



UNIwersytet Medyczny
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Katedra i Zakład Stomatologii Zachowawczej i Dziecięcej

Ul. Krakowska 26
50-425 Wrocław

Tel.: 71 7840361

Fax: 71 7840362

e-mail:

urszula.kaczmarek@umed.wroc.pl

Ocena

pracy doktorskiej lekarza dentysty Marty Podoleckiej

pt.: „Analiza stanu uzębienia i błony śluzowej jamy ustnej u dziewcząt z jadłowstrętem psychicznym”

Jadłowstręt psychiczny (*anorexia nervosa*) znajduje się na trzecim miejscu listy najczęściej występujących chorób przewlekłych u dziewcząt, stąd też podjęcie badań nad stanem zdrowia jamy ustnej w przebiegu tego schorzenia jest trafne i uzasadnione. Zapadalność na to schorzenie szacuje się na 8–13 przypadków na 100 000 osób rocznie, a chorobowość na 0,3% przy zastosowaniu ścisłych kryteriów rozpoznania. Wyróżnia dwa typy anoreksji – restrykcyjny i bulimiczny, przy czym obydwie prowadzą do wyniszczenia organizmu, ale powodują nieco odmienne zmiany w jamie ustnej.

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska podzielona została na 10 zasadniczych rozdziałów zatytułowanych: *Wstęp, Założenia i cele pracy, Materiał i Metody, Wyniki, Omówienie wyników i dyskusja, Wnioski, Piśmiennictwo, Aneks, oraz Streszczenia* w języku polskim i angielskim oraz 3 dodatkowe zawierające stosowane skróty, wykazy tabel i rycin. Praca wraz z 5 tabelami i 23 rycinami liczy 83 numerowane strony.

We *Wstępie* pracy, liczącym 15 stron, Doktorantka podała definicję, klasyfikację i diagnostykę jadłowstrętu psychicznego oraz częstość występowania i uwarunkowania podkreślając, iż leczenie tego schorzenia powinno być interdyscyplinarne prowadzone jednocześnie przez lekarza, psychologa i dietetyka. Przedstawiła również epidemiologię próchnicy zębów, będącej najczęściej występującym schorzeniem jamy ustnej oraz główne czynniki przyczynowe. Scharakteryzowała niebakteryjną utratę twardych tkanek zęba prowadzącą do starcia zębów, tj. atrycję, abrazję, erozję i abfrakcję. Doktorantka przedstawiła także zaburzenia rozwojowe występujące w jamie ustnej omawiając krótko ich rodzaje i

przyczyny, a ponadto choroby błony śluzowej jamy ustnej występujące w wieku rozwojowym. Uwzględniła również schorzenia jamy ustnej rozwijające się w następstwie zaburzeń odżywiania.

Głównym celem podjętych przez Doktorantkę badań była ocena stanu zdrowotnego jamy ustnej chorych w wieku rozwojowym na postać restrykcyjną jadłowstrętu psychicznego, a dodatkowym związek wybranych parametrów gospodarki wapniowo-fosforanowej z demineralizacją zębów.

Materiał badawczy i metodyka pracy wraz z zastosowanymi metodami analizy zostały przedstawione przejrzysto i wyczerpująco w odpowiednim rozdziale pracy. Badaniem objęto 120 dziewcząt w wieku 11-18 lat, w tym 57 z postacią restrykcyjną jadłowstrętu psychicznego leczonych w Katedrze i Klinice Pediatrii w Zabrzu ŚUM w Katowicach, które spełniały przyjęte kryteria włączenia i wykluczenia. Grupę kontrolną (n=53) stanowiły pacjentki stomatologiczne w wieku odpowiadającym osobom chorym, spełniające kryteria włączenia do badania. U wszystkich badanych w oparciu o pomiary wzrostu i masy ciała obliczono wskaźnik masy ciała – BMI i odchylenie standardowe dla BMI – BMI-SDS oraz wskaźnik Cole'a odzwierciedlający stopień odżywienia. U chorych w porównaniu ze zdrowymi stwierdzono istotnie niższe ($p<0,001$) wartości wszystkich rozpatrywanych wskaźników, co potwierdziło prawidłowość doboru badanych. W klinicznym badaniu stomatologicznym oceniono stan uzębienia w aspekcie intensywności próchnicy (PUW/Z i jego składowe), zaspokojenia potrzeb leczenia zachowawczego (wskaźnik leczenia – WL), występowania zmian erozyjnych i białych plam szkliwa niezwiązanych z płytką nazębną, higieny jamy ustnej (wskaźnik OHI-S i jego składowe DI i CI wg Green'a i Vermillion'a oraz wskaźnik płytki PII wg Silness'a i Loe'go), stanu przyzębia (wskaźnik dziąsłowy GI wg Loe'go i Silness'a). Diagnozowano również rodzaj i lokalizację zmian patologicznych stwierdzanych na błonie śluzowej jamy ustnej. Ponadto w oparciu o badanie kwestionariuszowe (8 pytań) oceniono częstość korzystania z leczenia stomatologicznego, przyczynę ostatniej wizyty stomatologicznej, stosowanie się do zaleceń stomatologa oraz samoocenę stanu jamy ustnej przez badanych. Natomiast tylko u chorych przeprowadzono pomiary poziomów witaminy D3 oraz wapnia całkowitego i zjonizowanego w surowicy krwi.

Uzyskane dane poddano szczegółowej analizie statystycznej za pomocą odpowiednio dobranych testów za istotny przyjmując poziom $p<0,05$.

Wyniki badań omówiono na 22 stronach i zestawiono w 4 tabelach oraz na 23 rycinach zamieszczonych w tekście pracy. Chore w porównaniu do zdrowych ujawniły podobną intensywność próchnicy (9,53 vs 9,06), ale niższą liczbę zębów z niewypełnionymi

ubytkami próchnicowymi ($3,67 \pm 3,07$ vs $5,22 \pm 3,09$, $p < 0,05$) i wyższą liczbę zębów wypełnionych ($5,67$ vs $3,60$, $p < 0,05$) oraz o 1/3 wyższe wartości wskaźnika leczenia ($0,61$ vs $0,41$) (ryc. 6 i 7). Częstość występowania zmian erozyjnych w obu grupach była zbliżona, występowały one u 9% chorych i 5% zdrowych (ryc.12). Natomiast częściej u chorych niż u zdrowych obserwowano zaburzenia mineralizacji szkliwa w postaci białych plam niezwiązanych z płytką (44% vs 13% , $p < 0,001$) (ryc. 14 i 15). Grupę chorych w porównaniu ze zdrowymi charakteryzował lepszy poziom higieny jamy ustnej odzwierciedlający się w znamienne niższych średnich wartościach wskaźników OHI-S ($0,76 \pm 0,08$ vs $1,02 \pm 0,66$, $p < 0,05$) i PII ($0,60 \pm 0,50$ vs $1,34 \pm 0,60$, $p < 0,001$) (ryc.1). W obu grupach potwierdzono również silną pozytywną korelację między wskaźnikiem płytki PII a wskaźnikiem dziąsłowym GI (ryc. 2 i 3). Zaobserwowanymi w obu grupach zmianami na błonie śluzowej były afty, które nieco częściej stwierdzano u zdrowych niż chorych (13% vs 4%) i zapalenie kątów ust zauważane nieznacznie częściej u chorych niż zdrowych (25% vs 17%) (ryc. 13 i 14). Dane kwestionariuszowe ujawniły, że chore w porównaniu ze zdrowymi istotnie częściej korzystały z leczenia stomatologicznego (1 vs $0,74$, $p < 0,05$) i były zadowolone ze stanu swojej jamy ustnej (50% vs 33% , $p < 0,05$) (ryc. 19 i 23). Porównując średnie poziomy witaminy D3 oraz wapnia całkowitego i zjonizowanego w surowicy krwi z normami referencyjnymi stwierdzono u chorych niższe koncentracje witaminy D3 i wapnia zjonizowanego (tab. IV). Ponadto wykazano negatywną korelację między liczbą zaburzeń mineralizacji szkliwa a stężeniem wapnia całkowitego w krwi osób chorujących powyżej 23 miesięcy (ryc. 17). Uzyskane w pracy dane rozpatrzono także w odniesieniu do grup wiekowych badanych i czasu trwania choroby.

W rozdziale *Dyskusja*, liczącym 13 stron, Doktorantka podejmuje próbę interpretacji wyników własnych w oparciu o dane z piśmiennictwa. Wykazuje w tym rozdziale szeroką wiedzę i umiejętność w posługiwaniu się literaturą.

Pracę kończą trzy wnioski stanowiące odpowiedź na postawione pytania badawcze i posiadające uzasadnienie w poprzedzających je częściach rozprawy.

Streszczenie w języku polskim i angielskim zawiera najważniejsze elementy pracy.

Piśmiennictwo obejmuje 102 pozycje, ok. 50% w języku angielskim i ok. 20% pochodzi z ostatnich 5 lat (2010-2014).

Oceniana praca pod względem merytorycznym nie budzi zastrzeżeń. Napisana jest dobrym stylem i została przygotowana starannie. Jednakże wątpliwość recenzenta budzi wiązanie występowania białych plam na szkliwie niezwiązanych z płytką, nazywanych w

pracy „odwapnieniem” z występowaniem jadłowstrętu psychicznego. Zmiany te wprawdzie częściej obserwowano u chorych niż zdrowych, ale prawdopodobnie są one następstwem rozwojowego zaburzenia szkliwa w postaci zmiany jakościowej manifestującej się jako zmętnienie, nieprzezierność szkliwa powstałej w następstwie niedowapnienia. Twarde tkanki zęba po zakończeniu mineralizacji podczas swojego rozwoju, w przeciwieństwie do tkanki kostnej, nie podlegają przebudowie - obrotowi kostnemu (remodelowaniu), stąd też nie oddziałują na nie poziomy wapnia i witaminy D3 w krwi. Jedynie powierzchnia twardych tkanek zęba kontaktująca się ze środowiskiem jamy ustnej może ulec demineralizacji. Następuje to w wyniku ekspozycji na kwasy kwasów (pochodzenia bakteryjnego lub niebakteryjnego) prowadzącej do odwapnienia; przy czym w przypadku kwasów z pH w przedziale $>4,5 < 5,5$ powstaje podpowierzchniowa demineralizacja, manifestująca się klinicznie jako biała plama będąca początkową zmianą próchnicową, a w przypadku działania kwasów z $\text{pH} < 4,5$ (refluks, wymioty, kwaśne napoje i pożywienie) rozmiękczone kwasem szkliwo jest usuwane nieodwracalnie, warstwa po warstwie, i powstaje zmiana erozyjna. Natomiast niedobory odżywcze występujące w przebiegu jadłowstrętu psychicznego mogą powodować zmniejszenie masy kostnej, osteoporozy obejmując także kość wyrostka zębodołowego.

Doktorantka nie uniknęła w pełni błędów redakcyjnych, np. w pozycji 72 spisu piśmiennictwa nie podano nazwy czasopisma z którego pochodzi praca, przy prezentowaniu danych tylko w formie graficznej należałoby oprócz wartości średniej zamieścić także wartość odchylenia standardowego, która niekiedy była podawana w tekstowym opisie wyników. Pominęła również podanie zastosowanych a w pracy kryteriów klinicznych rozpoznawania próchnicy i erozji.

Jednakże Doktorantka zrealizowała założony cel pracy, co znajduje wyraz w wynikających z opracowania wnioskach. Cele i zadania, które postawiła przed sobą wymagały dużego zaangażowania i wysiłku. W rozdziałach *Wstęp* oraz *Omówienie wyników i dyskusja* Doktorantka wykazała dużą wiedzę i umiejętność dyskusji z wynikami innych badaczy. Rozprawa dostarcza pełnej wiedzy na temat stanu zdrowotnego jamy ustnej chorych na jadłowstręt psychiczny typu restrykcyjnego. Posiada nie tylko dużą wartość poznawczą, ale także praktyczną, co jest istotne wobec wzrastającej liczby chorych.

Całość opracowania stanowi oryginalne rozwiązanie zagadnienia naukowego, wskazuje na dobrą znajomość poruszanej w pracy problematyki i umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Opierając się na przedstawionej ocenie, uważam, że recenzowana praca odpowiada wymaganiom stawianym rozprawom doktorskim i przedstawiam wniosek Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach o uznanie pracy za rozprawę doktorską i dopuszczenie lek. dent. Martę Podolecką do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. n. med. Urszula Kaczmarek

Specjalista w zakresie stomatologii ogólnej, stomatologii zachowawczej i stomatologii dziecięcej



Wrocław, 4.05.2015 r.