

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие. Синдром человека, или История во множественном числе	7
ВВЕДЕНИЕ	10
1. РОЖДЕНИЕ НАУКИ	13
<i>Амбруаз Паре, 1537 год</i>	
2. ПРЕЗЕРВАТИВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕНЕРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	21
<i>Габриэле Фаллопио, 1563 год</i>	
3. СТАРЕЙШАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА ЕВРОПЫ	24
<i>Ото Хёрниус, 1636 год</i>	
4. ЗНАКОМСТВО ЕВРОПЕЙСКИХ ВРАЧЕЙ С РЕФЛЕКСОТЕРАПИЕЙ	31
<i>Виллем тен Рейне, 1674 год</i>	
5. ПЕРВАЯ АМБУЛАТОРИЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	35
<i>Эдвард Тайсон, 1684 год</i>	
6. ОПЕРАЦИЯ СВИЩА ПРЯМОЙ КИШКИ	38
<i>Шарль-Франсуа Феликс и Людовик XIV, 1686 год</i>	
7. ПЕРВАЯ РУССКАЯ БОЛЬНИЦА	41
<i>Николай Бидлоо, 1707 год</i>	
8. ЛЕЧЕНИЕ КАРИЕСА	45
<i>Пьер Фошар, 1724 год</i>	
9. ЛЕЧЕНИЕ АППЕНДИЦИТА	51
<i>Клодиус Амианд, 1735 год</i>	
10. КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ С РАНДОМИЗИРОВАННЫМИ ГРУППАМИ	55
<i>Джеймс Линд, 1747 год</i>	
11. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИО-ЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР	60
<i>Иоганн Фридрих Струэнзе, 1770 год</i>	
12. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ВМЕСТО УНИЧТОЖЕНИЯ	64
<i>Данило Самойлович, 1771 год</i>	
13. ОБЩЕСТВО СПАСЕНИЯ УТОПАЮЩИХ	75
<i>Уильям Хоуз, 1774 год</i>	
14. НАЧАЛО БОРЬБЫ С КАНЦЕРОГЕНАМИ	78
<i>Персивал Потт, 1775 год</i>	
15. НЕОТЛОЖНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ	84
<i>Доминик Ларрей, 1792 год</i>	
16. УДАЛЕНИЕ ОПУХОЛИ ПОД ОБЩИМ НАРКОЗОМ	98
<i>Сэйсю Ханаока, 1804 год</i>	
17. СТЕТОСКОП	100
<i>Теофиль Лазннек, 1817 год</i>	
18. ОТКРЫТИЕ ПРИРОДЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ	110
<i>Уильям Бомонт и Алекси Сен-Мартен, 1822 год</i>	
19. ЛИТОТРИПСИЯ	115
<i>Жан Сивиаль, 1824 год</i>	
20. ЛИМФОМА	122
<i>Томас Ходжкин, 1826 год</i>	
21. АСОЦИАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ КАК СИМПТОМ	129
<i>Фёдор Гааз, 1829 год</i>	
22. РАЗВИТИЕ ТИРЕОТОКСИКОЗА	136
<i>Карл фон Базедов, 1840 год</i>	

23. СПИРОМЕТРИЯ..... 140 <i>Джон Хатчинсон, 1842 год</i>	37. ГОРОДСКАЯ СЛУЖБА СКОРОЙ ПОМОЩИ..... 232 <i>Яромир Мунди, 1881 год</i>
24. ДЕЗИНФЕКЦИЯ РУК МЕДИКА..... 144 <i>Игнац Земмельвейс, 1847 год</i>	38. ИММУНИТЕТ..... 237 <i>Илья Мечников, 1883 год</i>
25. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ РОДОВ 150 <i>Джон Сноу и королева Виктория, 1853 год</i>	39. ПОБЕДА НАД БЕШЕНСТВОМ 245 <i>Луи Пастер, 1885 год</i>
26. ОСНОВАНИЕ КУРОРТА ДАВОС 158 <i>Александр Шпенглер, 1853 год</i>	40. ДВЕ ФОРМЫ БАРТОНЕЛЛЕЗА 253 <i>Даниэль Каррион, 1885 год</i>
27. ЛАРИНГОСКОПИЯ И ФОНИАТРИЯ 161 <i>Мануэль Гарсиа, 1855 год</i>	41. КОРСАКОВСКИЙ СИНДРОМ 258 <i>Сергей Корсаков, 1887 год</i>
28. ТРИХИНЕЛЛЕЗ..... 165 <i>Фридрих Ценкер, 1860 год</i>	42. ВОЗБУДИТЕЛЬ СТОЛБНЯКА..... 265 <i>Сибасабуру Китасато, 1889 год</i>
29. ПОХИЩЕНИЕ СЕМЯН ХИННОГО ДЕРЕВА..... 171 <i>Чарльз Леджер и Мануэль Икаманахи, 1865 год</i>	43. ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ..... 271 <i>Генрих Квинке, 1890 год</i>
30. РАСШИРОВКА БИОЛОГИИ РИШТЫ И НАЧАЛО ТРОПИЧЕСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ 179 <i>Алексей Федченко, 1870 год</i>	44. ПРОТИВОЗМЕИНАЯ СЫВОРОТКА... 278 <i>Альбер Кальмет, 1894 год</i>
31. ПРОФИЛАКТИКА КЕССОННОЙ БОЛЕЗНИ 188 <i>Альфонс Жамине, 1870 год</i>	45. ВОЗБУДИТЕЛЬ ЧУМЫ 283 <i>Александр Йерсен, 1894 год</i>
32. ВОЗБУДИТЕЛЬ ПРОКАЗЫ..... 195 <i>Герхард Армауэр Хансен, 1873 год</i>	46. ВОЗБУДИТЕЛЬ БОТУЛИЗМА..... 291 <i>Эмиль ван Эрменгем, 1895 год</i>
33. СИНДРОМ ПСИХИЧЕСКОГО АВТОМАТИЗМА 203 <i>Виктор Кандинский, 1877 год</i>	47. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ 296 <i>Эмиль Груббе, 1896 год</i>
34. ВОШЬ КАК ПЕРЕНОСЧИК СЫПНОГО ТИФА 211 <i>Григорий Минх, 1878 год</i>	48. ВАКЦИНА ОТ ЧУМЫ 303 <i>Владимир Хавкин, 1897 год</i>
35. РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА 217 <i>Теодор Бильрот, 1881 год</i>	49. ХИРУРГИЧЕСКИЕ ПЕРЧАТКИ И МАСКА..... 309 <i>Уильям Холстед и Ян Миксулич-Радецкий, 1897 год</i>
36. ВАКЦИНАЦИЯ ОТ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ 225 <i>Луи Пастер, 1881 год</i>	50. ПЕРЕНОСЧИК МАЛЯРИИ 314 <i>Рональд Росс, 1897 год</i>
	51. ПРОФИЛАКТИКА ПИЩЕВОГО ОТРАВЛЕНИЯ 322 <i>Павел Лашенков, 1899 год</i>
	52. ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ..... 327 <i>Виллем Эйнтховен, 1902 год</i>

53. МЕСТНОЕ ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НОВОКАИНОМ 334 <i>Альфред Эйнхорн и Генрих Браун, 1904 год</i>	66. ВЫЖИВАНИЕ БОЛЬНЫХ АВИТАМИНОЗОМ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.... 412 <i>Леонид Старокадомский, 1933 год</i>
54. ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ..... 340 <i>Николай Коротков, 1905 год</i>	67. ПРЕОДОЛЕНИЕ РЕЗУС-КОНФЛИКТА 420 <i>Рут Дарроу, 1935 год</i>
55. «БОЛЕЗНЬ ЗАБВЕНИЯ»..... 348 <i>Алоис Альцгеймер, 1906 год</i>	68. КЛЕЩ КАК ПЕРЕНОСЧИК ВЕСЕННЕ-ЛЕТНЕГО ЭНЦЕФАЛИТА 428 <i>Лев Зильбер, 1937 год</i>
56. ПРОФИЛАКТИКА АНАФИЛАКТИЧЕСКОГО ШОКА..... 351 <i>Александр Безредка, 1907 год</i>	69. ФЛЮОРОГРАФИЯ 436 <i>Мануэл Абреу, 1937 год</i>
57. ПРИЖИЗНЕННАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФАРКТА..... 358 <i>Василий Образцов и Николай Стражеско, 1910 год</i>	70. ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА СЕРДЦА..... 445 <i>Роберт Гросс, 1938 год</i>
58. ЖЕРТВЫ И ПРИТА И РОЖДЕНИЕ ИДЕИ ХИМИОТЕРАПИИ РАКА..... 367 <i>Западный фронт, 1917 год</i>	71. ПРОФИЛАКТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА 451 <i>Михаил Чумаков, 1939 год</i>
59. РАДИОКОНТРАСТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ..... 373 <i>Жак Форестье и Жан Сикар, 1921 год</i>	72. КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКОВ 456 <i>Говард Флори, 1940 год</i>
60. СПАСЕНИЕ ДИАБЕТИКА ИНЪЕКЦИЕЙ ИНСУЛИНА 376 <i>Фредерик Бантинг, 1922 год</i>	73. УЗИ 463 <i>Карл Дуссик, 1941 год</i>
61. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ 383 <i>Мартин Киришнер, 1924 год</i>	74. ГЕМОДИАЛИЗ..... 471 <i>Виллем Колф, 1943 год</i>
62. АНГИОГРАФИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА 387 <i>Эгаш Мониш, 1927 год</i>	75. ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ПРЕПАРАТЫ..... 479 <i>Зельман Ваксман и Йёрген Леманн, 1943 год</i>
63. СКРИНИНГ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ: «ПАП-ТЕСТ»..... 394 <i>Георгиос Папаниколау, 1928 год</i>	76. ЛЕЧЕБНАЯ ПЕДАГОГИКА ПРОТИВ ДЦП 488 <i>Андраш Петё, 1945 год</i>
64. ВВЕДЕНИЕ КАТЕТЕРА В СЕРДЦЕ... 400 <i>Вернер Форсман, 1929 год</i>	77. ВИРУС ЗИКА..... 495 <i>Джордж Дик и Алек Хэддоу, 1947 год</i>
65. БАНК КРОВИ 404 <i>Сергей Юдин, 1930 год</i>	78. ИМПЛАНТАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ХРУСТАЛИКА ГЛАЗА 503 <i>Гарольд Ридли, 1950 год</i>

79. Первый нейролептик — АМИНАЗИН..... 509 <i>Анри Лабори и Поль Шарпантье, 1950 год</i>	92. Полная операция по смене пола 605 <i>Виктор Калнберз, 1972 год</i>
80. Аппарат для чрескостного ОСТЕОСИНТЕЗА..... 513 <i>Гавриил Илизаров, 1951 год</i>	93. Позитронно-эмиссионная ТОМОГРАФИЯ..... 613 <i>Луис Соколофф, Мартин Ривич и Дэвид Кул, 1976 год</i>
81. Ген, ответственный за наследственное нейродегенеративное заболевание 524 <i>Америко Негретте, 1952 год</i>	94. Вирус лихорадки Эбола 621 <i>Стефан Паттин, Петер Пиот и Гвидо ван дер Гройн, 1976 год</i>
82. Коронарное шунтирование... 537 <i>Владимир Демихов, 1953 год</i>	95. Возбудитель болезни Лайма... 628 <i>Полли Мюррей, Аллен Стир и Вилли Бургдорфер, 1982 год</i>
83. Вакцина от полиомиелита... 546 <i>Джонас Солк, 1954 год</i>	96. Имплантация искусственного сердца 636 <i>Виллем Колф, Уильям Девриз и пациент Барни Кларк, 1982 год</i>
84. Пересадка почки 556 <i>Джон Меррилла, Джозеф Мюррей и близнецы Херрики, 1954 год</i>	97. Полимеразная цепная реакция (ПЦР) 643 <i>Кэри Муллис, 1983 год</i>
85. Возбудитель трахомы..... 561 <i>Тан Фэйфань, 1958 год</i>	98. «Проспективный портрет» серийного убийцы для следствия 650 <i>Александр Бухановский, 1990 год</i>
86. Программа глобальной ликвидации натуральной оспы..... 570 <i>ВОЗ, 1958 год</i>	99. Белок p53 как «страж генома» 654 <i>Дэвид Лейн, 1992 год</i>
87. Коронарография 578 <i>Мейсон Соунс и Рене Фавалоро, 1958 год</i>	100. Сделать себе кесарево сечение, спасти ребенка и остаться в живых 664 <i>Инес Рамирес, 2000 год</i>
88. Вирус Эпштейна–Барр 586 <i>Майкл Эстайн и Ивонна Барр, 1963 год</i>	Именной указатель..... 669
89. Прионы как возбудители инфекций 590 <i>Карлтон Гайдушек и Ширли Гласс, 1967 год</i>	Указатель заболеваний и симптомов 684
90. «Врачи без границ» 595 <i>Бернар Кушнер и Макс Рекамье, 1971 год</i>	Источники и дополнительные материалы..... 695
91. Циклоспорин как иммунодепрессант 600 <i>Жан-Франсуа Борель и Хартманн Штеэлин, 1972 год</i>	

ВВЕДЕНИЕ

Эта книга создана усилиями сотен людей, читавших павлик Доктор.ru, который я веду с 2015 г. Тысячеглавая научная редакция с врачами всех специальностей — настоящая роскошь, возможная пока только в «Фейсбуке». Читатели подали массу идей, исправили десятки самых разных ошибок, за что автор им глубоко признателен. С некоторыми комментариями я не расстаюсь и в бумажном издании.

Вообще, писать об истории медицины довольно легко: в сети в открытом доступе журналы, видео, лекции, архивы великих врачей. Отчего историки так осложняют себе жизнь, изучая тиранов и их подручных, которые старательно скрывают свои делишки и не рассекречивают документы даже столетней давности? Допустим, человеку свойственно в первую очередь исследовать потенциальную опасность, и здесь тираны с полководцами заслуживают внимания, потому что способны причинить много зла. Но зачем их именами называют улицы? Почему не увековечить тех, кто сделал жизнь людей длиннее и качественнее? Можете считать мою книгу пояснительной запиской к проекту переименования ста улиц вашего города. Он от этого станет счастливее, вот увидите.

Есть среди тысяч читателей павлика девять человек, без которых этой книги не было бы никогда.

Во-первых, директор компании «Медмедиа» и хозяйка павлика Юлия Миндер. В 2015 г. я поступил к ней на работу как IT-специалист, занимавшийся автоматизацией верстки сайта. Некоторое время мне довелось модерировать форум Doktor.ru, на котором пользователи задавали вопросы врачам-специалистам. В качестве маркетингового

инструмента (SMM) этого сообщества я предложил создать медицинский календарь. И хотя весь отраслевой опыт говорил, что подобный SMM-инструмент «дорог-скучен-неэффективен», Юлия пошла на такой эксперимент.

Важную роль в принятии этого решения сыграл наш директор по развитию Александр Амзин, человек весьма влиятельный в Рунете. Он привел на страничку своих знакомых, чьи подписчики из числа медиков стали репостить эти заметки, потому что они приурочены к определенной дате событий в их профессиональной области.

Поначалу их больше привлекали прекрасные иллюстрации, которые обрабатывал молодой дизайнер Роман Вышников. Объяснив мне основы композиции, он фактически стал ведущим соавтором паблика. Содержание приходилось делать все глубже, чтобы контент был достоин своей обертки.

На Ромины картинки обратил внимание самый выдающийся врач в нашей семье, хирург-онколог Михаил Зайцев. Просмотрев первые 40 заметок, он сказал, что это уже серьезно и да, так можно писать о медицине даже без профильного образования.

С благословения дяди Миши в 2016 г. я написал 60 постов, и редактор «Медновостей» Семён Кваша устроил для них особый раздел на сайте, который я тогда автоматизировал. Семён стал первым профессиональным редактором этих рассказов. Он показал мне их эволюцию и слабые места.

Тем временем моя верная читательница и коллега по бывшей работе в «Вокруг света» Елена Корюкина первой увидела в текстах паблика книгу и предложила издательству «Альпина Паблишер» заняться этим материалом.

Чтобы иметь дело с шальными авторами вроде меня, нужна известная выдержка. Заместитель главного редактора издательства Ирина Гусинская проявляла ее целый год, хотя перспективы были далеко не ясны.

Наконец, мои задачи по части IT были выполнены. Пора было переходить на другую работу и определяться с авторскими правами на публикацию материалов группы отдельной книгой. Взаимовыгодное решение нашла Елена Березина, личная помощница Юлии.

На момент подписания договора она после тяжелой травмы временно передвигалась на костылях, но это ее не остановило. Сейчас у Лены все хорошо. Она ушла в длительное плавание по тропическим морям, и я желаю ей семь футов под килем.

А самый главный читатель и первый слушатель каждой истории — это моя мама Татьяна Станишевская. Она воспитала меня в уважении к литературе и медицине. Природа наделила ее тем сплавом ума, фантазии, самопожертвования и здравого смысла, который создает хорошего врача. Мама поступила было на медицинский, но... обстоятельства сложились иначе. Часто думаю, как много потеряли в тот момент и она, и медицина. Компенсация в меру моих сил не будет лишней.

Михаил Шифрин

РОЖДЕНИЕ НАУКИ

Амбруаз Паре *1537 год*

13 НОЯБРЯ* 1537 Г. РОДИЛАСЬ СОВРЕМЕННАЯ ХИРУРГИЯ. При штурме замка Авильяна французская армия понесла огромные потери — такие, что у цирюльника Амбруаза Паре закончилось масло, по учебнику предписанное для обработки пулевых ран. Оказалось, пациентам, оставшимся без масла, гораздо лучше. С этого дня цирюльник стал изучать хирургию не по книгам, а на практике — тем сравнительным методом, который превратил искусство врачевания в медицинскую науку.

Вот уже 50 лет на поле боя царило гладкоствольное ружье — аркебуза, наводившая на военных ужас. Любое пулевое ранение считали смертельным, да еще особо мучительным. Первым раненным из аркебузы, которого встретил Паре, был храбрый капитан по прозвищу Крыса. Получив пулю в лодыжку, он утратил мужество и сказал цирюльнику: «Вот и попалась Крыса». Амбруаз кое-как выковырнул пулю, перевязал рану. Капитан выздоровел. На старости лет Паре вспоминал свое тогдашнее ощущение — как будто по незнанию сделал что-то не то и просто повезло: «Я его перевязал, а исцелил его Бог».

* Здесь и дальше все даты событий указываются по новому стилю (кроме специально оговоренных случаев). — *Прим. ред.*



Амбруаз Паре (около 1510–1590) в возрасте 48 лет. Портрет из сборника «10 книг о хирургии», отправленного в печать 3 февраля 1563 г. Под портретом — его девиз на латинском языке: «Упорный труд все побеждает»

Паре не было и 27 лет, он в прямом смысле еще не нюхал пороху. Даже состоял не в том цехе — не хирург, а цирюльник. Даже не полноправный цирюльник, а подмастерье, которому не хватило денег на оплату экзамена, вот и нанялся в армию.

Отец Амбруаза тоже был брадобрей в небольшом городке Лаваль. На его троих сыновей там уже не хватало бород. Амбруаз нашел место ученика в Париже, где имел приработок: подряжался делать кровопускания по заказу докторов с медицинского факультета. Сами врачи брезговали ручной работой, а давать заказ коллегии хирургов не желали, потому что не ладили с этим цехом. Хирурги жаловались королю, что

цирюльники отбивают хлеб, но доктора всегда заступались. Единственное место, где интересы трех цехов сходились, — это городская больница Отель-Дьё. Там врачи лечили, хирурги оперировали. Грязную работу делали цирюльники, для которых больница была чем-то вроде биржи труда.

У горожан Отель-Дьё пользовался дурной славой места, куда свозят умирать бедноту. Состоятельные люди предпочитали звать врача на дом. Отношение к пациентам в больнице было действительно самое пренебрежительное: с ними разрешали делать все что угодно. Они становились жертвами практикантов вроде Паре, которому хотелось освоить медицинские манипуляции, хотя перспектива попасть в коллегия хирургов не просматривалась. Печей в больнице не топили. Паре вспоминал, как в особо суровую зиму четыре пациента отморозили носы и он выполнял ампутацию.

При этом двое умерли, но никто не сказал дурного слова. Напротив, ловкого юношу порекомендовали барону Рене де Монжану, который в новом итальянском походе командовал всей французской пехотой, швейцарскими наемниками и ландскнехтами из Германии.

Закрепленных за армией военных врачей или хирургов еще не существовало. Командир являлся предпринимателем, который за казенные деньги нанимал себе на службу добровольцев: солдат, прапорщиков, офицеров и медиков. Ему дела не было, что раненых пользует цирюльник-недоучка. Сам он под пули не собирался, зато лично его будет брить и стричь приятный молодой человек, неженка, не употребляющий бранных слов; грубости на войне и так хватает. А главное — стоит недорого.

Паре нужно было немного — 72 с половиной су на оплату экзамена у докторов с медицинского факультета за право стать мастером-цирюльником. А также несколько больше на угощение других мастеров и ежегодную мессу в цеховой церкви Сен-Люк. 72,5 су в 1537 г. — это цена 100 стогов сена без доставки или полутора сетье (баррелей, бочек по 152 л) пшеницы. Не бог весть что, но таких свободных денег у подмастерьев не водилось. К началу похода все имущество Амбруаза Паре составляли конь, пара сундуков с маслами, бальзамами, мазями, корпией, инструментами и лошадка с обрезанным хвостом для слуги, который ассистировал при операциях.

Помимо денег, на войне были интересны попутчики-ландскнехты. В отличие от французского сброда с колющим и режущим (пиками, протазанами, алебардами), немцы вооружались аркебузами. И нанятые ими хирурги — не мальчишки, а настоящие специалисты: начитанные, со степенями, на счету не один «вояз», как врачи называли свое участие в военных кампаниях. У них было чему поучиться в боевой обстановке.

Первое ЧП случилось еще на французской территории: поваренок барона де Монжана упал в котел с горячим маслом. Паре пошел купить что-нибудь охлаждающее в аптечной лавке. Там была старая крестьянка, которая посоветовала ему простое средство: приложить к ожогу пасту из лука, толченного со щепоткой соли. Сделать

нужное количество пасты Паре не успел, но заметил, что там, где ее нанесли, волдырей не возникло. Вскоре это сравнение он повторил уже на войне.

Перед армией стояла задача перейти Альпы и разогнать войска испанцев и итальянцев, осаждавшие занятый французами Турин. Амбруаз первый раз увидел штурм города, когда брали Сузу. «Крики раненых врагов под копытами наших коней разрывали мое нежное сердце. Вот когда я пожалел, что оставил Париж ради этого печального зрелища». Становясь на постой в указанный дом, Паре со слугой завели лошадей в хлев и там увидели трех солдат со свежими пулевыми ранами. Одежда на них еще тлела от пороха. Они подавленно молчали. Паре не знал, что делать. Немецкие хирурги сказали ему, что порох и свинец отравляют рану, поэтому ее для начала надо прижечь кипящим маслом семян черной бузины. Масла под рукой не было, опыта его применения — тоже. Подошел старый французский солдат и спросил:

— Вы можете их вылечить?

— Я? Нет.

Тогда солдат достал нож и спокойно перерезал глотки всем троим.

— Ах ты сволочь! — закричал Амбруаз.

Тот не обиделся:

— Если я буду в их положении, надеюсь, какой-нибудь добрый человек сделает со мной то же самое. Лучше так, чем мучиться.

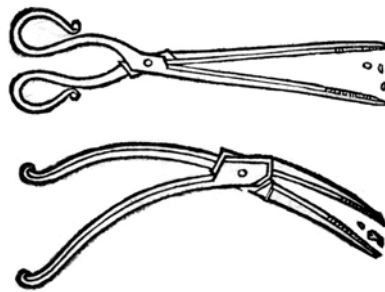
Этих несчастных подстрелили солдаты из гарнизона Сузы, которые сражались, пока не поняли, что перед ними десяти тысячная армия. По обычаю того времени нельзя было трогать противника, если он бросал оружие и выходил из боя с белой палкой в руке. Так итальянцы и поступили, сказав на прощание, что пойдут куда глаза глядят. Но ушли они не слишком далеко. Самые отчаянные закрылись в замке Авильяна, возвышавшемся над дорогой за 2,4 километра до желанного Турина.

1 ноября (11-го по григорианскому календарю) французский главнокомандующий Анн де Монморанси обнаружил это препятствие. Его можно было обойти, но Монморанси не желал оставлять замок, занятый противником, на единственном пути в тыл. Предложил

сдаться. Из замка ответили, что они такие же хорошие слуги императора Карла V, как он — своего короля Франциска I. «40 испанских и итальянских негодяев решились этот замок защищать. Но, по правде сказать, укрепления сильные и подступиться можно только в одной точке», — писал Монморанси королю.

Даже в этой самой точке надо было пробить стену, для чего требовалось втащить на соседнюю горку тяжелую артиллерию. Испанцы были уверены, что это невозможно, потому что дорога наверх простреливалась из замка. Все же ландскнехты сумели в полной темноте на тросах с блоками бесшумно затащить туда пару пушек. Затем доставили порох и ядра. Изготовившись к обстрелу, канониры сели покурить. Кто-то из них во тьме выбил трубку на мешок с порохом.

Сам виновник взлетел на воздух вместе с десятью солдатами. Вокруг орудий все запылало, со стен замка аркебузиры метко били по солдатам, спасавшим от огня боеприпасы. Появилась масса пострадавших с огнестрельными ранениями, которыми тут же занялись опытные хирурги. При взрыве порох опалил руки и лица десяткам французов. Их поручили заботам Паре как специалиста по ожогам. Он умышленно обрабатывал одних луковой пастой, а других — бальзамами из аптечки. И так убедился в воспроизводимости эксперимента и познавательной силе сравнения. Сделав дело, Паре пошел смотреть, как старшие коллеги врачуют огнестрельные раны. Действовали они точно по руководству, которое составил в 1517 г. личный хирург римского папы Джованни да Виго. В медных ковшиках на огне кипятили масло с патокой — считалось, что масло выжигает заразу, а патока нейтрализует пороховой яд. Окунали в ковшики плотные тампоны из корпии и аккуратно, щадя свои пальцы, заталкивали в раны эти тампоны, с которых капало



Придуманные Амбруазом Паре инструменты для извлечения пуль из раны — зажимы «клюв ворона» и «клюв журавля», названные автором по внешнему сходству. Иллюстрация из первой книги Паре, изданной в 1545 г.

раскаленное масло. Пациенты выли от боли, им в утешение давали вина. После извлечения пуль свежий ожог мазали, согласно книге да Виго, яичным желтком с розовым маслом и скипидаром.

Все это произвело на Паре тяжелое впечатление. Что ж, раз так написано у самого авторитетного хирурга, надо набраться мужества и выполнять это недрогнувшей рукой. Назавтра штурм, будет еще больше раненых, и на долю цирюльника достанется не один десяток.

Весь день 12 ноября и до обеда 13-го французские орудия ломали стену. Наконец в готовую брешь устремились гасконцы, бретонцы и пикардийцы. Защитники понимали, что пощады не будет, и дорого продали свою жизнь, убив и поранив несколько сот человек пулями, дротиками, камнями и арбалетными болтами. Живыми попали в плен лишь капитан, знаменщик и два стрелка. Монморанси велел всех повесить на дымовой трубе, чтобы видно было издали «в пример другим, кто из упрямства вздумает всерьез оборонять столь маловажные пункты».

Король Франциск I, герой рыцарских турниров, похвалил Монморанси за такое мудрое решение. Но мы с вами обязаны мужеству этих людей. Они нанесли такое количество огнестрельных ранений, что у Паре закончилось масло семян черной бузины и он пошел на исторический эксперимент. С теми, на кого масла не хватило, цирюльник пропустил стадию прижигания и сделал то, что по руководству полагалось дальше: извлек пули и намазал раны желтком со скипидаром. Всю ночь на 14-е он не мог спать спокойно: ему виделись отравленные пациенты, умирающие от яда. Утром, едва забрезжил рассвет, бросился он к своим раненым и был весьма удивлен: оставшиеся без прижигания спокойно спали. Никаких признаков воспаления у них не возникло. А вот обработанные кипящим маслом метались от боли, ожоги причиняли им страшные мучения. Выживаемость в этой контрольной группе была на порядок ниже!

С этого дня Паре поклялся подвергать любые мучительные процедуры проверке опытом. Что бы там ни писал да Виго. Или даже Гален с Гиппократом. Впрочем, их он и так не читал, потому что не знал ни латыни, ни греческого.

Когда пробились в Турин, работодатель Амбруаза барон де Монжан был назначен маршалом Франции и командующим оккупационной

армией. Среди праздных воинов то и дело возникали ссоры, в основном из-за азартных игр. Дуэлянты дрались на шпагах, копьях и даже аркебузах. Поединки были, конечно, запрещены. Раненых участников де Монжан в наказание отдавал на опыты своему цирюльнику. Паре отработал извлечение пули до совершенства, спроектировал массу новых инструментов и заказал их прекрасным итальянским мастерам.

Через два года де Монжан умер от разлития желчи (холецистита). Паре вернулся в Париж. Его сразу же пригласил на обед ученый доктор Жак Дюбуа, до войны основной заказчик Амбруаза. Этот медик был патологически скуп и пользовался услугами подмастерья потому, что Паре брал меньше всех. Послушав его рассказы и осмотрев инструменты, Дюбуа стал уговаривать Паре написать руководство по хирургии огнестрельных ранений.

— Я по-латыни не пишу.

— И незачем. Твои читатели — французские цирюльники.

— Я не ученый доктор!

— Да будет тебе шапочка, сами принесут. Кто публикуется, тот и доктор.

Получив плату за участие в войне, Паре вступил в цех цирюльников. Теперь он мог жениться. Взял приданое, издал свою «Методу лечения ранений, причиненных аркебузами и прочим огнестрельным оружием...». Сразу появились ученики. Когда же он применил перевязку сосудов и отказался от прижигания даже при ампутации, коллегия хирургов вручила ему докторскую шапочку.

Докторская степень полагалась за диссертацию на латыни, но не в случае с Паре. Свои 26 медицинских книг он писал по-французски. Правил текст и вычитывал опечатки только сам, никому не доверяя. Во всех сочинениях проводил три простые идеи:

- 1) что наблюдаем — пишем, чего не наблюдаем — не пишем;
- 2) чужой эксперимент воспроизведи, потом ругай или хвали;
- 3) никаких секретов: сделал — тут же публикуй, больным и раненым ждать нельзя.

Карьера Паре — одна из самых блестящих в истории науки: разбогател; прожил в хорошей физической форме 80 лет; лейб-медик при четырех королях. Он стал образцом для молодых. Бедняк из далеких от медицины кругов, начав с нуля, добился всего, чего может достичь врач, честной работой над своими ошибками и публикацией результатов, в том числе отрицательных. Лучшие медики пошли тем же путем и двигаются по нему до сих пор.

ОБСУЖДЕНИЕ В ГРУППЕ*

Влад Зинченко: Попытка найти что-то о 13 ноября 1537 г. на английском, дабы поделиться со своими коллегами, не увенчалась успехом. Могу ли я узнать, откуда такая конкретика в дате? Просто чувствую, как повод утекает сквозь пальцы...

Ответ: В биографии герцога Монморанси приведена дата переговоров с защитниками замка Авильяна, затем говорится, что полтора дня артиллерия пробивала брешь. Переписка с королем оттуда же. Дата переговоров — 1 ноября. Стало быть, штурм 3 ноября. Разница между юлианским календарем, которым тогда пользовались французы, и нашим григорианским в XVI в. составляла 10 суток. Если, например, от 13 ноября 2017 г. сделать в глубь времен 480 шагов по 365,25 суток, попадаешь в тот самый день.

* Здесь и далее так обозначены избранные комментарии к историям в паблике Доктог.ру и ответы на них автора-модератора. В разделах «Обсуждение в группе» сохранены стиливые особенности общения в сети; реплики участников группы подвергались минимальной правке, в основном корректорской. — *Прим. ред.*

ПРЕЗЕРВАТИВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВЕНЕРИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Габриэле Фаллопио
1563 год

13 НОЯБРЯ 1563 Г. БЫЛ ОПУБЛИКОВАН ОТЧЕТ О КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЯХ ВАЖНЕЙШЕГО ИЗОБРЕТЕНИЯ — ПРЕЗЕРВАТИВА, КОТОРЫЙ АНАТОМ ГАБРИЭЛЕ ФАЛЛОПИО ПРИДУМАЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАРАЖЕНИЯ СИФИЛИСОМ.

Рассказ Фаллопио — это лекция, прочитанная им в Падуанском университете. Начинается она заманчиво: «Я научу вас, каким образом, если вы увидели прекраснейших сирен и совокупились с ними, уберечься от галльской болезни». Метод работал. Студенты так полюбили своего профессора, что издали записи лекций Фаллопио после его безвременной кончины. Первым вышел курс о галльском поветрии, как называли тогда сифилис.

Эта болезнь казалась страшней чумы: ее эпидемию не мог прекратить карантин. Лекарств от сифилиса не было, кроме ртути, которой пациенты травились без гарантии выздоровления. Особенно беззащитны были женщины. Замужних не спасала верность — в походах и командировках супруг часто встречал «прекраснейших сирен». Поэтому законные жены годами отказывали мужьям в близости.



Габриэле Фаллопио (1523–1562), чье имя увековечено в названии открытых им маточных труб («фаллопиевы трубы»)

А «сирены» рисковали еще больше. О них Фаллопио заметил: «Куртизанки тоже имеют душу, и негоже их заражать».

Его теория сводилась к одной идее: после секса на коже здорового человека остаются «гнилостные частицы» больного, они въедаются в поры на коже, и здоровый сам начинает гнить. Значит, нельзя пускать «частицы» в свои поры.

Для похода к «сиренам» Фаллопио сшил удобную холщовую сумку по форме бедра, «такую большую, чтобы в ней можно было носить целую аптеку». Перед соитием следует, по его сло-

вам, очистить одежду куртизанки, а также при возможности ее лоно. Потом в ход шло главное изобретение — льняной колпачок, который надевался на головку члена и накрепко завязывался. От нежелательной беременности он не спасал, но в сравнении с люэсом это не было проблемой.

Важнее всего был состав, которым пропитывался презерватив. Намучившись с ртутью, европейские доктора поинтересовались, чем лечатся на родине сифилиса — в Америке. Оказалось, что смолой гваякового дерева, которое растет на Ямайке. Фаллопио кипятил опилки гваяковой древесины, смешивал отвар с толченым корнем горечавки, сиропом алоэ и другими традиционными снадобьями. Затем льняной колпачок вымачивался в отваре и сутки сушился в тени. А после использования его нужно было обязательно обработать квасцами и другими едкими веществами.

Секрета из этих манипуляций Фаллопио не делал: важно было скорее распространить презервативы, чтобы ограничить эпидемию. К испытаниям приступили в марте 1555 г. Список всех 1100 участников

De Morbo Gallico.

52

utrumque, & mediam partem glandis exiit: sed quia ego dixi quod caries
oritur per contagium. sciat quod etiam oriri solet ratione hepatis trans-
finitentis: dimitamus hanc secundum speciem loquamur de prima, atque
quod iuuenis coiens cum infecta ab hac praefertur, & cariem non sentiat.

De praefertione à carie Gallica.

CAP. LXXXVIII.

Ego nihil fecisse uideo nisi doceam uos, quomodo quis uidens polcher-
rimam sireniam, & coiens cum ea, etiam infecta, à carie, & lue Gallica
ca praefertur. Ego semper fui huius sententiae, quod adest ratio praeca-
uendi, ne per contagium, huiusmodi ulcera oriatur: sed quae est ista ratio? Nota de
praefertua-
tione.
Ego dixi quod nascitur caries haec per communicata corporiscula, in iustis, quae
inbibitis poris glandis faciunt cariem, idcirco opus est, ut statim saniem à glan-
da expurgemus, sed si inbibitis sit in poris licet uino, lotio, uel aqua deterga-
mus priusquam, tamen eam detergere non possumus. & hoc sepe accidit in
testis, & molibus glandibus. Quomodo ergo agendum? semper fui istius
sententiae, quod possumus aliquid habens uim penetrans corium, & dissipans
de materie, uel extrahende, uel floccande & uincens le natura sua. idcirco ino-
uestigavi hoc medicamentum. Sed quia oportet etiam Meretricum aniuos
disponere, non licet nobiscum uenientia domo offerre. propterea ego inueni
ni linteolum imbutum medicamento, quod potest commode asportari, cum
femorale tam ita usula feratis, ut totam apotecam nobiscum habere possi-
tis: Quoties ergo quis coierit abluat (& si potest) pendendum, uel panno de-
tergat: postea habent linteolum ad inuiscum glandis praeparatum, demum
cum coierit ponat supra glandem, & reuertat praeparatum: si potest ma-
dere sputo, uel lotio bonum est, tamen non refert: si timetis, ne caries oria-
tur in medio canali, habeatis huius linteoli uoluerum, & in canali ponatis,
ego feci experimentum in centum, & mille hominibus, & Deum testor ino-
mortalem nullum eorum infectum. Notate autem obiter, quod quilibet sit
ceteri linteoli mundi tantam habet uim in praefertione, ut nihil magis (& ad-
dit quod gossipium nouum, molle, fidibus bene conuulsam glandi optimè lo-
te detergentibus, obvolutum mirum in modum praefertur, & quum quis Gala-
licis scopulis lignum percussit post ablationem inficit: uidetur enim inuo-
luerum illud saniesum, aut citrino, aut pallido, uel subnigro colore infe-
ctum] idcirco semper quis paruo linteolo obvoluat glandem per spatium qua-
tuor, aut quinque horarum, & hoc non est molestum mulieribus: sed tamen
praeparati linteoli ratio est praestantissima. Praeparatur autem hoc modo. Lincolo
mundum.
Gossipiū. Prepara-
tio linteoli.

Страница из книги Габриэле Фаллопио «О галльской болезни» — самый старый отчет о клинических испытаниях с точной статистикой и датой (1555). В данном случае тестировали презервативы, предохраняющие от заражения сифилисом. Подчеркнуто главное: «Я провел эксперимент с участием 1100 человек, и — Господь бессмертный мне свидетель — ни один не попорчен поветрием»

эксперимента хранился в архиве герцога Падуанского. Известно, что те, кто следовал инструкции, сберегли свое здоровье. Редактируя издание лекций Фаллопио, его коллега Антонио Фракандзани сделал одно замечание: за своим презервативом надо следить, из-за обработки едкими квасцами он может начать пропускать заразу.

Злые языки говорили, что льняной колпачок «защищает от удовольствия, как латы, а от болезней — как паутинка». И все же до латекса, который вслед за гваяковой смолой пришел из Америки, ничего лучше Европа не знала.

СТАРЕЙШАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА ЕВРОПЫ

Ото Хёрниус *1636 год*

22 ДЕКАБРЯ 1636 Г. ПРИЮТ СВЯТОЙ ЦЕЦИЛИИ В ГОЛЛАНДСКОМ ГОРОДЕ ЛЕЙДЕН СТАЛ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕЙ: СТУДЕНТЫ-МЕДИКИ НАЧАЛИ ОСМАТРИВАТЬ ПАЦИЕНТОВ И НАБЛЮДАТЬ ИХ ЛЕЧЕНИЕ. ТЕПЕРЬ ЭТО САМАЯ СТАРАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА В МИРЕ, НЫНЕ ПРЕОБРАЗОВАННАЯ В МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ЛЕЙДЕНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. ЕЕ ОТКРЫТИЕ ПРЕДРЕШИЛА СЕНСАЦИОННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ, ПРОГРЕМЕВШАЯ НА ВСЮ ЕВРОПУ.

Человек, которому мы так обязаны, был обычным деревенским ба-траком 22 лет от роду. Он жил в Восточной Пруссии на хуторе у де-ревни Грюненвальд (ныне польская Зеленица у самой границы с Ка-лининградской областью России). Звали его Андреас Грюнхайте. На праздник Троицы 1635 г. Андреас так объелся, что не мог уснуть. Во вторник, 29 мая, в пятом часу утра, он спросил друга, как ему быть.

Друг предложил засунуть два пальца в рот, чтобы вырвало. Реф-лекс не действовал. Тогда друг посоветовал взять нож за кончик лез-вия и пощекотать его рукоятью гортань. Тоже не помогало. Андреас продвинул рукоять ножа так глубоко, что она мешала дышать. Тут он невольно сглотнул, и нож провалился в пищевод.

Хуторяне поднялись по тревоге. Андреаса трясли, переворачивали вверх ногами, влили в него бочонок пива. Бесполезно. Тогда наниматель отправил его в Кёнигсберг на медицинский факультет университета. От деревни Грюненвальд до Кёнигсберга (ныне Калининград) — 60 километров. Из них 38 Андреас ехал в телеге, а 22 прошел пешком, поскольку нож внутри уже давал о себе знать.



Основоположники клинической медицины

Слева направо: Джамбаттиста да Монте, латинский псевдоним — Монтанус (1498–1551). Итальянский врач, в апреле 1543 г. первым начал занятия со студентами-медиками непосредственно в больнице, обследуя пациентов приюта Сан-Франческо в Падуе. После смерти Монтануса занятия прервались, но к этому опыту в Падуанском университете время от времени возвращались, заронив идею клинической медицины в умы приезжих студентов из Голландии.

Ото Хёрниус, или Отто ван Хорне (1577–1652), создатель старейшей клинической больницы в мире на базе приюта святой Цецилии в Лейдене. Профессор анатомии, практической медицины и хирургии Лейденского университета, руководитель анатомического театра. Гравюра фламандского художника Криспина де Пассе II (1642). Портрет сделан именно в тот период жизни Хёрниуса, когда он вел со студентами занятия в больнице и пояснял для них результаты вскрытия тел умерших пациентов в специально оборудованном помещении.

Виллем ван дер Стратен, или Вильгельм Стратенус (1593–1681), утрехтский врач, который в 1636–1646 гг. проводил в больнице Утрехта занятия со студентами созданного там нового университета. Был студентом Ото Хёрниуса в Лейдене. Инициатива ван дер Стратена помогла Хёрниусу обосновать идею клинической больницы кураторам Лейденского университета, которые боялись конкуренции с Утрехтом. Когда ван дер Стратен уехал из Утрехта лечить штатгальтера Фредерика Генриха Оранского (1625–1647), клинические занятия в этом городе прервались.

Франциск Сильвий, или Франс де ла Боз (1614–1672), студент Хёрниуса, руководитель лейденской клинической больницы в 1658–1672 гг. Превратил ее в научное учреждение, где были открыты латеральная борозда и водопровод головного мозга, носившие в старину его имя (Сильвиева борозда и Сильвиев водопровод). Создал в Лейдене передовую химическую лабораторию для разработки и производства лекарств. В честь Франциска Сильвия названы минерал сильвит и горная порода сильвинит.

В Кёнигсберге консилиум во главе с деканом медицинского факультета Даниэлем Беккером госпитализировал Андреаса. Решили выжидать. За 6 недель дождались только жуткой боли. Пациент был готов подвергнуться крайне рискованной операции без наркоза, лишь бы прекратились его страдания.

Операция началась 9 июля в 9:15 утра. Проводил ее военный хирург Даниэль Швабе под наблюдением городских врачей и профессоров. Они нарисовали на коже углем 10-сантиметровую линию разреза там, где Грюнхайде ощущал самую острую боль — примерно на ладонь выше пупа. Больного напоили бульоном и — для укрепления сердечной деятельности — настойкой мускатного ореха. Затем привязали к доске за руки и за ноги, поставили доску вертикально и приступили к делу. Швабе разрезал кожу и сказал, что боится трогать мускулы. Ведь кровь хлынет рекой, или, не дай бог, пересечешь какой-нибудь важный нерв. Наконец, хирурга уговорили продолжать. Когда мускулатура была разрезана, подключился человек с университетским образованием — лицензиат Крюгер.

Чуть ли не полчаса Крюгер зондировал рану, но никак не мог найти желудок. Вопящий пациент затих и потерял сознание. Его отвязали, положили на стол и стали совещаться. После жаркого спора согласились, что еще не прорезана брюшина. Тем временем больной стал приходить в себя, его снова привязали к доске. Даниэль Швабе прошел брюшину и нащупал желудок. Но этот орган ускользал из пальцев, его было не за что ухватить. После некоторых раздумий догадались проткнуть его полукруглой иглой и так за две точки зафиксировать. Предложивший это хирург Ганс Грёбель был, видимо, рыболов.

Швабе ножницами разрезал стенку желудка. Затем лицензиат Крюгер засунул в желудок правую руку и стал искать нож. Безрезультатно. Тогда Швабе попробовал сделать это левой рукой, нащупал нож и ухватил его за середину. Нож норовил выскользнуть. Чтобы не перебирать пальцами, рискуя упустить проклятый инструмент, хирург повернул его острием к разрезу и своей правой рукой надавил на стенку желудка так, что нож проколол в ней еще одно отверстие, через которое и был вынут. Больной радостно сказал: «Да, это мой нож». Рану зашили, и к 10 утра операция закончилась. 17 июля

пациент смог встать с постели и выйти на улицу. Он вернулся к тяжелому крестьянскому труду и прожил еще 10 лет. Успел жениться, оставить потомство и даже пережил хирурга Швабе.

Уже летом 1635 г. в Кёнигсберге напечатали лубок, то есть издали массовым тиражом листовку. На одной стороне помещалось изображение операции, на другой — повествование о ней в стихах. И хотя поэт немного приврал, а художник кое-что напутал, лубок все же стал отличной рекламой Кёнигсбергского университета. Листовка разлеталась по Европе и наделала шума не меньше, чем в 1967 г. известие о первой пересадке сердца.

Ведущим университетом протестантской Европы был тогда Лейденский в Голландии. Тамошние профессора задумались, как быть с новыми конкурентами, до которых всего несколько дней идти под парусом. Лейденский профессор практической медицины и анатомии Ото Хёрниус тут же написал Даниэлю Беккеру поздравление с выдающимся успехом и попросил прислать протокол операции, портрет пациента и тот самый нож, чтобы поместить его в экспозицию при анатомическом театре, которым Хёрниус заведовал.

Этот анатомический театр был в самом деле театром. В зимнее время, когда тела разлагались медленно, Хёрниус проводил там публичные вскрытия, которые любой желающий мог наблюдать за 60 грошей. Первые три ряда отводились профессорам, хирургам и студентам-медикам, которые присутствовали всегда — на это время все лекции и семинары отменялись.

Пустых мест анатомический театр не знал. Каждая аутопсия продолжалась три дня в торжественной обстановке, как месса, да и происходило все в реквизированной церкви. По большому счету такое вскрытие можно считать богослужением, поскольку оно имело целью поразить публику совершенством замысла Создателя. Коль скоро Господь сотворил человека по своему образу и подобию, можно познать Бога, исследуя, как устроен человек.

Профессор-гуманист Хёрниус очень жалел, что ему достаются всего три-четыре тела за сезон. В основном трупы разбойников, казненных на виселице. Реже бесхозные «ничьи бабушки» из больницы для бедных. Разбойники чаще всего не успевали обзавестись хроническими



Немецкая гравюра, изображающая операцию извлечения ножа из желудка пациента 9 июля 1635 г. Справа — сама операция, слева — обработка послеоперационной раны

заболеваниями. Выходило, что за все время учебы студенты видели не более 16 трупов, причем на расстоянии, да еще и тела в целом здоровых людей. Вот почему кёнигсбергские врачи никак не могли решить, что перед ними — желудок или брюшина. Ведь и они видели трупы только в театре.

Прочитав описание операции, Хёрниус увидел слабое место своих конкурентов. Чтобы научить студентов тому, чего в Кёнигсберге не знали, нужно дать им вести пациентов в больницы, а в случае смерти проводить вскрытие, чтобы подтвердить или опровергнуть диагноз. Так в 1543 г. поступал в Падуе знаменитый да Монте, но после его смерти обскуранты-католики то и дело пресекали занятия в больницах. В свое время отец Хёрниуса, тоже профессор, учился в Италии и попал на клиническую практику к бывшим студентам да Монте.

Старший Хёрниус понимал, как это важно, и еще в XVI в. предлагал голландцам сделать то же самое. Но федеральные кураторы университета сокращали расходы, а Лейден за клиническую практику платить не хотел. Город и так с трудом набрал денег на больницу для бедных, применив новую тогда технологию фандрайзинга: была устроена лотерея.

С тех пор минуло 35 лет, больница в реквизированном монастыре Святой Цецилии исправно работала. 45-тысячный Лейден был поделен на четыре участка, закрепленных за одним из четырех городских хирургов. Постоянно обходя свой район, хирург возвращался в больницу и оставлял там адреса тех, кого необходимо госпитализировать. Палаты для выздоравливающих были вдвое меньше помещений для больных, потому что в среднем каждый второй пациент домой не возвращался. Коренные граждане Лейдена обычно отказывались от госпитализации, предпочитая умереть дома. Поэтому больница была забита беженцами и мигрантами, являя собой настоящий клад для патолога. Каких только болезней тут не было!

Хёрниус-младший много лет ходил кругами возле приюта Святой Цецилии, но федеральные кураторы отмахивались от его инициатив. И вот наконец помогли конкуренты. В Утрехте образовали университет, где медицину преподавал бывший студент Хёрниуса Виллем ван дер Стратен. Он тоже находился под впечатлением от кёнигсбергской операции и мечтал о клинической практике. А так как кураторы у него были только местные, быстро получил разрешение и уже 16 марта 1636 г. пришел со своими студентами в больницу.

Вот это и привело в движение лейденское начальство. Теперь Хёрниуса не просто решили «пустить в больницу». В приюте Святой Цецилии открыли новое учреждение — «практический медицинский коллегийум». Помещался он в морге, специально пристроенном к приюту. Городским хирургам вменили в обязанность вскрывать перед студентами тех, кто умер после госпитализации. А профессор должен был объяснять, что к чему.

Хёрниус не просто пояснял учащимся, от чего умер пациент. Уже на первом занятии 22 декабря 1636 г. профессор показывал студентам больных и спрашивал, каков, по их мнению, диагноз и чем нужно лечить. Свое суждение Хёрниус высказывал в последнюю очередь. Студенты молчали, как на допросе в полиции. Они боялись позора. Мало того что можно разойтись во мнениях с наставником, так еще в случае смерти пациента твой ошибочный диагноз опровергнут на вскрытии, и тогда товарищи засмеют. Кончилось тем, что кураторы попросили Хёрниуса не пытаться студентов и побыть просто гидом.

Спустя 22 года место умершего профессора занял его ученик Франциск Сильвий, приглашенная звезда из Амстердама. У Сильвия студенты заговорили как миленькие. Молчунов он избегал, не обращаясь к ним в общей дискуссии. Теперь позором для студентов стал не ляп, а невнимание со стороны знаменитого преподавателя. Кроме того, они поняли, что так гораздо интереснее.

Сильвий исследовал не только ту часть тела, где развилась смертельная болезнь, но и те, что интересовали его как ученого. Есть воспоминания, как он изучал ухо человека, умершего от кишечной непроходимости. Заодно ухо изучали его питомцы. Вместе с Сильвием они ставили диагнозы в самых трудных случаях и подбирали новые, еще не опробованные лекарства. Они творили вместе с наставником. Приток студентов в Лейден отовсюду был необычайный. В морге для них теперь стояло не три скамьи, а пять.

И они уже знали, зачем нужна лейденская больница для бедных. Теперь тело человека постигали не во имя Господа, а чтобы сделать карьеру в науке и успешно лечить тех, кто пока не подвергся вскрытию.