

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ДЕНТИННА СВРЪХЧУВСТВИТЕЛНОСТ ПО ЗЪБИ

Владимир Панов

*Катедра по консервативно зъболечение и орална патология,
Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна*

DISTRIBUTION OF DENTIN HYPERSENSITIVITY BY TEETH

Vladimir Panov

*Department of Conservative Dentistry and Oral Pathology, Faculty of Dental Medicine,
Medical University of Varna, Bulgaria*

РЕЗЮМЕ

Дентинната свръхчувствителност е краткотрайна, остра болка, възникваща след провокация на дентина с термични, механични, осмотични или химични дразнителни при витални зъби. За разлика от подробно изследваната епидемиология на зъбния кариез, данните за разпространението на зъбната свръхчувствителност са по-малко и нерядко противоречиви.

За да установим разпределението на дентинната свръхчувствителност по брой засегнати зъби на пациент, групи засегнати зъби и тяхната локализация по страна и челюст прегледахме 48 пациенти, дошли в денталния кабинет с оплаквания от чувствителност на зъбите и усещане за болка при консумация на студено, горещо, сладко, кисело или при миене. Пациентите са изследвани след продухване с духалката на юнита с въздух, като е установена клинично свръхчувствителност. Изследването ни показва, че мнозинството от пациентите имат проблеми със свръхчувствителност, локализирана в един-единствен зъб, а при една четвърт са засегнати два зъба. Рядко има засягане на 3, 4 или повече зъба наведнъж. Най-често от този проблем са засегнати премоларите, в 53% от случаите. Установихме най-рядко засягане на резците. Засегнатите зъби по-често са от лявата страна, макар че разликите не са големи. По-често зъбите, които са засегнати от свръхчувствителност, са на горна челюст.

Ключови думи: дентинна свръхчувствителност, болка, разпределение

ABSTRACT

Dentin hypersensitivity is a short-term, acute pain that occurs after provoking the dentin with thermal, mechanical, osmotic or chemical irritants in vital teeth. Unlike the extensive epidemiology of dental caries, data on the incidence of dental hypersensitivity are less and often inconsistent.

To determine the prevalence of dentinal hypersensitivity by number of affected teeth per patient, groups of affected teeth, and their location by side and jaw, we examined 48 patients who came to the dental office with complaints of tooth sensitivity and a feeling of pain when consuming cold, hot, sweet, sour, or when washing. Patients were examined after purging with dental air water spray to establish clinical hypersensitivity.

The study showed that the majority of patients had problems with hypersensitivity in a single tooth, and in 25% two teeth were affected. There were rarely 3, 4 or more teeth affected at one time. The premolars were most often with dentin hypersensitivity, in 53% of cases. Least involved were the incisors. The affected teeth were more often on the left side, though the differences were large. More often, teeth that were affected by hypersensitivity were of the upper jaw.

Keywords: dentin hypersensitivity, pain, distribution

ВЪВЕДЕНИЕ

Дентинната свръхчувствителност (ДСЧ) представлява краткотрайна, остра болка, появяваща се след провокация на дентина с термични, механични, осмотични или химични дразнителни при витални зъби (Can. Adv. Board, 2003). При ДСЧ острата болка изчезва веднага или почти веднага, щом причиняващият я стимул бъде отстранен, за разлика от други състояния, характеризиращи се с остри, интермитентни болки по време на дъвчене или появяващи се без провокация (Балчева Г., 2019). Болката може да има различен интензитет – от слабо усещане до силно, причиняващо смущения в психоемоционалното състояние на пациента.

За разлика от подробно изследваната епидемиология на зъбния кариес, данните за разпространението на зъбната свръхчувствителност са по-малко и нерядко противоречиви. Литературната справка показва засягане от 4% до 67,7% (Al-Khafaji H., 2013; Strassler HE, 2009; Wang Y., 2012, Балчева Г., 2017). Ежегодно около 40 милиона американци се оплакват от зъбна хиперестезия (Kanarck JA, 1982). Според данни на Иванова относителният дял на пациенти с ДСЧ е 14.3%, като честотата при жените е 20% или приблизително три пъти по-голяма от тази при мъжете – 7% (Ботушанов П.И., 1997). Възможното обяснение на това е, че при жените се наблюдава тенденция да четкат по-интензивно зъбите си (Sakalauskiene Z, 2011). Жените посещават по-често зъболекар в сравнение с мъжете, което също обяснява по-честото диагностициране на проблема при тях (Nuttall N.M., 2001).

От хиперестезии страдат предимно млади хора, но са засегнати всички възрастови групи. Според Orchardson 30% от пациентите с хиперестезии са под 30-годишна възраст, като преобладава групата на 20-25-годишните (Orchardson R., 1987). Други изследователи намират, че над 36% от страдащите от ДСЧ са във възрастовата група 20-29 години (Al-Khafaji H., 2013). Десет процента от участниците в предишно наше изследване съобщават за постоянна чувствителност в областта на зъбната шийка и 30% – за единично или рядко появяваща се болка в здрави зъби. Разпределението между двата пола е почти еднакво – 8% от мъжете и 12% от жените са с постоянна чувствителност, като полът не е определящ за развитието на това състояние (Balcheva G., 2017).

Хиперестезии при интактен емайл по-често установяваме при по-млади индивиди, докато хиперестезиите при абразия, ерозия, клиновидни дефекти, гингивални рецесии са харак-

терни за по-възрастните. В страни с дългогодишни програми за превенция и профилактика (като Канада) броят на пациентите със съхранено съзъбие е висок и честотата на зъбните хиперестезии, независеща от възрастта, е в рамките на 22%–30% (Can. Adv. Board, 2003). По-старите проучвания сочат, че пикът на свръхчувствителност е при пациенти на възраст между 30 и 40-годишна възраст, а след това намалява, поради отлагането на вторичен или репаративен дентин и склерозирането на дентиновите тубули, водещи до понижена чувствителност (Flynn J., 1985).

Зъбите на горната челюст по-често са засегнати спрямо тези на долната челюст. При разглеждане по групи зъби Гилам установява, че най-често засегнати са премоларите (30,6%), следвани от инцизивите (28%), моларите (26.8%) и канините (14.9%) (Gillam DG, 2002). Броят на премоларите обаче е два пъти по-голям от този на кучешките зъби, така че съотношението може да се счита за равно. Според Amarasena по равно са засегнати първи, втори премолар, първи молар и кучешки зъби – от 8% до 11% при горночелюстни зъби и 4%–9% при долночелюстните зъби (Amarasena N., 2011).

Зъбната свръхчувствителност се асоциира най-вече с наличието на непокрит дентин по букалната повърхност на постоянните зъби (Rahiotis C, 2013). Други потенциални причини са ерозии, гингивални рецесии или е резултат на агресивно четкане (Bamise C.T., 2008). Ерозия и абразия в комбинация са чест етиологичен фактор, водещ до появата на дентинна свръхчувствителност (Lutskaia I.K., 2015). Голям процент (76%) от пациентите с клиновидни дефекти съобщават за свръхчувствителност на зъбите (Христова В., 2018). Според Yoshizaki ДСЧ е свързана с наличието на клиновидни дефекти, честата употреба на цитрусови плодове и сокове (Yoshizaki K.T., 2017).

ЦЕЛ

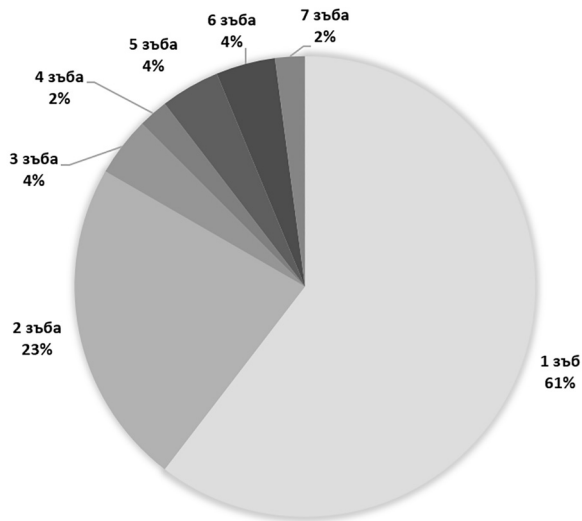
Да се установи разпространението на ДСЧ като се изследват брой засегнати зъби на пациент, групи засегнати зъби и тяхната локализация по страна и челюст.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Прегледахме 48 пациенти, дошли в денталния кабинет с оплаквания от чувствителност на зъбите и усещане за болка при консумация на студено, горещо, сладко, кисело или при миене. Пациентите са изследвани след продухване с духал-

ката на юнита с въздух, като е установена клинично свръхчувствителност. Няма установени клинично кариозни лезии. От групата сме изключили пациенти с екстрахиранни зъби, с изключение на трети молари.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ



Фиг. 1. Брой зъби с оплаквания на пациент

При прегледаните 48 пациенти установихме 66 зъба с оплаквания. Над половината (60%) от дошлите с оплакване от свръхчувствителност имат засегнат само по един зъб – 29 от прегледаните. Около ¼ (11 случая) от прегледаните имаха оплаквания в два зъба едновременно. Рядко наблюдавахме свръхчувствителност в 3 (4%) или 4 зъба (2%), 5 (4%) или 7 зъба (2%) едновременно.

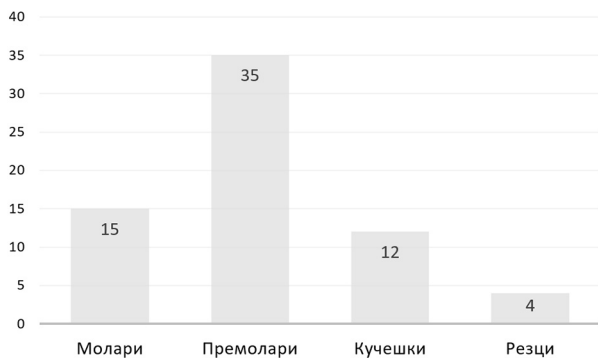
От нашите резултати се вижда ясно, че рядко може да наблюдаваме чувствителност на резци (6% от случаите). В групата на моларите и кучешките зъби установихме сходен брой зъби, но като се има предвид, че човек има четири кучешки зъба и 12 молара, може да твърдим, че честотата на чувствителност при канините е висока. 53% от всички отчетени от нас зъби се оказаха премолари. Нашето изследване показва, че всеки втори зъб със свръхчувствителност е премолар. Рядко може да се наблюдава това явление на мъдrecи – в нашия случай само при един пациент или 1.5% от случаите. Резултатите от нашето изследване напълно повтарят това на Gillam D.G. относно водещата позиция на премоларите при наличието на този проблем.



Фиг. 3. Разпределение на свръхчувствителност по групи зъби

Табл. 1. Установен брой положителни резултати по зъби

1	2	2	3	5	3	0	1	0	2	6	5	5	3	1	0
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
0	0	0	2	6	2	0	0	1	0	1	7	2	2	4	0

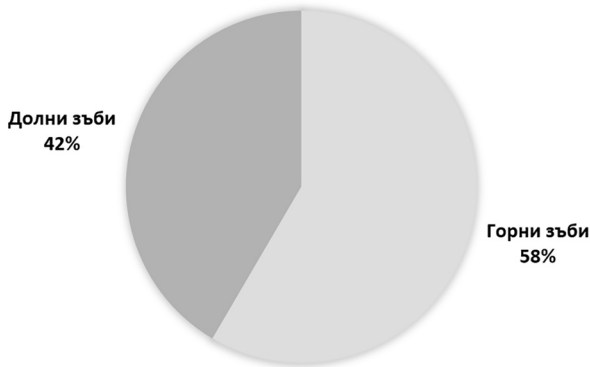


Фиг. 2. Наличие на свръхчувствителност по групи зъби



Фиг. 4. Наличие на свръхчувствителност по страни

Отчетохме по-често наличието на този проблем на зъби от лявата страна на съзъбието, което се дължи най-вероятно на факта, че повечето хора са десничари като с повече сила мият левите зъби. Но това е малко вероятно, тъй като около 10% от хората са левичари.



Фиг. 5. Наличие на свръхчувствителност по челюсти

Отчетохме този проблем при 39 горни и 27 долни зъба, което показва, че е по-често наблюдаван в горната челюст. Установихме засягане на леви горни зъби в 33% (22 случая), долни леви зъби в 26% или 17 случая, десни горни зъби пак при 26% и десни долни зъби при 10 случая или в 15%. Нашето изследване потвърждава данните от подобни проучвания. Gillam D.G. съобщава за по-голяма честота в горната челюст (Gillam D.G., 2002). Подобни резултати се съобщават и в друго изследване от 2013 година (Splieth C.H., 2013).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мнозинството от пациентите имат проблеми със свръхчувствителност, локализирана в един-единствен зъб, а при една четвърт са засегнати два зъба. Рядко има засягане на 3, 4 или повече зъба наведнъж. Най-често от този проблем са засегнати премоларите, в 53% от случаите. Установихме най-рядко засягане на резците. Засегнатите зъби по-често са от лявата страна, макар че разликите не са големи. По-често зъбите, които са засегнати от свръхчувствителност, са на горна челюст.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балчева Г, Дентинна свръхчувствителност – социални, диагностични и лечебни аспекти, Дисертация, 2019, Варна
2. Балчева Г, Панов, Вл, Патогенеза на дентинната свръхчувствителност, Варнен-

- ски медицински форум, т. 6, 2017, брой 1, 117-121.
3. Ботушанов ПИ, Владимирова СБ, Иванова ЗС. Кариесология и оперативно зъбозъбление. Пловдив: изд. „Авто Спектър“. 1997; 78-104.
4. Христова В, Вл Панов, М Колева, Клиновидни дефекти-епидемиологични аспекти, Варненски медицински форум, т. 7, 2018, брой 2, 145-150.
5. Balcheva G, Balcheva M, Koleva M, Grozdeva D, Panov VI. Epidemiology of Dentin Hypersensitivity; Medinform 2017; 3(1):524-530.
6. Bamise CT, Olusile AO, Oginni AO. An analysis of the etiological and predisposing factors related to dentin hypersensitivity. J Contemp Dent Pract. 2008 Jul 1;9(5):52-9.
7. Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity. Consensus-based recommendations for the diagnosis and management of dentin hypersensitivity. J Can Dent Assoc. 2003 Apr;69(4):221-6.
8. Flynn J, Galloway R, Orchardson R. The incidence of 'hypersensitive' teeth in the West of Scotland. J Dent. 1985 Sep;13(3):230-6.
9. Gillam DG, Aris A, Bulman JS, Newman HN, Ley F. Dentine hypersensitivity in subjects recruited for clinical trials: clinical evaluation, prevalence and intra-oral distribution. J Oral Rehabil. 2002 Mar;29(3):226-31.
10. https://www.dentalacademyofce.com/courses/2057/pdf/1103cei_sensitivity_rev1.pdf
11. Lutskaia IK, Zinovenko OG, Kovalenko IP. Epidemiology of teeth hypersensitivity. Stomatologiya (Mosk). 2015;94(3):12-5.
12. Nuttall NM, Bradnock G, White D, Morris J, Nunn J. Dental attendance in 1998 and implications for the future. Br Dent J. 2001 Feb 24;190(4):177-82.
13. Orchardson R, Collins WJ. Clinical features of hypersensitive teeth. Br Dent J. 1987 Apr 11;162(7):253-6.
14. Rahiotis C, Polychronopoulou A, Tsiklakis K, Kakaboura A. Cervical dentin hypersensitivity: a cross-sectional

- investigation in Athens, Greece. J Oral Rehabil. 2013 Dec;40(12):948-57.
15. Sakalauskiene Z, Vehkalahti MM, Murtomaa H, Mačiulskienė V. Factors related to gender differences in toothbrushing among Lithuanian middle-aged university employees. Medicina (Kaunas). 2011;47(3)180-6.
 16. Splieth CH, Tachou A. Epidemiology of dentin hypersensitivity. Clin Oral Investig. 2013 Mar;17 Suppl 1:S3-8.
 17. Strassler HE, Serio FG. Dentinal hypersensitivity: etiology, diagnosis and management. 2009.
 18. Wang Y, Que K, Lin L, Hu D, Li X. The prevalence of dentine hypersensitivity in the general population in China. J Oral Rehabil. 2012 Nov;39(11):812-20.
 19. Yoshizaki KT, Francisconi-Dos-Rios LF, Sobral MA, Aranha AC, Mendes FM, Scaramucci T. Clinical features and factors associated with non-carious cervical lesions and dentin hypersensitivity. J Oral Rehabil. 2017 feb.;44(2):112-118.

Адрес за кореспонденция:

Владимир Панов
Катедра по консервативно зъболечение и орална
патология
Факултет по дентална медицина,
Медицински университет – Варна
e-mail: vl_panov@abv.bg