

Poruchy čichu – subjektivní vnímání pacienty

Smell disorders – patient's subjective perceptions

*,**Pavlaína Brothánková, *,**Tereza Fuksová, *,**Jan Vodička

*Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Pardubická krajská nemocnice a. s.

**Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

ABSTRAKT

Cíl: Cílem studie bylo zhodnotit míru subjektivně vnímaných potíží osob s poruchou čichu. Výsledky porovnat s 2 standardizovanými olfaktometrickými testy.

Materiál: Celkem bylo vyšetřeno 134 osob (59 mužů a 75 žen) průměrného věku 53 let. Se sinonazální poruchou čichu bylo vyšetřeno 58 osob (průměrný věk 50 let). 21 osob s poúrazovou poruchou čichu (průměrný věk 39 let), 19 osob s povirovou poruchou čichu (průměrný věk 58 let) a 36 osob s jinou etiologií poruchy čichu (průměrný věk 54 let).

Metodika: Subjektivní hodnocení závažnosti čichové poruchy a její vnímání v každodenním životě bylo zjišťováno formou dotazníku. K vyšetření čichu byl použit Test parfémovaných fixů (Odorized Markers Test – OMT) a Sniffin'Sticks test (16 složkový identifikační test).

Výsledky: Subjektivně udalo potíže s čichem 134 osob, které byly zařazeny do studie. Potíže s čichem trápí pacienty ve 42 % výrazně, ve 43 % mírně a 15 % osob poruchu čichu nevnímá vůbec. V každodenním životě vnímá poruchu čichu 62 % respondentů.

Závěr: Ženy trápí potíže s čichem výrazněji než muži. Souvislost mezi mírou vnímání tíže poruchy čichu a vlivem na kvalitu života nebyla zjištěna. Výstup studie bude sloužit k vytvoření dotazníku pro hodnocení kvality života osob s poruchou čichu.

ABSTRACT

Aim: The aim of study was to determine the degree of subjectively perceived problems in people with smell disorders. The results were compared with two standardized smell identification tests.

Methods: The total of 134 persons (59 men and 75 women) aged 53 years on average were examined. 58 persons with sinonasal disease (aged 50 years on average), 21 persons after head trauma (aged 39 years on average), 19 persons with smell loss due to upper respiratory tract infection (aged 58 years on average), and 36 persons with other etiology of smell disorders (aged 54 years on average). Subjective assessment of severity of olfactory disorders and its perception in daily life was examined by questionnaire. The sense of smell was tested by Odorized Markers Test (OMT) and Sniffin'Sticks test (16 – items identification test).

Results: All 134 persons who were included to the study reported difficulty with smell. The problems with smell were perceived in 42 % of patients strongly, 43 % mildly and 15 % of patients did not smell anything at all. 62 % of respondents realized their smell disorder in everyday life.

Conclusion: Women suffered from problems with smell more strongly compared to men. The relationship between the level of perception of severity of smell disorders and the effect on life was not confirmed. The output of the study will be used to create a questionnaire for assessing the quality of life for patients with smell disorders.

KLÍČOVÁ SLOVA

čich, poruchy čichu, kvalita života, subjektivní olfaktometrie, dotazník

KEY WORDS

olfaction, smell disorders, quality of life, subjective olfactometry, questionnaire

ÚVOD

Poruchy čichu mohou výrazně ovlivnit psychický stav a sociální komunikaci člověka. Rychlý nástup čichové dysfunkce a špatná prognóza prohlubuje negativní vnímání potíží. Pocity osobní izolace, problémy s výživou v důsledku neschopnosti detekovat příjemnou vůni pokrmů a emocionální otupělost je častá reakce nemocných (Toller, 1999, s. 705). Posouzení kvality života je dnes součástí algoritmů používaných ke zhodnocení závažnosti onemocnění, účinnosti léčby nebo porovnání různých léčebných modalit. Řada diagnostických postupů zhodnotí závažnost onemocnění, ne vždy výsledky korelují s kvalitou života tak, jak ji vnímá pacient.

Mezi nejčastější příčiny poruch čichu patří sinonazální onemocnění, stavy po úrazu hlavy a povirové poruchy čichu.

Česká verze dotazníku SNOT-22 (The Sino Nasal Outcome Test), která je používána k hodnocení sinonazálních onemocnění, obsahuje jednu otázku hodnotící ztrátu čichu a chuti, kterou tak lze považovat za důležitý ukazatel kvality života. Potíže pacient hodnotí na šesti stupňové škále (0 – bez problému, 5 – nejtěžší problém jaký může být) (Schalek, 2010, s. 149).

Kvalitu života pacientů s povirovou a sinonazální poruchou čichu hodnotil Toledano et al. (2011, s. 505) dotazníkem QOL (Quality of Life) questionnaire Rhinosinusitis Disability Index. Hodnoceno bylo 30 otázek ve 3 oblastech: fyzické, praktické a emocionální. Pacienti vybírali u každé otázky z možností nikdy (0), téměř nikdy (1), někdy (2), téměř vždy (3) a vždy (4). Zařazeny byly 2 otázky týkající se čichu. Zároveň hodnotili celkovou závažnost sinonazálního onemocnění pomocí škály 1 (mírné potíže) až 10 (nejhorší potíže).

V literatuře je časté hodnocení závažnosti potíží rinosinitidy a nosní polypózy na základě subjektivního dojmu pomocí vizuální analogové škály (VAS), kdy pacient ohodnotí závažnost svých potíží číslem od 0 do 10 (VAS 0 = žádné potíže, 10 = nejhorší možné potíže) (Pniak et al., 2010, s. 549).

Frasnelli, Hummel (2005, s. 231–232) porovnávali kvalitu života osob trpících parosmií (čichový vjem, který vzniká při přítomnosti pachové látky; pacienti většinou udávají, že všechny látky zapáchají podobně, velmi často nepříjemně) a kvantitativní poruchou čichu (tedy hyposmií a anosmií). Použili nově vyvinutý dotazník Questionnaire of Olfactory Disorders (QOD). Skládá se z 52 položek, které jsou rozdělené do 3 okru-

hů – negativní tvrzení, pozitivní tvrzení a společensky žádoucí tvrzení, které by měly přispět k věrohodnosti odpovědí. Dotazník je cílen pro osoby s poruchou čichu a jeho zkrácená verze byla použita i ve studii autorů Simopoulos et al. (2012, s. 1450)

Protože dopad čichové dysfunkce na každodenní život není zatím plně prozkoumán, rozhodli jsme se posoudit subjektivně vnímané potíže s čichem ve vztahu ke kvalitě života a k olfaktometrii.

CÍL PRÁCE

Zhodnotit u osob s poruchou čichu míru subjektivně vnímaných potíží vztahujících se ke kvalitě života. Porovnat závažnost subjektivně vnímané čichové poruchy s výsledky standardizovaných olfaktometrických testů – Test parfémovaných fixů (Odorized Markers Test – OMT) a Sniffin' Sticks test (16 složkový identifikační test).

SOUBOR A METODIKA

Výzkum probíhal od ledna 2011 do května 2012 na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Pardubické krajské nemocnice, a.s. Do souboru bylo zařazeno celkem 134 osob (59 mužů a 75 žen), které při dotazování subjektivně udaly potíže s čichem. 68 osob zároveň uvedlo potíže s chutí (jídlo jinak chutná) a 19 osob uvedlo, že nerozezná čtyři základní chutě (hořká, slaná, sladká, kyselá). Osob se sinonazální poruchou čichu bylo zařazeno 58. Jejich průměrný věk byl 50 let (± 15). 21 osob trpělo poúrazovou poruchou čichu a jejich průměrný věk byl 39 let (± 13). 19 osob bylo vyšetřeno s povirovou poruchou čichu, průměrného věku 58 let (± 13) a 36 osob mělo jinou etiologii poruchy čichu, průměrný věk 54 let (± 19). Vyšetřovaní byli ústně poučeni o průběhu studie a podmínkou pro zahájení bylo podepsání informovaného souhlasu. Výzkum byl schválen Etickou komisí Pardubické krajské nemocnice, a.s. Před vlastním vyšetřením byly zaznamenány základní údaje o vyšetřovaném (věk, pohlaví, povolání, kontakt s chemickými látkami, kouření, onemocnění, úrazy v oblasti hlavy a krku). Dále bylo zaznamenáno subjektivní hodnocení čichu, průchodnosti nosní, chuťových vjemů vyšetřovaného a míra vnímání obtíží v každodenním životě (viz Obr. 1). Dotazník byl vytvořen na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Pardubické krajské nemocnice, a.s. (Vodička et al., 2007, s. 165).

Máte obtíže: s čichem ☐ ano ☐ ne
jídlo jinak chutná ☐ ano ☐ ne
s chutí – nerozeznám slané, sladké, hořké, kyselé ☐ ano ☐ ne

Vyplňte, pokud máte potíže s čichem a/nebo chutí:
Jak dlouho máte obtíže? ☐ asi týden (1) ☐ asi měsíc (2) ☐ do 1–2 let (3) ☐ mnoho let (4) ☐ od narození (5)
Mění se čich a/nebo chuť? ☐ zlepšuje se (1) ☐ nemění se (2) ☐ zhoršuje se (3) ☐ kolísá (4)
Jak moc Vás problémy s čichem a/nebo chutí trápí? ☐ výrazně (1) ☐ mírně (2) ☐ vůbec (3)
Jak často si obtíže uvědomujete? ☐ každý den (1) ☐ jednou za týden (2) ☐ výjimečně (3) ☐ vůbec (4)

Jak hodnotíte svůj čich: ☐ normální ☐ zhoršený ☐ necítím nic

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (ohodnoťte svůj čich)
nejhorší nejlepší

Jak hodnotíte průchodnost nosní: ☐ normální ☐ zhoršená ☐ nos je neprůchodný

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (ohodnoťte průchodnost nosu)
zcela neprůchodný úplně průchodný

Obř. 1 Otázky hodnotící subjektivní vnímání poruchy čichu v každodenním životě

Poté následovalo vyšetření ortonazálního čichu Testem parfémovaných fixů (OMT – Odorized Markers Test) (Vodička et al., 2007, s. 165) a testem Sniffin'Sticks – 16 složkový identifikační test (Hummel et al., 1997, s. 42), který byl validizován pro českou populaci (Vodička et al., 2011, s. 123). Maximální celkový bodový zisk při použití OMT je 12 bodů. Pět a méně bodů ukazuje na možnou anosmii, 6–8 bodů na hyposmii. Pro 16 složkový identifikační test Sniffin'Sticks se považují za normální hodnoty v české populaci u žen 11 a u mužů 10 a více bodů. Postup vyšetření čichu byl již publikován (Racková et al., 2009, s. 58–61).

Při zpracování dat byla použita popisná statistika (složení výzkumného souboru, subjektivní hodnocení čichu, výsledky olfaktometrických testů) MS Office Excel 2007 firmy Microsoft corporation. Ke zhodnocení vzájemné korelace testů a subjektivního hodnocení čichu jsou uvedeny Pearsonovy korelační koeficienty jako míra lineární souvislosti.

VÝSLEDKY

Subjektivně udalo potíže s čichem 134 osob, které byly následně zařazeny do studie. 9 osob pak přesto označilo svůj čich jako normální (průměr VAS = 7,7). 76 osob označilo svůj čich jako zhoršený (průměr VAS = 4,6) a 49 osob vybralo možnost „necítím nic“ (průměr

VAS = 0,7). Průchodnost nosní hodnotilo jako normální 82 osob (průměr VAS = 8,4). Zhoršenou nosní průchodnost udalo 47 osob (průměr VAS = 4,7) a zcela neprůchodný nos zvolilo 5 osob (průměr VAS = 1,8). Korelace (míra stupně závislosti dvou proměnných) subjektivního hodnocení čichu (VAS 0–10) a průchodnosti nosní (VAS 0–10) byla 0,03.

Průměrný bodový zisk celého souboru byl v olfaktometrických testech – OMT – 5,6 bodů (medián – 6 bodů) a Sniffin'Sticks (16 složkový identifikační test) – 7,3 body (medián – 7 bodů).

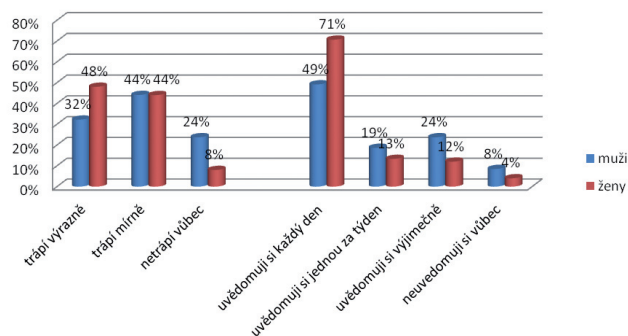
Korelační koeficient vyjadřuje vzájemný vztah mezi subjektivním hodnocením čichu na vizuální analogové škále (VAS 0 – 10) a výsledky čichových testů a vztah mezi jednotlivými čichovými testy u všech vyšetřených (viz Tab. 1). Výsledky testů prokazují pozitivní korelaci, což znamená, že v obou testech dosahovali vyšetřovaní podobných výsledků. Subjektivní hodnocení čichové schopnosti koreluje s výsledky čichových testů.

Tab. 1 Korelační koeficient mezi subjektivním hodnocením čichu (VAS 0 – 10) a výsledky čichových testů

	OMT	Sniffin'Sticks	VAS 0–10
OMT	1,00		
Sniffin'Sticks	0,67	1,00	
VAS 0–10	0,62	0,51	1,00

Hodnocení míry subjektivně vnímaných potíží v každodenním životě u osob s poruchou čichu je zaznamenáno v tabulce (viz Tab. 2).

Obrázek (viz graf 1) vyhodnocuje vnímání kvality života osob s poruchou čichu v závislosti na pohlaví.



Graf 1 Vnímání kvality života osob s poruchou čichu v závislosti na pohlaví

69 (51 %) osob subjektivně zařadilo svoji čichovou schopnost na VAS 0 – 3. Potíže s čichem je trápí výrazně v 55 %, mírně v 32 % a v 13 % vůbec. 57 (43 %) osob subjektivně zařadilo svoji čichovou schopnost na VAS 4–7. Výrazně je potíže s čichem trápí v 26 %, mírně v 58 % a 16 % osob potíže nevnímá vůbec. 8 (6 %) osob subjektivně zařadilo svoji čichovou schopnost na VAS 8–10. Potíže je trápí výrazně v 38 %, mírně v 37 % a v 25 % je nevnímají vůbec. Korelace (míra stupně závislosti dvou proměnných) mezi subjektivním hodnocením čichu na VAS (0–10) a vnímáním potíží (jak moc trápí) je 0,20.

DISKUSE

Odborná veřejnost má k dispozici validizovaný dotazník SNOT-22 hodnotící kvalitu života osob s chronickou rinosinuitidou. Poruchy čichu, řazené mezi sinonazální, jsou časté a lze je hodnotit jako důležité ukazatele kvality života (Schalek, 2010, s. 149). Chronická rinosinuitida má ale řadu dalších symptomů,

kteří mají vliv na výsledky dotazníku. Snížení kvality života u ztráty čichu sinonazální etiologie výrazně ovlivňuje zhoršená nosní průchodnost. Závažnost sinonazálního onemocnění lze také posoudit pomocí vizuální analogové škály VAS 0–10 (0 = mírné potíže, 10 = nejhorší možné potíže). Hodnota VAS > 5 znamená vždy zhoršení kvality života (Pniak, 2010, s. 549). Do našeho souboru bylo zařazeno 52 osob s chronickou rinosinuitidou. Subjektivně označená míra čichové dysfunkce na vizuální analogové škále (VAS 0–10) měla průměrnou hodnotu 3,5. Subjektivně zhodnocená průchodnost nosní na shodné vizuální analogové škále dosahovala průměrně hodnoty 5,8. Subjektivní hodnocení průchodnosti nosní a čichové schopnosti bývá u zdravých osob zaměňováno. Lépe koreluje výsledky čichových testů se subjektivním hodnocením průchodnosti nosní než se subjektivním hodnocením čichu. Po provedení testu subjektivní olfaktometrie je již situace obrácená, osoby jsou schopny funkci čichu odhadnout (Vodička, Faitlová, 2012, s. 38).

Výsledky v našem souboru ukazují, že poruchy čichu trápí více ženy než muži, což se shoduje s jinými studiemi. U žen vedou čichové dysfunkce k více stížnostem ve srovnání s muži. Může to také značit, že pro ženy je čich důležitější (Frasnelli, Hummel, 2005, s. 234). Ženy dosáhly také výrazně vyššího skóre v dotazníku (QOD, QOD-NS, BDI, Zung) ve studii autorů Simopoulos et al. (2012, s. 1453).

Parosmie vede ve vyšší míře k lehké depresi v porovnání s kvantitativními poruchami čichu (Frasnelli, Hummel, 2005, s. 234). Typická je u poruch čichu po virových onemocněních horních cest dýchacích. Osoby s parosmií dosahují v čichových testech nižších bodových zisků (Vodička, Faitlová, 2012, s. 57). Osob s povirovou poruchou čichu bylo zařazeno 19. Současný výskyt parosmie u nich nebyl v našem souboru zjišťován. Ale podobně jsme nezjistili vztah mezi subjektivním vnímáním tíže poruchy čichu a vlivem na kvalitu života.

Tab. 2 Subjektivní vnímání potíží s čichem v každodenním životě

délka potíží s čichem	asi týden	asi měsíc	do 1–2 let	mnoho let	od narození
	1%	10%	44%	43%	1%
mění se čich v průběhu času		zlepšuje se	nemění	zhoršuje se	kolísá
		15%	52%	8%	25%
míra trápení potíží s čichem			výrazně	mírně	vůbec
			42%	43%	15%
míra uvědomování si obtíží s čichem		každý den	jednou za týden	výjimečně	vůbec
		62%	15%	17%	6%

Kvalitou života se již v zahraničí zabývala řada studií. Jedinci si v různé míře stěžují na problémy v každodenním životě. Konkrétně se jedná o obtíže s vařením, změny nálady, snížení chuti k jídlu, nedostatečné vnímání vlastního tělesného pachu, požití zkažené stravy, obavy z úniku plynu a kouře.

K čichovým buňkám pronikají pachové látky ze vzduchu zachycené nosními dírkami (ortonazální čich) a z dutiny ústní přes nosohltan (retronazální čich). Mnoho pacientů s poruchou čichu si stěžuje na poruchy chuti. V méně jak 5 % případů je ale ztráta chuti měřitelná. Obecně je ztráta čichu doprovázena mírným snížením chuťových vjemů (Hummel et al., 2011, s. 1–3). V našem dotazníku bylo subjektivní hodnocení potíží spojeno pro čich a chuť. Vnímání poruchy chuti se jistě odrazí i na hodnocení kvality života osob s poruchou čichu. V našem souboru pozoruje potíže s chutí 58 % respondentů.

ZÁVĚR

Výzkumné šetření poukázalo na problematiku kvality života osob s poruchou čichu. Potíže s čichem trápí pacienty ve 42 % výrazně, ve 43 % mírně a pouze 15 % osob poruchu čichu nevnímá vůbec. V každodenním životě vnímá poruchu čichu 62 % respondentů. Nebyla zjištěna souvislost mezi mírou vnímání tíže poruchy čichu a vlivem na kvalitu života. Čichová dysfunkce trápí ženy výrazněji než muže. Sledování subjektivního vnímání potíží a kvality života je důležitou součástí komplexní péče o pacienty. Zhodnocení funkce čichu, psychická podpora a edukace pacientů o průběhu vyšetření, čichovém tréninku a rizicích spojených s poruchou čichu je součástí komplexní ošetrovatelské péče. Poruchy čichu jsou vnímány při každodenních činnostech, přesto je kvalita života osob s čichovou dysfunkcí v české literatuře zmiňována výjimečně.

Studie byla částečně podpořena grantem SGS Univerzity Pardubice (SGFZS07/2012).

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

- FRASNELLI, J., HUMMEL, T. 2005. *Olfactory dysfunction and daily life. European Archives Otorhinolaryngology.* 2005, vol. 3, no. 262, p. 231–235. ISSN 0937-4477.
- HUMMEL, T., LANDIS, B. N., HÜTTENGIRN, K. B. 2011. Smell and taste disorders. *GMS Current Topics*

in Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery. 2011, vol. 10, no. 04, p. 1–15. ISSN 1865-1011.

- HUMMEL, T. et al. 1997. „Sniffin’ sticks’: olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold. *Chemical Senses.* 1997, vol. 1, no. 22, p. 39–52. ISSN 1464-3553.
- PNIÁK, T. et al. 2010. Rinosinitida a nosní polypóza u dospělých. *Interní medicína pro praxi.* 2010, roč. 12, č. 11, s. 548–551. ISSN 1803-5256.
- RACKOVÁ, R., SHEJBALOVÁ, H., VODIČKA, J. 2009. Vyšetření čichu po úrazu hlavy parfémovanými fixy. *PROFESE on-line.* 2009, roč. 2, č. 1, s. 51–64. ISSN 1803-4330.
- SCHALEK, P. 2010. Česká verze dotazníku kvality života pro pacienty s chronickou rinosinitidou SNOT-22 (Sino-nasal outcome test). *Otorinolaryngologie a foniatrie.* 2010, roč. 59, č. 3, s. 149–151. ISSN 1210-7867.
- SIMOPOULOS, E. et al. 2012. Olfaction-associated quality of life in chronic rhinosinusitis: Adaptation and validation of an olfaction-specific questionnaire. *Laryngoscope.* 2012, vol. 7, no. 122, p. 1450–1454. ISSN 1531-4995.
- TOLEDANO, A. et al. 2011. Quality of life in patients with smell loss due to upper respiratory tract infection. *American Journal of Otolaryngology – Head and Neck Medicine and Surgery.* 2011, vol. 32, no. 6, p. 504–510. ISSN 0196-0709.
- VAN TOLLER, S. 1999. Assessing the Impact of Anosmia: Review of a Questionnaire’s Findings. *Chemical Senses.* 1999, vol. 24, no. 6, p. 705–712. ISSN 1464-3553.
- VODIČKA, J., FAITLOVÁ, H. 2012. *Poruchy čichu a chuti.* 1. vyd. Havlíčkův Brod: Tobiaš, 2012. 256 s. ISBN 978-80-7311-125-0.
- VODIČKA, J. et al. 2011. Fyziologické hodnoty čichových testů v české populaci. *Otorinolaryngologie a foniatrie.* 2011, roč. 60, č. 3, s. 119–124. ISSN 1210-7867.
- VODIČKA, J., PELLANT, A., CHROBOK, V. 2007. Screening of olfactory function using odourized markers. *Rhinology.* 2007, vol. 45, no. 2, p. 164–168. ISSN 0300-0729.

KONTAKT NA HLAVNÍHO AUTORA

Mgr. Pavlína Brothánková
Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií
Průmyslová 395
CZ-532 10 PARDUBICE
pavlinabrothankova@seznam.cz