



中西医

临床诊疗技术

主编 / 南京中医药大学

汪 悅
金桂兰



Zhongxiyi
Linchuang
Zhenliao
Jishu

东南大学出版社

中西医临床诊疗技术

主 编：南京中医药大学

汪 悅 金桂兰

副主编：曾 莉 周建锋 王 旭

金桂兰

编 委：汪 悅 黄桂成 曾 莉 熔

王为群

周建锋 王 旭 赵 姜 宏

周红光

赵欣华 吴其标 姜 宏

周希乔

孙丽霞 张 琴 杜 斌

徐 庆 张向前 何晓瑾

主 审：黄桂成

东南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中西医临床诊疗技术/汪锐,金桂兰主编. —南京:
东南大学出版社,2004.1

ISBN 7 - 81089 - 454 - 4

I . 中... II . ①汪... ②金... III . 中西医结合—诊疗 IV . R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 112914 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人: 宋增民

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 11.5 字数: 297.2 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—4000 定价: 19.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025—83795801)

编写说明

医学生临床技能扎实与否直接关系到日后临床诊疗水平,也直接关系到病人的生命。目前,医学生临床动手能力的培养一直是医学院校的薄弱环节。随着我国高等教育思想的转变,医学生的创新能力、实践能力的培养已放在人才培养的首位,基于此,我们编写了《中西医临床常用诊疗技术》一书,旨在进一步培养医学生的临床动手能力和基本技能。本书在编写过程中参考了陈文彬主编的面向21世纪教材《诊断学基础》、戴万亨主编的新世纪全国高等中医院校规划教材《诊断学基础》、魏太星等主编的《临床心电图学及图谱》第3版、毛节明等主编的《内科基本技能》、殷磊主编的《护理学基础》第2版、王秀萍主编的《外科护理技术操作规程》、沈金秀等主编的《刮痧疗法学》、刘茂章等主编的《实用骨伤科诊治手册》、王平主编的《中医绝活·推拿》、《中医绝活·拔罐》等等诸多相关资料,在此表示衷心的感谢!

本书重点突出实践教学环节,集中介绍了中西医临床常用诊疗技术精华,对提高医学生及临床医生的动手能力有较大的帮助。本书可作为高等中医院校学生的实验教材,也可供临床医生、全科医生、护理人员及社区医疗人员等学习参考。

本书分为两章,第一章主要介绍了西医临床常用诊疗技术及查体的基本技能与要点,第二章主要介绍中医临床常用诊疗技术。本书对系统地培养学生的中西医临床诊疗技能有较大的帮助。

限于编者的能力与水平,书中难免存在错误与疏漏之处,敬请同行专家谅解并惠予指正!

编 者

2003.11

目 录

第一章 西医临床常用诊疗技术.....	(1)
第一节 心肺复苏术.....	(1)
第二节 心电图诊断技术.....	(6)
第三节 心电监护术	(46)
第四节 气管切开术	(47)
第五节 纤维支气管镜检查术	(54)
第六节 胸腔闭式引流术	(57)
第七节 体位引流术	(58)
第八节 纤维胃镜检查术	(62)
第九节 三腔管的临床应用	(66)
第十节 腹部超声检查术	(70)
第十一节 心脏超声探测术	(84)
第十二节 导尿术	(97)
第十三节 血细胞计数.....	(101)
第十四节 白细胞分类计数(显微镜分类计数法).....	(105)
第十五节 骨髓细胞形态学检查.....	(108)
第十六节 血细胞形态.....	(112)
第十七节 血气分析	(126)
第十八节 血液透析	(129)
第十九节 心包穿刺术.....	(132)
第二十节 胸腔穿刺术.....	(134)
第二十一节 腹腔穿刺术.....	(137)
第二十二节 肝脏活体组织穿刺术.....	(140)

第二十三节	腰椎穿刺术	(142)
第二十四节	骨髓穿刺术	(145)
第二十五节	股静脉穿刺术	(149)
第二十六节	一般状态及头颈部检查	(150)
第二十七节	胸、肺部检查	(160)
第二十八节	心脏检查	(166)
第二十九节	腹部、四肢检查	(170)
第三十节	神经系统检查	(176)
第三十一节	无菌技术	(186)
第三十二节	洗手法	(196)
第三十三节	注射法	(198)
第三十四节	清创缝合法	(207)
第三十五节	氧气吸入疗法	(208)
第三十六节	吸痰术	(216)
第二章	中医临床常用诊疗技术	(219)
第一节	全身望诊	(219)
第二节	局部望诊	(223)
第三节	望排出物	(228)
第四节	望小儿指纹(食指络脉)	(229)
第五节	舌诊	(231)
第六节	闻诊	(236)
第七节	问诊	(238)
第八节	切诊	(249)
第九节	刮痧疗法	(261)
第十节	夹板固定法	(279)
第十一节	绷扎法	(286)
第十二节	骨折绷带固定法	(303)

第十三节 针刺疗法.....	(309)
第十四节 灸法.....	(317)
第十五节 拔罐法.....	(318)
第十六节 推拿.....	(326)
附录 临床检验参考值.....	(344)

第一章 西医临床常用诊疗技术

第一节 心肺复苏术

心肺复苏(cardiopulmonary resuscitation,CPR)是指对任何原因引起的心跳、呼吸骤停病人的抢救和治疗。骤停即指突然停止,不包括那些原因早已明确、早已预料之中或各种晚期、慢性疾病临终前的心跳、呼吸停止。这种骤停,不是循环和呼吸系统的进行性衰竭,而是经过及时、有效的抢救后,有可能恢复生命、恢复有效地心脏排血和呼吸。心肺复苏的主要目的要达到重建气道、恢复呼吸和获得有效循环,并加以巩固。换言之,CPR 是对那些未能预料或原因不明的突然出现心跳、呼吸停止的病人进行抢救。

一、适应证

各种创伤、电击、溺水、窒息、心脏疾病或药物过敏等引起的心搏骤停。

二、心肺复苏的原则

1. 立即进行(在 15~30 秒内),人脑耐受循环停止的临界时限为 4~6 分钟(WHO),由于大脑缺氧后造成的损害是不可逆的,超过时限可造成终身残废或复苏失败。

2. 就地抢救,避免因搬动而延误抢救时机。

3. 人工呼吸和胸外心脏按压同步进行。

三、操作步骤

心肺复苏主要包括开放气道(airway control,A)、人工呼吸(breathing support,B)、胸外心脏按压(circulation,C)三方面,简称心肺复苏 A、B、C。

1. [A]开放气道 当病人意识消失后,会厌部肌肉松弛而阻塞气道,故应立即开放呼吸道。

(1) 体位:首先将病人体位放正,仰卧于硬板或地上,头颈、躯干在同一纵轴上,头部稍低(因头部高于胸部易导致脑供血不足),两臂放于体侧。

(2) 术者跪在病人身体右侧(胸部中段以上),便于操作。

(3) 开放气道。

仰头抬颈法:用于颈部无外伤者,术者一手举病人的颈部,另一手向下压其前额(图 1-1)。

仰头抬颈法:术者一手放在病人前额,一手放在病人颏部,将颏部向前抬起,注意手指不要压向颏下软组织深处,以免阻塞气道。

抬颌法:用于颈部有或疑有损伤时。术者肘部着地,双手将病人的下颌角托起,使头后仰,下颌骨前移,使气道打开(图 1-2)。

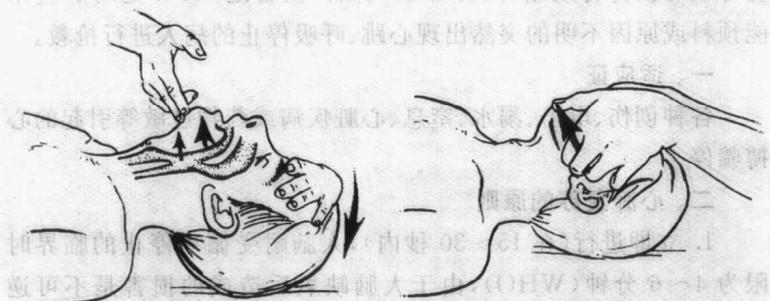


图 1-1 仰头抬颈法

图 1-2 抬颌法

(4) 清理呼吸道异物:术者用一手的拇指压病人的舌体,其余四指握住其下颌向上提起,另一手示、中、无名指呈弯曲状,从口腔一侧插入到咽喉后方,由对侧挖出异物。忌伸直指头挖异物,因这样可将异物推向深处。

2. [B]人工呼吸 常用的方法有口对口、口对鼻、口对口鼻人工呼吸法。

(1) 口对口人工呼吸法：打开气道后，术者用放在前额的手的拇指和示指捏住病人的鼻孔，防止吹气时气体从鼻孔逸出。然后深吸一口气，对准病人的口部（有条件时，用纱布覆盖在病人的口唇上，术者口唇紧贴病人的口唇，不留空隙。）吹气，同时观察，见其胸部上抬，再放开口鼻，使肺和胸廓自行回缩，将气体排出。频率为16~20次/分，吹气量为500~800ml。吹气时，一般可见胸部有起伏，放开时从口鼻有气体排出。吹气量过大、速度过快时，会使咽部压力超过食管开放压，使气体进入胃里而引起胃部膨胀；吹气量过小时，则达不到复苏效果。

(2) 口对鼻人工呼吸法：用于牙关紧闭或口部有严重损伤的病人。术者一手压病人的前额，另一手抬其下颌使口腔关闭。先深吸一口气，再用力从病人鼻孔吹入。注意应将鼻孔包紧，避免气体逸出。同时，观察到其胸部上抬，放开口鼻，使气体从肺排出。其频率、吹气量、注意事项均同口对口人工呼吸法。

(3) 口对口鼻人工呼吸法：用于小儿。

3. C 胸外心脏按压 通过有节律地、持续地按压胸骨下段，使胸内压增加，间接挤压左右心室，使血液流入主动脉和肺动脉，从而建立循环，为心脏自主节律的恢复创造了条件。

(1) 按压部位：以剑突为定位标志，术者将示、中两指横放在

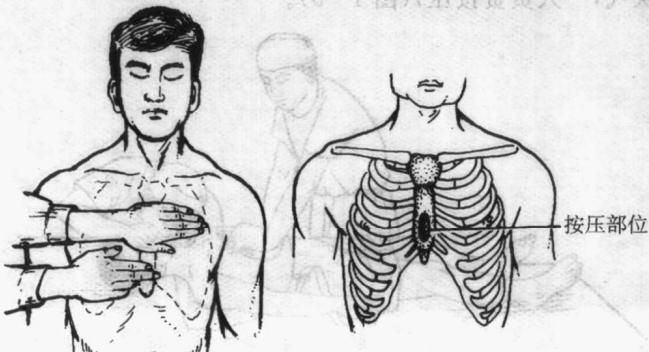


图 1-3 胸外心脏按压

剑突上,手指上方的胸骨正中部位为按压区(图 1-3)。

(2) 操作方法:术者跪于病人右侧,将一手掌根部放于按压区,另一手掌重叠放于前一手背上,并保持平行,两手手指相互扣住或伸展。术者臂伸直,用身体重力向病人脊柱方向垂直下压。成人胸骨下压 3.5~4.5cm,然后迅速放松,使胸骨复原,但双手不可离开按压部位。按压频率为 80~100 次/分,按压与放松的时间相等(图 1-4)。

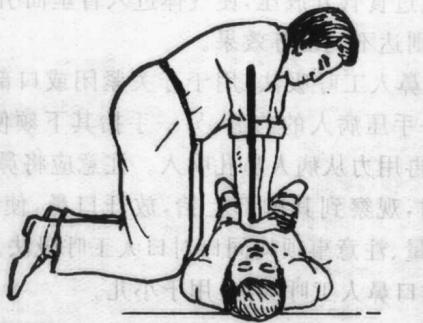


图 1-4 按压方式

在复苏过程中,人工呼吸与心脏按压必须同时进行。单人抢救时应吹气 2 次按压 15 次;双人抢救时吹气 1 次按压 5 次(一人负责吹气,一人负责按压)(图 1-5)。

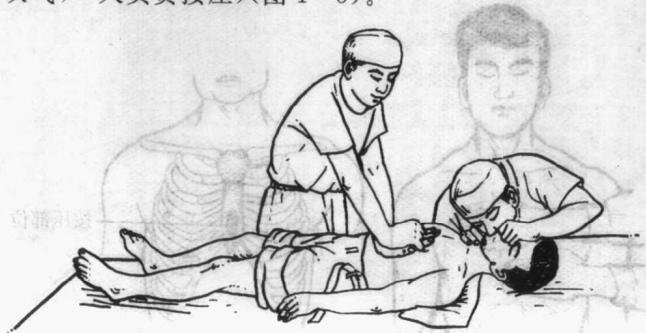


图 1-5 双人心肺复苏

四、心肺复苏的评价

(一) 心肺复苏的有效指征

1. 按压时能扪及大动脉搏动，收缩压在 8.0kPa 以上。
2. 面色、口唇、甲床及皮肤等色泽转红。
3. 散大的瞳孔开始缩小。
4. 吹气时胸廓上抬，可听到肺泡呼吸音或有自主呼吸。
5. 意识逐渐恢复，昏迷变浅，可出现反射或挣扎。
6. 有尿。
7. 心电图波形有改变。

以上指标，只要有前 1~2 项出现，就不要放弃抢救。不可强求上述指标同时出现。

(二) 心肺复苏中的失误

1. 呼吸复苏中的失误

(1) 气道开放不理想，如头后仰不足或口鼻、咽腔内有异物未清除。

(2) 口或鼻封闭不严密，或口对口人工呼吸时忘记捏住鼻孔。

(3) 吹气量不足。

(4) 吹气量过大、流速过快引起胃膨胀致横膈抬高，影响通气。

(5) 胃内容物反流，引起窒息。

(6) 心脏按压时用力猛，或按压部位不正确发生肋骨骨折、气胸及胃内容物反流。

2. 心脏复苏中的失误

(1) 按压的部位不对。

(2) 按压的力量不够。

(3) 按压后，手立即离开按压部位。

(4) 按压速度过快或过慢。

(5) 病人体位不正确，未完全平躺在硬的平板上。

(6) 如发生肋骨、胸骨骨折可影响按压，按压不能产生足够的心排出量。

(7) 检查过勤,如听心音、做心电图、测血压、看瞳孔等次数过频,延误了抢救时机。

第二节 心电图诊断技术

心电图是对心肌电生理特性,即兴奋性、自律性和传导性的反映,对心脏疾病的诊断有重要价值。心脏是血液循环的动力泵,也是能自行发生电激动的器官。心脏每次机械性收缩之前,心肌细胞首先发生电激动,在激动过程中所产生的微小电流可经人体组织传导到体表。如将测量电极放置在心脏或人体表面的一定部位,连接上一个装有放大和描记装置的心电图机,即可把每一个心动周期的电位变化描记成连续的曲线,这就是心电图。

一、常用的心电图导联连接法

目前广泛采用的国际通用导联体系,称为常规 12 导联体系。

1. 标准导联 标准导联是双极肢体导联,反映两个肢体之间的电位差,包括 I、II、III 导联(图 1-6)。Einthoven 于 20 世纪初首创该导联体系。由于当时仅此一种导联体系,故被称为“标准导联”并

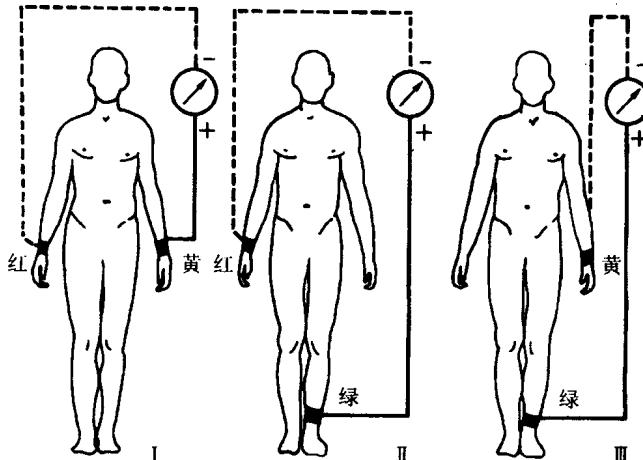


图 1-6 标准导联的连接方式

沿用至今。

I 导联：心电图机正极接左上肢，负极接右上肢。

II 导联：心电图机正极接左下肢，负极接右上肢。

III 导联：心电图机正极接左下肢，负极接左上肢。

2. 加压单极肢体导联 标准导联只能反映体表某两点(探查电极)之间的电位差，而不能反映某一点的实际电位变化。如果把心电图机的负极接在零电位(无关电极)上，探查电极(exploring electrode)接于人体的任何一点，就可测得该点的实际电位，这种导联方式称为单极导联。若把左、右上肢和左下肢的三个电极各通过 5000Ω 的高电阻连接到一点，此点称为中心电端(central terminal)。理论和实践均证明，中心电端的电位在整个心脏激动过程中的每一瞬间始终稳定在接近于零。把心电图机的负极与中心电端相连接，构成无关电极，而正极连接探查电极并分别接于左、右上肢与左下肢，就形成了单极肢体导联(VR、VL及VF)。

由于单极肢体导联所探查的各肢体的电位较低，因此描记的心电图波形振幅较小而不便观测。经改进后，将中心电端与探查电极所在肢体的连线切断，可使波的振幅(电压)增大50%，而波形不变。这种连接方式即为加压单极肢体导联(augmented unipolar limb leads)，分别以aVR、aVL、aVF表示(图1-7)。

加压单极右上肢导联(aVR)：探查电极置于右上肢并与心电图机正极相连，左上、下肢连接构成无关电极并与心电图机负极相连。

加压单极左上肢导联(aVL)：探查电极置于左上肢并与心电图机正极相连，右上肢与左下肢连接构成无关电极并与心电图机负极相连。

加压单极左下肢导联(aVF)：探查电极置于左下肢并与心电图机正极相连，左、右上肢连接构成无关电极并与心电图机负极相连。

标准导联I、II、III和加压单极肢体导联aVR、aVL、aVF，统

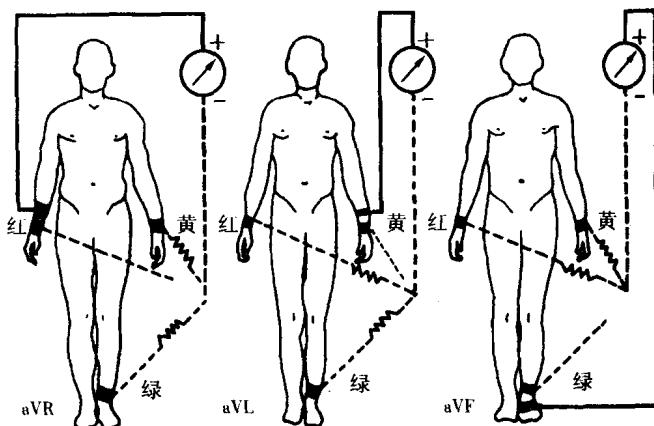


图 1-7 加压单极肢体导联的连接方式

称为肢体导联(limb leads)。其中 aVR 导联反映右心室的电位变化,其余肢体导联均反映左心室的电位变化。

3. 胸导联 胸导联(chest leads)也属于单极导联,其连接方式是将心电图机的负极与中心电端连接,正极与放置在胸壁一定位置的探查电极相连。这种连接方式中探查电极距心脏很近,因此心电图波形振幅较大。胸导联探查电极放置位置与主要作用如下(图 1-8):

V₁ 导联:探查电极置于胸骨右缘第 4 肋间,反映右心室的电位变化。

V₂ 导联:探查电极置于胸骨左缘第 4 肋间,作用同 V₁。

V₃ 导联:探查电极置于 V₂ 与 V₄ 连线的中点,反映室间隔及其附近的左、右心室的电位变化。

V₄ 导联:探查电极置于左锁骨中线与第 5 肋间相交处,作用同 V₃。

V₅ 导联:探查电极置于左腋前线 V₄ 水平处,反映左心室的电位变化。

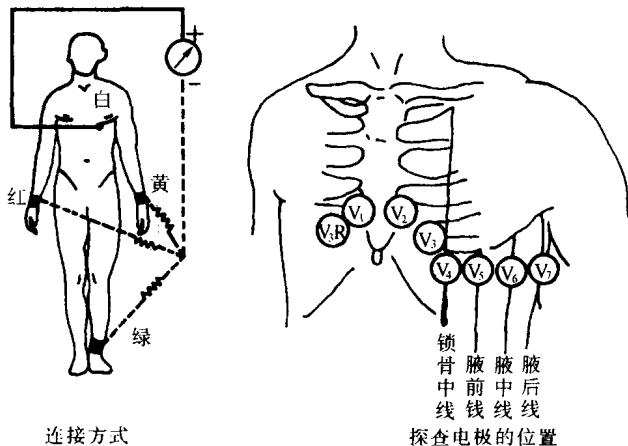


图 1-8 胸导联的连接方式及探查电极的位置

V_6 导联：探查电极置于左腋中线 V_4 水平处，作用同 V_5 。

心电图的 12 个常规导联一般可满足临床需要。但在某些情况下，还需附加一些胸导联，以弥补常规胸导联之不足。如：临床诊断右心病变，常需选用 $V_3R \sim V_6R$ 导联（探查电极置于右胸部与 $V_3 \sim V_6$ 对称处）；诊断后壁心肌梗死，常选用 V_7 （探查电极置于左腋后线 V_4 水平处）、 V_8 （探查电极置于左肩胛线 V_4 水平处）和 V_9 （探查电极置于左脊旁线 V_4 水平处）导联；诊断下壁心肌梗死有时可选用 V_E （探查电极置于胸骨剑突处）、 S_5 （探查电极置于胸骨右缘第 5 肋间）导联。

二、心电轴

(一) 目测法

一般根据标准导联 I 或导联 III 的 QRS 波群主波的方向大致估计心电轴。I 和 III 导联 QRS 波群的主波都向上，表示电轴不偏；导联 I QRS 波群的主波向上，而导联 III QRS 波群的主波向下，则为电轴左偏；如导联 I 的 QRS 波群的主波向下，导联 III 的 QRS 波群的主波向上，则表示电轴右偏（图 1-9）。

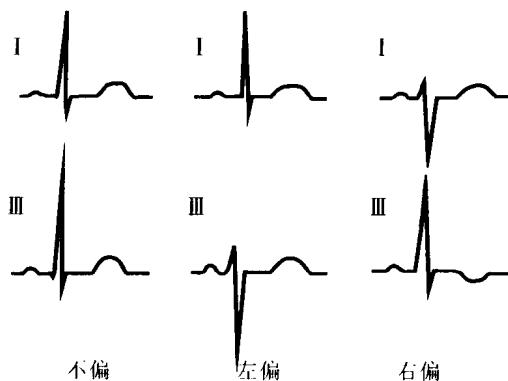


图 1-9 心电轴目测法

(二) 振幅法

根据导联 I 和 III 的 QRS 波群各波的代数和及其在六轴系统 I 导联轴和 III 导联轴上的位置, 计算出具体的心电轴度数。心电轴的正常变动范围较大, 为 $-30^\circ \sim +110^\circ$, 一般为 $0^\circ \sim +90^\circ$ 。正常心电轴平均约为 $+60^\circ$ 。 $+30^\circ \sim -90^\circ$ 为电轴左偏, $+30^\circ \sim$

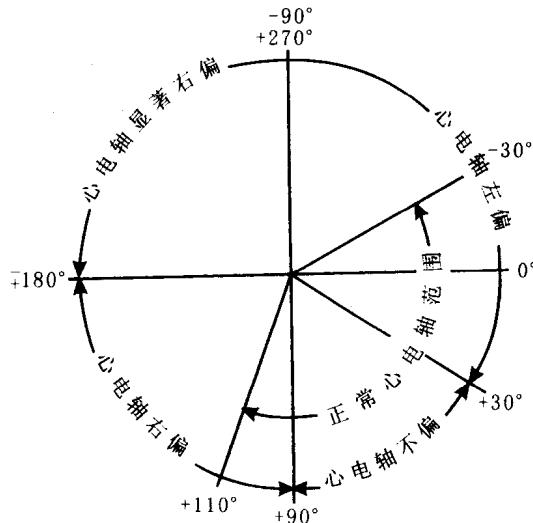


图 1-10 心电轴正常范围与偏移