

Recenzja rozprawy doktorskiej lekarza Piotra Cezarego Łabętowicza pt. „Badania anatomiczne i radiologiczne tętnicy głębokiej uda”

Pomimo licznych, prowadzonych na przestrzeni wielu lat analiz, problem anatomii struktur naczyniowych nadal pozostaje otwarty. Istotna zmienność ukształtowania układu żylnego i tętniczego, od lat absorbuje uwagę oraz inspiruje ukierunkowane przedsięwzięcia badawcze. Jednak z uwagi na złożony, wieloaspektowy charakter tych zagadnień, pozostają one niezmiennie źródłem wielu kontrowersji.

Implementacja procedur opartych o nowoczesne techniki wizualizacji, poszerzyła spektrum możliwości w zakresie przyżyciowych obserwacji struktur naczyniowych. Metody obrazowania stały się wartościowym narzędziem, o potencjale nie tylko użyteczności klinicznej, ale również badawczej. Niektóre z nich, jak angiografia metodą tomografii komputerowej, okazały się nadzwyczaj efektywne i znalazły swoje miejsce jako stały element warsztatu naukowego.

Niestety jednak, wnioski płynące z tego rodzaju badań nie zawsze są spójne i jednoznaczne. W tym aspekcie, nie do przecenienia wydaje się udział obserwacji anatomicznych, których swoisty charakter stanowi gwarancję odpowiedniej jakości rezultatów.

Z tego powodu, analizy hybrydowe oraz kompilacyjne – uwzględniające zarówno ocenę przyżyciową, jak i autopsyjną – stanowią niezwykle cenną, unikalną wartość. Jakkolwiek niejednokrotnie złożone i trudne do realizacji, pozwalają na osadzenie problematyki w znacznie szerszym kontekście. Takie ujęcie, jest bez wątpienia bardziej efektywne i wzmacnia potencjał przedsięwzięcia badawczego.

Prezentowana praca doktorska, której Autor poddał ocenę morfologię tętnicy głębokiej uda, wyraźnie wpisuje się w nurt nowoczesnych, wszechstronnych i kompleksowych inicjatyw poznawczych.

Układ pracy ma charakter stosowny dla rozpraw na stopień doktora. Studium liczy 11 rozdziałów, zredagowanych w odpowiedniej kolejności i adekwatnej proporcji tematycznej; zawiera 110 stron wraz z 12 tabelami i 36 rycinami, które istotnie ułatwiają interpretację wyników badań. Praca jest napisana prawidłowym językiem naukowym, z zachowaniem właściwej nomenklatury oraz mianownictwa.

Zawartość merytoryczna WSTĘPU, stanowi znakomitą introdukcję do kolejnych części opracowania. Rozdział skomponowano modelowo, zawierając w nim ogół niezbędnych dla orientacji w tematyce treści: począwszy od zagadnień anatomicznych, poprzez związane z diagnostyką obrazową, aż do kwestii praktycznych. Na szczególne uznanie, zasługuje niezwykle interesujący rys aspektów klinicznych, dotyczących zmienności układu tętniczego uda. Przedstawiono tu problemy zabiegowe, związane między innymi z operacjami rekonstrukcyjnymi po urazach oraz w przypadku nowotworów, a także procedurami z zakresu kardiochirurgii i kardiologii interwencyjnej.

CELE PRACY sformułowano jasno i zwięźle jako: 1) ocenę zmienności morfologicznych tętnicy głębokiej uda i jej gałęzi, tj. tętnicy okalającej udo przyśrodkowej i tętnicy okalającej udo bocznej, a także usystematyzowanie ich w autorską klasyfikację; 2) analizę morfologiczną i antropometryczną zmienności średnicy i miejsca odejścia tętnicy udowej i jej głównych gałęzi oraz 3) próbę wyznaczenia i analizy współczynnika charakterystycznego dla danej płci i strony ciała, obiektywnie opisującego stosunek średnicy tętnicy głębokiej uda i tętnicy udowej.

Pierwsza część badania, przeprowadzona została na materiale 80 kończyn dolnych ludzi obojga płci, utrwalonym w roztworze 10% formaldehydu. Przy użyciu standardowych metod prosektoryjnych, odsłaniano okolicę uda. Następnie preparowano mięśnie, nerwy oraz naczynia. Szczegółowej ocenie poddano szereg parametrów, związanych z morfologią i topografią tętnicy udowej, tętnicy głębokiej uda oraz ich głównych gałęzi. Wyodrębniono odpowiednie warianty odejścia poszczególnych naczyń, a także położenia, w relacji do obwodu naczyniowego tętnicy udowej i tętnicy głębokiej uda. W określonych lokalizacjach, mierzono średnicę tych struktur. Ponadto, oceniono podstawowe parametry morfometryczne kończyny dolnej – jej długość bezwzględną oraz długość i obwód uda. Drugi etap badania, zrealizowano w oparciu o materiał 200 obrazów układu tętniczego kończyn dolnych, uzyskanych metodą angio-TK. W tym przypadku, skoncentrowano się na obserwacjach i analizie analogicznych parametrów jak w części anatomicznej. Otrzymane wyniki porównywano, oceniając występujące pomiędzy nimi zależności.

W tym miejscu, z aprobatą oraz uznaniem, należy podkreślić fakt wykorzystania w pracy zaawansowanych narzędzi wnioskowania statystycznego. Profesjonalny charakter analizy, stanowi świadectwo adekwatnych kompetencji Autora w tym zakresie, a także gwarancję odpowiedniej jakości wyników. Zastosowane metody nie wzbudzają żadnych zastrzeżeń – są właściwie dobrane, obiektywne i dokładne, pozwalają w pełni zrealizować określone cele badawcze oraz uzyskać wiarygodne rezultaty.

Wyniki zaprezentowano w sposób szczegółowy ale jednocześnie wyrazisty i klarowny. Stanowią oryginalne osiągnięcie własne Autora, a zarazem obiektywny, miarodajny materiał dowodowy. Ich specyfika, wieloaspektowość oraz spektrum merytoryczne, wyraźnie eksponują olbrzymi nakład pracy jaki towarzyszył realizacji przedsięwzięcia badawczego.

Na podstawie przeprowadzonych badań anatomicznych, sklasyfikowano sześć głównych odmian odejścia tętnic – okalającej udo bocznej oraz okalającej udo przyśrodkowej. W ich obrębie, wyróżniono także podtypy. Najczęściej obserwowano wariant, w którym zarówno tętnica okalająca udo boczna, jak i przyśrodkowa, były gałęziami tętnicy głębokiej uda, przy czym, druga z wymienionych odchodziła wyżej (podtyp 1A). Najrzadziej z kolei, notowano dwie specyficzne odmiany. W pierwszej, tętnica głęboka uda odchodziła od tętnicy udowej wspólnym pniem, wraz z tętnicą okalającą biodro powierzchowną, natomiast tętnica okalająca udo boczna, odchodziła od tętnicy udowej poniżej miejsca odejścia tętnicy okalającej udo przyśrodkowej – gałęzi tętnicy głębokiej uda (podtyp 5B). W drugiej natomiast, tętnica okalająca udo przyśrodkowa oraz tętnica okalająca udo boczna, odchodziły od tętnicy udowej, na tej samej wysokości, co tętnica głęboka uda (podtyp 6B). Nie wykazano istotnej statystycznie zależności, pomiędzy danym typem, a płcią. Stwierdzono również, że większa wartość średnicy tętnicy udowej na wysokości więzadła pachwinowego, koreluje z większą odległością do miejsca odejścia tętnicy głębokiej uda. Średnice wszystkich badanych naczyń, okazały się znacząco większe w grupie mężczyzn. Ponadto wykazano, że tętnica głęboka uda odchodziła najczęściej od strony tylnobocznej obwodu tętnicy udowej. Z kolei, tętnica okalająca udo przyśrodkowa, odchodziła zwykle od strony tylnopryśrodkowej obwodu naczynia, którego była bezpośrednią gałęzią. W przypadku tętnicy okalającej udo bocznej, najczęściej była to lokalizacja tylnoboczna.

Analiza radiologiczna przyniosła zbliżone rezultaty. Główne różnice dotyczyły wyodrębnienia dodatkowych podtypów konfiguracji naczyń (3B oraz 6C), a także nieobecności innych, obserwowanych podczas badań anatomicznych (1C, 1D, 2, 5B i 6B).

Dodatkowo, oszacowano również wartość autorskiego wskaźnika δ , zdefiniowanego jako stosunek średnicy tętnicy głębokiej uda w miejscu odejścia, do średnicy tętnicy udowej po oddaniu tętnicy głębokiej uda. Parametr ten, osiągał istotnie wyższe średnie wartości u płci żeńskiej, natomiast nie wykazano podobnego zróżnicowania, w kontekście prawej i lewej strony.

Kompozycja DYSKUSJI nie budzi zastrzeżeń - zawiera wszystkie niezbędne składowe wnikliwej analizy i polemiki. Autor wykazał się odpowiednim rozeznaniem piśmiennictwa oraz umiejętnością interpretacji uzyskanych wyników. Poszczególne zagadnienia są metodycznie i sprawnie komentowane, w przystępnej, rzeczowej formie. Bogactwo odniesień literaturowych, stanowi dodatkowy walor prezentowanej analizy.

Sformułowane WNIOSKI, wydają się optymalną syntezą rezultatów pracy badawczej Autora. Są klarowne oraz racjonalne, jednoznacznie odpowiadają na zdefiniowane w rozprawie cele.

Zamieszczone w pracy obszernie STRESZCZENIA w języku polskim i angielskim, zwięźle i kompleksowo przekazują zasadnicze wartości merytoryczne rozprawy.

PIŚMIENNICTWO obejmuje 92 pozycji, w tym 88 w języku angielskim i 4 w języku polskim. Literaturę dobrano starannie i umiejętnie zacytowano w pracy. Należy zaznaczyć, że niemal 30% bibliografii datowane jest po roku 2010, co dodatkowo podkreśla współczesny i wysoce aktualny aspekt prezentowanej tematyki.

Lektura pracy, jednoznacznie eksponuje odpowiednie kwalifikacje Autora do prowadzenia badań naukowych. Doktorant okazał odczytanie, zdolność konfrontowania uzyskanych wyników z danymi z piśmiennictwa, jak i umiejętność formułowania racjonalnych wniosków. Opracowanie nie budzi wątpliwości merytorycznych. Na uznanie zasługuje również, dopracowana forma graficzna rozprawy, a także sprawność lingwistyczna Autora. Z obowiązku recenzenta, należy wskazać drobne uchybienia edytorskie: strona 8 - wers 5 od góry jest „dydykowane” zamiast „dedykowane”; strona 9 - wers 9 od dołu jest „CRT” zamiast „CRP”; strona 11 - wers 11 od dołu jest „wynkami” zamiast „wynikami”; strona 12 - wers 1 od dołu jest „jedoczesny” zamiast „jednoczesny”; strona 20 - wers 8 od góry jest „udo” zamiast „uda”; strona 27 - wers 2 od dołu jest „Wilcoxona” zamiast „Wilcoxona”; strona 36 - wers 2 od góry jest „powyżej” zamiast „poniżej” oraz „udo” zamiast „uda”, to samo wers 8; strona 66 - wers 7 od góry jest „Vazquez” zamiast „Vazquez”, w tym przypadku, podano także nieprawidłowy odnośnik (16 zamiast 45); strona 68 - wers 7 od dołu jest „Uzuel” zamiast „Uzel”; strona 70 - wers 5 od dołu jest „obi” zamiast „obie”. W opisach rycin 1-4 oraz 6-11, jest „TOPU” zamiast „TOUP”. Ponadto, w pracy nie zamieszczono ryc. 34.

Reasumując, praca modelowa, niezwykle dojrzała, przygotowana profesjonalnie i kompetentnie, z dbałością o szczegóły. Z całą pewnością, spełnia warunki określone w art. 13 ust. 1 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.). Tak więc składam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, o dopuszczenie lek. Piotra Cezarego Łabętowicza, do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Jednocześnie, bez wątpliwości i z ogromną przyjemnością, wnoszę o wyróżnienie rozprawy.

KIEROWNIK
Zakładu Anatomii Klinicznej GUMed

dr hab.n.med. Adam Kosiński