
ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN - POLONIA

VOL.LX, SUPPL. XVI, 153

SECTIO D

2005

Klinika Otolaryngologii, Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie¹
Department of Otolaryngology, Military Institute of Medicine, Warsaw,
Oddział Otolaryngologii, Wojewódzki Szpital Dziecięcy w Warszawie²
Department of Otolaryngology, Children's Hospital, Warsaw,
Klinika Neurologiczna, Wojskowy Instytut Medyczny w Warszawie³
Department of Neurology, Military Institute of Medicine, Warsaw

MARCIN JADCZAK¹, PIOTR RAPIEJKO¹, KAROLINA DŻAMAN¹,
JACEK USOWSKI¹, BEATA ZIELNIK – JURKIEWICZ²
KAZIMIERZ TOMCZYKIEWICZ³

Smell disturbances in patients with laryngological diseases

Zaburzenia węchu u pacjentów ze schorzeniami laryngologicznymi

Upośledzenie węchu jest częstym objawem schorzeń laryngologicznych i w znacznym stopniu wpływa na jakość życia pacjentów. Pacjenci z osłabionym węchem lub anosmią skarżą się, że odebranie im możliwości odczuwania zapachu potraw i napojów oraz pogorszenie czucia ich smaku ("smakowanie węchem")(10). Subiektywne osłabienie smaku występujące u chorych z anosmią jest jednym z głównych elementów pogorszenia jakości życia u tych pacjentów. Spadek apetytu, brak możliwości gotowania, brak radości z jedzenia są głównymi problemami zgłaszanymi przez tych pacjentów.

Oslabienie odczuwania zapachów może być jednym z pierwszych symptomów zaburzeń w obrębie górnych dróg oddechowych. Szczególnie często zauważono występowanie zaburzeń węchu u pacjentów z chorobami zatok i nosa, w szczególności u chorych z polipami nosa.

MATERIAŁ I METODY

Badania przeprowadzono u 108 pacjentów Poradni i Kliniki Otolaryngologii WIM. W skład grupy badanej wchodziło 48 kobiet i 60 mężczyzn w wieku od 17 do 67 lat. Badaniom poddano 14 chorych z przewlekłym zapaleniem zatok, 22 chorych z polipami nosa, 18 chorych z przewlekłym przestostowym nieżytem nosa, 16 chorych z alergicznym nieżytem nosa, 11 chorych ze skrzywieniem przegrody nosa. W badanej grupie byli również pacjenci ze schorzeniami uszu – 16 osób (11 osób z przewlekłym zapaleniem ucha środkowego i 4 osoby z chorobą Meniera). Badania przeprowadzono również u 11 osób innymi schorzeniami (rak krtani, guzy ślinianek, hiperbilirubinemia, stwardnienie rozsiane)

Pacjenci hospitalizowani w Klinice Otolaryngologii Wojskowego Instytutu Medycznego po zakwalifikowaniu do badania przechodzili typowe badanie laryngologiczne mające na celu ocenę stanu górnych dróg oddechowych, a w szczególności nosa.

Badanie węchu przeprowadzono metodą podmuchową Elsberga – Levy'ego (1,2) aparatem konstrukcji własnej. W badaniu wykorzystano: olejek cytrynowy, miętowy, waniliowy oraz świeżo mieloną kawę. Badanie węchu metodą Elsberga – Levy'ego polega na podaniu do jamy nosa strumienia powietrza, o ściśle określonej objętości, zawierającego substancje zapachowe. Substancje zapachowe znajdują się w szczelnie zamkniętych kolbach szklanych o pojemności 750 ml. W korkach znajdują się 2 otwory, przez które przechodzą szklane rurki. Do rurek podłączone są plastikowe dreny. Na jeden z drenów założona jest metalowa końcówka donosowa i zacisk regulujący przepływ powietrza. Do drugiego drenu dołączona jest strzykawka. Pojemnik znajduje się pudełku uniemożliwiający obserwowanie przez badanego rodzaju substancji zapachowej.

Podczas badania w przedsionku jamy nosa umieszcza się końcówkę nosową. Oś długa końcówki tworzy z płaszczyzną poziomą kąt 45°. Pacjent jednocześnie zamyka palcem drugi przewód nosowy poprzez uciśnięcie na skrzydełko nosa i przez chwilę wstrzymuje oddech. Na dren doprowadzający powietrze do jamy nosa zostaje założony zacisk. Osoba badająca strzykawką podaje do pojemnika określoną objętość powietrza, zwiększając tym samym ciśnienie gazu zawartego w pojemniku, a następnie zwalnia zacisk na drugim drenie. Wywołuje to powstanie podmuchu powietrza wymieszanego z oparami substancji zapachowej, który dociera do okolicy węchowej. Podczas badania określa się najmniejszą objętość powietrza (w cm³) przy której pacjent odbiera wrażenia węchowe (próg odczuwania zapachu – POZ oraz objętość powietrza podczas której jest w stanie określić rodzaj – nazwę – substancji zapachowej.)

Za normę POZ uznawano: dla kawy od 4 do 14 cm³; dla cytryny i mięty 1-10 cm³; dla wanilii 2 do 12 cm³. Hiposmii rozpoznawano od wartości POZ powyżej normy do 40 cm³, anosmii przy POZ powyżej 40 cm³.

WYNIKI

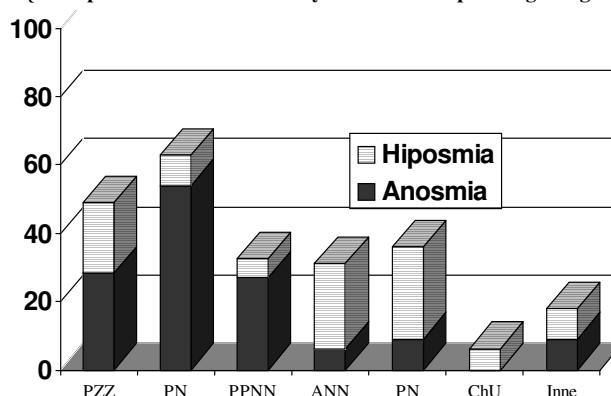
Wyniki badania przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Częstość występowania hiposmii i anosmii w zależności od schorzenia podstawowego

	Liczba chorych z hiposmią, anosmią procent osób z hiposmią / anosmią w danej grupie			
	Kawa	Cytryna	Mięta	Wanilia
Przewlekłe zapalenie zatok (PZZ)	3 / 4 21% / 28,5%	3 / 4 21% / 28,5%	3 / 4 21% / 28,5%	3 / 4 21% / 28,5%
Polipy nosa (PN)	2 / 12 9% / 54%	1 / 11 4,5% / 50%	1 / 11 4,5% / 50%	1 / 11 4,5% / 50%
Przewlekły przerosłowy nieżyt nosa (PPNN)	1 / 5 5,5% / 27%	1 / 5 5,5% / 27%	1 / 5 5,5% / 27%	2 / 4 5,5% / 27%
Alergiczny nieżyt nosa (ANN)	4 / 1 25% / 6,25%	4 / 1 25% / 6,25%	4 / 1 25% / 6,25%	4 / 1 25% / 6,25%
Skrzywienie przegrody nosa (SPN)	3 / 1 27% / 9%	3 / 1 27% / 9%	3 / 1 27% / 9%	3 / 1 27% / 9%
Choroby uszu (ChU)	1 / 0 6,25% / 0%	1 / 0 6,25% / 0%	1,0 6,25% / 0%	1,0 6,25% / 0%
Inne schorzenia (inne)	1, 1 9%, 9%	1 / 1 9% / 9%	2 / 1 18,1% / 9%	1 / 1 9% / 9%

Te same wyniki w formie graficznej przedstawia rycina 1.

Ryc 1. Częstość hiposmii i anosmii dla kawy w rozbięciu na poszczególne grupy chorych



Omówienie wyników. Badanie przeprowadzono u 108 pacjentów. Nie było przypadku, aby z powodu przeciwwskazań, braku współpracy ze strony chorego nie można byłoby wykonać pomiarów. Badanie okazało się łatwe w przeprowadzeniu, nie obciążające chorego oraz w sposób powtarzalny odzwierciedlające zaburzenia w obrębie zmysłu węchu.

Aparat do olfaktometrii okazał się niezawodny, łatwy w obsłudze i mobilny co pozwala prowadzić badanie w dowolnym miejscu także poza szpitalem.

Badania nasze wykazały, że u około 55% chorych z polipami nosa i 50% osób cierpiących na przewlekłe zapalenie zatok przynosowych występują zaburzenia węchu. Problemy te mają jednak znacznie większe nasilenie u osób z polipami nosa (znacznie częściej występująca anosmia 50%, przy 28% u osób w zapaleniu zatok). Wyniki te potwierdzają dane uzyskane przez innych badaczy (4,5,6).

WNIOSKI

1. Zaburzenia zmysłu powonienia są powszechną patologią towarzyszącą licznym schorzeniom laryngologicznym.
2. Leczenie osłabienia węchu powinno być stawiane na równi z leczeniem cech zapalenia górnych dróg oddechowych i niedrożności nosa.
3. Aparat olfaktometryczny powinien być powszechnie stosowany używany w rutynowym badaniu laryngologicznym u chorych z patologią w obrębie nosa.

PISMIENICTWO

1. Pruszewicz A.: W sprawie badania powonienia i smaku. Otolaryngol. Pol. 1965, 19(1), 29-37
2. Pruszewicz A., Obrębowski A., Walczak M.: W sprawie badania powonienia. Otolaryngol. Pol. 1999, 53(30) Supl., 806-810
3. Luis Maria Gil-Carcedo et al: Structure of the principal olfactory tract
4. Klimek L. et al: Lateralized and bilateral olfactory function in patients with Chronic Sinusitis compared with Healthy control subjects. The Laryngoscope: Volume 108(1), 111-114, 1998
5. Downey L. L. et al: Anosmia and chronic sinus disease. Otolaryngology - Head and Neck Surgery: Vol.115(1),
6. Landis B. N. et al: Retronasal olfactory function in nasal polyposis. The Laryngoscope: Volume 113: 1993-1997, 2003
6. Pruszewicz A.: Zaburzenia czucia i powonienia w nosie. [w:] Otolaryngologia Kliniczna, Zakrzewski A. (red.). PZWL, Warszawa 1972, 66-68
7. Apter AJ, et al. Olfactory loss and allergic rhinitis. J Allergy Clin Immunol. 1992 Oct;90(4 Pt 1):670-80
8. Cullen MM, Leopold DA. Disorders of smell and taste. Med Clin North Am 1999; 83: 57-74
9. Miwa T. et al. Impact of olfactory impairment on quality of life and disability. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 127: 497-503.

STRESZCZENIE

Upośledzenie węchu jest częstym objawem schorzeń laryngologicznych i w znacznym stopniu wpływa na jakość życia pacjentów. Celem pracy była ocena węchu u pacjentów Kliniki Otolaryngologii Wojskowego Instytutu Medycznego. Podjęto próbę wykazania użyteczności metody Elsberga – Levy'ego przy wykorzystaniu aparatu własnej konstrukcji w szybkiej diagnostyce zaburzeń węchu. Materiał i metoda: Badaniem objęto 108 pacjentów leczonych w Klinice Otolaryngologii. U wszystkich chorych przeprowadzono pełne badanie laryngologiczne oraz badanie olfaktometryczne metodą podmuchową Elsberga – Levy'ego aparatem konstrukcji własnej. Wyniki: Badania wykazały znaczne upośledzenie węchu u pacjentów leczonych z powodu polipów nosa i przewlekłego zapalenia zatok przynosowych. Zaburzenia te występowały także u innych chorych leczonych z powodu patologii nosa i zatok przynosowych. Wnioski: Metoda okazała się być łatwym, skutecznym i nie obciążającym chorego sposobem diagnozowania zaburzeń węchu. Chorzy z polipami nosa i przewlekłym zapaleniem zatok przynosowych są najczęściej narażeni na upośledzenie węchu. Zaburzenia zmysłu powonienia są powszechną patologią towarzyszącą licznym schorzeniom laryngologicznym. Leczenie

osłabienia węchu powinno być stawiane na równi z leczeniem cech zapalenia górnych dróg oddechowych i niedrożności nosa. Aparat olfaktometryczny powinien być powszechnie stosowany używany w rutynowym badaniu laryngologicznym u chorych z patologią w obrębie nosa.

SUMMARY

In spite of smaller importance of smell in human beings in comparison with animals, smell disturbances have a great impact on patient's quality of life. Study design: Aim of this study is to estimate evaluation of smell in patients of Laryngological Clinic and check usefulness of Elsberga – Levy method using self constructed mechanism in smell disturbances quick diagnostic. Methods: Total of 108 patients were examined and tested for odor identification with Elsberga – Levy method. In smell examination were used odors: cafe, lemon, wania and mint. Results: Study showed significant smell disturbances in group of patients with nasal polyposis and chronic sinusitis. In other groups of patients smell disturbances were also observed. Conclusion: Elsberg – Levy method is easy, effective and safe for patient way of smell disturbances testing. Sense of smell malfunctions were most often observed in patients with nasal polyposis and chronic sinusitis.