

Т Е З И
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«СТОМАТОЛОГІЯ ХХІ СТОЛІТТЯ. ЕСТАФЕТА ПОКОЛІНЬ»
2 – 3 КВІТНЯ 2013 РОКУ
м. ОДЕСА

УДК 616.314-77:678.742.3

Н. Н. Антощук

Одесский национальный медицинский университет

ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
АРМИРОВАННЫХ ПОЛНЫХ СЪЕМНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИПРОПИЛЕНА

Термопластические полимеры и сополимеры (термопласты) имеют множество преимуществ перед обычными порошковыми и жидкими полимерными системами, применяемыми в ортопедической стоматологии.

Учитывая, что полипропилен в чистом виде имеет высокую эластичность, целесообразно его армировать. Для этих исследований были использованы следующие методы анализа:

- ИК – спектроскопия;
- Спектроскопия ЭПР;

ИК-спектроскопию применяли для изучения структурных изменений в полипропилене, в зависимости от условий формирования протезов и их эксплуатации. В ИК-спектре полипропилена, полученного после паковки в кювету комбинированного протеза, находятся полосы поглощения при 1645, 890 и 735 – 740 см^{-1} . Первые две полосы относятся к винилиденовым группам $\text{RR}'\text{C}=\text{CH}_2$, а полосы при 735 – 740 см^{-1} – к пропильным группам $\text{R}-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$. Эти группы образуются при термической деструкции полипропилена во время нагрева перед паковкой в кювету в результате диспропорционирования между двумя свободными радикалами, возникают при разрыве полимерного скелета. Появление в спектре полипропилена полос при 815 и 855 см^{-1} может рассматриваться как доказательство образования внутренних двойных связей в полимере.

В процессе формирования протезов, а так же в процессе их эксплуатации возникают различные структурные изменения в полипропилене, которые существенно играют на срок их службы.

Долговечность и прочность полимерных протезов существенно будет зависеть от химических изменений в цепи макромолекул полимеров, которые можно обнаружить с помощью метода электронного парамагнитного резонанса. Анализ полученных спектров показал, что в зависимости от условий паковки в кювету, а также от условий хранения и использования зубных протезов 80% от общего количества возникших радикалов, составляют радикалы – $\text{CH}_2-\dot{\text{C}}\text{H}(\text{CH}_2)-$ и 20% - радикалы $-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)-\dot{\text{C}}\text{H}_2-$.

Таким образом, проведенные исследования показали, что зубные протезы, полученные на основе полипропилена, являются стабильными и не подвергаются интенсивному старению (по данным ускоренных испытаний в камере тепла и влаги) в течение длительного времени (до 5 лет).



УДК 616.31-02[616.314-002+616.311.2-002+616.31-002

А. А. Бабеня

ГУ «Институт стоматологии НАМН Украины»

СТРУКТУРА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ
У ЛИЦ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Известно, что ряд соматических заболеваний способствуют развитию деструктивных изменений в мягких и твердых тканях полости рта. Указанные проявления встречаются при диабете, заболеваниях эндокринной системы (диабет, патология щитовидной железы), печени и желудочно-кишечного тракта, крови, кожи; острых инфекционных заболеваниях, системных заболеваниях (красная волчанка) и др. (Белая Т.Г., 2004; Луцкая И.К., 2005, 2008; Гончарук С.В. с соавт., 2012, Pedersen А.М., 2010).

Было установлено, что у всех лиц, страдающих сахарным диабетом, выявлялись заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР), кариес и заболевания пародонта, причем в стадии обострения.

У лиц с бронхиальной астмой в 90 % случаев были зафиксированы заболевания пародонта, чуть реже заболевания СОПР (в 76 %) и кариес (в 60 %). Затруднения при лечении стоматологических заболеваний у этой категории больных были обусловлены их тяжестью, а также возможностью спровоцировать приступ удушья.

У лиц с тиреотоксикозом обращало внимание наличие острого кариеса (100 %), заболевания пародонта и СОПР встречались в 85 % и 65 % случаев соответственно. Практически у всех пациентов наблюдалась сухость СОПР.