ОРАЛНО ЗДРАВЕ ПРИ ДИАБЕТИЦИ

Христиана Маджова, Владимир Панов

*Катедра „Консервативно заболяване и орална патология“,
Факултет по дентална медицина, Медицински университет - Варна*

ORAL HEALTH IN DIABETICS

Christiana Madjova, Vladimir Panov

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

РЕЗЮМЕ

Захарният диабет е хронично протичащо заболяване на обмяната на веществата, породено от абсолютен или относителен дефицит на инсулин. Честотата на захарния диабет в света се изчислява на 2.8% за 2000 година и прогнозата за 2030 година е да засегне до 4.4% от населението на света. Връзката между заболяването и промените в устната кухина при пациенти със захарен диабет е двупосочна. Резултатите от много проучвания сочат, че хората с диабет имат много по-чести орални усложнения от здравите индивиди. В потвърждение на това пародонталните заболявания се считат за шестото най-често усложнение на диабета. Затова е важно да се познават оралните промени при пациенти с диабет.

Ключови думи: диабет, орално здраве

Резултатите от много проучвания сочат, че хората със захарен диабет имат много по-чести орални усложнения от здравите индивиди. В потвърждение на това пародонталните заболявания се считат за шестото най-често усложнение на диабета (1). Затова е важно за диабетиците да се грижат мултидисциплинарни екипи, които обезателно да включват и дентални лекари (2).

Редица автори не посочват специфични орални лезии, които да се свързват със захарния диабет, но други проучвания сочат, че има много проблеми и манифестации, които се свързват с хипергликемията:

- **Кариес.** При диабетиците има повишен риск от развитие на кариес, главно заради ксеростомията и увеличената слюнна глюкоза, а продължителните хипергли-

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease caused by absolute or relative insulin deficiency. The incidence of diabetes is estimated at 2.8% globally in 2000 and the forecast for 2030 is that it would affect up to 4.4% of the world population. The relation between the disease and any pathological changes in the oral cavity of patients with diabetes mellitus is reciprocal. Many studies have shown that people with diabetes mellitus have more oral complications than healthy individuals. As a confirmation of this, periodontal disease is considered to be the sixth most common complication of diabetes. It is therefore essential to be familiar with the oral pathological changes in patients with diabetes.

Keywords: diabetes, oral health

кемични състояния също имат отношение към него. Захарният диабет води до нарушение на минералната обмяна, а това се отразява на състоянието на твърдите зъбни тъкани (ТЗТ) поради недостатъчните калций и фосфор.

- **Пародонтални заболявания.** При диабет кръвоносните съдове се променят в посока на уплътнение и склерозирание, в резултат на което страдат всички органи, където усилено циркулира кръв. Към тези органи се отнася и пародонтът, който е силно кръвоснабден. Нарушеното кръвообращение води до дистрофични изменения. Диабетната микроангиопатия води до променен антигенен отговор, променя се клетъчно-медиаторният имунен отговор и е нару-

шен неутрофилният хемотаксис, а повишените нива на Са⁺ и глюкозата водят до образуване и натрупване на плака. Вследствие на това повишената деструкция на колаген води до атрофиране на връзките и оголване на шийките на зъбите. Пациентите със захарен диабет имат значително по-високи нива на зъбна плака, възпаление на венците, лош дъх и сухота в устата в сравнение с клинично здравите (3). Индексът на хигиена на устната кухина има два компонента – дебрикс индекс и калкулус индекс. В наше проучване и двата индекса са по-високи при пациенти с диабет – съответно 1,9 срещу 1,0 при здрави. При анализ на ОНI-S установихме, че устната хигиена на децата с диабет е по-лоша. Наши данни показват, че 65.5% от децата с диабет и 33.3% от здравите индивиди са имали кървене от венците (3).

- *Дисфункция на слюнчените жлези.* Изразява се в ксеростомия, като причината е все още недоизяснена добре; пациентите имат болезненост и усещане за парене на езика; може да има и вторично уголемяване на паротидните жлези със сиалоза.

При диабетци ксеростомията (сухота в устата) се среща в значително в по-голяма степен в сравнение със здрави индивиди (53.5% срещу 28.4%). Затова диабетно болните имат по-голяма нужда от пародонтално лечение, кариесна профилактика и протезни корекции и като цяло имат по-лошо орално здраве (4).

В проучване на Quirino M. и съавт. от Университета в Сао Паоло (1995) е направено сравнение при 70 болни, от които 35 са с контролиран и 35 с неконтролиран ЗД. Хипосаливацията и при двете групи е най-често срещаният симптом – в 82.8% при неконтролираните диабетци срещу 68.6% при добре контролираните. При неконтролираните болни сиалорея не е открита, а при контролираните – само в 11.4% (5).

- *Гъбични инфекции.* Много чести са при диабетци, отчасти поради ксеростомията. При намаленото слюноотделяне и наличие на повишена глюкоза в слюнката се създават благоприятни условия за развитие на *Candida*. Срещат се при диабетци, които приемат често антибиотици за лечение на различни инфекции, при лошо контролиран диабет и такива със зъбни протези. При диабет се установяват и по-голям брой на *Candida albicans* в устната кухина.

Лезии, свързани с *Candida*, са наблюдавани по-често в групата на диабетците от тип 1. Това са генерализирана атрофия на папилите на езика, медиален ромбоиден глосит (централна папиларна атрофия) и ангуларен хейлит (6). Честотата на *Кандида* инфекцията е два пъти по-голяма при диабетно болни спрямо лица без диабет на същата възраст (7).

- *Забавено зарастване на раните и лигавичните дефекти.* Поради диабетната микроангиопатия и използването на повече протеини в диетата като източник на енергия се забавя възстановяването на тъканите.
- *Повишен риск от инфекции, включително и в устната кухина.* При диабетците той е многофакторно обусловен: намалена продукция на антитела, имуен дефицит, високо средно ниво на кръвната захар, периферна невропатия и лошо периферно кръвообращение, промяна в метаболизма на макрофагите с инхибиране на фагоцитозата.
- *Промяна във вкуса.* Много често се дължи на гъбичните инфекции – езикът е с бял налеп. Болните могат да изпитват затруднения при гълтане и дъвчене (8).
- *Синдром на парещата уста.* Представлява болезнено и неприятно състояние, което пациентите описват като усещане за изгаряне на езика, устните, небцето или на цялата уста. Факторите, които се свързват с наличието на синдрома на парещата уста, са: захарен диабет, дефицит на витамин В комплекс, психологически отклонения, намалена функция на слюнчените жлези, хематологични заболявания, алергии, парафункционални навици, инфекции с гъбички.
- *Некандидозни лезии.* По-голям дял на лицата с диабет имат една или повече орални лезии на меките тъкани, отколкото контролните пациенти 44.4% срещу 25.0%. Иритационни фиброми и травматични язви, които са установени в проучването, са свързани с по-напредналата възраст на болните и по-голямата продължителност и усложнения на диабет.
- *Лихен планус и лихеноидни реакции.* Лихен планус представлява възпалително заболяване, което засяга лигавицата в устата. Може да се прояви като бели дантелеви петна; червени подути тъкани или отворени рани. Могат да причинят болка и дискомфорт.

Лихеноидните реакции са хетерогенна група от лезии по оралната мукоза, които клинично и хистологично приличат на лихен планус. Проявяват се като бели и/или еритематозни лезии, асоциирани са с периферни деликатни стрии (9).

Данните в научната литература за вида и честотата на разпределение на лезиите в устната кухина при болни с диабет понякога са противоречиви. Според голямо епидемиологично проучване на оралното здраве, направено през 2000 г. от учени в Университета в Питсбърг, състоянията, за които преди това се е считало, че са свързани със ЗД, като лихен планус, хиперплазия на венците и болестите на слюнчените жлези, не се установява да са повишени в групата на диабетно болните (6).

Разпространението на орални лезии в проучване от 2015 година при 51 пациенти с диабет тип 1 и 2 е 78.4%. Травматични язви (16.4%) и актиничен хейлит (12.7%) са най-често срещаните лезии. Устните (35.3%) и езикът (23.5%) са най-честата локализация (10).

Според някои автори няма патогномонични лезии на устната лигавица при диабетици, но в проучване на Guggenheimer J. се посочва, че аномалиите на оралните меки тъкани, свързани със ЗД, са следните: доброкачествени миграционен глосит (географски език); фисурен език; медиален ромбоиден глосит; хиперпластичен гингивит; лихен планус; увеличение на паротидните жлези; промени в потока и състава на слюнката (6). По-рядко се наблюдават увеличение на паротидните жлези и ангуларен хейлит. Останали-

Табл. 1. Орална мекотъканна патология при диабетици (6)

ПОКАЗАТЕЛИ	КОНТРОЛНА ГРУПА ПАЦИЕНТИ (%)	ПАЦИЕНТИ СЪС ЗД ТИП 1 (ИЗЗД) (%)
Общ брой изследвани	268 (100)	405 (100)
Изследвани без никакви лезии	201 (75.0)	225 (55.6)
Изследвани с една или повече лезии	67 (25.0)	180 (44.4) *
ОРАЛНИ МЕКОТЪКАННИ ПАТОЛОГИЧНИ СЪСТОЯНИЯ		
Ангуларен хейлит	3 (1.1)	13 (3.2)
Афтозни улцери	8 (3.0)	6 (1.5)
Дифузна атрофия на папилите на езика	6 (2.2)	36 (8.9) **
Псевдомембранозна кандидоза	1 (0.4)	2 (0.5)
Подпротезен стоматит	4 (1.5)	19 (4.7) ***
Епулис (фисурален)	0 (0.0)	3 (0.7)
Фисурен език	1 (0.4)	22 (5.4) *
Гингивална хиперплазия	4 (1.5)	7 (1.7)
Гингивит, обширен	0 (0.0)	2 (0.5)
Гингивит, маргинален	24 (9.0)	38 (9.4)
Лабиален херпес	2 (0.7)	1 (0.2)
Възпалителна папиларна хиперплазия	0 (0.0)	3 (0.7)
Възпалителен фибром	1 (0.4)	10 (2.5) **
Лихен планус	2 (0.7)	2 (0.5)
Медиален ромбоиден глосит	1 (0.4)	29 (7.2) *
Мигриращ глосит	9 (3.4)	22 (5.4)
Папилома	1 (0.4)	1 (0.2)
Уголемяване на жлезите	6 (2.2)	12 (3.0)
Травматични улцери	3 (1.1)	14 (3.5) ***

Забележка: * $P < .0001$; ** $P < .001$; *** $P < .05$

те патологични състояния се срещат в по-малък процент. Данните са посочени на Табл. 1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Напредъкът в лечението на захарния диабет с навлизането на различни инсулини в медицинската практика доведе до намаляване на усложненията му, но в световен мащаб болните с диабет се увеличават непрекъснато. Затова е важно познаването на измененията на тези пациенти с цел по-ранната диагностика на болестта и правилното му третиране.

Основни проблеми при диабетците са различните микро- и макроваскуларни усложнения, но и инфекциозни проблеми, което поражда необходимостта от по-чести профилактични прегледи. Известен факт е, че устната кухина се явява един от основните източници на хронични инфекции (10).

ЛИТЕРАТУРА

1. Loe H., Periodontal disease: the sixth complication of diabetes mellitus, *Diabetes Care* 1993; 16:329-34
2. Alves C., Brandão M., Andioin J.etal. Oral Health Knowledge and Habits in Children with Type 1 Diabetes Mellitus, *Braz Dent J*, 2009, 20(1):70-73
3. Sandberg GE, Sundberg HE, Fjellstrom CA et al. Type 2 diabetes and oral health: a comparison between diabetic and non-diabetic subjects, *Diabetes Res Clin Pract* 2000 Sep; 50(1) :27-34
4. Madjova C, Panov V, Iotova V, Bliznakova D. Oral Health in Bulgarian Children with Diabetes Mellitus. 2016; 3(1): 398-403.
5. Quirino MR, Birman EG, Paula CR. Oral manifestations of diabetes mellitus in controlled and uncontrolled patients. *Braz Dent J*. 1995;6(2):131-6.
6. J.Guggenheimer, P.Moore, K.Rossie, D.Myers, M.Mongelluzzo, H.Block, R.Weyant, T.Orchard, Insulin-dependent diabetes mellitus and oral soft tissue pathologies – Prevalence and characteristics of Candida and candidal lesions; *Oral Pathology*; 2000, May, Vol.89, No5
7. Diabetes and Oral Health. The Journal of the American Dental Association, 2002September,vol. 133
8. Кръстев З.,Киселова А., Коларов Р., учебник „Орална медицина”, 2009
9. Silva MF, Barbosa KG, Pereira JV, Bento PM, Godoy GP, Gomes DQ. Prevalence of oral mucosal lesions among patients with diabetes mellitus types 1 and 2. *An Bras Dermatol*. 2015 Jan-Feb;90(1):49-53
10. Krasteva, A., Vl. Panov, A. Krasteva, A.Kisselova, Z. Krastev. Oral cavity and systemic diseases–Diabetes Mellitus. *Biotechnol. & Biotechnol. Eq.*, 2011, 25(1), 2183–2186.

Адрес за кореспонденция:

д-р Христиана Маджова
Катедра по консервативно заболяване и орална
патология
Факултет по дентална медицина,
Медицински университет - Варна
бул. „Цар Освободител”84, 9000 Варна, България
e-mail: christianana.madjova@gmail.com