DOI:10.16016/j.1000-5404.1993.04.024

1992;19(suppl Ⅱ):142～148

6. 杨景山。细胞生物化学技术。北京:北京医科大学出版社,1991

(收稿:1993-04-08;修回:1993-06-10)

经皮心包穿刺活检术临床应用16例次分析

司良毅 张远慧 倪廷枢 何国祥 马慧卿 (第三军医大学西南医院心肾科) 630038

临床上心包疾病的病因近年因结核性致病的发生率相对下降而有所改变,但准确的病因诊断较为困难,其病理学诊断通常只能经过间接检查心包积液或需开胸手术取心包组织方能进行。这对临床应用极为不便[1];故此我们探索采用经皮穿刺介入心包的方法进行心包活检,取得较好效果,现将我们对16例次原因不明的中至大量心包积液患者所作心包穿刺活检结果报告如下:

1 器材与方法

心包活检针系自制,由三部分组成:(1)活检针外套;(2)穿刺针芯;(3)切割针芯。针长15cm,直径与14号注射针相同。穿刺针芯比外套针长0.2cm,外套针距针尖0.3cm 处有一呈45°角的活检倒钩,切割针芯较外套针短0.2cm,其顶端为边缘锐利的平凹面。具体活检方法如下[2]:

病人取平卧位或头高30°位,于常规剑突下或左前胸心包穿刺点,常规消毒铺巾局麻后,在心电图监护导引下先用细针作探查性穿刺,成功后改用带穿刺针芯的活检针穿刺,当拔出针芯见有心包液流出通畅时,表明穿刺针及前端倒钩部已进入心包腔,如无把握时,可在心电监护下将针与胸壁的角度变小后再进针0.3cm 左右,抽液顺利后,换用切割针芯插入外套中约2/3,将外套针倒钩面对向壁层心包,缓慢回拉外套针,当其活检倒钩钩住心包时,有阻力感,这时另一手迅速将切割针芯全部插入,利用切缘与外套针之间的切割力即可切取心包组织,退出活检针,抽液100～300ml 减压,以防心包液从活检创口外渗,平卧6 h,第2天作胸透了解有无气胸或心包液外渗入胸膜腔。本操作可多部位重复进行。

2 临床资料

本文对11例经心包穿刺抽液检查仍不能明确病因的患者共作了16例次经皮心包穿刺活检术,其中男6例,女5例,年龄19～56岁,有1例先后共行3次活检,3例作2次活检,16次活检中仅1次未取到心包组织,本组中无并发症发生,结果见附表。

附表 心包活检患者临床资料表

例号	性别	年龄	心包积液量及性质	临床诊断	心包病理诊断
1	男	28	大量、草黄色渗出液	结核性心包炎	多量淋巴细胞浸润及少许炎性渗出物
2	男	54	大量草黄色渗出液	结核炎	弥散分布的异形细胞
3	女	56	中量血性渗出液	结核性	淋巴细胞浸润及大量纤维素
4	女	29	中量草黄渗出液	结核性?病毒性?	淋巴细胞浸润玻璃样变性
5	男	17	大量血性渗出液	结核性	大量淋巴细胞浸润
6	女	55	大量血性渗出液	癌性?结核性?	少量淋巴及中性白细胞浸润
7	女	34	中量草黄渗出液	病毒性	少许淋巴细胞浸润
8	男	21	大量血性渗出液	结核性?癌性?	大量淋巴细胞及中性白细胞浸润,可见少许干酪样坏死物
9	男	42	大量草黄渗出液	病毒性	少许淋巴细胞浸润
10	女	40	大量血性渗出液	结核性?癌性?	大量淋巴细胞浸润,纤维素沉积
11	男	32	大量草黄渗出液	病毒性	少许淋巴细胞浸润

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

3 讨论

本方法为心包疾病的病理学诊断提供了一种简单可行的新手段，采取心包标本的成功率高。本组16例次均未发生因操作不当而产生的并发症，术后均抽液减压，未发生心包液从创口外渗。本操作仍为有创性，故适应症的选择很重要。一般讲，中至大量心包积液是较安全的；术中应有心电监护导引，以免损伤心肌及冠状血管[2]。和其它活检术一样，局限性在于取材的部位有时心包病变属非特异性或非病灶区，但多部位取材可弥补其不足。为获取较大标本，我们将活检倒钩设计在外套针上，这样可取得较大标本。活检组织中如查到肿瘤细胞，狼罕氏巨细胞或干酪样坏死物等特异性改变时，则可明确病因诊断[3]，本法简单易行，具有较强的临床实用价值。

关键词 活组织检查，针吸；心包

参考文献

1. 蔡迺绳 陈灏珠 方建新。心包穿刺活检术4例报告。上海医学，1985；8(3)：179
2. 司良毅 倪廷枢 何国祥，等。经皮心包穿刺活检术的临床应用。中华心血管病杂志，1992；20(3)：151
3. 司良毅 马慧卿。经皮心包活检诊断癌性心包炎1例。中华内科杂志，1990；29(11)：685

(收稿：1992-12-09；修回：1993-06-10)

一种新的细菌荚膜染色法

刘启富 胡承香 (第三军医大学基础部微生物学教研室) 630038

细菌的荚膜染色在微生物学教学实验和某些细菌学诊断中，是一种常用的染色技术。目前常用的黑斯(Hiss)法和密尔(Muir)法的技术难度较大[1]，常出现荚膜着色不好，且所用试剂种类较多，染色方法较为复杂。本文介绍一种新的荚膜染色法，所用试剂种类少，方法简单，细菌的荚膜着色清晰，荚膜与菌体之间的着色对比度反差大，容易观察，用于教学实验，学生容易掌握等优点。

1 材料和方法

1.1 材料

(1)新鲜肺炎球菌培养物；(2)5%石碳酸复红染液；(3)20%鞣酸水溶液；(4)0.8%孔雀绿水溶液；(5)95%酒精溶液；(6)干净载玻片。

1.2 方法

将肺炎球菌接种于10%兔血清肉汤管中，置37℃孵育18～24 h后，转种于(腹腔内接种)昆明种成年小白鼠，每只注射0.1～0.2ml，待小鼠发病濒死时解剖取腹水标本，作适当稀释后，再经小白鼠腹腔内接种连续传4～5代，使肺炎球菌的荚膜增厚，而后取发病濒死的小白鼠解剖，用无菌棉签作腹腔标本拭子，涂布于无油脂的干净载玻片上，待自然干燥后，用火焰固定。固定后的涂片标本，先用5%石碳酸复红染液染1min，自来水缓慢冲洗后，用95%酒精脱色2～5s，水冲洗后，用20%鞣酸溶液媒染5～10min，水冲洗，再用0.8%孔雀绿染1～2min，水冲洗后自然干燥或用滤纸吸干，置光学显微镜下检查。

2 结果

2.1 不同浓度石碳酸复红染液的影响

本文用3%、5%、10%、15%、20%五种不同浓度的石碳酸配制的复红染液进行荚膜染色，结果以5%石碳酸复红溶液的染色效果最佳，菌体为紫红色，荚膜为绿色；3%和10%的染色效果次之，大部分细菌荚膜着色；15%者只能使少数细菌荚膜着色；而20%几乎不能使细菌荚膜着色。

2.2 不同浓度的鞣酸溶液和不同媒染时间的影响

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net