

RECENZJA

rozprawy doktorskiej lek. Katarzyny Dziedzic-Jankowskiej

pt. „Subkliniczny stan zapalny u dzieci z nadciśnieniem tętniczym pierwotnym”

Problem pierwotnego nadciśnienia tętniczego u dzieci jest problemem złożonym. Z jednej strony zdajemy sobie sprawę z konieczności wczesnego rozpoznania oraz wdrożenia kompleksowego leczenia, z drugiej – poszczególne parametry definiujące rozpoznanie choroby bywają przypadkowe lub nieostre. Sytuację pogarsza fakt, że sama patogenеза nadciśnienia tętniczego oraz określenie zależności przyczynowo skutkowych towarzyszących pojedynczym objawom lub chorobom współistniejącym, są mało poznane. Nie inaczej przedstawia się znaczenie stanu zapalnego (również subklinicznego) w rozwoju nadciśnienia tętniczego. Choć udokumentowane obserwacje jednoznacznie wskazują na niekorzystne znaczenie zapalenia w rozwoju choroby, o tyle stopień zaawansowania zmian zapalnych, które mogłyby być czynnikiem spustowym w utrwaleniu podwyższonego ciśnienia krwi, nie są jeszcze sprecyzowane.

Biorąc pod uwagę powyższe, dobór tematyki badawczej należy uznać za aktualny oraz trafny.

Rozprawa doktorska została oparta na cyklu czterech publikacji wydanych w indeksowanych czasopiśmie o łącznym współczynniku oddziaływania (IF) = 8,8 oraz punktacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynoszącej 440.

W każdej z ww. prac pierwszym autorem jest lek. Katarzyna Dziedzic-Jankowska. Prace są oryginalne. Opierają się o wykorzystanie metaanalizy oraz jednoośrodkowych badań przekrojowych. Trzy z ww. prac zostały opublikowane w zeszytach specjalnych *Journal of Clinical Medicine* należącym do wydawnictwa MDPI.

Publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego układają się w cykl powiązanych ze sobą opracowań, w którym – zgodnie z przyjętymi założeniami – lek. Katarzyna Dziedzic-Jankowska w sposób konsekwentny i systematyczny odpowiada na postawione pytania badawcze.

Łącznie tych pytań jest 6 i zostały one ujęte jako cele pracy doktorskiej. W skrócie, koncentrują się one na (a) próbie zdefiniowania i waluacji obwodowych wartości markerów stanu zapalnego u dzieci zdrowych, z pierwotnym nadciśnieniem tętniczym, nadciśnieniem białego fartucha, a także (b) powiązania ww. parametrów z przebudową układu sercowo-naczyniowego. Należy zaznaczyć, że sformułowanie powyższych celów jest efektem przybliżenia najbardziej aktualnych informacji o patogenезі i

perspektywach diagnostyki pierwotnego nadciśnienia tętniczego u dzieci, oraz identyfikacji tych obszarów, w których wiedza jest niekompletna.

Pewnym ograniczeniem zastosowanej metody badawczej jest oparcie się przede wszystkim o model jednośrodkowych badań przekrojowych. W hierarchii (piramidzie) dowodów naukowych w medycynie taka koncepcja nie jest najwyższej notowana. Na szczęście pierwsza z publikacji otwierających cykl jest rzetelnie przygotowaną metaanalizą opartą o dane z 13 badań opublikowanych w ostatnich 20 latach. Taki układ należy uznać za absolutnie wystarczający na potrzeby prowadzenia prac badawczych w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora.

Ww. publikacje w sposób jasny i niekwestionowany przynoszą odpowiedzi na zadane pytania. Lek. Katarzyna Dziedzic-Jankowska w opracowaniu służącym jako przewodnik do publikacji wchodzących w skład osiągnięcia, dodatkowo je uwypukla w rozdziale poświęconym wynikom i wnioskowi. W oparciu o tę lekturę można z całą mocą stwierdzić, że na wszystkie postawione w opracowaniu cele zostały osiągnięte. Tym samym domyka się swoisty kręgosłup dysertacji ułożony między celami a wnioskami, który prowadzi czytelnika od pytań do odpowiedzi.

W mojej opinii, na szczególną uwagę zasługuje wniosek nr 2, który zwraca uwagę na fakt, że już u dzieci z rozpoznaniem nadciśnienia białego fartucha można stwierdzić obecność podwyższonych markerów stanu zapalnego, a swoisty wzór tego stanu nie odbiega w sposób istotny od tego, który stwierdza się u chorych z rozpoznaniem nieleczzonego pierwotnego nadciśnienia tętniczego.

Nie uważam, aby ten wniosek mógł być potraktowany jako „game changer” w koncepcji rozwoju nadciśnienia, ale z całą pewnością należy mieć na uwadze fakt, że powiązanie między nadciśnieniem tętniczym a obecnością subklinicznego stanu zapalnego jest bardziej złożone niż się wydaje. Lek. Katarzyna Dziedzic-Jankowska zwraca zresztą na to uwagę w omówieniu wyników i dyskusji. Rozdział ten – również zawarty w przewodniku do publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe, jest napisany w ciekawy sposób. Jego podział na sekcje odpowiadające stawianym hipotezom ułatwia nawigowanie oraz zrozumienie tej złożonej treści.

Część polska dysertacji została napisana poprawnym językiem. Jest rzeczowa i dobrze ustrukturyzowana. Pojawiają się w niej jednak drobne nieścisłości i uchybienia, które mogą wynikać z trudności w tłumaczeniu wyrażen z języka angielskiego na polski. Na przykład, na str. 30 opracowania jeden z podrozdziałów zatytułowano „Morfologia krwi i parametry pochodne morfologii krwi”. Intuicyjnie wiemy, czego się w tej części spodziewać, ale stwierdzenie „parametry pochodne morfologii krwi” jest mało precyzyjne. Ponadto, na tej samej stronie, podano informację o „podwyższonych liczbach subpopulacji krwinek białych”, która raczej powinna brzmieć „podwyższone liczby krwinek białych w poszczególnych subpopulacjach”. Takich i podobnych nieścisłości można znaleźć w tekście dysertacji więcej, ale w żadnym stopniu nie umniejszają one wagi opracowania.

Jak już wspomniano wcześniej, rozprawę wieńczy 6 wniosków. Zasadniczo sformułowano je w sposób dopuszczający pewien stopień niepewności oraz przypuszczenia. Biorąc pod uwagę ograniczenia pracy, jest to jak najbardziej wskazane. Mam jednak wrażenie, że wniosek nr 4 mógłby być bardziej wnioskiem, aniżeli powtórzeniem wyniku, a wniosek nr 6 – nawiązujący do limfocytów jako wskaźnika „zaburzonego profilu dobowego ciśnienia tętniczego” za zbyt daleko idący.

Podsumowując, przedstawiona do oceny rozprawa doktorska w pełni udowadnia przygotowanie lek. Katarzyny Dziedzic-Jankowskiej do prowadzenia badań naukowych. Wskazuje na opanowanie

warsztatu badawczego, umiejętność formułowania hipotez, projektowania prac badawczych, interpretacji wyników, a także korzystania z literatury. Tematyka rozprawy jest trafna i aktualne, cele prawidłowo określone, a wyniki i wnioski jasne. Praca spełnia elementy nowatorstwa.

Tym samym stwierdzam, że rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668) i wnioskuję do Przewodniczącej Rady Dyscypliny Nauk Medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego – p. prof. Marty Strugi, o nadanie lek. Katarzynie Dziedzic-Jankowskiej stopnia naukowego doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Prof. dr hab. Danuta Ostalska-Nowicka