

**Recenzja dorobku naukowego dr med. Marcina Zemana
w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne.**

Dr n. med. Marin Zeman ukończył studia medyczne w roku 2008 w Wydziale Lekarskim w Zabrze Śląskiej Akademii Medycznej w Katowicach. Dyplom doktora nauk medycznych uzyskał w 2013r. na podstawie rozprawy pt.: „Ocena skuteczności i bezpieczeństwa leczenia chorych na przerzutowego raka jelita grubego do wątroby z analizą czynników prognostycznych”. Posiada specjalizację w dziedzinie chirurgii ogólnej a także chirurgii onkologicznej. Od roku 2002 pracuje w Klinice Chirurgii Onkologicznej i Rekonstrukcyjnej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie Oddział w Gliwicach. Od roku 2017 pełni funkcję Zastępcy Kierownika Kliniki Chirurgii Onkologicznej i Rekonstrukcyjnej. W części biograficznej Kandydata należy podkreślić bardzo dużą aktywność naukową w okresie studiów poprzez zaangażowanie w działalność Koła Naukowego przy Zakładzie Medycyny Nuklearnej i Endokrynologii Onkologicznej Centrum Onkologii w Gliwicach.

Działalność naukowa

Dorobek naukowy dr n. med. Marcina Zemana obejmuje 30 prac opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych. Ponadto był on autorem i współautorem 47 doniesień zjazdowych. Warto podkreślić aktywny udział dr med. Marcina Zemana w zjazdach poprzez ich organizację a także przedstawienie 3 wykładów na zaproszenie. Sumaryczna wartość wskaźnika

oddziaływania wg bazy Web of Science Core Collection IF- wynosi 53,662 co daje wartość 1424 wg punktacji MEiN. Liczba cytowań wg Web of Science wynosi 109. Indeks Hirscha ma wartość 5. Osiągnięcia naukowe dr n. med. Marcina Zemana przedstawione w pracy habilitacyjnej obejmują 5 oryginalnych publikacji o współczynniku oddziaływania IF 13,492.

Badania obejmują analizę czynników ryzyka niepowodzeń leczenia raka odbytnicy, które to schorzenie jest najczęstszą postacią wśród nowotworów jelita grubego, o zdecydowanie odmiennym sposobie leczenia i różnej jakości życia chorych. Od lat w Polsce podejmowane są starania o to, aby poprawić wyniki leczenia tego nowotworu. Jednym ze sposobów jest tworzenie centrów terapeutycznych, w których chorzy mogą oczekiwać na osiągnięcie dobrych wyników leczenia. Klinika, w której pracuje autor od wielu lat zajmuje się skojarzonym leczeniem raka odbytnicy.

Wybrany temat analizy, w grupie 195 chorych poddanych jednakowemu postępowaniu leczniczemu (przedoperacyjnej radioterapii lub chemioradioterapii a następnie resekcji odbytnicy R0) była ocena wpływu wystąpienia nieszczelności zespolenia na przeżycia odległe.

Autor udowodnił, że późna nieszczelność zespolenia wpływa na przeżycia odległe, natomiast wczesne wystąpienie tego powikłania nie ma na nie istotnego wpływu. Opinia ta nie jest zgodna z doniesieniami innych autorów, którzy dowodzą istotnego wpływu wystąpienia nieszczelności zespolenia na przeżycia odległe. W dalszej części rozważań autor przytacza różne teorie dotyczące wpływu wystąpienia nieszczelności zespolenia na progresję choroby nowotworowej. W świetle powyższych teorii długotrwały proces zapalny o niewielkim nasileniu, który ma miejsce w późnych nieszczelnościach ma tłumaczyć ich niekorzystny wpływ na przeżycia w tej grupie pacjentów.

W kolejnej pracy dr n. med. Marcin Zeman poszukuje czynników ryzyka wystąpienia nieszczelności zespolenia. Po dokonaniu podziału, w nieszczelności wczesnej istotnymi czynnikami ryzyka okazał się stosunek neutrofilów do limfocytów we krwi obwodowej wyższy od 5, oraz poziom płytek krwi we krwi obwodowej. W przypadkach nieszczelności późnych istotnym czynnikiem ryzyka okazała się choroba niedokrwienna mięśnia sercowego.

Próba naukowej interpretacji tych wyników przez dr n. med. Marcina Zemana, z uwagi na niewielką liczbę analizowanych przypadków jest mało przekonująca. Wprowadzenie zieleni indocyjaninowej do praktyki klinicznej być może pozwoli śródoperacyjnie stwierdzić objawy niedokrwienia, które w głównej mierze odpowiadają za nieszczelności zespożeń.

Kolejnym krokiem badawczym autora była próba oceny wpływu protekcyjnych pętlowych ileostomii na częstość występowania nieszczelności zespolenia po przedniej resekcji odbytnicy. Kandydat wykazał, że w grupie z wyłonią ileostomią liczna nieszczelności była zdecydowanie niższa w porównaniu do grupy kontrolnej. Faktem istotnym poznawczo i naukowo wartościowym jest wykazanie, że stężenie fibrynogenu okazało się niezależnym czynnikiem predykcyjnym konieczności wyłonięcia stałej stomii. Ciekawe są badania czynników prognostycznych na odległe przeżycia chorych. W grupie 112 chorych w stopniu ypN0 po przedniej resekcji odbytnicy poddano analizie wieloczynnikowej Coxa oceniając wiele parametrów wpływających na rokowanie. Szczególnie istotnym, niekorzystnym rokowniczo parametrem okazało się stosowanie inhibitorów konwertazy angiotensyny. Autor wykazuje tym samym, że układ renina-angiotensyna może wywierać wpływ na przebieg

choroby nowotworowej. Przedstawiona szczegółowa analiza literatury podkreśla wszystkie aspekty i problemy postawione w tym obszarze.

Cykl prac habilitacyjnych dr med. Zemana zamyka dyskusja na temat wpływu wartości rokowniczej usuniętych w czasie zabiegu chirurgicznego liczby węzłów chłonnych tak zmienionych nowotworowo, jak i wolnych od nowotworu. Podkreśla znaczenie badań preparatu operacyjnego przez patologów na poprawność techniki chirurgicznej. Uznaje, że znalezienie większej ilości węzłów chłonnych jest zjawiskiem korzystnym rokowniczo.

Podsumowując przedstawiony cykl należy uznać za wartościowy tak w zakresie badań podstawowych jak i klinicznych.

Ocena dorobku naukowego

Dorobek naukowy dr n. med. Marcina Zemana obejmuje 25 prac o łącznym współczynniku oddziaływania IF- 40,17, w tym 13 prac oryginalnych. Prace te oceniam jako poznawcze i wartościowe. Grupa pierwszych 6 prac dotyczy oceny różnych sposobów leczenia raka odbytu.

Szczególnie warto podkreślić udział autora w badaniach wieloośrodkowych prowadzonych przez Polskie Towarzystwo Chirurgii Onkologicznej. W badaniu uczestniczyło 17 ośrodków, w których w latach 2016-2020 operowano 1607 chorych na raka odbytnicy. Wykazano, że pełne leczenie przedoperacyjne w dużych ośrodkach otrzymało 66% chorych, w innych ośrodkach dużo mniej. W małych ośrodkach u 56% leczonych chorych wytworzono stałą lub czasową stomię. W dużych ośrodkach wykonywano więcej przednich niskich resekcji odbytnicy z zespoleniem pierwotnym.

Chciałbym podkreślić badania dr n. med. Marcina Zemana nad poprawą wyników leczenia chorych z rakiem jelita grubego z przerzutami do wątroby. Wykazał on, że radykalne zabiegi resekcyjne w obrębie wątroby pozwalają osiągnąć prawdopodobieństwo 5-cio letnich przeżyć całkowitych w granicy 46,6%.

Kolejną grupę publikacji o wysokim wskaźniku IF (26,244) stanowią prace związane z problematyką nowotworów układu wydzielania wewnętrznego. Na podkreślenie zasługuje praca o leczeniu chirurgicznym raka brodawkowego tarczycy.

Przedstawiony dorobek naukowy dr Marcina Zemana uznaję za wartościowy i oceniam pozytywnie. Pragnę zwrócić uwagę na udział autora w licznych zjazdach, gdzie był autorem lub współautorem 47 doniesień. Przyjął także 3 wykłady na zaproszenie.

Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Dr n. med. Marcin Zeman jest członkiem Towarzystwa Chirurgów Polskich (TChP), Polskiego Towarzystwa Chirurgii Onkologicznej oraz Sekcji Chirurgii Rekonstrukcyjnej TChP. W swojej działalności naukowej odbył wiele staży doszkalających w zakresie chirurgii, głównie za granicą. W mojej ocenie istotnym jest fakt, że dr n. med. Marcin Zeman pełnił funkcję recenzenta w kilkunastu zagranicznych czasopismach o różnej wartości IF. Należy podkreślić współpracę autora z Instytutem Chemii Bioorganicznej PAN w Poznaniu w zakresie proteomiki, lipidomiki i metaboliki raka jelita grubego. Bierze on także aktywny udział w realizacji grantów badawczych w Instytucie Onkologii dotyczących raka jelita grubego, żołądka i raka rdzeniastego tarczycy.

Dorobek naukowy i dydaktyczny dr med. Marcina Zemana oceniam bardzo pozytywnie. Osiągnięcia naukowe stanowiące podstawę ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego są o dużej wartości merytorycznej i formalnej co potwierdza wysoki wskaźnik Impact Factor. Przedstawiam Radzie Naukowej Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie bardzo pozytywną opinię w postępowaniu habilitacyjnym dr med. Marcina Zemana w dziedzinie nauki medyczne w dyscyplinie nauki medyczne.



6.03.2023 r.