

中医院校课程体系改革系列教材

# 临床技能实验

LINCHUANG JINENG SHIYAN

主编 李 沛 郭会卿



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

中医院校课程体系改革系列教材

# 临床技能实验

LINCHUANG JINENG SHIYAN

主 编 李 沛 郭会卿

副主编 李恒喜 朱 光

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁 虹 王 娟 朱 光 李 沛

李恒喜 单海军 赵 峰 郭会卿

郭现辉 黄世金 康志媛 常学辉

琚保军 霍 勤



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

---

**图书在版编目(CIP)数据**

临床技能实验/李 沛,郭会卿主编. —北京:人民军医出版社,2007.4  
(中医院校课程体系改革系列教材)  
ISBN 978-7-5091-0790-4

I. 临… II. ①李…②郭… III. 临床医学-中医学院-教材 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 033003 号

---

策划编辑:丁金玉 文字编辑:于 哲 责任审读:黄栩兵  
出 版 人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店  
通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036  
电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)  
传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)  
网址:www. pmmp. com. cn

---

印刷:京南印刷厂 装订:桃园装订有限公司  
开本:787mm×1092mm 1/16  
印张:14.25 字数:339千字  
版、印次:2007年4月第1版第1次印刷  
印数:0001~4500  
定价:28.00元

---

版权所有 侵权必究  
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换  
电话:(010)66882585、51927252

# 河南中医学院课程体系改革 指导委员会

主任 彭 勃

副主任 李建生 梁华龙

秘书长 梁华龙(兼)

委员 樊蔚虹 谢新年 路 玫 宰军华

孙 刚 徐江雁 冯民生 张尚臣

张大伟 高天旭 彭 新 李翠萍

## 内 容 提 要

本书为中医院校实验课程体系系列教材之一。全书共分8章,主要内容包括内科(急诊)临床技能、外科临床技能、妇产科临床技能、儿科临床技能、骨伤科临床技能、眼科临床技能、五官科临床技能、针灸推拿临床技能等。本书重点突出实践教学环节,集中介绍中西医临床常用实践技能,对提高医学生及临床医师的实际动手能力有很大帮助。可作为中医院校学生的实践技能教材,也可供临床医师、全科医师、护理人员及社区医务人员等学习参考。

## 编写说明

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医学人才培养的首位。医学生临床技能扎实与否,直接关系到今后临床诊疗水平的高低。长期以来,医学生尤其是中医院校学生,临床实际动手能力的培养一直是教学的薄弱环节,这与教材注重基础理论而忽视实践操作有关,由于教材没有细化每一个操作步骤,致使学生无法精确地掌握每一步操作,造成学生理论与实际脱节,临床实际操作能力欠缺,在一定程度上影响了临床工作的开展。鉴此,结合课程体系改革工作,我们进行了大胆的尝试,编写了《临床技能实验》一书,旨在重点培养、提高医学生的临床实际动手能力。

全书共8章,内容包括内科(急诊)临床技能、外科临床技能、妇产科临床技能、儿科临床技能、骨伤科临床技能、眼科临床技能、五官科临床技能、针灸推拿临床技能等。每一节分为原理及目的、适应证、禁忌证、器械物品及药物准备、操作方法、注意事项及考核标准等七部分,重点介绍操作方法,力求使操作步骤规范化、标准化、可操作性强,利于学生掌握。全书贯穿两个特点,一是操作技能规范化,二是考核标准量化,便于学生有重点地掌握,也利于教师考核学生的实际学习情况。可作为高等医学院校学生教材及临床医生、全科医生、护理人员及社区医务人员等学习参考。

在编写过程中,我们参考了高等医药院校教材及兄弟院校的相关资料,限于编者的能力与水平,本书难免存在错误与疏漏之处,敬请同行专家批评指正,以便今后修订完善。

编者

2007年1月

# 目 录

<b>第 1 章 内科急诊临床技能实验</b> .....	( 1 )
第一节 现场心肺复苏术 .....	( 1 )
第二节 心内注射术 .....	( 4 )
第三节 胸膜腔穿刺术 .....	( 6 )
第四节 腹腔穿刺术 .....	( 8 )
第五节 骨髓穿刺术 .....	( 10 )
第六节 腰椎穿刺术 .....	( 13 )
第七节 鼻塞、鼻导管吸氧法 .....	( 16 )
第八节 吸痰术 .....	( 17 )
第九节 气管插管术 .....	( 18 )
第十节 环甲膜穿刺术 .....	( 21 )
第十一节 股静脉、股动脉穿刺术 .....	( 23 )
第十二节 心电监护连接及观察法 .....	( 24 )
第十三节 电除颤术 .....	( 26 )
第十四节 心包穿刺术 .....	( 29 )
<b>第 2 章 外科临床技能实验</b> .....	( 32 )
第一节 胃插管术 .....	( 32 )
第二节 体表小肿瘤切除术 .....	( 33 )
第三节 肛门(直肠)指诊法 .....	( 34 )
第四节 扩肛术 .....	( 35 )
第五节 内痔硬化注射术 .....	( 35 )
<b>第 3 章 妇产科临床技能实验</b> .....	( 37 )
第一节 窥器检查法 .....	( 37 )
第二节 双合诊法 .....	( 38 )
第三节 白带取材(阴道分泌物常规检查)法 .....	( 40 )
第四节 外阴冲洗术 .....	( 40 )
第五节 外阴消毒术 .....	( 41 )
第六节 阴道冲洗术 .....	( 42 )
第七节 宫颈上药术 .....	( 43 )
第八节 阴道放药法 .....	( 43 )
第九节 宫颈涂片(宫颈刮片)细胞学检查法 .....	( 44 )
第十节 经阴道后穹窿穿刺术 .....	( 45 )

第十一节	骨盆外测量法	(46)
第十二节	听取胎心音法	(48)
第十三节	四步触诊法(产科)	(49)
第十四节	肛查法(产科)	(51)
第十五节	刮宫(诊断性刮宫)术	(51)
第十六节	水囊引产术	(53)
第十七节	利凡诺尔引产术	(54)
第十八节	输卵管通液试验	(56)
第十九节	上环术(宫内节育器放置术)	(57)
第二十节	取环术(宫内节育器取出术)	(59)
第二十一节	基础体温测定法	(60)
第二十二节	宫颈黏液检查法	(62)
第二十三节	宫颈息肉摘除术	(63)
第二十四节	阴道检查法(产科)	(64)
<b>第4章</b>	<b>儿科临床技能实验</b>	<b>(66)</b>
第一节	小儿脉诊	(66)
第二节	望小儿指纹	(66)
第三节	测小儿囟门法	(67)
第四节	小儿身高测量法	(68)
第五节	小儿体重测量法	(70)
第六节	小儿头围测量法	(71)
第七节	小儿胸围测量法	(72)
第八节	小儿腹围测量法	(73)
第九节	小儿腹壁脂肪测量法	(74)
第十节	超声波雾化吸入疗法	(75)
第十一节	小儿吸氧法	(76)
第十二节	小儿体温(腋温)测量法	(77)
第十三节	小儿血压测量法	(78)
第十四节	小儿心肺体格检查法	(79)
第十五节	小儿腹部体格检查法	(82)
第十六节	小儿肛管排气法	(86)
第十七节	肛门给药	(87)
第十八节	捏脊疗法	(88)
第十九节	常用物理降温法	(90)
第二十节	哮喘的贴敷疗法	(91)
第二十一节	疔腮的贴敷疗法	(92)
<b>第5章</b>	<b>骨伤科临床技能实验</b>	<b>(94)</b>
第一节	皮肤牵引术	(94)
第二节	骨牵引术	(95)



第三节	骨折复位手法 .....	(98)
第四节	脱位复位手法 .....	(109)
第五节	理筋手法 .....	(114)
第六节	夹板固定术 .....	(136)
第七节	石膏绷带固定术 .....	(142)
第八节	局部封闭术 .....	(145)
第九节	关节穿刺术 .....	(146)
<b>第 6 章</b>	<b>眼科临床技能实验 .....</b>	<b>(148)</b>
第一节	视力检查法 .....	(148)
第二节	外眼检查法 .....	(149)
第三节	色觉检查法 .....	(151)
第四节	眼底检查法 .....	(153)
第五节	视野检查法 .....	(154)
第六节	裂隙灯显微镜检查法 .....	(156)
第七节	眼球突出检查法 .....	(157)
第八节	结膜囊洗眼法 .....	(157)
第九节	滴眼药法 .....	(158)
第十节	涂眼膏包眼法 .....	(159)
第十一节	剪睫毛法 .....	(160)
第十二节	结膜囊内异物取出术 .....	(161)
<b>第 7 章</b>	<b>五官科临床技能实验 .....</b>	<b>(162)</b>
第一节	额镜的使用法 .....	(162)
第二节	外鼻检查法 .....	(163)
第三节	口咽部检查法 .....	(163)
第四节	外耳检查法 .....	(164)
第五节	鼓膜检查法 .....	(165)
第六节	音叉检查法 .....	(168)
第七节	纯音听力计检查法 .....	(170)
第八节	自发性眼震检查法 .....	(172)
第九节	外耳道冲洗术 .....	(173)
第十节	下鼻甲注射术 .....	(174)
第十一节	上颌窦穿刺冲洗术 .....	(174)
第十二节	鼻腔填塞术 .....	(176)
第十三节	后鼻孔填塞术 .....	(177)
第十四节	鼻骨骨折复位术 .....	(178)
第十五节	鼻腔异物取出术 .....	(179)
第十六节	外耳道异物取出术 .....	(180)
第十七节	咽部异物取出术 .....	(181)
第十八节	耳鼻外伤清创缝合术 .....	(182)

<b>第 8 章 针灸推拿临床技能</b> .....	(183)
第一节 毫针刺法.....	(183)
第二节 艾灸法.....	(193)
第三节 拔罐法.....	(198)
第四节 头针法.....	(201)
第五节 耳针法.....	(206)
第六节 电针法.....	(209)
第七节 三棱针法.....	(210)
第八节 皮肤针疗法.....	(212)
第九节 穴位注射法.....	(213)
第十节 腧穴敷贴疗法.....	(215)

# 第1章 内科急诊临床技能实验

## 第一节 现场心肺复苏术

【原理及目的】心肺脑复苏术是现代医学的重要课题之一。自从1956年Zoll首先应用胸外除颤获得成功,1958年Peter Safar又倡用口对口人工呼吸,1960年William Kouwenhoven创用胸外按压建立人工循环,从而形成心肺复苏的三大要素,从此诞生了现代心肺复苏术。心搏、呼吸骤停患者复苏的成功,并非仅指心搏和呼吸恢复,而必须达到智能和工作能力恢复,所以心肺复苏的效果在很大程度上取决于脑功能即神经系统功能的恢复。由于心搏、呼吸骤停大多发生在意外场合,心跳、呼吸突然停止后,血液循环终止,脑细胞由于对缺氧十分敏感,一般在循环停止4~6min后大脑即发生严重损害,甚至不能恢复,为了避免脑细胞死亡,以便于心跳、呼吸停止后意识也能恢复,就必须在心跳停止后立即进行有效的心肺复苏,时间就是生命,故重要的是现场急救。现场心肺复苏术主要为徒手操作,在许多场合下这是唯一实用的有效办法。患者心搏、呼吸停止后,全身肌肉松弛,口腔内的舌肌和会厌也松弛后坠,因此阻塞咽部。采取头后仰,抬举下颌或下颏,可使舌根部向上抬起,从而使呼吸道畅通。患者呼吸停止后,首先应设法给患者肺部吹入新鲜空气。在畅通呼吸道之后,就能用口向患者肺内顺利吹气。正常人吸入的空气含氧量为21%,二氧化碳为0.04%。肺脏吸收20%的氧气,其余80%的氧气按照原样呼出,因此我们正常人给患者吹气时,只要吹出气量较多(>800ml),则进入患者的氧气量可达18%,基本上够用。心搏呼吸停止后,患者的肺处于半萎缩状态,因此,首先要给患者缓慢吹气两口,以扩张肺组织,有利于气体交换。

心搏停止后,全身血液循环亦立即停止,脑组织及许多重要脏器得不到氧气及血液的供应,会出现坏死。因此必须迅速在口对口呼吸的同时进行胸外按压,以维持血液循环(即人工循环),胸外按压必须在患者肺内有新鲜空气进行气体交换的情况下进行。否则到达重要脏器的血液不含有足够氧气,组织仍将坏死。所以在大多数情况下,现场心肺复苏的顺序为A、B、C,即在开放气道下人工呼吸吹入新鲜空气,再进行胸外按压,将带有氧气的血液运送到身体各部。

胸外按压产生血液循环的机制有二:即“胸泵机制”和“心泵机制”。

1. 胸泵机制 胸外按压时胸内压增高,主动脉、左心室、大静脉及食管所受压力基本相同,主动脉收缩压明显升高,血液向胸腔外动脉流去。在胸腔入口处的大静脉被压陷(由于静脉壁比动脉壁薄),颈静脉瓣阻止血液反流。动脉对抗血管萎陷的抗力大于静脉,且动脉管腔相对较小,等量血液在动脉中可产生较大抗力,因而动脉管腔在胸外按压时保持开放。放松时,胸内压可降至零,因而静脉不受压,管腔开放,血液可从静脉返回心脏。当动脉血返回心脏时,由于受主动脉瓣阻挡,血液不能反流入心腔,部分可从冠状动脉开口流入心脏营养血管(冠

状动脉)。

2. 心系机制 胸外按压施加的压力,将心脏向后压于坚硬的脊柱上,使心内血液被排出,流向动脉。按压松弛时,心脏恢复原状,静脉血被动吸回心脏。

现场心肺复苏术的目的是保护心、脑和肾的功能,通过徒手操作,保持心脏有一定的输出量和供应重要脏器已氧合的血液。

通过学习,使学生掌握心肺复苏的原则;掌握人工呼吸的步骤及要领;掌握胸外心脏按压的步骤及要领;能够熟练进行单人或双人心肺复苏术;掌握心脏复苏有效的标准。

**【适应证】** 因各种原因所造成的呼吸和循环骤停(包括心搏骤停、心室纤颤及心搏极弱)。

**【禁忌证】**

1. 胸壁开放性损伤。
2. 肋骨骨折。
3. 胸廓畸形或心包填塞。
4. 凡已明确心、肺、脑等重要器官功能衰竭无法逆转者,可不必进行复苏术,如晚期癌症等。

**【物品准备】**

1. 操作者准备 情绪稳定,镇静自如。
2. 用物准备 徒手,有条件者准备纱布、木板。
3. 环境准备 开窗通风,保持室内空气新鲜。

**【操作方法】** 心肺复苏(CPR)是一个连贯、系统的急救技术,各个环节应紧密结合不间断地进行。现场心肺复苏术的步骤如下:

1. 证实 迅速用各种方法刺激患者,确定是否意识丧失,心跳、呼吸停止。主要采取“一看”:看形态、面色、瞳孔;“二摸”:摸股动脉、颈动脉搏动;“三听”:听心音。证实患者心跳停止应立即进行抢救。

2. 体位 一般要去枕平卧,将患者置于平硬的地面上或在患者的背后垫一块硬板,尽量减少搬动患者。

3. 畅通呼吸道 其操作方法是仰额举颌法。一手置于前额使头部后仰,另一手的示指与中指置于下颌骨近下颌角处,抬起下颏(颌)。有假牙托者应取出。

4. 人工呼吸 一般可采用口对口呼吸、口对鼻呼吸、口对口鼻呼吸(婴幼儿)(图 1-1)。

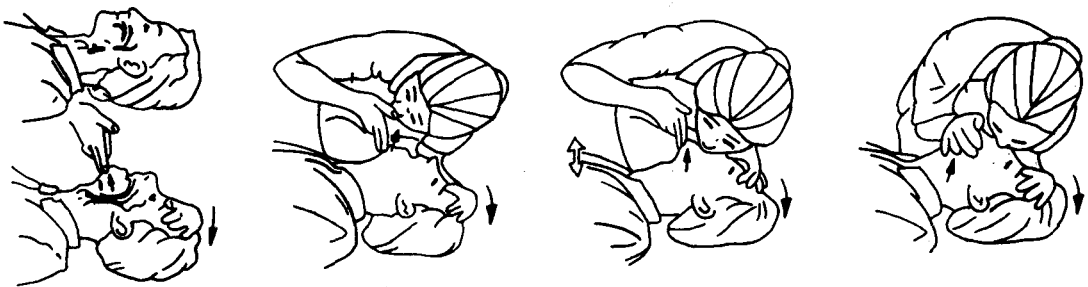


图 1-1 人工呼吸步骤

(1)在保持呼吸道通畅的位置下进行。

(2)用按于前额之手的拇指和示指,捏住患者的鼻翼下端。

(3)术者深吸一口气后,张开口紧贴患者的嘴,把患者的口部完全包住。

(4)深而快地向患者口内用力吹气,直至患者胸廓向上抬起为止。

(5)一次吹气完毕后,立即与患者口部脱离,轻轻抬起头部,面向患者胸部,吸入新鲜空气,以便做下一次人工呼吸。同时使患者的口张开,捏鼻的手也应放松,以便患者从鼻孔通气,观察患者胸廓向下恢复,并有气流从患者口内排出。

(6)吹气频率:12~20/min,但应与心脏按压成比例。根据2005国际心肺复苏与心血管急救指南,无论单人或双人CPR,心脏按压和吹气比例即按压/通气比例定为30:2。吹气时应停止胸外按压。

(7)吹气量:一般正常人的潮气量500~600ml。目前比较公认以800~1200ml/次为好,绝对不能超过1200ml/次,以免引起肺泡破裂。

5. 心脏按压 在人工呼吸的同时,进行人工心脏按压。

(1)按压部位:胸骨中、下1/3交界处的正中线上或剑突上2.5~5cm。

(2)按压方法:①抢救者一手的掌根部紧放在按压部位,另一手掌放在此手背上,两手平行重叠且手指交叉互握抬起,使手指脱离胸壁。②抢救者双臂应绷直,双肩中点垂直于按压部位,利用上半身体重和肩、臂部肌肉力量垂直向下按压,使胸骨下陷4~5cm(5~13岁3cm,婴幼儿2cm)。③按压应平稳、有规律地进行,不能间断;下压与向上放松时间相等;按压至最低点处,应有一明显的停顿,不能冲击式的猛压或跳跃式按压;放松时定位的手掌根部不要离开胸骨定位点,但应尽量放松,务使胸骨不受任何压力。④按压频率:根据2005国际心肺复苏与心血管急救指南,按压频率应为100/min。小儿90~100/min,按压与放松时间比例以0.6:0.4为恰当。与呼吸的比例同(图1-2)。

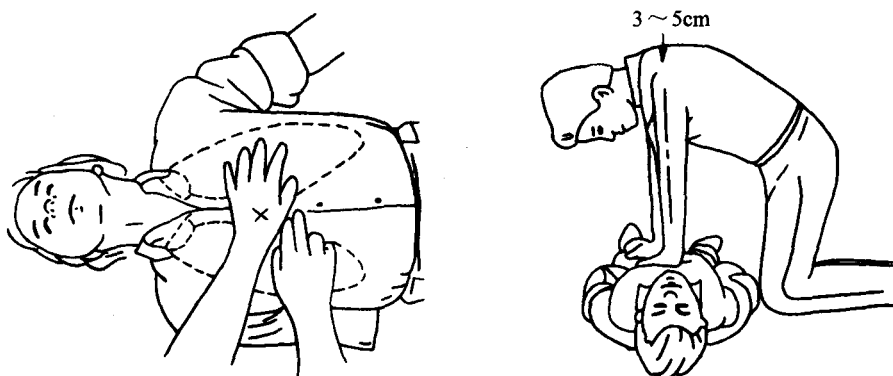


图1-2 胸外心脏按压的部位、体位

(3)按压有效的主要指标:①按压时能扪及大动脉搏动,收缩压 $>8.0\text{kPa}$ ;②患者面色、口唇、指甲及皮肤等色泽再度转红;③扩大的瞳孔再次缩小;④出现自主呼吸;⑤神志逐渐恢复,可有眼球活动,睫毛反射与对光反射出现,甚至手脚抽动,肌张力增加。

(4)在胸外按压的同时要进行人工呼吸,更不要为了观察脉搏和心率而频频中断心肺复

苏,按压停顿时间一般不要超过 10s,以免干扰复苏成功。

### 【注意事项】

#### 1. 心肺复苏的有效指征

- (1) 按压时能扪到大动脉搏动,收缩压在 8kPa 以上;
- (2) 面色、口唇、甲床及皮肤等色泽转红;
- (3) 散大的瞳孔出现缩小;
- (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。

#### 2. 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 手按压的部位不对;
- ② 按压的力量不够;
- ③ 按压后,手即离开按压部位;
- ④ 按压速度过快或过慢;
- ⑤ 患者体位不对,未完全躺在硬的平面上;
- 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、作心电图、测血压、看瞳孔等延误抢救时机。

### 【考核标准】

1. 适应证与禁忌证 1 分。
2. 物品准备 1 分。
3. 操作方法(人工呼吸 2 分;心脏按压 2 分) 4 分。
4. 注意事项 2 分。
5. 提问 2 分。

## 第二节 心内注射术

**【原理及目的】** 将治疗药物通过刺入心脏的针头注射入心脏内,使药物直接到达作用局部,迅速发挥治疗作用。通过学习,使学生掌握心内注射术的适应证;掌握心内注射术的步骤及要领;能够熟练进行心内注射术。

**【适应证】**

1. 任何原因所致心脏骤停,进行心脏按压,同时需要向心内注射药物进行心脏复跳者。
2. 胸外及胸内电击除颤,应同时心内注射药物。
3. 没有除颤设备时,可用药物心内注射除颤。

**【禁忌证】** 出血性疾病患者。

**【物品准备】**

1. 5ml 或 10ml 的消毒注射器及 18~22 号长针头、碘伏或安尔碘、棉签。
2. 心内注射所需的药品。

**【操作方法】**

1. 患者取卧位。
2. 碘酒、乙醇在穿刺部位自内向外进行常规皮肤消毒。
3. 用空针抽取心内注射所用的药物。
4. 胸骨旁穿刺法:用 18~22 号穿刺针在第 4~5 肋间胸骨左缘 4~5cm 处垂直刺入 4~5cm,针尖指向胸骨下,抽得回血后将药液快速注入;剑突下穿刺法:在剑突与左肋弓间,针与腹部皮肤取 30°~45°角,针尖向右肩和胸骨柄之间的锁骨中点直刺入 4~5cm,抽得回血后将药液快速注入(图 1-3)。

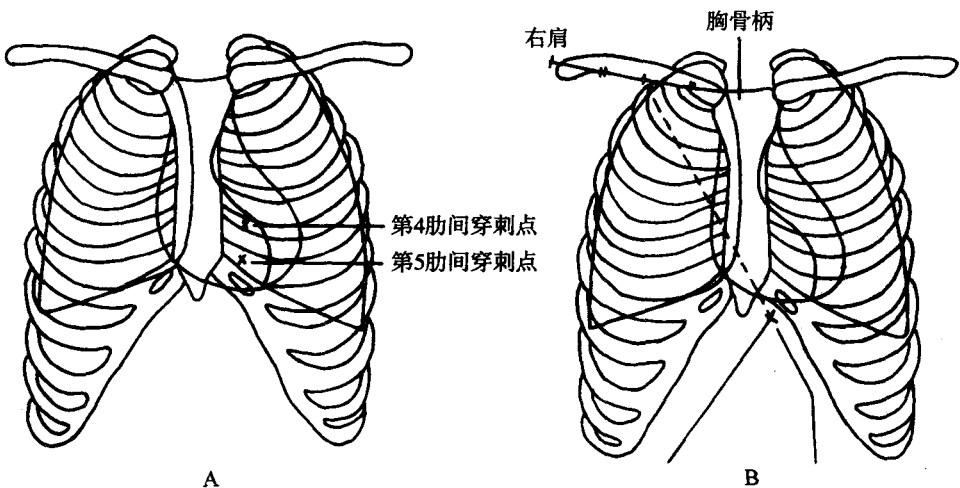


图 1-3 心内穿刺术

A. 左胸骨旁心内穿刺;B. 剑突下心内穿刺

5. 注射完毕后,拔出穿刺针,以乙醇棉签按压针孔。

**【注意事项】**

1. 穿刺针的进针部位和方向。
2. 穿刺针的进针深度。
3. 常见并发症:气胸,药物注射入心肌内等。

**【考核标准】**

1. 适应证与禁忌证 1分。

2. 物品准备 1分。
3. 操作方法 4分。
4. 注意事项 2分。
5. 提问 2分。

### 第三节 胸膜腔穿刺术

**【原理及目的】** 胸膜是分别被覆于左右肺、胸壁内表面、纵隔侧面和膈上面的浆膜。被覆于肺表面的部分,称脏胸膜或肺胸膜,被覆于胸壁内表面、膈上面于纵隔侧面的部分,称壁胸膜。脏胸膜和壁胸膜在肺根处相互延续,因此在左右两肺周围分别形成一个完全封闭的胸膜腔,胸膜腔内压较大气压为低,故为负压,腔内仅有少量浆液,可减少呼吸时的摩擦。由于胸膜腔的负压和液体的吸附作用,使脏、壁胸膜紧密贴附在一起。所以胸膜腔实际上是两个潜在的腔隙。当肿瘤或炎症等原因累及胸膜时,会使胸膜腔内液体增多,外伤手术等原因也可使气体进入胸膜腔。胸腔穿刺就是用穿刺针进行穿刺,进入胸膜腔,抽液或排气。

通过学习,使学生了解胸腔穿刺术是常用于检查胸腔积液的性质,抽液、排气减轻压迫症状或胸腔内注射药物的一项常用诊断治疗技术;掌握胸腔穿刺术的适应证,能够熟练地进行胸腔穿刺。

#### 【适应证】

1. 诊断性穿刺,以确定积液的性质。
2. 穿刺抽液或抽气以减轻对肺脏的压迫或抽吸脓液治疗脓胸。
3. 胸腔内注射药物。

#### 【禁忌证】

1. 有严重出血性疾病。
2. 严重肺结核、肺气肿及体质衰弱、病情危重。
3. 难于耐受操作者应慎用。
4. 有严重肺气肿和广泛肺大泡者。
5. 心、肝、脾明显肿大者慎用。

**【物品准备】** 胸腔穿刺包、手套、治疗盘(碘伏或安尔碘、棉签、胶布、局部麻醉药)、椅子、痰盂。如需胸腔内注药,应准备好所需药品。

#### 【操作方法】

##### 1. 操作前准备

- (1)向患者说明穿刺的目的。
- (2)有药物过敏史者,需做普鲁卡因皮肤试验。

2. 患者体位 患者取坐位,面向椅背,两手前臂平放于椅背上,前额伏于前臂上。如病重不能起床者,可取仰卧或半坐卧位,患侧前臂置于枕部。

##### 3. 穿刺点定位

(1)胸腔穿刺抽液:先进行胸部叩诊,选择实音明显的部位进行穿刺,穿刺点可用龙胆紫在皮肤上作标记,常选择:①肩胛下角线7~9肋间;②腋后线7~8肋间;③腋中线6~7肋间;④腋前线5~6肋间。



包裹性胸腔积液,可结合 X 线及超声波定位进行穿刺。

(2)气胸抽气减压:穿刺部位一般选取患侧锁骨中线第 2 肋间或腋中线 4~5 肋间(图 1-4)。

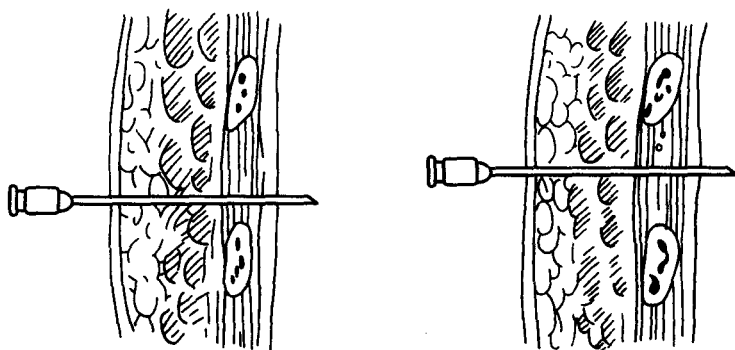


图 1-4 胸腔穿刺的进针部位

4. 消毒 分别用碘伏或安尔碘在穿刺点部位,自内向外进行皮肤消毒,消毒范围直径约 15cm。解开穿刺包,戴无菌手套,检查穿刺包内器械,注意穿刺针是否通畅,铺盖消毒孔巾。

5. 局部麻醉 以 2ml 注射器抽取 2%利多卡因 2ml,在穿刺点肋骨上缘作自皮肤到胸膜壁层的局部逐层浸润麻醉,直至胸膜,并刺入胸腔,注药前应回抽,观察无气体、血液、胸水后,方可推注麻醉药。

6. 穿刺 先用止血钳夹住穿刺针后的橡皮胶管,以左手固定穿刺部位局部皮肤,右手持穿刺针(用无菌纱布包裹)。沿麻醉部位经肋骨上缘垂直缓慢刺入,当针锋抵抗感突然消失后表示针尖已进入胸膜腔,接上 50ml 注射器。由助手松开止血钳,助手同时用止血钳协助固定穿刺针。抽吸胸腔液体,注射器抽满后,助手用止血钳夹紧胶管,取下注射器,将液体注入盛器中,记量并送化验检查。

若用三通活栓式穿刺针穿刺,穿刺前先将活栓转到与胸腔关闭处,进入胸腔后接上注射器,转动三通活栓,使注射器与胸腔相通,然后进行抽液。注射器抽满液体后,转动三通活栓,使注射器与外界相通,排出液体。

如需胸腔内注药,在抽液完后,将药液用注射器抽好,接在穿刺针后胶管上,回抽少量胸水稀释,然后缓慢注入胸腔内。

气胸抽气减压治疗,在无特殊抽气设备时,可以按抽液方法,用注射器反复抽气,直至患者呼吸困难缓解为止。若有气胸箱,应采用气胸箱测压抽气,抽至胸腔内压至 0 左右为止,(图 1-5,图 1-6)。

#### 7. 术后处理

(1)抽液完毕后拔出穿刺针,局部消毒,覆盖无菌纱布,稍用力压迫穿刺部位,以胶布固定,嘱患者静卧休息。

(2)观察术后反应,注意并发症,如气胸、肺水肿等。

#### 【注意事项】

1. 穿刺中患者应避免咳嗽及转动体位,术中应密切观察患者的反应,如有头晕、出汗、心