

---

## К ВОПРОСУ НЕПЕРЕНОСИМОСТИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

**В.И. Шемонаев**

Кафедра ортопедической стоматологии  
Волгоградский государственный медицинский университет  
*пл. Павших борцов, 1, Волгоград, Россия, 400131*

**Е.И. Губанова, О.А. Кузнецова**

Кафедра патологической физиологии  
Волгоградский государственный медицинский университет  
*пл. Павших борцов, 1, Волгоград, Россия, 400131*

Проведен анализ этиологии, патогенеза, клиники, а также методов лечения и профилактики непереносимости стоматологических конструкционных материалов (НСКМ) по данным отечественной и зарубежной литературы за период с 2002 по 2010 гг.

**Ключевые слова:** непереносимость конструкционных материалов, провоспалительные цитокины, хроническое воспаление.

По данным разных источников распространенность полного и частичного отсутствия зубов составляет от 40 до 75% населения земного шара, затрагивая все возрастные группы пациентов [2, 3]. Восстановление целостности зубных рядов проводится с использованием разных видов ортопедических конструкций.

Довольно часто в специальной литературе встречаются упоминания о непереносимости зубных протезов, в частности о непереносимости стоматологических конструкционных материалов (НСКМ) [1, 2, 4, 5]. Анализ амбулаторных карт, проведенный нами на базе ортопедического отделения МУЗ СП № 1, показал, что у 2,1—9,8% пациентов, обратившихся в клинику ортопедической стоматологии, имеются явления НСКМ. Полученные данные соответствуют среднепопуляционным исследованиям других авторов (1,7—12,3%) [1, 4].

Больные, как правило, предъявляют жалобы на отечность, жжение слизистой оболочки полости рта, гипо- или гиперсаливацию, ухудшение общего самочувствия, угнетенное психоэмоциональное состояние, обострение общесоматической патологии. При этом объективно в полости рта могут наблюдаться явления очагового или диффузного воспаления мягких тканей, в то время как у других больных местные признаки НСКМ могут отсутствовать [2, 4]. Другие авторы указывают на очаговость поражения, строго соответствующую участкам контакта протеза со слизистой оболочкой протезного ложа, а также полиморфизм патологических изменений — одновременное наличие катаральных, эрозивных и других поражений [3].

В настоящее время для восстановления формы и функции отсутствующих зубов в клинике ортопедической стоматологии применяют съемные, несъемные и комбинированные протетические конструкции. В качестве базисного материала

в съемных протезах наиболее часто используются пластмассы акрилового ряда. Эти пластмассы имеют в своем составе свободный мономер — полиметилметакрилат, являющийся протоплазматическим ядом и вызывающий развитие токсико-аллергических воспалительных реакций слизистой оболочки полости рта [2]. Также нельзя исключать и механическое раздражение протезного ложа базисом съемных конструкций.

При изготовлении несъемных зубных протезов широкое применение находят сплавы металлов и облицовочные материалы — пластмассы, композиционные и керамические составы. Доказано, что помимо токсического влияния пластмасс на маргинальный пародонт существенное влияние оказывает введение края искусственной коронки в десневую борозду, который при определенных условиях может вызывать хроническое воспаление краевой десны [3]. В этой связи оказывается достаточно трудным дифференцировать токсические, контактные стоматиты от воспаления, вызванного механической травмой протезом мягких тканей полости рта. Кроме того, преобладание общих реакций организма над местными проявлениями НСКМ или даже отсутствие последних вызывают значительные трудности в диагностике [4]. Комбинированные протезы помимо уже указанных воздействий способствуют колонизации на конструкционных элементах (удерживающих, соединительных) микробной флоры, которая провоцирует развитие токсических реакций бактериальной природы [1].

В изучении патогенеза НСКМ многие авторы особое внимание уделяют исследованию местного иммунитета полости рта [2, 3, 4]. Доказано, что в активации и поддержании хронического воспаления при НСКМ определенную роль играет повышение уровня провоспалительных цитокинов (IFN- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-8) в ротовой жидкости, что свидетельствует об активации клеточного иммунного ответа без активации аллергических процессов [1]. Кроме того, повышение уровня IgA, IgG, sIgA в смешанной слюне относятся к числу ранних биохимических показателей воздействия стоматологических конструкционных материалов на ткани полости рта [2].

До сих пор лечение НСКМ сводилось к замене материала протеза на более инертный, повторной полимеризации съемных пластиночных протезов [1, 5]. В настоящее время ведутся разработки препаратов антимикробного действия с целью устранения токсического воздействия бактериального генеза. Так, в качестве местного лечения использовались таблетки «Авелакт» (СПб, ООО «Авена»), содержащие молочнокислую микрофлору, подавляющую патогенные микроорганизмы полости рта, нормализующую микроциркуляцию и обменные процессы в тканях [4].

Профилактика НСКМ заключается в создании новых биосовместимых стоматологических конструкционных материалов [2], соблюдении технологии изготовления, поддержании хорошего гигиенического состояния протезов и полости рта [1]. Необходимо разработать диагностические тесты и алгоритмы, позволяющие достоверно выявлять индивидуальную НСКМ еще до изготовления ортопедических конструкций.

### ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Маренкова М.Л., Жолудев С.Е., Новикова В.П.* Дисбиотические изменения в полости рта у лиц, пользующихся зубными протезами // *Панорама ортопедической стоматологии*. — 2007. — № 3. — С. 22—26.
- [2] *Сафаров А.М.* Показатели иммунологической реактивности тканей полости рта при съемном протезировании // *Институт стоматологии*. — 2010. — № 2. — С. 52—53.
- [3] *Семенюк В.М., Жеребцов В.В., Жеребцова О.Е.* Состояние органов, тканей и сред полости рта у лиц, пользующихся длительно несъемными зубными протезами // *Институт стоматологии*. — 2008. — № 2. — С. 48—50.
- [4] *Цимбалистов А.В., Михайлова Е.С.* Иммунологические механизмы в патогенезе непереносимости стоматологических конструкционных материалов // *Маэстро стоматологии*. — 2008. — № 30. — С. 5—8.
- [5] *Maki H., Eiichi B., Kenzo A. et al.* Assessment of allergic hypersensitivity to dental materials // *Bio-Medical Materials and Engineering*. — 2009. — № 19. — P. 53—61.

## ABOUT THE INTOLERANCE OF CONSTRUCTION MATERIALS IN PROSTHETIC DENTISTRY

**V.I. Shemonaev**

Department of Prosthodontics  
The Volgograd State Medical University  
*Fallen Fighters Square, 1, Volgograd, Russia, 400131*

**E.I. Gubanova, O.A. Kuznetsova**

Department of Pathophysiology  
The Volgograd State Medical University  
*Fallen Fighters Sq., 1, Volgograd, Russia, 400131*

Analysis of the literature (2002—2010 yrs) concerning the etiology, pathogenesis, clinical manifestations, treatment and prevention of constructional materials intolerance showed the sensitivity of developed stomatological construction materials according to its cytotoxicity.

**Key words:** intolerance of construction materials, proinflammatory cytokines, chronic inflammation.