

Серебро на службе медицины | De l'argent contre les rejets d'implants

Auteur: Надежда Сикорская, [Фрибург](#) , 21.07.2010.



Ученые из швейцарского Университета Фрибурга нашли новый способ борьбы с инфекциями, который может быть применим и в эстетической хирургии.

| Nouvelle méthode contre les infections découverte par des chercheurs de l'Université de Fribourg.

De l'argent contre les rejets d'implants

Замена любого «родного» органа, от зуба до бедра, на искусственный, всегда крайнее средство, к которому прибегают врач и пациент. Но что делать, если протез не приживается? Чаще всего это происходит по вине бактерий.

Вчера группа ученых департамента химии Фрибургского университета по главе с профессором Катариной Фромм представила результат трех с половиной лет работы, профинансированной Национальным Фондом научных исследований.

Исследователи открыли новый способ защитить от бактерий имплантаты зубов, протезы бедра и искусственные клапаны – с помощью налагаемого на протезы состава с содержанием серебра, служащего как бы анти-микробактерийным слоем .

Дело в том, что бактерии, соединяясь на поверхности с инородными телу веществами, размножаются и провоцируют хронические инфекции. До настоящего времени с ними не удавалось эффективно бороться, с одной стороны, по причине их постоянно растущей сопротивляемости антибиотикам, а с другой потому, что бактерии очень трудно «поймать» из-за плохого промывания крови на поверхности протезов.

Междисциплинарный проект фрибуржских ученых подошел к проблеме с двух сторон. В области прикладных исследований речь шла о тестировании серебряных частиц непосредственно на материалах, из которых сделан протез. Параллельно химики изучали их биосовместимость, так как надо было убедиться, что человеческие клетки совместимы с частичками серебра во избежание их уничтожения.

Пока что содержащие серебро слои используются только на металлических поверхностях, таких, как зубные имплантаты или протезы тазо-бедренного сустава. Но, по словам профессора Фромм, вполне можно предположить их дальнейшее применение на поверхностях из полимерной пластики или для покрытия сердечных стимуляторов.

Открытие может оказаться полезным, например, для покрытия операционных кроватей или винтов, используемых ортопедами при особо сложных операциях. «Возможно, в будущем мы создадим серебряные и покрытия и для имплантатов груди», - мечтает Катарина Фромм. Все может быть, ведь Катарина Фромм и ее команда будут работать над проектом еще полтора года.

[медицина в Швейцарии](#)
[Фрибургский университет](#)

Source URL: <http://www.nashagazeta.ch/node/10202>