

О.А. Злобина

Состояние местного иммунитета полости рта у лиц с синдромом эмоционального выгорания

*Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск
Контактная информация: О.А. Злобина, e-mail: nir@igma.udm.ru*

Резюме

Целью исследования явилась оценка состояния местного иммунитета полости рта у обследуемых с синдромом эмоционального выгорания (77 человек в возрасте от 25 до 57 лет). Было установлено, что у лиц с синдромом эмоционального выгорания имеет место изменение местного иммунитета полости рта, характеризующееся снижением активности фагоцитоза, понижением функционально-метаболической активности лейкоцитов, ухудшением адсорбционной активности эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта.

Ключевые слова: местный иммунитет, синдром эмоционального выгорания, местный иммунитет, активность фагоцитов, функционально-метаболической активности лейкоцитов

O.A. Zlobina

Oral cavity local immune status in patients with emotional burnout syndrome

*Izhevsk State Medical Academy, Izhevsk
e-mail: nir@igma.udm.ru*

Summary

The goal of our research was to assess the oral cavity immune status in 25-57-year-old 77 patients with emotional burnout syndrome. We detected that patients with emotional burnout syndrome had changes of oral cavity immunity characterized by a low phagocytosis activity, decrease in functional metabolic capacity of leucocytes and deterioration of oral cavity mucosa epithelial cells adsorption activity.

Key words: local immunity, emotional burnout syndrome, phagocytosis activity, functional metabolic capacity of leucocytes

Введение

Высокий уровень психоэмоциональной напряжённости в жизни современно-

го человека является одним из факторов, способствующих росту частоты соматических заболеваний [7]. Имеет место связь между эмо-

Состояние местного иммунитета полости рта у лиц с синдромом эмоционального выгорания циональным, или психологическим стрессом и состоянием полости рта [5, 4, 6, 8]

Однако, исследований, касающихся изучения влияния синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) на местный иммунитет полости рта, в литературе нами не обнаружено.

Исходя из этого, нам было интересно оценить состояние местного иммунитета полости рта у обследуемых с синдромом эмоционального выгорания.

Цель данного исследования явилась оценка состояния местного иммунитета полости рта у обследуемых с синдромом эмоционального выгорания.

Материалы и методы

Обследовано 77 человек в возрасте от 25 до 57 лет. Диагностика уровня эмоционального выгорания проводилась по методике В.В. Бойко [3]. В зависимости от количества набранных по опроснику баллов, все обследуемые были условно поделены на 3 группы. В первую группу вошло 18 человек, у которых не отмечалось эмоционального выгорания, во вторую - 43 человека со средним уровнем эмоционального выгорания, третью группу составили 16 респондентов с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания.

Местный иммунитет полости рта оценивали по активности фагоцитоза

(фагоцитарный индекс), интенсивности фагоцитоза (фагоцитарное число), по состоянию кислородзависимого механизма бактерицидности лейкоцитов (с помощью теста спонтанного и стимулированного поглощения и восстановления нитросинеготетразолия нейтрофильными гранулоцитами (НСТ-тест); по содержанию секреторного иммуноглобулина А в смешанной слюне, а также по реакции адсорбции микроорганизмов эпителиальными клетками слизистой оболочки (РАМ) [1, 2].

Проведен статистический анализ полученных результатов. Относительные величины представлены как показатель \pm ошибка относительного показателя ($P \pm m$). При сравнении относительных частот в двух группах применяли показатель «Различие между двумя пропорциями». Величину уровня значимости p принимали равной 0,05, что соответствует критериям, принятым в медико-биологических исследованиях.

Обсуждение результатов

Анализ полученных данных показал, что состояние местного иммунитета полости рта у пациентов с эмоциональным выгоранием изменено. Так, фагоцитарный индекс в группе обследуемых, у которых не определялось эмоциональное выгорание, составил $37,11 \pm 3,33\%$; у обследуемых со средним уровнем эмоционального выгорания - $48,33 \pm 7,56\%$ ($p_{1-2} > 0,05$); а у лиц с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания - $27,54 \pm 3,74\%$ ($p_{1-3} < 0,001$). Фагоцитарное число при этом

Управление качеством О.А. Злобина

Состояние местного иммунитета полости рта у лиц с синдромом эмоционального выгорания оставалось практически одинаковым, и составило соответственно $1,83 \pm 0,18$; $2,33 \pm 0,63$ ($p_{1-2} > 0,05$); и $1,78 \pm 0,23$ ($p_{1-3} > 0,05$).

По показателям НСТ-теста видно, что метаболический потенциал нейтрофилов также изменяется по мере нарастания уровня эмоционального выгорания. Так, в группе обследуемых, у которых не определялось эмоциональное выгорание, показатель НСТбаз составил $16,89 \pm 1,98\%$; у обследуемых со средним уровнем эмоционального выгорания - $13,67 \pm 2,48\%$ ($p_{1-2} > 0,05$); а у лиц с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания этот показатель был равен $11,09 \pm 1,01\%$ ($p_{1-3} < 0,001$). Показатели НСТ стим были равны соответственно: $29,0 \pm 1,98\%$; $34,33 \pm 1,78\%$ ($p_{1-2} < 0,01$); и $24,36 \pm 1,83\%$ ($p_{1-3} < 0,001$).

Не выявлено существенной разницы в уровне секреторного иммуноглобулина А в смешанной слюне у обследуемых всех трех групп. Оказалось, что в первой группе обследуемых уровень иммуноглобулина А был равен $2,23 \pm 0,5$ мг/мл, во второй группе этот показатель составил $2,3 \pm 0,6$ мг/мл ($p_{1-2} > 0,05$), а в третьей - $2,64 \pm 0,8$ мг/мл ($p_{1-3} > 0,05$).

Обнаружено, что адсорбционная активность эпителиальных клеток слизистой оболочки у лиц с СЭВ снижена. Так, у обследуемых первой группы она составила $18,38 \pm 4,17\%$, у обследуемых второй

и третьей групп - $19,89 \pm 2,18\%$ ($p_{1-2} > 0,05$) и $15,12 \pm 0,001$) соответственно.

Таким образом, нами установлено, что у лиц с СЭВ имеет место статистически значимое изменение местного иммунитета полости рта, характеризующееся снижением активности фагоцитоза, которое может расцениваться как показатель ослабления поглотительной функции фагоцитов; снижением функционально-метаболической активности лейкоцитов, и, следовательно, готовности их к завершению фагоцитозу. Причем следует отметить, что в большей степени эти изменения выражены у лиц с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания. Кроме того, у пациентов с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания статистически значимо снижена адсорбционная активность эпителиальных клеток слизистой оболочки полости рта. Существенных различий в уровне секреторного иммуноглобулина А у лиц с СЭВ не выявлено.

Заключение

Состояние местного иммунитета полости рта у пациентов с эмоциональным выгоранием изменено. Фагоцитарный индекс у лиц с высоким и критическим уровнем эмоционального выгорания статистически значимо ($27,54 \pm 3,74\%$) отличался контрольной группы ($37,1 \pm 3,33\%$), $p < 0,001$.

Метаболический потенциал нейтрофилов изменяется по мере нарастания уровня эмоционального выгорания.

Адсорбционная активность эпителиальных клеток слизистой оболочки у лиц с СЭВ снижена.

Список литературы

1. Арутюнов А.В. Изучение синдрома эмоционального выгорания у врачей-стоматологов и методы его профилактики: автореф. дис. канд. мед. наук, Москва, 2004. 21с.
2. Беленчук Т.А. Определение неспецифической резистенции организма по степени активности реакции адсорбции микроорганизмов клетками эпителия слизистой оболочки полости рта // Методики диагностики, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний. Киев. 1990. С. 51-52.
3. Бойко В.В. Энергия эмоций. 2-е изд., доп. и перераб.- СПб.: Питер, 2004. 474 с.
4. Воложин А.И. и др. Патология физиология // Под ред. А.И. Воложина, Г.В. По-
5. Григорьев И. В., Изменения белкового состава слюны человека при моделировании психоэмоционального напряжения // Физиология человека. 2006. Т. 32. № 6. С. 87-94.
6. Сабирзянова Э.К. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта с учетом функционального состояния организма у лиц, подвергающихся длительным психоэмоциональным нагрузкам // Вестник новых медицинских технологий. 2009. № 1. С. 128-131
7. Судаков К.В., Юматов Е.А. Эмоциональный стресс в современной жизни. Обзорная информация, М.: «Союз-мединформ. 1991. 81с.
8. Островская И.Г., Гаверова Ю.Г., Вавилова Т.П. «Влияние стресса на иммунный статус пульпы зубов крыс» // Аллергология и иммунология. 2006. Том 7. №3. С. 267-267 .