

医学生实验实习指导丛书

诊断学基础 实验指导

主编◎张百让 于俊玲

ZHENDUANXUE JICHU
SHIYAN ZHIDAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

医学生实验实习指导丛书

诊断学基础实验指导

ZHENDUANXUE JICHU SHIYAN ZHIDAO

主 编 张百让 于俊玲

副主编 王华力 郑 勇

编 者 (以姓氏笔画为序)

于俊玲 王华力 王鸣阁 任春梅
刘沙沙 张百让 张河舟 何 娟
郑 勇 徐敬华 郭大江 郭海涛
薛秀丽



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

诊断学基础实验指导/张百让,于俊玲主编. —北京:人民军医出版社,2005. 1
(医学生实验实习指导丛书)

ISBN 7-80194-462-3

I. 诊… II. ①张…②于… III. 诊断学-医学院校-教学参考资料 IV. R44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 080390 号

策划编辑:丁金玉 加工编辑:高爱英 责任审读:余满松

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:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

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:北京京海印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:8 字数:183 千字

版次:2005 年 1 月第 1 版 印次:2005 年 1 月第 1 次印刷

印数:0001~4000

定价:14.00 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

郑州澍青医学高等专科学校创办人王树青九十二岁为学生题词：

“必须有高尚之医德，才能悟化出精湛之医术”

必须有高尚之医德
才能悟化出精湛之
医术

学生留念
王树青

二〇〇三年六月
晴正 书 于 二 岁

医学生实验实习指导丛书

编委会名单

总主编 王左生

副总主编 陈定先 宋友民 赵清治

编委 (以姓氏笔画为序)

于俊玲	王同曾	王隶华	王清勇
冯世俊	刘作屏	杨运虹	张凡
张百让	罗冬云	宗安民	赵曼瑞
莫三心	徐希	徐秀芬	徐佩安
高斐文	常桂梅	閻敏	

内 容 提 要

本书以人民卫生出版社新版大专教材为蓝本,根据教学大纲,结合实际情况,组织有丰富教学经验的教师编写。内容包括检体诊断、心电图、医学影像和实验诊断 4 章,针对重点设计了复习思考。书中所及许多操作技巧和注意事项,有助于培养学生的诊断思维,帮助学生快速灵活地掌握各种诊断方法和技巧。本书不仅是实验教材,亦可作为诊断学学习和考试的指导,供广大医学生使用。

责任编辑 丁金玉 高爱英

序

临床医学是一门以实践为主的科学,作为医学生不仅要有宽厚的理论基础,而且要有坚实的临床技能和初步的实践知识。因此实验和实习是医学教育的重要组成部分。

郑州澍青医学高等专科学校在多年的办学中重视实验、实习,不仅在实验设备上不断更新,为学生添置了各类现代实验设备,而且在教学上也不断积累经验,逐渐形成了自己的教学模式和内容。随着学校专科教育的发展,我们组编了这套丛书,一方面供我校学生使用,同时也可与同行交流。本套丛书的编写者为学校聘任多年的老教师,多是来自河南省各高校的离、退休教授,他们把自己多年的经验汇总到了该书中,提高了本套丛书的水平。

本套丛书共分 10 册,贯穿了从基础到临床的各门课的实验与临床实习内容,每个学科的实验按专科教学要求进行了分节和规范,希望通过实验教学达到以下几个目的:①加强理论与实践的联系,通过实验验证和巩固学生的理论知识;②掌握各科实验的基本操作技术,为今后开展科研工作打下基础;③引导学生开阔思路,利用所学知识去探讨新的科学知识;④培养学生客观地对事物进行观察、比较、分析的能力,建立严谨求实的科学态度;⑤培养临床基本技能,有利于循序渐进,为进入临床做好准备。

实习是经验教学的初步阶段,是学生走向工作前的准备阶段,是成为临床医务人员基本素质的训练阶段。本套丛书如存在不足之处,望指正。

王左生

2004 年 12 月

目 录

第 1 章 检体诊断	(1)
实习一 基本检查法与一般状态检查	(1)
实习二 头颈部检查	(4)
实习三 正常胸廓及肺部检查	(6)
实习四 胸廓、肺部病理体征检查	(8)
实习五 正常心脏的视、触、叩诊检查	(13)
实习六 正常心脏听诊及血管检查	(14)
实习七 心血管病理体征检查	(16)
实习八 正常腹部检查	(24)
实习九 腹部病理体征检查	(26)
实习十 脊柱、四肢及神经反射的检查	(30)
实习十一 全身体格检查	(36)
实习十二 问诊	(36)
实习十三 病历书写	(43)
第 2 章 心电图	(48)
实习一 正常心电图检查、房室肥大	(48)
实习二 冠心病的心电图改变	(55)
实习三 早搏、心动过速、扑动、颤动	(58)
实习四 房室传导阻滞、预激综合征	(61)
实习五 心电图分析	(64)
第 3 章 医学影像	(66)
实习一 影像诊断总论、呼吸系统	(66)
实习二 循环系统、消化系统	(72)
实习三 泌尿、生殖系统及骨关节系统	(80)
实习四 超声诊断	(89)
第 4 章 实验诊断	(94)
实习一 红细胞计数及血红蛋白测定	(94)
实习二 白细胞(WBC)计数及分类计数(DC)	(98)
实习三 贫血的其他检查(示教)	(101)
实习四 红细胞沉降率检查(示教)	(103)

实习五	正常骨髓细胞的形态学检查(示教)·····	(104)
实习六	病理骨髓细胞学检查·····	(104)
实习七	止血与凝血障碍检查·····	(107)
实习八	尿液检查·····	(109)
实习九	肾功能试验(示教)·····	(112)
实习十	粪便检查·····	(113)
实习十一	痰液检查·····	(114)
实习十二	妊娠试验·····	(114)

第1章 检体诊断

实习一 基本检查法与一般状态检查

【目的要求】

1. 掌握视、触、叩、听、嗅的检查方法,重点为触诊法及间接叩诊法。
2. 熟悉一般状态检查的内容、顺序、判断及记录法。
3. 学会体温计及血压计的使用。

【实习教具】

听诊器(自备)、体温计、血压计。

【实习步骤】

1. 电视示教。
2. 教师示教。
3. 每组同学间互相检查,教师巡回指导。
4. 教师总结,指导同学现场检体演示。

【内容提要】

(一)基本检查法的内容及顺序

1. 视诊 视诊不是一个单独的检查过程,它贯穿于整个检查过程中,包括全身视诊、局部视诊及特殊部位的视诊。

2. 触诊 身体各部位皆可用触诊检查,按检查部位及目的不同,分为浅部触诊和深部触诊,可让患者取适当的体位配合检查。检查者站在患者的右侧,面向患者,以便观察。触诊时要手脑并用,边触摸边思索病变的解剖部位和毗邻关系。

(1)浅部触诊法:将右手轻轻平放在被检查的部位,利用掌指关节与腕关节的协同运作进行滑动触摸。用于检查腹部有无抵抗感、压痛、反跳痛、搏动、肿块及肿大脏器。还用于检查体表浅在病变如淋巴结、关节、软组织、浅部的动脉、静脉、神经、阴囊及精索等。

(2)深部触诊法:主要用于腹部检查,根据检查目的不同其手法分为以下几种。

①深部滑行触诊法:嘱患者张口平静呼吸,腹部放松,医师以并拢的右手2、3、4指末端置于腹部,在患者吸气完毕开始呼气时,逐渐压向腹腔脏器或肿块,然后手指紧贴该处皮肤,连同该处腹壁皮肤一起在被触及的脏器或包块上作上、下、左、右滑动触摸,如为肠管或条索状包块触摸方向应与其长轴垂直,用于腹腔深部肿块和胃肠病变的检查。

②深压触诊法:以1或2个手指向腹壁逐渐深压,以探测腹腔深在病变的部位,确定压痛点,检查反跳痛,即将深压的手指迅速松开,并询问患者是否感觉该处疼痛加剧或察看其面部

是否出现痛苦表情。

③冲击触诊法:以右手并拢的中间3个手指的指腹,取 $70^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 角,置放于腹壁上相应的部位作急速冲击动作,每次连续2或3下,在作连续冲击时,指腹不离开腹部皮肤,此时可能会出现肿大的肝脾或肿块在指端沉浮的感觉,此法只用于大量腹水时对肝、脾及腹部肿块的检查。冲击时避免用力过猛。

④双手触诊法:将左手置于被检查脏器或包块在背部体表投影处,并推向正在检查的右手,随患者的呼吸进行触摸。此法用于肝、脾、肾和腹腔肿物的检查。

3. 叩诊 分间接叩诊法和直接叩诊法。

(1)间接叩诊法(指指叩诊法):将左手指第2指节紧压于被叩诊的部位,其余4指微微抬起,右手手腕关节和各指关节自然弯曲,以中指指端弹跳式垂直叩击左手指第2指节的前端,叩击力量要均匀适中,叩击动作要灵活、短促、富有弹性,叩击后手指立即抬起,每次连叩2或3下,可反复进行。叩诊时应以腕关节与掌指关节活动为主,避免肘关节及肩关节参与运动。

(2)直接叩诊法:用屈曲的右手中指或2~5指并拢的手指掌面直接叩击或拍击被检查部位,借指下的震动感和拍击的反响来判断病变的情况。适用于胸部或腹部面积较广的病变如气胸、大量胸水或腹水等。

4. 听诊 听诊器是由耳件、弹簧部、胶管部体件构成,耳件有方向性,要与外耳道的走行方向一致。体件要紧贴于被检查部位,避免与皮肤摩擦而产生附加音。听诊时注意力要集中,听诊心脏时要摒除呼吸音的干扰,听肺部时也要排除心音的干扰。

5. 嗅诊 嗅诊时医师用手将患者散发的气味扇向自己的鼻部,然后仔细判断气味的性质。

(二)一般检查的内容及顺序

1. 体温 测体温前应将体温计的水银柱甩至 35°C 以下,测量方法有以下3种:

(1)腋测法:将腋窝汗液擦干,将体温计放于腋窝深处,用上臂夹紧体温计,放置10min后读数,正常值为 $36\sim 37^{\circ}\text{C}$ 。

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

(3)肛测法:让患者取侧卧位,体温计头端涂润滑剂后徐徐插入肛门,深达体温计长度的一半后为止,放置5min后读数,正常值为 $36.5\sim 37.7^{\circ}\text{C}$ 。

2. 脉搏 通常用右手中间3指指腹并拢,平放于桡动脉近腕处,进行细致触诊。查每分钟脉搏次数,正常值为 $60\sim 100/\text{min}$,检查时需注意脉搏的速率、节律、紧张度、强弱大小及动脉壁的情况。

3. 呼吸 查每分钟呼吸的次数,正常值为 $16\sim 20/\text{min}$,并需注意节律、深度及有无特殊呼吸型。

4. 血压 测量方法是先让患者安静休息片刻。一般测量右侧肱动脉压力,被测上肢裸露、自然伸直、坐位时手臂平第四肋软骨水平。卧位时平腋中线水平,并外展 45° ,袖带缚于肘窝上2~3cm处,听诊器体件放在肘部肱动脉处,不能接触袖带亦不能塞在袖带下,然后打气,待肱动脉搏动消失,再将汞柱升高 $2.6\sim 4.0\text{kPa}$ ($20\sim 30\text{mmHg}$),以恒定的速度缓慢放气,听到第一次声响时所示的压力值为收缩压。此音逐渐增强后又转为柔和的杂音,杂音再降低后又出现不带杂音的声音,并逐渐减弱,继之性质突然变低沉而很快消失。一般取声音完全消失

时的压力值为舒张压。测量下肢血压时患者应取仰卧位,袖带缚于腘窝上3~4cm处,测量动脉的压力(记录如BP:12/8kPa)。

正常人收缩压<18.6kPa(140mmHg),舒张压<12.0kPa(90mmHg),脉压差为4.0~5.3kPa(30~40mmHg)。临床上就血压增高而言,舒张压增高较收缩压增高意义更大,凡舒张压 ≥ 12.0 kPa(90mmHg)不论其收缩压如何,均列为血压升高,成人收缩压 ≥ 18.6 kPa或舒张压 ≥ 12.0 kPa者称为高血压,具体分级情况参照教材。

5. 发育 以年龄与身高、体重、智力及第二性征之间的关系判断发育情况,记录为正常或不正常。必要时可具体记录患者的身高、体重。

6. 营养 根据皮肤、皮下脂肪、肌肉、毛发的情况综合判断,记录为良好、中等或不良。判断依据见表1-1。

表 1-1 营养状态判断依据

营养状态	毛 发	皮 肤	皮下脂肪	肌 肉
良 好	润 泽	红润有弹性	丰 满	结 实
不 良	无光泽易脱落	干燥弹性差	菲 薄	松弛、无力
中 等		介于两者之间		

7. 意识状态 通过与患者对话了解其思维、反应及定向力,同时还要作痛觉试验、瞳孔反射、肌腱反射等以判断意识障碍的程度,根据意识障碍的程度可分为嗜睡、意识模糊、昏睡、昏迷及谵妄。

8. 面容及表情 根据患者的情况可记录为无病容、急性病容、慢性病容或特殊病容,表情根据患者情况记录为安静、痛苦、淡漠、急躁、恐惧等。

9. 体位 指被检者身体所处的状态。记录为自主体位、被动体位、强迫体位。

10. 姿势 指举止状态。健康人躯干端正、肢体活动灵活、适度。患者因疾病痛苦时往往使姿势发生改变。

11. 步态 指行走时表现的姿态。根据患者的表现可记录为正常、蹒跚、跨阈、醉酒、共济失调步态等。

12. 皮肤、黏膜 应在自然光下检查。注意以下几个方面。

(1)皮肤黏膜的颜色:可以记录为红润、苍白、潮红、紫色、黄色、色素沉着等。

(2)皮肤的组织性状:弹性如何,可记录为弹性良好或弹性差等(温度与湿度可记录为温暖润泽、冰凉、发热、潮湿、干燥等,观察有无皮肤的水肿,皮下脂肪的情况等)。

(3)皮疹:应检查其分布、形态、大小、颜色、压之褪色否,平坦或隆起,有无搔痕和脱屑,并记录之。

(4)皮肤或黏膜下出血:应检查出血的分布情况,并根据其特点描述出血点(直径<2mm),紫癜(直径2~5mm),瘀斑(直径>5mm),血肿(片状出血伴皮肤隆起者)。

(5)瘢痕:应检查其部位、大小、形状并记录之。

(6)皮肤黏膜溃疡:应检查其部位、大小、形状、硬度、表面情况及气味,并记录之。

(7)皮下结节:应检查其部位、大小、形状、移动度、光滑否、有无压痛等,并记录之。

(8)其他:应检查有无肝掌、蜘蛛痣,毛发分布有无异常、有无脱落等。

13. 淋巴结 淋巴结分布全身,一般能检查身体各部表浅的淋巴结。检查时用浅部触诊法,按一定的顺序进行。顺序如下:耳前、耳后、乳突区、枕骨下区颈后、颈前、颌下、颏下、锁骨上、腋窝、滑车上、腹股沟、腘窝等。触及肿大的淋巴结时应注意部位、大小、数目、硬度、压痛、活动度、有无粘连,局部皮肤有无红肿溃疡、瘰管、瘢痕等并记录之,同时注意寻找引起淋巴结肿大的原发灶。

临床体检并不是作淋巴结的系统检查,而是每检查到相应部位便随之检查,但应集中记录。

【注意事项】

1. 要操作认真,手法正确,反复练习。
2. 操作前剪指甲,以免损伤皮肤。
3. 爱护器械,交还检查器械时由教师验收。

【复习思考】

1. 触诊的手法有几种?各有何用途?
2. 间接叩诊的要点是什么?
3. 触及肿大的淋巴结时应注意检查、记录哪些内容?

(刘沙沙 薛秀丽)

实习二 头颈部检查

【目的要求】

1. 熟悉头颈部的检查项目、顺序及方法。
2. 了解头颈部的正常状态及常见异常体征的临床意义。

【实习教具】

软尺、棉签、手电筒、压舌板。

【实习步骤】

1. 电视示教。
2. 教师示教后,同学间互相检查。

【内容提要】

(一)头部及其器官

1. 头颅 大小、外形、有无包块、有无压痛、有无运动异常、头发(疏密程度,色泽及分布)。
2. 眼 眉毛(稀疏或脱落),眼睑(水肿、睑内翻、上睑下垂、闭合障碍),睫毛(倒睫),结膜(充血、苍白、出血、水肿、颗粒、滤泡、瘢痕),眼球(突出、下陷、运动异常、震颤、压力),巩膜(黄染),角膜(透明度、云翳、白斑、软化、溃疡、新生血管、角膜色素环),虹膜(纹理),瞳孔(大小、形态、双侧是否等大等圆,对光反射,调节与集合反射)。
3. 耳 耳廓(发育畸形,结节、红肿),外耳道(有无脓、血及其他分泌物),乳突(红肿、压痛、叩击痛)。
4. 鼻 外形(畸形,皮肤颜色),有无鼻翼扇动,有无鼻塞,鼻腔(鼻中隔,鼻腔黏膜)分泌

物,鼻窦有无压痛。

5. 口 口腔气味,口唇(颜色、疱疹、皲裂、口角糜烂、先天性唇裂),口腔黏膜(颜色,出血点,麻疹黏膜斑、溃疡、白膜),牙齿(龋齿、残根、缺齿、义齿),牙龈(颜色、有无肿胀、出血、溢脓、铅线),舌(位置、大小、舌质、舌苔、运动),咽(充血、红肿、淋巴滤泡增殖,分泌物、反射),腭扁桃体(大小、充血、分泌物、假膜),喉(发音)。

6. 腮腺 位于耳屏、下颌角、颧弓所构成的三角区内,正常腮腺体薄而软,一般不能触及,腮腺导管开口相当于上颌第二磨牙对面的颊黏膜上。腮腺肿大时要注意其大小硬度、压痛、导管有无分泌物。

(二)颈部

颈部两侧是否对称,有无颈项强直,运动障碍,颈部皮肤(蜘蛛痣、疖痈、瘢痕、瘰管),颈部包块,颈部血管(颈静脉怒张,血管异常搏动,血管杂音),甲状腺(大小、对称性、表面情况、硬度、结节、压痛、震颤、杂音)。

【注意事项】

1. 头部检查的顺序是由上而下,由表及里。

2. 几种检查方法的注意事项

(1)角膜反射可记录为存在、消失。

(2)对光反射可记录为灵敏、迟钝、消失。

(3)调节反射可记录为正常、消失。

(4)集合反射可记录为正常、不良或欠佳。

(5)牙齿应按格式记录如 $\frac{5}{3}$ 为缺齿, $\frac{4}{3}$ 为龋齿。

3. 头围测量方法 以软尺自眉弓上方最突出处绕到枕后经枕骨粗隆绕头1周。

4. 结膜检查方法 嘱患者眼向上看,医师拇指将下眼睑牵向下,下睑结膜便暴露;用拇指和示指捏住上眼睑下缘中部,嘱患者向下看,医师轻轻向前下方牵拉,然后示指向下压迫睑板上缘,并与拇指配合向上捻转即可翻转上睑,翻转眼睑时动作要轻柔,以免引起患者痛苦和流泪。

5. 对光反射检查方法 分为直接对光反射和间接对光反射。检查时嘱患者注视正前方,用手电筒光源照射其一侧瞳孔,正常时被照的瞳孔立即缩小,移开光源后迅速复原者称直接对光反射灵敏。用手隔开两眼,以光照一侧瞳孔观察另一侧瞳孔也同时缩小,移开光源迅速复原者称间接对光反射灵敏。

6. 调节与集合反射检查 嘱患者注视正前方1m以外的目标(手指),然后将目标迅速移近眼前(距眼球约20cm处),此时两瞳孔逐渐缩小,称为调节反射正常,如同时两眼球向内聚合,称为集合反射正常。

7. 鼻窦压痛检查法

(1)上颌窦:医师双手分别固定于患者两侧耳后,用拇指向后按压左右颧部。

(2)额窦:一手扶住患者枕部,另一手拇指向后按压其眼眶顶部内侧。

(3)筛窦:一手托住患者枕部,另一手拇指按压鼻根部与眼内眦邻部之间区。

(4)蝶窦:因解剖位置较深不能在体表进行检查。

8. 咽部及扁桃体检查方法 患者坐位,头略后仰,口张大,并发“啊”音,医师用压舌板在

舌的前 2/3 与后 1/3 交界处向下压,此时软腭上抬,在照明配合下即可见软腭、腭垂,腭咽弓、腭舌弓、腭扁桃体及咽后壁。

9. 颈静脉怒张标准 正常人立位或坐位时,颈外静脉常不显露,平卧时可见颈外静脉充盈,30°角半卧位时充盈水平限于锁骨上缘至下颌角的下 1/3 内。大于该范围则为静脉压增高,静脉压异常增高导致充盈且突出皮肤者,则为颈静脉怒张。

10. 甲状腺触诊方法 医师可站在患者背后,双手拇指放在颈后,用其他手指从甲状软骨两侧进行触诊,同时让患者做吞咽动作。也可在患者对面以右手拇指和其他手指在甲状软骨两旁行触诊,并同时让患者做吞咽动作。

11. 气管检查法 患者坐位或仰卧位,头部端正,医师用右手示指及环指分别置于患者两侧胸锁关节处,用中指在胸骨上窝进行触诊,触到气管后,将中指放在气管前正中部位,观察中指是否在示指和环指的中间,以判断气管的位置有无偏移。

【复习思考】

1. 瞳孔检查包括哪些内容?
2. 颈静脉怒张提示什么? 见于哪些疾病?
3. 颈静脉搏动与颈动脉搏动明显如何鉴别?

(王明闯 何 娟)

实习三 正常胸廓及肺部检查

【目的要求】

1. 熟悉胸部体表标志及正常胸廓形态。
2. 掌握乳房的检查方法。
3. 掌握触觉语颤的检查方法。
4. 掌握正常胸部叩诊音,叩出肺上界、下界及肺下界移动度。
5. 熟悉正常呼吸音的特点及其听诊部位,掌握语音传导的检查方法。

【实习教具】

直尺、听诊器(自备)。

【实习步骤】

1. 电视示教。
2. 老师示教。
3. 同学两人一组互相检查。

【内容提要】

(一)胸部体表标志

1. 骨骼标志 胸骨(胸骨上切迹,胸骨柄、胸骨体、剑突,胸骨角与第 2 肋软骨相连),腹上角(胸骨下角)即两侧肋弓所形成的小夹角,肋骨,棘突,肩胛骨(肩胛冈、肩胛下角),肋脊角(第 12 肋骨与脊柱构成的角)。

2. 胸部体表垂直线标志 前胸壁有前正中线、锁骨中线;侧胸壁有腋前线、腋中线、腋后

线;背部有肩胛下角线,后正中线。除前、后正中线外,均为左、右各一。

3. 胸部的自然陷窝和解剖学区域 胸骨上窝、锁骨上窝、锁骨下窝、腋窝;肩胛上区(肩胛冈内以上区域),肩胛下区(两侧肩胛下角连线与第12胸椎水平线之间区域),肩胛间区(两肩胛骨内缘之间的区域),肩胛区(肩胛骨所在区域),以上除胸骨上窝外,均为左右各一。

(二)胸壁、胸廓与乳房

胸壁有无静脉曲张、皮下气肿及压痛,双侧胸廓是否对称(成人胸廓的前后径与横径比例约1:1.5),有无外形改变(扁平胸、桶状胸、佝偻病胸),局限性变形及乳房情况(视诊及触诊检查)。

(三)肺部

1. 视诊 呼吸类型(胸式、腹式或胸腹式),呼吸频率,呼吸节律是否整齐,两侧呼吸运动是否对称。

2. 触诊

(1)呼吸运动度:医师将双手平放在患者胸部对称部位,拇指放在第4肋软骨相对于前正中线上,手掌及其余手指伸展置于前侧胸壁,嘱患者深吸气,观察双拇指离开前正中线的距离及其余手指是否依次抬起,正常时,双侧对称。

(2)触觉语颤:医师将双手掌或手掌尺侧缘,轻轻平放在胸壁对称部位,嘱患者用同样的强度重复说:“一、二、三”或拉长声音发“一”音,小儿可趁啼哭时触诊,此时,双手掌即有震动感。检查顺序自上而下,从前胸壁到侧胸壁及背部,同时双手应交换位置反复检查,以分辨双侧语颤的异同,有无单侧、双侧、局部增强或减弱。

(3)胸膜摩擦感,用手掌轻贴患者胸壁,令患者反复作深呼吸运动,此时,若有两层皮革互相摩擦的感觉,即为胸膜摩擦感。吸气末及呼气初比较明显,屏住呼吸则消失。

3. 叩诊 方法有间接及直接叩诊法,叩诊音有清音、浊音、鼓音和实音,并注意其范围是否正常,患者取坐位或仰卧位,肌肉放松,平静呼吸。顺序:自上而下,由前向后,两侧对比。

肺部定界叩诊:用指指叩诊法,患者坐位。

(1)肺上界(Kronig 峡,即肺尖宽度):医师站在患者背后,自斜方肌前缘中央部开始叩诊为清音,分别逐渐叩向外侧及内侧,当音响由清音变为浊音时用笔标记,此清音带的宽度为肺上界,正常约4~6cm。

(2)肺下界:分别在锁骨中线,腋中线,肩胛线3条垂直线上,自上而下叩诊(在锁骨中线上叩诊时,左手中指第2指节与肋间平行,后2条线叩诊应与水平面平行),当由清音变为实音时,即为肺下界,正常人平静呼吸时肺下界分别位于上述3条线上第6、8、10肋间。

(3)肺下界移动范围:在平静呼吸时叩出肺下界(一般在肩胛线上叩诊),作一标记,然后让患者深吸气后屏住呼吸,向下重新叩出肺下界,用笔标记,再嘱患者深呼气后屏住呼吸,肺下界上升,再标记,深吸气末及深呼气末肺下界之间的距离即为肺下界移动范围(又称肺下界移动度)。正常为6~8cm。

4. 听诊 正常呼吸音:注意3种呼吸音的特点及听诊部位。

语音传导:将听诊器胸件放在患者胸壁上,然后让其拉长声音重复说“一”或“五”,此时医师所听到的声音即为语音传导,如患者按平时说话发出的声音,听到的为听觉语音(包括支气管语音、胸语音、羊鸣音);按耳语发出的声音为胸耳语音(耳语音)。检查顺序、注意事项及临床意义同触觉语颤。

【注意事项】

1. 注意保暖,防止受凉。
2. 保持安静,以免影响叩诊音响的判断。
3. 叩出肺上界、肺下界及肺下界移动范围后,做出标记并应由教师复查后再擦去。

【复习思考】

1. 触觉语颤是如何产生的?其影响因素有哪些?哪些病变出现触觉语颤增强?
2. 为什么可以根据肺部叩诊音变化推断出病变的性质?
3. 为什么要掌握正常支气管呼吸音及支气管肺泡呼吸音的听诊部位?
4. 语音传导与触觉语颤的临床意义为何相同?

(何娟 王明闯)

实习四 胸廓、肺部病理体征检查

【目的要求】

1. 掌握胸廓、肺部各种病理体征,并学会其检查方法。
2. 了解胸廓、肺脏病理体征的发生机制及其临床意义。

【实习步骤】

1. 教师预先在病房或门诊选好大叶性肺炎、慢性支气管炎、支气管哮喘、肺气肿、气胸、胸腔积液、肺肿瘤及具有肺部体征的其他疾病患者,在教师指导下分组实习,按视、触、叩、听检查方法重点检查肺部病理体征(如无典型患者,可观看有关电教片)。实习结束时,写出符合病历格式和要求的实习报告,由教师批改,并进行小结或讨论。

2. 结合患者讨论各病理体征的发生机制、特点及其临床意义。

【内容提要】

(一)视诊

1. 体位 仔细观察患者体位有无异常改变,如肺功能不全时患者多取半卧位、端坐位;一侧胸膜炎时可取患侧卧位。

2. 胸壁 当上腔静脉或下腔静脉回流受阻时,可产生侧支循环,胸壁上可看到皮下静脉曲张。此时应检查血流方向,方法是右手示指和中指并拢压在一段没有分支的静脉上,然后其中一指沿静脉紧压并向外移动,将静脉中的血液挤出,到一定距离后放松这一手指,另一指仍紧压静脉不动。正常时这一段排空的静脉很快充盈,血流方向是从放松手指的一端流向紧压静脉的手指一端。上腔静脉梗阻时血流方向自上而下,下腔静脉梗阻时血流方向自下而上(图1-1)。在严重肺气肿及脓胸的患者中观察肋弓缘胸壁小静脉曲张。

3. 胸廓形状 胸廓两侧是否对称,有无畸形。在肺结核或其他消耗性疾病患者中,观察扁平胸;在肺气肿或老年患者中,观察桶状胸;在佝偻病患者中观察鸡胸及漏斗胸。观察一侧胸腔积液、气胸、心包积液、心脏扩大及主动脉瘤等患者的一侧或局限性隆起;观察肺不张、胸膜粘连等患者一侧或局限性胸廓凹陷现象。另外,在脊柱畸形、肋骨软骨炎、外伤性肋骨炎等患者中观察胸廓畸形。