

Ocena rozprawy

na stopień doktora nauk medycznych

lek.dent. Michała Biały

pt: "Badania wytrzymałościowe indywidualnych i standardowych wkładów koronowo-korzeniowych z włókna szklanego"

We wstępie Doktorant charakteryzuje rozwój endodoncji i badań związanych z wytrzymałością zęba po usunięciu z niego miazgi zębowej. Rozwój tej dziedziny stomatologii w wybitny sposób poprawił jakość jak i możliwości leczenia bez prowadzenia ekstrakcji zębów. Doktorant zauważa jednak, że ząb filarowy otrzymany w skutek leczenia endodontycznego jest bardziej kruchy na skutek zmniejszenia w jego strukturze ilości kolagenu i zębiny. W interesujący sposób analizuje historię leczenia za pomocą wkładów koronowo-korzeniowych począwszy od wyrzeźbionych w XVII w. części koronowych z zębów zwierząt, poprzez drewniane sztyfty a kończąc na zębach ówiekowych Richmonda i Schrodera. Rozważania swoje kończy na wkładach k-k Radix-Anker i Flexi Post. W rozdziale tym szeroko zostały omówione wskazania i przeciwwskazania do stosowania wkładów k-k jak również podział wkładów k-k i koncepcje ich budowy. Została omówiona odporność na złamanie korzeni zębów odbudowanych wkładami k-k. W końcowej części wstępu autor omawia prefabrykowane i indywidualne wkłady k-k z włókna szklanego.

Doktorant stawia sobie 6 celów badawczych, w których zamierza ustalić w formie badania ankietowego, w której grupie zębów leczonych endodontycznie dochodziło do złamań i jaki rodzaj wkładów k-k najczęściej był stosowany przez ankietowanych lekarzy. Kolejnym celem jest scharakteryzowanie parametrów wytrzymałościowych wkładów k-k z włókna szklanego i porównanie właściwości standardowych wkładów k-k z włókna szklanego z

WPLYNEŁO

dnia

12.02.2019

L. dr. 491

indywidualnymi, światłoutwardzalnymi wkładami k-k produkowanymi w formie taśmy. Cel pracy - „uzasadnienie konieczności stosowania wkładów k-k z włókien szklanych w porównaniu do bezpośredniej odbudowy materiałem kompozytowym” należałoby inaczej sformułować.

W celu zrealizowania postawionych sobie zadań autor przeprowadził w pierwszym etapie badania ankietowe za pomocą internetu wśród 134 gabinetów stomatologicznych.

Następnie zostały przeprowadzone badania wytrzymałościowe 5 systemów wkładów k-k z włókna szklanego. 4 systemy to wkłady k-k standardowe, zaś system ever Stick Post firmy GC Europe to system indywidualny. Próbom wytrzymałościowym w postaci testu trójpunktowego, na maszynie Instron 5944, poddanych zostało 15 sztuk wkładów z każdego badanego systemu. Badania wytrzymałościowe przeprowadzono dla siły złamania i dla wytrzymałości na zginanie. Niezrozumiałym dla recenzenta jest potraktowanie wkładów indywidualnie kształtowanych jako grupy kontrolnej.

W dalszej kolejności wzbogacono pracę poprzez przeprowadzenie badań wytrzymałościowych najczęściej, przez ankietowanych lekarzy, leczonych zębów, w których dochodziło do złamania części korowej. Do nich należały górne przedtrzonowce. Do badań wykorzystano 60 zębów usuniętych ze wskazań ortodontycznych. Zęby spreparowano w ten sposób jakby doszło do złamania guzka podniebiennego i następnie rozwiązano problem opracowując endodontycznie kanał podniebienny osadzając w 3 grupach po 15 zębów wkład k-k z włókna szklanego, zaś w 15 zębach zastosowano tylko odbudowę części koronowej zęba materiałem kompozytowym Charisma firmy Haraeus Kulcer bez wkładu k-k. Tak opracowane zęby pokrywano w części korzeniowej materiałem Oranwash po to, by nie były sztywno osadzone w bloczkach akrylowych przeznaczonych do badań.

Wyniki badań wytrzymałościowych poddano analizie statystycznej.

Pracę kończy rzetelna dyskusja nad wynikami otrzymanymi w swoich badaniach. Autor odnosi się do badań wytrzymałościowych innych autorów m.in.: Kacprzak – Gałuszki, D'Arkangelo, Plotino, Lasilla. Podkreśla różnice w metodyce opisanych badań na tle własnych przeprowadzonych zgodnie z normą ISO 10477:2004.

Pracę kończy 6 wniosków w których zostało podkreślone, że najczęściej stosowanymi obecnie wkładami k-k są wkłady w włókna szklanego. Wkłady standardowe są lepsze od wkładów polimeryzowanych indywidualnie, których moduł elastyczności jest mniejszy od modułu elastyczności zębiny. Najlepsze parametry wykazały wkłady standardowe firm GC i Voco.

Pytania:

1. Wątpliwości recenzenta budzi grubość warstwy nakładanej masy we wszystkich zębach. Czy zawsze była jednakowa?
2. Dlaczego w badaniach dotyczących „rokowania możliwości odbudowy zęba (tab.6) „zastosowano te a nie inne standardowe wkłady k-k z włókna szklanego?.

Po przeanalizowaniu całości pracy stwierdzam, że rozprawa na stopień doktora nauk medycznych lek.dent. Michała Biały jest opracowaniem samodzielnym i odpowiada warunkom stawianym tego typu pracom.

Stawiam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu o dopuszczenie lek. dent. Michała Biały do dalszych etapów przewodu na stopień doktora nauk medycznych.

7.02.2019

KIEROWNIK
Katedry i Zakładu Dysfunkcji Nerządu Żucia
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

prof. dr hab. n. med. Stefan Baron