

УДК 617-089(091)

ББК 54.5

Л12

# СОДЕРЖАНИЕ

Arnold van de Laar

## ONDER HET MES

De beroemdste patienten en operaties uit de geschiedenis van de chirurgie

© 2014. Originally published by Thomas Rap, Amsterdam

В оформлении переплета использованы иллюстрации:

Morphart Creation, moopsi / Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

Во внутреннем оформлении использованы иллюстрации:  
MoreVector, Morphart Creation, Channarong Pherngjanda, Epine /  
Shutterstock.com

Используется по лицензии от Shutterstock.com

Лаар, Арнольд, ван де.

Л12 Разрез! История хирургии в 28 операциях / Арнольд ван  
де Лаар; [пер. с нем. К. Е. Бочкаревой]. — Москва : Эксмо,  
2019. — 400 с. : ил. — (Respectus. Путешествие к современной  
медицине).

ISBN 978-5-04-098659-0

Яркий свет. Блеск хирургических инструментов. Равномерное  
попискивание электрических приборов. Участливый доктор в перв-  
чатках, маске и белом халате...

Примерно так мы все представляем себе современную операци-  
онную, хотя такой она стала совсем недавно, пройдя длинный и ча-  
сто кровавый путь проб и ошибок.

Этой книгой Арнольд ван де Лаар приглашает читателя в увлече-  
тельный путешествие во времени. Вместе с ним вы узнаете, как  
развивалась современная хирургия, познакомитесь с самыми из-  
вестными пациентами за всю мировую историю и подглядите за ра-  
ботой самых знаменитых хирургов своей эпохи — от Гиппократа до  
Харви Күшинга.

УДК 617-089(091)

ББК 54.5

© Бочкарева К. Е., перевод на русский  
язык, 2018

© Оформление.

ООО «Издательство «Эксмо», 2019

ISBN 978-5-04-098659-0

# СОДЕРЖАНИЕ

23. MORSE IN TABULE . . . . .	АНЗІНАЛІ
24. ПРОТЕЗ . . . . .	СОНДАРД, 21
ВВЕДЕНИЕ . . . . .	КІНІЧНОГО, 1
3. ЗНАХАРИ, ЛЕКАРИ И ХИРУРГИ . . . . .	6
1. ЛІТОТОМІЯ . . . . .	21
Камень Яна де Дота: кузнец из Амстердама . . . . .	21
2. АСФІКСІЯ . . . . .	34
Трахеотомия столетия: президент Кеннеди . . . . .	34
3. ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН . . . . .	47
Королевский препуций: Авраам и король Людовик XVI . . . . .	47
4. ШОК . . . . .	59
Дама и анархист: императрица Сисси . . . . .	59
5. ОЖИРЕНИЕ . . . . .	71
Папы Римские: от Петра до Франциска . . . . .	71
6. СТОМА . . . . .	83
Чудо-пуля: Кароль Войтыла . . . . .	83
7. ПЕРЕЛОМ . . . . .	95
Доктор Демокед и греческий метод: царь Дарий . . . . .	95
8. ВАРИКОЗНЫЕ ВЕНЫ . . . . .	106
Люси и современная хирургия: Australopithecus afarensis . . . . .	106
9. ПЕРИТОНІТ . . . . .	116
Смерть великого иллюзиониста: Гарри Гудині . . . . .	116



**10. НАРКОЗ**

L'anesthésie à la reine: королева Виктория . . . . . 127

**11. ГАНГРЕНА**

Битва за Литтл Бэй: Питер Стёйвесант . . . . . 137

**12. ДИАГНОЗ**

Методы обследования: Эркюль Пуаро & Шерлок Холмс . . . . . 149

**13. ОСЛОЖНЕНИЯ**

Маэстро и шах: Мохаммед Реза Пехлеви . . . . . 162

**14. ДИССЕМИНАЦИЯ**

Два музыканта и их большие пальцы ног: Люлли и Боб Марли . . . . . 174

**15. ЖИВОТ**

Древние римляне и абдоминопластика: Луций Апроний Цезиан . . . . . 187

**16. АНЕВРИЗМА**

Относительность хирургии: Альберт Эйнштейн . . . . . 197

**17. ЛАПАРОСКОПИЯ**

Эндоскопия и минимально инвазивная революция . . . . . 207

**18. КАСТРАЦИЯ**

История одной очень простой операции: Адам, Ева и Фаринелли . . . . . 218

**19. РАК ЛЕГКОГО**

Торакотомия с доставкой на дом: король Георг VI . . . . . 232

**20. ПЛАЦЕБО**

Пятый человек на Луне: Аллан Шепард . . . . . 243

**21. ПУПОЧНАЯ ГРЫЖА**

Мучительная кончина крупной дамы: королева Каролина . . . . . 257



**22. ХИРУРГИЯ БЫСТРОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ**

Повстанцы и революции: Бассини и Лихтенштейн . . . . . 271

**23. MORS IN TABULA**

Границы хирургии: Ли Харви Освальд . . . . . 283

**24. ПРОТЕЗ**

Une belle épaule de la belle époque: пекарь Жюль Педу . . . . . 294

**25. СОННАЯ АРТЕРИЯ**

Шея Владимира Ильича Ульянова: Ленин . . . . . 305

**26. ГАСТРЭКТОМИЯ**

Ковбои и хирурги: Тереза Геллер . . . . . 318

**27. FISTULA ANI**

La Grande Opération: король Людовик XIV . . . . . 332

**28. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**

600 вольт: электрический угорь из Амстердамского зоопарка . . . . . 347

**ПОСЛЕСЛОВИЕ**

ХИРУРГИ БУДУЩЕГО: топ 10 . . . . . 361

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

372

**ГЛОССАРИЙ**

373

**ИСТОЧНИКИ**

394



## ДИССЕМИНАЦИЯ

**Два музыканта и их большие пальцы ног: Люлли и Боб Марли**

Ока в XIX веке дирижеры не стали отбивать такт привычной нам сегодня тонкой дирижерской палочкой, они стояли перед оркестром с так называемой баттутой, длинной палкой, увенчанной забавным шариком, с помощью которой они отбивали такт, стуча по полу. Баттуты мы еще можем увидеть у фанфаристов, предводитель взвода которых гордо шагает перед музыкантами, держа такую палку в руке. Жан-Батист Люлли, придворный композитор Людовика XIV в Версале, тоже использовал баттуту. И в субботу, 4 января 1687 года, Люлли, отбивая ею такт, получил ужасную производственную травму, которая, как выяснилось через 77 дней, стоила ему жизни.

Это было время расцвета барокко. Версаль считался центром мира, а Люлли при нем — маэстро барочной музыки и французской оперы. Его работодатель, «король-солн-

це», двумя месяцами ранее перенес операцию на анальном отверстии. В честь благополучного выздоровления короля Люлли в начале нового года должен был исполнить свое произведение *Te Deum*. Из этого церковного гимна, написанного еще в 1678 году, специально для такого случая был создан шедевр, подобных которому не существовало. В среду, 8 января, в церкви ордена Фельянов<sup>1</sup> в Париже Люлли должен был представить перед королем и публикой. В субботу перед этим событием проводилась генеральная репетиция. Звуки труб и цимбал разносились по церкви. Люлли со своей баттутой, превосходящей его рост, стоял перед пятьюдесятью музыкантами и хором, который собрали более чем из ста прекраснейших голосов страны.

Для барочной музыки характерна *Basso continuo*, ритмическая последовательность, лежащая в основе аккомпанемента. С таким генерал-басом музыканты в значительной степени свободно могли импровизировать. Однако, исполняя собственное произведение, Люлли постоянно вмешивался, особенно на репетициях. Можно представить, как он восторженно отбивает своей громадной баттутой ритм *Basso continuo* и время от времени привлекает внимание музыкантов, обрушивая тяжелые удары своего жезла на пол. Один из таких ударов пришелся прямо на палец его ноги. Успел ли Жан-Батист стиснуть зубы или он громогласно закричал — доподлинно не известно. Мы не знаем и о том, случилось ли оркестру и хору из-за впечатляющей музыки не заметить происшествие, или они расхохотались. Возможно, генеральная репетиция *Te Deum* была прервана, чтобы увести вопящего от боли Люлли со сценической площадки. Во всяком случае, премьера 8 января состоялась, как и планировалось, под руководством Люлли и имела большой успех. После концерта многие увидели, как он хромал, шагая к своей карете. В последующие дни у него в большом пальце развилась инфекция. У него был жар, и ма-

<sup>1</sup> Église des Pères Feuillants (фр.). — Прим. пер.



дам Люлли пригласила месье Альо, доктора. Он предложил ампутировать палец ноги для предотвращения гангрены. Но Люлли отказался.

Инфекция медленно распространялась от пальца на ступню и от ступни на ногу. Даже теперь ампутация могла спасти жизнь Люлли, и ему было об этом известно. Тем не менее он отверг мудрый совет своего врача и обратился к шарлатану, который потребовал за лечение 70 000 франков. Сначала Люлли действительно стало лучше. Но когда жар вскоре вернулся, мошенника вместе с деньгами уже было не сыскать.

Почему Люлли отказался от ампутации, которая могла спасти его? Был ли он слишком тщеславным, чтобы всю жизнь проковылять одногоном? Люлли не только писал оперы и балетную музыку, но и выступал как музыкант, актер, танцор и хореограф. Он был лучшим артистом — и не только на сцене. Жан-Батист, итальянец очень простого происхождения, из скромного гитариста вырос до знаменитости. Он сумел стать уважаемым композитором, отцом семейства и близким другом «короля-солнца». К тому же он был популярной фигурой в парижском гей-сообществе, так что музыкант обогащал Францию XVII века не только своим искусством, но и скандалами и скандалчиками. Потеря ноги положила бы конец его карьере, его развлечениям и его социальному статусу.

Быть может, Люлли просто был легкомыслен и недооценивал серьезность положения? Семьдесят семь дней — довольно длительный период времени для смертельно опасной инфекции. Следовательно, это не могла быть газовая гангрена, как правило, быстро прогрессирующая, по крайней мере, не в начале, потому что без ампутации с такой болезнью не пережить и трех дней. Люлли определенно страдал от гораздо более простой инфекции с менее агрессивными бактериями, которые распространялись медленнее и вызывали меньше дискомфорта. Возможно, он не жаловался, потому что не осознавал опасности.



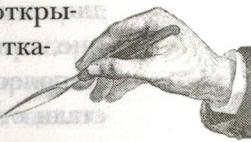
Его состояние подходит под описание абсцесса с лимфангиитом<sup>1</sup> и заражением крови или прогрессирующим воспалением, которое перешло от локальной инфекции пальца ноги через генерализованную в ноге к системной инфекции во всем теле. Такое прогрессирующее распространение называется *диссеминацией*, что буквально означает «рассеивание» или «распространение».

В сущности, абсцесс — это закрытое, переполненное гноем образование. Что такое гной и как он возникает в открытой ране, нам уже известно. Он состоит из мертвых тканей, мертвых белых кровяных клеток и бактерий; при раневой инфекции гной вытекает из раны в виде густых желтоватых выделений, обладающих неприятным запахом. Но если гной, что вполне возможно, образуется в глубоко лежащих тканях, он не может выходить наружу, и в этой области возникает высокое давление.

Так формируется абсцесс. Так же как показал, что умереть можно даже от простого удара по пальцу, если не предпринять никаких действий.

и при раневой инфекции, к появлению закрытого абсцесса обычно причастны стрептококки и стафилококки — бактерии, которые живут на нашей коже. При абсцессе они должны каким-то образом попасть под кожу в более глубокие слои ткани. Это можно сделать исключительно через рану, открытое место, которое в медицине называется «ворота инфекции». Такие ворота могут возникнуть вследствие удара, который пришелся на ноготь, или укуса собаки, из-за воспаления сальной или потовой железы, вросших волос, маленькой царапины (при зуде или экземе) или небольшого

Лимфангит — острое или хроническое воспаление лимфатических сосудов, возникающее вторично, на фоне гнойно-воспалительных процессов. — Прим. ред.



Случай с близким другом «короля-солнце»

показал, что умереть можно даже от простого удара по пальцу, если не предпринять никаких действий.



повреждения кожи. На пальцах рук и ног повреждение кутикулы тоже может создать ворота инфекции, и, скорее всего, это и произошло с Люлли.

Кроме того, его чулки переполняли стрептококки и стафилококки, потому что стирать или ежедневно менять белье в XVII веке при французском дворе считалось нарушением норм приличия. Неспроста парики, парфюмерия и туалетная вода были очень популярны в то время. Их использовали для того, чтобы замаскировать неопрятные волосы и зловоние, которое источали тело и одежда. Сто лет спустя, в эпоху Наполеона, знания о гигиене возросли настолько, что люди стали строить канализации и специальные сооружения, где горожане могли мыться и стирать вещи. Со временем римлян, которые знали толк в каналах и банях, ничего подобного в Европе не появлялось. Насколько яркой была жизнь при дворе «короля-солнца», настолько же и грязной. Потные чулки Жана-Батиста Люлли, несомненно, были идеальной средой обитания для бактерий.

При возникновении абсцесса сначала бактерии вызывают воспаление. Палец ноги распухает и становится теплым, кожа на нем натягивается, приобретает красный цвет, и он начинает болеть. Затем бактерии одерживают верх над защитными клетками, и в месте воспаления появляется гной. Обычно в этом случае говорится, что инфекция вызрела. Увеличивающееся количество гноя оттесняет близлежащие ткани. Тело пытается ограничить этот процесс путем образования соединительной и рубцовой ткани, так что гной в конце концов полностью окружается стенкой абсцесса. Она на какое-то время может сдерживать инфекцию, тем не менее у иммунной системы доступа туда тоже нет, поскольку кровь не проникает в очаг воспаления. Поступающие в организм антибиотики больше не воздействуют на абсцесс. У пациента поднимается высокая температура, и скопление гноя под кожей на ощупь становится твердым, как шишка. Если положить на пораженный участок пальцы и надавить одним, а другие паль-



цы при этом поднимутся, можно с уверенностью утверждать, что опухшее место заполнено жидкостью. Этот эффект в хирургии называется «флуктуация». Если опухшее место флюкутирует, это свидетельствует о том, что инфекция вызрела и настало время взяться за нож.

Если разрезать стенку абсцесса и дать гною вытечь, появляется возможность заживления *per secundam*, как при открытой ране. Эта операция называется инцизия абсцесса с дrenированием гноя. Если это не сделать вовремя, бактерии в конечном итоге проникнут через стенку абсцесса и распространятся по всей окружающей «местности». Это приведет к инфекции подкожной жировой ткани, называемой «целлюлит» или «флегмона».

Через эту подкожную ткань проходят крошечные сосуды. Они не проводят кровь, следовательно, не являются кровеносными сосудами — их задача состоит в транспортировке тканевой жидкости — лимфы, потому их называют лимфатическими сосудами.

В них развивается лимфангит — инфекция, которая следует по лимфатическим сосудам и внешне выглядит как красная линия на коже. Каждый день эта красная линия становится немного длиннее.

Лимфатические сосуды образуют лимфатические узлы, небольшие, размером меньше половины сантиметра шарики, которые группируются вместе и, таким образом, создают как бы промежуточные станции в сети лимфатических сосудов. Если считать от пальцев ног, первая промежуточная станция находится в подколенной ямке. Вторая располагается в паху. Из-за инфекции лимфатические узлы набухают и становятся твердыми на ощупь. Сначала это происходит в подколенной ямке, на другой день — в области паха. Из паха лимфатические сосуды следуют через заднюю брюшную стенку вверх к грудной клетке, откуда лимфа в конечном итоге попадает в кровь.

Без антибиотиков инфекция лимфатических сосудов — лимфангит — неизбежно приведет к заражению крови, при



котором огромное количество бактерий попадает в кровоток. Таким образом, будут инфицированы другие органы, и абсцессы могут образоваться, например, в головном мозге, печени или надпочечниках. Из-за этих абсцессов вся история начинается снова и снова. Переживет ли все это пациент, зависит от его общего состояния. Здоровый человек с неповрежденной иммунной системой сможет продержаться дольше. Поскольку Люлли преодолевал это 77 дней, он, должно быть, был здоровым человеком.

Его нога в результате стала зелено-черной. Жан-Батист Люлли сначала вызвал нотариуса для составления завещания, а затем священника — для исповеди. На смертном одре отец десяти детей, который на протяжении всей жизни чувствовал влечение к мужчинам, написал музыкальное произведение *Il faut mourir, pécheur, il faut mourir* (Пришло время умереть, грешник, время умереть). Люлли умер 22 марта 1687 года.

Три столетия спустя из-за большого пальца ноги умер другой великий музыкант. Этот человек своим творчеством оказывал еще большее влияние, чем Люлли. Хотя все его музыкальные работы, вместе взятые, занимают несколько часов, он создал совершенно новый жанр музыки. Он тоже отказался от ампутации пальца, операции, которая спасла бы ему жизнь. Однако его отказ не был связан с тщеславием или гордостью. Его вера запрещала ему сделать это. Как и Люлли, он искал помощи у шарлатана, который, увы, не мог вылечить его.

Все началось с боли в пальце ноги. Он не мог вспомнить, спотыкался ли обо что-то. Некоторое время этот человек считал, что повредил себе палец во время игры в футбол. Понапалу он прекрасноправлялся, куря марихуану. Но боль и не думала отступать. Наконец врачи обнаружили небольшую опухоль под ногтем. В простой хирургической операции они удалили нарост, чтобы исследовать его под микроскопом. По-видимому, то была злокачественная меланома, агрессивная форма рака кожи, которая исходит от пигментных кле-



ток кожи, меланоцитов. Ему настоятельно рекомендовали ампутировать палец ноги. Однако Боб Марли отказался от операции и попытался облегчить свою болезнь диетой, марихуаной и травяными мазями. В течение двух лет он игнорировал тяжесть своего заболевания, даже когда симптомы стали проявляться в других местах. Тем временем рак с пальца ноги распространился по всему телу. В конце концов, по мере усиления симптомов метастазов, он наконец понял, что это его убьет. В одной из своих самых красивых песен «Redemption Song» («Песнь об искуплении») он выражает свою преданность судьбе.

Последние восемь месяцев своей жизни Боб Марли провел в Германии, в клинике шарлатана, который утверждал, что может победить рак, распространяющийся в легких и мозге, с помощью специальной диеты и «целостных» инъекций. Когда он почувствовал приближение конца, музыканта потянуло на родину. Однако во время возвращения, которое больше напоминало бегство, его состояние резко ухудшилось. Когда во Флориде самолет совершил промежуточную посадку, музыкант уже был слишком слаб для преодоления дальнейшего пути к Ямайке. 11 мая 1981 года, спустя три года после постановки диагноза, Боб Марли умер в одной из больниц Майами. Религиозным движением, запрещавшим ему изувечивать свое тело ампутацией пальца ноги, было растифарианство. Важным аспектом этого движения является избегание любых ассоциаций со смертью. Поэтому отрицался и факт существования смертельных болезней. Бобу Марли было 36 лет.

Опухолевые клетки при раке распространяются так же, как бактерии при инфекциях. В обоих случаях локальное заболевание перерастает в генерализованное, которое в конечном итоге охватывает весь организм. Диссеминация про-

