

8. Streszczenie

Wstęp: Wzrost częstości występowania ubytków pochodzenia niepróchnicowego oraz ich zróżnicowany obraz kliniczny i etiologia wymagają od stomatologa stosowania trafnych i rzetelnych narzędzi diagnostyczno - badawczych służących do rejestrowania tych zmian, klasyfikacji ich stopnia nasilenia, oceny progresji, jak również zaplanowania i wdrożenia właściwego leczenia. Mnogość dostępnych w literaturze indeksów starcia/erozji zębów skłania do podjęcia próby porównania ich przydatności i ekonomiki stosowania.

Cel pracy: Prezentowana praca miała na celu ocenę wybranych wskaźników starcia/erozji zębów, zarówno etiologicznych, jak i stosowanych w przypadku prawdopodobnej kombinacji przyczyn, z uwzględnieniem opinii badanych pacjentów i operatora przeprowadzającego badanie. Podejmowała ponadto próbę wychwycenia ewentualnych różnic w subiektywnym odbiorze badania z zastosowaniem poszczególnych indeksów między grupą pacjentów z zaburzeniami odżywiania się, a grupą pacjentów bez tych zaburzeń.

Material i metody: Badaniem objęto grupę 60 osób z objawami erozji zębów. Grupę badaną stanowiło 30 pacjentek ze zdiagnozowanymi zaburzeniami odżywiania się o charakterze bulimii, anoreksji, GERD, rekrutowanych z trzech niezależnych ośrodków zajmujących się terapią tych schorzeń. Grupę kontrolną stanowiło 30 pacjentów NZOZ „Dental” w Katowicach, u których stwierdzono objawy erozji niezwiązanej z zaburzeniami odżywiania się, powstałej z innych przyczyn - związanej głównie z dietą o niskim współczynniku pH. Na podstawie stosownych wskaźników i kwestionariuszy oceniano stan higieny, ewentualne objawy dysfunkcji stawów skroniowo - żuchwowych, postawy wobec odżywiania, maksymalny stopień starcia w poszczególnych grupach zębowych oraz subiektywne opinie pacjentów i operatora dotyczące wybranych do niniejszej pracy narzędzi badawczych. Ocenianymi indeksami były: *Tooth Wear Index* wg *Smitha* i *Knighta*, indeksy: *Lussi`ego*, *Johanssona* i *wsp.*, *Tooth Wear Index* w mod. *de Carvahlo Sales-Peres*, *Linkosalo* i *Markkanen* w mod. *Ganss* i *wsp.* Ewaluacji poddano również: wskaźniki BEWE, VEDE oraz indeks *Oilo* i *wsp.* Badanie przeprowadzano w czasie trzech krótkich wizyt.

Wyniki badań: Długości czasów badania z zastosowaniem poszczególnych wskaźników były istotnie dłuższe w grupie badanej, niż w grupie kontrolnej w odniesieniu do wskaźników BEWE, *Tooth Wear Index* w mod. *de Carvahlo Sales-Peres*, *Johanssona* i *wsp.*, *Oilo* i *wsp.* Analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic pomiędzy grupami w kwestii częstości wyboru, jako optymalne zbioru indeksów etiologicznych, w stosunku do nieetiologicznych. Przy zestawieniu najchętniej wybieranych jako optymalne wskaźników spośród I, II, II

wizyty nie odnotowano różnic znamienych statystycznie pomiędzy grupami. Odczucia lęku i skrępowania podczas badania pojawiały się w obydwu grupach głównie przy wskaźnikach wiążących się z pobieraniem wycisków. W subiektywnej opinii operatora przeprowadzającego badanie najbardziej optymalne w stosowaniu okazały się wskaźniki: *Tooth Wear Index* w mod. *de Carvahlo Sales-Peres* i wsp., *BEWE*, *Lussi`ego*, *Oilo* i wsp. Analogiczny zestaw wskaźników został wybrany jako najkorzystniejszy przez pacjentów obydwu grup. Obie grupy pacjentów oraz operator zgodnie preferowali wersję *Tooth Wear Index* zmodyfikowaną przez *de Carvahlo Sales-Peres* i wsp., od *Tooth Wear Index* wg *Smitha i Knighta*. Podczas badań z wykorzystaniem 8 wskaźników, w przypadku 7 z nich, wyższe maksymalne stopnie starcia w grupach zębowych stwierdzono w grupie kontrolnej. W odniesieniu do 6 wskaźników wystąpiły tu różnice statystycznie istotne.

Wnioski:

Grupa pacjentów z zaburzeniami odżywiania się oceniała poszczególne wskaźniki podobnie do grupy kontrolnej (bez zaburzeń odżywiania się). **W ocenie każdej z grup** pacjentów, przydatność i ekonomika stosowania zbioru wybranych do niniejszego badania wskaźników etiologicznych **nie odbiegała w sposób znaczący** od przydatności i ekonomiki stosowania zbioru indeksów nie uwzględniających czynnika sprawczego. **Porównywalna przydatność i ekonomika stosowania obydwu zbiorów wskaźników** wystąpiła także w ocenie dokonanej **przez operatora** przeprowadzającego badanie, w aspektach obejmujących: stopień rozbudowania skal, trudność przyswojenia kryteriów oceny i algorytmu stosowania poszczególnych wskaźników starcia/erozji zębów. Optymalnymi indeksami oceniającymi stopień starcia zębów u pacjentów z wywiadem skłaniającym w kierunku diagnozy erozji oraz z objawami erozji, zarówno wśród pacjentów z zaburzeniami odżywiania się, jak też pacjentów bez tych zaburzeń okazały się wskaźniki: ***Lussi`ego*, *Tooth Wear Index* w modyfikacji *de Carvahlo Sales-Peres*, *BEWE*, wskaźnik wg *Oilo* i współpracowników.** Przeprowadzanie badania stomatologicznego u **pacjenteń cierpiących na zaburzenia odżywiania się** wymaga wzmożonego stosowania zasad „**jatrosedacji**”, co można osiągnąć poprzez nacisk na przewidywalność badania, „wspierającą” postawę lekarza i stosowanie technik pomocniczych („guided imagery”, „warunkowanie operacyjne”).

Słowa kluczowe: starcie zębów, ubytki niepróchnicowego pochodzenia, indeksy starcia i erozji zębów, zaburzenia odżywiania się, anoreksja, bulimia

9. Abstract

Background: Increasing occurrence of non - carious lesions in their various forms and etiology requires reliable and valid diagnostic tools to register their distribution, severity, progression and become helpful in treatment planning. Scientific literature provides many indices that may be used in research and diagnostic purposes. Attempt of evaluation and comparison of the tooth wear and erosion indices tends to be the right research direction.

Aim of the study: Presented study aims to evaluate eight chosen (etiological and non - etiological) tooth wear/erosion indices by including subjective opinion of the researcher/operator and the patient himself. The study also tries to find and show potential differences in the subjective reception of particular procedures between a group of patients with eating disorders and a control group without this problem. To achieve it, presented elaboration uses golden - standard questionnaires and new ones, specially designed for the study.

Material and methods: The research sample included 60 people with symptoms of dental erosion. The test group were 30 women suffering of eating disorders, recruited from three independent medical institution providing eating disorders therapy. The control group consisted of 30 patients (women and men) with no eating disorders, but with dental erosion caused mostly by low pH - diet. All members of the control group were patients of “Dental”, Medical Centre in Katowice. Specially designed or chosen questionnaires were a basis for assessment of: hygiene status, temporomandibular joint disfunction, eating attitude, max. wear degree in groups of teeth, subjective opinion of the patient and the operator about each of eight chosen procedures. Indices chosen for evaluation were: *Tooth Wear Index* by *Smith and Knight*, indexes by: *Lussi*, *Johansson et al.*, *Tooth Wear Index* modified by *de Carvahlo Sales-Peres et al.*, *Linkosalo* and *Markkanen* modified by *Ganss et al.*, index *Oilo et al.*, BEWE, VEDE. The examination took place during three short visits.

Results: As far, as the indices: BEWE, *Tooth Wear Index* modified by *de Carvahlo Sales-Peres* and indexes: *Johansson et al.*, *Oilo et al.* are concerned - the lengths of time assigned to particular indices, necessary to examine patient, were every time longer in the test group, than in the control. There were significant differences in that matter. Statistical analysis showed **no significant differences** between the two groups in frequency of choosing as optimal **a set of etiological indices** versus **a set of non - etiological indices**.

Comparing between groups their most frequent choices of most optimal indices among, separately, I, II and III visit - there were no important differences between the tests and the controls. Both groups had similar complains on slight feeling of fear and embarrassment while impressions were acquired. In subjective researcher/operator opinion most convenient to work with were: *Tooth Wear Index* modified by *de Carvahlo Sales - Peres* et al., BEWE, *Lussi*, *Oilo* et al. Analogous set of indices was chosen by both groups of patients. Both groups of patients, as well, as operator, all preferred *Tooth Wear Index* modified by *de Carvahlo Sales - Peres* et al., than *Tooth Wear Index* by *Smith* and *Knight*.

Maximal degrees of tooth wear in the groups of teeth were higher in the control group in case of 7 of 8 used research tools. In cases of 6 indices the differences were statistically significant.

Conclusion:

The test group (suffering of eating disorders) and the control group (without eating disorders) evaluated indices chosen to this research similarly. In the assessment made by both groups of patients, the usefulness and application benefits of etiological indices set wasn't significantly different than in case of set of non-etiological indexes. Analogous opinion has been made by the operator/researcher as far, as following aspects are concerned: number of indexes criteria, order of difficulty in memorizing criteria and in the procedure of indexes application. According to this research, for group of risk for dental erosive wear (with or without eating disorders) optimal research tools to evaluate dental wear occurred: index by *Lussi*, *Tooth Wear Index* modified by *de Carvahlo Sales-Peres* et al., BEWE, index by *Oilo* et al.

In dental examination of patients suffering of eating disorders the key factor is the concept of "iatrosedation". As dentists, we're going towards this concept by supportive attitude to the patient, providing predictability of all procedures and by using additional techniques („guided imagery", "operative conditioning").

Key Words: tooth wear, non - carious lesions, tooth wear and erosion indices, eating disorders, anorexia, bulimia