

Streszczenie pracy doktorskiej lek. dent. Agaty Dudzik pt.: „Zmiany w stężeniu lotnych związków siarki u pacjentów z halitozą po miejscowym leczeniu farmakologicznym”

Streszczenie

Halitoza określana jest jako nieprzyjemny zapach z jamy ustnej i dotyczy 25% do 50% ludzi na całym świecie. Może ją wywoływać wiele różnych czynników. W około 90% przypadków przyczyną są zmiany patologiczne w obrębie głowy (jama ustna, zatoki, migdałki), a w pozostałych 10% podłoże jest ogólnoustrojowe. Za nieprzyjemny zapach odpowiedzialne są wonne lotne związki obecne w wydychanym powietrzu, a wśród nich najczęściej wymieniane są lotne związki siarki (LZS), produkowane przez bakterie (1, 2, 3, 4).

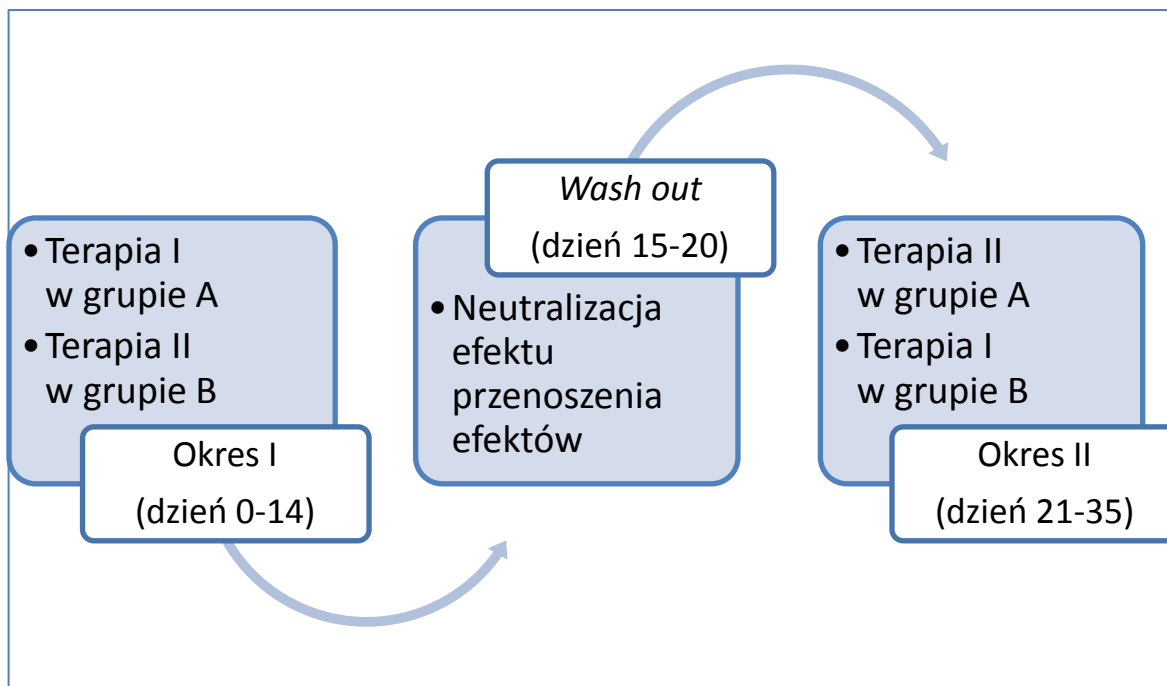
Zaprezentowane w pracy problemy, jakie powodują występowanie objawów halitozy oraz związana z tym koncepcja jej diagnozowania i leczenia stały się podstawą dla sformułowania głównego celu niniejszej rozprawy. W rezultacie postanowiono, że głównym celem pracy powinna być ocena zmian w stężeniach lotnych związków siarki u pacjentów z halitozą, po miejscowym leczeniu farmakologicznym.

Dodatkowo postanowiono następujące cele badawcze:

- porównanie skuteczności leczenia halitozy wybranymi metodami,
- porównanie dwóch metod diagnostycznych stosowanych u pacjentów z halitozą,
- ocena przydatności kwestionariusza HALT u pacjentów z halitozą do oceny jakości życia tych pacjentów,
- opracowanie metodyki postępowania z pacjentami, u których występuje halitoza.

Realizacja celów pracy wymagała przeprowadzenia badania, które uzyskało pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (nr KBET/106/B/2011). Procedura badania przebiegała kilkietapowo. Na początku przeprowadzono badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjentów. Badanie podmiotowe polegało między innymi na zadawaniu pytań o stan zdrowia, choroby nosa, uszu, górnych dróg oddechowych, płuc, choroby systematyczne, choroby przewodu pokarmowego, przyjmowane leki, nawyki dietetyczne, palenie papierosów. Podczas badania przedmiotowego oceniano wybrane wskaźniki, rutynowo sprawdzane u pacjentów z chorobami przyzębia: GI – Wskaźnik Działkowy według Loe i Silnessa (*Gingival Index*), PI – wskaźnik ilości płytki nazębnej według Loe i Silnessa (*Plaque Index*), BOP- wskaźnik krwawienia dziąseł (*Bleeding On Probing*), PD – głębokość kieszonki dziąsłowej (*Pocket Depth*). Kolejno, pacjentom przedstawiano do wypełnienia kwestionariusz jakości życia u pacjentów z halitozą (HALT). Następnym etapem procedury było badanie poziomu LZS w wydychanym powietrzu przy pomocy aparatu Oral Chroma®. Badanie przeprowadzono w modelu badania naprzemiennego (ang. *cross - over study*), gdzie każdy pacjent stanowił własną grupę kontrolną.

Badaniu poddano 60 pacjentów, których losowo podzielono na dwie grupy: A i B, a następnie poddano ich badaniom według scenariusza pokazanego na poniższym rysunku.



Rycina 0.1 Schemat przeprowadzania badań

W podsumowaniu można stwierdzić, że przeprowadzone badania własne umożliwiły realizację celów postawionych w założeniach pracy oraz weryfikację hipotez. Przedstawiono zmiany w stężeniach lotnych związków siarki u pacjentów z halitozą, po miejscowym leczeniu farmakologicznym różnymi metodami i je porównano. Porównano również dwie metody diagnostyczne stosowane u pacjentów z halitozą i wykazano zgodność oceny organoleptycznej i oceny ilości H_2S w wydychanym powietrzu uzyskanej przy pomocy aparatu Oral Chroma®. Wykazano większą skuteczność leczenia halitozy z zastosowaniem zestawu do higieny jamy ustnej Meridol HALITOSIS w porównaniu do standardowej higieny jamy ustnej.

Wyniki analizy potwierdziły fakt, że relacje społeczne pacjentów cierpią z powodu występującego u nich nieprzyjemnego zapachu z jamy ustnej. Wydaje się, że kwestionariusz jakości życia u pacjentów z halitozą (HALT) jest przydatnym narzędziem, które pozwala szybko i w łatwy sposób zorientować się, jak halitoza wpływa na życie pacjenta. W niniejszej pracy przedstawiono ponadto opracowanie własnej metodyki postępowania z pacjentami, u których występuje halitoza.

Reasumując, należy stwierdzić, że rezultaty badań przedstawionych w niniejszej pracy pozwoliły:

- porównać skuteczność leczenia halitozy wybranymi metodami,
- porównać dwie metody diagnostyczne stosowane u pacjentów z halitozą,
- ocenić przydatność kwestionariusza HALT u pacjentów z halitozą do oceny jakości życia tych pacjentów,
- opracować metodykę postępowania z pacjentami, u których występuje halitoza.

Summary

Halitosis is defined as an unpleasant smell from the mouth and affects 25% to 50% of people worldwide. It can be caused by a variety of factors. 90% of all cases are caused by pathological changes in the head (mouth, sinuses, tonsils). In the remaining 10%, the cause is systemic. Volatile compounds are responsible for the bad breath. The most frequently mentioned in the literature are Volatile Sulphur Compounds (VSC) produced by bacteria (1, 2, 3, 4).

This work presents problems that cause symptoms of halitosis and related concepts for diagnosis and treatment, which have become the basis for formulating the main purpose of this paper. As a result, it was decided that the main purpose should be to assess changes in the concentrations of VSCs in patients with halitosis after local pharmacological treatment.

Following research objectives were formulated as an addition to the work:

- Comparing the efficiency of the two treatment methods of halitosis,
- Comparison of two diagnostic methods in patients with halitosis,
- Evaluating the usefulness of the HALT questionnaire for patients with halitosis to assess their quality of life,
- The development of a methodology for dealing with patients who suffer from halitosis.

Implementing the objectives of this work required to carry out the study, which received a positive opinion of the Bioethics Committee of the Jagiellonian University in Krakow (No. KBET / 106 / B / 2011). The test procedure had several stages. At the beginning, a subjective and physical examination was carried out. The subjective examination included: patient's general health status, ENT diseases, systemidiseases, gastrointestinal diseases, medications taken, dietary habits. The physical examination evaluated selected indices routinely checked among patients who suffer from the periodontal disease: Gingival Index by Löe and Silness, Plaque Index, BOP- Bleeding On Probing, Pocket Depth. Subsequently, patients were asked to fill out a questionnaire of the quality of life due to living with halitosis (HALT). The next stage of the procedure was to investigate the level of VSC in exhaled air. The study was conducted using the cross - over study design.

The study involved 60 patients, who were randomly divided into two groups (A & B). The scenario of the study is shown below.

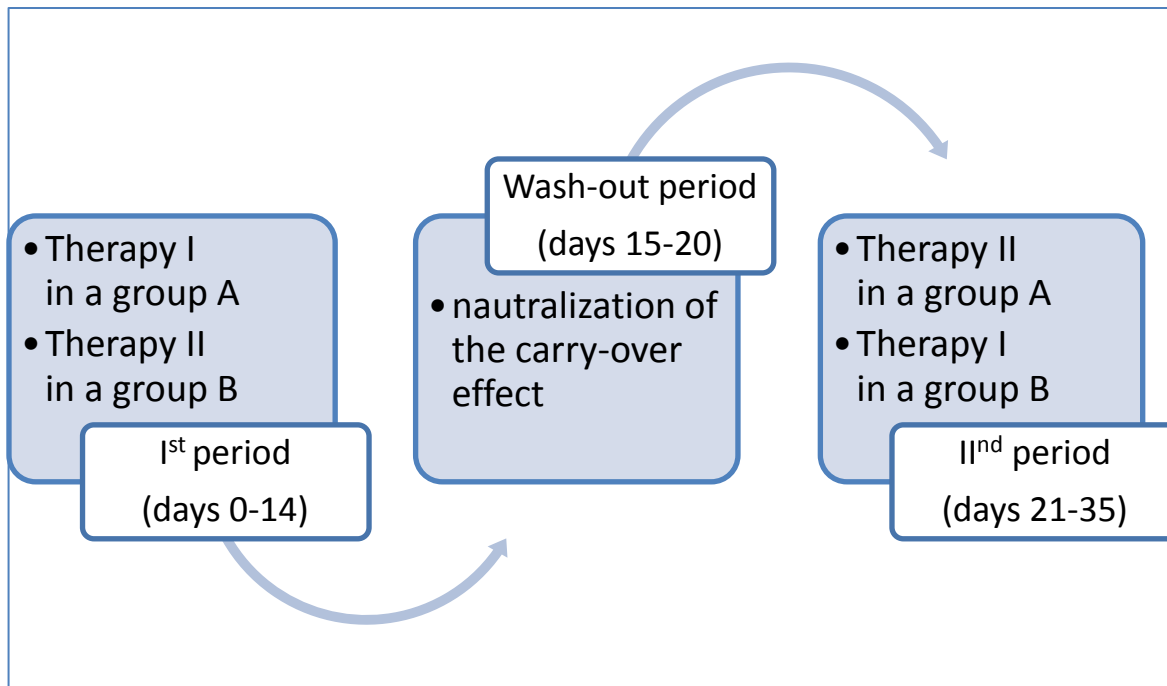


Figure 7.1 The scheme of the studies.

In conclusion, the research allowed to accomplish the objectives set in the assumptions of the work and to test the hypotheses. The change of the concentration of VSCs among patients with halitosis was presented and the various pharmacological treatment methods were compared. Also, the two diagnostic methods used in patients with halitosis were compared and it was proved, that the organoleptic evaluation data was in accordance with the data obtained from the Oral Chroma® device. The treatment regime using the Meridol HALITOSIS dental kit was more effective than the standard oral hygiene regime. The results confirmed, that the patients social relationships are affected by the bad breath. The HALT questionnaire proved to be a very useful tool that allowed to quickly and easily figure out, how halitosis affected the patient's life quality.

Additionally, an own method for dealing with patients who suffer from halitosis was developed and presented in this paper.