

第十六章

脉搏与血压

第一节

脉 搏

● 教学要点

识记：脉搏、心动过速、间歇脉、
脉搏短绌、洪脉、细脉、交替脉
水冲脉、重搏脉、奇脉

理解：正常脉搏、脉搏评估、
脉搏的测量部位、脉搏的测量方法

- 应用：1、运用所学知识，正确区分异常脉搏
- 2、正确实施脉搏测量，且操作规范，方法正确，数值准确，关心病人

心脏是一个跳动的泵，它有规律地把血射入动脉，动脉管壁随着心室的收缩、舒张而出现节律性的搏动，这种搏动可沿着管壁传播，触诊时能感觉到有节律的冲击或轻叩，这种感觉称为脉搏。

每个心动周期中，由于心脏的收缩和舒张，动脉内的压力也发生周期性的变化，导致动脉管壁产生有节律的搏动。

一、正常脉搏的生理变化

(一) 脉搏的产生

心脏收缩是左心室将血射入主动脉，主动脉内压力骤然升高，动脉管壁随之扩张；

当心脏舒张时，动脉管壁弹性回缩，这种动脉管壁随着心脏的舒缩而出现周期性的起伏搏动形成动脉脉搏

(二) 正常脉搏及其生理变动

1、脉率：每分钟脉搏搏动的次数

**正常人安静状态下脉率为
60-100次/分**

影响脉率的因素

1) 年龄

儿童脉率平均为90次/分

新生儿120次/分

(由于新生儿代谢旺盛)

老年人55-60次/分

高龄可轻度增加

2) 性别

女性比男性稍快7-8次/分

SSS

3) 体形

身材细高者比矮胖者的脉率慢，体表面积越大脉搏越慢

4) 活动、情绪

运动、兴奋、恐惧、愤怒、焦虑使脉率增快
休息、睡眠时脉率减慢；入睡状态男50-70次/分，女60-75次/分

5) 饮食、药物、进食使用兴奋剂浓茶
或咖啡使脉率增快；
禁食、使用镇静剂、洋地黄类药物
使脉率减慢

正常情况下脉率=心率，脉率是心率的指示，如脉率微弱得难以测定时应测心率

2、脉律：脉搏的节律性。

反映左心室的收缩情况。

正常脉律跳动均匀，间隔时间相等。

正常小儿、青年和一部分成年人中，可见到吸气时增快，呼气时减慢称为窦性心律不齐，一般无临床意义。

3、脉搏的强度：触诊时血液流经血管的一种感觉

正常情况下每搏强弱相同；

脉搏的强弱取决于动脉充盈度和周围血管的阻力

充盈度取决于心搏量，周围血管的阻力取决于脉压的大小

4、动脉壁的状态：触诊时感觉到的动脉壁的性质。

正常动脉壁管壁光滑且有弹性。

(三) 异常脉搏

1、脉率异常

1) 心动过速：成人脉率每分钟超过100次/分为心动过速。

见于：发热、甲亢、心力衰竭、血容量不足。（以增加心排量满足机体新陈代谢的需要）

高热每升高1℃，成人脉率约增加10次/分；
儿童增加15次/分

2) 心动过缓：成人每分钟脉率少于60次，称为心动过缓。

见于：颅内压增高、II房室传导阻滞、甲减、阻塞性黄疸、心梗、服地高辛

原因分为心外原因和心内原因

2、脉律异常

1) 间歇脉：在一系列正常规则的脉搏中，出现一次提前而较弱的脉搏，其后有一较正常延长的间歇（代偿间歇），称间歇脉。

二联律：每隔一个正常搏动后出现一次期前收缩；

三联律：每隔两个正常搏动后出现一次期前收缩。

见于：各种器质性心脏病，心肌病心肌受损

发生机制

心脏异位起搏点过早地发生冲动而引起的心脏搏动提早出现，异位节律点的自律性增强，甚至超过了窦房结的自律性，可以在窦房结尚未发出冲动或窦性激动尚未到达时提前发出激动，使心脏产生过早搏动。

2) 绀脉：在单位时间内脉率少于心率
特点：心律完全不规则，心率快慢不一，心音强弱不等

发生机制：心肌收缩力强弱不等

见于：心房纤颤和早搏

3、强弱异常

1) 洪脉：心输出量增加，周围动脉阻力较小，所以动脉充盈度和脉压较大，脉搏强而大

见于：高热、甲亢、主动脉瓣关闭不全

2) 丝脉：心输出量少，周围动脉阻力较大，动脉充盈度降低，脉搏小而弱，扪之如细丝称细脉。

见于：心功不全、大出血、休克、主动脉瓣狭窄

3) 交替脉：节律正常，强弱交替出现的脉搏

见于：心肌损害的一种表现，高血压心脏病，冠心病

交替脉的发生机制：心室收缩强弱交替出现

4) 水冲脉：脉搏骤起骤降急促而有力

**发生机制：收缩压偏高，舒张压偏低，
使脉压增大所致**

见于：主动脉瓣关闭不全，动脉导管未闭

- 5) 重搏脉：正常脉波在下降期中有一重复上升的脉波，但较第一波低，不能触及，某些病理情况下，此波增高可触及，称重搏脉

发生机制：血管紧张度降低。

见于：伤寒，一些长期热性病和肥厚性
梗阻性心肌病

6) 奇脉：当吸气时脉搏明显减弱或消失，而呼气时恢复正常，有时在吸气终了时有所增强

产生原因：呼吸时肺循环内血容量发生变化所致

见于：心包积液，缩窄性心包炎

7、脉搏消失

1) 严重休克

2) 多发性大动脉炎

(四) 动脉壁异常

早期动脉硬化，表现为动脉壁变硬，失去弹性，呈条索状，严重时迂曲甚至有结节

原因：动脉壁的弹力纤维减少胶原纤维增多

三 护理措施

(一) 脉搏的测量部位

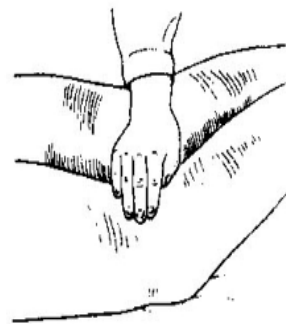
浅表靠近骨骼的大动脉均可测量脉搏



a. 肘动脉



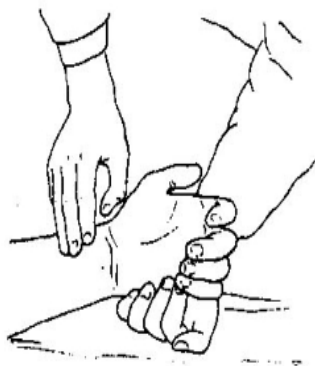
b. 颈动脉



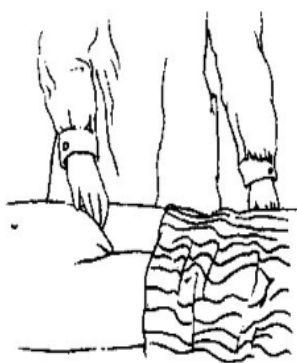
c. 桡动脉



d. 足背动脉



e. 挠动脉



f. 股动脉



g. 胫动脉

图 1-4-7 测脉搏

摸颈动脉

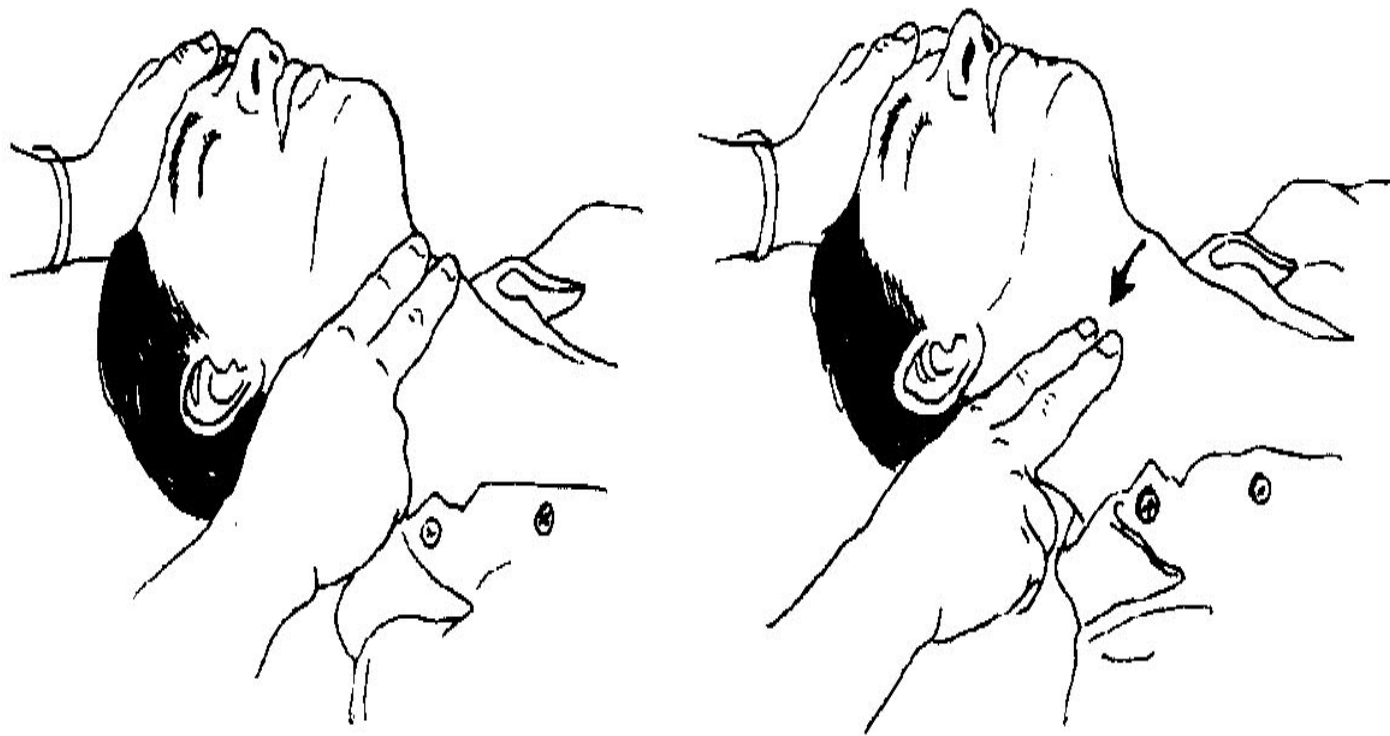


图 2-1-21 摸颈动脉法

从上至下有：

- 1) 颞动脉：耳门前方，颧弓根部
- 2) 颈动脉：颈中线环状软骨外侧，
胸锁乳突肌中点
- 3) 肱动脉：肘窝稍上，肱二头肌肌
腱上内侧
- 4) 桡动脉：腕部桡侧

- 5) 股动脉：腹股沟韧带中点稍下方
- 6) 腘动脉：腘窝深部中线附近
- 7) 胫骨后动脉：小腿后面浅深屈肌之间
- 8) 足背动脉：内外踝的连线的中点与第一二趾间的连线上

最常选桡动脉

(二) 脉搏的测量

目的

- 1) 判断脉搏有无异常
- 2) 动态监测脉搏的变化
- 3) 协助诊断, 为预防、治疗、康复护理提供依据

评估

- 1) 病人年龄、病情、治疗等情况
- 2) 有无影响脉搏测量的因素
- 3) 病人心理状态，合作程度

用物准备

有秒针的表，笔、纸

病人准备

(1) 体位：舒适位，情绪稳定

(2) 如有剧烈活动、紧张、恐惧、哭闹等应休息20-30分钟再测量

环境准备

整洁、安静、安全

脉搏的测量方法

- 1、病人取舒适体位，护士将示指、中指、无名指指端按桡动脉处
- 2、计数时间30秒，将所测得的脉率乘2
- 3、脉搏短绌应两人同时测量

脉搏短绌的测量

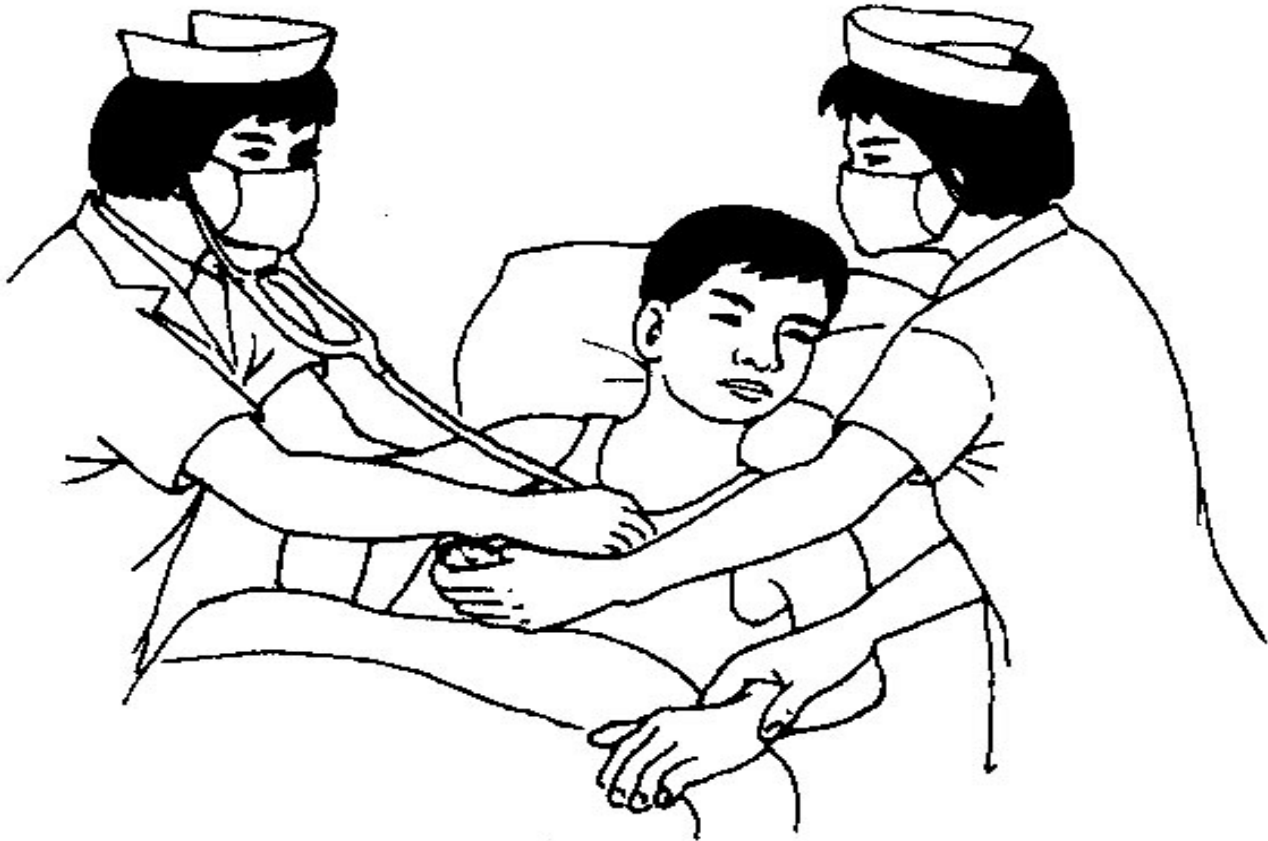


图 1-4-8 短绌脉测量

脉搏测量注意事项

- 1、测脉前病人如有剧烈活动应先休息20-30 分钟再测
- 2、不可用拇指诊脉
- 3、异常脉搏应计数1分钟
- 4、测量脉搏的过程中应注意脉搏的节律、强弱、和血管壁的情况
- 5、如为新入院病人测脉，注意两侧脉搏的大小及出现时间是否相同，确定相同后可只测一侧

健康教育

评价

第二节

血 压

识记

- 1、血压、收缩压、舒张压、脉压、平均动脉压、高血压、低血压的概念
- 2、正常血压的生理变化、血压计的种类与构造

理解

血压的评估

应用

正确实施血压测量（态度认真、方法正确、操作规范、数值准确、关心病人）

血压的概念

血管内流动的血液对血管壁的侧压力。一般所说的血压是指体循环的动脉血压

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/907123124020010002>