

CT 影像学检查在肺结核合并肺癌诊断中的应用价值分析

万 敏

宜宾市中西医结合医院放射科 644100

〔摘 要〕目的 研究 CT 诊断肺结核合并肺癌的临床应用价值效果。方法 选择 2020 年 01 月-2021 年 01 月到本院治疗肺结核合并肺癌的患者共 100 例作为观察对象,按照病理诊断结果为金标准,对全部患者均需要接受 X 线诊断和 CT 诊断,分析诊断价值。结果 CT 组总检出概率 98 (98.00%) 高于 X 线胸片组 80 (80.00%) ($P<0.05$)。结论 运用 CT 诊断方式对肺结核合并肺癌诊断价值颇高,可运用。

〔关键词〕CT 诊断;肺结核合并肺癌;X 线诊断;总检出率;漏诊率

〔中图分类号〕R445 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2022) 10-031-02

前言:肺癌作为临床中较为常见的一种恶性肿瘤,该疾病在老年群体中居多。肺癌具有高发病率和致死率等特点,疾病致病因素尚没有明确。但是,相关研究和数据表明,肺癌和长期吸烟有一定的关联^[1]。近几年,国内的肺结核患病概率有显著的增加,受到吸烟因素和环境污染因素等。肺结核和肺癌疾病患者初期临床表现具有较高的相似性,在实施诊断中难度比较大。若是诊断不佳,会使得患者疾病不断进展,得不到有效和对应性的治疗^[2]。有较大部分的肺结核合并肺癌都会误认作成了单纯性肺结核,使得最佳的被治疗时机被错过,使得患者生命安全受到威胁。为了能够有效提升肺结核合并肺癌疾病检出率,减少误诊状况的发货所能,此次研究分析 CT 诊断的价值,报道如下:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选择 2020 年 01 月-2021 年 01 月到本院治疗肺结核合并肺癌的患者共 100 例作为观察对象,全部患者均需要接受 X 线诊断和 CT 诊断,依照诊断方式的不同,分为 X 线诊断组、CT 诊断组。患者年龄区间为 38-79 岁,平均年龄 (56.31±2.18) 岁,一般资料 ($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组

用本院中 X 射线机,将设备参数精准设置,其中额定频率设置成 50Hz、额定电流设置成 200mA、额定电压设置成 220V。重点扫描的范围为患者肺尖到肺底,主治医师需要与患者病灶位置、病灶直径、病灶分布等详细的观察与记录。

1.2.2 实验组

设备选取机器西门子 64 排 128 层螺旋 CT 仪,将设备的参数设置为:电压参数 120kV,电流参数 40~80mA,螺距参数 1.0,层厚参数 1.25mm,矩阵参数 512×512,肺窗宽参数 1500Hu,中心参数 -600Hu,纵隔窗宽参数 400Hu,中心参数 40Hu。对患者实施胸部扫描,范围控制在从上到下,从其肺尖到膈肌侧穹窿。

1.3 观察指标及评价标准

依照病理诊断结果,分析两组总检出概率和漏诊的概率。

1.4 数据处理

用 SPSS21.0 软件进行统计,计数资料用 (n/%) 表示、行 χ^2 检验,计量资料用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示、行 t 检验。 $P<0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 分析两组总检出概率

CT 组总检出概率 98 (98.00%) 高于 X 线胸片组 80 (80.00%) ($P<0.05$),详见表 1。

表 1 两组总检出概率对比 (n/%)

组别	总检出概率	漏诊概率	误诊概率
CT 组	98 (98.00%)	2 (2.00%)	0 (0.00%)
X 线胸片组	80 (80.00%)	12 (12.00%)	8 (8.00%)
χ^2 值	16.547	7.680	8.333
P 值	0.000	0.005	0.003

3 讨论

结核疾病是临床中广泛存在的一种慢性传染疾病,此疾病病原体一般是结合分枝杆菌,若是机体被感染的时候,会出现器官病变。其中,肺部的病变较为常见和普遍,也就是所谓的肺结核。此疾病具有较强传染性,传染源一般为带菌的患者。根据有关资料表明,若是机体被结合分枝杆菌所感染的时候,在较短的时间内不一定会有病变出现。但感染后在一段时间之内,机体因为内因和外因的共同作用之下致使的一种机体抵抗力降低亦或是机体的细胞介导出现变态反应后增高的时候,会有结合疾病临床表现^[3]。

长此以往,国民对此疾病患者抵抗心理比较强,大多数患者明明知晓自己存在疾病,但是却出现拒绝治疗的状况,尤其是我国改革开放的前期与初期,国内结核疾病患病泛滥,部分患者很难持续性和规范性地接受治疗,使得疾病久治不愈,反复性发作,会对患者的工作和生活带来较大的影响,亦会危害到公共卫生安全。后期国家对此疾病进行了规范性的整治,获得的治疗效果较为理想,此疾病的患病概率呈现出降低的趋势。但是伴随着近几年抗生素药物滥用问题频发,人体细菌耐药性显著增多,多重耐药株涌现,使得疾病出现反弹的问题,现阶段结合疾病依旧是对国民健康造成较大影响的最常见的一种慢性传染病,还会有多数患者疾病转变成肺结核合并肺癌。肺结核怎样转变成了肺结核合并肺癌的,从大环境的角度上年进行分析,认定可能和城市乡村中医疗条件出现改善有一定的关联,结核疾病患者大多数具有比较高的抗结核药物治疗,此疾病病死率比较低,此疾病逐步地呈现出老龄化的发展趋势。与此同时,吸烟因素、环境污染因素以及身体免疫功能降低等多种因素都会使得肺癌疾病

(下转第 34 页)

3-7 岁年龄段儿童肺炎支原体抗体阳性率显著高于 < 3 岁、8-12 岁年龄段群体，这可能是由于 < 3 岁儿童体内有从母体中获取抗体，进而可有效促使其身体具备一定防御能力，8-12 岁儿童自身免疫系统基本发育完成，也具备一定防御能力，而 3-7 岁儿童则处于“青黄不接”阶段，从母体中获取抗体逐渐消失，而自身免疫系统尚未发育完全，进而促使其阳性率明显较高^[2-3]。本次研究中男生与女生阳性率无明显差异，这表明肺部感染性疾病产生无特定性别群体^[4]。综合研究结果在儿童成长阶段家属还需加强对儿童身体免疫力重视度并及时通过加强身体锻炼、合理营养补充等多种方式促使儿童身体免疫力不断提高，降低感染率等^[5]。

综上所述，肺炎支原体抗体检测对儿科临床诊断意义显著，可促使医护人员及时确定具体致病微生物，便于其及时接受针对性治疗措施，降低病症对儿童不良影响。因此，在进行儿科呼吸道疾病诊断时可及时将肺炎支原体抗体检测用于其中，促使诊断质量、诊断价值不断提升。

(上接第 31 页)

患病风险增加。

亦有学者认为，此疾病出现可能和以下几点因素相关：第一，结核性瘢痕组织出现，使得淋巴回流受到阻碍，使得致癌物质聚集，引发癌症疾病的出现。第二，结核病灶受到慢性的刺激，使得病灶和相邻的组织上皮细胞出现异常性增生。第三，结核病灶四周的支气管出现明显的扩张，出现引流不畅问题，使得致癌物质在呼吸道中滞留。第四，癌细胞会使得患者的免疫功能大幅度降低，使得结核疾病和肺癌合并出现的风险增加。而临床中此合并症诊断中，存在多重困难，主要是因为两种疾病在患病初期症状大体相似。CT 诊断技术存在分辨率比较高、成像比较迅速以及无创性等诸多优势，而且此种诊断技术运用价值较为低廉，并不会给患者与家属带来比较大的心理负担和经济压力。CT 诊断技术能够在患者处于一次屏气的时候完成相关的全部胸部扫描操作，可有效避免由于呼吸伪影亦或是运动使得图像的质量降低，使得图像质量有较大程度上的改善，可确保影响解剖信息具有较高

(上接第 32 页)

观察组 33 例患者的肺部感染种类 CT 征象，详情见表 2:

3 讨论

肺部感染疾病好发于四季，临床症状主要包括头痛、咽痛以及咳嗽等，同时也极易引起患者的呼吸道感染、咽炎、肺炎、扁桃体炎等疾病，此外还极有可能对肾脏、心肌以及神经系统造成一定损伤。并且该疾病会对患者机体免疫功能造成一定损伤，发病后会随着病情的进一步发展，出现少痰或者无痰的顽固性咳嗽，且夜间症状更为明显，致使患者无法正常休息。如果病情严重还会出现较严重的炎症反应，若未开展及时有效地治疗会严重威胁患者生命^[3]。在本次实验中，观察组初期肺部感染患者均开展胸部 X 线联合 CT 检查，结果显示，观察组阳性诊断率及诊断准确率均高于对照组，组间差异较大存有统计学意义 ($P < 0.05$)。表明二者对早期肺部感染诊断具有较高灵敏度、特异度、准确率。且 X 线检查

[参考文献]

- [1] 江冬梅. 探讨胶体金法检测肺炎支原体和衣原体抗体在儿科呼吸道感染诊断中的效果评价 [J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(23):175-175+197.
- [2] 吴李萍, 卿克勤, 李红霞. 儿科肺炎支原体抗体检测方法比较及不同检测指标临床价值分析 [J]. 实用医技杂志, 2020, 27(5):565-568.
- [3] 钟霞, 潘建华, 童坚. 巨细胞病毒与肺炎支原体抗体联合检测对儿科呼吸道感染性疾病的诊断价值 [J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(6):743-745.
- [4] 陈娟, 吴旭, 左晓峰. 肺炎支原体 IgM 抗体快速检测在县级基层医院儿科门诊对呼吸道感染性疾病中的应用价值探讨 [J]. 中国医药指南, 2019, 17(34):115-116.
- [5] 杨戎, 李芳. 肺炎支原体抗体检测对儿科临床诊断意义的探讨 [J]. 中国社区医师, 2019, 35(2):130-130+132.

的连续性和完整性，能够把肺脏器官的实际状况显示出。

而此次研究中，分析两种诊断方式的价值，发现 CT 组总检出概率 98 (98.00%) 高于 X 线胸片组 80 (80.00%)，漏诊概率 2 (2.00%) 低于 12 (12.00%) ($P < 0.05$)。可以表明，运用 CT 诊断方式对肺结核合并肺癌诊断，具有较强的特征性，诊断的价值高于 X 线胸片诊断方式。

综上，CT 诊断具有较高的参考价值，可推广。

[参考文献]

- [1] 安瑞松. 肺结核合并肺癌疾病在临床诊断中应用 CT 影像学检查的效果分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2021, 5(15):100-101.
- [2] 袁晨, 焦薇, 李洋. 肺结核合并肺癌的临床特点及影像学检查在其诊断中的应用价值 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(07):118.
- [3] 鲁俊, 刘金成, 彭述文. CT 影像学检查在肺结核合并肺癌诊断中的应用价值观察 [J]. 现代医用影像学, 2018, 27(02):371-372+379.

可以清楚地显示与定位患者病灶，CT 检查则能明确患者肺部感染种类征象。两种检查方式的联合使用，可有效地对初期肺部感染疾病做出诊断，诊有利于患者的尽早确诊、尽早治疗。并为医生正确合理地制定治疗方案提供了图像与数据的支持，使临床治疗效率得到提升。

综上所述，对早期肺部感染患者应用胸部 X 线联合 CT 检查，可降低误诊率及漏诊率，并提高诊断准确率，值得在临床诊断早期肺部感染中进行推广应用。

[参考文献]

- [1] 练小江. 胸部 X 线联合 CT 检查在早期肺部感染中的诊断 [J]. 基层医学论坛, 2021, 22(17):2395-2396.
- [2] 李百鑫. 螺旋 CT 联合胸部 X 线在早期肺部感染诊断中的应用 [J]. 中国实用医刊, 2020, 46(14):53-56.
- [3] 姜海涛. 胸部 X 线联合 CT 检查对早期肺部感染诊断的临床意义 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2022, 28(2):66-67.