

Что такое ангиопластика и стентирование коронарных артерий?

Сорок четыре года назад радиолог из Орегонского университета Чарльз Доттер предложил невиданный способ помощи больным, страдающим закупоркой артерий ног. С помощью нескольких катетеров без вскрытия сосуда ему удалось расширить просвет заблокированной артерии. Разработанный им метод был настолько невероятен для тех лет, что почти полтора десятилетия коллеги не могли признать, что он действительно работает и помогает больным людям.

Несмотря на невосприимчивость медицинского сообщества к новинкам, Доттер не прекратил перспективные исследования и спустя пять лет предложил закреплять расширенный с помощью катетера сосуд металлическим каркасом – стентом.

Само слово «стент» – это калька с фамилии английского дантиста Чарльза Стента. В конце XIX века он предложил устройство, поддерживающее зубные протезы. Со временем термин стал применяться более широко и обозначает сегодня любое устройство, предназначенное для механической поддержки живой ткани. Наибольшую известность в не медицинских кругах стенты завоевали после 1986 года, когда они были впервые применены для лечения коронарных артерий.

Атеросклероз, сужение коронарных артерий – бич современных людей. Склеротические бляшки забивают сосуды и не пускают кровь к сердцу. Следствие такой блокады – кислородное голодание миокарда, сердечной мышцы и развитие инфаркта.

Конечно, самое правильное решение – не допустить образования и развития атеросклеротических бляшек, в этом случае не придется устранять тяжелые последствия. Но иногда люди, прекрасно себя чувствуя, даже не догадываются об опасности и, конечно же, не предпринимают никаких мер. Кроме того медицина пока не всесильна, предлагаемые ей методы профилактики атеросклероза помогают не всем. Что же делать, если бляшки уже есть?

Один из способов восстановления кровоснабжения сердца в народе называют шунтирование. Шунт – это обходной путь. Параллельно суженному участку подшивается

отрезок здорового сосуда, удаленного из менее важного для жизни организма места. Это очень тяжелая операция, связанная с большим риском, требующая длительного периода послеоперационной реабилитации. Со всеми ее «прелестями» я знаком не понаслышке и даже теперь, по прошествии многих лет у меня не поворачивается язык кому-либо рекомендовать подобную процедуру.

Изобретение Чарльза Доттера позволило не только снизить риск для жизни больного, но и значительно сократить как время проведения самой операции, так и послеоперационный восстановительный период.

Операция ангиопластики и стентирования коронарных артерий (черезкожного коронарного вмешательства) переносится больным легко, ведь никаких разрезов тела, а тем более вскрытия грудины, как при шунтировании не требуется. Проходит операция следующим образом.

Через прокол в артерии (обычно выбирают бедренную) катетер с закрепленным на нем баллоном и стентом подводится к месту сужения сосуда. Все это происходит под контролем рентгеновского аппарата и отображается на экране монитора. Возможно, такого же самого, каким вы пользуетесь в эту минуту.

В нужном месте баллон раздувается, расширяет просвет артерии и вдавливая в ее стенку стент, представляющий собой металлическую трубочку из проволочных ячеек.

Поначалу стент не устанавливали, обходились только расширением просвета при помощи баллона. Но эффективность оказалась низкой, просвет обычно снова «засорялся» спустя непродолжительное время. Применение стентов позволило уменьшить число рецидивов. Еще меньше их стало после начала использования современных стентов с лекарственным покрытием.

Технологию называли «локальной доставкой лекарственного вещества с помощью коронарного эндопротеза». Металлический матричный коронарный стент покрывают нераздражающим полимером насыщенным лекарственным веществом. Сверху еще один, тонкий полимерный слой. Он служит диффузионным барьером и замедляет «вымывание» лекарства, способствует его равномерному распределению в тканях в

течение длительного времени. Такая конструкция позволяет значительно снизить вероятность образования тромбов и повторной закупорки просвета после проведения операции.

Тем не менее, стентирование, как и любое достижение современной медицины, – не панацея. После выполнения процедуры ангиопластики симптомы стенокардии могут возобновиться, ведь стент не устраняет причину болезни, а только помогает справиться с ее последствиями.

Что делать, чтобы продлить лечебный эффект на длительный срок, рассмотрим чуть позднее.

Автор - **Алексей Норкин**

[Источник](#)