

高等医学院校教材

供临床医学类及相关专业用

诊断学实训教程

主编 ◎ 应 萍 乌建平 聂景蓉



北京大学医学出版社

诊断学实训教程

主 编 应 萍 乌建平 聂景蓉

副主编 任 伟 许 远 张 颖 梁 益

编 委 (按姓名汉语拼音排序)

曹 晶(兰州军区兰州总医院)

褚继春(河西学院)

李文阳(河西学院)

李永春(江西医学高等专科学校)

梁 益(广西科技大学第一临床医学院)

刘 涛(河西学院)

聂景蓉(常德职业技术学院)

濮晓明(河西学院)

任 伟(河西学院)

覃 灏(广西科技大学第一临床医学院)

乌建平(江西医学高等专科学校)

许 远(河西学院)

应 萍(河西学院)

张 颖(江西医学高等专科学校)

ZHENDUANXUE SHIXUN JIAOCHENG

图书在版编目 (CIP) 数据

诊断学实训教程 / 应萍, 乌建平, 聂景蓉主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-5659-1575-8

I. ①诊… II. ①应… ②乌… ③聂… III. ①诊断学-教材
IV. ①R44

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第049186号

诊断学实训教程

主 编: 应 萍 乌建平 聂景蓉

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部 010-82802230; 图书邮购 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 韩忠刚 刘云涛 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 啸

开 本: 850mm×1168mm 1/16 印张: 12 彩插: 1 字数: 332千字

版 次: 2017年6月第1版 2017年6月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-1575-8

定 价: 25.00元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前言

随着社会的发展,现代医学进入飞速发展的时代,医学教育亦应与时俱进,提高教学质量。培养具有创新精神和实践能力的医学人才,是临床医学教育发展的需要。诊断学是临床各课程的基础,学习诊断学是为了掌握诊断疾病的基础理论、基本技能和基本方法,这些是医学生和临床各科医师必须具备的基本能力。诊断学又是一门实践性很强的课程,主要是要教会学生诊断和思维方法,熟练规范地应用临床基本技能和检查技巧,这些对医学生的培养和发展具有深远的意义。

本书编写的目的是提高合格医师的职业素质,使其具有良好的医患沟通能力、人文关怀精神和爱伤意识,以及高尚的医德医风;同时训练合格医师所必须具备的基本技能,使其具有系统规范地进行体格检查的能力、正确判读辅助检查的技能,并具备临床基本诊断技术操作的能力。本书能够为学生提供良好的学习诊断学的方法,通过问诊、体格检查、心电图检查、实验室检查和X线检查及临床常用诊疗技术的训练,为进一步学习其他临床课程打下基础,也为临床执业(助理)医师实践技能考试做准备。

本书包括问诊、检体诊断、实验诊断和影像诊断,以问诊内容和方法、体格检查项目、检查顺序及操作手法为主线,用临床常见体征鉴别,结合诊断疾病的步骤,逐步训练医学生的临床思维程序;实验诊断有八节,基本涵盖目前临床开展的所有实验内容;影像诊断有五节,以X线检查为主,包含有一些CT检查内容,主要以图片为主,便于同学学习X线的基本阅读和学习。书中穿插了知识拓展,增加学习兴趣。书后有附录,为病历书写和临床执业(助理)医师实践技能考试提供方便。

本书的问诊和检体诊断部分由任伟、应萍、许远、曹晶、褚继春、李文阳、李永春、聂景蓉编写,实验诊断部分由刘涛、张颖、梁益编写,影像诊断部分由濮晓明、乌建平、覃灏编写。他们有丰富的临床以及教学经验和专业知识,在编写过程中付出了大量心血。但错误与疏漏在所难免,欢迎广大师生与同道不吝赐教,万望斧正,以图再版时修改。

河西学院 2015 年教材建设项目资助出版,项目编号 HXXYJC-2015-24。

目 录

实训准备工作·····	1	第二十课 血液细胞学化验单分析·····	95
实训要求·····	1	第二十一课 肝功能检查化验单分析·····	97
第一课 问诊·····	2	第二十二课 肾功能检查与浆膜腔积液 化验单分析·····	99
第二课 基本检查方法·····	8	第二十三课 免疫学检查与血气分析化验 单分析·····	101
第三课 一般检查·····	13	第二十四课 X 线的成像原理及设备·····	104
第四课 头颈部检查 ·····	20	第二十五课 呼吸系统的基本病变影像 表现·····	107
第五课 胸廓及肺部视诊、触诊及叩诊 检查·····	24	第二十六课 循环系统的基本病变影像 表现·····	114
第六课 肺部听诊·····	28	第二十七课 消化系统的基本病变影像 表现·····	118
第七课 心脏的视诊、触诊及叩诊检查··	32	第二十八课 骨骼系统的基本病变影像 表现·····	123
第八课 心脏听诊·····	35	第二十九课 临床病历书写方法 ·····	128
第九课 血管检查·····	42	第三十课 临床常用诊断技术·····	145
第十课 腹部检查 ·····	45	附录 1 临床执业医师实践技能考试 ·····	153
第十一课 脊柱、四肢检查·····	53	附录 2 2017 年临床执业医师实践技能 考试大纲 ·····	155
第十二课 神经系统检查·····	55	附录 3 临床执业医师实践技能考试答题 思路 and 技巧 ·····	163
第十三课 全身体格检查·····	60	附录 4 临床执业医师实践技能考试注意 事项及评分细则 ·····	173
第十四课 正常心电图·····	70		
第十五课 异常心电图·····	79		
第十六课 血红蛋白浓度测定、红细胞 计数·····	87		
第十七课 白细胞分类计数, 出血、凝血时间 测定, 毛细血管脆性试验·····	89		
第十八课 尿常规检查及穿刺液检查·····	91		
第十九课 粪便隐血试验·····	93		

实训准备工作

1. 环境安静、整洁，光线充足，温度适宜。
2. 体格检查时备好检查工具：听诊器、血压计、体温计、手电筒、棉签、叩诊锤等。其他检查时准备合适器械。
3. 检查者服装、鞋帽整洁，仪表大方，举止端庄。态度和蔼可亲，语言温和恰当。检查前要洗手，避免交叉感染；检查前需向被检者做自我介绍，说明体格检查的原因、目的和要求；结束后感谢被检者的合作。
4. 检查者通常站在被检者的右侧，一般用右手检查。适当暴露受检部位，不要露出与检查无关部位。
5. 体格检查力求全面、系统、重点突出、手法规范、结果正确，应按合理的顺序进行，避免重复和遗漏，以最大限度地保证体格检查的效率和速度，注意掌握检查的进度和时间。

实训要求

一、实训室操作要求

1. 保持肃静，听从教师指导，遵守实训规则。
2. 爱护器材，节约药品，损坏器材必须及时报告教师，按规章处理。
3. 实训室内的器材、药品等不得任意搬动，实训完毕要保持实训室整齐清洁，将器械清洗干净、放回原处后才能离开实训室。

二、医院病房见习要求

1. 遵守病房规则、听从病区工作人员的指导，未经教师允许不得擅自进入病区，在没有掌握基本检查方法以前不能检查患者。进病区要注意“四轻”——走路轻、说话轻、开关门轻、一切操作轻。对患者的态度既要严肃，又要和蔼、热情，特别注意语言对患者的影响。谈话要注意效果，不得谈论影响患者情绪的一切问题。
2. 发扬革命人道主义，要同情、爱护、体贴患者，避免因见习给患者增加痛苦，严肃批评单纯学习、不顾患者痛苦的不良倾向。
3. 穿工作服，穿戴整齐，仪表端庄，对患者态度和蔼；站着与患者谈话时要面对患者，保持一定距离（约 60cm）；姿势要端正，可以稍稍弯腰，不能身斜体歪；不要下意识做小动作，如摆弄衣服、咬手指、玩打火机等，这样有失庄重；站时不要抱肘，不能手插在腰间、衣袋中，不正确的站姿常常影响人与人之间的正常交流，同时也暴露个人修养的欠缺。不要坐在患者床上，见习结束后要洗手。

第一课 问诊



实训目的

1. 掌握：问诊的内容和方法。
2. 熟悉：问诊重要性。

【实训内容】

1. 交待病房见习注意事项。
2. 示教或通过观看教学录像学习问诊方法和采集病史注意事项（可参考附录3）。
3. 问诊练习，学生选择患者，独立进行问诊，并简要记录。

【问诊内容】

一、一般项目

姓名、性别、年龄、婚姻、民族、职业、籍贯、住址、电话号码、入院日期、记录日期、病史陈述者、可靠程度。

二、主诉

简单的总结为“症状加时间”，即促使其就诊的最主要原因及持续时间；主诉可用一两句话加以概括，并同时注明自发生到就诊的时间；记录应简明，应尽可能用患者自己描述的症状而不是医生对患者的诊断用语；一般不超过20个字。

三、现病史（具体各项见后面归纳）

1. 起病情况与患病时间 什么时候开始出现这种情况的？每次大概持续多久？总体持续多长时间了？发作得比较快还是比较缓慢？
2. 主要症状的特点 包括主要症状出现的部位、性质、持续时间和程度、缓解或加剧的因素。
3. 病因与诱因 如外伤、中毒、感染等病因和气候变化、环境改变、情绪变化、起居饮食失调等。
4. 病情的发展和演变 主要症状的变化和其他新症状出现。
5. 伴随症状。
6. 诊治经过 之前有没有看过其他医生？是在哪家医院？当时医生说了些什么？（诊断结果）有没有开药？具体是什么药？怎么吃的？药吃了多久？有没有感觉好转？（药物名称、剂量、时间及疗效）有没有做过其他检查？检查的结果是什么？
7. 病程中的一般情况 在现病史最后应记录患者患病后的精神、体力状态、食欲及食量的

改变、睡眠与大小便情况等。如这段时间精神状况怎样？体力怎样？是否感觉疲劳？胃口怎样？睡眠质量如何？大小便是否正常？

四、既往史

我已经了解你这次的病情，现在我问问你过去的身体情况好吗？

1. 您过去身体怎样?	平素身体状况: 良好、一般、较差
2. 有没有得过传染病, 如肺结核 (具体联系实际情况)?	传染病史
3. 以前有没有得过其他比较大的疾病?	曾患疾病史
4. 以前有没有做过手术或是有比较大的外伤?	手术及外伤史
5. 平时会不会对某些食物或是药物过敏?	过敏史
6. 有没有输过血?	输血史
7. 小的时候有没有打过预防针? (接种免疫)	预防免疫史

系统回顾 (非现病史涉及的系统需询问 2 ~ 4 个)

头颅五官	有无视力障碍（近视、远视或是视物模糊等）、耳聋、耳鸣、眩晕、鼻出血、牙痛、牙龈出血及声嘶等
呼吸系统	咳嗽、咳痰、咯血、哮喘、胸痛、呼吸困难
循环系统	心悸、活动后气促、下肢水肿、心前区痛、血压增高、晕厥
消化系统	食欲减退、反酸、嗝气、恶心、呕吐、腹胀、腹痛、便秘、腹泻、呕血、黑便、便血、黄疸
泌尿生殖系统	腰痛、尿频、尿急、尿痛、排尿困难、血尿、尿量异常、夜尿增多、水肿、阴部瘙痒
造血系统	乏力、头晕、眼花、牙龈出血、鼻出血、皮下出血、骨痛
内分泌系统及代谢	食欲亢进、怕热、多汗、畏寒、多饮、多尿、双手震颤、性格改变、显著肥胖、明显消瘦、毛发增多、毛发脱落、色素沉着、性功能改变、闭经
肌肉骨骼系统	晨僵、关节痛、关节红肿、关节变形、肌肉痛、肌肉萎缩
神经系统	头痛、眩晕、晕厥、记忆力减退、失眠、意识障碍、颤动、抽搐、瘫痪、感觉异常
精神状态	有无情绪改变、焦虑、抑郁、幻觉、妄想、定向力障碍

五、个人史

您在哪出生？那里是否也是您长大的地方？有没有远离外出过？有没有到其他地方读书或工作？

有没有去别处长住过？近期有没有去过某些传染病流行的地方？（注意疫源地和地方病流行区）

您在哪里工作呢？工作条件怎样？平时会不会觉得工作压力大？现在居住的地方环境怎样？生活压力怎样？

有没有吸烟（喜不喜欢抽烟）？吸烟几年？平均几支/日？有没有戒烟？戒烟约几年？

有没有嗜酒（平时喜欢喝酒吗）？几年？平均几两/日？

有没有去看过泌尿科的医生？（询问不洁性交史的委婉问法）



六、婚育史

您结婚了吗？结婚几年了？您爱人身体怎样？夫妻两人关系还和睦吧？有孩子吗？儿子还是女儿？是顺产吗？孩子多大了？孩子身体健康吧？

七、月经史

您多大年龄第一次来月经（初潮）？多久来一次月经？每次持续几天？最近一次月经是什么时候？月经还正常吧？（什么时候绝经的？）

八、家族史

父母身体都还健康吧？多大岁数了？还有其他兄弟姐妹吗？他们身体怎样？家族里还有没有其他成员患有和你类似的疾病？家族有没有遗传性疾病如高血压？

【问诊的方法与技巧】

问诊的方法技巧与获取病史资料的数量和质量有密切的关系，问诊过程尽量做到以下几方面：

1. 营造和谐环境，保护患者隐私，建立良好医患关系。
2. 尽可能让患者充分地陈述和强调他认为重要的情况和感受，适当引导。
3. 追溯首发症状开始时间，确定疾病发展顺序。
4. 问诊两项目之间使用过渡语言。
5. 根据情况采用不同类型的提问。一般性提问（或称开放式提问），常用于问诊及每部分的开始，可获得大量资料。直接提问，用于收集特定细节。避免责难性提问、连续提问、诱导性提问。
6. 注意系统性和目的性。
7. 每一部分结束时进行归纳小结。
8. 避免使用医学术语。
9. 注意引证核实。
10. 仪表、礼节和友善举止。
11. 恰当地运用评价、赞扬与鼓励语言。
12. 关心患者经济和精神上的支持。
13. 了解患者的期望、就诊目的和要求。
14. 检查患者理解程度。
15. 给予患者解决问题的建议。
16. 问诊结束时，应谢谢患者的合作、告知患者或体语暗示医患合作的重要性，说明下一步对患者的要求、接下来做什么、下次就诊时间或随访计划等。

【问诊内容与问诊方法的评估】

问诊和体格检查结束后，进行整理、归纳，写出病史资料，即问诊的记录。

一、问诊内容的评估

问诊内容的完整性和准确性对疾病的诊断极为重要。通过对学生的评估，可以反映出学生对问诊内容的掌握程度。

一般资料：×××，男，50岁，某高中教师。

主诉：反复胸痛5年，“心脏病”发作2次，胸痛频发伴气憋6个月。



现病史：5年前，患者开始在紧张和活动时感到心前区不适。4年前，在一次打球中突感胸前闷痛难忍，并失去知觉。患者被救护车送往当地县医院，诊断“心脏病”，住院2周。出院休息3周后工作。6个月后，在一次剧烈活动时，出现了第2次心脏病发作，被送往当地县医院，医生告之是“心肌梗死并发心律不齐”，并用抗心律失常药物。医生曾告诉患者应该做心导管检查，但患者感到恢复得很好，不愿做此检查。

入院前6个月，患者开始出现较频繁的胸痛，约半月发生一次，并伴有气紧，软弱无力。尽管用了美托洛尔（倍他乐克），一天2次、每次一片，硝酸异山梨酯，一天4次、每次一片，仍感胸痛，并放射到左上臂。胸痛常常是运动、紧张和饱食诱发。发作时，患者含服硝酸甘油，大多能在5min内缓解。逐渐地发展出现步行200多米就感气紧。6个月前，尚能步行500米左右。由于自觉病情逐渐加重，患者和其家人要求做心导管检查和进一步治疗而入院。

患病以来，体重无改变，大小便正常，睡眠尚可。

既往史：自幼身体健康。未患过风湿热。15岁时患急性阑尾炎，行阑尾切除术。没有药物过敏史，无传染病史。曾发现过高血压，血压具体不详，用过药，但没有随访，也未坚持用药。无糖尿病史。血脂情况不详。

个人史：吸烟21年，约每天1包。4年前第一次“心脏病”发作后戒烟。不饮酒。无长期用药史，无服用精神药物史。

家族史：父亲有糖尿病，控制不好。外祖父76岁时是死于“心脏病”，母亲69岁时患胃癌去世。有一个姐姐，体健。一个10岁的儿子。家中无高血压患者。无其他传染病史。

请根据以上内容，进行问诊评估。

评估条目应包括：

1. 医生自我介绍。
2. 讲明医生自己的身份。
3. 患者姓名，或用恰当的称谓。
4. 年龄、职业、住址，或其他有关资料。

主诉和现病史

5. 主要症状 胸痛。
6. 诱因 活动和情绪激动。
7. 程度 开始时胸闷感，后来胸痛难忍。
8. 持续时间 大约5分钟。
9. 发作频率 5年前偶尔发作，近半年频繁，约半月一次。
10. 放射部位 左上臂。
11. 缓解因素 休息、含服药物。
12. 病程 5年，近半年加重。
13. 伴随症状 气紧。
14. 病情发展过程 2次“心脏病”发作。
15. 发作情况 胸前剧痛，意识丧失。
16. 诊治经过 2次住院治疗。
17. 诊断性检查 心电图。
18. 医生建议做心导管检查，患者未服从医嘱。
19. 过去住院诊断 心肌梗死和心律失常。
20. 曾用药物 美托洛尔、硝酸异山梨酯。
21. 患者入院要求 做心导管检查和进一步治疗。
22. 患病以来，大小便正常。



23. 患病以来, 体重无改变。

既往史

24. 15 岁时患过急性阑尾炎, 手术治疗。

25. 曾发现高血压, 未随访, 也未坚持用药。

26. 无糖尿病史。

27. 血脂情况不详。

个人史

28. 吸烟 20 年, 每天 1 包, 5 年前已戒烟。

29. 工作情况: (教师, 工作压力大)。

家族史

30. 父亲有糖尿病。

31. 外祖父死于“心脏病”。

32. 母亲死于胃癌。

33. 家族中无高血压病史。

其他关心的问题

34. 肯定患者及时戒烟是正确的。

35. 解释应服从医嘱, 心导管检查可能是应该做的。

二、问诊方法的评估

问诊方法对获取病史资料的质量和建立良好的医患关系非常重要。前面所述的各条技巧都应进行评估。针对具体的患者, 每条技巧的应用不尽相同, 但这些方法都会在收集资料过程中综合体现, 因此, 将问诊方法的评估归纳为以下三个方面技能的评估更有实际应用的价值, 即收集资料的技能、基本的交流技能和建立融洽医患关系的技能。以下标准可以作为评估问诊方法的参考。由观察者(教师或标准化病人)评分, 可以客观反映学生问诊的基本技能。

1. 收集资料技能 主要包括问诊内容的组织安排、向患者提问的问题类型、资料的引证核实和对资料进行归纳小结的技能等。收集资料的技能评分标准如下:

(1) 很好: 对提问内容的组织安排合理, 提问目的明确, 重点突出。能按顺序提问、问题清楚, 由一般提问开始。使患者对所提问题能清楚地理解。对重要而必须要明确的内容进行恰当的引证核实。能自如地对病史进行归纳小结。

(2) 一般: 对提问内容的组织安排尚可。提问时有遗漏, 但能再重新追问。部分问题欠清楚, 有时用了诱导性提问或暗示性提问(如你从来没有这种症状, 是吗?)。未能在恰当的时机对病史进行归纳小结或小结不完整、不准确。

(3) 较差: 对提问内容的组织安排不合理, 提出问题不明确和(或)重复提问。所提问题不清楚难于回答。未能对重要内容进行引证核实。

2. 基本的交流技能 包括问诊的进度、友善的举止、对患者恰当的赞扬与鼓励、及时教育患者、避免医学术语等, 反映医生向患者提供信息的能力, 基本交流技能的评分标准如下:

(1) 很好: 适当使用鼓励性语言如“继续讲, 我明白”等鼓励患者说出病史, 不轻易打断患者, 恰当地利用停顿技巧。理解患者提出的问题, 并提供足够的信息。对患者的提问能做出令患者满意的答复。语言通俗易懂, 避免使用难懂的医学术语。主动鼓励患者提问, 既能获得更多的资料, 又能确认原来的信息。使用体语正确, 如适当的视线接触等。

(2) 一般: 能给患者一些信息, 但不明确患者想要问的问题或不能清楚地判断患者是否理解其意思。谈话中有时出现专业用语或行话而使患者理解有误。有时打断患者或有较长而尴尬的停顿。不能抓住时机及时鼓励患者提问。

(3) 较差：忽视患者真正需要或对信息的要求，谈话中多次出现专业用语或行话，患者难于理解医生的提问。不给患者提问的机会，出现不适当的体语如用笔频繁敲击桌面等。

3. 建立融洽医患关系的技能 包括医生的仪表整洁、举止大方、尊重患者，具有同情心和建立良好的医患关系的各种沟通技能，如耐心倾听，相互提问，关心、尊重患者等。建立融洽医患关系技能的评分标准如下：

(1) 很好：穿着工作服整洁，尊重患者，态度认真。关心、同情患者，使患者感到舒服。建立了良好的医患关系。

(2) 一般：工作服不够整洁、不够尊重患者，从言行举止上未能表现出明显的同情心。没有出现责备和厌烦患者的言行。不能时刻使患者感到舒适。

(3) 较差：衣着不整、脏乱。言行使患者感到不舒服，或有不尊重患者的言行。

【课堂评估】

- 1. 回答问诊的重要性。
- 2. 回答问诊的方法与技巧。
- 3. 回答现病史包括的内容。

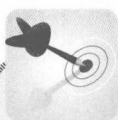
知识拓展

问诊要领总结

组织安排，时间顺序，巧妙过渡，进度适宜；正确提问，耐心倾听，重复关键，小结要领；语言通俗，核实引证，文明礼貌，仪表端正；赞扬鼓励，同情关心，灵活启发，重点探询；注意反馈，诚恳谦虚，鼓励提问，结束得体；不应责备，不可诱问，不用术语，不要连问；要点儿事，必须牢记，驾轻就熟，自有捷径。



第二课 基本检查方法



实训目的

1. 掌握：视诊、触诊、叩诊、听诊四种基本检查方法及注意事项。
2. 了解：嗅诊的检查方法及临床应用。

【准备工作】

备好听诊器。

【实训内容】

一、视诊

视诊是检查者通过视觉来观察被检者全身或局部表现的一种检查方法。

（一）视诊方法

1. 全身视诊 主要是观察被检者全身一般状态和体征，如年龄、性别、发育、营养、意识、面容、体位、步态或姿势等。
2. 局部视诊 可了解被检者身体各部分的改变，如皮肤、黏膜、舌苔、头面、颈部、胸廓、腹部、四肢、骨骼关节等。某些特殊部位需借助仪器设备观察，如耳镜、检眼镜（眼底镜）和内镜等。

视诊简单易行，能反复和持续进行，可以前后比较和动态观察。

（二）视诊的注意事项

1. 视诊最好在间接日光下进行，亦可借助灯光。在观察黄疸和发绀时最好在自然光线下进行。
2. 环境应当温暖，体位和裸露部分应当根据视诊的部位决定，并根据需要做一些动作以配合检查。
3. 视诊应当全面系统，以免遗漏体征，并做两侧对比。视诊中应当根据主诉和鉴别诊断的需要，有的放矢、有重点地进行。
4. 视诊必须要有丰富的医学知识和临床经验作为基础，否则会出现视而不见的情况。疾病的临床征象繁多，只有通过深入细致和敏锐的观察，才能发现对确定诊断具有重要意义的临床征象。
5. 在进行全面系统体格检查时，身体各部分视诊、触诊、叩诊和听诊一般应结合进行。

二、触诊

触诊是检查者用手触摸被检者身体的各部分进行检查的一种方法，其中以腹部触诊最为重

要。触诊可以发现视诊未能发现的体征,也能证实视诊所见,还可以明确或补充视诊尚未确定的一些体征。手的感觉以指尖和掌面皮肤最为敏感,因此多用这两个部位进行触诊。

(一) 触诊的方法

根据触诊时手施加压力大小不同,可分为感觉触诊法、浅部触诊法和深部触诊法。临床上应根据需要选择适当的触诊法。

1. 浅部触诊法 检查者站在被检者的对面或右侧,用一手轻轻放在被检的部位上,利用掌指关节和腕关节的协同动作,柔和地进行滑动触摸。浅部触诊适用于体表浅在病变、关节、软组织,浅部的动脉、静脉和神经、阴囊、精索等。腹部浅部触诊可触及的深度 1cm 左右。

感觉触诊法,又称触感法,检查者站在被检者的对面或右侧,将一手或双手手掌置于被检者某部位,依靠手掌的感觉来判断局部的震动。如检查心脏搏动、心脏震颤、肺部语音震颤和胸膜摩擦感等。

浅部触诊法注意事项:检查完每个区域后,检查者的手应提起并离开检查部位,不能在被检者体表上移动到另一检查区域。

2. 深部触诊法 常用于腹部检查。检查者站在被检者的右侧,用一手或两手重叠,由浅入深,逐渐加压以达深部。深部触诊主要用以检查腹腔病变和脏器情况。腹部深部触诊法触及的深度常常超过 2cm。根据检查目的和手法的不同又可分为以下几种:

(1) 深部滑行触诊法:嘱被检查者张口平静呼吸,或与被检者谈话以转移其注意力,使腹肌尽量松弛。检查者站在被检者的右侧,以并拢的示指、中指、环指指端逐渐压向腹腔的脏器或包块,在被触及的脏器或包块做上下左右的滑动触摸。如为肠管或索条状包块,则沿与长轴相垂直方向滑动触诊。这种触诊法常用于腹腔深部包块和胃肠病变的检查。

(2) 双手触诊法:检查者站在被检者的右侧,右手置于被检查部位,而左手置于被检查脏器或包块的后部,并将其推向右手方向,这样除可起固定作用外,还可使被检查脏器或包块更接近体表以利于右手触诊。常用于肝、脾、肾和腹腔肿块的检查。

(3) 深压触诊法:检查者站在被检者的对面或右侧,以拇指或并拢的示指、中指逐渐深压,用以探测腹腔深部病变,以确定有无压痛点,如阑尾压痛点和胆囊压痛点等。检查反跳痛时,即在深压的基础上迅速将手松开,并询问被检者是否感觉疼痛加重或查看面部是否出现痛苦表情。

(4) 冲击触诊法:又称浮沉触诊法。检查者站在被检者的右侧,检查时以右手示指、中指、环指并拢,取 $70^{\circ} \sim 90^{\circ}$ 的角度,置放于腹壁上拟检查的相应部位,做数次急速而较有力的冲击动作。在冲击时即会有腹腔脏器在指端浮沉的感觉。这种方法一般在因大量腹水使腹腔脏器或包块难以触及时使用。因急速冲击可使腹水在脏器表面暂时移去,脏器随之浮起,使指端易于触及肿大的肝、脾或腹腔包块。注意,冲击触诊会使被检查者感到不适,操作时应避免用力过猛。

(二) 触诊的注意事项

1. 检查者应先向被检者讲明检查目的和配合要求。指甲要剪短,手要温暖,动作要轻柔。

2. 受检者应取适当体位。腹部检查应当仰卧,下肢屈曲,双臂置于体侧,腹肌放松,检查者站在患者的右侧,面向被检者。检查脾时,必要时被检者可取右侧位,左下肢屈曲,右下肢伸直。

3. 检查下腹部时,必要时嘱被检者排空大小便,以免将充盈的膀胱或粪块误诊为肿块,或者检查时有不适。

4. 触诊时应由浅到深,由轻到重。先检查“健康”的部位,再检查可能有病变的部位。

5. 要熟悉脏器的正常位置、大小以及正常的变异。避免将腹直肌、浮肋、游走肾或器官异位误诊为肿块。

操作练习:用浅部触诊法触摸体表浅在病变、关节、软组织、浅部的动静脉等;用深部滑行触诊法和双手触诊法检查腹部脏器肝、脾、肾及肿块;用深压触诊法探测腹腔深在病变的部位或



确定腹腔压痛点,如阑尾压痛点、输尿管压痛点等。检查反跳痛时,即在深压的基础上迅速将手抬起,并询问患者是否感觉疼痛加重或观察其面部是否出现痛苦表情;用冲击触诊法检查腹水时腹腔内脏器。

三、叩诊

叩诊是用手指、手掌、拳头等叩击被检者身体某部表面,使之震动而产生声响,根据震动和声响的特点来判断被检查部位有无异常或根据是否出现疼痛来判断病变的方法。叩诊时应嘱被检者充分暴露被检部位,肌肉放松。叩诊多用于确定心、肺、肝、脾等脏器的边界,浆膜腔中液体或气体的多少、肺部病变大小与性质以及子宫和膀胱有无胀大等情况。

(一) 叩诊方法

可分为直接叩诊法和间接叩诊法:

1. 直接叩诊法 检查者站在被检者的对面或右侧,以右手示指、中指、环指(并拢)的掌面直接拍击被检者的部位,借拍击的反响和指下的振动感来判断病变情况的方法称为直接叩诊法。这种叩诊法适用于胸部或腹部面积较广泛的病变,如胸膜粘连或增厚,大量的胸水或腹水等。

2. 间接叩诊法 检查者站在被检者的对面或右侧,左手中指第二指节作为板指紧贴于拟叩诊部位,但不要重压,其他手指稍微抬起,勿与体表接触。右手指自然弯曲,以中指指端叩击左手中指第二指骨的前端,叩击方向应与叩诊部位的体表垂直;叩诊时应以腕关节与掌指关节的运动为主,避免肘关节及肩关节参加运动。叩击动作要灵活、短促、富有弹性。叩击后右手中指应立即抬起,以免影响音响的振幅与频率。在一个部位叩诊时,每次只需连续叩击2~3下,如未能获得明确印象,可再连续叩击2~3下。不间断地连续叩击反而不利于对叩诊音的分辨。叩击力量要均匀适中,使产生的音响一致,才能正确判断叩诊音的变化。对待不同的检查部位,叩击力量应视具体情况决定,被检部位范围比较大、位置比较深时,则需使用中度叩诊法,如确定心脏或肝的绝对浊音界;当被检脏器或病灶位置距体表较深,达7cm左右时则需使用重(强)叩诊法。

(二) 叩诊音

被叩击部位的组织或器官因密度、弹性、含气量以及与体表间距不同,故在叩击时产生不同的音响。根据音响的频率(音调高低)、振幅(音响强弱)和是否乐音(音律和谐)的不同,在临床上叩诊音常分为清音、鼓音、过清音、浊音、实音5种。

1. 清音 清音是一种音调低、音响较强,频率为100~128次/秒,振动持续时间较长的非乐性叩诊音,是正常肺部的叩诊音。

2. 鼓音 鼓音是一种和谐的乐音,与清音相比音响更强,振动持续时间也较长,在叩击含有大量气体的空腔器官时出现的叩诊音。正常人见于左侧前下胸的胃泡区及腹部。病理情况下,可见于肺空洞、气胸、气腹等。

3. 过清音 过清音是属于鼓音范畴的一种变音,介于鼓音与清音之间,音调较清音低,音响较清音强,为一种类乐音。临床上常见于肺组织含气量增多、弹性减弱时,如肺气肿。

4. 浊音 浊音是一种音调较高、音响较弱、振动持续时间较短的非乐性叩诊音,在叩击被少量含气组织覆盖的实质脏器时产生的音响,如叩击心脏或肝被肺的边缘所覆盖的部分,或在病理状态下如肺炎(肺组织含气量减少)所表现的叩诊音。

5. 实音 亦称重浊音或绝对浊音,音调较浊音更高、音响更弱、振动持续时间更短的非乐性叩诊音,如叩击实质脏器心脏或肝所产生的音响。在病理状态下,见于大量胸腔积液或肺实变等。

(三) 叩诊的注意事项

1. 环境要安静和温暖。被检者裸露部位不应感到寒冷。检查者手要温暖。
2. 被检者应保持适当体位,如胸部叩诊,可取坐位或仰卧位,腹部叩诊常取仰卧位。少量腹水,嘱被检者侧卧位或膝胸位。
3. 叩诊要按一定顺序进行,从上到下,从前到后,并做两侧对比,注意对称部位音响的异同。
4. 根据检查部位和检查目的而选择适当的叩诊方法。

操作练习:学会用直接叩诊法与间接叩诊法,尤其是间接叩诊法,进行胸部和腹部的叩诊音的检查。

四、听诊

听诊是用耳朵或借助听诊器听取被检者身体各部位发出的声音,并根据音响强弱、音调高低、声音性质以及变化来判断脏器是否正常的一种诊断方法。

(一) 听诊方法

1. 一般听诊 检查者用耳朵听取被检者身体某一器官发出的音响,如语声、咳嗽、呃逆、呼吸、啼哭、暖气、肠鸣音、骨擦音等。
2. 直接听诊法 检查者用耳郭(耳廓)直接贴附在被检者的体壁上进行听诊,用这种方法所听得的体内声音很微弱。该方法不够卫生,也不便施行,某些部位更难以用直接听诊,故目前只有在某些特殊或紧急情况下才采用。
3. 间接听诊法 即用听诊器进行听诊的检查方法。此法方便,可在任何体位时使用,而且对脏器运动的声音还能起到放大的作用。间接听诊法的使用范围很广,除心脏、肺、腹部外,还可听取血管音、皮下气肿音、肌束颤动音、关节活动音、骨折断面摩擦音等。

(二) 听诊注意事项

1. 环境应安静和温暖,在寒冷季节应使听诊器胸件温热后再接触被检者体表,以免因寒冷引起肌肉震颤而影响听诊。
2. 被检者取一定的体位,一般取坐位或卧位。有时需配合呼吸运动或变换体位后再听诊。
3. 检查部位应充分显露,并采取舒适体位,使其全身肌肉松弛,以便进行听诊。切忌隔着衣服听诊,以免衣服摩擦发出音响。检查者要采取适宜方便的位置进行听诊,用手持听诊器的胸件,紧贴于听诊部位,避免缝隙漏气或因摩擦而产生杂音,不可用过度的压力以致被检者感到痛苦。
4. 集中注意力听取检查器官所发出的声音,辨别外来的杂音。听诊一个器官时应将其他器官发出的声音忽略,如听诊肺部呼吸音或啰音时,应暂时忽略心音和心脏杂音。
5. 听诊应与视诊、触诊、叩诊结合起来。听诊肺部时应上、下、左、右对照鉴别。

(三) 听诊器

临床上最常用的是软质听诊器,由耳件、胸件(或称体件)、连接管(或称皮管)等部分组成。使用前先检查听诊器有无故障(阻塞、松动、破裂),使用时将弯曲金属管的凹面向前,将耳件放在两耳的外耳道,注意耳件弯度要与外耳道相适应。连接管要避免与其他物品摩擦。胸件分钟型和膜型两种。钟型用于小部位的听诊,如小儿肺部、体型瘦者的肋间等,低音调听诊效果较好,如二尖瓣狭窄的隆隆样舒张期杂音(图 2-1)。膜型适用于较大部位听诊,高调的声音听诊效果较好,如主动脉瓣关闭不全的叹气样杂音。

操作练习:学习用听诊器相互听取体内某些脏器活动时所产生的微弱声音。根据其变化来推断脏器病变情况。听诊是检查心、肺疾病的重要手段。



图 2-1 听诊器

五、嗅诊

嗅诊是检查者通过嗅觉来发现被检者发出的异常气味的方法。异常气味大都来自皮肤、黏膜、呼吸道、胃肠道、呕吐物、排泄物和脓液等。嗅诊的检查者可用手将气味扇向自己的鼻部，然后仔细判断气味的特点与性质。临床上经常用嗅诊检查的有狐臭味、汗液味、呼吸味、痰液味、呕吐物味、粪便味、尿液味和脓液味等。

操作练习：学习嗅诊检查，以嗅觉辨别发自患者体表、呼吸道、胃肠道或呕吐物、排泄物等的异常气味，以判断疾病的性质和变化。

【课堂评估】

1. 请正确演示触诊的几种方法，并说明检查结果。
2. 请正确演示叩诊的几种方法，并说明是哪种叩诊音。