

Ocena

rozprawy doktorskiej lek. stom. Janusza Pacha pt. „Występowanie taurodontyzmu w populacji współczesnej oraz u osobników historycznych z Radomia i okolic na podstawie biometrycznej analizy badań radiologicznych”.

Taurodontyzm jest wadą morfologiczną dotyczącą zębów trzonowych. Polega ona na dowierzchołkowym przemieszczaniu dna komory zęba, skróceniu korzeni oraz braku przewężenia na granicy szkliwno-zębinowej. Znajomość tego zaburzenia jest istotna z punktu widzenia diagnostycznego i terapeutycznego w większości dyscyplin stomatologicznych, ale jest dotychczas mało poznany zagadnieniem.

Autor podjął się analizy dostępnego piśmiennictwa na temat znaczenia klinicznego taurodontyzmu oraz częstości występowania tej anomalii wśród osobników historycznych i współczesnej populacji osób dorosłych z Radomia i okolic, co stanowiło cel Jego pracy.

Rozprawa doktorska składa się z dwu prac oryginalnych oraz z dwu prac przeglądowych, w których lek. stom. Janusz Pach jest pierwszym autorem.

Prace, które stanowią rozprawę doktorską to:

1. Clinical implication of diagnosis of taurodontism. A literature review. (praca przeglądowa 2022).
2. Taurodontyzm – czy rozpoznanie tej anomalii może mieć wpływ na powodzenie leczenia stomatologicznego? (praca przeglądowa 2022).
3. Frequency of occurrence of taurodontism in the historical population of Radom (11th-19th centuries). (praca oryginalna 2023).
4. Prevalance of Taurodontism in Contemporary and Historical Population from Radom. A Biometric Analisis of Radiological Data. (praca oryginalna 2023).

Wszystkie prace zostały opublikowane w czasopismach o znaczącej wartości naukowej. Sumaryczny Impact Factor prac nr 1,3,4 wyniósł 9,0, a sumaryczna liczba punktów MNiSW wszystkich publikacji 320pkt.



Wyniki części tych prac były również prezentowane na konferencjach i sympozjach naukowych.

Celem pierwszej pracy przeglądowej była analiza dostępnych publikacji w celu oceny wpływu występowania taurodontyzmu na różne aspekty wielospecjalistycznego stomatologicznego leczenia oraz związek taurodontyzmu z różnymi wadami rozwojowymi. Analiza obejmowała publikacje z lat 2005-2021. Po odrzuceniu znaczącej liczby artykułów z 243, do ostatecznej oceny ściśle związanej z celem pracy zakwalifikowano 20 prac.

Autor w tej publikacji przedstawił znaczenie taurodontyzmu w każdej specjalności stomatologicznej w opinii różnych autorów. Dość obszernie opisał poglądy różnych autorów na przyczynę powstania tej anomalii, a także jej związek występowania z innymi chorobami genetycznymi jak: zespół trichodonto-osseus, zespół Klinefeltera, rozszczep wargi i podniebienia, osteogenesis imperfecta typu XI, zespół Torga-Winchestera, choroba Pyle'a, amelogenesis imperfecta, hipodoncja i zespół Downa.

Na podstawie piśmiennictwa Autor wyciągnął istotne wnioski z punktu widzenia klinicysty. Mianowicie, że rozpoznanie taurodontyzmu przed rozpoczęciem leczenia ma kluczowe znaczenie dla jego powodzenia. Jest to szczególnie ważne również we wczesnej diagnostyce niektórych wad rozwojowych, z którymi może on być skorelowany. Lek. stom. Janusz Pach podkreśla tutaj znaczenie badań obrazowych u pacjentów z ryzykiem rozwoju ogólnoustrojowych chorób genetycznych ze względu na wywiad rodzinny.

W wykazie piśmiennictwa w tej pracy są tylko dwie pozycje dotyczące tego zagadnienia opublikowane przez autorów polskich.

Druga praca przeglądowa oparta na 22 publikacjach z okresu 2005-2022, w tym na 4 publikacjach polskich autorów, dotyczy znaczenia taurodontyzmu dla powodzenia wielospecjalistycznego leczenia stomatologicznego.

Na początku tej publikacji Autor przedstawia sposoby diagnozowania taurodontyzmu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na najczęściej stosowaną metodę Chanannela i Shiffmana.

Metoda ta w zależności od wyników pomiarów komory miazgi, pozwala na zakwalifikowanie danego zęba jako: hipotaurodontyczny, mezotaurodontyczny lub hipertaurodontyczny. Jest to bardzo ważne w czasie planowania leczenia takiego zęba.



W dalszej części tej pracy lek. stom. Janusz Pach opisał znaczenie taurodontyzmu w leczeniu stomatologicznym wielospecjalistycznym a także znaczenie badań radiologicznych we wczesnej diagnostyce chorób genetycznych.

Pracę kończy wniosek wskazujący na potrzebę dokładnej analizy biometrycznej dostępnych badań obrazowych (pantomogram, CBCT) przed rozpoczęciem leczenia stomatologicznego.

W pracy oryginalnej poświęconej częstotliwości występowania taurodontyzmu w populacji historycznej Radomia Autor przeanalizował zdjęcia rentgenowskie 640 zębów trzonowych a analizę biometryczną wykonał w oparciu o wskaźnik Shiffmana i Chanannela. Osoby reprezentowały trzy okresy historyczne: wczesne średniowiecze XI-XII w. $n=120$, późne średniowiecze XIV-XVII w. $n=76$ i okres nowożytny XVIII-XIX w. $n=444$. Do badania włączono tylko zęby posiadające identyfikację płci.

Cechy taurodontyzmu stwierdzono w 27 % wszystkich zębów (26 % u kobiet i 29 % u mężczyzn). Największa częstość występowania tej anomalii dotyczyła drugich i pierwszych zębów trzonowych szczęki. We wszystkich analizowanych okresach dominowały zęby hipotaurodontyczne.

Autor w tej pracy wykazał, że częstość występowania taurodontyzmu zmieniała się na przestrzeni wieków, co przypuszczalnie może wiązać się ze zwiększoną migracją ludności do Radomia w okresie XVIII/XIX w. Nie stwierdził, że płeć miała wpływ na częstość występowania taurodontyzmu.

Drugą pracę oryginalną lek. stom. Janusz Pach poświęcił porównaniu częstości występowania taurodontyzmu we współczesnej populacji okolic Radomia z częstością występowania tej anomalii u osób historycznych z tego samego obszaru w okresie od XI do XIX wieku.

W tym celu przeanalizował 582 zdjęcia panoramiczne uzyskane w 2022 roku od pacjentów Radomskiego Szpitala Specjalistycznego. Do badania włączono 403 zdjęcia rtg obejmujące 2198 wielokorzeniowych zębów trzonowych. Średni wiek osób biorących udział w badaniu wynosił 39 lat.

Analizie historycznej populacji Radomia poddano 600 zdjęć rtg zębów osób żyjących od XI do XIX wieku. Z analizy wykluczono 349 zdjęć, a pozostałe 251 obejmowało 640 wielokorzeniowych zębów trzonowych. Do



oceny taurodontyzmu zastosowano ten sam wskaźnik (Schiffmana i Chanannela).

We współczesnej populacji taurodontyzm rozpoznano w 34 % wszystkich zębów, z częstszym występowaniem u kobiet (38 %) niż u mężczyzn (31%). Biorąc pod uwagę nasilenie taurodontyzmu to 77 % stanowiły zęby hipotaurodontyczne, 18 % mezotaurodontyczne i 5 % hipertauodontyczne.

W populacjach historycznych stwierdzono występowanie w 27 % zębów taurodontycznych, w tym 53 % dotyczyło zębów szczęki a 22 % zębów żuchwy.

Porównując częstość występowania taurodontyzmu w populacji historycznej i współczesnej Autor stwierdził, że była ona wyższa w populacji współczesnej niż historycznej. Anomalia ta najczęściej występowała w postaci hipotaurodontyzmu i częściej dotyczyła zębów szczęki niż żuchwy. Spostrzeżenia wyciągnięte z tych badań stanowią cenne wskazówki dla klinicystów wielu specjalności stomatologicznych.

Temat występowania taurodontyzmu u osób historycznych rzadko był przedmiotem badań. Te badania, które są jednak opisywane w dostępnej literaturze wykazały, że częstość występowania tej anomalii wzrasta. Niestety brak podobnych badań nie pozwala na porównanie wyników badań Autora z innymi badaniami innych grup historycznych i nowożytnych w Polsce.

Podsumowując stwierdzam, że cykl 4 publikacji powiązanych ze sobą tematycznie spełnia kryteria stawiane rozprawom na stopień doktora. Należy podkreślić, że prace te zostały opublikowane w czasopismach o znaczącej wartości naukowej wyrażonej liczbą punktów JF (9,0) oraz MniSW (320).

Tytuł rozprawy jest spójny z jej treścią. Cel pracy został bardzo precyzyjnie sformułowany, a do jego realizacji dobrano właściwy materiał i metody badań. Opis wyników badań jest bardzo czytelny z uwzględnieniem analizy statystycznej. W dyskusji Autor odniósł się do wyników badań innych autorów, chociaż piśmiennictwo na ten temat jest dość ubogie. Bardzo ważną częścią rozprawy jest podsumowanie i wnioski oraz spis piśmiennictwa. Jednym z rozdziałów rozprawy są oświadczenia współautorów publikacji z których wynika, że udział lek. stom. Janusza Pacha w powstaniu tych publikacji był znaczący (80-85 %).



Signed 22.02.2024

prof. dr. hab. Jacek Januszewski

