ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЧЕСТОТАТА И ПРИЧИНИТЕ ЗА ПЪЛНАТА ЗАГУБА НА ЗЪБИТЕ СРЕД НАСЕЛЕНИЕТО НА ГРАД ВАРНА

Елица Джонгова, Изабелла Петрова

Катедра „Орална хирургия“, Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна

EPIDEMIOLOGICAL RESEARCH ON THE PREVALENCE AND CAUSES OF EDENTULISM IN THE POPULATION OF VARNA, BULGARIA

Elitsa Dzhongova, Izabella Petrova

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dental Medicine, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Въведение: *Пълната загуба за зъби представлява сериозен здравен и социален проблем. През последните десетилетия демографски се увеличава и популацията на възрастните хора, и продължителността на живота, което също има съществено социално значение. В научната литература се откриват много научни изследвания за причините за екстракция на постоянните зъби в различни страни и региони. Поради тази причина възникна необходимостта да се направи такова проучване за установяване на най-честите причини за загубата на зъбите и разпределението им по пол сред населението на Варна.*

Цел: *Целта на настоящото изследване е да се установи каква е най-честата причина за пълната загуба на зъбите, на каква възраст най-често се екстрахира последният зъб от съзъбието, а също така и да се определи съотношението между половете.*

Материали и методи: *За периода от 2014 г. до 2019 г. бяха прегледани 1180 лица, на възраст между 40 и 90 години, потърсили дентална помощ във Факултета по дентална медицина – Варна – клинични зали по орална и лицево-челюстна хирургия. Статистическите данни бяха обработени чрез софтуер SPSS и включват едномерни и двумерни разпределения – кростаблици.*

Резултати: *От всички прегледани лица 684 бяха жени и 496 мъже, като средната възраст и на двата пола бе 68,4 г. Установи се съотношението*

ABSTRACT

Introduction: *Complete edentulism presents a serious health and social problem. Over the last few decades, factors such as the increase of elderly population and of human life expectancy have also proved to have significant social importance. A number of studies have been devoted to exploring the causes for extraction of permanent teeth across countries and regions. The reason that prompted the present research was the need to establish the most common causes of edentulism and its prevalence across the two genders in the population of Varna, Bulgaria.*

Aim: *The aim of the present study is to determine the most prevalent cause of complete edentulism, the age group in which the very last tooth is most likely to be extracted and its incidence with regard to gender ratio.*

Materials and Methods: *Over the period 2014–2019, 1180 patients, aged 40-90 years, sought dental care treatment at the Faculty of Dental Medicine at the Medical University of Varna, Bulgaria. They were examined at the dental offices at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery. The statistical data was processed using cross-tablulation in SPSS® Statistics software and included uni- and bi-variate distribution analysis.*

Results: *The patients examined included 684 women and 496 men at a mean age for both genders of 68.4 years. The study established the ratio between the two main causes of edentulism: dental caries and its complications, and periodontitis and its complications.*

Conclusion: *Awareness of the most common causes of edentulism can contribute to better prevention and*

на двете основни причини за екстракция на зъби – „кариес и неговите усложнения“ и „пародонтит и неговите усложнения“.

Заключение: *Познаването на най-честите причини за загубата на зъбите може да спомогне за по-добра профилактика и по-този начин да се спомогне за увеличаване на възрастта, при която се загубват напълно всички зъби.*

Ключови думи: *последна екстракция, тотално обеззъбяване, причини за екстракция на зъбите*

subsequent delay in the age when the last tooth is extracted.

Keywords: *last tooth extraction, complete edentulism, causes of tooth extraction*

ВЪВЕДЕНИЕ

Пълната загуба за зъби представлява сериозен здравен и социален проблем. Това оказва влияние както върху поддържането на здравословен начин на живот поради нарушените дъвкателни функции, така и върху психоемоционалното състояние на пациента поради нарушенията в естетиката на лицето и затрудненията в говора.

Въпреки че с развитието на новите технологии се въведоха и внедриха много дентални материали и нови методи за диагностика и лечение на зъбите, проблемът с ранната загуба на зъбите продължава да е налице, особено при някои пациенти. През последните десетилетия демографски се увеличава и популацията на възрастните хора, и продължителността на живота, което също има съществено социално значение.

В научната литература се откриват много научни изследвания за причините за екстракция на постоянните зъби в различни страни и региони (1,2,3,4). Според Kay и Blinkhorn причините за екстракция на зъбите се разделят на няколко категории: 1) кариес и неговите усложнения, 2) заболявания на пародонта, 3) протетични – премахването на някои зъби ще подобри протетичното възстановяване, 4) ортодонтски, 5) травма, 6) екстракция на мъдреци, 7) по желание на пациента – пациентът предпочита екстракция, отколкото лечение и 8) други – включващи комбинация от предишните изброени причини (5). Поради тази причина възникна необходимостта да се направи такова проучване сред населението на град Варна за установяване на най-честите причини за загубата на зъбите, разпределението им пол и тяхното съотношение.

В изследване, направено от Ainamo et all. (6), е установено, че по-честа причина за екстрахиране на постоянните зъби е кариесът във всички възрастови групи, докато в други изследвания установяват, че заболяванията на пародонта става основна причина след 50 и 60-годишна възраст (7,8). Hull et all също провеждат изследване за установяване на двете най-чести причини за екстракция на постоянните зъби, както и за определяне на съотношението им и определяне на съотношението между половете. Според тях кариесът е по-честа причина за загуба на зъбите спрямо пародонталните заболявания, като подчертават, че това се отнася обикновено за пациентите до 50-годишна възраст, като след тази възраст заболяванията на пародонта превалират като причина за екстракция (9).

В друго скорошно проучване също се изследват най-честите причини за загуба на зъбите при възрастни пациенти. Резултатите му показват, че кариесът и неговите усложнения обикновено е водещата причина в по-млада възраст, докато заболяванията на пародонта са причина за екстракция в по-късна възраст (10).

ЦЕЛ

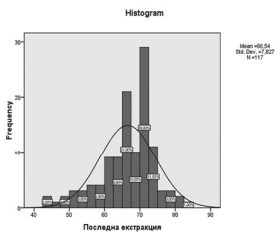
След като става ясно, че пълната загуба на зъби представлява сериозен здравен и социален проблем, ние решихме да проведем изследване, с което да се установи каква е най-честата причина загубата на зъбите, на каква възраст най-често се екстрахира последният зъб от съзъбието, а също така и да се определи съотношението между половете.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

За периода от 2014 г. до 2019 г. бяха прегледани 1180 лица, потърсили дентална помощ във Факултета по дентална медицина – Варна в клинични зали по орална и лицево-челюстна хирургия, на възраст между 40 и 90 години. На всички пациенти бяха разяснени целите на проучването и всички подписаха декларация за информи-

рано съгласие, както и анкетна карта, включваща въпроси относно възрастта им, пола и причините за загубата на зъбите. Анкетното проучване даде възможност и да се установи и какво е съотношението на всички лица, потърсили дентална помощ, към тези, които напълно са загубили своите зъби или им предстои последна екстракция. Пациентите бяха разделени на пет възрастови подгрупи, съответно във възрастов диапазон 40–50 г., 50–60 г., 60–70 г., 70–80 г. и 80–90 г.

Основните методи за обработване на резултатите са две групи – социологически – анкетно проучване, и статистически. Статистическите данни бяха обработени чрез софтуер SPSS и включват едномерни разпределения за изследване на признаци като „пол“, „причина за загубата на зъбите“, „последна екстракция“, двумерни разпределения – кростаблици – за разпределенията по значения на два признака едновременно, и Хи- квадрат – за установяване на статистически значима връзка между променливи, като например „пол – причина за загубата на зъбите“ и „възраст – последна екстракция“.



Statistics

Последна екстракция

N	Valid	117,000
	Missing	,000
Mean		66,538
Median		68,000
Mode		72,000
Std. Deviation		7,827
Variance		61,268
Skewness		-,802
Std. Error of Skewness		,224
Kurtosis		,784
Std. Error of Kurtosis		,444
Range		39,000
Minimum		44,000
Maximum		83,000

Фиг. 1. Хистограма за определяне на най-често срещаната възраст, при която пациентите, включени в изследването загубват последния зъб от съзъбието си

РЕЗУЛТАТИ

От всички прегледани 1180 лица, след обработка на данните от анкетното проучване, се установи че 684 бяха жени и 496 мъже. Средната възраст, изчислена и при двата пола, бе 68,4 г.

В проведеното изследване се констатира, че лицата, които са с напълно обеззъбени челюсти или такива, на които им предстои екстракция на последен зъб, са 117 от всички прегледани 1180 пациенти, което представлява 9.91%.

По отношение на разпределението по признака „пол“ се установи, че от всички прегледани 1180 души мъжете представляват 42,04%, а жените 57,96%. При пациентите с напълно обеззъбени челюсти съотношението по пол е съответно 40,2% при мъжете и 59,8% за жените.

За да се установи каква е най-честата възраст, при която се осъществява екстракцията на последния зъб от съзъбието, се изследва тази променлива при пациентите с обеззъбени челюсти и при двата пола. Средната възраст на екстракцията на последния зъб от съзъбието, която получихме в това проучване, е 66,54 години, а най-често срещаната възраст в извадката е 72 години.

Хистограма за определяне най-често срещаната възраст, при която пациентите, включени *в* изследването, загубват последния зъб от съзъбието си

Таблица 1. Най-чести причини за екстракция на зъби в извадката

	Честота	**Процент**	**Валиден процент**	**Кумулативен процент**
Валиден				
Пародонтит	61	52.1	52.1	52.1
Кариес	56	47.9	47.9	
Общо	117	100.0	100.0	100.0

Таблица 2. Разпределение на пациентите от двата пола по причина за загуба на зъби

Причина за загуба на зъбите		**Пол**		
		Мъж	**Жена**	**Общо**
Пародонтит	Брой	33	28	61
	% в рамките на Причина за загуба на зъби	54.1%	45.9%	100.0%
	% в рамките на Пол	70.2%	40.0%	52.1%
Кариес	Брой	14	42	56
	% в рамките на Причина за загуба на зъби	25.0%	75. 0%	100.0%
	% в рамките на Пол	29.8%	60.0%	47.9%
Общо	Брой	47	70	117
	% в рамките на Причина за загуба на зъби	40.2%	59.8%	100.0%
	% в рамките на Пол	100.0%	100.0%	100.0%

По отношение на разпределянето на изследваните пациенти с напълно обеззъбени челюсти по възрастови групи към момента на изследването се установява, че най-много са тези във възрастовия диапазон 60–70 г. и представляват 42,7%, като разпределени по пол са съответно 42% мъже и 58% жени. Следващата група по брой е на тези пациенти, на 70–80 г, съответно 34,3%, като разпределението по пол е съответно 25% за жените и 75% за мъжете. Аналогично най-малко на брой са пациентите между 40–50 г., които представляват 4.3% от общата извадка на установените 117 души, а разпределени по признака пол са съответно 80% за мъжете и 20% за жените.

При това изследване решихме да изследваме двете най-чести причини, водещи до пълна загуба на съзъбието – „кариес и неговите усложнения“ и „пародонтит и неговите усложнения“. Затова разпределихме пациентите, които са изгубили своите зъби или им предстои екстракция на последния зъб от съзъбието или общо 117 човека, на две групи. В едната група попаднаха тази част от тях, които са загубили зъбите си поради „кариес и неговите усложнения“, а в другата група – тези пациенти, които са изгубили зъбите си поради „пародонтит и неговите усложнения“.

При разпределението между двете групи: „пародонтит и неговите усложнения“ и „кариес и неговите усложнения“, получихме съотношение, съответно 52,1% за първата група към 47,9% за втората група от изследваните пациенти. При съпоставяне на двете основни причини, довели до загуба на съзъбието при изследваните групи, получихме съответно 1:1,08. Двете заболявания имат еднаква роля при загубата на зъбите.

За изследването на причинно-следствената връзка при признаците „пол“ и „причина за загубата на зъбите“ се направи двумерен анализ на данните. Получените резултати показват, че при мъжете „пародонтит и неговите усложнения“ са по-честа причина за екстракция, докато при жените това е „кариес и неговите усложнения“.

Освен тези данни за пол, възраст и причина за загубата на за зъбите, проведеното изследване успя да установи има ли статистически значима връзка между променливите и каква е по сила. На база всички Хи квадрат разпределения, които са направени между всички променливи, получихме, че статистически значима връзка има при „възрастта“ с „последна екстракция“ – 0.44, докато при „пол“ с „причина за загубата на зъби“ установихме слаба връзка – 0,29.

ОБСЪЖДАНЕ

Провеждането на подобно проучване има за цел да установи честотата на пациентите с напълно обеззъбени челюсти във Варна, както и какви са най-честите причини за загубата на зъбите, какво е съотношението между тях, а също така да се установи има ли връзка загубата на зъбите със пола и възрастта.

В научната литература се откриват доста данни, обхващащи различни региони по света, които показват, че с напредване на възрастта водеща причина за екстрахирането на зъбите при възрастни пациенти се оказва „пародонтитът и неговите усложнения“ (2,10,11,12). Въпреки това „кариесът и неговите усложнения“ продължава да бъде основен проблем след популацията. Особено внимание трябва да се обърне в ранното диагностициране, като по този начин се избегне евентуално лечение на зъбите или екстракция. Направени са изследвания, които показват, че полът може да бъде рисков фактор при заболяванията на пародонта, което се показва с по-високия процент на загуба на зъбите, причинено от „пародонтита и неговите усложнения“ при мъжете, отколкото при жените (11,13,14). В нашето проучване установихме също, че мъжете по-често губят зъбите си поради „пародонтит и неговите усложнения“, а жените – от „кариес и неговите усложнения“. Но категорично твърдение, че мъжете са по-засегнати от пародонтит и това е основната причина за загубата на зъбите при тях, в това проучване не може да се направи, тъй като участвалите в него мъже са много по-малко от жените, и това най-често се дължи на факта, че жените търсят по-често дентална помощ поради естетични и социални причини. Затова ние приемаме, че и двете основни причини имат еднаква роля за екстракция на зъбите сред населението на Варна.

В проведеното проучване не са отчетени хранителни и други вредни навици като тютюнопушене, прием на алкохол и медикаменти, както и особености на работната среда, което също би могло да окаже влияние върху причините за загубата на зъбите. За да се конкретизират по-точно как влияят и други фактори, както и кои групи зъби се загубват най-рано, е необходимо да бъдат направени още такива подобни изследвания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Както е известно, загубата на съзъбието, особено екстракцията на последния зъб от него, влияе както на общото състояние на организма,

така и на психоемоционалното състояние на пациента. Много често загубата на последния зъб от съзъбието се възприема като преминаване към една по-напреднала възраст, а това често не е точно така. Затова познаването на най-честите причини за загубата на зъбите може да спомогне за по-добра профилактика и по-този начин да се спомогне за увеличаване на възрастта, при която се загубват напълно всички зъби.

ЛИТЕРАТУРА

1. McCauL LK, Jenkins WM, Kay EJ The reasons for the extraction of varioaus toth types in Scottland: a 15-year follow up. J Dent 2001 Aug: 29(6):401-7 doi: 10.1016/s0300-5712(01)00036-7. PMID: 11520588
2. Angelillo IF, Nobile CG, Pavia M. Survey of reasons for extraction of permanent teeth in Italy. Community Dent Oral Epidemiol. 1996 Oct;24(5):336-40. doi: 10.1111/j.1600-0528.1996.tb00872.x. PMID: 8954220
3. Murray H, Locker D, Kay EJ. Patterns of and reasons for tooth extractions in general dental practis in Ontario, Canada. Community Dent Oral Epidemiol. 1996 Jun;24(3):196-200. doi: 10.1111/j.1600-0528.1996.tb00841.x. PMID: 8871019
4. Chestnutt IG, Binnie VI, Taylor MM Reasons for tooth extraction in Scotland. J Dent. 2000 May;28(4):295-7. doi: 10.1016/s0300-5712(99)00069-x. PMID: 10722904
5. Kay EJ, Blinkhorn AS. The reasons underlying the extraction of teeth in Scotland. Br Dent J 1986;160:287-290
6. Ainamo J, Sarkki L, Kulalampi ML, Paolampi l, Piirto O. The frequency of periodontal extractions in Finland. Community Dent Health 1984;1:165-172.
7. Cahen PM, Frank RM Turlot JC. A survey of the reasons for dental extractions in France . J Dent Res 1985:64:1087-1093
8. Agerholm DM, Sidi AD. Reasons given for extraction of permanent teeth by general dental practicioners in England and Wales. Br Dent J 1988;164:345-348.
9. Hull PS, Worthington HV, Clerehught V, Tsirba R, Divies RM, Clarcson JE. The reasons for tooth ectractions in adults and their validation. Journal of Dentistry, vol 25, Nos3-4, pp233-237,1997
10. Passarelli PC, Pagnoni S, Piccirillo GB, Desantis V, Benegiamo M, Liguori A, Papa R, Papi P, Pompa G, D'Addona A. Reasons for Tooth Extractions and Related Risk Faktors in Adult Patients: A Cohort Study. Int. J Environ. Res. Public Health 2020,17, 2575
11. Chrysanthakopoulos N.A. Reason for extraction of permanent teeth in Greece: A five –year follow-up study. Int Dent. J. 2011, 61, 19-24[CrossRef] [PubMed]
12. Morrita M, Kimura T, Kanegae M, Ishikawa A, Watanabe T. Reasons for extraction of rermanent teeth in Japan
13. Jafarian M, Etebarian A. Reasonfor extraction of permanent teeth in general dental practices in Tehran, Iran. Med.Princ. Pract. 2013,22,239-244, [CrossRef]
14. Grossi S, Genco R.J, Matchej E.E, Ho A.W, Koch G, Dunford R, Zambon J.J, Hausmann E. Assessement of risk for periodontal disease. II. Risk indicators for alveolar bone loss. J. Periodontol 1995, 66, 23-29, [CrossRef].

Адрес за кореспонденция:
Елица Джонгова
Катедра „Орална хирургия"
Факултет по дентална медицина
Медицински университет – Варна
ул. „Цар Освободител" 84
e-mail: elica.djongova@mu-varna.bg,
dr.dzhongova@mail.bg