

Давление. От лошади до людей за два столетия. Часть 2.

Наше сердце имеет форму совершенной конструкции энергетической решетки - «квазар», левое легкое форму конструкции - «магнетар», а вместе они с нашим Мозгом объединены в отдельную систему кровообращения, - «малый кровеносный круг» (давление в котором мы до сей поры даже измерить не можем) ...

Маков Б.В. «Конструктивная Теория Всего».

Сердце одно и давление оно создаёт везде одинаковое, а издержки, то есть высокое давление в сосудах головного мозга при нормальном артериальном давлении, всегда можно отнести к высокой мыслительной деятельности.

Шкруднев Ф.Д.

Традиционная история изучения вопроса об артериальном давлении у биоструктур, как и многое другое в нынешней науке, начинается опять же с Галена, древнеримского медика, хирурга греческого происхождения, жившего во II веке нашей эры (129-201 годы), именно ему сейчас отдают первенство в предположении о существовании артериального давления, потому что Гален доказал, что по артериям движется кровь, а не воздух или «пневма» по Платону, как полагали ранее.

Кстати, любопытно происхождение самого слова «артерия», до сих пор сохранившегося в медицине из греческого языка, что в переводе означает «несущие воздух», поскольку слово «arteria» произошло от двух понятий: aer - воздух и tereo - содержать. Название «артерии» приписывают Эрасистрату, который считал, что вены содержат кровь, а артерии - воздух.

Вот поэтому и считается, что задолго до Гарвея (английского врача, основателя учения о кровообращении и основоположника современной физиологии и эмбриологии [1]) Гален «впустил» кровь в артерии, предположив наличие соединяющих вены и артерии мелких отверстий (капилляров). Как в легких, так и на периферии, включая третий, коронарный круг кровообращения.

А учитывая утверждение Галена о наличии сообщений между артериями и венами в легких и о попадании крови из легочных артерий в легочные вены, далее оттуда - в левое сердце, все последующие описания малого круга кровообращения начиная с 1553 года оказываются уже вторичными открытиями.

Более того, считается, что Гален соединил артериальную и венозную систему воедино, причём задолго до открытия замкнутого кровообращения в начале XVII века. Совсем не случайно в своей знаменитой книге «О движении сердца и крови у животных» (1628) В. Гарвей [1] ссылается в основном на Галена и на его открытия.

В итоге, получается, что такие наблюдения, высказанные Галеном за 15 веков до открытия кровообращения В. Гарвеем (W. Harvey), предвосхитили не только описание большого и малого кругов кровообращения, но, возможно, и всей сердечно-сосудистой системы. [2].

Однако, само понятие «артериального давления» ещё долго не появлялось в практике врачевания. Тот же Гарвей в 1628 году в своём знаменитом труде его ещё не использовал, а упоминал лишь силу, хотя, возможно, и понимал, что представляет собой таковая сила: «Существует одно заблуждение, от которого необходимо предостеречь хирургов. При ампутациях, при вырезании мясистых опухолей, при ранении кровь, выходя из артерий, бьет с большой силой». (Гарвей В. Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных. Изд. АН СССР, 1948. с.234. [Garvey V. Anatomic investigation about move of heart and blood in animals. AN USSR, 1948. 234p. In Russian]. [3].

Далее в историческом плане сердце признаётся главным насосом для перемещения крови, этот как раз 1628 год, Вильям Гарвей. Наконец, в дело вступает лошадь и в 1733 году английский физиолог, химик и изобретатель, член Королевского общества, Стивен Гейлс

(англ. Stephen Hales) осуществляет первое прямое измерение артериального давления (прямая манометрия) у лошади. В левую бедренную артерию животного экспериментатор вводил латунную трубку, которая соединялась с установленной вертикально стеклянной трубкой. После снятия зажима с артерии высота столба крови в стеклянной трубке достигала 8-9 футов, и появлялись синхронные с сокращениями сердца колебания его уровня.



Через 75 лет к исследованиям присоединилась собака и с помощью лучшего друга человека англичанин Томас Янг (Thomas Young), изучивши величины артериального давления (АД) у собаки в разных точках сосудистой системы вплоть до артерий диаметром 200 микрон (0.2 мм), определил, что артериальное давление крови в начале главного ствола аорты держится без снижения в ниже расположенных ветвях.

Так что, вероятно, с момента публикации в Лондоне в 1809 году этого его исследования в медицине и принято считать до сих пор, что сердце одно и давление создаёт везде одинаковое.

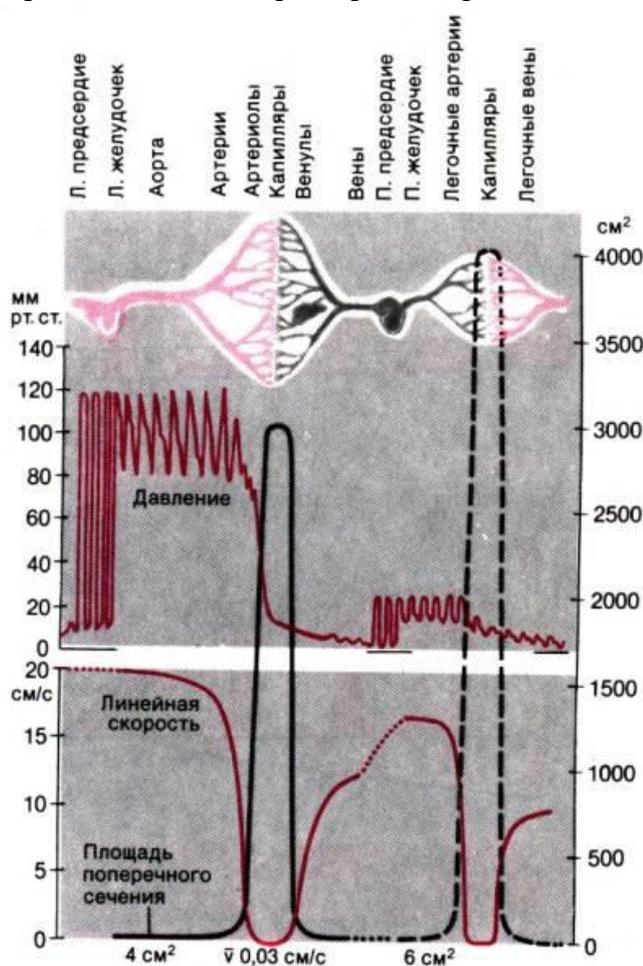
Первое измерение АД у человека было предпринято хирургом Faivre во время операции по удалению бедра в 1856 году. Автор соединил артерию с ртутным манометром и осуществил прямую регистрацию давления. Он обнаружил, что кровяное давление (среднее) в бедренной артерии составляет 120 мм рт. ст. и в брахиальной артерии (плечевой) - между 115 и 120 мм рт. ст. [\[3\]](#).

Казалось бы, за прошедшие два столетия медицина узнала о давлении практически всё и в любом кровеносном сосуде человеческого организма.

К примеру, известно, что среднее артериальное давление в восходящей аорте равно приблизительно 100 мм рт. ст., в прилежащих отделах аорты и в больших артериях среднее давление незначительно снижается, и в артериях диаметром 3 мм оно составляет 95 мм рт. ст., но в бедренной артерии и в тыльной артерии стопы оно увеличивается до 110 и 120 мм рт. ст. соответственно, в основном за счёт увеличения систолического давления.

В венах давление падает сравнительно быстро, от 15–20 мм рт. ст. в посткапиллярах до 12–15 мм рт. ст. в мелких венах. Давление в крупных венах, расположенных вне грудной полости, составляет 5–6 мм рт. ст., а в области впадения вен в правое предсердие оно еще ниже. Давление в правом предсердии равно центральному венозному давлению. Оно составляет 2–4 мм рт. ст. и в норме колеблется в довольно широких пределах синхронно с дыхательным и сердечным ритмом.

В легочных сосудах у здорового человека давление относительно невелико, в лёгочной артерии среднее давление - 13 мм рт. ст. Среднее давление в легочных капиллярах составляет около 7 мм рт. ст., а в левом предсердии - приблизительно 6 мм рт. ст.



Также в науке принято считать, что АД поддерживается на примерно одинаковом уровне как у человека, так и у других теплокровных независимо от размера - лошадей, собак, кошек, кроликов, мышей. Правда у холоднокровных животных оно приблизительно в 10 раз ниже. В этом смысле, с точки зрения пульсового давления, как одного из основных контролируемых индикаторов, современные люди, у которых оптимальным считается 50 мм рт. ст. (120/70), ближе всего находятся к ослам и мелкому рогатому скоту (55 мм рт. ст.) Но с другой стороны, пытливые исследователи заметили, что у жирафов АД почти в два раза выше, чем у других млекопитающих - примерно 315 и 240 мм рт. ст., похоже, именно поэтому жирафы не используются для изучения людей, в отличие от тех же лошадей, собак или мышей. [\[4\]](#).

Вид животного	Артериальное давление крови, мм рт. ст.			Место исследования	Венозное давление крови, мм вод. ст.	Место исследования
	максимальное (АКД _{max})	минимальное (АКД _{min})	пульсовое (систолическое)			
Лошадь	110—120	35—50	65—70	Хвостовая артерия	80—130	Яремная вена
Крупный рогатый скот	110—140	30—50	90	То же	80—130	То же
Мелкий рогатый скот	100—120	50—65	50—55	Бедренная артерия	80—115	»
Верблюд	130—155	50—75	80	Хвостовая артерия	220—280	»
Свинья	135—155	45—55	90—100	То же	90—110	Яремная вена
Собака	120—140	30—40	90—100	Плечевая артерия	—	—
Осел	110—120	30—45	55—60	Хвостовая артерия	—	—
Лисица серебристо-черная	100—110	30—45	65—70	Плечевая артерия	60—110	—

В итоге, медицина считает сердце насосом, движущей силой кровотока служит разность давлений между различными отделами сосудистого русла и кровь течет от области высокого давления к области низкого давления. Этот градиент давления служит источником силы, преодолевающей гидродинамическое сопротивление. Давление в кровеносной системе (артериальное и венозное) равно отношению силы, с которой кровь действует на стенки сосудов, к площади этих стенок.

Но из биологии известен (в том числе и медицинским специалистам) следующий замечательный нюанс анатомического строения мужчин, у которых «мочеиспускательный канал окружён тремя пещеристыми телами, ткань которых имеет губчатое строение и может наполняться кровью (эрекция). Ячейки пещеристой ткани содержат кровь и в обычных условиях, но они не растянуты, тогда как при половом возбуждении ведущие к ним артерии наполняются кровью под высоким давлением (место нахождения насоса пока не выяснено) ... Кстати, давление крови в пещеристом теле составляет примерно 2,4 атм., что намного превышает давление крови даже если давление составляет 250/220. Перепускной клапан для поддержания такого огромного для Гомо Цапус давления пока не найден. Возможно, аналоги будут найдены у растений или у птиц». [5].

О птичках пока что сказать нечего, а вот если вспомнить жирафов, у которых наукой зафиксировано давление 315/240 мм рт. ст., то и их изучения будет явно недостаточно, поскольку 2.4 атмосферы превышает даже артериальное давление жирафа в несколько раз. Или вспомним похожий пример, но из другой области, когда артериальное давление (и пульс также) заметно увеличивается при психологических нагрузках, например, причиной повышенного давления зачастую может стать даже страх «белого халата» или психические состояния определённого типа, такие как отчаяние, тоска, стресс.

Ну и откуда вдруг возникает такая неизвестная сила давления крови на стенки сосудов, намного превышающая давление жидкости в кровеносной системе над атмосферным!?

По информации из статей Александра Михайловича Хатыбова в сосудах мозг поддерживает неравномерный баланс потенциалов частот для движения, и таковой баланс частот разделён на 3 группы. Группа 1 – формирующая, это группа низко-октавных частот, общих для большого и малого кругов кровообращения, октавы частот 21 - 31.

Две другие группы – это более высокие октавы частот и особенно третья группа, частоты которой формирует мозг на основе группы 2.

Именно в третьей группе высоко-октавных частот находятся структуры управления, а также структуры формирования долговременной, оперативной памяти и связи, причём зависят они от генотипов мозга, которых, как известно, около 755 по данным А.М. Хатыбова, включая под-генотипы.

Как пример различия давлений даже в большом круге кровообращения в зависимости от генотипов мозга приводится таблица пределов давления (мин/макс), из которой можно понять, что среднее давление 42 генотипа составляет 99 мм. рт. ст. (50/147), а вот 46 генотипа уже 162 мм. рт. ст. (68/255). [6].

Так что же анализируют нынешние врачеватели, постоянно измеряя АД в кровяном русле плечевой артерии в своих добросовестных попытках нормализовать состояние «рубашки» людей? Предположу, что наблюдают они всего лишь последствия изменений потенциалов низких частот большого круга кровообращения, проявляемые как скачки артериального давления, при этом управляющей структурой является Мозг совместно с малым кругом кровообращения, обеспеченный высокочастотными структурами.

Причин изменения потенциалов частот достаточно много, например, плохо работает телевизор, сбоит компьютер, или неожиданно появились вши (материализовались). Это значит, в атмосфере (по крайней мере в радиусе ауры конкретного индивида) резкое снижение потенциалов высоких частот, при этом автоматически появляется дополнительный контроль.

Или другой пример, из советского прошлого, приведённый в Теории «Основы Формирования Человечества», часть 1, глава 2.

Когда в Грузии из месторождений выбрали практически весь марганец, у населения начались процессы «загустения» крови и рост давления в малом круге кровообращения. Практически, это было замечено в 1989 году.

Потому что на территории Грузии базовым элементом являлся марганец, относительно которого строились обменные процессы приёма и передачи информации, то есть это уже индивидуальные свойства конкретной этнической группы населения.

Каждая этническая группа имела одинаковые структуры органов (одно сердце), но разные структуры мозга. Мозг или свойства биоструктур, как система внешнего и внутреннего контроля, памяти, ориентации, свойства обмена информацией, в основном тоже были одинаковы, но отличались базой, которая на территории Грузии была постепенно ликвидирована.

Об информационной природе нынешних резких обострений (АД в том числе) говорил и Фёдор Дмитриевич Шкруднев: «По сути, ВСЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ определяются нарушениями в системе передачи информации, которую в Человеческом теле осуществляют цитокины... В самой передаче информации, прежде всего, задействован Мозг, который ПРИНИМАЕТ ИНФОРМАЦИЮ извне и «распространяет» её везде на клеточном и межклеточном уровнях, действуя при этом весь скелет Человека, как систему НЕИСКАЖЁННОЙ передачи информации. Всё остальное – вторично. На фоне происходящих изменений в Системе Жизнеобеспечения Человека все эти процессы имеют интенсивный характер протекания и информационно направлены, прежде всего, на «приведение» тела (рубашки Человека) в «надлежащее» состояние. Естественно, только через Мозг, как главный исполнитель в этом процессе. Но и Мозг, и сам организм Человека, в большинстве случаев, НЕ СПРАВЛЯЕТСЯ с этой информационной нагрузкой. Это и является причиной сегодняшних РЕЗКИХ ОБОСТРЕНИЙ различных заболеваний людей практически всех возрастных категорий». [7].

С учётом того факта, что современная медицина продолжает контролировать исключительно верхнее и нижнее давление в артериях, не обращая никакого внимания на измерение давления в венах, в легочном круге, в капиллярах мозга, в печени, а все недуги, по её мнению, возникают, как правило, от плохого питания и неадекватного поведения окружающих, представляется целесообразным последовать совету Парацельса из Гогенгейма:

«Каждый человек должен сам спасать свое тело и душу. Те, кто надеется, что их спасут другие, будут разочарованы».

Несмотря на то, что Парацельс предложил таковой «рецепт» оздоровления своим современником около 500 лет назад, думается, он весьма актуален и для нашего времени. Тем более, что мы уже хорошо знаем - человеческий Мозг может всё!
И более того, в нашем распоряжении имеются удивительные Технологии «СветЛ», позволяющие во взаимодействии с Мозгом демпфировать информационную нагрузку, направив деятельность Мозга в конкретную сторону, в зависимости от недугов организма, для его оздоровления и на этом фоне (параллельно) развивать возможности Мозга в познании не только самого себя, но истины о сотворении Мира вообще.

Литература.

[1]. Гарвей, Харви (Harvey) Уильям (англ. William Harvey; 1 апреля 1578, Фолкстон (графство Кент) - 3 июня 1657, Лондон) - английский врач, физиолог и эмбриолог. Гарвей – основатель не только учения о кровообращении, но и всей современной физиологии и эмбриологии. Гарвей первый экспериментально доказал, что в теле животного одно и то же, сравнительно небольшое количество крови находится в постоянном движении по замкнутому пути в результате давления, создаваемого сокращениями сердца. Описал малый (лёгочный) и большой круги кровообращения. В 1628 году вышла в свет книга Гарвея «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных» (*Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*), в которой он изложил в законченном виде своё учение о кровообращении, шедшее вразрез с господствовавшей со времён римского врача К. Галена доктриной и вызвавшее ожесточённые нападки на Гарвея со стороны учёных и церкви.

Большая Советская Энциклопедия. Москва. Издательство «Советская Энциклопедия». 1974.

[2]. Глянцев С.П. Гален (Galen) - пионер описания дефекта межжелудочковой перегородки. НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, НИИ истории медицины РАМН, Москва.

http://www.historymed.ru/encyclopedia/articles/index.php?ELEMENT_ID=5010#pgfId-1003854

[3]. Цырлин В.А., Плисс М.Г., Кузьменко Н. В. История измерения артериального давления: от Хейлса до наших дней. Артериальная гипертензия. 2016;22(2):144-152. йог. 10.18705/1607-419X-2016-22-2-144-152.

<https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-izmereniya-arterialnogo-davleniya-ot-heylsa-do-nashih-dney>

[4]. Вицлеб Э. Функции сосудистой системы. Физиология человека: В 4 т. /Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. -М., 1985.- Т.3.- С.101-190. <http://medvuz.com/S&t/p20.php>

[5]. Шкруднев Ф.Д. «СветЛый Веник» Н. Левашова в «Банном Деле» А. Хатыбова и Трудовая Лопата (2-я редакция). Книга 3. Клетка и здоровье (причины здоровья в живой клетке). Глава 5.4. Размножение у Homo sapiens. <https://shkrudnev.com/index.php/svetlyj-venik-n-levashova-v-bannom-dele-a-khatybova-i-trudovaya-lopata-2-ya-redaktsiya/kniga-3-kletka-i-zdorove-prichiny-zdorovya-v-zhivoj-kletke/glava-5-za-zdorove-pyut-lekarstva#razmnozhenie>

[6]. Хатыбов А.М. Такт работы сердца или расписание движения поездов. http://lit.lib.ru/h/hatybow_a_m/herc.shtml

[7]. Шкруднев Ф.Д. «СветЛый Веник» Н. Левашова в «Банном Деле» А. Хатыбова и Трудовая Лопата (2-я редакция). Книга 2. Банное дело (кого и как моют в Бане). Глава 7.3. Для тех, кто стремится попасть в Баню. <https://shkrudnev.com/index.php/svetlyj-venik-n->

[levashova-v-bannom-dele-a-khatybova-i-trudovaya-lopata-2-ya-redaktsiya/kniga-2-bannoe-delokogo-i-kak-moyut-v-bane/glava-7-variatsii-v-razmyshleniyakh#dlya te kto stremitsya](https://yadi.sk/d/rtLBcmY6x62RQ)

Запись пятиминутки в группе «Институт Командоров» 18 ноября 2018 года.

<https://yadi.sk/d/rtLBcmY6x62RQ>