

Л. П. Чурилов, Ю. И. Строев, М. С. Ахманов

**ОЧЕРКИ
ИСТОРИИ
МЕДИЦИНЫ**

Издание 2-е, дополненное и исправленное

Москва

УМНЫЙ ДОКТОР

2018

УДК 61(091)+61(092)

Ч-93

Авторы выражают благодарность рецензентам:

Варзину Сергею Александровичу — доктору медицинских наук, профессору (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого);

Венгловскому Станиславу Антоновичу — члену Союза писателей, филологу и историку;

Лихтшангофу Александру Зиновьевичу — кандидату медицинских наук, профессору (Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет);

Фроянову Игорю Яковлевичу — доктору исторических наук, профессору (Санкт-Петербургский государственный университет).

На обложке репродукция картины Адриана ван Остаде (1610–1685). «Врач в своем кабинете», 1665. Холст, масло, 28×22. Галерея старых мастеров, Берлин.

Чурилов Л.П.

Ч-93 Очерки истории медицины. Биографические эссе / Л. П. Чурилов, Ю. И. Строев, М. С. Ахманов. — 2-е изд., доп. и испр. — М. : Умный доктор, 2018. — 448 с. : ил. ISBN 978-5-6040667-2-0

Churilov L.P.

Essays on the History of Medicine. Biographical Sketches / L. P. Churilov, Y. I. Stroeve, M. S. Akhmanov. — Moscow: Umnyy doktor, 2018. — 448 p. ISBN 978-5-6040667-2-0

Монография состоит из историко-биографических очерков о жизни и деятельности выдающихся врачей и ученых России и других стран. Очерки объединены историей идей в эндокринологии и в изучении метаболических расстройств. Особенно подробно, с древнейших времен до наших дней, рассматривается история диабетологии и тиреодологии.

Отдельная глава посвящена отечественным медикам конца XIX — первой половины XX века, которые совершили выдающиеся открытия в очень молодом возрасте — в эпоху Серебряного века русской культуры и науки. Их дальнейшая драматическая судьба прослежена на фоне исторического контекста войн и революций, через которые прошла Россия.

Впервые представлены уникальные биографические материалы о А. Ф. К. Зиверте, Л. Р. Перельмане, Н. И. Таратынове и других, об обстоятельствах болезни и смерти И. С. Тургенева, даны авторские гипотезы о новых прототипах литературных героев — Евгения Базарова и Юрия Живаго.

Ряд очерков посвящен крупнейшим ученым-медикам Запада, чьи биографии и труды мало известны отечественному читателю (библ. 451 ист., 126 иллюстраций).

The monograph consists of historical and biographical essays about the life and legacies of outstanding physicians and scientists from Russia and other countries. Essays on the history of ideas are mostly dedicated to the field of Endocrinology and Metabolic Disorders.

Especially in detail, from the earliest times to the present day the authors examine the history of Diabetology and Thyroidology. A separate chapter is devoted to the domestic physicians of late XIX — early XX century, who made outstanding discoveries in a very young age, during the Silver Age of Russian culture and science. Their further dramatic fate traced against the backdrop of the historical context of wars and revolutions, through which Russia has passed.

For the first time the book presents a unique biographical material about A. F. K. Zivert, L. R. Perelman, N. I. Taratynov and others, about the circumstances of illness and death of I. S. Turgenev. Also in the monograph the author's hypotheses are coined about the new prototypes of the literary heroes — Yevgeny Bazarov and Yury Zhivago (bibliography 451 refs., 126 figs).

УДК 61(091)+61(092)

ISBN 978-5-6040667-2-0

© Чурилов Л.П., текст, 2018

© Строев Ю.И., текст, 2018

© Ахманов М.С., текст, 2018

© Утехин В.И., текст, 2018

© Оформление, оригинал-макет.

Издательство «Умный доктор», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Об авторах	5	
Предисловие	8	
История лечения сахарного диабета.		
Три с половиной тысячелетия борьбы с болезнью	11	
Введение в проблему	12	
Древние времена	20	
Прелюдия — девятнадцатый век	31	
Открытие инсулина	38	
Начало «инсулиновой эры»	53	
Сахароснижающие препараты	58	
Третья революция	65	
Повесть о рыцарях щита, или история идей в тироидологии		71
Яков Васильевич Виллие (1768—1854). Хранитель династических секретов: полвека во главе имперской медицины	169	
Пауль Вильгельм Генрих Лангерганс	193	
Оскар Минковский, основоположник эксперименталь- ной диабетологии	205	
Леонид Васильевич Соболев, непризнанный гений	225	
Великие антиподы, или диабет, фашист, антидиабет и... антифашист	241	
Жизнь и творчество Уильяма Ослера	257	
Николя Морис Артюс: человек и феномен	265	
Совместивший несовместимое:		
Николаас Филип Тенделоо	281	
Братья Мэйо и братья Пламмеры: открытие токсической аденомы щитовидной железы	291	

Наследники Серебряного века	301
Вивисектор в Святейшем Синоде: Сергей Михайлович Лукьянов на мосту между наукой и верой	302
Корифей мировой патофизиологии. Ефим Семенович Лондон	314
Смерть на взлете, или Кто вы, доктор Таратынов?	324
Известный незнакомец: о приоритете и нелегкой судьбе отечественного врача	332
Времена не выбирают: труды и скитания доктора Абрамова	337
Микроб и космос: Сергей Тимофеевич Вельховер	343
Эхо Первой мировой войны. К 100-летию счетной камеры Н. К. Горяева	350
Войны и династия врачей Оппелей — истинных патриотов России	358
Леонид Рувимович Перельман: жизнь вопреки законам термодинамики	375
Тайна смерти Тургенева и прототипы его героя Евгения Базарова	383
Литература	416

Об авторах



Чурилов Леонид Павлович — заведующий кафедрой патологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, академик Международной Академии наук «Здоровье и экология» (русская секция), зам. руководителя лаборатории мозаики аутоиммунитета СПбГУ, в.н.с. НИИ фтизиопульмонологии.

Окончил ЛПМИ (1979). Опубликовал более 670 научных трудов, более 20 монографий, руководств и учебников. Создал учебный комплекс «Патофизиология», включающий авторский трехтомный учеб-

ник и практикум, положенные в основу преподавания во многих вузах России и СНГ и многократно переизданные. По данным Российского индекса научного цитирования, на 2018 г. — один из 50 самых цитируемых ученых Санкт-Петербурга в области медицины и здравоохранения.

Направления научных интересов — иммуноэндокринология, патофизиология, биотермодинамика, медицинская экология, фтизиопульмонология, история медицины и биоэтика. Лауреат II Всесоюзного конкурса на лучшее исследование по патофизиологии и премии V Всемирного конгресса патофизиологов (Пекин, 2006) за лучший научный доклад, премии СПбГУ «За педагогическое мастерство», соразработчик и декан первой в истории отечественного медобразования программы англоязычного медицинского обучения, за что удостоен почетного диплома Сената штата Нью-Йорк. Награжден почетными грамотами СПбГУ «За научные труды», «За педагогическое мастерство», «За вклад в воспитание врачей нового поколения», «За выдающийся вклад в развитие международных контактов», Почетной грамотой Минобразования РФ за долголетний добросовестный труд. Член Санкт-Петербургского отделения Международного общества патофизиологов и Общества историков медицины, зарубежный член Правления Общества патофизиологов Украины, член редколлегии ряда научных журналов, награжден грамотами и медалями Общества патофизиологов, Санкт-Петербургской духовной семинарии, а также университетов Китая.



Строев Юрий Иванович — род. в г. Ливны Орловской обл. Профессор кафедры патологии медицинского факультета СПбГУ, академик Петровской академии наук и искусств, терапевт-эндокринолог.

Окончил ЛПМИ (1963), в 1984—1990 гг. заведовал кафедрой госпитальной терапии ЛПМИ.

Опубликовал более 550 научных работ, включая 10 монографий. Ряд его трудов издан за границей. Научные интересы — общая терапия, эндокринология, кардиология, подростковая медицина, клиническая патология,

медицинская этика и деонтология. Автор работ по литературе и искусству. Один из пионеров тепловидения в медицине (награжден медалью ВДНХ). Участник многочисленных отечественных и зарубежных конгрессов (Канада, Китай, Румыния, Украина, Япония). Увлечения — литература, поэзия, искусствоведение.



Михаил Ахманов (Нахмансон Михаил Сергеевич) — кандидат физ.-мат. наук, член Союза писателей Санкт-Петербурга.

На протяжении последних двадцати лет плодотворно работает в жанрах фантастического и исторического романа, переводит зарубежную фантастику, сотрудничает с рядом газет и журналов, пишет научно-популярные книги.

Ахманов также известен как автор, подготовивший совместно с врачом Х. Астамировой учебник для людей с диабетом, который выпускается ежегодно (начиная с 1998 г.) и регулярно дополняется новыми сведениями (суммарный тираж более 300 000 экз.).

Член Приемной комиссии Союза писателей Санкт-Петербурга, ведет активную общественную деятельность — выступления в школах, библиотеках, лекции для людей с диабетом.

Утехин Владимир Иосифович — кандидат медицинских наук, доцент, родился в 1944 г. на Кольском Севере. С 1963 по 1966 г. проходил действительную воинскую службу в ракетных войсках стратегического назначения.

Окончил Ленинградский санитарно-гигиенический медицинский институт (1970). Ученик видного биолога проф. Е. Ш. Герловина и выдающегося патофизиолога проф. Л. Р. Перельмана. Работал в Морфологическом отделе ЦНИЛ ЛСГМИ (1970—1981), затем на кафедре патофизиологии СПбГПМУ (с 1981 г. по настоящее время) и на кафедре патологии СПбГУ (с 1999 г. по настоящее время — завуч кафедры).

Область научных интересов — регенерация, патоморфология поджелудочной железы, электронная микроскопия, патофизиология крови, сахарный диабет, иммуноэндокринология, патофизиологические основы гастроэнтерологии, дидактика и методология преподавания патологии, история медицины.

Опубликовал более 120 научных трудов, соавтор нескольких глав фундаментального учебного комплекса по патофизиологии и учебника английского языка для студентов-медиков под редакцией Л. П. Чурилова, а также ряда новаторских рабочих программ по различным дисциплинам образовательных стандартов СПбГУ по лечебному делу и стоматологии. Член Санкт-Петербургского отделения Международного общества патофизиологов. Опубликовал ряд стихотворений и венков сонетов. Увлечения — литература, музеи, кинология.

В данной монографии внес авторский вклад в главы о Минковском, Артюсе и Тенделоо.



ПРЕДИСЛОВИЕ

Почему мы написали эту книгу?

Недавно ушедший от нас профессор Альберт Михайлович Зайчик (1938—2014), размышляя порой о несовершенстве человеческого организма, его погрешимости, технологических дефектах и технических ошибках нашего тела, которые и составляют суть патофизиологии и, шире того — медицины вообще, спрашивал своих учеников: «Подумайте, когда мы ближе к Создателю? Когда здоровы или... когда больны»? Сейчас, когда он ближе к Создателю, чем любой из нас, мы вправе снова задать себе этот вечный вопрос.

И в самом деле: должны ли мы принять, что, создавая нас, Природа или Демидург халтурили и ошибались, или смириться с тем, что мы планово созданы несовершенными и обреченными на болезни?

Медицина всегда будет стоять перед этим парадоксом — трагической погрешимостью организма. И это всегда будет побуждать медиков к критическому, философскому мышлению.

Но именно такое мышление предполагает охват истории. Врач — этот разумный пессимист — всегда осознает себя соавтором и частью естественной истории болезни, которую медицина пишет для человечества. Он обречен мыслить исторически.

Поэтому главное, к чему стремились авторы, — дать читателю почувствовать, что, не зная истории, невозможно ее делать, нельзя в нее войти.

История всегда поучительна, а история медицины — в особенности, ибо главным назначением этой науки является борьба за человеческую жизнь. Путь ее развития, уходящий в

далекое прошлое, был тернист, отмечен как победами, так и поражениями, связан с событиями великими и трагическими, а потому не стоит забывать о людях, творивших эту науку в странах Востока и Запада, в глубокой древности и в наши дни. Мы не всегда помним об их судьбах и свершениях; бывает и так, что гениальные ученые, на десятилетия опередившие время, почти забыты в собственной стране. Воскресить их имена, рассказать читателю о великих российских медиках и их зарубежных коллегах — одна из задач этой книги. Ведь историю и науку делают не государства, партии, организации — а прежде всего живые человеческие личности. В. И. Вернадский говорил, что только живое дыхание мыслящей личности в науке и чувствуется, а если работал коллектив — то личностей и под руководством личности. Другой, существующей отдельно от таких личностей творческой силы в науке, искусстве, истории, — нет. Как-то известный датский писатель-публицист Георг Брандес (1842—1927) сказал: «Идея никогда не рождается в толпе; она зарождается обыкновенно в уме одного человека; если этот человек выделяется из толпы и увлекает ее за собой, то он вскоре находит других людей, которые имеют с ним родственность, и тогда составляется научная школа».

Но есть и другая тема, связанная с деятельностью этих людей, с историей открытий в медицине, с непрекращающимся в веках сражением с болезнями. Эта тема многолика и очень разнообразна, так как человеческим недугам, казалось бы, несть числа. Самые распространенные из них — сердечно-сосудистые заболевания, рак, сахарный диабет и другие, менее известные непрофессионалу болезни, возникающие при эндокринно-обменных нарушениях. Именно последнюю тему мы выбрали в качестве основной, повествуя в большинстве очерков о развитии эндокринологии и патофизиологии обмена веществ, о все более глубоком понимании недугов, связанных с патологией желез внутренней секреции, и о людях, которые век за веком, год за годом добивались новых

результатов в этой части медицинской науки. В их числе — Пауль Лангерганс, Леонид Соболев, Оскар Минковский, Карл фон Базедов, трудившиеся над открытием инсулина Николае Пэулеску, Георг Зельцер и Фредерик Бантинг, изучавшие щитовидную железу Уильям Галл и другие ученые, а также плеяда блестящих российских и советских медиков, поистине наследников Серебряного века: Сергей Лукьянов, Ефим Лондон, Сергей Абрамов, Николай Горяев и прочие подвижники, внесшие существенный вклад в отечественную медицину.

Как говорил проповедник и поэт преподобный Ральф Уолдо Эмерсон (1803—1882): «По сути, никакой истории нет, есть только биографии». Особенно если речь идет о медицине, которую молодое поколение врачей должно «делать», а «войти» в нее полезно всякому — ведь медицина и деяния ее представителей теснейшим образом связаны с нашей обыденной жизнью. Об этом хорошо сказал классик японской литературы Цунэтомо Ямамото (1659—1719) в своем произведении «Сокрытое в листе»: «Когда тебе рассказывают истории о выдающихся людях, ты должен слушать их очень внимательно, даже если тебе их рассказывают не впервые. Если, слушая что-то в десятый или двадцатый раз, ты неожиданно достигнешь понимания, это будет незабываемое мгновение. В скучных разговорах о людях прошлого сокрыты тайны их великих свершений».

**ИСТОРИЯ ЛЕЧЕНИЯ
САХАРНОГО ДИАБЕТА.
ТРИ С ПОЛОВИНОЙ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ
БОРЬБЫ С БОЛЕЗНЬЮ**

Введение в проблему

Необходимо сразу сориентировать читателя: в современной медицине термин «диабет» относится к большой группе различных заболеваний. В частности, существуют сахарный и несахарный диабет, сахарный диабет разделяется на первичный и вторичный симптоматический (причем последний излечим); первичный же сахарный диабет встречается в двух настолько специфических формах, что многие врачи считают их разными недугами.

В этом очерке речь пойдет о первичном инсулинозависимом сахарном диабете, аутоиммунном неизлечимом заболевании, точные причины которого до сих пор медицинской наукой не установлены.

При первичном сахарном диабете поджелудочная железа неспособна секретировать необходимое количество гормона инсулина либо вырабатывать инсулин нужного качества.

Сахарный диабет — это хроническое заболевание, приводящее к нарушению углеводного, белкового и жирового обмена в организме. Типичный его признак — повышение уровня сахара (точнее, глюкозы) крови, что ведет к различным диабетическим осложнениям, а в некоторых случаях — к диабетической коме со смертельным исходом.

В наши дни ситуация не столь трагична, так как созданы препараты и приборы, позволяющие человеку с диабетом вести практически нормальную жизнь, контролировать и регулировать сахар в крови независимо от способности его поджелудочной железы вырабатывать инсулин. Но на пути к этому достижению случилось многое — были драмы и смерти пациентов, был упорный труд многих поколений медиков, были проигранные битвы и были победы. Борьба с диабетом — один из самых ярких примеров упорства и силы человеческого гения.

Нельзя сказать, что этот недуг являлся исключительно редким в минувшие времена, но в двадцатом и двадцать первом

столетиях зафиксирован резкий рост числа заболеваний сахарным диабетом.

Вот некоторые цифры:

— в 1965 г. в мире насчитывалось 30 миллионов больных диабетом (здесь и далее имеются в виду суммарно все его разновидности), а в 1972 г. — уже 70 миллионов;

— в Соединенных Штатах в 1930 г. было зарегистрировано четыреста тысяч больных, а в 1965 и 1972 гг. — соответственно 2,3 миллиона и 10 миллионов.

На сегодняшний день в мире — от двухсот пятидесяти до трехсот миллионов больных, причем количество их постоянно возрастает. По оценке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к 2030 г. в мире не менее 438 миллионов людей будут болеть сахарным диабетом, а еще 472 миллиона будут находиться на грани явной болезни. Диабетом болеют 3—5 % населения почти в каждой стране, причем в высокоразвитых странах эта цифра составляет скорее пять процентов, чем три или четыре. В Соединенных Штатах сейчас около 20 миллионов больных диабетом, и примерно столько же — в странах СНГ, причем половина приходится на Россию. Это — реальное количество; зарегистрированных же больных диабетом в России более трех миллионов, но есть еще множество незарегистрированных, тех, кто болен легкой формой диабета и не знает о своей болезни.

Отметим, что скрининг в нашей стране (то есть массовое обследование населения на выявление сахарного диабета) впервые был начат в 1998 году в Санкт-Петербурге, и эта программа идет до сих пор; ее результаты таковы: численность постоянного населения, по данным Петростата, составляла на 1 января 2008 года 4 565 314 чел., из них 94 403 чел. (2,07 %) имели сахарный диабет (14 529 чел. — инсулинозависимый, а 79 874 чел. — инсулинонезависимый); при этом 60 031 чел. имели различную инвалидность; в настоящее время в Санкт-Петербурге более ста двадцати тысяч больных диабетом.

ПАУЛЬ ВИЛЬГЕЛЬМ ГЕНРИХ ЛАНГЕРГАНС

В европейской медицине изучение сахарного диабета и поиск методов, сохраняющих жизнь больным, ведутся уже более двух столетий. Срок, разумеется, условный, отсчитанный от 1776 года, когда английский врач Мэтью Добсон в печати заявил, что сладковатый вкус мочи пациентов связан с наличием в ней сахара. С этой даты диабет, собственно, и стал называться сахарным диабетом.

Но что нам известно о Добсоне? Что мы знаем об Апполинере Бушарда, предложившем одну из первых диет для людей с «сахарной болезнью», о Германе Христиане фон Феллинге, разработавшем в 1848 г. метод определения глюкозы в моче, об Этьене Лансеро, который в 1880 г. классифицировал диабет на два типа, об Оскаре Минковском, который совместно с Йозефом фон Мерингом вызвал в 1889 г. «экспериментальный диабет» у собак путем удаления поджелудочной железы, о французских врачах Марселе Жанбоне и Огюсте Лубатье, трудившихся во время Второй мировой войны в оккупации над созданием препаратов сульфонилмочевины? О них и о десятках других медиков, патологов и физиологов, чей вклад в изучение диабета бесспорен, на русском языке найдется лишь несколько строк в энциклопедиях или вообще ничего. Более подробно описаны только жизнь и деятельность крупнейших ученых — таких, как Рудольф Вирхов, Клод Бернар, Шарль Броун-Секар; разумеется, в этот перечень попадают Фредерик Бантинг и Чарльз Бест, первыми выделившие инсулин. Но об остальных, как сказано выше, отечественному читателю известно очень немного. К счастью, в последние годы ситуация начала исправляться — так, в журналах «Сахарный диабет», «Проблемы эндокринологии», «Диабет. Образ жизни», «Трансляционная медицина» и других (в основном, медицинских) стали появляться материалы о научной деятельности других врачей и ученых, занимавшихся проблемами, так или иначе связанными с диабетическим заболеванием.

Данный очерк посвящен Паулю Лангергансу (рис. 43), чье имя невозможно предать забвению, так как в историю медицины навсегда вошли два главных его достижения:



Рис. 43. Пауль Лангерганс

«клетки Лангерганса» (особый вид дендритных клеток кожи) и «островки Лангерганса» — структуры поджелудочной железы, продуцирующие инсулин и другие гормоны. Его жизнь была трагически короткой — из-за болезни он не дожил пяти дней до 41-го года, но, наперекор всем недугам и ударам судьбы, Пауль Лангерганс являет пример человека великого мужества и неутомимой энергии. К этому нужно добавить его блестящее образование, талант исследователя,

любопытность и потрясающее трудолюбие.

Он считается немецким ученым, но уместно напомнить, что 25 июля 1847 г., когда Пауль Лангерганс появился на свет, единого немецкого государства на карте Европы не существовало. Берлин — город, где жила его семья, был столицей Прусского королевства, и юный Пауль, а также его родители и будущие наставники в науках были подданными короля Фридриха Вильгельма IV. Он еще лежал в колыбели, когда случилась Мартовская революция 1848 г., за которой последовала эпоха войн за объединение Германии, продлившаяся более двух десятков лет — война с Данией, война с Австрией и самая известная франко-прусская война 1870—1871 гг. Пауль еще не успел закончить гимназию, как на трон взошел новый прусский король Вильгельм I, опорой которого стал Отто фон Бисмарк (1815—1898), истинный строитель Германской империи. Империю провозгласили 18 января 1871 г. — в этом году молодой ученый Пауль Лангерганс начал преподавать патологию в университете Фрайбурга. И, наконец, еще одна дата: в марте 1888 г. умер престарелый кайзер Вильгельм I, а 20 июля 1888 г. на острове Мадейра скончался Лангерганс. Кайзеру было девя-

носто лет, Лангерганс не дожил до сорока одного. Таков краткий перечень политических событий, случившихся за время его жизни. Он родился в Берлине, столице Прусского королевства, пережил войны и социальные пертурбации и умер вдали от родины как подданный уже другой державы, Германской империи.

Несомненно, его семья была уважаемой и весьма состоятельной. Отец, доктор Пауль Август Герман Лангерганс-старший (1820—1909), в честь которого его назвали, являлся не только успешным врачом, но и общественным деятелем, важным магистратом, возглавлявшим Берлинский городской совет, близким другом выдающегося ученого и политика Рудольфа Вирхова. Первой супругой Лангерганса-старшего была Анна Луиза Каролина, в девичестве Кейбель, и Пауль стал их первым ребенком. Затем появились на свет его сестры Элиза и Гертруда, но детей ожидало трагическое событие: в 1853 г. их мать скончалась от туберкулеза. Овдовевший отец вступил во второй брак, и у Пауля появились сводные братья Рихард Фридрих и Эрнст Роберт. Роберт Лангерганс (1859—1904), младший из братьев, стал ассистентом Вирхова и позднее возглавил кафедру патологии. Рихард, старший, тоже врач, занимался медицинской практикой в Берлине. Словом, это было семейство медиков и ученых, связанное дружескими и родственными узами с берлинской интеллигенцией тех лет. Родственные отношения описаны в источниках очень кратко, и в них имеется неясный момент: у Сакулы указано¹, что Анна Кейбель, мать Пауля, была кузиной («cousin») видного эмбриолога Франца Кейбеля (1861—1929). Франц Кейбель родился спустя восемь лет после ее смерти, так что непонятно, как Анна Кейбель могла быть его двоюродной сестрой; скорее всего «cousin» в данном случае означает «родственница» — возможно, тетка.

Но вернемся к Паулю. Общее образование он получил в берлинской гимназии «Gymnasium zum Grauen Kloster», са-

¹ Sakula A. Paul Langerhans (1847—1888): a centenary tribute // Journal of the Royal Society of Medicine, volume 81, July 1988 (биографическая статья по случаю столетия со дня смерти Лангерганса).

мом известном и престижном учебном заведении среди германских школ¹. Выдающиеся способности и школьные успехи даровитого юноши были таковы, что его освободили от завершающих обучение устных экзаменов и выпустили в 16 лет.

В 1865 г. Пауль начал изучать медицину в университете Йены, где среди его наставников были известный немецкий естествоиспытатель и философ Эрнст Хайнрих Геккель (1834—1919), еще молодой, только что получивший должность профессора, а также маститый анатом Карл Гегенбауэр (1826—1903). Отзанимавшись в Йене три семестра, Пауль перевелся в университет Фридриха Вильгельма в Берлине. Тут его наставниками сделались несколько крупных ученых — прежде всего, сам Рудольф Вирхов, видный хирург Хайнрих Адольф фон Барделебен (1819—1895), один из первых биофизиков Эмиль Дюбуа-Реймон (1818—1896) и молодой ученик Вирхова Юлиус Конхайм (1839—1884).

Жизнь Конхайма была недолгой, он умер в 45 лет, но успел внести немалый вклад в медицинскую науку как один из основоположников патофизиологии и создатель классических моделей воспаления, первооткрыватель краевого стояния и эмиграции лейкоцитов; его труды переиздаются до сих пор. Что касается Рудольфа Людвиг Карла Вирхова (1821—1902), то этот выдающийся физиолог, гистолог и патолог стал основателем клеточной теории и целого нового направления в медицине. Он изучал строение и патологию человеческих органов и такие болезни, как открытое именно им белокровие, проказу, туберкулез и т. д., занимался исследованием эпидемий, гигиенической практикой, устройством школ и больниц. Но этим сфера его интересов не исчерпывается: он также отдал дань антропологическим изысканиям и археологии — достаточно напомнить, что в 1888 г. он вместе с Г. Шлиманом, открывшим

¹ Название гимназии «Gymnasium zum Grauen Kloster» (на английском «Grey Friars» называют францисканцев) можно перевести как «Серый монастырь» или «Серые монахи». Историческое здание этой гимназии ныне не существует — оно было разрушено в 1945 г. во время бомбардировок Берлина.



Рис. 44. Могила Лангерганса на Мадейре

Мы хотели бы сообщить читателям, что в наши дни термин «островки Лангерганса» известен не только в медицинской практике, но и в художественной литературе. Известный американский фантаст Харлан Эллисон написал новеллу «Дрейфуя у островков Лангерганса: 38° 54' северной широты, 77 градусов 00'13" западной долготы» (собственно, это географическое положение Вашингтона). Герой новеллы Лоуренс Талбо пытается излечиться от странного недуга (судя по намекам автора, Талбо — оборотень). Для этого его приятель, гениальный ученый, создает крошечную копию Талбо. Дубль проникает в тело недужного, совершая затем долгое и красочно описанное путешествие к поджелудочной железе, отчасти реальное, отчасти метафизическое. К диабету все это отношения не имеет, но в результате манипуляций своей копии Талбо становится нормальным человеком. Думаем, Лангерганс, будь он жив, очень бы удивился, прочитав эту новеллу.

В заключение очерка считаем своим приятным долгом поблагодарить профессора И. И. Никберга (Австралия) и профессора И. А. Чайковского (Израиль), а также профессора Оле-Даниеля Энерсена (Норвегия) за большую помощь в сборе информации.

**ОСКАР МИНКОВСКИЙ,
ОСНОВОПОЛОЖНИК
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ДИАБЕТОЛОГИИ¹**

¹ Написано при участии В. И. Утехина

В наше время часто приходится слышать, что практически врачу трудно или невозможно совместить лечебную карьеру с неклинической экспериментальной наукой в силу сложности и утонченности молекулярно-биологических и физико-химических методов исследования, применяемых биомедициной, под прессом огромного объема рутинной работы, неизбежной в здравоохранении. Приходится выбирать между карьерой врача-лечебника и ученого-экспериментатора. Однако в XIX столетии, когда и были сделаны основные открытия, предопределившие последующий бурный прогресс биомедицины и здравоохранения, многие выдающиеся естествоиспытатели были и прекрасными практикующими врачами. Именно такая блестящая фигура стоит у истоков современной диабетологии. И именно соединение в одном лице качеств экспериментатора и клинициста предопределило главные открытия этого человека. Любой врач при упоминании такой формы гемолитической анемии как наследственный микросфероцитоз мгновенно вспомнит имена впервые описавших ее — Оскара Минковского (1900) и Анатоля Мари-Эмиля Шоффара (1907). Каждый лектор-клиницист и, конечно же, патофизиолог, рассказывая о диабетической коме, отмечает, что метаболический ацидоз при ней, бета-оксимасляную кислоту как кетонное тело в моче таких пациентов, наличие гипокапнии и лечебную эффективность ощелачивания впервые обнаружил Оскар Минковский. Более того, этот человек за три года до Пьера Мари (1887) пророчески предположил, что акромегалия — результат гипофизарной опухоли и опередил самого С. С. Корсакова в описании корсаковского синдрома у алкоголиков. Историки новейшего времени упомянут Оскара Минковского, приглашенного советским правительством в Москву в числе восьми ведущих европейских врачей-консультантов больного В.И. Ленина в марте-апреле 1923 г. Его коллеги по консилиуму (Макс Нонне, Освальд Бумке, Адольф фон Штрюмпель, Соломон Хеншен) написали об этих событиях обширные воспоминания, отразили их в своих дневниках,