekwentny i skuteczny. Na bazie Kliniki w której pracuje, dr n. med. **Sadegh Toutouchi** stworzył bardzo solidny warsztat badawczy, rokujący nadzieję na dalszą pracę naukową. Tym bardziej jest to prawdopodobne, że wykazał się On również skuteczną współpracą interdyscyplinarną.

Zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. nr 65. poz. 595 z późniejszymi zm.) uważam, że dr n. med. **Sadegh Toutouchi** spełnia wszelkie warunki do wszczęcia dalszego procedowania w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego, co z satysfakcją rekomenduję Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

prof. dr hab. n.med. Jacek Gawrychowski



Bytom, 27 kwietnia 2021 r.