

### Recenzja

#### rozprawy doktorskiej lek. Cezarego Szarego

#### pt. „Niewydolność żylna miednicy: diagnostyka obrazowa, klasyfikacja, metody leczenia”

Niewydolność żylna miednicy to nadal, pomimo gwałtownego rozwoju flebologii, mało poznany i rzadko prezentowany problem diagnostyczny i leczniczy w literaturze medycznej. Uważa się, że niewydolność żylna miednicy może dotyczyć zarówno kobiet jak i mężczyzn a częstość jej występowania jest na poziomie 10-15% populacji ogólnej, z przewagą kobiet. Co więcej, coraz częściej w literaturze fachowej spotyka się informacje mówiące o tym, że niewydolność żylna kończyn dolnych (w tym popularnie określane żylaki kończyn dolnych) może mieć genezę i związek z niewydolnością żylną miednicy.

Mając na uwadze ważkość tego problemu we współczesnej flebologii z wielką przyjemnością podjąłem się oceny pracy doktorskiej lek. Cezarego Szarego o tytule jak wyżej, tym bardziej, że powstała ona w ośrodku, który od wielu lat zajmuje się w sposób bardzo profesjonalny wszechstronnym leczeniem chorób żył.

Układ przedstawionej mi do recenzji rozprawy jest zgodny z zasadami pisania prac badawczych i oparty jest na 3 opublikowanych pracach w języku angielskim w recenzowanym czasopiśmie międzynarodowym Journal of Clinical Medicine:

1. Szary, C. i wsp. "Hemodynamic and Radiological Classification of Ovarian Veins System Insufficiency." J. Clin. Med. 2021, 10, 646. (IF 3.303), 140 pkt MNiSW
2. Szary, C. i wsp. "The Number of Pregnancies and Deliveries and Their Association with Selected Morphological and Hemodynamic Parameters of the Pelvic and Abdominal Venous System. J. Clin. Med. 2021, 10, 736. (IF 3.303) 140 pkt MNiSW
3. Szary, C. i wsp. "The Analysis of Selected Morphological and Hemodynamic Parameters of the Venous System and Their Presumable Impact on the Risk of Recurrence after Varicose Vein Treatment." J. Clin. Med. 2021, 10, 455. (IF 3.303) 140 pkt MNiSW

Doktorant we wszystkich trzech pracach jest pierwszym autorem, łączny IF wynosi 9,909 i 420 punktów MNiSW.

Praca wraz z załącznikami, które stanowią opublikowane prace obejmuje łącznie 79 stron i czyni ogólnie bardzo dobre wrażenie. Składa się ze streszczenia polskiego i angielskiego, wprowadzenia oraz bardzo czytelnego omówienia poszczególnych trzech prac opublikowanych w Journal of Clinical Medicine. Pracę doktorską kończy rozbudowane podsumowanie, wnioski i załączone piśmiennictwo.

Wprowadzenie do pracy doktorskiej zawiera się na 4 stronach, gdzie doktorant w sposób jasny przedstawia zagadnienia związane z przewlekłą niewydolnością żylną oraz niewydolnością żylną miednicy. Omawia kwestie właściwej diagnostyki żyłaków miednicy, kładąc duży nacisk na badania obrazowe z użyciem środków kontrastujących (veno-TK oraz MRV) oraz związane z tym nowe klasyfikacje refluksu żylnego w miednicy. Z obowiązku recenzenta chciałbym jednak przestrzec, że fascynacja technikami radiologicznymi i co za tym idzie nowymi klasyfikacjami powinna być jednak nieco ograniczona, gdyż samo badanie jest wykonywane w pozycji leżącej i brak jest dokładnej oceny hemodynamicznej zmian w miednicy zwłaszcza w pozycji siedzącej i stojącej. Może mieć to wpływ na nie do końca właściwe stawianie rozpoznań końcowych a co za tym idzie za nie do końca skuteczne leczenie chorych z omawianą patologią. Być może połączenie technik obrazowych z usg transwaginalnym byłoby lepszym sposobem na kompleksowe diagnozowanie tych chorych. Należy jednak stwierdzić, że wprowadzenie stanowi dobre kompendium wiedzy na temat niewydolności żylny miednicy i wprowadza czytelnika do następnej szczegółowej już części pracy doktorskiej omawiającej poszczególne, opublikowane prace w J Clin Med.

#### 1. Diagnostyka i klasyfikacja niewydolności żylny miednicy w oparciu o pracę „Hemodynamic and Radiological Classification of Ovarian Veins System Insufficiency”

Celem pracy była analiza danych pacjentów oraz wykonanych badań diagnostycznych ultrasonograficznych i obrazowych ze środkiem kontrastowym u chorych, którzy zgłosili się z powodu objawów niewydolności żylny do Kliniki Flebologii w Warszawie. Oceny dokonano u 535 chorych płci żeńskiej, konsultowanych w latach 2017-2019.

Uzyskane wyniki pozwoliły na zaproponowanie systemu klasyfikacji niewydolności żyłnej miednicy.

Uwagi recenzenta: badanie dotyczyło tylko kobiet, stąd ciekawa byłaby podobna analiza u mężczyzn. Ponadto zaproponowany system klasyfikacji wymagałby walidacji.

2. Wywiad ciążowy a niewydolność żylna miednicy w oparciu o pracę "The Number of Pregnancies and Deliveries and Their Association with Selected Morphological and Hemodynamic Parameters of the Pelvic and Abdominal Venous System."

Celem pracy była ocena związku pomiędzy wywiadem ciążowym, obecnością objawów klinicznych badanych kobiet, a zmianami morfologicznymi i hemodynamicznymi w układzie żylnym jamy brzusznej i miednicy małej. Badanie oparto o dane 518 kobiet, które pozwoliło na stwierdzenie, że częstość występowania i nasilenie objawów niewydolności żyłnej miednicy wzrastało proporcjonalnie do liczby ciąż donoszonych i wykazywało korelację ze zmianami morfologicznymi i hemodynamicznymi żył jajnikowych oraz żył przymacicz.

Uwagi recenzenta: bardzo ciekawa praca, dobrze zaplanowana metodologicznie, jedna z nielicznych wskazująca na powiązanie zależności ilości przeżytych ciąż na patologię żylną miednicy małej, niekoniecznie związanych tylko z ich niewydolnością.

3. Nawrotowa niewydolność żylna a niewydolność żylna miednicy w oparciu o pracę "The Analysis of Selected Morphological and Hemodynamic Parameters of the Venous System and Their Presumable Impact on the Risk of Recurrence after Varicose Vein Treatment."

Jednym z celów pracy była próba oceny zależności występowaniem nawrotów niewydolności żyłnej kończyn dolnych po wcześniejszym ich leczeniu. Przeprowadzone badania na populacji żeńskiej wykazały występowanie istotnych hemodynamicznie przecieków żylnych z miednicy do żył kończyn dolnych, a także wyraźne poszerzenie spłotów żylnych przymacicz i żył jajnikowych, zwłaszcza po stronie lewej. Sugeruje to, że dokładna diagnostyka przedoperacyjna żylaków kończyn dolnych powinna zawsze zawierać także ocenę ultrasonograficzną żylnego krążenia miednicy celem ograniczenia nawrotów.

Uwagi recenzenta: wartościowa praca wskazująca na konieczność znajomości hemodynamiki krążenia żylnego miednicy i kończyn dolnych u wszystkich lekarzy, którzy zajmują się leczeniem przewlekłej niewydolności żyłnej. Na marginesie tej pracy chciałbym

jednak powrócić do tytułu dysertacji doktorskiej lek. Cezarego Szarego, w której zawarta jest też sentencja mówiąca o metodach leczenia w niewydolności żyłnej miednicy. Myślę, że praca ta nie zawiera takich elementów. Uważam, że należałoby tę część w tytule usunąć i wprowadzić sekwencję mówiącą o nawrotach leczenia żylaków kończyn dolnych wywodzących się z zaburzonej hemodynamiki krążenia żylnego miednicy.

Reasumując, chcę stwierdzić, że lek. Cezary Szary wybrał ciekawy i zarazem trudny temat rozprawy doktorskiej, ale muszę też jednocześnie przyznać, że przeprowadził wszystkie badania bardzo sumiennie i starannie, co znalazło swoje odzwierciedlenie w akceptacji do opublikowania ich w recenzowanym czasopiśmie J Clin Med. Uzyskane wyniki budzą szacunek, bo w sposób naukowy ale i także praktyczny wskazują na konieczność właściwego diagnozowania i leczenia chorych z niewydolnością żylną miednicy. Doktorant wykazał się dużą wiedzą w tym bardzo trudnym temacie i jednocześnie olbrzymią umiejętnością analizowania i omawiania uzyskanych przez siebie wyników.

Jednocześnie stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki ( Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn.zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018r. poz. 1669 z późn.zm.).

Wnoszę zatem do Wysockiej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. Cezarego Szarego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z wyrazami szacunku,

Prof. Arkadiusz Jawień

**KIEROWNIK**  
Kliniki Chirurgii Naczyniowej i Angiologii  
*Arkadiusz Jawień*  
Prof. dr hab. med. Arkadiusz Jawień