

© Ю. А. ШИЛИНИС, 1998
УДК 616-091]:92 ФОХТ

Ю. А. Шилинис

ОСНОВОПОЛОЖНИК КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ПАТОЛОГИИ А. Б. ФОХТ (1848—1930): к 150-летию со дня рождения

Научно-исследовательский центр "Медицинский музей" РАМН, 129010, Москва



Характерная черта московской школы патологов — генетическая и постоянная связь с клинической медициной. Выдающиеся московские клиницисты М. Я.

Мудров, И. В. Варвинский, А. И. Овер, А. И. Польш и др. не только придавали первостепенное значение патологоанатомическим исследованиям, но и явились инициаторами организации самостоятельной кафедры патологической анатомии и патологической физиологии. Такая кафедра впервые официально упоминается в "Дополнительном постановлении о медицинском факультете Московского университета", изданном в 1845 г. (через год после организации К. Рокитанским в Вене первой в Европе самостоятельной кафедры патологической анатомии). Постановлением министра просвещения от 30 мая 1849 г. профессором кафедры патологической анатомии и патологической физиологии Московского университета был утвержден сотрудник клиники И. В. Варвинского А. И. Полунин (1820—1888). Через 20 лет в 1869 г. произошло разделение кафедры на две — общей патологии и патологической анатомии. А. И. Полунин предпочел возглавить первую кафедру, а заведующим второй стал его ученик И. Ф. Клейн (1837—1922). Первоначальной базой развития патологии в Московском университете с 1849 г. был "анатомо-патологический кабинет" при Ново-Екатерининской больнице (у Петровских ворот), что обеспечивало ее тесную связь с клинической медициной. Наиболее ярко эта связь проявилась в деятельности ученика А. И. По-

лунина и И. Ф. Клейна проф. Александра Богдановича Фохта и представителей созданной им московской школы общих патологов.

А. Б. Фохт родился 16 (29) сентября 1848 г. в Москве. Отец — выходец из Германии, принявший в 1839 г. российское подданство, — был учителем немецкого языка. Мать Эмилия Бразанкур — по национальности француженка. По окончании 1-й Московской классической гимназии в 1865 г. Александр Богданович поступил на медицинский факультет Московского университета. Здесь он испытал на себе влияние А. И. Полунина и А. И. Бабухина, возглавлявшего с 1865 по 1869 г. кафедру физиологии, а затем кафедру гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. После окончания университета (1870) А. Б. Фохт занялся практической врачебной деятельностью в клинике внутренних болезней Ново-Екатерининской больницы и Детской городской больнице на Бронной. Личные склонности и удачное стечение обстоятельств обусловили формирование А. Б. Фохта как патолога, тесно связанного с клинической практикой. Главным врачом детской больницы был высокообразованный и авторитетный детский врач Н. А. Тольский, возглавлявший одновременно созданную им в 1866 г. детскую клинику на базе Екатерининской больницы и являвшийся одним из самых популярных преподавателей медицинского факультета. В глубине двора Екатерининской больницы в деревянном домике размещался патологоанатомический институт, который возглавлял И. Ф. Клейн, уделявший большое внимание микроскопической анатомии тромбоза, эмболии, хронического воспаления сердечной сумки, цирроза печени, детской патологии и др. Он обратил внимание на талантливого врача А. Б. Фохта и привлек его к патологогистологическим исследованиям, с 1871 г. в качестве помощника прозектора по кафедре патологической анатомии и судебной медицины. Под руководством И. Ф. Клейна А. Б. Фохт подготовил и в 1873 г. защитил докторскую диссертацию "К учению о перепончатой дисменорее. Микроскопическое исследование", в которой разработал предмет исключительно с патологоанатомической стороны.

В 1873 г. А. Б. Фохт был избран приват-доцентом по кафедре патологической анатомии Московского университета, но не оставил обширной врачебной практики по детским болезням, в которой, по воспоминаниям проф. В. Д. Шервинского, пользовался у публики почти такой же славой, как Н. А. Тольский. Первым результатом такого совмещения двух родов деятельности явились его "Исследования по поводу происхождения острой и хронической катаральной пневмонии", опубликованные в 1878 г. В этой работе он сделал существенный шаг вперед по сравнению с диссертацией в формировании основного направления своей деятельности. Поставив перед собой цель найти ответ на нерешенные вопросы клиники пневмоний у детей и взрослых, А. Б. Фохт провел ряд проверочных исследований не только на секционном столе, но и путем экспериментальных наблюдений за кроликами с впрыскиванием различных раздражающих жидкостей и введением мелких инородных тел в дыхательные пути. Сопоставив результаты исследований с клиническими данными, А. Б. Фохт пришел к выводу, не совпадающему ни с одной из господствовавших в то время теорий о том, что катаральная пневмония обязана своим происхождением катаральному воспалению мелких бронхов, вызывающему пролиферацию легочного эпителия, но не имеющему существенного значения в происхождении легочной хаточки.

Одновременно с появлением работы А. Б. Фохта в Казани была опубликована (1878) первая часть "Лекций по общей патологии (патологической физиологии)" В. В. Пашутина, трактующего общую патологию как экспериментальную науку. Отмечая совпадение време-

ни выхода этих двух работ, ознаменовавших возникновение экспериментальной патологии в России, следует иметь в виду и существенные различия направлений исследований, избранных авторами. В. В. Пашутин подошел к реформированию патологии с позиций физиолога, избрал экспериментально-физиологическое (патолофизиологическое) направление и следовал ему на протяжении всей своей жизни. А. Б. Фохт никогда не отождествлял общей патологии с патологической физиологией и предпочитал называть предмет этой науки "общей и экспериментальной патологией", ни в коей мере не умаляя значения патологической анатомии как самостоятельной научной дисциплины и предмета преподавания. Начиная с указанной работы (1878) вплоть до последней публикации "По вопросу о патогенезе грудной жабы" (1928) он разрабатывал оригинальное направление в патологии, названное им клинко-экспериментальным, а по сути интеграционное, в котором осуществлялся синтез клинического наблюдения, экспериментального исследования и обязательного микроскопического изучения патологических явлений не только в статике, но и в динамике их развития. Всеми этими методами исследования он владел в одинаковой степени уже в начале своей научной карьеры.

Поэтому, когда в связи с уходом на пенсию профессора кафедры общей патологии Московского университета А. И. Полунина открылась вакансия, медицинский факультет по предложению И. Ф. Клейна выдвинул на ее замещение А. Б. Фохта и он был переведен в 1879 г. на кафедру общей патологии в звании доцента. Одновременно по ходатайству крупнейшего гистофизиолога проф. А. И. Бабухина, высоко ценившего гистологические познания А. Б. Фохта, ему было поручено преподавание в течение полугодия как теоретической, так и практической гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. В 1880 г. А. Б. Фохт был командирован за границу. Во Франции он слушал лекции по общей патологии А. Вюльпиана и по клинике внутренних и нервных болезней Ж. Шарко, в Германии — лекции по физиологии К. Людвиг и по клинике внутренних болезней Э. Вагнера. Основное внимание Александр Богданович уделил занятиям в Институте общей патологии Ю. Конгейма, вставшего на путь разработки экспериментальной патологии. Здесь А. Б. Фохт познакомился с рядом новых экспериментальных методик изучения сердечно-сосудистой патологии. Ему импонировала общая направленность исследований Ю. Конгейма по изучению патогенеза и созданию экспериментальных моделей заболеваний человека, но он отметил как существенный недостаток их оторванность от клиники.

Сразу по возвращении из командировки 8 ноября 1880 г. А. Б. Фохт был утвержден в звании профессора по кафедре общей патологии. Уже до конца года он организовал лабораторию экспериментальной патологии в помещении Физиологического института университета и студенческий научный кружок по вопросам общей и экспериментальной патологии. Среди первых участников кружка были К. Л. Адельгейм, М. Ф. Блюменталь, Г. Н. Габричевский, С. С. Голоушев (писатель Сергей Глаголь), Г. Н. Дурдуфи, Г. И. Россоломо, И. К. Спичарный, А. А. Токарский и др. Большинство из них приобрели интерес к экспериментальной работе, получили навыки систематического научного исследования и стали впоследствии крупными учеными в различных областях медицинской науки. В лаборатории под руководством А. Б. Фохта было выполнено 7 диссертационных исследований клинко-экспериментального характера. Среди них "Экспериментальное исследование по вопросу о путях, проводящих чувствительность и движение в спинном мозге" Г. И. Россоломо — первая в России научная работа, посвященная проблеме компенсации нарушенных функций. Г. И. Россоломо в своих

биографических записках утверждал, что результатами своей 40-летней научно-врачебной деятельности он обязан "личному влиянию обаятельных руководителей В. Е. Глики и проф. А. Б. Фохта, высокому авторитету идеального учителя — клинициста проф. А. Я. Кожевникова". Одним из ближайших помощников А. Б. Фохта был Г. Н. Дурдуфи, который в 1887 г. защитил докторскую диссертацию "По поводу учения о базедовой болезни" и был утвержден сначала ассистентом, а в 1890 г. — приват-доцентом и прозектором по кафедре общей патологии. Он читал специальный курс общей патологии и терапии нервной системы, уделяя особое внимание неврозам сердечно-сосудистой, пищеварительной, дыхательной и половой систем.

С целью развития клинико-экспериментального направления общей патологии А. Б. Фохт добился в 1879 г. переноса преподавания этого предмета с 3-го семестра на 4-й и 5-й, а в 1888 г. — на 5-й и 6-й семестры III курса. О своей аргументации он впоследствии писал: "От самого преподавателя этой специальности требуется, чтобы он являлся вполне компетентным не только в физиологии, экспериментальной технике и патологической анатомии, но был знаком и с клинической медициной, так как представитель общей патологии должен быть осведомлен, какие вопросы клиники подлежат общепатологическому экспериментальному исследованию. По своему общеобразовательному значению общая патология, на основании всего вышеизложенного, должна в системе медицинского курса занимать семестры, ближе стоящие к преподаванию клинических дисциплин" [Фохт А. Б. Из истории кафедры общей патологии Московского университета (1866—1914 гг.) // Рус. клиника. — 1930. — Т. 13. — № 72 (4). — С. 400].

Одновременно с перемещением преподавания общей патологии на III курс в 1888 г. лаборатория А. Б. Фохта была переведена из Физиологического института в вивисекционное отделение, основанное проф. Н. В. Склифосовским для проведения экспериментальных работ по хирургии и расположенное в отдельном флигеле при факультетской хирургической клинике. Здесь под общим руководством А. Б. Фохта и Н. В. Склифосовского И. К. Спижарный, проявивший интерес к экспериментальной работе еще в студенческом научном кружке, провел клинико-экспериментальное исследование "К учению о хирургии головного мозга и о процессе заживления ран этого органа", которое защитил в 1890 г. на степень доктора медицины. Избрав своей специальностью хирургию, И. К. Спижарный около 4 лет занимался под руководством А. Б. Фохта общей и экспериментальной патологией и не только впоследствии сохранил интерес к этой науке, но и много сделал для внедрения в хирургию экспериментального метода. По рекомендации А. Б. Фохта И. К. Спижарный возглавил в 1898 г. кафедру хирургической патологии Московского университета.

В 1890 г. на средства от частных пожертвований в Клиническом городке был построен первый в России Институт общей и экспериментальной патологии по плану, разработанному А. Б. Фохтом при участии его ассистента А. И. Тальянцева. По воспоминаниям Д. М. Российского, этот институт по своей оснащенности оборудованием был одним из лучших научных институтов в мире. А. И. Тальянцев (1858—1929) с 1882 г. был ассистентом и помощником А. Б. Фохта в организации практических занятий со студентами и осуществлении экспериментальных исследований. По блестящей технике постановки экспериментов современники сравнивали его с И. П. Павловым. Уже в 1883 г. он впервые обнаружил депрессорный эффект и резкое замедление сердечной деятельности при раздражении легочных ветвей блуждающего нерва, на основании чего сделал вывод о связи дыхательного и сосудодвигательного цен-

тров. В 1892 г. он защитил диссертацию под названием "Материалы по вопросу о влиянии механических препятствий на кровообращение" и был избран приват-доцентом для преподавания курса экспериментальной патологии. В 1893 г. выпускник медицинского факультета В. К. Линдеман был оставлен стипендиатом по кафедре общей патологии для приготовления к профессорскому званию. В 1896 г. он защитил диссертацию "О влиянии перевязки мочеточников на строение и функции почки" и в 1897 г. был утвержден приват-доцентом для преподавания "методики патохимических исследований".

В 1890 г. ассистентом института был утвержден ученик А. Б. Фохта И. О. Сявцилло. Он разработал (1895) оригинальную методику измерения давления крови в мелких сосудах и капиллярах, с помощью которой выполнил и в 1898 г. защитил на степень доктора медицины экспериментальное исследование "О происхождении невропатических отеков", удостоенное премии им. А. Б. Фохта. В том же году И. О. Сявцилло был избран приват-доцентом по кафедре общей патологии для чтения курса общей и экспериментальной патологии инфекционных болезней и курса медицинской бактериологии. Под руководством А. Б. Фохта при консультациях И. М. Сеченова, Г. Н. Дурдуфи и А. И. Тальянцева Ц. И. Шабад написал солидный труд "По вопросу о панкреатическом мочеизнурении", который защитил как диссертацию в 1895 г. В нем он доказал, что непосредственной причиной панкреатического диабета является не гиперпродукция сахара, а недостаточное его разрушение в организме. Ассистентом А. Б. Фохта (с 1899 г.) и прозектором (с 1903 г.) был Л. М. Кожин — клиницист и патолог. Под руководством А. Б. Фохта и при содействии А. И. Тальянцева он подготовил и в 1905 г. защитил диссертацию "Экспериментальные исследования по вопросу об изменениях деятельности правого желудочка сердца при нарушениях легочного кровообращения". В 1901 г. ассистентом кафедры был назначен Г. П. Сахаров. В 1908 г. он опубликовал монументальный труд "О значении возраста в борьбе с инфекцией", который и защитил в качестве докторской диссертации.

Начиная с 1903 г. постоянную творческую связь с Институтом общей и экспериментальной патологии поддерживал талантливый клиницист Д. Д. Плетнев. По предложению А. Б. Фохта и под его руководством он выполнил и в 1906 г. блестяще защитил докторскую диссертацию "Экспериментальное исследование по вопросу о происхождении аритмий". В 1906 г. ассистентом института стал Ф. Ф. Венулет; в 1910 г. он защитил диссертацию "Об изменениях внутрисердечных нервных узлов при экспериментальном перикардите" и был утвержден в звании приват-доцента, а в 1912 г. перемещен на должность прозектора при кафедре общей патологии. С 1907 г. под руководством А. Б. Фохта и А. И. Тальянцева в институте начал разработку патологии пищеварения В. Г. Коренчевский; в 1908 г. он был утвержден ассистентом, а в 1909 г. защитил диссертацию "К учению о желудочно-кишечном самоотравлении" и стал приват-доцентом, а в 1910 г. — прозектором по кафедре общей патологии.

Всего на базе кафедры и института под руководством А. Б. Фохта выполнено около 50 монографических исследований, защищены 33 диссертации, с 1896 по 1902 г. вышло 4 выпуска "Трудов Института общей патологии Императорского Московского университета" под редакцией А. Б. Фохта.

Наряду со своей деятельностью в университете А. Б. Фохт с 1906 г. преподавал общую патологию на Московских высших женских курсах. В 1911 г. в знак протеста против реакционной политики министра народного просвещения Л. А. Кассо, направленной на уничтожение университетской автономии, он вместе с груп-

пой прогрессивных профессоров вышел в отставку из университета. В 1912 г. А. Б. Фохт организовал и возглавил Институт общей патологии Московских высших женских курсов при 2-й Градской больнице (ныне кафедра патологической физиологии Московского медицинского университета). Здесь его ближайшими помощниками были Д. Д. Плетнев, избранный в 1907 г. прозектором кафедры, Ф. А. Андреев (с 1908 г.), П. П. Аверьянов, А. А. Миттельштет, А. М. Блинова и Я. П. Шумович. Все они сыграли существенную роль в развитии клинко-экспериментального направления общей патологии.

После 1917 г. А. Б. Фохт до конца своей жизни продолжал педагогическую работу в 1-м и 2-м МГУ, читал курс органопатологии в Высшей медицинской школе в Москве, вел обширную врачебную практику в медицинской секции ЦЕКУБУ (ныне Центральная поликлиника № 3 Минздрава РФ) по внутренним болезням и был одним из самых авторитетных специалистов в области кардиологии.

Анализ опубликованных и рукописных трудов А. Б. Фохта и представителей его школы свидетельствует, что основное внимание они уделяли исследованиям приспособительных и компенсаторных реакций организма на действие болезнетворных причин, изучению роли нервных и гуморальных механизмов регуляции функций в условиях патологии. Основная область исследований — патология сердечно-сосудистой, эндокринной, лимфоотделительной и мочевыделительной систем. Школой А. Б. Фохта были разработаны оригинальные методики получения экспериментальных моделей сердечно-сосудистых и других заболеваний (методика введения в коронарные сосуды эмболов различной величины полым зондом и др.). А. Б. Фохтом и его учениками были определены колебания "скрытой запасной энергии" сердца и раскрыты некоторые компенсаторные механизмы сохранения функционального равновесия в условиях патологии. А. Б. Фохт первым оценил роль интродуптивных импульсов в происхождении общих патологических нарушений кровообращения. Он и его сотрудники показали, что важным механизмом перестройки деятельности сердечно-сосудистой системы является нарушение функции нервных аппаратов, в частности интродуптивных нервных приборов. В 1902 г. А. Б. Фохт и В. К. Линдеман установили компенсаторное значение усиления работы правого желудочка и расширения легочных сосудов при эмболии легочной артерии в поддержании нормального кровообращения. Авторы правильно оценили важную роль афферентных нервов легочных сосудов в динамике изучаемого патологического процесса. Они высказали предположение, что расстройства гемодинамики большого круга кровообращения при эмболии мелких ветвей легочной артерии "всцело зависят от рефлекса на центр блуждающего нерва с его чувствительных окончаний в легочной ткани". Это выдающееся открытие получило дальнейшее развитие уже в наше время в трудах В. В. Парина и В. Н. Черниговского, подтвердивших наличие рефлекторных влияний с сосудов малого круга кровообращения на сосудистую систему большого круга. Труды А. Б. Фохта "Исследования о воспалении околосердечной сумки" (1899), "О функциональных и анатомических нарушениях сердца при закрытии венечной артерии" (1901), "О нарушениях кровообращения и деятельности сердца при эмболии легочной артерии" (совместно с В. К. Линдеманом, 1903), "Лекции общей патологии. Вып. 1. Патология сердца" (1910), "Лекции общей патологии. Вып. 2. Патология лимфообращения. Учение об отеке и водянке" (1913), "Патология сердца. 2-е доп. изд." (1917), "Патология сердца. 3-е изд." (1920) и др. явились основополагающими для отечественной экспериментальной кардиологии.

А. Б. Фохт при помощи тонко проведенных экспериментов с максимально возможным устранением последствий операционной травмы опроверг мнение многих авторов о быстрой остановке сердца вследствие закрытия любой из ветвей венечных артерий. Существенно важным для клинко-экспериментальной патологии является его вывод о том, что при закрытии левой венечной артерии упадок сердечной деятельности выражен значительно резче, чем при закрытии правой. Еще большее значение имеет установление им зависимости эффекта закрытия различных ветвей венечных артерий от степени развития коллатерального кровообращения и установление наличия коллатералей между периферическими ветвями коронарных сосудов, обеспечивающих восстановление нормальной деятельности сердца, нарушенной при эмболии венечных артерий. В работе 1901 г. А. Б. Фохт получил экспериментальный кардиосклероз, установил колебание так называемых резервных сил сердца в этих условиях, дал научное объяснение клинко-экспериментальной патологии инфаркта миокарда и грудной жабы. В 1913 г. он сформулировал учение о патологической трансудации (отеке и водянке).

Направление исследований А. Б. Фохта получило дальнейшее развитие в трудах созданной им научной школы, представители которой возглавили кафедры и лаборатории в Москве, Санкт-Петербурге, Киеве, Варшаве, Лондоне и др. А. И. Тальянцев стал преемником А. Б. Фохта на кафедре общей патологии в Москве, а затем возглавил такую же кафедру в Днепропетровске. Написанное им руководство по общей патологии выдержало 5 изданий. В "Кратком учебнике общей и экспериментальной патологии", изданном в 1908 г. еще до ухода А. Б. Фохта из университета, он, выражая общую точку зрения, сформулировал задачи и цели общей патологии следующим образом: "Общая патология есть наука о болезненных процессах, встречающихся в животном организме. Она изучает свойства болезнетворных причин (этиологию болезней), возникновение болезней под влиянием этих причин (патогенез болезней), стремится при этом проследить постепенный переход от нормальных физиологических процессов к патологическим, выяснить механизм, сущность, взаимную связь и значение отдельных патологических процессов и на основании полученных данных сделать общие руководящие выводы, установить общие законы, которым подчиняются многочисленные и разнообразные патологические явления". Из данного определения становится ясным двойное отношение общей патологии к клинко-физиологии: с одной стороны, клинко-физиология дает общей патологии материал для изучения, а с другой — общая патология помогает врачу своими руководящими положениями анализировать патологические процессы. Из данных, полученных при клинко-физиологическом исследовании больных, возникают общие принципиальные вопросы о причинах, механизме происхождения и сущности данной болезни, решение которых и составляет задачу общей патологии. С другой стороны, знание общих условий и механизма происхождения патологических состояний организма, знакомство с сущностью и значением основных патологических процессов, из которых складываются болезни, знание факторов и законов общей патологии необходимы врачу при анализе клинко-физиологических явлений; это знание дает ему возможность разобраться в сложных патологических явлениях и уяснить происхождение, соотношение и значение болезненных симптомов. Этому же пониманию общей патологии следовало большинство учеников А. Б. Фохта, что способствовало их успехам не только в теоретической, но и в клинко-физиологической медицине. Д. Д. Плетнев стал одним из самых крупных отечественных клинко-физиологов-кардиологов, Ф. А. Андреев — одним из ведущих специалистов в области сердечно-сосудистой патологии. Ф. Ф. Венулет

развивал идеи школы А. Б. Фохта в Польше, где возглавлял кафедру общей и экспериментальной патологии Варшавского университета. В. К. Линдеман на протяжении 20 лет руководил кафедрой общей патологии Киевского университета, затем — Ягеллонского университета в Польше. Г. П. Сахаров был профессором кафедры общей патологии Варшавского (1910—1914) и Московского (1914—1929) университетов, с 1933 по 1950 г. руководил кафедрой патологической физиологии II Московского медицинского института. В. Г. Коренчевский — с 1912 г. профессор общей патологии Санкт-Петербургской Военно-медицинской академии, с 1920 г. директор лаборатории Листеровского институ-

та предупредительной медицины в Оксфорде и отделения физиологии Медицинской школы больницы Св. Варфоломея в Лондоне, опубликовал труды по проблемам патологии пищеварения, желудочно-кишечной интоксикации, патологии желез внутренней секреции и геронтологии. В 1939 г. он основал Общество по изучению проблем старческого возраста с филиалами в Европе, США и Аргентине, а затем и Международную геронтологическую ассоциацию. Британские и американские авторы называют его "отцом геронтологии". С таким же основанием мы можем сказать, что А. Б. Фохт был отцом клинико-экспериментального направления в патологии.