

# Берегите свое живое сердце

## Сердце любит фрукты

Европейский сайт Cordis novellis поместил статью об открытиях дважды лауреата Нобелевской премии ученого и врача Матиаса Рата и его бестселлере «Почему у животных не бывает инфаркта, а у людей бывает?»

М. Рат объясняет в книге, почему из всех млекопитающих единственно человек страдает от инсультов и сердечных приступов. Человек является одним из немногих млекопитающих, кто не в состоянии производить витамин С, поэтому он вынужден получать витамин С с пищей или с пищевыми добавками.

Пища приматов богата растениями, листьями и разнообразными плодами, и они редко болеют, а человек потребляет все более рафинированные продукты питания, отягощенные пестицидами и

химическими элементами и творящие питательные свойства.

По мнению доктора Рата, недостаток витамина С и сердечные приступы тесно связаны. Витамин С является одним из основных антиоксидантов в организме. А их роль чрезвычайно важна: они ответственны за уничтожение свободных радикалов, которые атакуют клетки организма и приводят к воспалению органов и кровеносных сосудов.

Если стенки кровеносных сосудов гладкие, кровь, не задерживаясь, свободно скользит по ним.



Недостаток витамина С и сердечные приступы тесно связаны

Напротив, если стенки сосудов раздражены, кровь замедляет свой ход и образуется сгусток. Когда тромб застревает в артерии, он блокирует кровоток, и

клетки органа, снабжаемые этой артерией, лишаются кислорода и питательных веществ, что приводит к гибели самого органа.

Например, если останавливает-

ся поток крови в коронарной артерии, несущей кровь к сердечной мышце, чтобы она могла сокращаться, то затем следует сердечный приступ или инфаркт миокарда. Сердечная мышца повреждается и может погибнуть.

Чтобы избежать раздражения стенок сосудов, необходимо питаться продуктами, которые богаты антиоксидантами, например фруктами и овощами, которые содержат витамин С, или другими продуктами, содержащими антиоксиданты в больших количествах.

Витамин С также способствует предотвращению образования налета на стенках артерий и сохранению сосудов более гибкими и широкими, что облегчает проход небольших сгустков без серьезных последствий.

## Можно ли вырастить сердце?

Заседание клуба ученых и журналистов «Матрица науки» в Петербурге в октябре было посвящено теме «Медицина XXI века. Замена сердца и его деталей».

### Трансплантация

Руководители Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова в Петербурге считают, что трансплантация сердца – тяжелый, но, порой, единственный путь к спасению пациентов.

Зам. директора по научно-лечебной работе, доктор медицинских наук Михаил Карпенко рассказал, что с 2008 года Центр начал работать над программой трансплантации органов. Трансплантация – чрезвычайно трудоемкий процесс, требующий поэтапной работы множества специалистов. В Центре считают, что трансплантологи могут работать хирурги, имеющие не менее десяти лет стажа. Они проходят

дополнительную подготовку в собственном учебном центре и стажировку за рубежом, чтобы перенять новые методы.

С 2010 года Центр провел восемь успешных трансплантаций сердца. В августе нынешнего года новое сердце получила 15-летняя девочка из Мурманска. Она хорошо восстанавливается и уже посещает школу.

### Новые технологии

Зам. директора Центра по научно-исследовательской работе, профессор Александра Конради рассказала, что специалисты петербургского Центра прошли первоначальную стажировку в немецких клиниках и приступили к работам

дома. Однако трансплантология требует непрерывных научных исследований. На разработку новых методов уходит около двух лет. Затем они проверяются на животных, добровольцах и только потом, получив разрешение на применение, принимаются к лечению. Потенциал научных сотрудников в России большой, и в настоящее время в Центре ведутся разработки технологий, которых не существует нигде в мире.

Пример тому – технология молекулярной визуализации. «С помощью пучка ультрафиолета можно следить за процессом движения крови, например, наблюдать ишемию (уменьшение потока крови). Этот прибор уже у стола хирурга», – говорит А. Конради. Он позволяет контролировать ход операции.

В настоящее время разрабатываются идеи направленной доставки препарата до органа. Органические и неорганические носители «прикрепляют» его к себе и доставляют нужное количество лекарства, например, пря-

мо к миокарду. Этот метод дает очень хорошие результаты.

### Роль стволовых клеток

В ответ на вопрос о роли стволовых клеток в выращивании нового сердца специалисты отметили основные проблемы использования столь популярной «панацеи». Прежде всего, в России нет закона об их использовании. Главное же в том, что механизм их действия еще не исследован до конца – на это требуются годы. «Никто в мире не доказал, что стволовая клетка может превратиться в сердце», – поясняет А. Конради. Эффект от ее помощи – в улучшении функции сердца. Исследователь считает, что «существует некоторая перспектива выращивания органа в пробирке. Однако клетка может превратиться во что угодно».

### Здоровье здоровых

В России насчитывается (зарегистрированных) 412 заболеваний сердца на 10 тысяч человек. Число больных растет.

Статистика утверждает, что болезни сердца «молодеют». Как

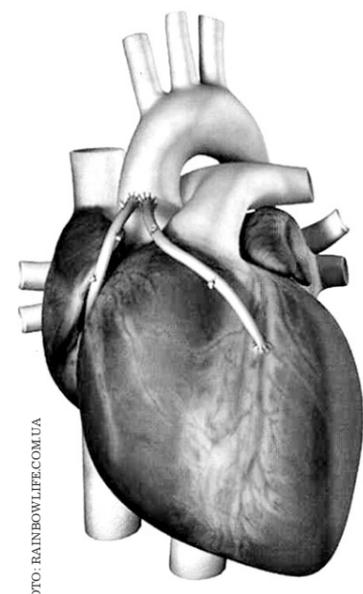


ФОТО: RAINBOWLIFE.COM.UA

помочь молодым не болеть? Нужна профилактика, считают специалисты Центра, и государство должно выделять на нее больше денег, чтобы подсказать людям, что такое здоровый образ жизни. То есть целенаправленная политика «Здоровье здоровых», как выразилась А. Конради.

Татьяна ПЕТРОВА

## Эффективность боярышника сопоставима с лекарствами

Наверное, все слышали о том, что боярышник полезен при заболеваниях сердца. По данным научных исследований, эффективность боярышника при лечении заболеваний сердца сопоставима с лекарственными препаратами.

Боярышник используется для укрепления здоровья сердечно-сосудистой системы: лечения стенокардии, артериальной гипертензии, атеросклероза, сердечной недостаточности, нарушения сердечного ритма, улучшает обмен веществ в сердце, укрепляет стенки кровеносных сосудов и многое другое.

Многочисленные клинические испытания подтвердили полезные свойства боярышника, которые связаны с его антиоксидантным по-

тенциалом. Антиоксиданты – это вещества, которые нейтрализуют свободные радикалы (активные молекулы, повреждающие клеточные мембраны и ДНК). Считается, что свободные радикалы ответственны за процесс старения, а также за многие проблемы со здоровьем, включая болезни сердца. Антиоксиданты боярышника препятствуют повреждению клеток сердца.

Эффекты боярышника, в первую очередь, изучались на пациентах с застойной сердечной недоста-

точностью. По данным компании Herbwisdom, из шести крупных исследований в четырех пришли к выводу, что боярышник значительно улучшает функции сердца, а в трех обнаружили, что растение повышает переносимость пациентами физической нагрузки. В пяти из шести исследований пациенты сообщили, что боярышник значительно уменьшает одышку и утомляемость.

Употребление экстракта боярышника в дозе 900 мг/сут в течение 2 месяцев при застойной сердечной недостаточности было так же эффективно, как и низкие дозы капотрила (препарат из группы ингибиторов ангиотензин-превращающего фермента). Боярышник также подавляет действие ангиотензин-



ФОТО: MYMALL.RU

превращающего фермента (АПФ), что приводит к расширению сосудов, снижению давления и уменьшению нагрузки на сердце.

Антиоксидантные свойства боярышника предотвращают образование атероматозных бляшек в сосудах. Сужение просвета сосуда сокращает обеспечение сердца

богатой кислородом кровью и может вызвать боли в груди (стенокардию) или привести к инсульту в головном мозге. В одном из исследований 60 пациентам со стенокардией назначали 180 мг/сут экстракта боярышника в течение 3 недель, что избавило пациентов от симптомов стенокардии на длительный период времени.

Боярышник содержит флавоноиды, которые улучшают функции некоторых ключевых ферментов в сердце. Это сопровождается усилением сократительной способности сердца, что приводит к увеличению ударного объема, переносимости сердечной мышцей условий гипоксии (недостатка кислорода).

Филипп ИОФФЕ