

Швейцарская антионкологическая "родинка" | Un grain de beauté suisse contre l'oncologie

Author: Лейла Бабаева, [Цюрих](#) , 23.04.2018.



Выглядит примерно так... (ethz.ch)

Группа исследователей Федеральной политехнической школы Цюриха (ETHZ) разработала имплантат, позволяющий обнаружить четыре наиболее распространенных онкологических заболевания на ранней стадии.

|

Un groupe de chercheurs de l'ETHZ a développé un implant permettant détecter quatre cancers à un stade précoce.

Un grain de beauté suisse contre l'oncologie

Когда уровень кальция в крови превышает определенное значение в течение длительного периода времени (вследствие развития опухоли), вживленный под кожу имплантат начинает производство меланина, в результате чего формируется «родинка», отмечается в коммюнике ETHZ. Результаты исследования опубликованы в журнале Science Translational Medicine.

В настоящее время в развитых странах люди чаще всего умирают от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Многие больные раком слышат страшный диагноз на стадии, когда опухоль успела сильно разрастись. Это снижает шансы выздоровления: от рака простаты излечиваются около 32% больных, от рака прямой кишки – около 11%.

Возможность раннего обнаружения опухолей позволила бы не только спасти больше жизней, но и зачастую избежать дорогого лечения. Группа исследователей под руководством профессора Мартина Фюссенеггера разработала структуру из синтетических генов, которая распознает рак простаты, легких, прямой кишки и груди. Гены интегрируются в живые человеческие клетки, которые затем помещаются в специальную капсулу, готовую для вживления под кожу.

Благодаря такому стражу здоровья коричневая родинка образуется на коже задолго до того момента, в который заболевание можно диагностировать с помощью традиционных методов.

Появление родинки – не повод для паники, так как это «не означает, что человек скоро умрет, - приводятся в коммюнике слова Мартина Фюссенеггера. – Это лишь означает, что необходима консультация у доктора, и, возможно, лечение». По словам исследователя, при раннем обнаружении рака груди шанс на выздоровление составляет 98%, при позднем диагнозе – около 25%.

Кроме того, имплантат позволяет экономить, так как является средством самоконтроля. Для тех же, кто опасается постоянного стресса, ученые планируют разработать имплантат, который будет формировать родинку, видимую только в красном свете.

Минус новинки в том, что срок ее службы составляет около года, после чего капсулированные клетки нужно заменять на новые. Добавим, что речь идет пока лишь о прототипе, успешно испытанном на мышах. Для того, чтобы довести его «до ума» и выпустить на рынок, потребуется несколько лет.

Профессор отметил, что новинку можно было бы применить также для диагностирования гормональных нарушений и нейродегенеративных заболеваний. Внеся необходимые изменения в структуру имплантата, ученые смогут измерять не только уровень кальция, но и другие параметры.

[Швейцария](#)

Статьи по теме

[Швейцарцы нашли антираковый белок](#)

[Изотопы из ЦЕРНа – против рака](#)

[Генная терапия против рака](#)

Source URL:

[*https://dev.nashagazeta.ch/news/sante/shveycarskaya-antionkologicheskaya-rodinka*](https://dev.nashagazeta.ch/news/sante/shveycarskaya-antionkologicheskaya-rodinka)