

Социальный, соматический и стоматологический статус пациентов с синдромом эмоционального выгорания

Т.Л. Рединова, О.А. Злобина, Ю.Г. Тарасова, Н.Р. Дмитрикова, В.Н. Тимофеева

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России

РЕЗЮМЕ

В статье отражены результаты исследования взаимосвязи синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) с социальным статусом пациентов и его влияние на соматическое здоровье и состояние полости рта 146 пациентов в возрасте от 25 до 57 лет. Проведенное обследование показало, пациенты подверженные СЭВ по социальному статусу чаще не состоят в браке, являются городскими жителями, чаще страдают патологией сердечно-сосудистой системы по сравнению с эмоционально устойчивыми пациентами. Респонденты с высоким уровнем СЭВ чаще жалуются на сухость и дискомфорт в полости рта в виде стянутости и шероховатости слизистой оболочки полости рта. По мере нарастания уровня СЭВ ухудшается гигиена полости рта, страдает общая кинетическая подвижность и адсорбционная активность эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта. Однако интенсивность кариеса, как и частота выявления воспалительных заболеваний пародонта, в зависимости от степени СЭВ существенно не изменяются.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: синдром эмоционального выгорания, социальный статус, соматическая патология, стоматологический статус пациентов.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Social, somatic and dental status of patients with burnout syndrome

T.L. Redinova, O.A. Zlobina, Y.G. Tarasova, N.R. Dmitrakova, V.N. Timofeeva

The Federal state budget educational institution of higher education «Izhevsk State medical academy» of the Health Ministry of Russian Federation (Izhevsk)

SUMMARY

The article reflects the results of a study of the relationship of emotional burnout syndrome (EBS) with the social status of patients and its impact on the somatic health and oral health of 146 patients aged 25 to 57 years. The survey showed that patients exposed to EBS by social status are more often unmarried, are urban residents, more often suffer from pathology of the cardiovascular system compared with emotionally stable patients. Respondents with a high level of EBS often complain about dryness and discomfort in the oral cavity in the form of tightness and roughness of the oral mucosa. As the level of EBS increases, oral hygiene worsens, general kinetic mobility and adsorption activity of epithelial cells of the oral mucosa suffer. However, the intensity of caries, as well as the frequency of detection of inflammatory periodontal diseases, do not change significantly depending on the degree of EBS.

KEY WORDS: emotional burnout syndrome, social status, somatic pathology, dental status of patients.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare that they have no conflicts of interest.

Профессиональный стресс или синдром эмоционального выгорания – многообразный феномен, выражающийся в психических и соматических реакциях на напряженные ситуации в процессе выполнения человеком трудовых обязанностей. Известно, что длительное стрессовое воздействие способно вызывать в организме человека различные функциональные изменения [1], приводя к развитию соматических [2] и стоматологических [3–7] заболеваний. Так, по данным Н.А. Забродина [8], хронический психоэмоциональный стресс, обусловленный отрицательной эмоциональной нагрузкой на рабочем месте, формирует гиперкинетический тип регуляции, который определяет незначительное повышение параметров АД за счет сердечного компонента и вызывает состояние функционального гипертиреоза, причем, как в начале, так и в конце рабочей недели [9]. Клинические наблюдения за людьми, работающими в экстремальных условиях или определенных зонах риска, в том числе в антарктических экспедициях, моряками дальнего плавания, авиаторами, показали, что кариозные и некариозные поражения зубов,

а также деструктивные изменения в тканях пародонта встречаются у них в два раза чаще по сравнению с людьми, работающими в обычных условиях [10–19]. Кроме того, установлено, что профессиональный стресс при длительном его протекании может активировать свободнорадикальные процессы в организме человека, приводя к нарушению структуры и функции клеток [20–25].

Поэтому, исходя из выше сказанного и в связи с резко возросшим темпом и интенсивностью деловой жизни, высокими требованиями, избытием напряженных ситуаций в профессиональной деятельности современного человека проблема психологического стресса, возникающего в процессе трудовой деятельности, приобретает все большую актуальность [26, 27], причем независимо от вида профессиональной деятельности.

Целью нашего исследования явилась оценка социального статуса, соматической и стоматологической заболеваемости пациентов с синдромом эмоционального выгорания (СЭВ).

Материалы и методы исследования.

Было проведено обследование 146 пациентов в возрасте от 25 до 57 лет. Критериями включения являлись: трудоспособный возраст, отсутствие тяжелых соматических заболеваний и органических поражений слизистой оболочки полости рта. Диагностику уровня эмоционального выгорания у обследуемых проводили по методике В.В. Бойко, которая представляет собой анкету, включающую 84 вопроса, касающихся стереотипа эмоционального, чаще профессионального поведения. Каждый вариант ответа оценивался тем или иным числом баллов, поскольку признаки, включенные в симптом, имеют разное значение в определении его тяжести. Итоговый показатель синдрома «эмоционального выгорания» вычисляли по сумме баллов и специальному «ключу» [28]. В зависимости от количества набранных по опроснику баллов все обследуемые были условно разделены на 3 группы. В первую группу вошло 34 пациента, набравших от 0 до 110 баллов, у которых не отмечалось эмоционального выгорания. Вторую группу составили 92 человека (от 111 до 180 баллов) со средним уровнем эмоционального выгорания. Третья группа состояла из 20 пациентов (от 181 и выше баллов), у которых определялся высокий и критический уровень эмоционального выгорания.

У всех обследуемых учитывали социальный статус: семейное положение, место жительства (город, сельская местность), трудовую занятость, стаж работы. При опросе и путем выписок из медицинских карт выявляли сопутствующие хронические соматические заболевания, аллергическую отягощенность.

Стоматологический статус оценивали по состоянию твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта. Состояние твердых тканей зубов определяли по интенсивности поражения зубов кариесом (индекс КПУ) и гигиеническому их состоянию (РНР, 1968). Состояние тканей пародонта оценивали по: степени воспаления десны (РМА), индексу кровоточивости десневой борозды (Мюллеманн, Сон, 1971), глубине пародонтальных карманов и подвижности зубов.

Состояние слизистой оболочки полости рта (СОПР) определяли методом визуального осмотра с помощью стандартного набора стоматологических инструментов. При осмотре отмечали цвет СОПР (бледно-розовая, гиперемированная, анемичная, цианотичная, иктеричная), влажность (прилипание шпателя, вспенивание слюны), отечность (наличие отпечатков зубов на СОПР), наличие налета на языке и других участках СОПР. Функциональное состояние эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта оценивали по электрокинетической активности буккального эпителия по методу М.С. Гончаренко, Е.А. Ерещенко (1992) в модификации А.А. Соловьева (2001), определяя общую кинетическую подвижность клеток (в процентах), максимальную и усредненную амплитуду колебания, а также реакцию адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками слизистой оболочки полости рта (РАМ) по методике Т.А. Беленчук (1990). О функциональном состоянии слюнных желез судили по скорости фоновой и стимулированной секреции слюны по методу В.К. Леонтьева и В.Г. Сунцова (1974).

Кроме того, у пациентов при отсутствии клинических данных фиксировали жалобы со стороны слизистой оболочки полости рта в виде: дискомфорта, изменения вкусовой чувствительности, чувства сухости, жжения или боли, как проявлений «синдрома жжения полости рта». Каждая из таких жалоб определялась визуально-аналоговой шкалой в диапазоне до 5-ти баллов (от 1 балла – слабая выраженность, до 5 баллов – максимально выраженное неблагоприятное ощущение).

Полученные цифровые данные подвергали статистической обработке с использованием персонального компьютера типа IBM с вычислением средних величин и их ошибок. Категориальные данные описывали с указанием абсолютных значений и процентных долей. Достоверность различий определяли с помощью критерия Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные данные показали, что по возрастному-половому составу пациенты всех трех обследуемых групп существенно не отличались. При этом, среди обследуемых первой группы (без эмоционального выгорания) число сельских жителей было 28,6%, во второй группе (со средним уровнем выгорания) и в третьей (с высоким уровнем эмоционального выгорания) их число составило, соответственно: 39,5% ($p \geq 0,05$) и 31,6% ($p \geq 0,05$). Одинаковое оказалось в каждой группе и число лиц, проживающих в городе. Достоверных различий в профессиональном статусе и трудовом стаже у обследуемых трех групп также не выявлено. Так, у обследуемых первой группы трудовой стаж в среднем составил $19,40 \pm 1,68$ лет, во второй и третьей группах, соответственно – $18,56 \pm 0,99$ и $18,63 \pm 2,31$ ($p \geq 0,05$). Однако, третья группа отличалась от двух других по семейному положению обследованных респондентов. Среди пациентов третьей группы (с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания) доля лиц, не состоящих в браке, оказалась равна 19,01%, в то время как в первой и второй группах таких респондентов не выявлено ($p \leq 0,05$).

Путем анамнестического исследования и выписок из медицинских карт установлено, что среди пациентов со средним и высоким уровнем эмоционального выгорания (вторая и третья группы) было больше лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, чем среди пациентов, находящихся в эмоциональном равновесии (первая группа), соответственно: 58,3% и 53,3%, против 33,3% ($p \leq 0,05$). По другим соматическим заболеваниям статистически значимой разницы между группами не выявлено.

При осмотре твердых тканей зубов существенной разницы в показателях интенсивности кариеса у обследуемых пациентов всех трех групп не установлено. Однако, при анализе показателя эффективности гигиены полости рта (особенно зубов – индекс РНР) обнаружено, что по мере нарастания эмоционального выгорания гигиеническое состояние зубов ухудшается. Так, если показатель индекса РНР у обследуемых без эмоционального выгорания (ЭВ) был равен $1,46 \pm 0,16$ баллам, а у обследуемых со средним уровнем ЭВ – $1,81 \pm 0,17$ балла ($p \geq 0,05$), то у респондентов с высоким и критическим уровнем ЭВ он был статистически выше и равнялся $2,08 \pm 0,18$ балла ($p \leq 0,05$).

Кроме того, степень воспаления десны по индексу РМА у пациентов с эмоциональным выгоранием была достоверно выше, чем в группе лиц без синдрома эмоционального выгорания. Так, если у пациентов первой группы этот показатель составил $6,35 \pm 2,50\%$, то в группах с различным уровнем ЭВ он был равен $15,77 \pm 2,30\%$ ($p \leq 0,05$) и $10,18 \pm 4,00\%$ ($p \leq 0,05$), соответственно. Следует отметить, что во всех трех группах были выявлены пациенты с воспалительными заболеваниями тканей пародонта (гингивит и пародонтит), частота диагностирования которых в первой группе составила 54,2%, во второй группе – 69,0% ($p \geq 0,05$) и в третьей – 77,2% ($p \geq 0,05$). Причем, у пациентов с разным уровнем эмоционального выгорания отмечалась неодинаковая степень кровоточивости десен. Так, индекс Мюллеманна – Сон (показатель интенсивности кровоточивости десен) во второй и третьей группах был в 2 раза выше, чем в первой группе, и составил, соответственно – $0,51 \pm 0,11$ балла и $0,48 \pm 0,20$ балла против $0,24 \pm 0,08$ балла ($p \leq 0,05$).

При осмотре слизистой оболочки полости рта пациентов с разным уровнем ЭВ изменение окраски слизистой оболочки было выявлено лишь у пациентов третьей группы в 10,0% случаев, тогда как у пациентов без ЭВ и со средним уровнем ЭВ изменения окраски отмечено не было ($p \leq 0,05$). Сухость слизистой оболочки полости рта также чаще регистрировались у пациентов третьей группы по сравнению со второй и первой, соответственно: 45,0% против 27,1% ($t = 1,32$; $p \geq 0,05$) и 11,7% ($t = 2,05$; $p \leq 0,05$).

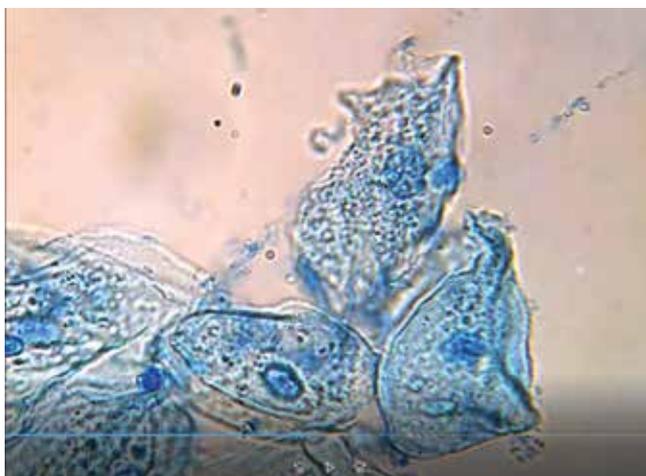
Анализ жалоб пациентов со стороны слизистой оболочки полости рта показал, что пациенты предъявляют жалобы на увеличение либо уменьшение слюноотделения, изменение вкусовой чувствительности, сухость и дискомфорт в полости рта в виде «стянутости», «шероховатости слизистой оболочки», а также появления боли. Причем, по мере нарастания эмоционального выгорания интенсивность или выраженность этих жалоб увеличивалась (таблица 1).

Из таблицы видно, что хотя достоверных различий нет, но наиболее выраженные жалобы на сухость и дискомфорт в полости рта предъявляли пациенты с высоким уровнем эмоционального выгорания (пациенты третьей группы). При этом скорость фоновой секреции слюны у пациентов первой группы (без ЭВ) была существенно выше ($0,37 \pm 0,07$ мл/мин), чем у обследованных второй и третьей групп (с эмоциональным выгоранием) – $0,24 \pm 0,02$ мл/мин и $0,28 \pm 0,06$ мл/мин ($p \leq 0,05$).

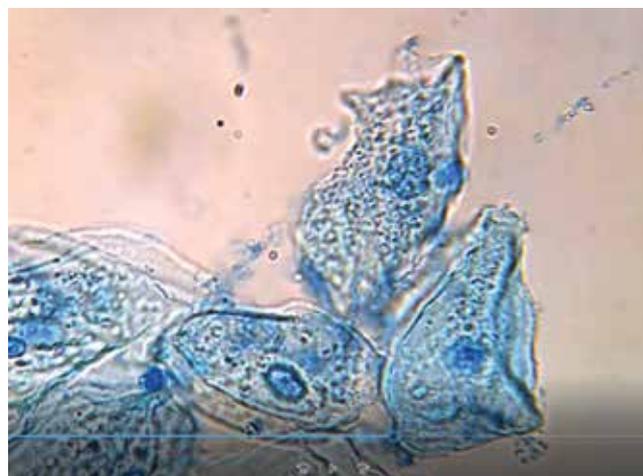
Сопоставление показателей функциональной активности эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта показало, что общая кинетическая подвижность клеток страдает только в группе пациентов с высоким и критическим уровнем ЭВ. Так, количество подвижных клеток у пациентов без ЭВ составило $53,06 \pm 6,22\%$, у обследуемых со средним уровнем ЭВ – $50,78 \pm 9,73\%$ ($p \geq 0,05$), а среди респондентов с высоким и критическим уровнем ЭВ этот показатель достоверно снижался и был равен $39,13 \pm 8,45\%$ ($p \leq 0,05$) (рис.1). Статистически значимых отличий в величине амплитуды колебаний клеток, как максимальной, так и усредненной, нами не выявлено.

Таблица 1
Выраженность жалоб со стороны слизистой оболочки полости рта у обследуемых разных групп, в баллах

Группы	Изменение вкусовой чувствительности	Сухость слизистой оболочки полости рта	Дискомфорт	Боль
Первая (n=34)	$0,17 \pm 0,10$	$0,17 \pm 0,10$	$0,28 \pm 0,14$	$0,27 \pm 0,18$
Вторая (n=92)	$0,12 \pm 0,08$	$0,42 \pm 0,14$	$0,86 \pm 0,19$	$0,51 \pm 0,15$
Третья (n=20)	$0,38 \pm 0,14$	$1,06 \pm 0,35$	$1,31 \pm 0,31$	$0,81 \pm 0,29$
P1-P2	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$
P2-P3	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$	$\geq 0,05$
P1-P3	$\geq 0,05$	$\leq 0,05$	$\leq 0,05$	$\geq 0,05$

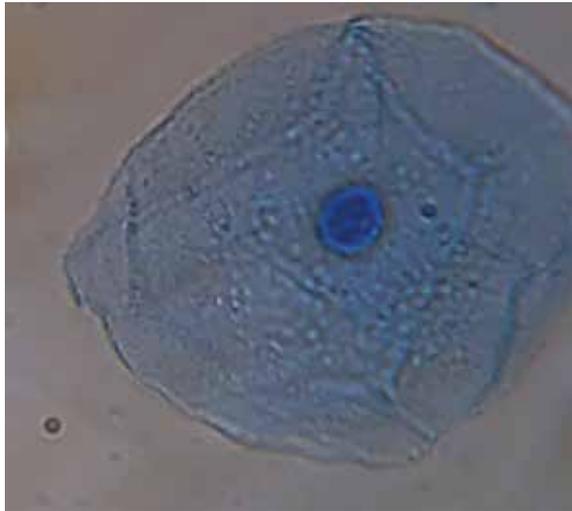


а

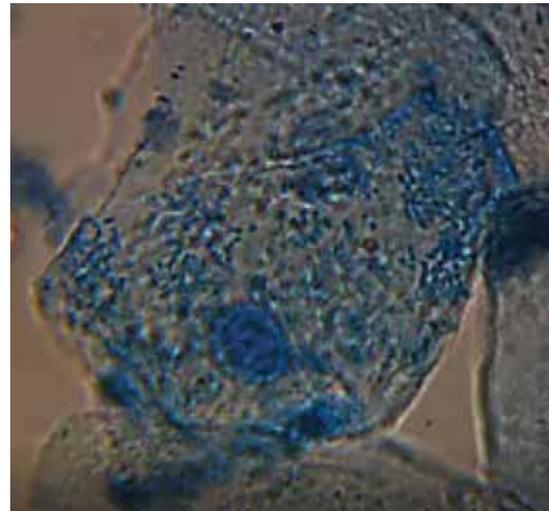


б

Рисунок 1. Активные движения эпителиальной клетки (увел. 1:600): а – сокращение верхней части крайне правой клетки, б – расслабление верхней части крайне правой клетки



а



б

Рисунок 2. Адсорбционная активность эпителиоцита (увел.1:600): а – низкая, б – высокая

Выявленная направленность электрокинетической активности эпителиальных клеток в исследуемых группах пациентов наблюдалась и в изменении адсорбционной активности эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта. Так, если в первой и второй группах она составила $18,38 \pm 4,17\%$ и $19,89 \pm 2,18\%$ ($p \geq 0,05$), то среди обследованных третьей группы этот показатель достоверно снижался и был равен $15,12 \pm 3,34\%$ ($p \leq 0,05$) (рис. 2).

Выводы

Таким образом, проведенное нами исследование показало, что только среди пациентов, подверженных высокому уровню эмоционального выгорания, встречаются лица, не состоящие в браке.

Среди лиц со средним и высоким уровнями эмоционального выгорания чаще диагностируется патология сердечно-сосудистой системы по сравнению с обследуемыми, устойчивыми к эмоциональному стрессу, что согласуется с ранее полученными данными в научной литературе [29].

Обнаружено, что интенсивность кариеса, как и частота выявления воспалительных заболеваний пародонта, в зависимости от степени синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) у лиц обычных гражданских профессий (строитель, бухгалтер, врач, преподаватель, швея) существенно не отличаются. Хотя, по мере нарастания уровня СЭВ ухудшается гигиена полости рта, возрастает интенсивность воспаления десен, снижается скорость фоновой секреции слюны. Респонденты с высоким уровнем СЭВ чаще жалуются на сухость и дискомфорт в полости рта в виде «стянутости» и «шероховатости слизистой оболочки полости рта».

Установлено, что у лиц с высоким уровнем эмоционального выгорания на фоне хронического профессионального стресса статистически значимо изменяется электрокинетическая активность и адсорбционная активность эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта, что может явиться предиктором снижения мукозального иммунитета полости рта [30] и развития заболеваний слизистой оболочки не только психосоматического [31, 32], но и воспалительно-деструктивного характера.

Список литературы / References

- Кулешов В.В., Сердюк В.С. Влияние стресса на рабочем месте на состояние здоровья работников. Россия молодая: передовые технологии – в промышленность. 2017; (2):147–150.
Kuleshov V.V., Serdyuk V.S. Influence of stress at the workplace on the state of health of workers. Young Russia: advanced technologies for industry. 2017; (2):147–150.
- Рочев В.П., Крашевский Л.В. О взаимосвязи между уровнями синдрома эмоционального выгорания и состоянием здоровья у студентов вуза. Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. 2018; 4: 45–48.
Rochev V.P., Krashevsky L.V. On the relationship between the levels of burnout syndrome and the state of health of university students. Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research. 2018; 4:45–48.
- Яблочкина Е.С., Долгих В.Р., Клыбан А.С., Яблочкина Н.И. Влияние психологического стресса на развитие локального иммунодефицита в полости рта. Евразийское Научное Объединение. 2021; 1-3(71): 215-217.
Yablochkina E.S., Dolgikh V.R., Klyban A.S., Yablochkina N.I. The influence of psychological stress on the development of local immunodeficiency in the oral cavity. Eurasian Scientific Association. 2021; 1–3(71): 215-217.
- Касимова Г.В., Кузнецова О.В., Мордасов Н.А., Саргисян А.Э. Воздействие стресса на состояние тканей полости рта. Актуальные аспекты современной стоматологии и имплантологии: Материалы научно-практической конференции, Пятигорск, 05–06 октября 2017 года. Пятигорск: Ставропольский государственный медицинский университет. 2017; 51–55.
Kasimova G.V., Kuznetsova O.V., Mordasov N.A., Sargisyan A.E. Impact of stress on oral tissues. Actual aspects of modern dentistry and implantology: Proceedings of the scientific and practical conference, Pyatigorsk, October 05–06, 2017. Pyatigorsk: Stavropol State Medical University. 2017;51–55.
- Злобина О.А. Состояние местного иммунитета полости рта у лиц с синдромом эмоционального выгорания. Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего востока России. 2014; 3(16): 3.
Zlobina O.A. The state of local immunity of the oral cavity in persons with emotional burnout syndrome. Bulletin of Public Health and Health of the Far East of Russia. 2014; 3(16): 3.
- Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А. Стоматологический статус лиц с синдромом эмоционального выгорания. Stomatologiya, 1(1(78)): 19–22. (In Russ.). <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-05>
Rizaev Zh.A., Khasanova L.E., Fattakhov R.A. Dental status of persons with emotional burnout syndrome. Stomatologiya, 1(1(78)): 19–22. (In Russ.). <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-05>
- Ризаев Ж.А., Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А. Влияние синдрома эмоционального выгорания на гигиенические привычки по уходу за полостью рта. Стоматология вчера, сегодня, завтра: сб. тр. юбил. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 60-летию стоматол. ф-та БГМУ, г. Минск, 2–3 апр. 2020 г. / под ред. Т. Н. Тереховой. – Минск, 2020: 460–463. (In Russ.). <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/29756>
Rizaev Zh.A., Khasanova L.E., Fattakhov R.A. Influence of burnout syndrome on oral hygiene habits. Dentistry yesterday, today, tomorrow: Sat. tr. jubilee scientific-practical. conf. with international participation, dedicated 60th anniversary of stomatol. f-ta BSMU, Minsk, April 2–3, 2020 / ed. T. N. Terekhova. – Minsk, 2020: 460-463. (In Russ.). <http://rep.bsmu.by:8080/handle/BSMU/29756>
- Забродин Н.А. Гормональный статус организма при профессиональном «стрессе ожидания». Проблемы экспертизы в медицине. 2005; 3: 51–53.
Zabrodin N.A. The hormonal status of the body with professional («waiting stress»). Problems of expertise in medicine. 2005; 3:51–53.
- Забродин Н.А., Чураков А.Н. Оценка функционального состояния организма лиц, находящихся в районе размещения химического оружия. Медико-биологические проблемы противолучевой и противохимической защиты. Сборник научных трудов. – СПб: Фолиант. 2004: 86–87.
Zabrodin N.A., Churakov A.N. Assessment of the functional state of the body of persons located in the area where chemical weapons are deployed. Medical-biological problems of anti-radiation and anti-chemical protection. Collection of scientific papers. – St. Petersburg: Folio. 2004: 86–87.

10. Ярошенко А.И., Голубев В.Г. Состояние пародонта у рабочих в условиях Севера. *Стоматология*. 1973; 52 (6): 25–27.
11. Yaroshenko A.I., Golubev V.G. Condition of the periodontium in workers in the conditions of the North. *Dentistry*. 1973; 52(6):25–27.
12. Manhold H. Stress oral disease and general illness. *Psychosomatics*. 1979; 20(20): 83–87. (in Engl.). [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(79\)70869-3](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(79)70869-3)
13. Viltsek E. Ueberlegungen zum Faktor stres in der Atiologie der Parodontopathiew. *Dtsch. Zahnarztl. Z*. 1978; 33 (10): 725 (in Engl.).
14. Сирота Г.И., Кокхановский В.Ф., Алексеев Г.В. Клинические аспекты влияния хронического психоэмоционального стресса на пародонт. *Стоматология: Республиканский межведомственный сборник Киев*, 1989; 24: 31–36.
15. Sirota G.I., Kokhanovsky V.F., Alekseenko G.V. Clinical aspects of the influence of chronic psycho-emotional stress on the periodontium. *Dentistry: Republican interdepartmental collection Kyiv*, 1989; 24:31–36.
16. Федоров Ю.А., Дрожжина В.А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений пародонта. *Новое в стоматологии*. 1997; 10: 144.
17. Fedorov Yu.A., Drozhzhina V.A. Clinic, diagnosis and treatment of non-carious lesions of dental tissues. *New in dentistry*. 1997; 10:144.
18. Тарасенко Л.М., Суханова Г.А., Мищенко В.П., Непорада К.С. Слюнные железы (биохимия, физиология, клинические аспекты). Томск: Изд-во НТЛ, 2002. 24 с.
19. Tarasenko L.M., Sukhanova G.A., Mishchenko V.P., Neporada K.S. Salivary glands (biochemistry, physiology, clinical aspects). Tomsk: NTL Publishing House, 2002. 24 p.
20. Hand G.A., Phillips K.D., Skelton W.D., Fuik L.J., Bopp C.M. Reduction of stress-related oral disease by acupuncture performed in a group setting. *Antivir Ther*. 2003; 8 (1): 661 (in Engl.).
21. Краснова В.В. Клинико-экспериментальное обоснование применения препарата «Мексидол» в комплексном лечении пародонтита у лиц летного состава военно-воздушных сил. Автореф. канд. дисс. 2005. 20 с.
22. Krasnova V.V. Clinical and experimental substantiation of the use of the drug «Mexidol» in the complex treatment of periodontitis in air force pilots. Abstract cand. diss. 2005. 20s.
23. Белоликая Г.Ф. Некариозные поражения твердых тканей зубов. Журнал сучасного лжаря. Мистецтво лжвання. Киев. 2007; 9 (35): 45–46.
24. Beloklikskaya G.F. Non-carious lesions of hard tissues of teeth. *Journal of a modern liar. The art of lying.*, Kyiv. 2007; 9(35):45-46.
25. Соловьева-Савоярова Г. Е. Некариозные поражения зубов как маркеры гормонально-метаболических нарушений у женщин. Автореф. дис. канд. мед. наук. С-Пб. 2008. 23 с.
26. Solovieva-Savoyarova G. E. Non-carious lesions of the teeth as markers of hormonal and metabolic disorders in women. Abstract dis. cand. honey. Sciences. S-Pb. 2008. 23 p.
27. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. М., Медицина. 1988. 148 с.
28. Meyerson F.Z., Pshennikova M.G. Adaptation to stressful situations and physical activity. M., Medicine. 1988. 148 p.
29. Девяткина Т.А. Антиоксидантная система при стрессе и изыскания новых антистрессорных средств. Автореф. дис. д-ра мед. наук. Киев, 1990. 34с.
30. Devyatkina T.A. Antioxidant system under stress and research of new anti-stress agents. Abstract dis. Dr. med. Sciences. Kyiv, 1990. 34p.
31. Горещий О.С., Максимович В.А., Тищенко Т.Б. Оценка устойчивости организма человека на сочетанную тепловую, физическую и эмоциогенную нагрузки. *Физиология человека*. 1992; 18 (4):167–169.
32. Goretsky O.S., Maksimovich V.A., Tishchenko T.B. Evaluation of the resistance of the human body to combined thermal, physical and emotional stress. *Human physiology*. 1992; 18(4):167–169.
33. Sternberg E.M., Chrousos G.P., Wilder R.L., Gold P.W. The stress response and the regulation of inflammatory disease. *Ann. Intern. Med*. 1992; 117: 854–866 (in Engl.)
34. McEwen B.S. Protective and damaging effects of stress mediators. *N Engl J Med* 338: 171–9. (in Engl.)
35. Илюха В.А. Антиоксидантная защита млекопитающих. Антиоксидантные ферменты в физиологических адаптациях млекопитающих: Сравнительно-видовой, онтогенетический и прикладной аспекты. Дисс. на соискание ученой степени д.б.н. Сыктывкар. 2003. 132с.
36. Ilyukha V.A. Antioxidant protection of mammals. Antioxidant enzymes in physiological adaptations of mammals: Comparative species, ontogenetic and applied aspects. Diss. for the degree of Doctor of Biological Sciences. Syktyvkar. 2003. 132 p.
37. Козлова П. Н. Стрессы и их влияние на эффективность трудовой деятельности персонала организации. Наука и образование, Белово, 24 апреля 2015 года. – Белово: Беловский институт (филиал) Кемеровского государственного университета. 2015: 359-362.
38. Kozlova P. N. Stress and their influence on the efficiency of labor activity of the organization's personnel. Science and education, Belovo, April 24, 2015. – Belovo: Belovo Institute (branch) of Kemerovo State University. 2015: 359-362.
39. Подгорнова Н. А. Влияние стресса на эффективность трудовой деятельности персонала российских предприятий. Наука сегодня: фундаментальные и прикладные исследования: Материалы международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Вологда, 27 сентября 2017 года. – Вологда: ООО «Маркер». 2017: 106–107.
40. Podgornova N. A. Influence of stress on the efficiency of labor activity of personnel of Russian enterprises. Science today: fundamental and applied research: Proceedings of the international scientific and practical conference. In 2 parts, Vologda, September 27, 2017. - Vologda: «Marken» LLC. 2017: 106–107.
41. Мищенко М.С. Особенности исследования синдрома эмоционального выгорания с помощью методики «Диагностика уровня эмоционального выгорания» В.В. Бойко. Молодой ученый. 2015; 4–3 (19): 103–105.
42. Mishchenko M.S. Features of the study of the syndrome of emotional burnout using the technique «Diagnostics of the level of emotional burnout» V.V. Boyko. *Youth vcheniy*. 2015: 4-3(19): 103-105.
43. Частоедова И.А., Спицын А.П. Особенности проявлений синдрома эмоционального выгорания у врачей общей практики. *Вятский медицинский журнал*. 2015; 1(45): 45–49.
44. Chastoyedova I.A., Spitsyn A.P. Features of manifestations of burnout syndrome in general practitioners. *Vyatka medical journal*. 2015; 1(45): 45–49.
45. Рединова Т.Л., Зорин А.Ю., Тимофеева А.А., Биктимерова О.О., Третьякова О.В. Влияние пробиотиков на состояние мукосального иммунитета полости рта. *Стоматология для всех*. 2016; 1: 50–55.
46. Redinova T.L., Zorin A.Yu., Timofeeva A.A., Biktimerova O.O., Tretyakova O.V. Influence of probiotics on the state of mucosal immunity of the oral cavity. *Dentistry for everyone*. 2016; 1:50-55.
47. Хасанова Л.Э., Фаттахов Р.А., Ризаев Ж.А. Проявление глоссалгии у лиц с синдромом эмоционального. *Stomatologiya*. 2020; 3: 13–15 (In Russ.). DOI: 10.34920/2091-5845-2020-57
48. Khasanova L.E., Fattakhov R.A., Rizaev Zh.A. Manifestation of glossalgia in persons with emotional syndrome. *Dentistry*. 2020; 3:13-15 (In Russ.). DOI: 10.34920/2091-5845-2020-57
49. Чутко Л.С., Рожкова А.В., Сурушкина С.Ю., Анисимова Т.И., Дидур М.Д. Клинические проявления синдрома эмоционального выгорания. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2019; 119 (1): 14–16. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro201911901114>
50. Chutko L.S., Rozhkova A.V., Surushkina S.Yu., Anisimova T.I., Didur M.D. Clinical manifestations of burnout. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2019; 119(1):14–16. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/jnevro201911901114>

Статья поступила / Received 08.08.2022
Получена после рецензирования / Revised 22.08.2022
Принята в печать / Accepted 03.09.2022

Информация об авторах

Рединова Татьяна Львовна, д.м.н., профессор кафедры терапевтической стоматологии
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8963-2025>
Злобина Ольга Александровна, к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0205-0904>
Тарасова Юлия Германовна, д.м.н., заведующая кафедрой терапевтической стоматологии
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1904-72-42>
Дмитракова Наталия Рашидовна, к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9133-2980>
Тимофеева Валентина Николаевна, к.м.н., ассистент кафедры терапевтической стоматологии
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4702-2149>

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России

Контактная информация:

Дмитракова Наталия Рашидовна. E-mail: dmi-n-r@yandex.ru

Для цитирования: Рединова Т.Л., Злобина О.А., Тарасова Ю.Г., Дмитракова Н.П., Тимофеева В.Н. Социальный, соматический и стоматологический статус пациентов с синдромом эмоционального выгорания. *Медицинский алфавит*. 2022;(22): 55–59. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-22-55-59>

Author information

Redinova T.L., Doctor of Medicine, Professor of the department of therapeutic dentistry
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8963-2025>
Zlobina O.A., Candidate of Medicine, assistant of the department of therapeutic dentistry
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0205-0904>
Tarasova Y.G., Doctor of Medicine, associate professor, head of the department of therapeutic dentistry
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1904-72-42>
Dmitrakova N.R., Candidate of Medicine, assistant of the department of therapeutic dentistry
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9133-2980>
Timofeeva V.N., Candidate of Medicine, assistant of the department of therapeutic dentistry
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4702-2149>

The Federal state budget educational institution of higher education «Izhevsk State medical academy» of the Health Ministry of Russian Federation (Izhevsk)

Contact information

Dmitrakova N.R. E-mail: dmi-n-r@yandex.ru

For citation: Redinova T.L., Zlobina O.A., Tarasova Y.G., Dmitrakova N.R., Timofeeva V.N. Social, somatic and dental status of patients with burnout syndrome. *Medical alphabet*. 2022;(22): 55-59. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2022-22-55-59>

