

分析胸部 X 线联合 CT 检查在初期肺部感染患者的诊断中的运用情况以及诊断意义

董福军 王仁娜

海阳市第三人民医院放射科 265100

〔摘要〕目的 探讨胸部 X 线联合 CT 检查在初期肺部感染患者中的诊断意义及运用情况。方法 将 66 例早期肺部感染患者作为本次研究对象,所有患者均按照 2019 年 4 月至 2020 年 4 月期间就诊顺序实际分成对照组(实施胸部 X 线检查)于观察组(实施胸部 X 线联合 CT 检查)各 33 例。对比两组诊断效果并探讨其临床诊断价值。结果 参与本次研究的 66 例患者出现混合感染例数为 31 例(46.97%),真菌感染 15 例与非特异性细菌感染各 15 例(22.73%),病毒感染 5 例(7.58%)。在胸部 X 线联合 CT 检查下,观察组阳性诊断率及诊断准确率均高于对照组,差异存在统计学意义($P < 0.05$)。其中观察组 CT 检查征象显示结节影 4 例(12.12%),线样影/磨玻璃样 3 例(9.09%),磨玻璃影 11 例(33.33%),变实影 14 例(42.42%)。结论 对初期肺部感染患者应用胸部 X 线联合 CT 检查,可显著提升阳性诊断率与诊断准确率,避免漏诊及误诊现象的发生,为患者的“早诊断,早治疗”提供准确的参考依据,进而有效地改善患者的预后质量。

〔关键词〕胸部 X 线;CT 检查;初期肺部感染;诊断

〔中图分类号〕R563.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2020)07-086-02

肺部感染属于呼吸系统疾病的一种,此种疾病病情较为繁琐,易对机体多种系统造成一定损伤,严重影响患者的机体健康。有临床研究数据显示^[1],该疾病发病率逐年增长,且发病后初期并无显著临床症状,因此极易出现漏诊和误诊情况,进而耽误患者的治疗时间,严重减弱预后质量。所以针对该种疾病的“早诊断,早治疗”就显得格外重要。而以往临床常用痰培养来诊断该种疾病,但是该种诊断方式所需要的时间较长,并且在初期肺部感染检查中,易出现漏诊及误诊的现象。而随着医疗技术的进步与发展,胸部 X 线与 CT 检查逐渐地被应用到现阶段对肺部感染的临床诊断中。而本研究则针对初期肺部感染应用胸部 X 线联合 CT 检查的临床价值展开研究。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料

66 例研究对象均经确诊为初期肺部感染患者,并按照 2019 年 4 月至 2020 年 4 月期间就诊顺序实际分成对照组($n=33$)于观察组($n=33$)。其中男性患者 39 例,女性患者 27 例;年龄 26-74 岁,平均年龄(50.19 ± 4.46)岁。对比两组患者一般资料,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 胸部 X 线检查

适应 Philips 单板 DR,630mAX 线机,AGFA DRYSTAR5500 激光打印机,管电压 120-140kV,球管电流 120-300mA,摄影行正侧位和斜侧位平片的 X 线检查。

1.2.2 胸部 CT 检查

观察组患者均使用 GE9800Quick 进行检查胸部 CT 检查,层厚与层距均设置为 7.5mm,曝光量为 0.05mAs,管电压和管电流分别 120kV^[2]。

1.2.3 影像学资料评价

所有患者的影像学资料均由两名经验丰富的影像学医师进行与评价,如果评价结果存在差异,则由上一级医师进行评价。

1.3 指标观察

分析 66 例患者病理检查结果,患者出现(1)WBC(白细胞)计数 $> 1.0 \times 10^9/L$;(2)胸部 X 线片显示肺部有炎性改变并伴有肺啰音;(3)体温 $> 38^\circ C$;(4)痰培养有致病菌;(5)具有咳嗽、咳痰的临床症状表现;患者出现以上任何两种症状均判定为肺部感染。

1.4 统计学分析

以 SPSS 22.0 软件分析数据,计数资料以(%)表示,用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 66 例患者病理检查结果

参与本次研究的 66 例患者出现混合感染例数为 31 例,占比 46.97%;真菌感染 15 例,占比 22.73%;非特异性细菌感染 15 例,占比 22.73%;病毒感染 5 例,占比 7.58%。

2.2 对比两种检查方式的检出率

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($P < 0.05$)。详见表 1:

表 1: 对比 66 例患者检查结果 (n/%)

分组	例数	阳性诊断率 (%)	诊断率 (%)
观察组	33	29 (87.88)	31 (93.94)
对照组	33	21 (63.64)	25 (75.76)
χ^2		5.280	4.243
P		0.022	0.039

2.3 观察组患者肺部感染种类 CT 征象

观察组 33 例患者的肺部感染种类 CT 征象,详情见表 2:

表 2: 观察组患者肺部感染种类 CT 征象 (n/%)

项目	例数	结节影	线样影/ 磨玻璃样	磨玻璃影	变实影
病毒感染	2	0	0	2 (100.00)	0
混合感染	11	2 (18.18)	0	6 (54.55)	3 (27.27)
真菌感染	8	1 (12.50)	1 (12.50)	2 (37.50)	3 (37.50)
细菌感染	12	1 (12.50)	2 (18.18)	1 (12.50)	8 (66.67)
总计	33	4 (12.12)	3 (9.09)	11 (33.33)	14 (42.42)

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

(下转第 92 页)

高速离心、乙醚抽提、去离子水稀释等处理措施,以消除乳糜血对血液生化检验项目的干扰作用^[5]。本案中,A组高脂血症患者和C组健康体检者常规离心血液标本做生化检验,而B组高脂血症患者的血液标本经过高速离心法处理后再行检验。结果显示,三组受检者的CK、GGT检测结果无明显差异($P > 0.05$);B组和C组的TB、TP、ALT、AST、Cr的检测方法与A组比较存在显著差异($P < 0.05$);但B组和C组的检测结果均无明显差异($P > 0.05$)。A组检测准确率均明显低于B组和C组($P < 0.05$),而B、C两组的检测准确率无明显差异($P > 0.05$)。综上所述,高脂血症患者的乳糜血会严重影响到生化检验结果的准确性,可采用高速离心法、生理盐水稀释法等措施消除干扰。临床生化标本量大同时检测项目多工作量大,这就要求方法既要简便易行,又要对各种血生化检验项目没有明显影响。我科常用高速离心法、去离子水稀释法对乳糜血标本进行处理以降低高脂血症患者对生化检查结果的影响。高速离心法是将常规离心(3000r/5分钟)后的血清加盖密封再经十分钟的高速离心(12000r/10分钟)将血清中的乳糜微粒层分离,从而吸取下层清液待检测TB、TP、ALT、

AST、Cr等以上项目,使生化结果的干扰得到纠正^[6],处理后十分接近健康组患者血清的检测结果,相比无明显差异,提高结果的准确性,保证检验质量。

[参考文献]

- [1] 朱征,丁显平,杨敏等.高脂血对临床生化测定影响及处理方法的临床研究[J].国际检验医学杂志,2012,33(20):2533-2534.
- [2] 黄荣哲,黄朝任,陈海燕.高脂血症对生化检验的干扰及处理措施[J].临床检验杂志(电子版),2018,7(3):473-474.
- [3] 姚炳涛.高脂血症对生化检验项目的干扰及处理措施[J].中国现代药物应用,2018,12(9):34-35.
- [4] 任瑞娜.高脂血症对血液生化检验项目的影响及对策[J].中国民康医学,2018,30(6):98-99.
- [5] 王芙蓉.高脂血症对生化检验的影响及处理对策研究[J].中国社区医师,2018,34(6):59+61.
- [6] 彭华,戴盛明.高脂血标本对临床检验项目的干扰及消除[J].国际检验医学杂志,2010,2(3):1140-1142.

(上接第86页)

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,2018,22(17):2395-2396.
- [2] 李育鑫.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,2019,46(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,2018,28(2):66-67.

(上接第87页)

综上所述,急诊腹部CT对急性肠系膜血管栓塞的诊断价值极高,值得推广和应用。

[参考文献]

- [1] 董丽.急诊腹部CT在诊断急性肠系膜血管栓塞中的价值研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(06):200-201

- [2] 李志明,周晓明,等.探究急诊腹部CT对急性肠系膜血管栓塞的临床诊断价值[J].影像研究与医学应用,2019,3(04):177-178.
- [3] 张荣恒,苗丽媛,等.急诊腹部CT对急性肠系膜血管栓塞的临床诊断分析[J].内蒙古医学杂志,2018,50(05):559-560.
- [4] 许寒翎,曹辉,董春风.腹部CT对急性肠系膜血管栓塞的临床诊断价值分析[J].当代医学,2017,23(06):92-93.

(上接第88页)

[参考文献]

- [1] 刘宝芹.尿液分析仪检测结果的影响因素及对策[J].医疗装备,2018,31(5):203-204.

- [2] 朱艳霞.探讨影响临床尿常规检验的影响因素及应对策略[J].中国卫生产业,2018,15(23):73-74.
- [3] 肖亚娟.分析影响尿液常规检测前质量控制的因素及对策[J].中国保健营养,2018,28(21):329-329.

(上接第89页)

- [1] 张志军.2016年梅河口市农村生活饮用水水质检测结果分析[J].中国保健营养,2017,27(35):378.

- [2] 夏文娟,王占辉,李彩云,等.2015年至2018年承德市双滦农村生活饮用水水质检测结果分析[J].河北医学,2019,25(12):2104-2108.

- [3] 周丽华,户华雄.2016年九江市濂溪区农村生活饮用水水质检测结果分析[J].安徽预防医学杂志,2017,23(6):422-424.
- [4] 于春卉,李宽亭.2014—2016年乳山市农村生活饮用水水质检测结果分析[J].中国保健营养,2018,28(9):256.
- [5] 杨春婷.锦屏县2011-2015年农村生活饮用水水质检测结果分析[J].中国保健营养,2016,26(7):303.

(上接第90页)

颈癌,应用价值高。

综上所述,HR-HPV、TCT联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌诊断中的应用效果显著,值得推广。

[参考文献]

- [1] 钟彩香.HPV、TCT检查联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌中的诊断价值[J].福建医药杂志,2018,

40(05):54-56.

- [2] 赵倩,叶希平,等.HR-HPV、TCT分别联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌诊断中的应用[J].铜陵职业技术学院学报,2017,16(04):42-44+92.
- [3] 张晶.HR-HPV、TCT分别联合电子阴道镜下宫颈活检在宫颈癌前病变及宫颈癌诊断中的应用分析[J].中国医疗器械信息,2017,23(15):80-81+106.