

Новая опасность зубных имплантатов обнаружена сибирскими учёными

Учёные Сибирского федерального университета (СФУ) и ФГБНУ КНЦ СО РАН Института медицинских проблем Севера, исследуя возможную причину появления опасной инфекции — периимплантита, предположили, что ею могут стать следы посторонних неорганических веществ на поверхности новых стерильных зубных имплантатов. Промежуточные результаты эксперимента опубликованы в журнале «Стоматология».



Многие стоматологи сегодня применяют зубную имплантацию как метод реабилитации для пациентов. Растёт и количество связанных с ней осложнений, и случаев периимплантита — инфекции, при которой воспаляются мягкие ткани ротовой полости, необратимо разрушается костная ткань в области протеза, возникают отеки десны, кровотечение и гноетечение.

Эффективное средство лечения этой инфекции — лазерная терапия, очищающая поверхности имплантата от любых инородных веществ и организмов. Поверхности, однако, серьёзно различаются по чистоте, что во многом зависит от их производителя.

Учёные СФУ оценили морфологический и элементный состав различных поверхностей имплантатов у пациентов с периимплантитом, подвергнутых обработке лазером с длиной волны 2780 нм, в сравнении с имплантатами, не тронутыми лазером.

Исследователи изучили образцы имплантатов с поверхностями от разных производителей. Все они функционировали от 3 до 10 лет и были удалены в связи с развитием у пациентов периимплантита. В качестве контрольных образцов использовали по одному имплантату из стерильной упаковки от каждого производителя.

Сравнению подвергли три вида поверхностей: инфицированную поверхность протеза, извлеченного у пациента с периимплантитом, инфицированную поверхность, подвергшуюся обработке лазером, а также поверхность абсолютно нового стерильного имплантата. На новом имплантате были обнаружены следы загрязнения неорганическими соединениями и большое количество посторонних химических элементов, которые могут вызвать заболевание. Поверхность же необработанных имплантатов была ожидаемо загрязнённой — в огромных количествах зафиксирован углерод, фосфор, сера, кремний и прочие вещества, образующиеся при воспалении. Отчистить поверхности удалось с помощью лазера.

Авторы исследования полагают, что с помощью лазерного излучения можно эффективно очищать поверхность абсолютно новых имплантатов от посторонних включений, которые могут не хуже бактерий провоцировать иммунный ответ организма.

[Пресс-служба СФУ](#), 20 сентября 2019 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/22176>