ПАРОДОНТОЛОГИЯ

ПРОФИЛ НА СТРАТЕГИИТЕ ЗА СПРАВЯНЕ СЪС СТРЕСА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПАРОДОНТИТ СПОРЕД ТЕЖЕСТТА НА ЗАБОЛЯВАНЕТО И ПОЛА

Д. Димитров DMD*, В. Досева-Панова DMD, PhD**

PROFILE OF STRESS COPING STRATEGIES IN PATIENTS WITH PERIODONTITIS ACCORDING TO DISEASE SEVERITY AND SEX

D. Dimitrov DMD*, V. Dosseva-Panova DMD, PhD**

Резюме. *Целта на настоящото проучване е да се изследва профилът на използваните стратегии за справяне със стреса при пациенти с пародонтит във връзка с тежестта на заболяването и пола.*

Материал и методи: *Проведено е срезово анкетно проучване сред 143 пациенти с пародонтит, като участниците са разпределени в две групи според тежестта на заболяването: стадий I/II (n = 62) и стадий III/IV (n = 81). Извадката включва 60 мъже и 83 жени. Стратегиите за справяне със стреса са оценени чрез валидирания въпросник Brief COPE. За сравнение между групите е използван Mann – Whitney U тест.*

Резултати**:** *Пациентите с тежък пародонтит (стадий III/IV) по-често прибягват до стратегии, характерни за избягващия стил на справяне, включително изпускане на емоциите, употреба на субстанции, отричане и избягване (p < 0.05). При анализа на основните стилове за управление на стреса в групата със стадий III/IV се установява преобладаване на избягващия (p = 0.004) и емоционално-ориентирания стил (p = 0.033). По отношение на пола, жените по-често търсят емоционална подкрепа (p = 0.030), използват религията (p = 0.001) и прибягват до самодистанциране (p = 0.001). Женският пол се характеризира в по-голяма степен с избягващ стил за управление на стреса в сравнение с мъжкия (p = 0.037).*

Заключение**:** *Стратегиите за справяне със стреса са свързани с клиничната изява и тежестта на пародонтита, като пациентите с по-напреднала пародонтална деструкция разчитат предимно на неадаптивни стратегии за управление на стреса. Разпознаването на индивидуалния психологически профил на пациентите в*

Summary. *The aim of the present study was to investigate the profile of stress coping strategies in patients with periodontitis in relation to disease severity and sex.*

Material and methods**:** *A cross-sectional survey was conducted among 143 patients with periodontitis. Participants were divided into two groups according to disease severity: stage I/II (n = 62) and stage III/IV (n = 81). The sample included 60 men and 83 women. Stress coping strategies were assessed using the validated Brief COPE questionnaire. The Mann – Whitney U test was used for between-group comparisons.*

Results**:** *Patients with severe periodontitis (stage III/IV) more frequently resorted to strategies characteristic of avoidant coping, including venting, substance use, denial, and behavioral disengagement (p < 0.05). Analysis of the main stress coping styles in the stage III/IV group revealed a predominance of avoidant (p = 0.004) and emotion-focused coping (p = 0.033). Regarding sex, women more frequently sought emotional support (p = 0.030), used religion (p = 0.001), and resorted to self-distraction (p = 0.001). Female sex was characterized by a greater use of avoidant coping compared to male sex (p = 0.037).*

Conclusion**:** *Stress coping strategies are associated with the clinical presentation and severity of periodontitis, with patients experiencing more advanced periodontal destruction relying predominantly on maladaptive coping strategies. Identifying patients' individual psychological profiles in clinical practice could support the implementation of a more holistic and personalized approach to enhance motivation,*

* Асистент, катедра „Пародонтология“, ФДМ, МУ – София.
** Доцент, катедра „Пародонтология“, ФДМ, МУ – София.

клиничната практика би могло да подпомогне прилагането на по-холистичен и персонализиран подход за повишаване на мотивацията, подобряване на придържането към терапията и дългосрочен контрол на пародонталното здраве.

Ключови думи: *избягващо справяне; пародонтит; психосоциален стрес; стратегии за справяне*

improve treatment adherence, and ensure long-term control of periodontal health.

Keywords: *avoidant coping; periodontitis; psychosocial stress; coping strategies*

Въведение

Пародонтитът е мултифакторно възпалително заболяване, характеризиращо се с прогресираща деструкция на пародонталните тъкани, която се проявява клинично със загуба на прикрепване и рентгенографски установима костна загуба. Патогенните микроорганизми в състава на субгингивалния бактериален биофилм представляват основният етиологичен фактор за развитие на заболяването. Тежестта и степента на неговата прогресия обаче се определят от характера на възпалителния и имунния отговор на организма, който може да бъде повлиян от комплексното взаимодействие между генетични, системни и поведенчески фактори [8].

През последните години пародонтитът все по-често се разглежда като заболяване с важно значение за системното здраве. Натрупаните доказателства показват двупосочни връзки между пародонталното възпаление и редица общи заболявания, включително атеросклероза, сърдечно-съдови нарушения, диабет и усложнения при бременност [1]. Освен системните последици, пародонтитът оказва негативно влияние върху качеството на живот на пациентите, свързано с оралното здраве [2].

Макар да липсват национално представителни епидемиологични данни, наличните проучвания сред българското население показват висока честота на пародонталните заболявания. Ретроспективен рентгенографски анализ установява разпространение на пародонтита при 69.1% от изследваните лица [4], а регионално проучване сред населението в активна възраст показва липса на пародонтални проблеми при едва 16.59% от изследваните лица [12].

Психосоциалният стрес се определя като значим модифицируем рисков фактор за прогресията и тежестта на пародонтита [3, 11]. Влиянието на стресовите фактори върху пародонталното здраве се осъществява по два основни пътя – индиректен, обусловен от поведенчески промени, и директен, медииран от патофизиологични промени в организма. Комбинираното действие на тези механизми нарушава деликатния баланс между оралната микрофлора и защитните сили на организма, като по този начин повишава риска от прогресия на пародонталната деструкция [3, 11].

Въпреки това въздействието на стреса не е еднакво при всички индивиди. Според транзакционния модел на Lazarus психологичните и поведенческите последствия от стресовите събития зависят в значителна степен от начина, по който човек ги оценява и от стратегиите, които използва, за да се справи с тях [10, 19]. Поведението на пациентите, свързано с управлението на стреса се разделя на два основни стила: адаптивен (активен/проблемно-ориентиран) и маладаптивен (избягващ/дефанзивен) [20].

Докато индивидите, които мобилизират активни стратегии като планиране, поемане на отговорност и ситуационен контрол, се характеризират клинично с по-лека тежест на пародонталното заболяване и по-високо съдействие при лечение [15, 20], то тези, които разчитат на избягващи механизми, показват значително по-тежка пародонтална деструкция [19].

Въпреки нарастващият интерес към ролята на психосоциалните фактори при пародонтита, данните за профила на използваните стратегии за справяне със стреса при тези пациенти остават ограничени, особено по отношение на различията, свързани с тежестта на заболяването. Поради това целта на настоящото проучване е да се изследва профилът на стратегиите за справяне със стреса при пациенти с пародонтит във връзка с тежестта на заболяването и пола.

Материал и методи

Дизайн на проучването и участници

Проведено е срезово анкетно проучване сред 143 пациенти с пародонтит, диагностициран съгласно критериите, включени в Класификацията на пародонталните и периимплантните заболявания и

състояния (2018) на EFP/AAP. Според тежестта на заболяването участниците са разпределени в две групи: стадий I/II (n = 62) и стадий III/IV (n = 81). Извадката включва 60 мъже и 83 жени.

Оценка на стратегиите за справяне със стреса

Стратегиите за справяне със стреса са оценени чрез валидирания въпросник Brief COPE, разработен от Carver [6]. Инструментът включва 28 въпроса, групирани в 14 стратегии за справяне, като всяка стратегия се оценява чрез два въпроса по четиристепенна Ликертова скала (от 1 – „изобщо не правя това“ до 4 – „правя това много често“).

В настоящото проучване са анализирани както отделните стратегии за справяне, така и трите основни стила за управление на стреса – проблемно-ориентиран, емоционално-ориентиран и избягващ, формирани чрез обединяване на съответните стратегии.

По-високият резултат показва по-често използване на съответната стратегия или стил на справяне.

Статистически анализ

Разпределението на количествените променливи е оценено чрез теста на Shapiro–Wilk и не отговаря на критериите за нормалност. Поради това резултатите са представени като медиана и интерквартилен размах, а сравненията между групите са извършени с Mann–Whitney U тест. За оценка на големината на ефекта е използван метода Cliff's δ с 95% доверителен интервал. За статистически значими са приемани стойности на $p < 0.05$.

Резултати

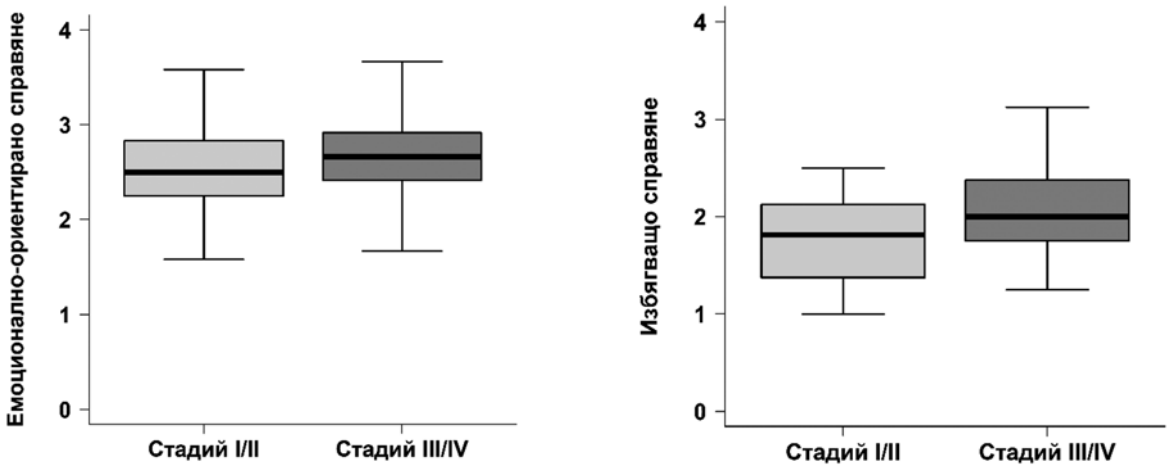
Стратегии за справяне със стреса според стадия на пародонтита

В изследването бяха включени 143 участници с поставена диагноза пародонтит, разпределени в две групи според тежестта на заболяването. Сравнението между пациентите със стадий I/II и стадий III/IV показа, че различията между двете групи са свързани предимно със стратегии, насочени към избягващ тип справяне (Таблица № 1). Пациентите с по-тежък пародонтит реагират на стресовите ситуации в ежедневието, прибягвайки по-често до изпускане на емоции, употреба на субстанции, отричане и избягване, като за всички тези стратегии се установиха статистически значими разлики ($p < 0.05$). При самообвинението и религията също

Таблица 1. *Сравнителен анализ на стратегиите за справяне със стреса според стадия на пародонтита*

Стратегия за справяне	Стадий I/II ($n = 62$)	Стадий III/IV ($n = 81$)	Cliff's δ (95% CI)	*p*-value
Активно справяне	3.50 [3.00–4.00]	3.50 [3.00–4.00]	0.080 (−0.104–0.259)	0.395
Информационна подкрепа	2.50 [2.50–3.38]	2.50 [2.00–3.50]	−0.016 (−0.201–0.171)	0.871
Положителна преоценка	3.00 [2.50–3.50]	3.00 [2.50–3.50]	−0.030 (−0.219–0.162)	0.756
Планиране	3.50 [3.00–4.00]	3.50 [3.00–4.00]	0.105 (−0.083–0.285)	0.269
Емоционална подкрепа	2.50 [2.00–3.00]	3.00 [2.00–3.50]	0.077 (−0.111–0.259)	0.424
Изпускане на емоции	2.00 [2.00–2.50]	2.50 [2.00–3.00]	0.220 (0.033–0.392)	**0.021***
Хумор	2.50 [2.00–3.00]	2.50 [2.00–3.00]	0.005 (−0.180–0.189)	0.964
Приемане	3.50 [2.50–4.00]	3.50 [2.50–4.00]	0.007 (−0.179–0.192)	0.947
Самообвинение	2.50 [2.00–3.00]	3.00 [2.50–3.50]	0.162 (−0.026–0.340)	0.090
Религия	1.50 [1.00–2.50]	2.00 [1.00–3.00]	0.174 (−0.015–0.350)	0.068
Самодистанциране	2.50 [2.00–3.00]	2.50 [2.00–3.50]	0.127 (−0.064–0.309)	0.188
Употреба на субстанции	1.00 [1.00–1.50]	1.50 [1.00–2.00]	0.221 (0.054–0.376)	**0.012***
Отричане	2.00 [1.50–2.50]	2.00 [1.50–2.50]	0.205 (0.016–0.380)	**0.032***
Избягване	1.00 [1.00–2.00]	1.50 [1.00–2.00]	0.186 (0.001–0.359)	**0.045***
Проблемно-ориентирано справяне	3.12 [2.75–3.38]	3.25 [2.88–3.50]	0.060 (−0.131–0.247)	0.537
Емоционално-ориентирано справяне	2.50 [2.27–2.81]	2.67 [2.42–2.92]	0.208 (0.015–0.386)	**0.033***
Избягващо справяне	1.81 [1.38–2.12]	2.00 [1.75–2.38]	0.278 (0.091–0.445)	**0.004***

*Резултатите са представени като медиана с интерквартилен размах; * – статистически значима разлика при $p < 0.05$.*



Фиг. 1. *Разлики в емоционално-ориентирания и избягващия стил на справяне със стреса според стадия на пародонтита*

се наблюдава тенденция към по-високи стойности при групата със стадий III/IV, която обаче не достига статистическа значимост.

За останалите стратегии не бяха установени значими разлики между пациентите с начален и напреднал стадий на пародонтита.

При обединяване на отделните стратегии в три основни стила за управление на стреса, се установи, че пациентите с тежък пародонтит използват по-често емоционално-ориентирания и избягващия стил за справяне, докато употребата на проблемно-ориентирания стил е сходна между двете групи. Установените разлики в използваните стилове са представени на Фигура 1.

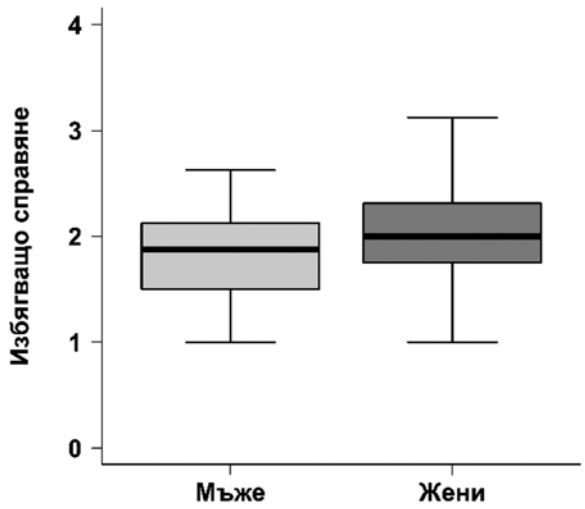
Стратегии за справяне със стреса според пола

Като цяло мъжете и жените използват сходни стратегии за управление на стреса (Таблица № 2). Въпреки това жените по-често посочват, че търсят емоционална подкрепа, използват религията като начин за справяне със стреса и прибягват до самодистанциране ($p < 0.05$). Освен това жените разчитат в по-голяма степен на избягващия стил на справяне в сравнение с мъжете (Фигура 2). Не бяха установени статистически значими полови различия по отношение на проблемно- и емоционално-ориентирания стил за справяне, както и при останалите индивидуални стратегии.

Таблица 2. *Сравнителен анализ на стратегиите за справяне със стреса според пола*

Стратегия за справяне	Мъже (n = 60)	Жени (n = 83)	Cliff's δ (95% CI)	p-value
Активно справяне	3.50 [3.00–4.00]	3.50 [3.00–4.00]	0.060 (−0.124–0.241)	0.523
Информационна подкрепа	2.50 [2.00–3.00]	3.00 [2.50–3.50]	0.125 (−0.063–0.304)	0.195
Положителна преоценка	3.00 [2.50–3.50]	3.00 [2.50–3.50]	0.107 (−0.080–0.287)	0.265
Планиране	3.50 [3.00–4.00]	3.50 [3.00–4.00]	0.051 (−0.134–0.233)	0.590
Емоционална подкрепа	2.50 [2.00–3.00]	3.00 [2.50–3.50]	0.210 (0.020–0.385)	**0.030***
Изпускане на емоции	2.50 [2.00–2.62]	2.00 [2.00–2.50]	−0.071 (−0.253–0.115)	0.456
Хумор	2.50 [2.00–3.50]	2.50 [2.00–3.00]	−0.120 (−0.301–0.070)	0.214
Приемане	3.50 [2.50–4.00]	3.50 [2.50–4.00]	−0.056 (−0.241–0.132)	0.556
Самообвинение	3.00 [2.38–3.00]	3.00 [2.00–3.00]	−0.069 (−0.250–0.118)	0.476
Религия	1.00 [1.00–2.50]	2.00 [1.50–3.00]	0.307 (0.115–0.477)	**0.001***
Самодистанциране	2.50 [2.00–3.00]	3.00 [2.50–3.50]	0.307 (0.120–0.474)	**0.001***
Употреба на субстанции	1.00 [1.00–2.00]	1.00 [1.00–1.50]	−0.047 (−0.213–0.122)	0.597
Отричане	2.00 [1.50–2.50]	2.00 [1.50–2.50]	0.081 (−0.109–0.265)	0.401
Избягване	1.50 [1.00–2.00]	1.50 [1.00–2.00]	0.141 (−0.038–0.312)	0.129
Проблемно-ориентирано справяне	3.12 [2.75–3.38]	3.25 [2.88–3.50]	0.151 (−0.035–0.327)	0.123
Емоционално-ориентирано справяне	2.58 [2.33–2.85]	2.67 [2.38–2.92]	0.067 (−0.121–0.250)	0.496
Избягващо справяне	1.88 [1.50–2.12]	2.00 [1.75–2.31]	0.204 (0.017–0.377)	**0.037***

*Резултатите са представени като медиана с интерквартилен размах; * – статистически значима разлика при $p < 0.05$.*



Фиг. 2. *Полови различия в избягващия стил на справяне със стреса*

Обсъждане

Пациентите с тежък пародонтит (стадий III/IV) по-често прибягват до изпускане на емоциите, употреба на субстанции, отричане и избягване като стратегии за справяне със стреса в сравнение с пациентите в стадий I/II. При групиране на индивидуалните стратегии в по-широки стилове за управление на стреса се установява, че групата със стадий III/IV разчита в по-голяма степен на избягващото и емоционално-ориентираното справяне, докато използването на проблемно-ориентирания стил остава сходно при двете групи.

Тези резултати са в съответствие с данните от предходни проучвания, според които неадаптивните стратегии за справяне могат да бъдат свързани с по-тежка пародонтална деструкция. Wimmer и сътр. (2002, 2005) съобщават, че пациентите с напреднал пародонтит по-рядко използват активни, проблемно-ориентирани стратегии и по-често разчитат на пасивни механизми като дефанзивно справяне, отричане и прехвърляне на отговорност [19, 20]. В тяхното изследване дефанзивното справяне и нарастващата употреба на субстанции във времето са свързани с по-изразена загуба на клинично прикрепване и по-неблагоприятен отговор към проведеното нехирургично лечение.

Подобни зависимости се наблюдават и в по-нови интервенционални изследвания. Romano и сътр. (2023) установяват, че избягващото справяне е предиктор за по-незадоволителни резултати след механична пародонтална терапия, изразени в по-високи стойности на плаковия индекс (FMPS) и гингивалното кървене (FMBS) [17]. Petit и сътр. (2021) също съобщават, че пациентите с неефективни стратегии за справяне, включително отдръпване и отричане, показват по-слабо подобрение в дълбочината на пародонталните джобове (PPD) и кървенето при сондиране (BoP) шест месеца след нехирургично лечение [13]. В сходна посока са и данните на Radafshar и сътр. (2012), които описват по-често използване на стратегии от типа „бягство–избягване“ при пациенти с напреднал пародонтит, както и слаба, но статистически значима положителна корелация между емоционално-ориентираното справяне и загубата на прикрепване [15].

Възможното обяснение на тези зависимости вероятно се крие в съчетаването на поведенчески и биологични механизми. От една страна, избягващото справяне може да бъде свързано с по-ниска ангажираност към ежедневната орална хигиена и по-слабо придържане към терапевтичните препоръки в периоди на психоемоционално напрежение [7]. Това би могло да улесни натрупването на денталeн биофилм и да допринесе за поддържане на възпалителния процес. В подкрепа на тази връзка Ramlogan и сътр. (2019) посочват, че неефективното справяне със стреса е свързано с по-високи стойности на плаков индекс [16].

От друга страна, употребата на субстанции като начин за емоционално дистанциране от стреса може допълнително да засили неблагоприятния ефект върху пародонталното състояние. Тютюнопушенето, алкохолът и други вредни навици могат да повлияят както върху здравното поведение, така и върху локалния имунен и възпалителен отговор [20]. По този начин избягващото справяне не следва да се разглежда само като психологична характеристика, а като поведенчески модел, който потенциално може да допринася за по-високата тежест на пародонтита.

При разглеждане на поведенческите и емоционалните механизми за регулация на стреса важен аспект представляват половите различия в стратегиите за справяне, тъй като полът може да бъде свързан както с особености в психологическата реактивност, така и със здравното поведение.

В настоящото проучване мъжете и жените показват сходен профил на използваните стратегии за управление на стреса. Въпреки това жените по-често посочват, че търсят емоционална подкрепа, използват религията като ресурс за справяне и прибягват до самодистанциране в сравнение с мъжете. При разглеждане на индивидуалните стратегии в рамките на основните стилове за управление на стреса се установява също, че жените разчитат на

избягващия стил на справяне в по-голяма степен отколкото мъжете.

Тези резултати са в съответствие с други литературни данни, според които жените проявяват по-голяма склонност към емоционално-ориентирани стратегии, включително търсене на социална и междуличностна подкрепа [9, 18]. Същевременно част от проучванията показват, че при тях се наблюдава по-висока честота на някои неадаптивни стратегии, като поведенческо избягване, отричане, самообвинение и самодистанциране [9, 14, 18]. Посилната ориентация към религията като стратегия за справяне също е описана при жените. Според Brambila-Tapia и сътр. (2023) и Goren и сътр. (2025) упованието на религията може да има защитен ефект, като се свързва с по-ниски нива на стрес, тревожност и депресивни симптоми, особено при жените [5, 9].

Заключение

Настоящото проучване показва, че стратегиите за справяне със стреса са свързани с клиничната изява и тежестта на пародонтита. Получените резултати подчертават значението на психосоциалните фактори за здравното поведение, придържането към терапията и дългосрочния контрол на заболяването.

Ефективното управление на пародонтита не се изчерпва единствено с механичния контрол на биофилма, а предполага персонализиран и холистичен подход, който отчита и психологическите особености на пациента. Разпознаването на начина, по който пациентите се справят със стреса, може да подпомогне избора на индивидуализирани стратегии за мотивация, обучение и поддържане на пародонталното здраве.

Библиография

1. Болярова Т. Връзка на пародонталните заболявания с общи заболявания и състояния. Обща медицина. 2016; 18(1):41–46.
2. Болярова Т. Пародонталните заболявания – фактор при самооценката на качеството на живот (пилотно проучване). Съвременна стоматология. 2008; 39(4):3–10.
3. Badia II, Aparicio LC, Aranda MR, et al. Assessment of Psychological Stress as a Risk Factor for Periodontal Disease: Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of International Dental & Medical Research. 2022; 15(3):1330–1339.
4. Bolyarova T, Petkova S. Epidemiological Data on Periodontitis in a Sample of the Bulgarian Population: A Retrospective Study. Cureus. 2025; 17(10): e95172.
5. Brambila-Tapia AJL, Macías-Espinoza F, González-Cantero JO, et al. Sex Differences in Mental Status and Coping Strategies among Adult Mexican Population: A Cross-Sectional Study. Healthcare (Switzerland). 2023; 11(4):514.
6. Carver CS. You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief COPE. International Journal of Behavioral Medicine. 1997; 4(1):92–100.
7. Decker AM, Kapila YL, Wang H-L. The psychobiological links between chronic stress-related diseases, periodontal/peri-implant diseases, and wound healing. Periodontology 2000. 2021; 87(1):94–106.
8. Dosseva-Panova V, Pashova-Tasseva Z, Mlachkova A. Relationship of several risk factors in periodontitis: smoking, gender, age and microbiological finding. J of IMAB. 2023; 29(2):4877–4881.
9. Goren G, Schwartz D, Friger M, et al. Gender Differences in Coping Strategies and Life Satisfaction Following Cognitive-Behavioral and Mindfulness-Based Intervention for Crohn's Disease: A Randomized Controlled Trial. Journal of Clinical Medicine. 2025; 14(5):1569.
10. Islam MM, Ekuni D, Yoneda T, et al. Influence of Occupational Stress and Coping Style on Periodontitis among Japanese Workers: A Cross-Sectional Study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019; 16(19):3540.
11. Mlachkova A, Dosseva-Panova V. The significance of stress for the development of periodontal disease. Journal of Medical and Dental Practice: Medinform. 2022; 2:1511–1518.
12. Nenov S, Bozhinov P, Bonev B. Periodontal Status of Active Age Population in the Republic of Bulgaria. Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences. 2023; 76(1):137–146.
13. Petit C, Anadon-Rosinach V, Davideau JL, et al. Influence of psychological stress on non-surgical periodontal treatment outcomes in patients with severe chronic periodontitis. Journal of Periodontology. 2021; 92(2):186–195.
14. Puchner E, Platzer M, Dalkner N, et al. Effects of Metabolic Syndrome and Sex on Stress Coping Strategies in Individuals with Depressive Disorder. Metabolites. 2023; 13(5):652.
15. Radafshar G, Zarrabi H, Jalayer S. Relationships of Stress and Coping Styles to Periodontal Disease: A Case-Control Study. J Dent Shiraz Univ Med Scien. 2012; 13(4):169–175.
16. Ramlogan S, Raman V, Abraham K, et al. Self-reported stress, coping ability, mental status, and periodontal diseases among police recruits. Clinical and Experimental Dental Research. 2020; 6(1):117–123.
17. Romano F, Bebars A, Bottone M, et al. Effect of psychosocial stress and coping strategies on non-surgical periodontal therapy in patients with generalized stage III/IV periodontitis: a longitudinal intervention study. Clinical Oral Investigations. 2023; 27(7):3479–3487.

18. Vidic Z. Gender differences on coping, stress, resilience and mindfulness within an academic course intervention with a mindfulness meditation component. Current Psychology. 2024; 43(35):28241–28251.
19. Wimmer G, Janda M, Wieselmann-Penkner K, et al. Coping with stress: its influence on periodontal disease. Journal of Periodontology. 2002; 73(11):1343–1351.
20. Wimmer G, Köhldorfer G, Mischak I, et al. Coping With Stress: Its Influence on Periodontal Therapy. Journal of Periodontology. 2005; 76(1):90–98.

Постъпила – 03.07.2026 г.
Приета за печат – 29.09.2026 г.

Адрес за кореспонденция:
Д-р Димитър Димитров
Катедра Пародонтология
Факултет по дентална медицина, МУ – София
Бул. „Св. Г. Софийски“ № 1
1431, гр. София
България
e-mail: d.dimitrov@fdm.mu-sofia.bg

Address for correspondence:
Dimitar Dimitrov, DMD
Department of Periodontology
Faculty of Dental Medicine, MU – Sofia
1, „St. G. Sofiyski“ blvd.
1431 Sofia
Bulgaria
e-mail: d.dimitrov@fdm.mu-sofia.bg