**Бессмертный круг Уильяма Гарвея.**

А.В. Мякина, К.А. Мельник, Н.Д. Кемба.

Харьковский национальный медицинский университет

Уильям Гарвей – английский врач,основатель физиологии иэмбриологии.

В развитии физиологических знаний огромным скачком явилась его деятельность в Падуанском университете, где изучалась проблема кровообращения.

В этом вопросе у него были предшественники. Об открытиях арабского врача Нафиса, описавшего в ХІІІ веке малый круг кровообращения в Европе еще не знали. Гарвей также не мог знать этого. Но он был знаком с трудами европейских ученых, падуанской школы в первую очередь, и продолжал исследования, начатые Везалием, Фаллопием и Коломбо. В книге, в главе, посвященной вопросам физиологии, ученый Сервет описывал переход крови из правого желудочка в левый путем обхода через легкие. Писал о кровообращении и выдающийся мыслитель эпохи Возрождения Дж. Бруно, также, как и Сервет, сожженный на костре инквизицией в 1600 г.

Но никто из предшественников Гарвея не дал полной картины кровообращения и научного его объяснения.

Одной из главных исторических заслуг Гарвея – применение нового метода в изучении жизненных явлений. Он стал проводить эксперименты, чтобы понять их значение. В одном из опытов над собакой он обнаружил, что кровь движется по венам лишь в одном направлении.

Он продолжает ставить эксперименты на кошках, собаках и телятах. Вскрывает ученый и трупы людей; запрещение вскрывать трупы наконец-таки снято. Он рассматривал вены и артерии, разрезал сердце и изучал желудочки и предсердия.

В коллегии врачей в 1616 г. ему предложили кафедру анатомии и хирургии. Здесь во время одной из лекций Гарвей впервые публично высказал убеждение, что в организме кровь непрерывно циркулирует и что центральной точкой кровообращения является все же сердце.

И только в 1628 г., когда Гарвею исполнилось пятьдесят лет, не в Англии, а в далекой Германии выходит его непревзойденный труд «Анатомическое исследование сердца и крови у животных».

Книга в 72 страницы подвела результаты многолетних опытов, наблюдений, вскрытий и раздумий. Сердце, считал Гарвей – это большой мышечный мешок, имеющий несколько камер. Оно работает как насос, нагнетающий кровь в артерии. Толчки сердца – это последовательные сокращения его отделов и внешние признаки работы «насоса». Движется кровь по кругам, всё время возвращаясь в сердце, и этих кругов два- большой и малый. В первом кровь движется от сердца к голове, к поверхности тела, ко всем его органам. В малом же круге - между сердцем и легкими. В сосудах воздуха нет, они наполнены кровью.

Как кровь попадает из артерий в вены, Гарвей не знал – без микроскопа путь крови в капиллярах не проследишь. Мелкие капилляры открыл итальянский ученый Мальпиги в 1661 году, через 4 года после смерти Гарвея. Не знал Гарвей и роли легких. В его время не имели представления о газообмене, был неизвестен и состав воздуха.

Гарвей пережил много неприятностей со стороны церкви и многих ученых, но все же молодые врачи и физиологи пошли за Гарвеем, ученый дождался признания своего открытия. Первым теорию Гарвея признал Декарт, затем – Галилей, Санторио, Борелли.