

住院医师规范化培训参考用书

临床医师 “三基”技能训练图解 ——内科分册



主 编 石 平 史兆荣

- ◆ 紧扣三基技能考试
 - ◆ 图解技能操作关键
 - ◆ 模拟考场问答试题
- 加强医师规范培训



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

住院医师规范化培训参考用书

临床医师“三基”技能 训练图解

——内科分册

LINCHUANG YISHI “SANJI” JINENG XUNLIAN TUJIE
——NEIKE FENCE

主 编 石 平 史兆荣

副 主 编 (以姓氏笔画为序)

王 璟 尹 广 任 冰 苏 义 沈苏南 陈 枫
施建辉 路又可

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 静	王 璟	王立群	王玲玲	文立利	尹 广
石 平	朱武生	任 冰	刘 畅	刘 玲	刘红梅
刘晓宇	刘凌昕	孙 伟	严宝力	苏 义	苏 欣
杜 宏	李 亮	李 桃	李 培	李 锋	李敏利
杨 昉	杨 翔	沈苏南	宋海珠	张 炜	张薛磊
陈 飞	邵旦兵	林 勇	金鑫鑫	胡林峰	段立晖
施建辉	顾怀敏	郭美霞	曹清心	葛永纯	程茅薇
傅 点	路又可	穆小苏	魏 磊		

主编单位 南京军区南京总医院

图书在版编目(CIP)数据

临床医师“三基”技能训练图解.内科分册/石平,史兆荣主编.
—北京:人民军医出版社,2014.7
ISBN 978-7-5091-7605-4

I. ①临… II. ①石… ②史… III. ①内科学—医师—资格考试—自学参考资料 IV. ①R

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 158852 号

策划编辑:马莉 文字编辑:李娜 责任审读:黄栩兵
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
质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283
邮购电话:(010)51927252
策划编辑电话:(010)51927300—8036
网址:www.pmmp.com.cn

印、装:京南印刷厂
开本:850mm×1168mm 1/32
印张:7.625 字数:250千字
版、印次:2014年7月第1版第1次印刷
印数:0001—3500
定价:29.00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

内 容 提 要

言 前

编者以国家级医学院校规划教材为依据,结合近年医院临床内科医师“三基”训练考试内容,用图解的形式介绍了内科临床医师要掌握的基本技能,内容包括体格检查、临床技能操作,如各种穿刺术、内镜检查及其他诊疗技术等。为方便读者阅读,对于临床技能操作方法以图示为主,加以文字解释,形象清晰、简洁明了、便于记忆。本书适合内科医师晋升职称考试参考阅读,对于刚进入临床工作的医师也有较大的帮助。

前言

2014年2月,国家卫计委在上海召开了建立国家住院医师规范化培训制度工作会议,会议强调住院医师规范化培训是加强临床医师队伍建设的一项重大基础工程,是提高医疗服务质量和水平的治本之策。卫计委要求所有新进医疗岗位的本科以上学历临床医师全部接受住院医师规范化培训,2014—2020年全国各地要按国家统一部署,扎实推进住院医师规范化培训。为了更好地配合卫计委的工作部署,使临床基本技能各项操作达到直观易懂,并以训练医师动手能力为目的,我们组织相关人员编写了这套《临床医师“三基”技能训练图解》内、外科分册,以满足读者的需求,指导临床医师及医学生进行各种规范化的诊断和治疗技能操作。

由南京军区南京总医院编写,人民军医出版社出版的《临床医师“三基”考试自测》(内、外、妇、儿、急诊、五官科分册)丛书,已成为各级医疗卫生单位医务人员及医学院校医学生“三基”训练与考核命题的参考用书和帮手。

本丛书分为内、外科分册,在各项技能操作中的关键步骤以图展示,辅以文字说明,图文并茂,一目了然。既可作为临床医师晋升职称时“三基”考试的复习用书,亦可作为临床医师工作的指导用书。同样,本书也可供各级医学院校教师和医学生阅读和参考。

本书的编写以最新版本普通高等教育“十五”及“十一五”国家级规划教材为主要依据,并参考了近年来相关“三基”训练的图书,列出了“三基”训练考试中常见的问答题,以帮助考生更好的复习应试。

鉴于水平有限,时间匆促,若有不足之处,诚挚地希望各位同行及读者惠予指正。

石 平

南京军区南京总医院

2014年5月1日

目 录

第一章 体格检查/(1)

一、体格检查质量要求/(1)

二、体格检查的准备工作与注意事项/(1)

第一节 一般检查/(1)

一、全身状况/(2)

二、皮肤/(11)

三、淋巴结/(14)

第二节 头部检查/(19)

一、头发与头皮/(19)

二、头颅/(19)

三、眼/(20)

四、耳/(29)

五、鼻/(31)

六、口/(34)

第三节 颈部检查/(40)

一、颈部外形/(40)

二、颈部的姿势与运动/(40)

三、颈部皮肤/(40)

四、颈部包块/(40)

五、颈部血管/(41)

六、甲状腺/(41)

七、气管/(43)

八、简答题/(44)

第四节 胸部检查/(45)

一、胸部体表标志/(45)

二、胸壁、胸廓与乳房/(50)

三、肺和胸膜/(53)

四、心脏/(62)

五、外周血管检查/(68)

第五节 腹部检查/(70)

一、体表标志及分区/(70)

二、检查项目及方法/(72)

三、简答题/(86)

第六节 脊柱与四肢检查/(87)

一、脊柱检查/(87)

二、四肢、关节检查/(90)

第七节 生殖器、肛门、直肠检查/(96)

一、检查方法与内容/(96)

二、问答题/(100)

第八节 神经反射检查/(100)

一、检查项目与方法/(100)

二、简答题/(110)

第二章 临床基本技能操作/(111)

第一节 注射术/(111)

一、皮内注射法/(111)

二、皮下注射法/(112)

三、肌肉注射法/(114)

四、静脉注射法/(116)

第二节 穿刺技术/(119)

一、股静脉穿刺术/(119)

二、股动脉穿刺术/(121)

三、颈内静脉穿刺术/(122)

四、锁骨下静脉穿刺术/(129)

五、动脉穿刺、插管及注射术/(134)

六、胸膜腔穿刺术/(137)

七、胸腔闭式引流术/(141)

八、腹膜腔穿刺术/(146)

九、骨髓穿刺术/(150)

十、骨髓活体组织检查术/(154)

十一、腰椎穿刺术/(156)

- 十二、心包穿刺术/(160)
- 十三、肝脏穿刺活体组织检查术/(163)
- 十四、肝脓肿穿刺术/(166)
- 十五、耻骨上膀胱穿刺及引流术/(169)
- 十六、环甲膜切开术及穿刺术/(172)
- 十七、中心静脉压测定/(177)

第三节 内镜检查/(179)

- 一、胃镜检查/(179)
- 二、结肠镜检查/(184)
- 三、纤维支气管镜检查术/(191)

第四节 其他诊疗技术/(194)

- 一、导尿术/(194)
- 二、胃插管术、胃肠减压术/(197)
- 三、心肺复苏术/(200)
- 四、洗胃术/(204)
- 五、三腔二囊管压迫止血法/(207)
- 六、吸氧术/(209)
- 七、气管插管术/(213)
- 八、气管切开术/(217)
- 九、静脉切开术/(221)
- 十、动脉切开术/(224)
- 十一、吸痰术/(226)
- 十二、戴、脱无菌手套/(228)
- 十三、电除颤术/(229)
- 十四、雾化吸入疗法/(232)

参考文献/(235)

第一章

体格检查

一、体格检查质量要求

1. 检查内容无遗漏。
2. 检查方法正确、规范、熟练。
3. 检查顺序无颠倒,受检者体位正确。
4. 检查结果(体征)准确。
5. 回答问题正确。
6. 体检前、中、后应体现出良好的医德观念、医患关系。

二、体格检查的准备工作与注意事项

1. 准备工作

- (1)检查者着工作服、戴工作帽。
- (2)备好检查工具,如听诊器、血压计、叩诊锤、棉签、手电筒、直尺、软尺、压舌板。

2. 注意事项

- (1)检查者体检前须自我介绍,结束时向受检者表示“谢谢配合”。
- (2)检查者体检前要洗手,并告知受检者体位、注意事项、如何配合等。气温较低时应先暖双手,听诊时先捂热听诊器再做检查。
- (3)如受检者为卧位,检查者应站于受检者右侧,一般以右手进行检查。
- (4)检查部位暴露适当,不要暴露与检查无关的部位。例如,腹部检查时,暴露部位为上至剑突,下至耻骨联合上缘,躯体其他部位都应遮盖。检查结束时应及时盖好衣服和被子。

第一节 一般检查

一般检查的内容包括体温、脉搏、呼吸、血压、发育与营养、意识状态、

面容表情、体位姿势、步态、皮肤、淋巴结等。受检者取坐位或仰卧位。

一、全身状况

(一)检查内容与方法

1. 血压

(1)测量前嘱受检者安静休息 15min。测量时取坐位或仰卧位。

(2)受检者手臂(一般以右上肢为准)裸露伸直并外展 45° , 掌心向上, 肘部置于心脏同一水平(坐位平第四肋软骨, 仰卧位与腋中线同一水平, 见图 1-1-1)。

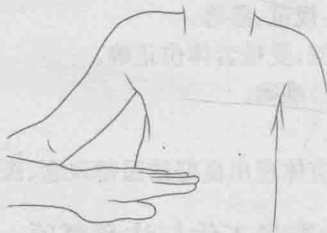


图 1-1-1 血压检查肘部位置

(3)血压计, 驱尽袖带内的气体, 将气袖中部对着肱动脉, 缚于上臂, 气袖下缘距肘窝线 2~3cm, 不可过紧或过松, 以恰能放进一手指为宜(图 1-1-2)。开启水银槽开关。

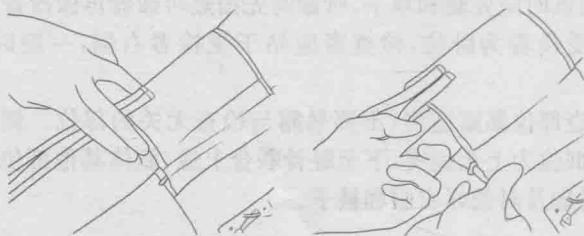


图 1-1-2 气袖下缘位置及松紧度

(4)检查者左手指于肘窝上肱二头肌腱内侧触及肱动脉搏动后,将听诊器体件置于搏动处(不要接触气袖,更不能塞在气袖下,见图 1-1-3),准备听诊,右手握气球关闭气阀以适当速度向气袖内打气(打气前,要明确压力计读数为 0,即气袖内空气全部排出),边打气边听诊,待肱动脉搏动消失,再升高 20~30mmHg 后,缓慢放气,使汞柱徐徐下降(以每秒 2mm 为宜)。



图 1-1-3 测量血压时听诊器的位置

(5)注意音响的变化及注视汞柱上的刻度,从无声至听到第一声响,此时汞柱所指刻度为收缩压读数,继续放气,汞柱降至声音消失时所示压力值为舒张压。

(6)测量后,排尽袖带内余气,关闭气门,整理袖带,放回盒内。将血压计向水银槽倾斜 45° 同时关闭水银槽开关。

(7)记录血压结果。

正常人血压变动范围较大,并随年龄增长而升高。正常血压:收缩压 $< 120\text{mmHg}$, 舒张压 $< 80\text{mmHg}$ 。正常血压高值:收缩压 $120 \sim 139\text{mmHg}$, 舒张压 $80 \sim 89\text{mmHg}$ 。

正常成人脉压(收缩压与舒张压之差)为 $30 \sim 40\text{mmHg}$ 。

成人血压收缩压 $\geq 140\text{mmHg}$, 舒张压 $\geq 90\text{mmHg}$, 称为高血压;血压值在上述正常值与高血压之间者,称为临界性高血压。血压低于 $90/60\text{mmHg}$ 者称为低血压。高血压常见于原发性高血压病、肾脏疾病、肾上腺皮质和髓质肿瘤、颅内压增高等。低血压常见于休克、心肌梗死、心功能不全、急性心包填塞、肾上腺皮质功能减退等。脉压增大常见于主动脉瓣关闭不全、高血压病、主动脉粥样硬化、甲状腺功能亢进、严重贫血等。

脉压减小常见于低血压、心包积液、缩窄性心包炎、严重的二尖瓣狭窄、主动脉瓣狭窄、重度心功能不全等。

2. 体温 测量前被检查者应安静休息 30min, 测试时体温计读数应小于 35°C 。

(1) 口测法: 将消毒过的体温计置于舌下, 紧闭口唇, 不用口腔呼吸, 测量 5min 后读数。正常值为 $36.3\sim 37.2^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 肛测法: 受检者取侧卧位, 将肛门体温计头部涂以润滑剂, 徐徐插入肛门, 深达肛门体温计一半为止。测量 5min 后读数。正常值为 $36.5\sim 37.7^{\circ}\text{C}$ 。

(3) 腋测法: 将体温计置于腋窝深部, 上臂将体温计夹紧, 测量 10min 后读数。正常值为 $36\sim 37^{\circ}\text{C}$ 。

体温高于正常称为发热, 发热的临床分度如下, $37.3\sim 38^{\circ}\text{C}$ 为低热, $38.1\sim 39^{\circ}\text{C}$ 为中度发热, $39.1\sim 41^{\circ}\text{C}$ 为高热, 41°C 以上为超高热。体温低于正常称体温过低, 见于休克、慢性消耗性疾病、严重营养不良、甲状腺功能低下等。

3. 脉搏 用示指、中指和环指的指腹平放于桡动脉近手腕处, 进行触诊, 至少 30s, 以 30s 脉搏数乘以 2 即为脉率(图 1-1-4)。注意脉搏的频率和节律。在某些情况下不能检查桡动脉时, 可检查颞动脉、耳前动脉、颈动脉、肱动脉、股动脉、足背动脉等。

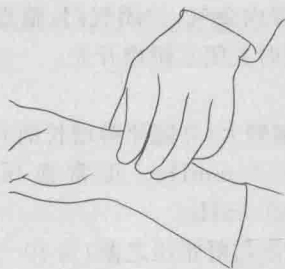


图 1-1-4 脉搏检查

正常成人脉搏 $60\sim 100/\text{min}$, 节律整齐, 强度相等。脉率大于 $100/\text{min}$, 即为脉搏增快, 病理情况下见于甲亢、发热、心力衰竭、贫血、休克等。脉率 $< 60/\text{min}$, 为脉搏减慢, 常见于颅内压增高、阻塞性黄疸、高血压、二

度以上的房室传导阻滞、甲状腺功能减退等。脉率与心率不一致,脉率少于心率,见于过早搏动、心房颤动等。不整脉见于窦性心律不齐、过早搏动、心房颤动等。交替脉、奇脉、水冲脉、脉搏紧张度、动脉壁的情况见血管检查。

4. 呼吸 观察受检者胸壁和腹壁的起伏,一呼一吸算一次。计数呼吸 30s,乘以 2 为呼吸频率。注意频率、节律和深度。胸式呼吸多见于成年女性;腹式呼吸多见于成年男性及儿童。正常成人呼吸 12~20/min,节律均匀,深浅适宜。呼吸频率超过 20/min,称呼吸增快,可见于发热、疼痛、贫血、甲状腺功能亢进、心功能不全;呼吸频率低于 12/min,称为呼吸减慢,见于呼吸中枢受抑制,如药物中毒(巴比妥、吗啡等)或颅内压增高等;呼吸深度受限,见于呼吸肌麻痹、较严重的腹水等,以及肺气肿、胸膜炎、胸腔积液、气胸等;呼吸加深,称为 Kussmaul 呼吸,见于糖尿病酮中毒、尿毒症时的酸中毒等;潮式呼吸多发生于颅内压增高(如脑膜炎、脑出血、脑炎、脑肿瘤等)、中毒(如巴比妥类)及其他临危疾病;间停呼吸临床意义与潮式呼吸大致相同,但更为严重,常在呼吸完全停止前发生;双吸气主要见于颅内压增高和脑疝前期。

5. 发育(包括身高、体重、头围) 通过观察受检者的年龄、智力和体格成长状态之间的关系来判断发育正常与否。

成人正常的指标为:头部长度为身高的 $1/8 \sim 1/7$;胸围约等于身高的一半;两上肢展开的长度约等于身高,坐高等于下肢长度,体重(kg)=身高(cm)-100。年龄与智力、体格成长状态关系均衡即为发育正常。儿童应测量头围。

(1) 身高:是指从头顶至足底的垂直长度,是反映骨骼生长发育和人体纵向高度的形态指标,也是评价生长发育、健康状况的重要指标之一。影响身高的因素有遗传、营养、环境、种族、内分泌、疾病、性成熟早晚、体育运动、生活习惯、季节、远近亲婚配、医学进步等。

①测量方法:被测量者赤脚,取“立正”姿势站立在身高计的底板上,上肢自然下垂,足跟靠拢,足尖分开约成 60° 角,足跟、骶骨部及两肩胛骨紧靠身高计的立柱。测量者站在被测量者一侧,移动身高计的水平压板至被测量人头顶,使其松紧度适当,即可测量出身高。读取数据时双眼应与压板水平面等高。

②注意事项:身高计应选择平坦靠墙的位置放置,立柱的刻度尺应面向光源;使用前应校对 0 点,同时应检查立柱是否垂直,连接处是否紧密,

有无晃动,零件有无松脱等情况,并及时加以纠正。严格掌握测量要求。水平压板与头部接触时,松紧要适度,头发蓬松者要压实,头顶的发辫、发结要放开,饰物要取下。读数完毕后,应立即将水平压板推向安全高度,以防碰坏。测量身高前,被测量者不应进行体育活动和体力劳动,测量身高均应赤脚;每次测量身高最好连续测两次,两次测量的结果应大致相同。

(2)体重:指人体各部分的总重量,反映人体骨骼、肌肉、皮下脂肪及内脏器官的发育状态,间接反映人体的营养状态。体重的增减是衡量人体生长发育、营养健康状况等的重要指标之一。影响体重的因素有年龄、性别、种族、遗传、饮食、地理环境等。

①测量方法:测量前应检验和校对电子体重计的准确度和灵敏度。准确度要求误差不超过 0.1%,即每百千克误差小于 0.1kg。测量时,电子体重计应置于平坦地面上,调整 0 点至刻度尺水平位。被测量者赤足,男性受试者身着短裤,女性受试者身着短裤、短袖衫,站在秤台中央。读数以千克为单位,精确到小数点后一位。记录员复诵后将读数记录。

②注意事项:测量体重前被测量者不得进行剧烈体育活动和体力劳动;不得刻意进食进水;被测量者双足平稳地站在秤台中央,肢体放松,双上肢自然下垂;测试人员每次读数前都应校对砝码重量避免差错。

(3)头围:用软卷尺齐双眉上缘,后经枕骨结节,左右对称环绕一周。新生儿头围平均 34cm,前半年增加 8~10cm,后半年增加 2~4cm,2 岁时达 48cm;第二年仅增加 2cm,5 岁时 50cm,15 岁时接近成人头围,为 54~58cm。头围测量在 2 岁前最有价值,头围过大常见于脑积水和佝偻病后遗症,过小见于脑发育不全及小头畸形。

6. 体型 根据身体各部发育的外观,成年人体型分为三种。

(1)无力型:患者体型瘦长,腹上角小于 90° 。

(2)超力型:患者体型矮胖,腹上角大于 90° 。

(3)正力型:患者体型匀称,腹上角约为 90° 。

7. 营养状况 通过观察受检者皮肤、毛发、皮下脂肪、肌肉的发育情况综合判断营养状态。判断脂肪充实程度的常用方法为测量前臂屈侧或上臂背侧下 1/3 的脂肪厚度。营养状态分三等。

(1)营养良好:黏膜红润、皮肤光泽、弹性良好,皮下脂肪丰满而有弹性,肌肉结实,指甲、毛发润泽。肋间隙和锁骨上窝深浅适中,肩胛部和股部肌肉丰满。

(2)营养不良:皮肤黏膜干燥,弹性减低,皮下脂肪菲薄,肌肉松弛无力,指甲粗糙有条纹或凹陷,毛发稀疏,无光泽。肋间隙和锁骨上窝凹陷,肩胛部和髂骨嶙峋突出。营养不良多见于摄食不足、消化吸收不良或消耗过多等。

(3)营养中等:介于两者之间。

肥胖常见于单纯性肥胖或继发于某些内分泌疾病等。

8. 意识状态 意识状态是指被检者对环境的知觉状态,一般多用问诊检查,通过对话,来了解病人思维、反应、情感活动、定向力等,同时还要做痛觉试验、瞳孔反射、角膜反射、肌腱反射等以测定意识障碍的程度。意识障碍分为嗜睡、意识模糊、昏睡、昏迷、谵妄等。

(1)嗜睡:是最轻的意识障碍,病人处于病理的睡眠状态,但可被轻度刺激或语言唤醒,醒后能回答问题,但反应较迟钝,回答问题简单而缓慢。停止刺激后可再入睡。

(2)意识模糊:是较嗜睡更进一步意识障碍,定向力部分或完全障碍,思维和语言不连贯,可有错觉与幻觉、躁动不安、谵语或精神错乱。

(3)昏睡:是一种较严重地意识障碍。病人处于熟睡状态,接近于人事不省,难于唤醒。在强刺激下唤醒后很快又入睡,醒后答话含糊或答非所问。

(4)昏迷:是最严重的意识障碍。①浅昏迷:意识大部分丧失,无自主运动,对光、声音刺激无反应,对疼痛刺激可出现痛苦表情或防御反应但不能唤醒。角膜反射、瞳孔对光反射、眼球运动、吞咽反射等均存在。②中度昏迷:对周围刺激无反应,防御反射、角膜反射减弱,瞳孔对光反射迟钝,眼球无转动。③深昏迷:意识全部丧失,各种反射均消失。偶有深反射亢进或出现病理反射。机体仅能维持呼吸与血循环功能。

(5)谵妄:是一种以兴奋性增高为主的意识障碍,临床主要表现为意识模糊,定向力障碍,错觉与幻觉,躁动不安及语言错乱等。正常人意识清晰,反应敏锐精确,思维活动正常,语言清晰、准确,表达能力机敏。

9. 面容 健康人表情自如,神态安怡,无病容表现,某些疾病具有特征性面容(图 1-1-5)。

(1)急性病容:面色潮红、鼻翼扇动、表情痛苦。

(2)慢性病容:面容憔悴、面色灰暗、目光黯淡。

(3)贫血面容:面白唇淡、表情疲惫。

(4)肝病面容:面颊消瘦、面色灰褐、面部褐色色素沉着。

(5)肾病面容:面色苍白、眼睑水肿。

(6)甲亢面容:面容惊愕、眼裂增宽、眼球突出、目光闪烁、兴奋不安。

(7)黏液水肿面容:颜面水肿、睑厚面宽、目光迟钝、眼眉稀疏。

(8)满月面容:面圆、皮肤发红,常有痤疮和体毛增多。

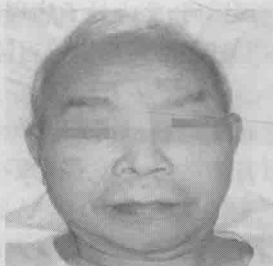
(9)甲状腺功能亢进面容:表情惊愕,眼裂增宽,眼球突出,目光闪烁,烦躁不安,兴奋易怒。

(10)二尖瓣面容:面色晦暗,双颊紫红,口唇轻度发绀。

(11)肢端肥大症面容:额头大脸长,下颌增大前突,额部皮肤皱褶增厚,眉弓及额部隆起,唇舌肥厚,耳鼻增大。



肝病面容



肾病面容



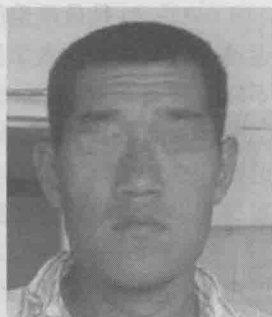
黏液水肿面容



甲状腺功能亢进面容



二尖瓣面容



肢端肥大症面容

图 1-1-5 常见疾病面容

10. 体位 观察受检者身体所处的状态。

(1)自动体位:身体活动自如,不受限制。

(2)被动体位:受检者不能自己调整或变换肢体的位置。被动体位见

于极度衰弱或意识丧失的病人。

(3)强迫体位:受检者为了减轻疾病的痛苦,被迫采取某种体位。

常见的强迫体位有:①强迫仰卧位,见于急性腹膜炎等;②强迫俯卧位,常见于脊柱疾病;③强迫侧卧位,见于一侧胸膜炎和大量胸腔积液;④强迫坐位,见于心肺功能不全的病人;⑤强迫蹲位,见于发绀型先天性心脏病;⑥辗转体位,见于胆石症、胆道蛔虫病、肠绞痛等;⑦角弓反张位(图 1-1-6),见于破伤风及小儿脑膜炎。

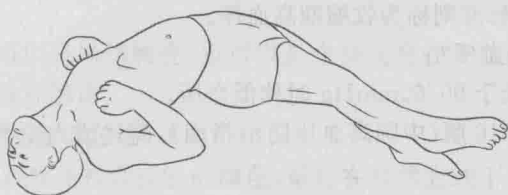


图 1-1-6 角弓反张体位

11. 姿势 指举止的状态,可受某些疾病的影响。

12. 步态 嘱受检者走动,观察其走动时的姿态。健康人步态稳健。壮年矫健、老年稳慢、小儿急快,皆为正常。注意有无异常步态(图 1-1-7)。



图 1-1-7 异常步态