

Dr hab. n. med. Jacek Gajek, prof. nadzw.

Wrocław, 09.03.2015 r.

Katedra i Klinika Kardiologii UM

we Wrocławiu

### OCENA

rozprawy doktorskiej mgr Grzegorza Bilińskiego pt. „Ocena stabilności pionowej pozycji ciała w procesie diagnostyczno-leczniczym pacjentów poddanych angiografii i angioplastyce wieńcowej”

Bezpośrednia ocena tętnic wieńcowych za pomocą kontrastu radiologicznego zwana angiografią wieńcową lub koronarografią jest podstawowym badaniem we współczesnej kardiologii inwazyjnej. Pozwala ona precyzyjnie określić charakter zmian w naczyniach wieńcowych oraz zaplanować postępowanie inwazyjne. Z tego samego dostępu naczyniowego, zwykle w tej samej sesji, wykonuje się u pacjentów ze odpowiednimi wskazaniami zabiegi lecznicze na tętnicach wieńcowych. Badania angiograficzne oraz zabiegi wieńcowe mają swoją specyfikę oraz możliwość występowania powikłań. Z reguły pacjent poddawany procedurze jest unieruchamiany na okres kilkunastu - kilkudziesięciu godzin po badaniu/zabiegu w celu osiągnięcia właściwej hemostazy w nakłutej tętnicy. Jednym zaś z istotnych powikłań jest zatorowość do ośrodkowego układu nerwowego, pochodzenia powietrznego lub zakrzepowo-zatorowego oraz z uszkodzonych ścian aorty wstępującej i jej łuku. Doświadczenie operatora, odpowiedni dobór dostępu naczyniowego oraz staranność przeprowadzanej procedury może zmniejszyć ryzyko wystąpienia opisanego powikłania. Oba wspomniane elementy mogą negatywnie wpływać na zachowanie stabilności posturalnej tak badanych i leczonych pacjentów. Ze względu na stały wzrost liczby wykonywanych badań i zabiegów zagadnienie to jest klinicznie niezwykle istotne.

W obszernym wstępie pracy Doktorant wyczerpująco, z dużą znajomością przedmiotu omawia wspomniane zagadnienia diagnostyki kardiologicznej i leczenia inwazyjnego posiłkując się licznymi danymi literaturowymi. Co istotne, już na wstępie dostrzega spore niedobory badań dotyczących stabilności posturalnej u chorych kardiologicznych, choć doświadczenie kliniczne uczy, że problem jest istotny i częsty. Wpływa to na trudności w odnoszenia swoich wyników badań do danych literaturowych i ich interpretacji. Kolejne

podrozdziały wstępu zawierają szczegółowy przegląd chorób układu sercowo-naczyniowego, diagnostyki, wybranych form leczenia chorób układu sercowo-naczyniowego, prewencji wtórnej choroby wieńcowej oraz postępowania rehabilitacyjnego. Odrębnym zagadnieniem prezentowanym we wstępie jest stabilność posturalna u pacjentów kardiologicznych oraz możliwości jej oceny. Wstęp pracy, ze względu na walory dydaktyczne, może sam w sobie stanowić monografię tematu.

W rozdziale Cel pracy Doktorant precyzuje chęć oceny zmian stabilności pionowej pozycji ciała pod wpływem procedur diagnostyczno-leczniczych u pacjentów z chorobą wieńcową poddanych angiografii i angioplastyce wieńcowej. Tak nakreślony cel pracy uzupełniony jest przez hipotezy badawcze obejmujące wpływ na stabilność posturalną rodzaju dostępu naczyniowego, rodzaju wykonanej procedury oraz stopnia jej pilności. Biorąc pod uwagę wspomniany we wstępie rozdźwięk pomiędzy istotnością zagadnienia a skąpą reprezentacją prac badawczych w tym obszarze tak opisany cel jest ambitny i nowatorski.

W kolejnym rozdziale Autor omawia materiał badanych chorych. Obejmuje on łącznie 153 osoby poddawane planowym i pilniejszym badaniom angiografii wieńcowej oraz zabiegom angioplastyki wieńcowej w dwóch różnych ośrodkach kardiologicznych. Rozdział zawiera ponadto informacje o kryteriach włączenia i wyłączenia z badania oraz współistniejących patologii układu sercowo-naczyniowego co sprawia, że badana grupa wydaje się być reprezentatywną dla przeprowadzanej diagnostyki/leczenia oraz w pełni przydatna dla zrealizowania celu dysertacji.

W podrozdziale Metoda badawcza następuje opis oceny układu równowagi za pomocą platformy stabilograficznej dwupłytywowej z wyszczególnieniem parametrów charakteryzujących oraz przebiegiem samego badania. Szczegółowe i wyczerpujące przedstawienie metodologii świadczy po raz kolejny o dobrym przygotowaniu warsztatu badawczego Doktoranta. Opisane następnie parametry analizy statystycznej zapewniają właściwą ocenę uzyskanych wyników badań.

W kolejnym rozdziale Autor w licznych tabelach i na rycinach, w przejrzysty sposób przedstawia uzyskane wyniki swoich badań. W celu wnikliwej i szczegółowej analizy Doktorant dokonuje oceny badanych parametrów w wyznaczonych grupach badanych osób, z uwzględnieniem wymienionych wcześniej czynników. Podsumowaniem wyników badania jest stwierdzenie, że o ile fakt wykonania procedury diagnostycznej i/lub terapeutycznej ma

negatywny wpływ na stabilność pionowej pozycji ciała o tyle nie wykazano różnic w tym zakresie dotyczących rodzaju procedury, płci badanych chorych ani lokalizacji dostępu naczyniowego. Pewien niedosyt pozostawia brak analizy zależności stopnia nasilenia zaburzeń stabilności pionowej pozycji ciała w podziale na np. tercyle lub kwartyle wieku wobec dość licznej grupy badanej.

W obszernej dyskusji Doktorant omawia wyniki swoich badań w świetle prac innych autorów. W omówieniu zwraca uwagę przejrzyste i przekonujące rozumowanie, trafne obserwacje jak i konsekwentny logiczny ciąg wywodu. Potwierdza to również rzetelność badacza, właściwy dobór i wykorzystanie materiału źródłowego. Zwraca ponadto uwagę wyważona i przemyślana interpretacja wyników badań własnych. Nie jest to zadanie łatwe i jak w wielu przypadkach, w których udział mają liczne czynniki oddziałujące, nie sposób uzyskać jednoznaczną odpowiedź na postawioną hipotezę badawczą. Dzieje się tak szczególnie, gdy wyników badań własnych nie można bezpośrednio odnieść do badań innych autorów ze względu na różnice protokołów, badanego materiału lub po prostu brak odpowiednich prac w literaturze. Bardzo interesujące są rozważania dotyczące potencjalnego mechanizmu zaburzeń równowagi w postaci mikroembolizacji i cichych udarów mózgu, na które wskazują niektórzy autorzy, choć i ich obserwacje nie są jednoznaczne. Ze względu na charakter pracy doktorskiej oraz zastosowane metody badawcze trudno jest na podstawie uzyskanych wyników wyciągać w tym zakresie kategorię wniosków. Po raz kolejny Doktorant wykazuje dojrzałość badawczą postulując konieczność pogłębionych badań tego zagadnienia.

Analiza ograniczeń metodologicznych i technicznych pracy zawarta w stosownym rozdziale stanowi cenne uzupełnienie dysertacji i wskazuje na dojrzałość naukową Doktoranta a także konieczność wykonania dalszych badań w tym zakresie.

Na podstawie przeprowadzonych badań Autor wyciągnął 5 prawidłowo sformułowanych wniosków opartych o uzyskane wyniki. Niektóre z nich, biorąc pod uwagę wspomniany we wstępie niedobór literatury tematu wyznaczać będą kierunki dalszych badań w tym zakresie. Wniosek kliniczny stanowi indywidualny wkład Doktoranta w rozwój tej dziedziny rehabilitacji.

Jak każda praca, również przedstawiona do recenzji dysertacja nie ustrzegła się przed pojedynczymi pomyłkami oraz drobnostkami literowymi, nie wpływającymi na jej wartość naukową.

Piśmiennictwo pracy, w liczbie 110 pozycji, ma typowy układ, jest współczesne, prawidłowo dobrane i liczne, w znacznym stopniu anglojęzyczne, zawierające również prace polskich badaczy, w tym publikacje autora dysertacji. W pozycji 27 brak jest nazwiska autora.

W podsumowaniu opinii, wysoko oceniam przygotowanie teoretyczne Doktoranta, umiejętność postawienia problemu badawczego i jego realizacji. Sposób przeprowadzenia badań, różnorodność analizowanych parametrów, przedstawienie wyników i ich interpretacja dowodzi dobrej znajomości przedmiotu badań przez Doktoranta jako adepta pracy naukowej i magistra rehabilitacji. Przedstawiona dysertacja stanowi na pewno dobry krok w kierunku rozpowszechnienia oceny stabilności posturalnej pacjentów kardiologicznych oraz wprowadzenia ćwiczeń w tym zakresie do programu rehabilitacji kardiologicznej.

Rozprawa doktorska mgr Grzegorza Bilińskiego pt. „Ocena stabilności pionowej pozycji ciała w procesie diagnostyczno-lecznym pacjentów poddanych angiografii i angioplastyce wieńcowej” spełnia w mojej ocenie kryteria stawiane rozprawom na stopień doktora nauk o kulturze fizycznej, a określone w art. 13 ust. 1 ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 64, poz. 595, ze zm.). Na tej podstawie przedstawiam Wysokiej Radzie Wydziału Fizjoterapii Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu wniosek o dopuszczenie Doktoranta do dalszych etapów przewodu doktorskiego oraz wyróżnienie rozprawy doktorskiej.

dr hab. n. med. Jacek Gajek, prof. nadzw.  
specjalista chorób wewnętrznych  
KARDIOLOG DIABETOLOG  
0177000 tel. 605 433 321  
Dr hab. Jacek Gajek, prof. nadzw. UMW