

螺旋 CT 定性诊断肺磨玻璃结节的临床价值分析

侯玉明

包头市第八医院 内蒙古包头 014040

【摘要】目的 探讨和分析在肺磨玻璃结节诊断中应用螺旋 CT 定性诊断的价值。**方法** 回顾性分析 2018 年 5 月至 2019 年 2 月接受治疗的 113 例肺磨玻璃结节患者临床资料,应用西门子 40 排螺旋 CT 机为患者实施扫描检查,分析 CT 诊断价值并对比良恶性结节影像学特征。**结果** CT 诊断准确率 88.50%、灵敏度 91.75%、特异度 68.75%、阴性预测值 57.89%、阳性预测值 94.68%。恶性结节边界不清等影像学特征发生率均高于良性结节, $P < 0.05$ 。**结论** 在肺磨玻璃结节诊断中应用螺旋 CT 定性诊断价值较高,诊断准确率较高且能够有效鉴别良恶性结节。

【关键词】螺旋 CT; 定性诊断; 肺磨玻璃结节; 临床诊断价值

【中图分类号】R734.2

【文献标识码】A

【文章编号】1005-4596 (2019) 06-025-02

肺磨玻璃结节属于临床多发性肺占位性病变,手术病理为良恶性诊断金标准,但是由于手术为侵入性操作,对患者身心健康均会造成一定的影响。近年来随着医疗技术的进步及螺旋 CT 技术的不断发展,肺磨玻璃结节检出率不断升高^[1]。此次研究以肺磨玻璃结节患者 113 例为研究对象,自 2018 年 5 月至 2019 年 2 月接受治疗,探讨为患者提供螺旋 CT 定性诊断的价值,如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

回顾性分析 113 例肺磨玻璃结节患者临床资料,纳入标准:经手术病理确诊;入组患者病情稳定且能够正常沟通。排除标准:脱落患者;合并肝肾心等脏器功能障碍患者;有肺癌或者肺结核病史患者。男性 61 例,女性 52 例,年龄 32-79 周岁,平均年龄 (57.24±5.29) 岁,良性结节患者 16 例,其中,炎症 11 例、不典型腺癌 5 例,恶性结节患者 97 例,其中,微浸润腺癌 29 例、原位腺癌 21 例、浸润性腺癌 47 例。

1.2 方法

应用西门子 40 排螺旋 CT 机为患者实施扫描检查,自肺尖扫描至双侧肋膈角,检查前为患者提供屏气训练指导并于患者静息状态下为其实施检查,扫描参数如下:层厚:5mm;电流:180mA;电压:120kV。观察结节大小、具体部位、血管改变情况以及边缘、密度等。将采集数据上传至处理工作站并性多平面重建、最大密度投影并由专业阅片师阅片^[2]。

表 2: 良恶性结节病影像学特征对比 [n (%)]

项目	边界不清	胸膜凹陷	分叶征	毛刺征
良性结节 (n=16)	3 (18.75)	4 (25)	0	2 (12.50)
恶性结节 (n=97)	46 (47.42)	74 (76.29)	30 (30.93)	49 (50.52)
χ^2	7.403	10.178	9.002	11.026
P	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

肺磨玻璃结节属于临床常见肺结节表现,与早期肺癌具有密切关联,主要包括良性结节及恶性结节,良性结节患者采用保守治疗即可取得病情控制效果,恶性结节患者则需要接受手术治疗,因此,提高病情检出率,有助于降低肺癌发生风险,同时还能够为临床制定针对性病情控制和改善方案提供影像学依据^[3]。

良性结节主要包括 AIS、AAH 等浸润前病变以及纤维化、炎症等病变,恶性结节包括转移癌、IAC 及 MIA 等。良性肺磨玻璃结节 CT 检查可见椭圆形或者圆形边界,少量可检出胸膜凹陷,通常无毛刺征或者分叶征表现,恶性肺磨玻璃结节 CT 检查可见伴分叶、毛刺肿块且边界模糊,部分患者可见支气

1.3 评价指标

(1) 分析 CT 诊断价值 (诊断准确率、灵敏度、特异度、阴性预测值及阳性预测值);

(2) 对比良恶性结节边界不清、胸膜凹陷、分叶征、毛刺征等影像学特征发生情况。

1.4 统计学分析

应用 SPSS22.0 统计学软件处理和分析相关数据,百分率 (%) 表示计数资料,均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料,应用独立样本 t 检验进行组间对比,通过 χ^2 检验进行组间对比, $P < 0.05$; 组间存在显著性差异。

2 结果

2.1 CT 诊断价值分析

CT 诊断准确率 88.50%、灵敏度 91.75%、特异度 68.75%、阴性预测值 57.89%、阳性预测值 94.68%,见表 1。

表 1: CT 诊断价值分析

CT	手术病理		总计
	-	+	
+	5	89	94
-	11	8	19
总计	16	97	113

2.2 良恶性结节病影像学特征对比

恶性结节边界不清、胸膜凹陷等影像学特征发生率均高于良性结节, $P < 0.05$, 见表 2。

管截断以及胸膜凹陷等表现^[4]。

此次研究中,CT 诊断准确率 88.50%、灵敏度 91.75%、特异度 68.75%、阴性预测值 57.89%、阳性预测值 94.68%。恶性结节边界不清等影像学特征发生率均高于良性结节, $P < 0.05$ 。提示螺旋 CT 定性诊断肺磨玻璃结节的价值较高,而且由于其影像学特征的独特性,同时还能够为临床准确判断良恶性结节提供重要参考。螺旋 CT 能够使磨玻璃结节结构、形态等特征得到多平面、多角度显示,增强扫描还能够使肺结节局部微血管改变得到充分显示,具有较高的临床应用价值^[5]。但是,螺旋 CT 检查仍然存在一定的漏诊风险,主要原因为部分病灶表现为浸润性癌前病变,对定性诊断效果会产生一定的影响。

(下转第 29 页)

示出肋骨移位骨折情况及其类型。在诊断小儿肠套叠病症时,利用 X 线透视检查可以直接观察到小儿肠套叠具体部位,因此 X 线透视检查被广泛应用到小儿肠套叠病症放射性诊断中。X 线透视可以作为常规辅助性诊断方法,然而此种诊断应用需要进行多体位摄影,无法直接对病灶进行观察,且检查费用比较高。所以在将 X 线透视检查应用到辅助性的放射诊断时,必须注意以下问题:第一,成年患者普通 X 线透视检查不能超过 1 次/年。中老年人实施防癌检查也不能超过 1 次/年。第二,妊娠期妇女进行 X 线透视检查,极易导致胎儿畸形、智力低下,神经系统缺陷以及造血功能不足等^[5]。所以妊娠期妇女不能接受 X 线透视检查。若必须应用 X 线进行透视检查,必须将妊娠期检查次数控制在 2 次以内。在注意上述事项之后,可以应用 X 线透视检查实施辅助性放射诊断。

综上所述,通过此次临床研究可知,X 线透视检查应用于辅助性放射诊断中具有显著价值,检查快速性和精准度均比

较高,可以增加临床确诊率。

参考文献

- [1] 法良国, A.Hirsch, R.M.Sheridan. X 线透视引导下介入治疗的辐射剂量监测:对病人辐射暴露的影响[J]. 国际医学放射学杂志, 2019, 42(03):357.
- [2] 姜建灿. 普通 X 线透视在辅助放射诊断中的价值分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(99):211-212.
- [3] 贾莉. 普通 X 线透视用于辅助放射诊断中的临床价值[J]. 影像研究与医学应用, 2018, 2(16):113-114.
- [4] 张存禄, 柳随义, 刘生江, 等. 从荧光屏 X 线透视胃肠钡剂到大平板数字 X 线透视胃肠钡剂的历程分析[J]. 医疗卫生装备, 2016, 37(07):117-119+126.
- [6] 王建雄, 窦晓霞, 佟小强, 等. X 线透视联合超声引导下经皮肝穿胆道引流术治疗梗阻性黄疸的临床应用[J]. 介入放射学杂志, 2015, 21(04):309-313.

(上接第 25 页)

此外,肺磨玻璃改变通常表现为早期病变,形态学相似度较高,因此,会加大诊断难度。

综上所述,肺磨玻璃结节患者应用螺旋 CT 定性诊断方式可提高病情检出率获得有效提高,还可为临床准确鉴别良恶性结节提供影像学信息。螺旋 CT 检查仍然存在漏诊及误诊风险,因此,配合手术病理等检查能够提高诊断准确率,防止患者病情迁延^[6]。

参考文献

- [1] 刘勇玲. 多层螺旋 CT 对肺磨玻璃结节与支气管关系的研究[J]. 现代医用影像学, 2019, 28(4):829-830.

- [2] 骆顺敏. 螺旋 CT 定性诊断肺磨玻璃结节的临床效果分析[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(10):233-234.
- [3] 姚秀华. 肺磨玻璃结节采取螺旋 CT 定性诊断的应用效果研究[J]. 临床合理用药杂志, 2019, 12(17):165-166.
- [4] 韦小芳. 螺旋 CT 定性诊断孤立性磨玻璃结节的临床价值分析[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(9):181-182.
- [5] 王翔, 任雪会. 螺旋 CT 定性诊断肺磨玻璃结节的临床价值[J]. 临床医学研究与实践, 2018, 3(6):139-140.
- [6] 盛伟华. 螺旋 CT 检查在肺磨玻璃结节定性诊断中的应用分析[J]. 医学理论与实践, 2018, 31(9):1352-1353.

(上接第 26 页)

总而言之,气管插管、普通面罩通气或喉罩对心肺骤停患者进行心肺复苏术时各有利弊^[5]。因此,综合上述方法的优点,采用序贯性气道开放方式,较快地改善脑缺氧,一次性成功率高,为抢救赢得了宝贵的时间,提高复苏有效率和存活率,应在临床上广泛推广应用。

参考文献

- [1] 罗宝权, 陈崇宽, 黄崇军. 复苏初期不同人工通气方式对复苏效果的影响[J]. 广西医学, 2016, 28(5):697-698.

- [2] 陈英, 黄大海, 王清鸥, 等. 院前心肺复苏成功的相关因素分析—附 86 例报告[J]. 新医学, 2018, 39(5):320-321.
- [3] 詹红, 马中富, 梁艳冰, 等. 序贯性气道开放对紧急心肺复苏及其预后的影响[J]. 中国危重病急救医学, 2014, 18(4):240-241.
- [4] 袁智勇, 管健, 解传仁, 等. 现场气管插管在院前抢救中的应用[J]. 新医学, 2013, 35(8):496.
- [5] 吴鹏程, 吴玉霞, 陆品端. 基层医院心肺复苏成功的因素[J]. 当代医学, 2004, 16(24):93-94.

(上接第 27 页)

度,且可以任意角度重建平面,不会受到损伤角度的限制。值得注意的是,螺旋 CT 三维成像技术能够克服骨关节的复杂结构,准确的测量脊椎双侧横突孔的变化和椎管前后径,获取的立体成像能够随意缩小放大,有利于医生观察差别,进而减少误诊或漏诊的情况发生。

综上所述,螺旋 CT 三维成像技术检查脊椎损伤的准确性更高,能够显示脊椎的立体解剖结构,帮助医生明确疾病诊断,值得进一步推广。

参考文献

- [1] 郝克仲. 螺旋 CT 三维成像技术在脊椎损伤中的应用效果观察[J]. 当代医学, 2019, 25(23):150-151.

- [2] 卢成哲, 郭丽霞, 朱孟军, 等. 64 排螺旋 CT 及三维成像在肋软骨骨折诊断中的应用价值研究[J]. 饮食保健, 2019, 6(32):249.
- [3] 贾希兵, 陈卫. 螺旋 CT 三维成像技术在骨折诊断中的价值分析[J]. 影像技术, 2019, 31(2):48-49.
- [4] 张轶姝. 探讨颈椎前路手术治疗颈椎骨折脱位并发脊髓损伤的围手术期护理方法[J]. 中国保健营养, 2019, 29(26):242-243.
- [5] 林惠岚. 头颈部三维螺旋 CT 血管成像与三维数字减影血管造影对颅内小动脉瘤的诊断价值研究[J]. 影像研究与医学应用, 2019, 3(9):38-40.
- [6] 白传书. 16 层螺旋 CT 三维成像在骨关节外伤中的临床应用评价[J]. 医学美学美容, 2019, 28(10):56.