



Warszawa, 30.08.2016

**Recenzja rozprawy doktorskiej lek. dent. Renaty Zielińskiej pt.
„Radiologiczna ocena progresji zmian próchnicowych po zastosowaniu infiltracji
żywicą o niskiej lepkości (Icon). Badania in vivo.”**

Próchnica stanowi wciąż istotny problem zdrowotny polskiego społeczeństwa. Swoim zasięgiem obejmuje blisko 100% populacji osób dorosłych. Niekontrolowany proces próchnicowy prowadzi do demineralizacji i stopniowej utraty twardych tkanek zęba, czego następstwem jest powstanie ubytku. Przerwanie ciągłości tkanek szkliwa i/lub zębiny wymaga wdrożenia leczenia chirurgicznego i odtwórczego. Początkowe stadia próchnicy mają jednak charakter zmian odwracalnych i cechuje je wolny postęp. Ich wczesne wykrycie, uwarunkowane dostępem do czułych i swoistych narzędzi diagnostycznych, umożliwia użycie nieinwazyjnych lub minimalnie inwazyjnych metod leczenia, zgodnie z obowiązującą obecnie koncepcją stomatologii mało-interwencyjnej (MID), bez konieczności stosowania kosztownych i pracochłonnych procedur odtwórczych.

Próchnica rozwijająca się na powierzchniach stycznych stwarza wciąż poważne problemy diagnostyczne. Brak bezpośredniego dostępu do powierzchni proksymalnych utrudnia często monitorowanie ich stanu i wczesną rejestrację ognisk demineralizacji. Konwencjonalne metody preparacji i rekonstrukcji zmian zlokalizowanych na powierzchniach stycznych obarczone są dużym potencjałem inwazyjności. Postęp technologiczny w zakresie nowoczesnej diagnostyki i materiałoznawstwa jest źródłem nowych koncepcji i metod terapeutycznych.

Do mikro-inwazyjnych metod leczenia wczesnych zmian próchnicowych, cieszących się w ostatnich latach szczególnym zainteresowaniem, zalicza się infiltracja żywicą o niskiej lepkości z użyciem systemu ICON. Wskazaniem do użycia tej metody są zmiany zlokalizowane na powierzchniach gładkich, w fazie przedubytkowej, o maksymalnej głębokości radiologicznej do 1/3 zewnętrznej warstwy zębiny.

Lek. dent. Renata Zielińska w swojej rozprawie doktorskiej podjęła próbę oceny skuteczności tego systemu w aspekcie progresji zmian próchnicowych zlokalizowanych na powierzchniach stycznych zębów stałych w populacji młodych osób dorosłych. Obserwacje prowadziła w warunkach *in vivo*, na grupie 57 studentów stomatologii Uniwersytetu Łódzkiego, gdzie



WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
Wydział Lekarsko-Dentystyczny
Katedra Stomatologii Zachowawczej
Zakład Stomatologii Zachowawczej
Kierownik: dr hab.n.med.Agnieszka Mielczarek

średnia wieku wyniosła 22,3 lata. Jako metodę oceny zastosowała analizę zdjęć skrzydłowo-zgrzowych, opierając się na radiologicznej klasyfikacji głębokości zmian na powierzchniach stycznych w/g Manji.

Rozprawę doktorską lek. dent. Renaty Zielińskiej cechuje typowy układ dla tego typu dysertacji. Opracowanie zawiera 110 stron i składa się z 13 rozdziałów, których zakres zachowuje właściwą treść i proporcje. W części *Przegląd Piśmiennictwa* Autorka omówiła specyfikę procesu próchnicowego toczącego się na powierzchniach proksymalnych, z uwzględnieniem jego obrazu mikro i makroskopowego, możliwości diagnozowania i stosowanych konwencjonalnych metod leczenia. Szczegółowo opisała nową koncepcję wykorzystania zjawiska infiltracji zmian zlokalizowanych w szkliwie żywicą o niskiej lepkości. Doktorantka wyznaczyła 4 cele realizacji projektu badawczego, w tym ocenę progresji zmian próchnicowych leczonych metodą infiltracji, i wpływ określonego ryzyka próchnicy na progresję ocenianych zmian.

W rozdziale *Materiał i metody* Autorka przedstawiła szczegółowo etapy realizacji projektu, z uwzględnieniem kryteriów kwalifikacji, zastosowanych metod badawczych- klinicznych i radiologicznych, przebiegu zabiegu aplikacji żywicy, harmonogramu badań kontrolnych i prawidłowo użytych miar statystycznych. Na uwagę zasługuje złożona ocena czynników ryzyka próchnicy z użyciem programu Cariogram. Metodyka badań została wnikliwie omówiona i zilustrowana 9 rycinami.

Doktorantka przedstawiła uzyskane wyniki badań w sposób uporządkowany, na 17 stronach dysertacji, w formie 11 tabel i 11 rycin. Wykazała, że w grupie testowej poziom progresji zmian próchnicowych był istotnie statystycznie niższy niż w grupie kontrolnej, zarówno po 12 jak i 24 miesiącach obserwacji. Zaobserwowała jednocześnie wpływ podwyższonego ryzyka próchnicy na postęp zmian leczonych zarówno metodą infiltracji jak i tych obserwowanych w grupie kontrolnej. W grupach o niskim i średnim ryzyku próchnicy postęp próchnicy był znacznie niższy niż w grupie osób z podwyższonym ryzykiem próchnicy.

Na uwagę zasługuje rozdział *Dyskusja*, który liczy 10 stron. W sposób skondensowany, choć bardzo przemyślany i dojrzały Doktorantka skonfrontowała uzyskane wyniki badań z dostępnymi w piśmiennictwie. Opierała się głównie na literaturze zagranicznej, gdyż jak słusznie zauważyła, w Polsce brakuje badań oceniających częstość występowania próchnicy w populacji młodych dorosłych. Dodatkowy problem stanowił fakt, że metoda infiltracji jest stosunkowo nowym modelem leczenia i zakres piśmiennictwa w tym zakresie jest



WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
Wydział Lekarsko-Dentystyczny
Katedra Stomatologii Zachowawczej
Zakład Stomatologii Zachowawczej
Kierownik: dr hab.n.med.Agnieszka Mielczarek

ograniczony. Doktorantka przygotowując dysertację wykazała się dojrzałością, umiejętnością interpretacji wyników badań własnych oraz zdolnością analitycznego wnioskowania. Sformułowała 5 wniosków końcowych, które znajdują potwierdzenie w uzyskanych wynikach. Piśmiennictwo uwzględnione przez Autorkę obejmuje 158 właściwie cytowanych pozycji.

Doktorantka w opracowaniu umieściła również arkusze świadomej zgody pacjenta na udział w badaniu, informację dla pacjenta, formularz badania ankietowego i karty badania pacjenta, kopię zgody komisji bioetycznej oraz analizę przykładowych zdjęć skrzydłowo-zgryzowych. Wspomniane załączniki uzupełniają wiedzę na temat przebiegu realizowanego projektu.

Nieliczne uwagi, które chciałabym zgłosić do recenzowanej przeze mnie pracy dotyczą:

1. Celów pracy: poziom higieny jamy ustnej jest jednym z czynników ryzyka próchnicy uwzględnionym w programie Cariogram, stąd cel 4 zawiera się pośrednio w celu 3, można go więc moim zdaniem pominąć,
2. Ryciny 16; doprecyzowania wymaga opis lewej i prawej części ryciny,
3. Fragmentu charakteryzującego radiologiczną klasyfikację głębokości zmian na powierzchniach stycznych, umieszczonego na stronie 34 w rozdziale *Materiał i metody*; stanowi powtórzenie opisu umieszczonego na stronie 15 w rozdziale *Przegląd Piśmiennictwa*.
4. Wniosku 5; sugerowałabym jego przeredagowanie, i stwierdzenie, że dobry stan higieny jamy ustnej wpływa pozytywnie na obniżenie progresji zmian próchnicowych

Pragnę podkreślić, że pracę lek. dent. Renaty Zielińskiej oceniam bardzo wysoko zarówno pod względem merytorycznym jak redakcyjnym. Manuskrypt cechuje staranny poziom przygotowania i poprawność językowa.

Autorka wykazała się doskonałą znajomością problematyki poruszanej w pracy. Obiecujące wyniki badań oceniające skuteczność metody infiltracji w hamowaniu postępu zmian próchnicowych na powierzchniach stycznych zębów stałych mają ogromną wartość kliniczną i mogą stanowić zachętę do kontynuacji badań w tym zakresie oraz propagowania tej nowatorskiej metody terapeutycznej. Stwierdzam, że praca lek. dent. Renaty Zielińskiej pt. „Radiologiczna ocena progresji zmian próchnicowych po zastosowaniu infiltracji żywicą o niskiej lepkości (Icon). Badania in vivo.” w pełni spełnia ustawowe wymogi stawiane tego



WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
Wydział Lekarsko-Dentystyczny
Katedra Stomatologii Zachowawczej
Zakład Stomatologii Zachowawczej
Kierownik: dr hab.n.med.Agnieszka Mielczarek

typu dysertacjom. Zwracam się więc do Wysokiej Rady I Wydziału lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi z wnioskiem o dopuszczenie lek. dent. Renaty Zielińskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Ze względu na kliniczny i nowatorski charakter badań oraz wysoki poziom warsztatu naukowego jaki zaprezentowała Autorka, pragnę wystąpić z wnioskiem o wyróżnienie pracy.

Kierownik Zakładu
Stomatologii Zachowawczej

Dr hab. n. med. Agnieszka Mielczarek