



UNIwersYTET MEDYCZNY

IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

lek. Marcin Braksator

Klinika i Katedra Gastroenterologii i Hepatologii
Akademii Medycznej we Wrocławiu

„Halitoza w chorobie refluksowej przełyku”

Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych

Promotor:

prof. dr hab. n. med. Leszek Paradowski

Klinika i Katedra Gastroenterologii i Hepatologii
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Recenzenci:

Prof. dr hab. n. med. Jan Chojnacki

Klinika Gastroenterologii
Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Prof. dr hab. n. med. Marian Grzymisławski

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Metabolicznych i Dietetyki
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

Wrocław

05.04.2013 r.

Curriculum Vitae

Imię i nazwisko: **Marcin Braksator**
Data i miejsce urodzenia: 13.06.1981 r.; Trzebnica;

Wykształcenie i przebieg pracy zawodowej:

- ❖ 2000-2006 studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej we Wrocławiu,
- ❖ 2007-2013 studia doktoranckie na Wydziale Kształcenia Podyplomowego Akademii Medycznej we Wrocławiu w Katedrze Gastroenterologii i Hepatologii Akademickiego Szpitala Klinicznego we Wrocławiu,
- ❖ od 02.2008 r. specjalizacja z chorób wewnętrznych w ramach rozszerzenia Studiów Doktoranckich

Aktywność organizacyjna w trakcie studiów doktoranckich:

- ❖ Członek Rady Doktorantów Akademii Medycznej we Wrocławiu;
- ❖ Członek Rady Wydziału Lekarskiego Kształcenia Podyplomowego AM we Wrocławiu
- ❖ Członek Wydziałowej Komisji Stypendialnej dla uczestników studiów III-go stopnia.

Dorobek naukowy:

Autor i współautor 7 publikacji

STRESZCZENIE

Halitoza jest pojęciem używanym do określania nieprzyjemnego zapachu z jamy ustnej. Obecnie dyskutowanym w środowiskach medycznych tematem jest współwystępowanie halitozy i choroby refluksowej przełyku. Pomimo wielu doniesień wskazujących na ten związek nadal brak jednoznacznych dowodów potwierdzających to zjawisko.

Cele pracy:

1. Ocena występowania oraz nasilenia halitozy u pacjentów z chorobą refluksową przełyku w porównaniu do pacjentów zdrowych.
2. Ocena współwystępowania halitozy z innymi objawami dotyczącymi chorób przewodu pokarmowego w tym objawów typowych dla choroby refluksowej przełyku.
3. Ocena wpływu leczenia choroby refluksowej przełyku na występowanie i nasilenie halitozy.
4. Określenie zależności pomiędzy stosowaną dietą, stylem życia, nawykami higienicznymi dotyczącymi jamy ustnej a występowaniem halitozy.
5. Ocena zależności pomiędzy halitozą a wynikami badań dodatkowych wśród pacjentów z ChRP.
6. Ocena zależności pomiędzy czasem trwania i nasileniem ChRP a obecnością i nasileniem halitozy.
7. Ocena poszczególnych metod służących do rozpoznawania halitozy w grupie pacjentów z ChRP.

Materiał i metody:

Materiał stanowiło 55 pacjentów z chorobą refluksową przełyku oraz 38 zdrowych wolontariuszy jako grupa kontrolna. Badanie składało się z części ankietowej i klinicznej.

Ankieta zawierała pytania o: dane osobowe i epidemiologiczne badanego, używki, przyjmowane leki, subiektywną ocenę własnego zapachu z jamy ustnej, objawy występujące u pacjenta obecnie oraz ich nasilenie, higienę jamy ustnej oraz szczegółowy wywiad w kierunku choroby refluksowej przełyku. Do oceny nasilenia choroby refluksowej zastosowano kwestionariusz GERD-HRQL (*Gastroesophageal Reflux Disease Health Related Quality of Live scale*). Dodatkowo każdy pacjent z ChRP wypełniał kwestionariusz ze skalą RSI (*Reflux Symptom Index*).

Badanie kliniczne polegało na organoleptycznej ocenie w skali Rosenberga wydychanego z jamy ustnej powietrza. Następnie wszyscy pacjenci byli badani halimetrem na obecność lotnych związków siarki w wydychanym powietrzu.

Dane z ankiety, badania chorych oraz wyniki badań dodatkowych (gastroskopia, pH-metria i impedancja przełyku oraz manometria przełyku) były gromadzone w bazie danych programu Statistica 9.0, który posłużył później do opracowań statystycznych.

Wyniki:

Halitozę obserwowano około 2,6-raza częściej u pacjentów z ChRP niż w grupie kontrolnej (34,55 vs 13,6%) oraz była to różnica istotna statystycznie (test niezależności chi kwadrat (χ^2) z poprawką Yaetsa; $t=4,31$; $p=0,0376$).

Obserwowano istotnie statystycznie częstsze występowanie halitozy u pacjentów z ChRP aktualnie nie przyjmujących IPP w stosunku do grupy przyjmującej IPP (53,57 vs 14,81%; test niezależności chi kwadrat (χ^2) z poprawką Yaetsa; $t=7,50$; $p=0,0062$) oraz w porównaniu do grupy kontrolnej (53,57 vs 13,16%; test niezależności chi kwadrat (χ^2) z poprawką Yaetsa; $t=10,63$; $p=0,0011$).

Pacjenci z ChRP mieli wyższe średnie nasilenie halitozy oceniane za pomocą badania organoleptycznego ($1,27 \pm 1,41$) niż pacjenci z grupy kontrolnej ($0,61 \pm 0,79$). Była to różnica istotna statystycznie na poziomie istotności $p=0,0384$.

Obserwowano istotnie statystycznie wyższe średnie wyniki badania halimetrycznego w grupie pacjentów z ChRP nie przyjmujących IPP w porównaniu do grupy kontrolnej (130,7 vs 62,74 ppb, $p=0,005$) oraz w porównaniu do grupy pacjentów z ChRP przyjmujących IPP (130,7 vs 69,26 ppb, $p=0,0156$). Natomiast średnie wyniki badania halimetrycznego dla pacjentów z grupy kontrolnej i pacjentów z ChRP przyjmujących IPP były zbliżone i wynosiły odpowiednio 62,74 i 69,26 ppb.

35 z spośród 55 pacjentów z ChRP (61,81%) twierdziło, że ma nieprzyjemny zapach z jamy ustnej. Natomiast w przypadku osób z grupy kontrolnej nieprzyjemny zapach z jamy ustnej zgłaszało 8 na 38 badanych (21,05%).

Pacjenci z ChRP oceniali zwykle, że mają nieprzyjemny zapach z jamy ustnej o wyższym nasileniu niż pacjenci z grupy kontrolnej (2,05 vs 0,61). Była to różnica istotna statystycznie ($p=0,000006$).

Tylko pacjenci z grupy kontrolnej potrafili trafnie ocenić obecność i nasilenie nieprzyjemnego zapachu z jamy ustnej. To ta grupa najrzadziej myliła się co do oceny obecności i nasilenia nieprzyjemnego zapachu z jamy ustnej i uzyskała najwyższą zgodność z wynikami badania organoleptycznego (korelacja tau Kandella=0,828, $p=0,0196$). Pacjenci z ChRP zarówno przyjmujący jak i nie przyjmujący IPP nie potrafili trafnie ocenić obecności i nasilenia halitozy u samych siebie.

Stwierdzono istotnie statystycznie wyższe nasilenie odczucia kwaśnego smaku oraz niesmaku w jamie ustnej wśród pacjentów z ChRP, którzy błędnie oceniali, że mają halitozę (odpowiednio $2,77\pm 0,75$ i $2,36\pm 0,9$) w stosunku do pacjentów, którzy słusznie ocenili, że mają prawidłowy zapach z jamy ustnej (odpowiednio $1,64\pm 1,50$ i $1,21\pm 1,42$; $p=0,046$ oraz $p=0,007$).

W całej badanej populacji obserwowano znamienne statystycznie korelacje mierzone współczynnikiem rang Spearmana pomiędzy samooceną pacjentów i opinią otoczenia na temat halitozy ($r=0,79$) oraz pomiędzy badaniem organoleptycznym a wynikami badania halimetrycznego u pacjentów ($r=0,73$). Nieco słabsze ale również istotne statystycznie zależności obserwowano pomiędzy wynikiem badania organoleptycznego a samooceną pacjentów ($r=0,38$) oraz opinią otoczenia na temat halitozy ($r=0,32$). Nie obserwowano istotnej statystycznie zależności pomiędzy badaniem halimetrycznym a samooceną pacjentów i opinią otoczenia.

Halitoza oceniana za pomocą badania organoleptycznego dodatnio korelowała z nasileniem następujących objawów: zgaga, piekący ból za mostkiem, odbijania, czopy retencyjne na migdałkach podniebiennych. Natomiast halitoza oceniana za pomocą halimetru dodatnio korelowała z takimi objawami jak: piekący ból za mostkiem, ślinotok, nawracające zapalenia krtani, suchość w ustach, odbijania, burczenie w jamie brzusznej, ból przy połykaniu.

Nie obserwowano istotnych statystycznie różnic w nasileniu halitozy (ocenianym organoleptycznie i za pomocą halimetru) u pacjentów z ChRP posiadających zapalenie przełyku w stosunku do pacjentów z ChRP z prawidłowym obrazem endoskopowym przełyku oraz u pacjentów z PRP (przepuklina rozworu przełykowego) i bez PRP a także u pacjentów z ChRP z i bez niewydolności wpustu.

Obserwowano wysoką dodatnią korelację pomiędzy deklarowanym przez pacjentów czasem trwania ChRP oraz czasem trwania halitozy w grupie pacjentów z halitozą i ChRP (Korelacja Spearmana; $r=0,72$, $p=0,01$, $n=11$). Nie obserwowano natomiast zależności pomiędzy aktywnością ChRP a obecnością oraz nasileniem halitozy w grupie pacjentów z ChRP.

Wnioski:

W badaniu wykazano, że pacjenci z ChRP częściej cierpią na halitozę niż osoby zdrowe. Dodatkowo największe nasilenie halitozy obserwuje się wśród pacjentów z ChRP nie przyjmujących leczenia a istotnie mniejsze wśród pacjentów z ChRP przyjmujących IPP. Leczenie choroby refluksowej skutkuje ustąpieniem lub zmniejszeniem się nasilenia halitozy w tej grupie pacjentów. W określaniu obecności i nasilenia nieprzyjemnego zapachu z jamy ustnej badaniem o najwyższej referencyjności jest badanie organoleptyczne, które dobrze koreluje z badaniem halimetrycznym. Samoocena obecności i nasilenia halitozy przez pacjentów nie jest wiarygodną metodą badawczą. Częściej kobiety niż mężczyźni z ChRP błędnie rozpoznają swój zapach z jamy ustnej za nieprzyjemny lub twierdzą, że nie mają halitozy pomimo obiektywnych dowodów jej istnienia. Czas trwania objawów choroby refluksowej przełyku koreluje dodatnio z czasem trwania halitozy co potwierdza ich wspólny związek patogenetyczny. Aktywność ChRP wydaje się nie mieć związku z obecnością i nasileniem halitozy. Prawdopodobnie obecność i nasilenie halitozy nie zależą od obecności typowych dla ChRP zmian, czyli: refluksowego zapalenia przełyku, obecności przepukliny rozworu przełykowego, niewydolności wpustu. Obecność halitozy dodatnio koreluje z nasileniem typowych objawów ChRP takich jak: zgaga oraz z niektórymi objawami pozaprzętkowymi tej choroby takimi jak: piekący ból za mostkiem, odbijania, ślinotok, nawracające zapalenia krtani, suchość w ustach, ból przy połykaniu, co dodatkowo potwierdza związek etiopatologiczny halitozy i ChRP.