

Безопасные имплантаты | Plus d'infections sur les implants dentaires

Автор: Надежда Сикорская, [Цюрих](#) , 10.03.2011.

Ученые из Цюриха открыли неинвазивный метод истребления бактерий с помощью тока слабого напряжения.

|
Les chercheurs zurichois ont découvert une méthode non invasive pour tuer les bactéries avec un courant électrique de faible intensité.

Plus d'infections sur les implants dentaires

Те читатели, которые уже испытали на себе пытку имплантатами, знают, что это долгое и крайне дорогостоящее «удовольствие» может обернуться еще и неприятными последствиями, если при операции будет, не дай Бог, занесена инфекция. Увы, это случается часто, в одном случае из десяти: имплантат не «приживается» к кости и должен быть удален, или же вся затронутая область инфицируется. Поэтому всех порадует сообщение о том, что в Цюрихе нашли способ инфекции избежать: оказывается, для умерщвления 99% возможных бактерий достаточно «подержать» их 15 минут под небольшим напряжением, не более нескольких миллиампер.

Да, подведение тока к титановому винту имплантата больше напоминает пытку, чем лечебный метод, признают исследователи, трудившиеся над своим открытием под руководством профессоров Венделина Старка и Томаса Имфельда. Но уверяют, что он – безопасен и эффективен.

Сегодня с бактериями борются механически или с помощью антибиотиков, что часто доставляет пациенту очень неприятные ощущения. Поэтому усилия ученых и были направлены на поиски простого и безболезненного метода. «На находку нас натолкнул феномен водного пара», рассказал один из ученых, Дирк Мон – и, действительно, электролиз производит воду, свободную от любых микробов.

Для симуляции работы челюстных механизмов, исследователи использовали желатиновую заготовку с соленым физиологическим раствором. Вставили два титановых имплантата, предварительно покрыв их тонким слоем бактерии: один играл роль катода, другой анода. Оба в течение 15 минут находились под слабым током – от 0 до 15 миллиампер. Под действием тока кислотность (pH) вокруг катода повысилась, а вокруг анода понизилась. Окисляющие субстанции, формирующиеся

вокруг катода, обладает гораздо большей дезинфицирующей силой, чем обычная щелочная среда. В результате эксперименты 99% бактерий было уничтожено.

Теперь остается испробовать этот тест, проведенный на собаках, на людях. Ведь понятно, исследование, проведенное в Институте химии Федеральной политехнической школы Цюриха и Центре зубной медицины Цюрихского университета, было начато не просто так, а в ответ на резко возросший спрос на операции по имплантации зубов. По имеющимся данным, в США и в Европе их было проведено за 2009 год более пяти миллионов, из них сто тысяч – в Швейцарии.

Так что есть основания надеяться, что в скором времени мысль о походе к зубному врачу не будет вызывать у многих панический ужас.

[отношения сша и швейцарии](#)

Статьи по теме

[Лечите зубы во сне](#)

Source URL: <https://dev.nashagazeta.ch/news/11442>