


История донорства и переливаний крови





Кровь – одно из лечебных средств, известных с древности, - является подвижной внутренней средой организма и выполняет важные функции для нормальной жизнедеятельности организма. Однако соответствующее ее применение и разработка методов ее консервации стали возможными совсем недавно, как и переливание крови (гемотрансфузия), т.е. введение крови с лечебной целью в сосудистое русло больного, как цельной крови, так и ее клеточных компонентов и белковых препаратов плазмы.

Первые попытки переливаний

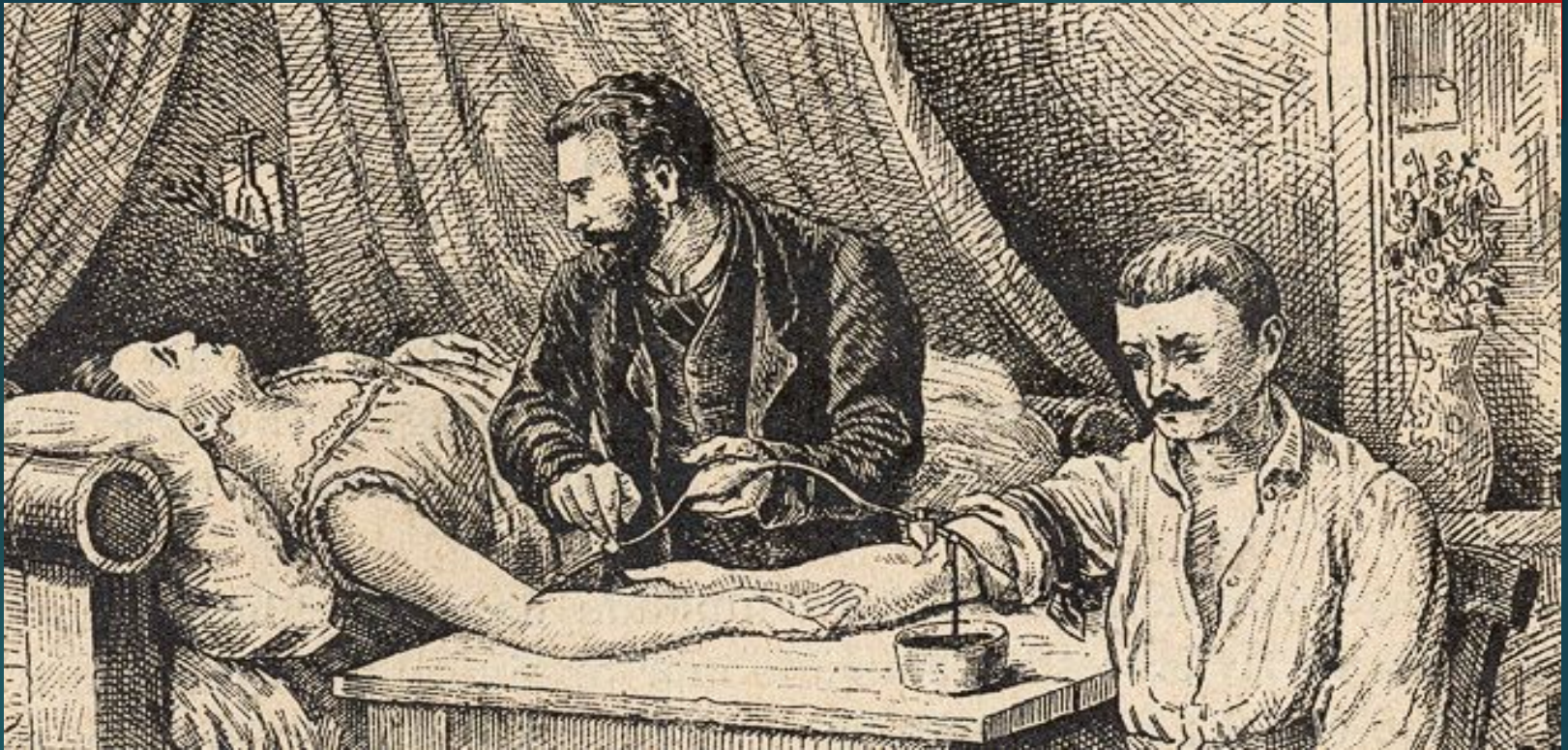
Теоретическая основа для переливаний крови была создана в 1628 г., когда английский ученый У. Гарвей открыл закон кровообращения, выявив принцип движения крови в живом организме. В 1666 г. другой английский ученый Р. Лоуэр произвел переливание крови от одной собаки к другой, а на следующий год французский ученый Д.-Б. Дени перелил кровь ягненка человеку, страдающему лихорадкой. Больной выздоровел. Однако в дальнейшем далеко не все переливания, произведенные Дени, оказались удачными, поскольку кровь животных и человека несовместима. Несколько пациентов Дени умерли, и переливания крови были во Франции запрещены.



Основоположник гемотрансфузии

- ▶ Врач Джеймс Бланделл (1790–1878) – один из основоположников гемотрансфузии и детской реаниматологии – 25 сентября 1818 года провёл первую в мире операцию по переливанию крови от человека к человеку.



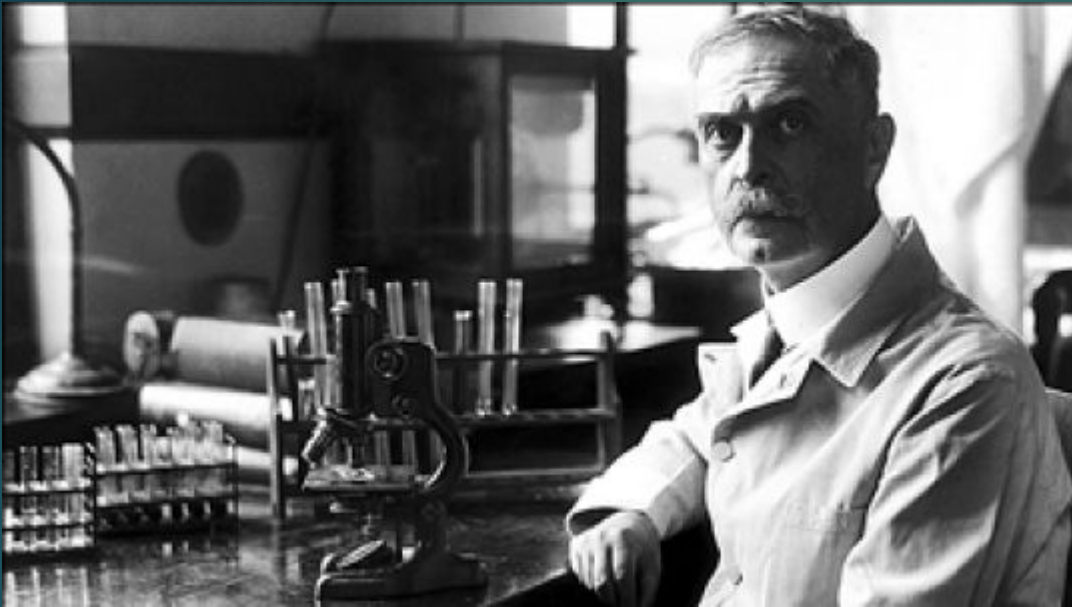


- ▶ Этот британский акушер осуществил первое удачное переливание человеческой крови пациентке с послеродовым кровотечением. Используя в качестве донора мужа пациентки, Бланделл взял у него почти 4 унции крови из руки и с помощью шприца перелил женщине. В 1825-1830 годах он провел 10 трансфузий, 5 из которых помогли пациентам.

- ▶ В процессе исследования он подметил ряд дефектов, сопровождавших процедуру: свертываемость крови, ее несовместимость, нередко приводившая к смерти больных, и воздушная эмболия, в связи с которой Бланделл предложил ряд методов мониторинга. Но он же и отметил, что никакой мониторинг не в состоянии предотвратить смертельные осложнения гемотрансфузии.



Первые успехи



Дальнейший толчок развитию переливаний крови дало открытие групп крови австрийским ученым К. Ландштейнером в 1901 г.

Ландштейнер обратил внимание на то, что иногда сыворотка крови одного человека склеивает эритроциты крови другого. Это явление получило название **агглютинации**. Свойство эритроцитов склеиваться при действии на них плазмы или сыворотки крови другого человека стало основой разделения крови всех людей на 4 группы.

Первое в истории переливание крови с учетом групповой совместимости произвел американский хирург Дж. Крайл в 1909 г. Большое значение имело также открытие «цитратного» метода переливания крови, при котором в процессе переливания в кровь добавляют цитрат натрия, что препятствует ее свертыванию. Применение этого метода значительно упростило технику переливания крови.



В СССР первое переливание крови с учетом групповой совместимости было произведено в 1919 г. врачом В.Н. Шамановым в хирургической клинике Военно-медицинской академии при подготовке пациентки к тяжелой гинекологической операции. В последующие десятилетия начался период бурного развития переливания крови. В 1926 г. в Москве был открыт первый в мире Институт переливания крови (ныне Гематологический научный центр Российской академии медицинских наук). К началу Великой отечественной войны в СССР уже имелась сформировавшаяся сеть учреждений службы крови, куда входило несколько научно-исследовательских институтов и большое количество станций переливания крови.



В настоящее время переливание цельной крови почти полностью вышло из медицинской практики, уступив место переливанию компонентов и препаратов крови.



Как и прежде, переливания применяются главным образом в тех случаях, когда жизни пациента угрожает реальная опасность: при крупных кровопотерях (при родах или травмах), при проведении хирургических операций (особенно в сердечно-сосудистой хирургии), при лечении больных, страдающих тяжелыми формами лейкозов. Несмотря на все достижения современной медицины до сих пор бывают ситуации, когда **БЕЗ ПЕРЕЛИВАНИЯ КРОВИ НЕВОЗМОЖНО СПАСТИ ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА.**