

· 临床经验 ·

纵隔镜诊断成人单纯纵隔淋巴结病变

唐明娟 王兴安 姜格宁 高文 丁嘉安

(上海市肺科医院 胸外科, 上海 200433)

摘要: 目的 探讨纵隔镜检查在诊断成人单纯纵隔淋巴结病变中的作用。方法 对 120 例纵隔淋巴结肿大患者采用标准颈部纵隔镜检查术或胸骨旁纵隔镜检查术获取可疑组织标本行病理学检查。结果 通过纵隔镜检查本组 120 例患者中有 113 例获得明确的病理诊断, 总确诊率为 94.2% (113/120); 成人单纯纵隔淋巴结病变以结节病 (59.2%)、淋巴滤泡增生 (16.7%)、淋巴结结核 (11.7%) 最为多见。手术时间 64.2 ± 21.5 min, 失血量 45.6 ± 26.8 ml; 穿破左侧胸膜 1 例, 术后死亡 1 例, 死因为药物性血管内溶血。结论 纵隔镜检查术是诊断成人单纯纵隔淋巴结病变的一种高效、安全的检查方法。

关键词: 纵隔淋巴结; 纵隔镜检查术; 成人

中图分类号: R654.7 **文献标识码:** B **文章编号:** 1007-4848(2005)03-0212-03

成人的纵隔淋巴结病变往往伴有肺部病变或者纵隔以外的淋巴结病变等, 成人单纯纵隔淋巴结病变在临床上比较少见, 而且常常需要病理学检查方能明确诊断。我们选取了 1996 年 8 月至 2003 年 12 月间我院收治的 120 例成人单纯纵隔淋巴结病变患者, 分析纵隔镜检查的有效性和安全性。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料 本组共 120 例, 男 64 例, 女 56 例; 年龄 19~79 岁, 中位年龄 48 岁。全组患者均经过系统的临床检查、胸部 X 线检查、CT [部分用磁共振 (MRI)]、 ^{18}F -脱氧葡萄糖 (^{18}F -FDG) 断层成像或 ^{67}Ga 同位素扫描、纤维支气管镜检查、痰细菌学检查和结核菌素 (OT) 试验, 除纵隔淋巴结肿大以外未发现其它病变, 而经胸纵隔穿刺又不能确诊或不适合做穿刺, 临床无法确定肿大淋巴结的性质。

1.2 检查方法 全身麻醉后气管内插管。患者取仰卧位, 肩部用枕头垫高约 10cm, 使患者头颈后仰。标准纵隔镜检查术: 在胸骨切迹上方约一横指处作长约 3cm 的领式切口, 逐层切开, 打开气管前筋膜后进入气管前间隙, 用食指沿气管正中线作钝性分离, 形成隧道。插入纵隔镜, 根据 CT 片的提示, 仔细检查气管前、气管两侧有无肿块。如果需进一步深入, 则用胸腔钳夹持剥离子 (用 1cm^2 的小纱布裹以小棉球, 预制成豌豆大小的小球), 沿气管轻轻推开疏松的结缔组织, 可直达气管隆突部, 甚至右肺门。如果发现肿块, 在取活检之前先用细针穿刺, 明确排除血管的可能。取活检时尽量将肿块整块取出, 如果不能取出, 则用活检钳咬检, 但要尽量避免过度挤压组织。若有一个以上

的肿块, 尽量做多点的活检。胸骨旁纵隔镜检查术: 在第 2、3 肋间紧贴胸骨旁作 2~3cm 的横切口, 逐层切开。切开肋间肌后应注意推开胸膜, 避免误伤。必要时切除部分肋软骨。进入纵隔后, 根据 CT 片的提示寻找肿块, 具体操作方法同上。胸骨旁纵隔镜检查术在左右两侧均可进行, 但本组中有 7 例均在左侧进行。活检术后, 创面严密止血, 放置橡胶皮片引流, 逐层关闭切口。引流皮片一般在术后 24h 拔除。

1.3 纵隔淋巴结的定义 纵隔淋巴结的分区采用国际统一纵隔淋巴结分区定义标准^[1]。

1.4 统计学分析 用 SPSS 10.0 统计软件对数据进行处理, 计算各种病理诊断在本组病例中所占的百分数, 纵隔各组淋巴结在所取标本中占的比例; 对手术时间和出血量两组数据先进行 Kolmogorov-Smirnov 正态分布检验, 如果显著性检验 > 0.05 , 则为正态分布, 分别计算均数 \pm 标准差 ($\bar{X} \pm s$) 等。

2 结果

2.1 纵隔镜检查病理诊断结果 本组 113 例通过纵隔镜检查获得明确的病理诊断, 总确诊率为 94.2% (113/120)。在未确诊的 7 例中, 有 3 例术中未能找到病灶, 另 4 例取材不满意, 病理检查无法明确其性质。在本组患者中, 成人单纯纵隔淋巴结病变以结节病、淋巴滤泡增生、淋巴结结核最为多见, 其次为何杰金氏病、原因不明的转移癌、非何杰金氏病 (表 1)。

2.2 临床结果 本组 120 例中, OT 试验有 23 例 (19.2%) 红斑超过 15mm, 未出现强阳性反应。确诊淋巴结结核依据病理学抗酸染色阳性, OT 试验的参考价值不大。手术时间和出血量两组数据的显著性分

表 1 120 例成人单纯纵隔淋巴结
病变的纵隔镜检查病理结果

病理诊断	例数	百分比(%)
结节病	71	59.2
淋巴滤泡增生	20	16.7
淋巴结核	14	11.7
何杰金氏病	3	2.5
转移癌	3	2.5
非何杰金氏病	2	1.6
未确诊	7	5.8

别为 0.585 和 0.375,说明均呈正态分布。本组患者的手术时间为 64.2±21.5min,最长时间 150min,最短时间 30min;出血量最多 200ml,最少 10ml;失血量为 45.6±26.8ml。发生手术并发症 1 例,在行胸骨旁纵隔镜检查时穿破左侧胸膜,置管引流 24h 后拔管。围手术期死亡 1 例,死因为药物性血管内溶血,与手术无直接关系。

2.3 病变组织的部位和数目 从不同的淋巴结部位获取病变组织的数目来看,获取淋巴结标本的难易程度与各组的解剖位置有关,4R 组淋巴结组织最易获取,其后依次是 3、2R、4L、2L、10R、5 和 7 组(表 2)。

表 2 获取淋巴结病变组织的部位和数目(n=208)

淋巴结部位	个数	占有标本的比例(%)
4R 组	75	36.1
3 组	38	18.3
2R 组	36	17.3
4L 组	22	10.6
2L 组	21	10.1
10R 组	9	4.3
5 组	4	1.9
7 组	3	1.4
合计	208	100

3 讨论

3.1 成人单纯纵隔淋巴结病变呈多样化特点 本组 120 例患者中,以结节病、淋巴滤泡增生、淋巴结核最为多见,其次是何杰金氏病、原因不明的转移癌、非何杰金氏病。该结果表明成人单纯纵隔淋巴结病变的多样化特点,同时也表明获取病理标本对确诊的重要性。

结节病是一种原因不明的疾病,早期多表现为纵隔和肺门淋巴结增大,尤其以右侧气管旁淋巴结肿大。其临床表现在早期很不典型,可有或无咳嗽、低热、乏力、气促等症状,部分患者血清血管紧张素转换酶增高,但无特异性。淋巴结核虽然绝大多数见于小儿,但成人也有零星发病,曾有 70 岁老人发生纵隔淋巴结结核的报道,无明确的结核病史,无典型的结核临床表现。淋巴瘤虽然属全身性疾病,但在早期也可能仅表现为纵隔淋巴结肿大;一些在纵隔淋巴结

引流区域内发生的癌变,原发病灶隐蔽,纵隔转移病灶可能被首先发现。这些疾病早期的临床表现很不典型,影像学检查发现的纵隔淋巴结肿大可能是惟一的线索,在无病理诊断之前往往很难鉴别,故病理诊断仍为诊断的金标准。对某些疾病,即使根据影像学等其它检查确立了临床诊断,获取病理依据仍然是必要的。在本组确诊为结节病的病例中,大多数在术前已经确立了临床诊断。我们不赞成在未获得病理依据的情况下进行诊断性治疗,尤其对于不能排除恶性肿瘤可能的患者,可能会错失治疗的最佳时机,同时遭受不当治疗的损害。而不同的疾病,处理方案亦完全不同,甚至相反。本组中有 1 例外院患者根据影像学诊断为恶性淋巴瘤而行化疗 1 次,化疗后复查 CT,纵隔淋巴结无变化,最后在我院确诊为结节病。

3.2 高效、安全地获取纵隔淋巴结病理标本 因纵隔特殊的解剖结构和解剖位置,给纵隔淋巴结肿大的诊断带来困难。相对于开胸术或者胸腔镜术,纵隔镜活检术能以较小的创伤获取淋巴结标本。本组 120 例中有 113 例通过纵隔镜检查获得明确的病理诊断,总的确诊率为 94.2%,与以往文献报道基本一致。Hammoud 等^[2]报道 2 173 例纵隔镜检查,确诊率为 93.6%。本组手术时间、出血量也与文献报道基本一致^[3]。

纵隔镜检查的并发症有大血管撕裂出血^[4]、神经损伤等^[5],但发生率均较低。本组死亡 1 例,与手术无直接关系。Hammoud 等^[2]报道纵隔镜检查 2 173 例中,仅 1 例死亡与手术有直接的关系。因此,作为一种成熟的有创检查技术,纵隔镜检查术是相对很安全的。

获取淋巴结标本的难易程度与各组的解剖位置有关,4R 组淋巴结组织最易取到,其后依次是 3、2R、4L、2L、10R、5 和 7 组。从解剖结构来看,取气管右侧的淋巴结组织最方便、安全。扩大的纵隔镜检查术虽然取材范围大,但胸骨旁入路更加方便、安全,创伤相对较小。

3.3 应用前景和面临的挑战 现代医学影像技术的迅速发展以及精确定位穿刺技术,使传统的纵隔镜检查术面临新的挑战。高分辨率影像技术(如螺旋 CT)可以清晰地显示纵隔的解剖结构,正电子发射体层摄影术(PET)或¹⁸F-FDG、⁶⁷Ga 同位素扫描则能反映纵隔内病灶的代谢情况。但影像学无法替代病理诊断学成为纵隔淋巴结病变确诊的金标准^[6]。因此,对一些肿大的纵隔淋巴结,可以根据 CT 显示的病变部位、结构、CT 值、同位素扫描等做出临床诊断,然后有针对

性地进行活检。经胸细针纵隔穿刺或空心针纵隔活检是目前获取组织病理标本技术中创伤最小的方法,但是,穿刺技术仅使 78% 的病例获得确诊^[7],一部分病例还需要通过纵隔镜活检来明确诊断。根据我们近年来的临床经验认为,目前纵隔镜检查的适应证为:临床综合检查仅发现纵隔 1~7 区或 10R、10L 区肿块,影像学无法判断其性质,或虽能判定但需要病理学依据,而经胸纵隔穿刺又不能确诊或不适合做穿刺者。

尽管其它创伤更小或无创检查使纵隔镜检查的适应证有一些变化,但它目前仍然是不能被完全替代的。在确诊成人单纯纵隔淋巴结病变时,纵隔镜检查技术仍是一种高效、安全的检查方法。

参 考 文 献

- 1 Townsend CM Jr. Sabiston textbook of surgery: the biological basis of modern surgical practice. 16th ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2001. 1218.
- 2 Hammoud ZT, Anderson RC, Meyers BF, *et al.* The current role of mediastinoscopy in the evaluation of thoracic disease. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1999, 118(5):894-899.
- 3 Metin M, Sayar A, Turna A, *et al.* Extended cervical mediastinoscopy in the diagnosis of anterior mediastinal masses. *Ann Thorac Surg*, 2002, 73(1):250-252.
- 4 Urschel JD. Conservative management (packing) of hemorrhage complicating mediastinoscopy. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*, 2000, 8(1):9-12.
- 5 Hujala KT, Sipila JI, Grenman R. Mediastinoscopy—its role and value today in the differential diagnosis of mediastinal pathology. *Acta Oncol*, 2001, 40(1):79-82.
- 6 Luketich JD, Friedman DM, Meltzer CC, *et al.* The role of positron emission tomography in evaluating mediastinal lymph node metastases in non-small-cell lung cancer. *Clin Lung Cancer*, 2001, 2(3):229-233.
- 7 Zwischenberger JB, Savage C, Alpard SK, *et al.* Mediastinal transthoracic needle and core lymph node biopsy: should it replace mediastinoscopy? *Chest*, 2002, 121(4):1165-1170.

收稿日期:2004-06-25 修订日期:2004-09-16

编辑 冯远景

· 病例报告 ·

食管气管瘘合并贲门失弛缓症一例

程光明 高宗礼 陈建军

(上海市第六人民医院 心胸外科, 上海 200233)

中图分类号: R655.4 文献标识码: D 文章编号: 1007-4848(2005)03-0214-01

患者 男, 51岁。反复咳嗽、咳痰, 发热及肺部感染 10年, 进流质饮食后出现呛咳, 无明显吞咽困难。CT 检查发现食管下段扩张, 怀疑食管病变引起的肺部感染入院。查体: 体温 39.5℃, 右下肺可闻及湿啰音, 血白细胞(WBC) $18 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 0.88。胸部 CT 示: 右下肺炎性病变。食管 X 线钡餐造影示: 有钡剂自右肺支气管进入右下肺(图 1), 咽食管连接处有 Zenker 憩室, 食管呈弥漫性扩张, 直径达 5 cm, 食管下端贲门处梗阻, 呈鸟嘴状; 诊断为食管上段食管气管瘘, 贲门失弛缓症, 食管 Zenker 憩室。食管动力学检查示食管下段静止压力不高。气管镜见距门齿 22 cm, 隆突上 2 cm, 气管右侧后方膜部有直径为 1.0 cm 的异常通道, 咳嗽时瘘口有粘液泡沫溢出, 炎症不明显。食管镜检查怀疑食管上段憩室, 未见瘘, 食管胃黏膜正常。临床确诊为食管气管瘘。

患者于 2003 年 10 月在全身麻醉下插双腔气管内插管, 经右胸第 4 肋间做侧切口。术中探查见隆突上 2 cm 的气管下端与食管间有长 3 cm 的漏斗状瘘管, 食管侧宽约 3.0 cm。将瘘管两端钳闭后切除中间部分, 以 3-0 的可吸收气管缝线分别连续缝合两残端。经上腹正中切口行贲门失弛缓症改良 Heller 手术, Zenker 憩室未作处理。术后病理报告: 瘘管附有鳞状上皮黏膜及黏膜下肌层。术后进流质饮食无呛咳, 6 个月后消化道 X 线钡餐造影示: 贲门无狭窄, 亦未见明显的反流。

讨论 成人食管气管瘘少见, 有长期咳嗽、间歇发生肺部感染, 不易治愈。进食后发生呛咳, 尤其是进流质饮食时呛咳

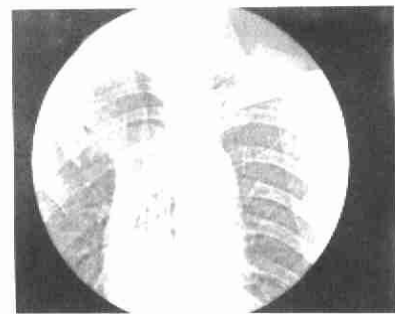


图 1 食管 X 线钡餐造影 钡剂进入右肺支气管及叶支气管

更明显是食管呼吸道瘘的典型临床表现。食管造影有明确的诊断价值, 食管镜和纤维支气管镜诊断价值评估不一。本例长期咳嗽、咳痰的呼吸道症状掩盖了进流质饮食呛咳的典型症状, 误诊达 10 年, 食管镜检查仅诊断为食管憩室。本例食管扩张直径达 5 cm, 贲门处狭窄, 而无明显的吞咽困难。食管下端静止压力不高可能与食管气管瘘有关。

食管气管瘘同时合并贲门失弛缓症及 Zenker 憩室十分罕见。本例病理报告瘘管黏膜附有鳞状上皮并有黏膜下肌层符合先天性异常。

收稿日期:2004-10-27 修订日期:2005-01-22

编辑 冯桂娟