

Уильям Витеринг

Уильям Витеринг родился в г. Веллингтоне (графство Шропшир, Англия) в марте 1741 г. в семье хирурга. В возрасте 21 года, после обучения хирургии на родине, он переехал в Эдинбург (Шотландия), где поступил в университет и посвятил себя изучению медицины. В 1766 г. после защиты диссертации доктора медицины на тему «Гангренозная ангина» вернулся в Англию, где в 1767 г. основал частную практику и одновременно работал консультантом в Стаффордской лечебнице. Неожиданно для него в 1775 г. был приглашен в Бирмингем для работы в многопрофильной больнице, с которой связал свою жизнь на ближайшие 17 лет.

Во время работы в Бирмингеме (1785) Витеринг опубликовал основной труд своей жизни, посвященный наперстянке (*Digitalis*) — «Отчет о наперстянке и некоторых аспектах ее медицинского применения» (*An account of the Foxglove and some of its Medical Uses*). Он также внес заметный вклад в развитие ботаники, геологии, химии и археологии. В 1792 г. был вынужден уйти в отставку по причине прогрессирующего заболевания легких и умер спустя семь лет, в 1799 г.

Вклад Витеринга в ботанику, геологию и химию

Определение важнейшего значения наперстянки как активного начала различных «ведьминых зелий», которые использовались для лечения водянки, стали фундаментом для дальнейших ботанических исследований и изысканий Витеринга. В 1776 г., вскоре после прибытия в Бирмингем, он опубликовал работу под названием «Ботаническая классификация всех растений, естественно произрастающих в Великобритании» (*The Botanical Arrangement of all the Vegetables naturally growing in Great Britain*). Она завоевала огромную популярность и пережила множество переизданий, даже после смерти Витеринга его сын продолжал публиковать «Ботаническую классификацию». В результате ее широкого признания Витеринг был избран членом совета общества Линнея (1784), также в его честь было названо растение *Witheringia solanacea*. Репутация Витеринга на европейском континенте была настолько высока, что его называли английским Линнеем.

Исследования Витеринга в области геологии и химии были не менее выдающимися. В разное время он изучал химический состав мергеля (известковое удобрение); спонтанное возгорание черного уода (марганцевой руды) и методы солиubilизации оксидов мышьяка. Работы по мышьяку проводились по просьбе Томаса Фаулера, который разрабатывал *liquor arsenicalis* (раствор Фаулера, раствор калия арсенита, предложенный в 1786 г. в качестве общеукрепляющего и тонизирующего средства при некоторых формах анемии, при истощении, миастении, неврастении, заболеваниях кожи и других).



Его основные работы в области химии были посвящены изучению тяжелой руды из Алстон Мур (графство Камберленд). Витеринг провел серию экспериментов и пришел к выводу, что в ней есть ранее неописанные химические элементы. К сожалению, он не смог самостоятельно выделить их. Это сделал Хэмфри Дэви в начале 1800-х годов, изолировав из руды металл барий. Тяжелая руда из Алстон Мура на самом деле являлась карбонатом бария, и несколько лет спустя великий немецкий геолог Вернер назвал ее Витеритом, что стало признанием заслуг врача из Бирмингема. Работы Витеринга в этом направлении были оценены Лондонским королевским обществом. В 1785 г. Витеринг был избран его членом.

Витеринг был членом «Лунного общества» Бирмингема, заседания которого проводились один раз в месяц в понедельник, ближе к полнолунью, благодаря чему участники могли воспользоваться лунным светом, поздно возвращаясь домой. Витеринг и его коллеги из «Лунного общества» («лунатики») олицетворяли собой Английское Просвещение XVIII века, которое являлось наследником Шотландского. Членами этой группы были Мэттью Болтон, Эразм Дарвин, Иосия Веджвуд, Джеймс Ватт и многие другие, столь же выдающиеся представители своего времени. Они стали «катализатором» промышленной революции как на местном (в Бирмингеме), так и на национальном уровне (в Великобритании). Общество вело переписку с Лавуазье во Франции и Франклином в Америке.

Когда революционные события во Франции достигли своего высшего предела, беседы в «Лунном обществе» приняли новый характер. Несомненно, его члены сочувствовали французской революции, приветствовали свержение французской монархии и надеялись на аналогичную либерализацию в Англии. В 1791 г. члены бирмингемского общества «Церковь и король»,

подстрекаемые правительственными провокаторами, решили разделаться с «Лунным обществом». Правительство не могло подвергнуть аресту столь известных стране и всему миру людей. Решено было пойти по испытанной дороге провокации и погрома. Толпа местных мракобесов определила «лунатиков» в качестве угрозы для монархии и церкви. С криками «Долой философов, да здравствует церковь и король!» толпа бросилась к дому, где находились члены общества, разбила окна, переломала мебель. Жилище Витеринга также подверглось нападению. Ватт и его компаньон Болтон, опасаясь налета на свой завод, вооружили рабочих и приготовились дать решительный отпор распоясавшимся реакционерам. Через некоторое время кровавый погром закончился. Вскоре после бирмингемских событий закончился золотой период как «Лунного общества», так и его членов вследствие их преклонного возраста.

Витеринг и наперстянка

Одним из событий в медицине XVIII века явилось описание положительного эффекта листьев наперстянки (*Digitalis purpurea*) в лечении водянки, как называли в те времена застойную сердечную недостаточность. Первый систематический обзор этих эффектов — «Отчет о наперстянке и некоторых аспектах ее медицинского применения с практическими замечаниями о водянке и других заболеваниях» (1785) — был представлен Уильямом Витерингом и стал классическим трудом в медицине. Без преувеличения его работа стала предтечей современной доказательной медицины.



На протяжении многих веков наперстянка применяется в медицине. Классические описания этого растения были даны еще Диоскоридом и Галеном. Леонард Фукс (1501-1566) в книге *Historia stirpium* («История растений») в 1542 г. рекомендовал ее для «рассасывания водянки». Витеринг знал работы Фукса, но непосредственно для себя открыл это растение заново, когда встретился с травницей в Шропшире, которая использовала наперстянку в качестве одного из компонентов лекарства от водянки. Его состав был представлен как минимум 20 различными травами, но Витеринг подчеркивал: «Для человека сведущего не трудно понять, что активным компонентом является не что иное, как наперстянка». Коллега Витеринга доктор Джон Эш также использовал ее для лечения директора колледжа Бразеноса (Оксфорд), который страдал *hydrops pectoris* (отек

легких). Еще одно доказательство свойств наперстянки было представлено в работе аптекаря Сондерса из Сторбриджа (графство Ворчестершир), который также регулярно использовал ее при лечении водянки.

Главной заслугой Витеринга стала масштабность и систематизация наблюдений: свои исследования он провел у 163 пациентов с водянкой, тщательно документируя их результаты. Публикации о единичных случаях были широко распространены в пору Витеринга как способ сообщения об оригинальных наблюдениях. До 1779 г. он собрал отчеты о 19 случаях водянки, при которых применялась наперстянка, однако решил не сообщать о новом методе лечения, пока не накопил данные о 156 случаях, имевших место в его частной практике, и 7 — в больнице Бирмингема. Витеринг также указал на то, что «первооткрыватели» новых лекарственных средств зачастую обращают внимание лишь на факты в пользу выдвинутой гипотезы (известная сегодня как систематическая ошибка) и предложил средства для ее минимизации. «Это было бы слишком просто, представить избранных пациентов, успешное лечение которых решительно свидетельствовало бы в пользу лекарства и, вероятно, приукрасило бы мою репутацию. Но Истина и Наука станут порицанием этому. Поэтому я отметил каждый случай... удобный для меня и неудобный, успешный или напротив».

Витеринг ограничился описанием собственных наблюдений, поскольку с осторожностью относился к тому, что «случаи, присланные мне [коллегами-врачами], за некоторыми исключениями, тщательно отобраны по положительным результатам, и читатели, ознакомившись с ними, ... закроют книгу, уверовав в гораздо более высокую эффективность растения, чем ту, о которой они бы узнали от меня». Эта ремарка была включена Витерингом в предисловие неслучайно, в ней он предостерегает от слишком поспешных, могущих ввести в заблуждение публикаций об отдельных клинических случаях как положительных, так и отрицательных. Как он далее отмечает во введении: «Значительно проще писать о болезни, чем о лекарстве. Получив его из рук природы, честный наблюдатель, обладающий холодным разумом, не сможет не заметить подобия с ней, которое всегда будет причиной измышлений, неточностей и промахов».

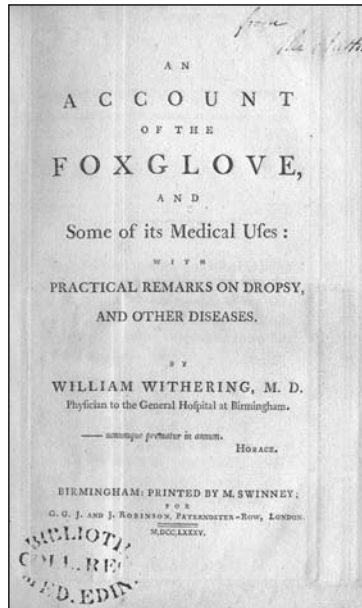
Проводя свое обширное и длительное исследование, Витеринг впервые осознал важнейшее значение дозы. В своей работе он подчеркнул важность соблюдения критериев подбора дозы (в частности, титрования с учетом частоты пульса). Также указал, что восстановление диуреза у больного является предвестником выздоровления пациента. Кроме того, он первый четко изложил важные побочные эффекты наперстянки: тошноту, рвоту, диарею и нарушение цветного зрения. После возникновения побочных эффектов должен последовать пересмотр дозы в сторону ее снижения.

Некоторые пациенты со схожей клинической картиной не реагировали на применение наперстянки, например больные с напряженным асцитом (вероятно,

с циррозом печени), с гидроцеле и отеком одной ноги (вероятно, посттромбофлебитический синдром). Значительное количество обследованных пациентов, вероятно, помогло Витерингу преуспеть в определении тех, кто получит реальный результат от применения наперстянки, то есть больных с отеками, как мы теперь знаем, обусловленными правосторонней недостаточностью. Его прозорливость в этом отношении еще более удивительна с учетом того, что в то время практически ничего не было известно о патофизиологии различных видов отеков. При оценке эффективности лечения Витеринг полагался на клинические методы, доступные для него, — тщательное обследование пациента и внимание к его жалобам и сообщениям о течении заболевания, подкрепленным подсчетом пульса и измерением диуреза. Он считал, что наиболее эффективным данное лечение будет «... если пульс слабый или интермиттирующий, лицо бледное, губы, как мел, кожа холодная, живот раздутый, мягкий и флюктуирует или анасарка [отек] ног податлива давлению пальцев, [тогда] мы можем ожидать наступления мочегонного действия». Сравнивал эти характеристики с предыдущим состоянием пациента и иногда наблюдал рецидивы после прекращения приема лекарства.

Одной из причин, побудившей Витеринга взять перо в руки, стал тот факт, что наперстянка использовалась тогда в качестве панацеи. В те времена также считали, что наперстянка эффективна при чахотке и эпилепсии, но Витеринг скептически относился к таким утверждениям. Его специфический вклад заключается в том, что он определил место наперстянки, используя научные факты и отсекая «фольклор» и суеверия. Свою книгу Витеринг завершил критическими замечаниями по вопросам использования наперстянки при различных заболеваниях, кроме водянки.

Несмотря на тщательность своих исследований по сравнению с другими изыскателями, он призывал читателей быть осторожными в интерпретации его результатов. В частности, считал, что состояние пациентов, наблюдаемых им, в среднем было более тяжелым, чем тех, которых лечили другие врачи: «Из описаний случаев, которые я представляю, нельзя прийти к однозначному выводу, свидетельствующему о провале или успехе лекарства, ... [таковой] из сделанных заключений следовало бы рассматривать как самый бесполезный и позорный ... вредный для практики и способствующий только дискредитации эффективности наперстянки».



Витеринг установил, что порошок из высушенного растения в пять раз эффективнее свежих листьев. Применение порошка лучше, чем отвара, поскольку кипячение, как оказалось, разрушает некоторые активные компоненты наперстянки.

Витеринг не имел четкого понимания, как препарат вызывает «рассасывание» водянки, но предположил, что определенную роль в этом играет стимуляция диуреза. Он также полагал, что наперстянка может устранить «беспорядочную деятельность сердца» (вероятно, фибрилляция предсердий), но не установил четкую связь между сердцем, водянкой и задержкой жидкости. Такая неопределенность служила причиной того, что другие врачи использовали наперстянку ненад-

лежащим образом, в слишком большой дозе или при состояниях, при которых она была неэффективной. «Три клинических случая, которые представил доктор Стокс из Сторбриджа, являются примером неудачной практики и демонстрируют, сколь важно при применении одним врачом лекарств, изученных другим, в первую очередь строго придерживаться методики автора». Эти проблемы не были решены еще на протяжении 100 лет, пока не были внедрены в практику гистопатологическое и электрокардиографическое исследования. Тем не менее трактат о наперстянке стал заметным прогрессом, поскольку он основывался исключительно на тщательном клиническом наблюдении и навсегда изменил лицо медицинской практики.

Болезнь Витеринга (вероятно, хроническая обструктивная болезнь легких, возможно, осложненная туберкулезом) начала прогрессировать. Через год после беспорядков в Бирмингеме (1792) он подал в отставку со своего поста в многопрофильной больнице. С тех пор он вел борьбу с болезнью в течение семи лет. Витеринг провел несколько зим в мягком климате Португалии, но это не смогло задержать прогрессирование его болезни. Однако

он продолжал писать, даже когда уже не мог достаточно вдохнуть, чтобы произнести слова. Он умер в 1799 г. в возрасте 58 лет.

Похоронная процессия от Староприходской церкви Эджбастона представляла собой многотысячную череду скорбящих людей. На его надгробии с одной стороны изображена наперстянка, а с другой — растение *Witheringia*, названное в его честь.

Олег Мазуренко ■