

医学生临床技能 操作规范

主编◎方向明 陈周闻 主审◎黎尚荣 周庆环

Clinical Skills Operating
Procedure of Medical Students



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

内配有临床技能操作视频二维码

医学生临床技能操作规范

主 编 方向明 陈周闻



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

医学生临床技能操作规范 / 方向明, 陈周闻主编.
—杭州: 浙江大学出版社, 2016. 1
ISBN 978-7-308-14920-4

I. ①医… II. ①方…②陈… III. ①临床医学—技术
操作规程 IV. ①R4-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 168580 号

医学生临床技能操作规范

方向明 陈周闻 主编

责任编辑 张 鸽 奚莱蕾

责任校对 冯其华 林允照

封面设计 黄晓意

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州星云光电图文制作有限公司

印 刷 杭州杭新印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 28

字 数 547 千

版 次 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14920-4

定 价 56.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

《医学生临床技能操作规范》

编委会

主 编：方向明 陈周闻
主 审：黎尚荣 周庆环
编 委：(以姓氏笔画为序)

王一红	王沈华	王箬扬	石淑文
叶 盛	付 勇	刘 佳	汤霞靖
李 旋	杨伟历	杨晓燕	杨蓓蓓
余松峰	沈 波	张 浩	张启逸
张悦怡	陈 力	陈一芳	陈乃云
陈希婧	陈周闻	周 萍	胡春燕
柯庆宏	俞黎铭	夏伟良	徐文斌
徐向荣	董 枫	蒋 骅	程晓东
温 洁			

编写秘书：谢郭豪 郑柳娟

前 言

临床医学人才承担着 21 世纪“健康”主旋律的演奏任务。而目前我国优质临床资源,尤其是卓越的青年临床医学人才的匮乏制约了这一主旋律的完美演奏。医教协同深化临床医学人才培养的改革,要求我们医学教育工作者立足基本国情,借鉴国际办学经验,遵循医学教育和医学人才的成长规律,注重临床实践、统一教学标准、规范教育管理,构建中国特色的临床医学课程理论教学与实践教学相融合的规范的、科学的教学体系。浙江大学医学院临床技能中心秉承“仁心仁术,求是求新”的院训,借助我校“培育时代高才,构建学科高峰,打造科研高地,汇聚名师高人,积累文化高度,探索改革高招”的“六高强校”战略之机遇,学院内热衷于临床医学教育的部分骨干师资合力撰写了《医学生临床技能操作规范》一书。本书作为医学院校临床实践的标准教材,将基础理论教育、临床技能培养和素质提高贯穿到我校临床实践教学的全过程中,有益于培养医学生沟通交流、解决问题以及批判性思维的能力,提升临床医学人才的执业素质和实际诊疗能力,创建“理论学习—模拟训练—临床实践”的临床技能循环实践教学新模式。

本书编写人员基于各自多年执教的领域和课程,在参阅国内外相应专业的指南和专家共识的基础上,围绕教育部医学生实习大纲中规定需要掌握的临床技能技术的培训要点、考核要点以及医患沟通技巧等方面进行撰写。本书围绕案例展开,将思维、技能和人文融入临床实践教学中。书中附有考核评分表、学员复习思考题和答案,以及适当的文件目录和实用性工作表格,对操作过程中的重点、难点、易混淆处和临床易错处做出批注。全书共分九章,第一章和第二章内容系内、外科的常用操作技能方法及原则;第三至七章包括妇产科、儿科、眼科、耳鼻喉科以及急救等专科的核心临床操作技能;第八章系护理学科常见的操作规范与原则;第九章阐述医患沟通的技巧。

本书既可供临床医学专业学生临床见习和实习使用,也可供广大住院医师参考借鉴。

由于编写时间紧迫,虽经多次会议和邮件协商探讨及审阅修改,仍有不少内容有待商榷,技能操作有待精细化,请读者予以指正,我们将在下一版中进行修订。

编 者

2015 年 12 月于杭州



第三节	宫内节育器放置术与取出术 Insertion and removal of IUD	(154)
第四节	分段诊断性刮宫术 Fractional curettage	(163)
第五节	会阴切开及缝合术 Episiotomy	(169)
第六节	经阴道后穹隆穿刺术 Culdocentesis	(174)
第四章	儿科常用操作	(181)
第一节	儿童腰椎穿刺术 Lumbar puncture in children	(181)
第二节	儿童骨髓穿刺术(胫骨) Bone marrow aspiration in children (Tibia)	(188)
第三节	体格生长指标的测量 Pediatric physical examination, growth and development measurement	(194)
第四节	儿童心肺复苏 Pediatric cardiopulmonary resuscitation	(201)
第五节	新生儿窒息复苏 Resuscitation of neonatal asphyxia	(212)
第六节	儿童头皮静脉穿刺术 Pediatric scalp vein puncture	(219)
第五章	急救常用操作	(227)
第一节	成人基础生命支持 Adult basic life support	(227)
第二节	成人气道梗阻(窒息)急救 Relief adult foreign-body airway obstruction	(237)
第三节	电除颤和电复律 Electrical defibrillation & cardioversion	(243)
第四节	经口气管内插管 Orotracheal intubation	(252)
第五节	环甲膜穿刺术 Thyrocricoentesis	(259)
第六节	中心静脉穿刺置管术 Central venous catheterization	(263)
第七节	电动洗胃机洗胃法 Gastric lavage with electric gastrolavage machine	(275)
第六章	眼科常用操作	(282)
第一节	外眼检查 External ocular examination	(282)
第二节	视力检查 Visual acuity examination	(285)
第三节	检眼镜检查法 Ophthalmoscopic examination	(290)
第四节	裂隙灯检查法 Slit-lamp examination	(293)
第七章	耳鼻咽喉科常用操作	(299)
第一节	外鼻、鼻腔、鼻窦和口咽检查 Examination of external nose, nasal cavity, nasal sinuses and oropharynx	(299)

第二节	鼻咽检查 Examination of the nasopharynx	(304)
第三节	鼻出血的处理(烧灼法、前鼻孔鼻腔填塞、后鼻孔填塞法) Management of epistaxis (cauterization, anterior nasal packing, posterior nasal packing)	(308)
第四节	鼻腔异物取出 Management of foreign body in the nasal cavity	(312)
第五节	耳的一般检查 The routine examination of ears	(314)
第六节	耵聍、外耳道异物取出 Management of cerumen and foreign bodies in external acoustic meatus	(320)
第七节	气管切开术 Tracheotomy	(324)
第八节	环甲膜切开术 Cricothyrotomy	(331)
第八章	护理常用操作	(335)
第一节	穿脱隔离衣 Don and remove isolation gown	(335)
第二节	吸氧法 Oxygenic therapy	(339)
第三节	吸痰法 Aspiration of sputum	(346)
第四节	鼻饲法 Intubation feeding	(354)
第五节	皮下注射法 Hypodermic	(362)
第六节	皮内注射法 Intradermal injection	(367)
第七节	肌肉注射法 Intramuscular injection	(373)
第八节	动脉穿刺(血气分析标本采集) Arterial blood gas sampling	(380)
第九节	静脉采血 Venous blood drawn	(385)
第十节	药物配制 Drug admixture	(391)
第十一节	静脉输液 Intravenous infusion	(395)
第十二节	输血技术 Blood transfusion	(403)
第九章	医患沟通技巧	(409)
第一节	医患沟通的含义及在临床实践中的意义	(409)
第二节	引起医患沟通不畅的常见原因	(411)
第三节	问诊和体格检查过程中的医患沟通	(414)
第四节	外科手术前的医患沟通	(420)
第五节	坏消息告知	(423)
第六节	临终关怀中的医患沟通	(432)



第一节 胸腔穿刺术(Thoracentesis)

一、临床案例

患者,男性,25岁,因“发热、活动后气促1周”入院。既往体健。查体:体温 38.5°C ,脉搏95次/min,呼吸24次/min,血压130/80mmHg。急性病容,无发绀。胸廓无畸形,右侧语音震颤减低;右中下肺叩诊实音,呼吸音消失;左肺叩诊清音,呼吸音正常;双肺未闻及干湿啰音。心率95次/min,律齐,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音。腹平坦,无压痛、反跳痛,肝脾肋下未触及,移动性浊音阴性。双下肢不肿。胸片提示右侧大量胸腔积液。

思考题:

1. 为进一步明确诊断及治疗,下一步需进行哪项操作?
2. 操作前需进行哪些评估?
3. 该项操作应如何进行?操作过程中需注意哪些要点?
4. 该项操作有哪些并发症?应该如何预防?

二、胸腔穿刺术操作指南

(一)目的

胸腔穿刺术常用于检查胸腔积液的性质、抽液减压或胸腔内局部注射给药等。





(二)适应证

1. 诊断性穿刺

原因未明的胸腔积液:胸腔积液检验可以协助鉴别渗出液和漏出液,明确病因等。

2. 治疗性穿刺

(1)大量胸腔积液压迫,导致呼吸循环功能障碍。

(2)结核性胸膜炎合并胸腔积液。

(3)脓胸、脓气胸。

(4)肺炎旁胸腔积液。

(5)外伤性血气胸。

(6)脓胸或恶性胸腔积液需胸腔内注入药物者。

(三)禁忌证

1. 绝对禁忌证

无绝对禁忌证。

2. 相对禁忌证

(1)有明显出血倾向的患者,如严重的血小板减少症和凝血功能异常。对严重血小板减少症的患者行胸腔穿刺术前,需输注血小板;对凝血功能严重异常者,需输注新鲜冰冻血浆。待上述指标纠正后方可行胸腔穿刺术。

(2)患者穿刺部位的皮肤有感染病灶,如有可能应更换穿刺部位。

(3)胸腔积液量少的患者,应慎重选择胸腔穿刺。

(4)严重脏器功能衰竭的患者。

(5)剧烈咳嗽的患者。

(四)操作前准备

1. 患者准备

(1)核对患者信息,向患者及其家属解释操作的目 的及必要性,可能的风险和需配合的事项(避免剧烈咳嗽,保持体位,如有头晕、心悸和气促等不适,及时报告),安慰患者,消除紧张情绪。

(2)对有严重血小板减少或凝血功能异常的患者,需输注血小板或新鲜血浆纠正后再行穿刺。

(3)签署手术知情同意书。

(4)穿刺前测量患者生命体征。

2. 操作者准备

(1)了解患者病情、穿刺目的和胸部影像学情况。

(2)戴口罩、帽子,规范洗手。

(3)助手协助患者摆放体位,观察穿刺过程中患者的情况。

3. 物品准备

胸腔穿刺包、无菌手套、5mL 及 50mL 注射器、治疗盘、2%利多卡因、0.5%碘伏、0.1%肾上腺素、棉签或无菌棉球、纱布、胶带和标本容器。

(五)操作步骤

1. 体位

(1)常规取直立坐位,患者上身略前倾,双上臂合抱或将前胸靠在床头桌上,可使肋间隙能够充分暴露(见图 1-1)。

(2)无法取坐位的患者,可采取半仰卧位,穿刺侧上臂可上举抱于枕部以充分暴露肋间隙(见图 1-2)。



图 1-1 胸腔穿刺体位(直立坐位)



图 1-2 胸腔穿刺体位(半仰卧位)

2. 选择适宜穿刺点

(1)操作前再次核对患者信息,进行胸部叩诊核实胸腔积液部位。

(2)一般情况下,穿刺点选在胸部叩诊实音最明显的部位,通常选择肩胛下角线第 7~9 肋间,亦可选择腋前线第 5 肋间、腋中线第 6 肋间、腋后线第 7 肋间,确定后标记穿刺点。

(3)目前多通过 B 超检查定位胸腔穿刺点及穿刺深度,亦可通过叩诊结合胸部 X 片确定穿刺点。

3. 消毒、铺巾

穿刺部位用碘伏常规消毒 2 次,范围以穿刺点为中心,直径 15cm,戴无菌手套,铺消毒洞巾。

4. 麻醉

使用 2%利多卡因进行局部麻醉。先在穿刺点皮下注射形成皮丘,后沿肋骨上缘垂直进针,缓慢刺入,自皮肤至胸膜壁层,逐层回抽后做局部浸润麻醉。如有液体吸出,提示针已进入胸腔,记录进针深度,用于判断下一步穿刺大概需



要进针的深度;如有鲜血吸出,且体外凝集,提示损伤血管,应拔针、压迫出血点,平稳后更换穿刺点或方向。

5. 穿 刺

(1)检查穿刺针的通畅性和乳胶管的气密性。

(2)血管钳夹闭穿刺针乳胶管,比对麻醉时记录的进针深度,在胸穿针上估算留在胸壁皮肤外的穿刺针长度。

(3)左手绷紧穿刺点局部皮肤,右手执穿刺针,针尖与皮肤垂直,从所在肋间隙肋骨上缘穿刺(见图 1-3),沿麻醉路径缓慢进针,参考麻醉时的进针深度,有突破感时停止穿刺,回抽可见有液体吸出。如无液体流出,则应改变穿刺角度或深度再次穿刺,直到有液体吸出为止。

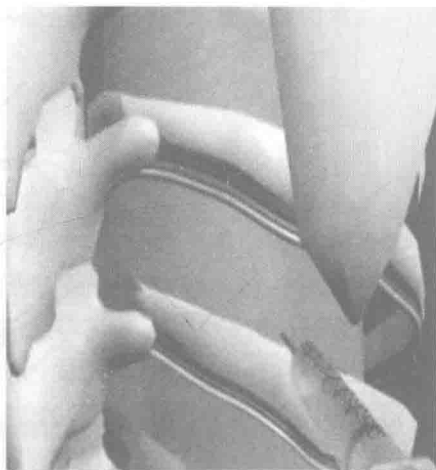


图 1-3 穿刺进针点

6. 抽 液

(1)在抽液过程中,助手用血管钳紧贴皮肤固定穿刺针针头,用 50mL 注射器连接乳胶管,松开夹闭乳胶管的止血钳,抽液。第 1 次抽得的液体应先留取送检标本,分别装入各个标本小瓶内。

(2)在每次注射器吸满时,助手需先用止血钳夹闭乳胶管,摘下注射器,排空,再连接上乳胶管,打开止血钳,循环操作,抽吸液体,防止漏气产生气胸。初次穿刺引流液体不得超过 600mL,此后每次不超过 1000mL。如行诊断性穿刺,则抽取 50~100mL 即可。对于脓胸,应尽量抽尽或采取进一步引流措施。

7. 拔 针

结束后拔出穿刺针,局部消毒,并用无菌辅料覆盖,压迫片刻,用胶布固定。

8. 术后工作

(1)术后复查生命体征,观察有无不适反应,给患者做宣教,嘱平卧休息,术后 3d 内穿刺部位保持干燥和清洁。

- (2)及时送检胸腔积液标本。
- (3)整理器械,书写胸腔穿刺操作记录。

(六)注意事项

- 1.术中、术后应密切观察患者的情况,如发现患者出现头晕、恶心、心悸、气促、脉快、面色苍白、多汗,应立即停止操作,并做适当处理。
- 2.胸腔放液不宜过快、过多,初次穿刺不得超过600mL,此后每次不超过1000mL,以免引起复张性肺水肿。
- 3.麻醉时需记录进针深度。穿刺针进针深度可略超过麻醉进针深度或已有突破感后即停止穿刺,试回抽观察有无液体吸出。必要时改行B超引导下穿刺。
- 4.注意无菌操作,以防止胸腔感染。

(七)并发症及处理

1. 创口感染

创口感染多由无菌操作不规范引起。预防:严格执行无菌操作,穿刺部位有感染时应避开。处理:感染发生后应根据病情适当使用抗生素。

2. 肋间血管、神经损伤

肋间血管、神经损伤多由未沿肋骨上缘进针造成。一般情况下,穿刺过程中损伤的肋间血管多数可自行止血,不需要特殊处理。但偶有膈肌血管或较大血管损伤、凝血功能差的患者,可发生大量失血、休克,如怀疑此类情况,需监测血压、血常规,必要时采取输血、输液和闭式胸腔引流治疗,甚至开胸探查止血。

3. 胸膜反应

胸膜反应多由个体生理心理因素、麻醉欠充分、操作粗暴和反复穿刺引起。表现为穿刺过程中出现头晕、心悸、多汗、气促、面色苍白、血压下降等。预防:术前与患者做好沟通,讲解胸腔穿刺的目的,介绍操作方法及过程,以解除患者的思想顾虑和紧张情绪;麻醉充分,动作轻柔,尽量避免反复穿刺。处理:停止操作,平卧,皮下注射0.1%肾上腺素0.3~0.5mL。

4. 复张性肺水肿

复张性肺水肿由胸腔积液引流速度过快、量过大,导致受压肺泡快速复张后引起。表现为气促、咳白色或粉红色泡沫痰。预防:初次穿刺引流液体不得超过600mL,此后每次不超过1000mL;同时避免抽液速度过快。处理:吸氧,限制液体入量,利尿治疗。

5. 气胸

气胸可能因穿刺过程中脏层胸膜损伤(穿刺过深,抽液过程中患者咳嗽)、胸腔外气体进入(穿刺针各连接处漏气、拔下注射器时乳胶管未夹闭)引起。表



现为抽液过程中抽出气体,患者可能会出现呼吸困难。预防:穿刺前嘱患者尽量避免咳嗽和深吸气,严格控制穿刺针进入的深度;检查穿刺针及乳胶管的气密性,拔下注射器时夹闭乳胶管。处理:对于少量气胸观察即可,若大量气胸有症状,则需行闭式胸腔引流。

6. 腹腔脏器损伤

腹腔脏器损伤原因为穿刺部位选择过低。预防:尽量避免在肩胛下角线第9肋间和腋后线第8肋间以下穿刺,术前行B超定位。

(八)相关知识

胸腔积液理化性质各指标意义见表1-1。

表 1-1 胸腔积液理化性质各指标意义

项目	性质	意义
颜色	草黄色	结核性胸腔积液
	血性	肺炎旁胸腔积液、恶性胸腔积液、肺梗死、石棉接触引起、创伤性(胸腔积液中血红蛋白大于血液50%提示血胸)
	浑浊或牛奶样	乳糜胸、假性乳糜胸、脓胸(根据离心后是否分层可鉴别)
	红棕色	阿米巴肝脓肿
	黑色	曲菌感染
细胞成分	淋巴细胞为主	结核性、结节病、乳糜性、类风湿关节炎、恶性胸腔积液
	中性粒细胞为主	肺炎旁胸腔积液、肺梗死、结核性胸腔积液早期、石棉接触
蛋白质	大于30g/L或与血清总蛋白比值大于0.5	渗出液(Light's标准之一,满足任意一条即可考虑为渗出液)
	血清胸腔积液白蛋白梯度大于12g/L	漏出液(是Light's标准的次要标准,常用于心衰患者使用利尿剂后,主要在标注无法判断时参考用)
	pH	偏酸性
LDH	与血清LDH的比值大于0.6或大于血清正常值高限2/3	渗出液(Light's标准之一,满足任意一条即可考虑为渗出液)
	升高	淋巴瘤、结核性胸腔积液、脓胸(可大于1000U/L)
葡萄糖	小于1.6mmol/L	类风湿关节炎、脓胸、SLE、食管破裂、结核性、恶性胸腔积液
ADA	升高	结核性(常大于40U/L)、脓胸、类风湿关节炎可有升高
肿瘤标记物	CEA、CA15 ₃ 、CA549	乳腺癌
	CYFRA21-1、CEA	肺癌
	CA125、HER-2/neu	卵巢癌、子宫内膜癌、乳腺癌
补体C4	降低	类风湿关节炎
胆固醇及甘油三酯	升高	乳糜胸、假性乳糜胸
NT-proBNP	升高	心力衰竭
淀粉酶	升高	胰腺炎、食管破裂

三、胸腔穿刺评分表

胸腔穿刺评分见表 1-2。

表 1-2 胸腔穿刺评分表

项 目	评分细则	分 值	备 注
操作前准备	1. 患者准备:核对患者信息(2分)。评估患者状态,明确适应证,判断是否存在禁忌证(2分)。是否签署知情同意书(4分)。操作中患者的配合程度及注意事项(放松,避免剧烈咳嗽)(2分)	10	
	2. 洗手,戴好帽子、口罩(2分)	2	
	3. 物品准备:消毒物品,消毒手套,消毒胸腔穿刺包,麻醉药,抢救药品(0.1%肾上腺素及注射器),敷贴,听诊器,数只无菌试管等(4分)。检查各种消毒物品的有效消毒日期(2分)。将物品放置于操作者的右手边(2分)	8	
操作过程	1. 体位:患者反向坐于靠背椅上,双手臂平置于椅背上缘,头伏于前臂(5分)。重症患者可在病床上取半卧位,病侧手上举,枕于头下,或伸过头顶,以张大肋间(5分)	10	
	2. 定位穿刺点:穿刺部位宜取胸部叩诊实音处(4分)。一般在肩胛下角线第7~9肋间或腋中线第6肋间穿刺(4分)。包裹性积液,宜根据X线或超声检查所见决定穿刺部位(2分)	10	
	3. 穿刺部位常规消毒(直径约15cm)(2分)。(助手协助)打开胸腔穿刺包,术者戴无菌手套,铺巾(2分);检查胸穿针的通畅性和气密性(2分);核对麻醉药品,2%利多卡因2~5mL(或1%普鲁卡因2~5mL,先皮试)于定位点下一肋骨之上缘垂直缓慢刺入,先回抽再注射(3分);逐层浸润达壁层胸膜(1分)	10	
	4. 根据麻醉注射针估测穿刺针进入的深度(2分);检查穿刺针是否通畅,如无阻塞,将针尾乳胶管用止血钳夹紧(4分);用左手食指与中指固定穿刺处皮肤,右手将穿刺针沿下一肋骨之上缘垂直缓慢刺入,当穿过壁层胸膜时,针尖突破感突然消失后停止(4分);接注射器,放开钳子即可抽液(2分);助手用止血钳协助适时夹闭乳胶管(2分);将抽出液注入试管和专备容器,胸腔积液送检(1分)	15	
	5. 抽液完毕,拔出穿刺针,盖以无菌纱布,稍用力压迫片刻,胶布固定(4分);术后嘱患者卧床休息,观察有无不适反应(2分);抽液后应常规听诊,注意呼吸音,必要时重复X线检查,以排除气胸,并了解被压缩肺的情况(4分)	10	
	6. 抽液量:抽液不可过多、过快,严防复张性肺水肿发生(2分)。以诊断为目的的,抽液50~100mL;以减压为目的的,第1次不超过600mL,以后每次不应超过1000mL(3分)	5	
	7. 常见并发症:复张性肺水肿、胸膜反应、气胸、血胸、皮下气肿、穿刺点出血、脓胸等的识别与处理(提问常见并发症是哪些? 答对给5分)	5	



续表

项目	评分细则	分值	备注
操作后处理	1. 术后再次评估患者,向患者交代注意事项	3	
	2. 对胸腔积液标本做好标记并送检(常规、生化、培养等)	2	
	3. 物品复原,污物的处理	2	
	4. 写好胸腔穿刺记录	3	
总体评价	1. 操作全程时刻注意患者的呼吸、神态变化;整个操作过程表现人文关怀	3	
	2. 无菌观念强,操作熟练	2	
总分		100	

四、练习题

- 下列患者中,不适合做胸腔穿刺术的是 ()
 - 大量胸腔积液引发的呼吸困难、胸闷、气促,患者难以忍受
 - 包裹性胸腔积液
 - 体质虚弱,无法采取坐位
 - COPD、肺大泡患者
 - 血小板严重下降患者
- 下列胸腔穿刺术穿刺点的选择中,不正确的是 ()
 - 肩胛下角线第9肋间
 - 腋前线第5肋间
 - 腋中线第6肋间
 - 腋后线第7肋间
 - 肩胛下角线第10肋间
- 胸腔穿刺过程中,患者出现头晕、恶心、心悸、气促、脉快、面色苍白,首先考虑哪种并发症 ()
 - 气胸
 - 胸膜反应
 - 复张性肺水肿
 - 肋间血管损伤
 - 失血性休克
- 胸腔穿刺过程中,患者出现呼吸困难加重,注射器中抽出气体,应首选哪种检查明确病情 ()
 - 胸片
 - 胸腔B超
 - 胸部CT
 - 胸部MRI
 - 血气分析
- 对于大量胸腔积液的患者的胸腔穿刺放液,第1次放液量不超过 ()
 - 1000mL
 - 600mL
 - 1500mL
 - 500mL
 - 2000mL

练习题参考答案:1. E 2. E 3. B 4. A 5. B

(张浩)

第二节 腹腔穿刺术(Abdominocentesis)

一、临床案例

患者,女性,50岁,因“腹痛、发热2周,腹胀伴呼吸急促4天”入院。患者12年前有“肝炎”史。查体:体温37.8℃,血压130/80mmHg,呼吸27次/min,脉搏90次/min,面色晦暗,可见肝掌和蜘蛛痣。两肺呼吸音略粗,未闻及干湿啰音。心率90次/min,律齐,各瓣膜区未闻及明显杂音。全腹膨隆,下腹轻度压痛,无明显反跳痛,肝肋下未触及,脾左肋下3cm,移动性浊音阳性。腹部B超提示大量腹腔积液。

思考题:

1. 为进一步明确诊断及治疗,下一步需进行哪项操作?
2. 操作前需进行哪些评估?
3. 该项操作应如何进行?操作过程中需注意些什么?
4. 该项操作有哪些并发症?应该如何预防?

二、腹腔穿刺术操作指南

(一)目的

腹腔穿刺术是通过穿刺针或导管穿刺进入腹膜腔,抽取腹腔积液,用以协助诊断和治疗疾病。

(二)适应证

1. 诊断性穿刺

(1)新发腹水:腹水检验可以协助明确病因,鉴别渗出液和漏出液,检测癌细胞等。

(2)怀疑自发性或继发性细菌性腹膜炎。

2. 治疗性穿刺

(1)大量腹水引发的呼吸困难。

(2)腹腔积液引发的腹痛和腹压增高。

(3)腹腔内注射药物,如注射抗生素及化疗药物等,以协助治疗疾病。

(4)拟行腹水回输。

