**Уильям Гарвей**

Гарвей, Уильям (Harvey, William) (1578–1657), английский естествоиспытатель и врач, основоположник физиологии и эмбриологии.

Родился 1 апреля 1578 в Фолкстоне (графство Кент).

В 1588 поступил в Королевскую школу в Кентербери, где изучал латынь. В мае 1593 был принят в Киз-колледж Кембриджского университета, в том же году получил стипендию по медицине, учрежденную в 1572 архиепископом Кентерберийским. Первые три года учебы Гарвей посвятил изучению «дисциплин, полезных для врача» – классических языков (латыни и греческого), риторики, философии и, в небольшом объеме, математики.

Особенно его интересовала философия; из всех последующих сочинений Гарвея видно, что огромное влияние на его развитие как ученого оказала натурфилософия Аристотеля. Следующие три года Гарвей изучал дисциплины, непосредственно относящиеся к медицине. Однако в то время в Кембридже это изучение сводилось в основном к чтению и обсуждению произведений Гиппократа, Галена и других авторов. Иногда устраивались анатомические демонстрации; преподаватель естественных наук обязан был делать это каждую зиму, а Киз-колледж имел разрешение проводить два вскрытия в год тел казненных преступников.

В 1597 Гарвей получил звание бакалавра, а в октябре 1599 окончательно покинул Кембридж.

По-видимому, еще студентом Гарвей бывал во Франции, Германии и Италии и, возможно, тогда же решил работать в Падуанском университете. Точная дата его первого посещения Падуи неизвестна, но в 1600 он уже занимал выборную должность «старосты» – представителя английских студентов в университете.

Медицинская школа в Падуе была в то время на вершине славы. Анатомические исследования процветали благодаря Дж.Фабрицию из Аквапенденте, который занимал вначале кафедру хирургии, а затем кафедры анатомии и эмбриологии. Фабриций был учеником и последователем Г.Фаллопия.

Когда Гарвей прибыл в Падую, Фабриций был пожилым человеком, большинство его трудов было уже написано, хотя и не все они были опубликованы. Самое значительное его сочинение, О венозных клапанах (De venarum osteolis), вышло в свет в первый год пребывания Гарвея в Падуе, но Фабриций демонстрировал студентам клапаны еще в 1578. И хотя сам ученый показал, что входы в них всегда открыты в направлении сердца, он не увидел в этом факте связи с кровообращением. Эта работа Фабриция оказала несомненное влияние на Гарвея, как и его книги О зрелом плоде (De formato foetu, 1604) и О развитии яйца и цыпленка (De formatione ovi et pulli, 1619).

25 апреля 1602 Гарвей завершил свое образование, получил степень доктора медицины и вернулся в Лондон. Его степень была признана Кембриджским университетом, но это еще не означало, что он может заниматься врачебной практикой. Лицензия выдавалась Коллегией врачей, куда Гарвей и обратился в 1603 с просьбой о приеме. Он держал экзамены весной того же года и «поскольку вполне удовлетворительно ответил на все вопросы», то был допущен к практике до следующего экзамена, который должен был состояться через год. Трижды представал Гарвей перед экзаменаторами и 5 октября 1604 был принят в члены Коллегии. В 1607 он стал действительным членом Коллегии врачей, а два года спустя обратился с ходатайством о зачислении его врачом в больницу св. Варфоломея. Работа в этой больнице считалась очень престижной для практикующего врача, поэтому Гарвей подкрепил свою просьбу письмами президента Коллегии и других ее членов и даже самого короля. Руководство больницы согласилось принять его на эту должность, как только освободится место. Это произошло в августе 1609, а 14 октября Гарвей был официально зачислен в штат. В его обязанности входило посещение больницы не менее двух раз в неделю, осмотр больных и назначение лекарств. Иногда больных посылали к нему на дом. В течение двадцати лет Гарвей аккуратно исполнял обязанности врача больницы несмотря на то, что его частная практика в Лондоне все более расширялась. Кроме того, он работал в Коллегии врачей и проводил собственные экспериментальные исследования.

В 1613 Гарвей был избран смотрителем Коллегии врачей, а два года спустя стал лектором Ламлианских чтений. Эти чтения были учреждены в 1581 лордом Ламли с целью повышения уровня медицинского образования в Лондоне. В то время все образование сводилось к присутствию на публичных вскрытиях тел казненных преступников, которые четыре раза в год устраивали Коллегия врачей и Общество цирюльников-хирургов. На Ламлианских чтениях лектор должен был читать часовую лекцию два раза в неделю в течение всего года, чтобы за шесть лет студенты прошли полный курс анатомии, хирургии и медицины. Гарвей исполнял эту обязанность в течение сорока одного года. Параллельно он читал лекции по анатомии в Коллегии; рукопись его заметок к лекциям от 16, 17 и 18 апреля 1616 под названием Конспекты к лекциям по общей анатомии (Prelectiones Anatomiae Universalis) хранится в Британском музее. В эти три дня он рассказывал об анатомии, физиологии и патологической анатомии внутренних органов грудной клетки, включая сердце и легкие, а также о строении черепа.

В 1628 во Франкфурте была опубликована знаменитая книга Гарвея Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных (Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus). В ней он впервые сформулировал свою теорию кровообращения и привел экспериментальные доказательства в ее пользу. Измерив величину систолического объема, частоту сокращений сердца и общее количество крови в теле овцы, Гарвей доказал, что за 2 минуты вся кровь должна пройти через сердце, а в течение 30 минут через него должно пройти количество крови, равное весу животного. Отсюда следовало, что, вопреки утверждениям Галена о поступлении к сердцу все новых и новых порций крови от вырабатывающих ее органов, кровь возвращается к сердцу по замкнутому циклу. Замкнутость же цикла обеспечивают мельчайшие трубочки – капилляры, соединяющие артерии и вены. Теория Гарвея была настолько революционной, что была расценена как посягательство на авторитет великих ученых. И тем не менее еще до смерти ученого в 1657 ее истинность была полностью доказана.

В начале 1631 Гарвей стал лейб-медиком короля Карла I. Заинтересовавшись исследованиями Гарвея, Карл предоставил в его распоряжение королевские охотничьи угодья в Виндзоре и Хэмптон-Корте для проведения экспериментов по воспроизводству оленей. В мае 1633 Гарвей сопровождал Карла I во время его визита в Шотландию. Возможно, именно во время пребывания двора в Эдинбурге Гарвей посетил Басс-Рок, знаменитое место гнездования бакланов и других диких птиц. В то время его интересовала проблема эмбрионального развития птиц и млекопитающих.

После сражения при Эджхилле в 1642 во время гражданской войны в Англии Гарвей последовал за королем в Оксфорд. Здесь он возобновил врачебную практику и продолжил наблюдения и эксперименты. В 1645 король назначил Гарвея деканом Мертон-колледжа. В июне 1646 Оксфорд был осажден и взят сторонниками Кромвеля, и Гарвей вернулся в Лондон. О его занятиях и обстоятельствах жизни в течение нескольких последующих лет известно мало. В 1646 он издал в Кембридже два анатомических очерка Исследования кровообращения (Exercitationes duae de circulatione sanguinis), а в 1651 вышел его второй фундаментальный труд – Исследования о зарождении животных (Exercitationes de generatione animalium). В нем обобщались результаты многолетних исследований Гарвея, касающихся эмбрионального развития беспозвоночных и позвоночных животных, была сформулирована теория эпигенеза. Гарвей утверждал, что яйцо есть общее первоначало всех животных и все живое происходит из яйца. Это утверждение было гениальной догадкой, поскольку яйцеклетка млекопитающих была открыта лишь 175 лет спустя русским ученым К.Бэром. Исследования Гарвея по эмбриологии послужили мощным стимулом к развитию теоретического и практического акушерства, а многие поставленные им вопросы до сих пор не получили окончательного ответа.

Примерно с 1654 Гарвей жил в доме своего брата в Лондоне или в лондонском предместье Рохамптоне. В том же году он был избран президентом Коллегии врачей, однако отказался от этой почетной должности, сославшись на преклонный возраст. Умер Гарвей в Рохамптоне 3 июня 1657.

**Список литературы**

Гарвей У. Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных. М. – Л., 1948