

Toruń, 28 września 2022 roku

Dr hab. Tomasz Kozłowski, prof. UMK

Uniwersytet Mikołaja Kopernika

Wydział Nauk Historycznych, Instytut Archeologii

ul. Szosa Bydgoska 44/48, 87-100 Toruń

tel. 56 611 39 70, e-mail: kozlow@umk.pl

**Recenzja rozprawy doktorskiej autorstwa Pani mgr Xenii Pauli Kyriakou pt.  
„Entheseal changes in a reference skeletal collection from Cyprus. Prospects  
for reconstructing activity patterns in prehistoric and historical societies”.**

*(Praca doktorska wykonana na Wydziale Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego pod kierunkiem i opieką dr. hab. Arkadiusza Sołtysiaka prof. UW oraz dr Elżbiety Jaskulskiej, Warszawa 2022 rok)*

Rekonstrukcja warunków i stylu życia dawnych populacji ludzkich jest kwintesencją współczesnych badań bioarcheologicznych i antropologicznych. Uzasadnia to w pełni trud podejmowania analiz różnorodnych cech morfologicznych szkieletu człowieka, które zmierzają do lepszego poznania ich charakteru, zmienności wewnątrz- i międzypopulacyjnej oraz ich rozwoju ze szczególnym uwzględnieniem wpływu środowiska oddziałującego na ich kształtowanie się. Do takich cech należą między innymi te związane z aktywnością osteoblastyczną i osteoklastyczną komórek kostnych w miejscach przyczepów więzadeł, a przede wszystkim mięśni, które odpowiadają za aktywną część naszych ruchów. Uważa się, że rozwój tych cech jest bezpośrednio związany z oddziaływaniami sił biomechanicznych na kości i ich części. Sugeruje się także, że szczególnie silny ich rozwój może być przejawem znacznych obciążeń szkieletu wynikających z dominujących form aktywności fizycznej wymuszanych przez konkretne strategie i sposoby gospodarowania charakteryzujące ludzkie społeczności w czasie i przestrzeni. Jednakże badania pokazują też, że te związki są bardzo złożone, a interpretacja częstości i ekspresji szkieletowych markerów stresów biomechanicznych jest niezwykle trudna i może być obciążona poważnymi błędami.

Z tym problemem naukowym stara się zmierzyć Autorka recenzowanej dysertacji. Wybór tematu pracy należy uznać zatem za właściwy i mogący wnosić wiele nowych i interesujących informacji do naszej wiedzy o sposobach i możliwościach rekonstrukcji życia na podstawie ludzkich szczątków kostnych, które są odnajdywane na stanowiskach archeologicznych. Na uwagę zasługuje też fakt, że Pani Xenia Kyriakou stara się w pracy dodatkowo ustalić związki pomiędzy entezopatiami a innymi zmianami patologicznymi jak np. ślady urazów, zmiany zwyrodnieniowe, czy choroby przebiegające z przerostem tkanki kostnej. Nie jest to łatwe zadanie.

Praca doktorska przekazana mi do recenzji składa się z 208 stron. Na końcu zawiera liczne ryciny w postaci fotografii badanych cech z ich szczegółowym opisem (niestety w otrzymanym wydruku – kopii względnie małe fotografie w odcieniach szarości praktycznie nie pozwalają na wizualne zapoznanie się z wyróżnionymi stopniami ekspresji). Obecne są tabele, w których w

przejrzysty sposób zawarto analizowane dane. Praca zawiera także wykresy stanowiące uzupełnienie przeprowadzonych analiz statystycznych i ilustrujące obserwowaną częstość badanych cech w wyróżnionych grupach (niestety na niektórych wykresach zbyt mała czcionka czasami nie jest czytelna).

Praca podzielona została na logiczne części – rozdziały i podrozdziały, w których w wystarczający i klarowny sposób opisano poszczególne i najważniejsze zagadnienia związane z tematem pacy doktorskiej. Są to: definicje stresu biomechanicznego, budowa i funkcjonowanie mięśni, etiologia i patogenezę entezopatii, a także wpływ wieku i płci na ich powstawanie. Autorka znakomicie orientuje się w tych zagadnieniach, posługuje się poprawnym aparatem pojęciowym i tym samym udowadnia, że jest doskonale przygotowana teoretycznie do prowadzenia takich badań.

W dysertacji scharakteryzowano również historię socjo-polityczną i ekonomiczną Cypru, skąd pochodził wykorzystany w badaniach materiał kostny. W tym przypadku stanowi to niezbędny opis środowiska życia (tło społeczno-kulturowe) ludzi, których szkielety poddano badaniom i w oparciu o który można starać się interpretować wyniki przeprowadzonych analiz. Tu m.in. zmienność, obserwowaną ekspresję, dymorfizm płciowy. Autorka dokonała analiz zarówno w sposób jakościowy i ilościowy, indywidualny dla cech i kompleksowy.

Nadmienię także, iż za wartościowy dla pracy uważam rozdział, w którym wyczerpująco zostały opisane różne warianty stosowanej metodyki badań przez innych naukowców. W ten sposób Autorka ponownie zaprezentowała wysoki poziom przygotowania merytorycznego do prowadzenia badań i interpretowania uzyskanych przez siebie wyników, który poparła obszerną kwerendą piśmiennictwa.

Niezwykle ważna jest również część pracy związana z opisem kolekcji szkieletów, które należały do osób o znanej płci, wieku w chwili śmierci oraz dla których dysponujemy innymi informacjami, które w przypadku szczątków pochodzących ze stanowisk archeologicznych nie są znane. Autorka do swoich badań wykorzystała taką kolekcję szkieletów, która powstała w wyniku ekshumacji współczesnych pochówków na Cyprze. Z jednej strony jest to wielka zaleta materiału, że posiadamy tu całkowicie wiarygodne informacje np. o płci osób zmarłych, roku ich urodzenia i śmierci, a tym samym wieku w chwili zgonu. Z drugiej strony ta „współczesność” materiału jest również jego największą wadą. Wzorce obciążeń biomechanicznych oraz reakcje morfologiczne występujące współcześnie nie muszą być tożsame (i oczywiście nie są!) z tymi, które występowały w przeszłości, a szczególnie w pradziejach (np. paleolicie i neolicie). Jest to jednak problem wszystkich prac opartych o badania szkieletów osób żyjących współcześnie i prób przeniesienia wniosków płynących z tych obserwacji na dawne populacje. Są to ograniczenia, których Autorka zdaje się, że jest też całkowicie świadoma.

Niezwykle interesująca jest dyskusja wyników, w której Autorka z dużą znajomością rzeczy prowadzi krytyczny dialog z rezultatami badań oraz wnioskami uzyskanymi przez innych naukowców. Ta część pracy prowadzi do oryginalnych wniosków opartych również o własne przemyślenia i obserwacje poczynione na badanym materiale. Tym samym zostają tu zrealizowane cele pracy. Zaprezentowane wnioski stanowią logiczne podsumowanie tego szerokiego spojrzenia na problematykę występowania entezopatii w obrębie szkieletu człowieka i ich wartość poznawczą w ujęciu retrospektywnym. Wnioski mają charakter wybitnie opisowy i zajmują aż 4 strony. Kontynuują jakby wcześniejszą dyskusję. Moim zdaniem można byłoby dodatkowo pokusić się o ich skrócenie

oraz przedstawienie w najbardziej treściwej formie np. w postaci tylko krótkich punktów, stanowiących pewnego rodzaju kwintesencję pracy, a także najważniejsze wskazania dla innych badaczy przy podejmowaniu tego typu analiz.

Zwraca uwagę staranne opracowanie statystyczne uzyskanych w badaniach danych, które stoi na dobrym poziomie. Zastosowane testy statystyczne są wystarczające i adekwatne do charakteru i struktury danych oraz stawianych w pracy celów. Tym samym Autorka zaprezentowała także dobre przygotowanie do prowadzenia tego typu badań i od tej strony. W mojej opinii jest to bardzo ważne i warto podkreślić, ponieważ w pracach z zakresu archeologii i bioarcheologii nie jest to regułą. Oprócz wartości statystyk opisowych Autorka zastosowała do analizy danych również testy statystyczne, które bez wątpienia przekładają się na adekwatność, wiarygodność i siłę wnioskowania.

Literatura została dobrana i wykorzystana przez Autorkę w sposób poprawny i efektywny. Lista bibliograficzna jest niezwykle bogata i zdaje się wyczerpywać bazę danych najważniejszych publikacji dotyczących tej problematyki. Autorka zapoznała się i przytacza w swojej pracy dorobek najważniejszych badaczy, w tym: medyków - klinicystów, antropologów, paleopatologów i bioarcheologów. Tym samym podkreśla to interdyscyplinarny charakter tych badań.

Praca jest napisana poprawnym językiem. Widać tu staranność z jaką Autorka przygotowała ostateczną wersję swojej rozprawy. Układ pracy jest przejrzysty i logiczny. Poruszanie się po całym tekście i przedstawionych danych ułatwia szczegółowy spis treści, dodatkowo spis tabel, wykresów i rycin zaopatrzone we wszelkie informacje pozwalające łatwo odszukać je w tekście.

Podsumowując, mogę stwierdzić, że pracę Pani mgr Xenii Kyriakou należy ocenić **POZYTYWNE** i **bardzo wysoko**. Jest to przede wszystkim wynikiem doskonałego przygotowania naukowego (teoretycznego i praktycznego) Autorki. Jej dojrzałości naukowej. Przekłada się to na wysoką wartość merytoryczną samej dysertacji. Bez wątpienia Autorka musiała także włożyć bardzo dużo pracy w pozyskanie danych – zbadanych zostało ponad 400 szkieletów i analizowanych było kilkadziesiąt cech. Należy to docenić. Bez wątpienia była to żmudna i trudna praca, wymagająca również doskonałego opanowania ze szczegółową anatomią układu ruchu człowieka. Badania i analizy zostały przeprowadzone z dużym zapałem. Podobnie jak opracowanie samych danych. Praca posiada istotną wartość poznawczą dotyczącą etiologii zmian kostnych o charakterze entezopatii oraz ich znaczenia (jednak ograniczonego) w badaniach dotyczących wzorców aktywności fizycznej i obciążenia stresem biomechanicznym układu ruchu człowieka. Tym samym praca wpisuje się doskonale w niezwykle ważną problematykę rekonstrukcji stylu i warunków życia dawnych populacji ludzkich.

Zwracam się zatem do szanownej Komisji o **dopuszczenie** Pani mgr Xenii Kyriakou do **dalszych etapów przewodu doktorskiego**. Przedstawiona mi do recenzji praca z pewnością **spełnia wszystkie wymagania ustawowe** stawiane pracom doktorskim.

