

64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检筛查早期肺癌应用价值

栗周海 王世黔 龙家全 司雄 唐茹庭

(贵州医科大学第二附属医院医学影像科 贵州 556000)

摘要:目的:探讨 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检筛查早期肺癌的应用效果及价值。方法:选择 2016 年 3 月-2018 年 4 月入院进行胸部体检筛查人群 339 例作为对象,所有筛查者先行 DR 胸部正位检查,然后行 64 排螺旋 CT 低剂量胸部检查,完成早期肺部癌症的筛查,对于 DR、64 排螺旋 CT 低剂量检查高度疑似患者行手术或病理组织检查,将 DR、64 排螺旋 CT 低剂量检查结果与手术或病理组织检查进行比较。结果:胸部体检筛查人群 339 例最终确诊 21 例为早期肺癌,且都经手术或病理证实。所有患者均顺利完成 DR 和 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检筛查,DR 确诊 11 例,与手术病理符合率为 52.38% ($P<0.05$);64 排螺旋 CT 低剂量检查确诊 19 例,与手术病理诊断符合率为 90.47% ($P>0.05$)。结论:将 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检用于早期肺癌筛查效果理想,能获得较高的筛查率,检查创伤较小,可重复性强,值得推广应用。关键词:64 排螺旋 CT;低剂量胸部体检;早期肺癌;筛查率

肺癌是临床公认的发病率、死亡率增长最快的恶性肿瘤,多与吸烟、大气污染及烟尘中致癌物质、职业、电离辐射及将肺部慢性感染等有关,发病早期临床症状缺乏特异性,多数患者一旦确诊已经是中晚期,延误了最佳诊治时间[1]。目前,临床上对于肺癌以手术及病理组织检查为主,虽然能帮助患者确诊,但是检查具有一定的风险性、创伤性,导致患者诊断依从性较差[2]。研究表明:将 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检用于早期肺癌筛查效果理想,能获得较高的筛查率,且与手术或病理组织检查具有较高符合率,但是该方法尚需验证。本研究以 2016 年 3 月-2018 年 4 月入院进行胸部体检筛查人群 339 例作为对象,探讨 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检筛查早期肺癌的应用效果及价值,报道如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2016 年 3 月-2018 年 4 月入院进行胸部体检筛查人群 339 例作为对象,男 216 例,女 123 例,年龄(23-81)岁,平均(50.65 $\pm$ 3.72)岁。纳入标准:(1)均为我院胸部体检筛查人群;(2)符合 DR、64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检适应证者;(3)能遵循医嘱完成相关检查者^[3]。排除标准:(1)排除已经确诊的肺癌或其他恶性肿瘤者^[4];(2)具有职业暴露史、恶性肿瘤家族史或伴有明显精神异常者。

1.2 方法

所有患者先行 DR 检查,然后行 64 排螺旋 CT 低剂量胸部检查,结合每一位患者情况设置技术参数,螺旋扫描螺距 ≤ 1 ,扫描参数:电压 120KV、管电流 30-50mAs,矩阵 512 $\times$ 512,根据标准算法进行重建。扫描范围从肺尖到肋膈角水平部位,检查时患者保持仰卧位姿势,双手上举,并且在吸气后屏住呼吸,完成一次性扫描,必要时对患者利用图像后处理软件完成多平面重建及最大密度投影。对于 DR、64 排螺旋 CT 低剂量检查高度疑似患者行手术或病理组织检查,将 DR、64 排螺旋 CT 低剂量检查结果与组织检查比较。

1.3 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理,计数资料行 χ^2 检验,采用 $n(\%)$ 表示,计量资料行 t 检验,采用 ($\bar{x}\pm s$) 表示, $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

胸部体检筛查人群 339 例患者最终确诊 21 例为早期肺癌,均经手术病理证实。所有患者均顺利完成 DR 和 64 排螺旋 CT 低剂量

胸部体检筛查,DR 确诊 11 例,与手术病理符合率为 52.38% ($P<0.05$);64 排螺旋 CT 低剂量检查确诊 19 例,与手术病理诊断符合率为 90.47% ($P>0.05$)。

3 讨论

近年来,64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检在早期肺癌患者中得到应用,且效果理想。64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检是发现早期肺癌常用的筛查方法,能提高对肺内非钙化结节的检出率,有助于降低辐射剂量,可以通过降低管电流、增加螺距、降低管电压或减少扫描次数方法降低辐射剂量^[5]。同时,该检查方法扫描速度相对较快,能在一次性屏气中完成整个胸部的扫描,能完全避免图像的呼吸伪影;图像分辨率相对较高,获得的图像质量完全能满足临床诊断需要,并且该检查方法扫描剂量低于常规扫描。本研究中,DR 确诊 11 例,与手术病理符合率为 52.38% ($P<0.05$);64 排螺旋 CT 低剂量检查确诊 19 例,与手术病理诊断符合率为 90.47% ($P>0.05$)。由此看出:64 排螺旋 CT 低剂量扫描用于早期肺癌筛查能获得较高的诊断符合率,对于确诊患者能及时根据影像学结果制定相应的方法治疗,延缓病情发展,促进患者恢复。

综上所述,将 64 排螺旋 CT 低剂量胸部体检用于早期肺癌筛查效果理想,能获得较高的筛查率,检查创伤较小,可重复性强,值得推广应用^[6]。

参考文献:

- [1]刘芳芳,王端福,黄文玉.采用低剂量螺旋 CT 扫描在筛查早期肺癌中的应用价值[J].航空航空医学杂志,2016,27(06):725-726.
- [2]罗晓阳,刘权,王升平等.基于社区的早期肺癌低剂量螺旋 CT 扫描筛查上海实践初探[J].中国癌症杂志,2016,26(12):996-1003.
- [3]房芳,王松,刘玉莹.低剂量螺旋 CT 在中老年体检人群肺癌筛查的检出率与成本分析[J].中国老年学杂志,2016,36(16):4042-4044.
- [4]唐威,吴宁,黄遥,等.4690 例无症状健康体检者低剂量 CT 早期肺癌筛查研究[J].中华肿瘤杂志,2014,36(7):549-554.
- [5]闫忠,王云俊,许海英,等.低剂量螺旋 CT 对高危人群肺癌筛查价值的探讨[J].临床合理用药,2014,07(4A):151.
- [6]王建卫,吴宁,唐威,等.低剂量 CT 肺癌筛查检出肺癌的影像特征[J].中国放射学杂志,2015,49(05):336-339.