



血压及生理性变化

主讲：马丽丽



血压

血压通常指的是动脉血压，指血液在血管内流动时对血管壁产生的侧压力。心脏收缩期，主动脉内压力会增高，这时对动脉管壁产生的压力为**收缩压**。心脏舒张期，主动脉内压力会降低，血液对动脉管壁产生的压力为**舒张压**。收缩压和舒张压之差为**脉压**。



血压的形成

在循环系统中足够的血液充盈是形成血压的首要因素，而充盈程度取决于血量与循环系统容量之间的关系。

其次，心脏射血及外周阻力也是血压形成的基本因素。

此外，大动脉弹性对血压的形成也起着重要作用。



影响血压的因素

- 1 . 每搏输出量** 收缩压的高低主要反映每搏心输出量的多少。
- 2 . 心率** 心率主要影响舒张压。
- 3 . 外周阻力** 舒张压的高低主要反映外周阻力的大小。
- 4 . 主动脉和大动脉的弹性** 大动脉管壁的弹性对血压起缓冲作用。血管壁弹性降低，收缩压增高，舒张压降低，脉压增大。
- 5 . 循环血量和血管容量比例** 如果循环血量减少或血管容量扩大，均会造成血压下降。



正常血压及生理性变化

1 . 正常血压的范围 正常成人安静状态下血压范围为收缩压 90 ~ 139mmHg(12.0 ~ 18.5kPa) , 舒张压 60 ~ 89mmHg (8.0 ~ 11.8kPa) , 脉压 30 ~ 40mmHg(4.0 ~ 5.3kPa) 。
换算公式 : $1\text{mmHg} \times 0.13 = 1\text{kPa}$; $1\text{kPa} \times 7.5 = 1\text{mmHg}$

1

年龄

2

性别

3

昼夜和睡眠

4

温度

5

体位

6

身体部位

7

其他

情绪激动、剧烈运动、兴奋、紧张、恐惧、吸烟等可使血压升高。饮酒、摄盐过多、药物等因素对血压也有一定影响。