



UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU
KATEDRA PROTETYKI STOMATOLOGICZNEJ
ZAKŁAD PROTETYKI STOMATOLOGICZNEJ

15-276 BIAŁYSTOK ul. M.C. SKŁODOWSKIEJ 24A TEL. 85/7485769 fax.85/748 5772

e-mail: protetyk@umb.edu.pl

<http://protetyka.umb.edu.pl/>

Białystok, dnia 24.06.2019r.

Ocena

osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych

dr n. med. Elżbiety Łuczaj-Cepowicz

starszego wykładowcy w Zakładzie Stomatologii Dziecięcej

Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku

w związku z postępowaniem habilitacyjnym

1. Dane biograficzne

Dr Elżbieta Łuczaj-Cepowicz jest absolwentką Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii Akademii Medycznej w Białymstoku. Dyplom lekarza dentysty uzyskała w 1989 roku. Dyplom specjalisty w dziedzinie stomatologii ogólnej uzyskała w 1993 roku. Następnie kontynuowała szkolenie specjalizacyjne by w 1997 roku uzyskać dyplom z wyróżnieniem w dziedzinie stomatologii dziecięcej. Od 1989 roku jest zatrudniona w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku, początkowo w Zakładzie Stomatologii Zachowawczej w Poradni Stomatologii Dziecięcej, a od roku 2001 w Zakładzie Stomatologii Dziecięcej UMB.

W 1999 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pt: Występowanie próchnicy zębów oraz potrzeby w zakresie jej leczenia u 18-letnich mieszkańców województwa białostockiego, zrealizowanej pod kierunkiem prof. dr hab. Wandy Stokowskiej uzyskała stopień doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim z Oddziałem Stomatologii Akademii Medycznej w Białymstoku. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych została zatrudniona na stanowisku adiunkta.

2. Ocena dorobku naukowego

Dr Elżbieta Łuczaj-Cepowicz rozpoczęła działalność naukową w Zakładzie Stomatologii Zachowawczej UMB, a kontynuuje ją w Zakładzie Stomatologii Dziecięcej UMB. Analiza bibliometryczna publikacji Habilitantki w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego obejmuje 45 oryginalnych prac naukowych, 5 prac poglądowych i 4 opisy

przypadku, z których 9 zostało opublikowanych w czasopiśmie z Listy Filadelfijskiej, a pozostałe w czasopiśmie o zasięgu krajowym.

Współczynnik oddziaływania – Impact Factor oryginalnych prac Habilitantki wynosi 10,32, MNiSW 165 punktów. Sumaryczny IF wszystkich publikacji wynosi 10,32, punktacja MNiSW wynosi 377 punktów. Liczba cytowań według bazy Web of Science wynosi Core Collection 18 (bez autocytowań), All Databases 74. Index Hirscha na dzień 1.03.2019 wyniósł 3 wg Web of Science i 5 wg Scopus.

Zainteresowania naukowe Habilitantki powiązane są z praktyką kliniczną oraz badaniami laboratoryjnymi dotyczącymi aspektów cytotoksyczności różnych materiałów używanych w leczeniu stomatologicznym dzieci i młodzieży, są też bezpośrednio związane z jej specjalizacją.

W szczególności dotyczą one sześciu zagadnień:

- Leczenia pacjentów w wieku rozwojowym obciążonych chorobami ogólnoustrojowymi

W cyklu jedenastu prac Habilitantka przedstawiła ocenę stanu zdrowia jamy ustnej oraz stomatologiczne potrzeby lecznicze u dzieci z cukrzycą oraz białaczką. Nie stwierdziła istotnych różnic w zakresie frekwencji i intensywności choroby próchnicowej u badanych z uregulowaną cukrzycą 1 typu, jednak stan przyzębia tych pacjentów był istotnie gorszy, a opieka stomatologiczna nad pacjentami w wieku rozwojowym z cukrzycą była niezadowalająca i mniej skuteczna niż w grupie osób zdrowych. Ślina młodych pacjentów z cukrzycą wykazywała niższe pH, a stężenia IgA, IgG oraz lizozymu okazały się wyższe w populacji młodych cukrzyków w porównaniu z grupą osób zdrowych. U dzieci cierpiących z powodu białaczki Habilitantka stwierdziła niezadowalającą higienę jamy ustnej oraz częste infekcje grzybami drożdżopodobnymi co prawdopodobnie było spowodowane spadkiem odporności i prowadzoną chemioterapią. Wyniki tych badań Habilitantka opublikowała w *Nowa Stomatologia, Czasopismo Stomatologiczne, Advances in Medical Sciences* oraz *Polish Journal of Environmental Studies*, oraz podczas licznych konferencji. Uznanie jej wiedzy w zakresie powiązań stanu zdrowia jamy ustnej z chorobami ogólnoustrojowymi było zaproszenie do napisania rozdziału w podręczniku **Współczesna stomatologia wieku rozwojowego** pod redakcją D. Olczak-Kowalczyk, J. Szczepańskiej, U. Kaczmarek, który został opublikowany w 2017 roku i stanowi podstawę nauczania w zakresie stomatologii dziecięcej.

- Epidemiologii i czynników ryzyka choroby próchnicowej u dzieci i młodzieży

W cyklu dziesięciu prac Habilitantka dokonała oceny epidemiologicznej pacjentów w trzech grupach wiekowych: 7-, 12- i 35-44-latków w ramach realizacji programu resortowego RPBR

MZ-XI/13. Uzyskane informacje dotyczyły frekwencji i intensywności próchnicy, chorób przyzębia, wad zgryzu oraz potrzeb i efektywności leczenia stomatologicznego i były to pierwsze tak szerokie badania dla województwa podlaskiego i całego regionu północno-wschodniej Polski. Badania powtórzone po kilku latach udowodniły, że w celu poprawy sytuacji zdrowotnej młodych pacjentów istnieje konieczność wprowadzenia programów profilaktyczno-leczniczych oraz intensyfikacji promocji zdrowia. Zainteresowanie epidemiologią próchnicy stało się podstawą pracy doktorskiej Habilitantki, w której wykazała, że frekwencja próchnicy w grupie 18-latków wyniosła aż 99,3%, średnia liczba PUW była wysoka (9,97), jej struktura niekorzystna, a skuteczność leczenia niska.

W kolejnych latach (2010 i 2017) Habilitantka kontynuowała badania epidemiologiczne, a jej wyniki były publikowane w *Czasopiśmie Stomatologicznym* oraz *Nowa Stomatologia*. Były też prezentowane na licznych konferencjach.

- Metod małoinwazyjnych w leczeniu choroby próchnicowej u dzieci;

W cyklu siedmiu prac Habilitantka zwróciła uwagę na to, iż metody małoinwazyjne w wysokim odsetku przypadków wymagają użycia wiertarki turbinowej do otwarcia ubytku (ART), a wyniki leczenia zależą od rodzaju materiału zastosowanego do wypełnienia ubytku. Częstość występowania powikłań jest istotnie zależna od rozległości ubytków próchnicowych oraz od wieku pacjenta. Przeprowadzone badania mikrobiologiczne próbek zębinowych po zastosowaniu systemu Carisolv znacząco zredukowały liczbę bakterii z rodzaju *Streptococcus* i *Lactobacillus*, jednak nie wyeliminowały ich całkowicie. Stosując metody małoinwazyjne dobry efekt terapeutyczny można osiągnąć dzięki zastosowaniu wypełnień adhezyjnych, szczególnie zaś cementów szkłoionomerowych. Porównując natężenie lęku i bólu z zastosowaniem skali FAS i Venhama podczas opracowania ubytków próchnicowych metodą konwencjonalną i ART u dzieci w wieku przedszkolnym stwierdziła, że w profilaktyce urazu emocjonalnego, zarówno metoda ART jak i CMCR są godne polecenia w leczeniu próchnicy zębów mlecznych. Prace te zostały opublikowane w, *Czasopiśmie Stomatologicznym*, *Nowej Stomatologii*, *Advances in Medical Sciences* oraz *Polish Journal of Environmental Studies* oraz były prezentowane na konferencjach naukowych.

- Badań laboratoryjnych materiałów stosowanych do wypełniania kanałów korzeniowych;

W cyklu ośmiu publikacji Habilitantka i współautorzy analizowali cytotoksyczność preparatów do wypełnień kanałów korzeniowych używając testu MTT oraz cytometrii przepływowej.

Udowodnili, iż większość badanych materiałów była dobrze tolerowana po stwardnieniu przez linie komórkowe ludzkich fibroblastów dziąsła ludzkiego, a najbardziej biokompatybilne okazały się materiały na bazie krzemianów. W przypadku wypełniaczy stosowanych w leczeniu endodontycznym udowodnili także, że w związku z ich wysoką cytotoksycznością, należy zapobiegać kontaktowi wypełniacza z tkankami okołowierzchołkowymi. Oceniając zaś aktywność antybakteryjną uszczelniaczy kanałowych stwierdzili, że większość z nich miała działanie przeciwbakteryjne. Stwierdzili, że jedynie cementy MTA, Endomethasone N oraz AH Plus hamowały wzrost *Enterococcus faecali*, który jest izolowany z zakażonych kanałów korzeniowych. Stwierdzili również, że ćwieki zawierające chlorheksydynę charakteryzowały się szerszym spektrum działania w porównaniu z zawierającymi wodorotlenek wapnia.

Prace z tego tematu znalazły uznanie i zostały opublikowane w czasopismach o zasięgu międzynarodowym takich jak *Odontology*, *Advances in Clinical and Experimental Medicine*, oraz krajowym: *Czasopismo Stomatologiczne*, *Polish Journal of Environmental Studies*.

- Urazów zębów u dzieci – diagnostyka i postępowanie terapeutyczne;

W cyklu czterech publikacji, z których trzy stanowią opis przypadków Habilitantka zwróciła uwagę na istotę leczenia u dzieci zębów po urazach. Z racji swoich zainteresowań klinicznych w obserwacjach własnych stwierdziła, że wdrożenie właściwego leczenia złamania korzeni zębów stwarza możliwości zachowania takich zębów w jamie ustnej przez wiele lat. W przypadku intruzji efekty leczenia zależą nie tylko od ciężkości urazu, stadium rozwojowego korzenia zęba i metody leczenia, ale prawdopodobnie także od ogólnego stanu zdrowia pacjenta. W obserwacjach własnych stwierdziła też, że nawet w przypadku rozległych zmian okołowierzchołkowych, ze względu na duże zdolności regeneracyjne tkanki kostnej, możliwe jest znaczne ograniczenie a nawet całkowite wygojenie zmian okołowierzchołkowych.

Prace kliniczne zostały opublikowane w *Czasopiśmie Stomatologicznym*, *Nowa Stomatologia* oraz *Dental and Medical Problems*.

- Roli lekarza rodzinnego w profilaktyce stomatologicznej

W dwóch pracach Habilitantka zwraca uwagę na konieczność współpracy pomiędzy lekarzem rodzinnym a lekarzem pedodontą w zakresie profilaktyki próchnicy zębów mlecznych oraz postępowania w przypadku urazów zębów u dzieci. Zawarła tam wytyczne dotyczące takiej współpracy z korzyścią dla młodych pacjentów. Prace zostały opublikowane w czasopismach skierowanych do lekarzy rodzinnych, takich jak *Lekarz Rodzinny* i *Przewodnik Lekarza*.



Aktywność naukowa Habilitantki jest przykładem powiązania badań epidemiologicznych z aspektami praktycznymi oraz badaniami podstawowymi w zakresie analizy cytotoxycywności różnych materiałów stomatologicznych. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż wszystkie prowadzone badania są bezpośrednio powiązane ze specjalizacją Habilitantki.

Za osiągnięcia naukowe trzykrotnie była nagradzana zespołową nagrodą naukową Rektora Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (2009, 2010, 2011).

Oceniając sylwetkę naukową Habilitantki, z przekonaniem stwierdzam, iż jej dorobek naukowy upoważnia do ubiegania się o kolejny awans naukowy.

3. Ocena osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę postępowania habilitacyjnego

Na cykl prac wyodrębnionych z dorobku naukowego, które stanowią osiągnięcie naukowe uprawniające do postępowania habilitacyjnego składa się 9 publikacji. Zostały one opublikowane w latach 2006-2017 w czasopiśmie o zasięgu krajowym i międzynarodowym, takich jak *Folia Histochemica et Cytobiologica* (1 publikacja), *Advances in Clinical and Experimental Medicine* (1 publikacja), *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* (1 publikacja), *Dental and Medical Problems* (1 publikacja), *Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej* (2 publikacje), *Stomatologia Współczesna* (1 publikacja), *Nowa Stomatologia* (1 publikacja), *Annales Academiae Medicae Stetinesis* (1 publikacja). Współczynnik oddziaływania IF publikacji tworzących osiągnięcie naukowe wynosi 4,275, punktacja MNiSW 86 punktów.

W siedmiu publikacjach dr Elżbieta Łuczaj-Cepowicz jest pierwszym autorem, w jednej drugim, i w jednej autorem czwartym. Świadczy to o dominującej roli Habilitantki w opracowaniach koncepcyjnych, wykonywanych badaniach, opracowaniach wyników i ostatecznej redakcji publikacji. Powyższe spostrzeżenia potwierdzają stosowne oświadczenia pozostałych autorów publikacji, składających się na osiągnięcie naukowe Habilitantki.

Habilitantka przedstawiła swoje osiągnięcie naukowe jako: **Badania doświadczalne i kliniczne materiałów przeznaczonych do leczenia biologicznego miazgi zębów ze szczególnym uwzględnieniem konglomeratu trójtlenków mineralnych.**

Przedstawiony przez Habilitantkę temat uważam za ważny. Dotyczy on bowiem istotnego zagadnienia jakim jest biologiczne leczenie zębów, które pozwala zachować żywą miazgę na wiele lat. Problem ten nabiera dodatkowego znaczenia, gdy dotyczy dzieci i młodzieży.

To właśnie w tej grupie pacjentów powinniśmy szczególnie dbać o jakość leczenia, ponieważ nasi pacjenci żyją coraz dłużej i coraz dłużej powinni zachowywać własne zęby. Oczywiście w długiej perspektywie najlepsze rokowanie mają zęby żywe. Warunkiem powodzenia leczenia są:

prawidłowa diagnostyka, właściwe przeprowadzenie zabiegu z zastosowaniem odpowiedniego preparatu oraz szczelne wypełnienie ubytku. Preparaty wykorzystywane w bezpośrednim kontakcie z miazgą powinny wykazywać przede wszystkim działanie odontotropowe i przeciwbakteryjne. Wskazane jest także, aby charakteryzowały się biokompatybilnością, zapewniały dobrą szczelność, nie rozpuszczały się w płynach tkankowych oraz wzmacniały siły obronne i reparacyjne miazgi. W tym kontekście zaplanowane i wykonane badania, które wchodzą w skład osiągnięcia naukowego wydają się przemyślane i logiczne, co więcej posiadają istotny aspekt praktyczny. W pierwszym etapie Habilitantka dokonała laboratoryjnej analizy cytotoksyczności, zmian pH oraz właściwości antybakteryjnych konglomeratu trójtlenków mineralnych (Mineral Trioxide Aggregate, MTA). Ocenie laboratoryjnej poddała także materiały (cementy szkłojonomerowe i kompomery) wykorzystywane do tymczasowego lub ostatecznego wypełnienia ubytków próchnicowych po leczeniu biologicznym. W drugim etapie przeprowadziła kliniczną i radiologiczną ocenę wyników leczenia biologicznego miazgi zębów metodą przykrycia bezpośredniego z wykorzystaniem Mineral Trioxide Aggregate. W badaniach doświadczalnych Habilitantka udowodniła, że konglomeraty mineralnych trójtlenków, pod względem biokompatybilności i działania antybakteryjnego, spełniają wymagania stawiane preparatom wykorzystywanym w bezpośrednim przykryciu miazgi, mogą więc być używane w metodzie przykrycia bezpośredniego miazgi zębów. Jeśli chodzi o materiały do tymczasowego i ostatecznego wypełnienia ubytku przeprowadzone badania dowiodły, że z punktu widzenia biokompatybilności oraz właściwości przeciwbakteryjnych, zarówno cementy szkłojonomerowe jak i kompomery są dobrym wyborem. Jednak planując przykrycie bezpośrednio miazgi zębów mlecznych należy ściśle przestrzegać wskazań i przeciwwskazań do tej procedury. Habilitantka wykazała również, że lepsze rezultaty daje wykonanie tego zabiegu zakładając wypełnienie stałego bezpośrednio po zabiegu, a nie jak zaleca producent preparatu.

Osiągnięcie naukowe Habilitantki obejmuje 9 publikacji, poprzedzone jest komentarzem, w którym wyjaśnia ona zasadność podjętych badań. Opis publikacji kończy rzeczowe podsumowanie, które jest swego rodzaju rekomendacją do stosowania przebadanej metody leczenia.

W publikacji **Mineral Trioxide Aggregate (MTA) – właściwości i możliwości zastosowania klinicznego w stomatologii** (Stomatologia Współczesna, 2010), Habilitantka dokonała przeglądu literatury dotyczącej właściwości i możliwości klinicznego wykorzystania preparatu Mineral Trioxide Aggregate (MTA) ze zwróceniem szczególnej uwagi na to, iż konglomerat mineralnych trójtlenków może być alternatywą dla rutynowo stosowanych w leczeniu

biologicznym preparatów wodorotlenku wapnia. Praca ta jest swego rodzaju uzasadnieniem podjęcia badań laboratoryjnych.

W publikacji **Evaluation of cytotoxicity and pH changes generated by various dental pulp capping materials – an *in vitro* study** (Folia Histochemica et Cytobiologica, 2017) Habilitantka przedstawiła wyniki badań laboratoryjnych, których celem była ocena i porównanie cytotoksyczności oraz zmian pH różnych preparatów stosowanych w bezpośrednim kontakcie z miazgą. Zbadała trzy grupy materiałów: nietwardniejące materiały wodorotlenku wapnia, twardniejące materiały wodorotlenku wapnia oraz konglomeraty trójtlenków mineralnych. Stwierdziła, że żaden badanych z materiałów, w eksperymencie 24 godzinnym, nie demonstrował wysokiej cytotoksyczności. Po 24 godzinach zauważyła znaczące różnice w cytotoksyczności białych i szarych cementów MTA. Szare formy MTA wykazywały wyższą cytotoksyczność niż białe, co jest prawdopodobnie spowodowane większą zawartością arsenu w szarych formułach MTA. Jeśli chodzi o pH preparatów to najwyższe pH roztworu zaobserwowała w obecności nietwardniejących materiałów wodorotlenku wapnia, kolejno cementów MTA, a najniższe twardniejących preparatów wodorotlenkowo-wapniowych. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdziła, że stosowane wspólnie materiały do pokrycia miazgi zębów demonstrują zróżnicowaną cytotoksyczność oraz właściwości alkalizujące, a stopień alkalizacji prawdopodobnie nie wpływa na przeżywalność komórek.

W publikacji **Evaluation of pH changes produced by dental pulp capping materials: an *in vitro* study** (Dental and Medical Problems, 2017) Habilitantka zaprezentowała długoterminowe obserwacje zmian pH roztworu w obecności materiałów stosowanych w bezpośrednim kontakcie z miazgą, ze względu na to, iż proces gojenia miazgi trwa co najmniej 3 tygodnie. Analizując zmiany pH roztworów w czasie zauważyła stopniowy wzrost alkaliczności wszystkich preparatów. Najbardziej alkaliczne okazały się preparaty nietwardniejące wodorotlenku wapnia, następnie cementy MTA, zaś najmniej zasadowe były twardniejące materiały wodorotlenkowo-wapniowe. Wszystkie materiały osiągnęły maksymalną zasadowość po trzech tygodniach. Nie zauważyła istotnych różnic w zdolnościach alkalizujących badanych cementów MTA. Na podstawie przeprowadzonych badań wysunęła ostrożny wniosek dotyczący przeniesienia wyników badań *in vitro* na sytuację kliniczną. Zwróciła uwagę, że ciągłe przepływy płynów tkankowych mogą powodować obniżenie pH, a długotrwały efekt alkalizujący może mieć znaczenie jeśli chodzi o oddziaływanie przeciwzapalne, mineralizujące i antybakteryjne.

W publikacji **Antibacterial activity of two mineral trioxide aggregate materials – *in vitro* evaluation** (Annales Academiae Medicae Stetinesis, 2008) Habilitantka przedstawiała wyniki

badania in vitro dotyczące aktywności antybakteryjnej dwóch preparatów ProRoot White i MTA Angelus White w stosunku do wzorcowych szczepów bakterii: *Streptococcus mutans* ATCC 35668, *Streptococcus salivarius* ATCC 13419 i *Streptococcus sanguis* ATCC 10556. Zauważyła, że już po upływie 24 godzin oba preparaty hamowały wzrost trzech szczepów wzorcowych, a działanie przeciwbakteryjne utrzymywało się aż do zakończenia eksperymentu, czyli do 7 dni, co ma istotne znaczenie kliniczne. W komentarzu do tej publikacji podała odniesienie do badań własnych zaprezentowanych w postaci komunikatu zjazdowego z 2009 roku. Badania te dotyczyły antybakteryjnej aktywności wodorotlenku wapnia. Szkoda, że te wyniki nie zostały opublikowane w wersji pełnotekstowej, wtedy z pewnością mogłyby być dobrym uzupełnieniem, czy też komentarzem do wcześniejszych analiz.

W publikacji **Antibacterial activity of selected glass ionomer cements** (*Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2014) Habilitantka oceniła właściwości antybakteryjne cementów szkłojonomerowych: Fuji Triage, Fuji IX, Ketac Molar oraz Ketac Silver.

W kontekście przedstawionego osiągnięcia naukowego, jak też z klinicznego punktu widzenia badania takie są jak najbardziej uzasadnione, gdyż cementy te stosowane są do wypełnień czasowych i ostatecznych ubytków próchnicowych, zatem powinny wykazywać działanie przeciwbakteryjne, zwłaszcza jeśli są stosowane w leczeniu biologicznym miazgi zębów. Wszystkie oceniane cementy szkłojonomerowe wykazywały właściwości antybakteryjne podczas trwającego 7 dni eksperymentu. Zatem mogą być rekomendowane do wypełniania ubytków próchnicowych.

W publikacji **Fluoride release and antibacterial activity of selected dental materials** (*Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej*, 2006) Habilitantka oceniła uwalnianie jonów fluorkowych oraz właściwości przeciwbakteryjne cementu szkłojonomerowego Fuji IX i kompozeru Dyract AP. Przy użyciu jonoselektywnej elektrody fluorkowej Orion (Thermo Scientific, USA) uwalnianie jonów fluorkowych oceniła po 1, 4, 7, 14, 30 i 60 dniach. Odnotowała wzrost uwalniania jonów fluorkowych z obu badanych materiałów do 7 doby eksperymentu. Do 30 dnia badania obserwowała stabilizację uwalniania jonów fluorkowych, a po tym czasie spadek ich koncentracji w roztworze (do 60 dnia eksperymentu). Co prawda Habilitantka stwierdziła, że uwalnianie jonów fluoru może wpływać na właściwości antybakteryjne materiałów do wypełnień, ale osobiście nie widzę związku pomiędzy tematem osiągnięcia naukowego, stanowiącego przedmiot mojej oceny a dołączoną publikacją. Należy też zwrócić uwagę na to, iż praca ta została opublikowana trzynaście lat temu, a Habilitantka jest w niej czwartym autorem.

Myszę, że w kontekście spójności całego materiału ta publikacja nie powinna być wykazana jako element osiągnięcia naukowego.

W publikacji **Evaluation of the cytotoxicity of selected conventional glass ionomer cements on human gingival fibroblasts** (*Advances in Clinical and Experimental Medicine*, 2017) Habilitantka po przeprowadzeniu badań *in vitro*¹³ konwencjonalnych cementów szkłojonomerowych wykazała, że po upływie 24 godzin żaden z ocenianych materiałów nie wykazywał średniej i wysokiej cytotoksyczności. Niską cytotoksyczność wykazały cementy konwencjonalne - Fuji IX GP i Fuji IX Extra oraz wzmocnione jonami srebra – Argion Molar oraz Riva Silver. W kontakcie z cementami: Ketac Silver, Ketac Molar Aplicap, Riva S.C., Ketac Molar Quick oraz Ketac Fil Plus Aplicap komórki fibroblastów dziąsła ludzkiego uległy namnażaniu (odnotowana przeżywalność powyżej 100%). Uzyskane wyniki wskazują, że pomimo przynależności ocenianych cementów należą do tej samej grupy materiałów, odznaczają się one różną cytotoksycznością. Co prawda wydaje się, iż publikacja ta nie ma bezpośredniego związku z tematem osiągnięcia naukowego, jednak jak już wcześniej wspomniałam badania takie są jak najbardziej uzasadnione, gdyż cementy szkłojonomerowe stosowane są do wypełnień w leczeniu biologicznym miazgi zębów, także z użyciem MTA.

W publikacji **Zastosowanie Mineral Trioxide Aggregate (MTA) w bezpośrednim przykryciu miazgi zębów stałych – obserwacje roczne** (Nowa Stomatologia, 2006) Habilitantka przedstawiła ocenę kliniczną zabiegu pokrycia bezpośredniego miazgi przy użyciu MTA. Badania przeprowadziła po 1 tygodniu, 1, 2, 6 i 12 miesiącach od wykonania zabiegów, stwierdzając iż zęby leczone tą metodą nie wykazały odchylenia od normy zarówno w badaniu podmiotowym, przedmiotowym jak i w badaniach dodatkowych. Po 12 miesiącach stwierdziła obecność mostów zębinowych w 7 zębach.

Zważywszy na fakt, iż praca ta została opublikowana trzynaście lat temu, przed rozpoczęciem badań doświadczalnych i obejmuje bardzo małą grupę pacjentów, pomimo związku z tematem osiągnięcia naukowego, nie powinna być do niego włączona. Należałoby raczej wykonać taką ocenę w kontekście przeprowadzonych i opublikowanych wyników badań laboratoryjnych i po ich zakończeniu.

W publikacji **Direct pulp capping in primary molars using mineral trioxide aggregate: an *in vivo* study** (*Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 2017) Habilitantka przedstawiała niezwykle ciekawe badania oceniające klinicznie zastosowania MTA w przykryciu bezpośrednim miazgi w zębach mlecznych. Wyniki oceny 30 zabiegów po upływie 6 miesięcy w żadnym przypadku nie wykazały klinicznych i radiologicznych odchylenia od normy, a wszystkie przypadki


niepowodzenia leczenia obserwowano u pacjentów poniżej 7 roku życia. Zauważyła także, że istotnie więcej pozytywnych rezultatów leczenia występuje gdy wypełnienie stałe zakłada się bezpośrednio po zabiegu przykrycia bezpośredniego miazgi w porównaniu do metody dwuetapowej, zalecanych przez producentów MTA.

Podsumowując należy stwierdzić, iż składający się na osiągnięcie naukowe cykl publikacji stanowi logiczną całość, uwzględniającą zarówno aspekt doświadczalny jak i kliniczny analizowanego zagadnienia. Przeprowadzone badania mają też istotny wymiar praktyczny. Stosowne oświadczenia potwierdzają dominującą rolę Habilitantki w opracowaniu problemu.

Ocena działalności dydaktyczno-organizacyjnej

Działalność dydaktyczna dr Elżbiety Łuczaj-Cepowicz związana jest z zajęciami prowadzonymi w Zakładzie Stomatologii Dziecięcej UMB. Obejmuje ona ćwiczenia praktyczne dla studentów III, IV i V roku kierunku lekarsko- dentystycznego. Jest też opiekunem dydaktycznym studentów V roku kierunku lekarsko-dentystycznego. Aktywnie uczestniczy w opracowywaniu programów nauczania, sylabusów oraz testów sprawdzających wiedzę studentów III, IV i V roku kierunku lekarsko-dentystycznego. Bierze aktywny udział w pracach grupy roboczej Wydziałowego Zespołu do Spraw Doskonalenia i Zapewnienia Jakości Kształcenia na kierunku lekarsko-dentystycznym. Za osiągnięcia dydaktyczne w roku 2018 została uhonorowana nagrodą Rektora UMB. Od wielu lat współpracuje z Białystok International Medical Congress for Young Scientists biorąc aktywny udział w pracach jury Kongresu. Dwukrotnie była promotorem pomocniczym w przewodach doktorskich. Jest też zaangażowana w szkolenie podyplomowe lekarzy dentystów prowadząc szkolenia i kursy specjalizacyjne, realizowane w ramach CMKP. Współpracuje z Katedrą Inżynierii Materiałowej i Produkcji Politechniki Białostockiej oraz jednostkami naukowo-dydaktycznymi Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku .

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego, International Association of Paediatric Dentistry, a od 2014 roku jest członkiem Sojuszu dla Przyszłości Wolnej od Próchnicy (Alliance for a Cavity-Free Future – ACFF), która jest ogóln światową organizacją pożytku publicznego zrzeszającą ekspertów promujących połączenie działań środowisk medycznych oraz inicjatyw z zakresu zdrowia publicznego.



Wniosek końcowy

Po zapoznaniu się z dorobkiem naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym stwierdzam:

Dr Elżbieta Łuczaj-Cepowicz jest doświadczonym nauczycielem akademickim, posiada dorobek naukowy opublikowany w literaturze o zasięgu międzynarodowym i krajowym. Jest uznanym specjalistą w dziedzinie stomatologii dziecięcej. Jej publikacje są tematycznie związane z codzienną pracą lekarza dentysty, specjalisty w tej dziedzinie. Jej osiągnięcia naukowe, w rozumieniu Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowy prezentuje wysoki poziom merytoryczny. Godnym podkreślenia jest jej zaangażowanie w proces dydaktyczny w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku oraz osiągnięcia organizacyjne.

Z obowiązku recenzenta proponowałabym jednak ograniczyć liczbę publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego do siedmiu publikacji z wyłączeniem dwóch pochodzących z roku 2006. W żadnym razie nie umniejszyłoby to jakości zaprezentowanego osiągnięcia, gdyż publikacje te stanowią znikomą wartość punktową, w sumie 7 punktów MNiSW. Proponowałabym też wyłączyć z komentarza do pracy opublikowanej w Annales Academiae Medicae Stetinesis w 2008 roku doniesienie zjazdowe, które przecież nie jest publikacją pełnotekstową i nie ma bezpośredniego związku z tematem osiągnięcia naukowego Habilitantki.

Reasumując stwierdzam, iż dr Elżbieta Łuczaj-Cepowicz jest uznanym nauczycielem akademickim, spełnia ustawowe i zwyczajowe wymogi stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Z pełnym przekonaniem przedkładałam Panu Dziekanowi i Wysokiej Radzie Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wniosek o uruchomienie kolejnego etapu postępowania w sprawie nadania dr Elżbiecie Łuczaj-Cepowicz stopnia doktora habilitowanego.

Barym, 2018-06-24

dr hab. n. med. Teresa Skarpińska
specjalista protetyki
tel. 744 48 60