

СТИВЕН УЭСТАБИ

ХИРУРГИ,
СВЯТЫЕ
И ПСИХОПАТЫ

ОСТРОСЮЖЕТНАЯ ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва 2024



КНИГИ О ТЕХ, КТО СПАСАЕТ ЖИЗНИ

СТИВЕН УЭСТАБИ

**ХИРУРГИ,
СВЯТЫЕ
И ПСИХОПАТЫ**

ОСТРОСЮЖЕТНАЯ ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО
Москва 2024

УДК 616.1
ББК 54.101
У99

SURGEONS, SAINTS AND PSYCHOPATHS:

The Epic History of Heart Surger

by Stephen Westaby

Copyright © Stephen Westaby 2023

Уэстаби, Стивен.

У99 Хирурги, святые и психопаты. Остросюжетная история медицины / Стивен Уэстаби ; [перевод с английского О. А. Ляшенко]. — Москва : Эксмо, 2024. — 464 с. — (Медицина без границ. Книги о тех, кто спасает жизни).

ISBN 978-5-04-198824-1

История кардиохирургии знает множество славных имен. Одни из них принадлежат настоящим героям, другие — истинным психопатам. Но все они совершили прорыв в медицине — сделали возможными самые невероятные и сложные операции на сердце и не только.

Об этих героях, их судьбах, открытиях, прорывах и неудачах расскажет в своей новой книге «Хирурги, святые и психопаты. Остросюжетная история медицины» известный во всем мире кардиохирург и настоящий мастер слова Стивен Уэстаби. Книга дополнена уникальными материалами — редкими фотографиями врачей, операций и медицинских приспособлений прошлого и настоящего.

УДК 616.1
ББК 54.101

ISBN 978-5-04-198824-1 © Ляшенко О. А., перевод на русский язык, 2023
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	7
Несбыточная мечта	26
Спасение детей	63
Слепая вера	88
Охлаждение	115
Двойной риск	131
Перекачивание крови	144
Сердце в покое	174
Запчасти	206
Ремонт трубопровода	243
Сохранение насоса	271
Новые сердца	306
Вернемся к аппаратам	361
Мыслите масштабно, но о мелочах!	397
Послесловие	440
Об авторе	459

ПРЕДИСЛОВИЕ

Это неопасная операция.
Ни один хирург не умер, проводя ее!
Марк Равич¹

В 1896 году доктор Стивен Пэджет² в своем великолепном учебнике «Surgery of the Chest» писал: «*Операции на сердце уже достигли пределов, установленных природой. Ни один новый метод и ни одно открытие не смогут преодолеть естественные трудности, сопровождающие повреждение сердца*».

К тому моменту, когда я полвека спустя увидел этот мир — а точнее, закоулки северного сталелитейного городка, — почти ничего не изменилось. Кардиохирургии для практических целей все еще не существовало.

Тем солнечным июльским утром в родовой палате моя дорогая мама взяла меня на руки — розового, теплого, ревущего во всю мощь только что раскрывшихся легких. Я родился крепким четырехкилограммовым младенцем, генетически запрограммированным на выживание и процветание. Однако несчастной малышке в соседней кровати была уготована иная судьба.

Единственный плюс, у ее матери не случилось разрыва промежности в процессе родов — девочка была крошечной.

¹ Марк Митчелл Равич (1910–1989) — американский хирург, пионер торакальной хирургии. — *Прим. науч. ред.*

² Стивен Пэджет (1855–1926) — британский хирург, основоположник теории метастазирования рака (теория «семени и почвы»). — *Прим. науч. ред.*

Она появилась на свет с хныканьем, а не ревом. Все новорожденные синие, но, когда они плачут и сопротивляются давлению родовых путей, их легкие впервые втягивают воздух и раскрываются. Вдыхаемый кислород окрашивает эритроциты в ярко-красный цвет, и тельце ребенка розовеет. Только не в этот раз.

Опытная акушерка сразу поняла, в чем проблема.

— У вас прекрасная малышка, — пробормотала она, — но мне нужно позвать врача.

Минуты ожидания тянулись мучительно долго. Врач наконец пришел, правда, не с радостной вестью.

— Мне жаль, у вас «синий» ребенок, — констатировал он, осторожно передав младенца матери. Термин «синий младенец» ничего не говорил бедной женщине. Да и откуда ей было знать?

— Что это значит? — спросила она, подняв на врача испуганные глаза. В это время моя счастливая мать всеми силами старалась отгородиться от их диалога.

— Это значит, что-то мешает крови поступать в легкие и, вероятно, в сердце у ребенка есть отверстие, — сухо пояснил он, пока акушерка с отрешенным видом сверлила взглядом потолок.

Женщина видела, как я сосу материнскую грудь, и из ее сосков тоже выделялось молозиво. Естественно, она попыталась покормить свою синюшно-фиолетовую малютку, но безрезультатно. Девочка захныкала, срыгнула, подавилась молоком, а ее кожа приобрела зловещий сероватый оттенок. Через несколько часов, когда солнце опустилось за доменные печи, малышка обмякла в руках матери и затихла. Акушерка унесла ее в коробке для обуви. Женщина разрыдалась. Моя мать тоже. Мужчина не успел поприветствовать своего первенца. Он работал в вечернюю смену на сталелитейном заводе. Тогда отгул в день рождения ребенка не предоставляли. На дворе был 1948 год, год создания Национальной службы здравоохранения Великобритании.

Предисловие

Как я узнал об этом? Каждый год, в день моего рождения, выпадавший на школьные каникулы, мы с мамой покупали цветы и ехали на автобусе через весь город, чтобы возложить их на порог дома той несчастной женщины.

Она наблюдала, как я расту, а своих детей так и не родила. Первая попытка оказалась для нее слишком травматичной.

Когда я был ребенком, мы жили в муниципальном доме прямо через дорогу от бабушки и дедушки по материнской линии. Я проводил с ними немало времени, потому что мама работала кассиром в сберегательном банке на главной улице города.

Дедушка, увидев, что я амбидекстр, научил меня рисовать карандашами и красками. Во время Второй мировой войны дед был уполномоченным по гражданской обороне и, подобно остальным мужчинам того времени, много курил и трудился в удушающей дымке литейных цехов. В восемь лет я впервые стал свидетелем его боли в груди. Мы выгуливали собаку в парке. Он придумал оправдание, чтобы остановиться и стереть пот со лба. Когда он наклонялся, ему становилось хуже — сейчас я понимаю, что это были типичные симптомы ишемической болезни, недостаточного кровоснабжения сердечной мышцы.

Однажды все изменилось. Дед вдруг схватился за грудь, ослабел и упал на колени. В возрасте 59 лет у него произошел сердечный приступ. Оторвавшаяся атеросклеротическая бляшка закупорила жизненно важную коронарную артерию, и, пока я с трудом пытался довести деда до дома, миллиарды мышечных клеток его сердца гибли.

Семейный врач, приехавший к нам на черном автомобиле «Остин-Хили», прописал деду строгий постельный режим. В течение последующих нескольких недель большой участок мертвого миокарда заместила рубцовая фиброзная ткань, которая не сокращалась, а только растягивалась. Левый желудочек плохо расслаблялся и сокращался, поэтому деда мучили одышка

и отеки ног и накопление жидкости в животе. Таблетки не помогали. В те годы в продаже был лишь дигоксин¹, полученный из наперстянки, а эффективных диуретиков еще не существовало. Вскоре дедушкину кровать перенесли на первый этаж и поставили перед камином, но из-за одышки дед не мог лежать на спине. Ему было комфортнее проводить ночи сидя в кресле.

Чем еще мы могли ему помочь? Нам говорили, что ничем. Жизнь с сердечной недостаточностью стала для дедушки невыносимой, а нам оставалось лишь наблюдать, как он угасает у нас на глазах, что было мучительно больно. Вскоре, как это всегда бывает в терминальной стадии сердечной недостаточности, у него развилась почечная недостаточность.

Возвращаясь из школы холодным декабрьским днем, я снова увидел «Остин-Хили» у нашего дома. Сквозь неплотно задернутые шторы я смог заглянуть внутрь. По обеим сторонам кровати сидели убитые горем мама и бабушка, сжимавшие ледяные, влажные руки дедушки. Его посеревшее лицо исказила гримаса боли, а из его рта и ноздрей шла пена с примесью крови. Врач вводил деду большую дозу морфия с твердым намерением положить конец страданиям больного. Ему это удалось. Добрый поступок равнодушного врача для умирающего пациента в эпоху, когда больше ничего нельзя было сделать.

Мне нелегко было забыть эту сцену, произошедшую за несколько дней до Рождества. Честно говоря, я хранил ее в своей памяти на протяжении всей моей карьеры. Если бы вы могли помочь человеку в подобной ситуации, неужели бы вы отказались?

В те времена сердечную недостаточность вызывали не только ишемическая болезнь и врожденные пороки сердца. Жизнь многих здоровых молодых людей разрушила банальная стреп-

¹ Дигоксин — кардиотоническое и антиаритмическое лекарственное средство, сердечный гликозид. — *Прим. науч. ред.*

Предисловие

тококковая ангина, за которой последовала острая ревматическая лихорадка¹. В результате иммунной реакции здоровые клапаны сердца сужались или начинали протекать. Сифилис, широко распространившийся во Вторую мировую войну, тоже приводил к заболеванию сердечных клапанов и аневризмам аорты². Ни одно из этих заболеваний не реагировало на препараты — в итоге чтобы найти решение, отчаявшиеся и скептически настроенные врачи обратились к хирургам.

Чтобы отвлечь меня от трагичной смерти дедушки, родители купили в дом первый телевизор. У него был черно-белый экран шириной чуть более 20 см, но всего один документальный фильм, который я на нем посмотрел, навсегда изменил мою жизнь. В феврале 1958 года в передаче «Ваша жизнь в их руках»³ показали одну из первых операций на сердце, проведенную в Хаммерсмитской больнице. Хирурги вперили взгляды в распахнутую грудную клетку, а камера на мгновение запечатлела больное сердце, сокращающееся в фиброзном мешке. Хирурги собирались взять под контроль кровообращение пациента с помощью аппарата искусственного кровообращения (АИК),

¹ Острая ревматическая лихорадка — системное заболевание соединительной ткани с преимущественной локализацией поражений в сердечно-сосудистой системе (кардит, клапанные пороки сердца), развитием суставного (артрит), кожного (ревматические узелки, аннулярная эритема) и неврологического (хорея) синдромов, возникающее на фоне иммунного ответа организма на стрептококк группы А. — *Прим. науч. ред.*

² Аневризма аорты — расширение участка аорты, обусловленное патологическим изменением соединительнотканых структур ее стенок вследствие атеросклеротического процесса, воспалительного поражения, врожденной неполноценности или механических повреждений. — *Прим. науч. ред.*

³ «Ваша жизнь в их руках» (Your Life in Their Hands) — документальный сериал телеканала ВВС на тему хирургии, в котором хирургическая практика рассматривалась как с точки зрения хирургов, так и пациентов. — *Прим. науч. ред.*

и, помню, я подумал: «Ну почему это нельзя было сделать много лет назад?» Для того времени это были весьма шокирующие кадры: кардиохирургия по большей части оставалась недоступной для широкой публики. Разумеется, цель заключалась в повышении медицинской грамотности, но в определенных кругах такие методы народного просвещения, мягко говоря, не одобряли. Настолько, что на следующий день в парламенте разгорелись бурные дебаты.

Хансард¹, 28 февраля 1958 года. Сэр Йен Кларк Хатчинсон выступил против генерал-почтмейстера мистера Марплса с заявлением: «Многие врачи сочли, что отвратительная программа “Ваша жизнь в их руках” негативно влияет на зрителей. Не могли бы вы любезно попросить BBC воздержаться от показа подобных передач?»

В ответ генерал-почтмейстер проинформировал палату, что администрация канала BBC заранее консультировалась с Королевским колледжем хирургов, Королевским колледжем врачей и Колледжем врачей общей практики и получила их одобрение.

Член парламента Генри Моррисон поддержал столь красочную презентацию: *«Знает ли уважаемый господин, что я смотрел эту программу вчера вечером? В ней показывали операцию на сердце, и я подумал, что все было сделано очень осторожно и уважительно. Это была образовательная передача, снятая в сотрудничестве с администрацией больницы. Могу ли я попросить генерал-почтмейстера выйти из-под чрезмерного влияния своего уважаемого друга?»*

Между тем под влияние попал я. Именно тогда, в возрасте девяти лет, я принял решение стать кардиохирургом.

¹ Хансард — официальный отчет о заседаниях парламента в англоязычных странах. — *Прим. науч. ред.*

Предисловие

Спустя двадцать лет я проводил операции на сердце с той же бригадой в Хаммерсмитской больнице, а еще через двадцать — сам стал героем программы «Ваша жизнь в их руках». В Королевской больнице Бромптона я имплантировал совершенно новый тип искусственного сердца пациенту с сердечной недостаточностью, имевшему много общего с моим несчастным дедом.

Как говорится, что посеешь, то и пожнешь. Думаю, дед гордился бы мной.

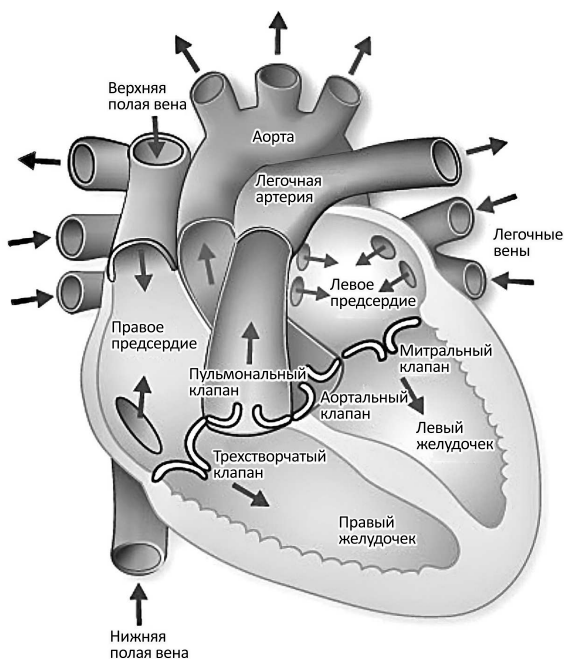
Почему же именно операции на сердце были такими сложными и противоречивыми?

Давайте начнем с некоторых фактов о великолепной машине, с которой я работал на протяжении всей своей карьеры. Сердце выполняет поразительно простую функцию: оно перекачивает кровь. Но стоит насосу выйти из строя, жизнь человека превращается в настоящий кошмар. Давящая боль в груди, сильная одышка, задержка жидкости и хроническая усталость — последствия болезней сердца, поражающих все возрастные группы. Здоровое сердце взрослого человека весит около 300 граммов. В школе, на уроках биологии, нам рассказывали, что оно состоит из четырех частей: двух тонкостенных собирающих камер (правого и левого предсердий), а также двух толстостенных насосных камер (правого и левого желудочков).

Вот и все, что я знал о сердце.

Это не совсем верно, потому что предсердия тоже перекачивают кровь. Люди с фибрилляцией предсердий — распространенным нарушением сердечного ритма — не только имеют повышенный риск инсульта из-за турбулентности и тромбов, но и ощущают упадок сил, поскольку предсердия утрачивают способность сокращаться синхронно. На иллюстрациях в учебниках камеры обычно изображают так, будто они находятся бок о бок, что тоже не соответствует действительности. Я предлагаю другую аналогию — представить сердце как дом с двумя спальнями сверху и кухней и гостиной внизу. Почему? Потому что желудочки очень отличаются друг от друга. Они скорее не левое и правое, а переднее и заднее.

СТИВЕН УЭСТАБИ



Предисловие. Рисунок 1. Строение сердца.

Более толстый и мощный левый желудочек имеет конусообразную форму и состоит из круговых пучков мышечных волокон, которые энергично сокращают и вращают камеру. В нем около пяти миллиардов клеток, и более половины из них составляют кардиомиоциты – сократительные клетки. Кардиомиоциты тесно связаны друг с другом межклеточными контактами, благодаря чему сердце словно опутано тончайшей электрической сетью. Внутри кардиомиоцита находятся тщательно организованные молекулы белка, которые скользят друг по другу, вызывая укорочение и сокращение мышц.

Оба желудочка должны генерировать мощную силу, чтобы быстро проталкивать кровь по циркуляторной системе артерий, вен и капилляров. Сократившись, они расслабляются, и после каждого сокращения камеры вновь заполняются кро-