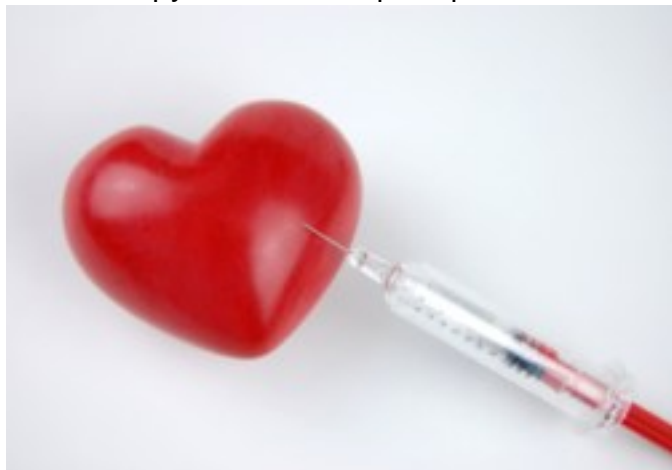


В результате инфаркта часть кардиомиоцитов, особых клеток, из которых состоит сердечная мышца, безвозвратно погибает – на их месте появляется грубая соединительная ткань. А ученые из США создали метод быстрого «выращивания» новых клеток миокарда.

Кардиомиоциты являются уникальным явлением природы – это мышечные клетки, которые «работают» на протяжении десятилетий, не нуждаясь в длительном отдыхе после нагрузки, как, например, мышцы ног или рук.



Однако кардиомиоциты, подобно нейронам мозга, очень чувствительны к кислородному голоданию – по этой причине прекращение кровоснабжения сердечной мышцы по артерии, блокированной тромбом, быстро приводит к гибели кардиомиоцитов.

Исследователи из университета штата Калифорния в городе Сан-Диего (University of California, San Diego) научились восстанавливать кардиомиоциты в месте послеинфарктного рубца с помощью введения особого гидрогеля, содержащего естественные белки человеческого сердца.

В место введения биогеля начинается миграция зрелых стволовых клеток, происходит улучшение коллатерального кровоснабжения миокарда, и, наконец, начинается регенерация сердечной мышечной ткани.

Поскольку гель содержит белки миокарда самого пациента, после его введения отсутствует реакция отторжения.

Дополнительным достоинством нового метода является то, что гель вводится в миокард с помощью катетера через вену или артерию на конечности – отпадает необходимость в проведении хирургической операции и использовании общей анестезии.

Проверка эффективности метода на свиньях была столь успешной, что его клинические испытания на больных, перенесших инфаркт миокарда, начнутся уже в этом году.

{pageviews 00 none} Информация предоставлена www.heartsonline.org
