

● 诊疗经验 ●

胸部 CT 检查在重症肝炎合并肺部感染患者诊治中的价值

谢群柏

(湖南省宁远县人民医院 宁远 425600)

摘要:目的:探讨胸部 CT 检查在重症肝炎合并肺部感染患者诊治中的价值,为重症肝炎合并肺部感染患者的早期诊断提供依据。方法:回顾性分析 2010 年 12 月~2013 年 6 月期间我院收治的 58 例重症肝炎合并肺部感染患者的临床及 X 线、CT 影像资料,按照临床试验随机对照原则分为观察组与对照组各 29 例,观察组采用常规实验室检查联合胸部 CT 检查,对照组采用胸部 X 线检查,观察两组患者肺部感染诊断阳性率情况,以及不同病原菌所致肺部感染的 CT 影像特征。结果:观察组行胸部 CT 检查后见肺部感染者 26 例,诊断阳性率为 89.66%,对照组行 X 线检查发现肺部感染者 15 例,诊断阳性率为 51.72%,两组相比,差异有统计学意义($P<0.05$);不同病原菌的重症肝炎合并肺部感染患者其肺部 CT 影像具有一定的特征性。结论:重症肝炎患者合并肺部感染死亡率高,早期行 CT 检查是诊断肺部感染的有效方法,可以确定肺部病变范围,了解不同病原菌种类所致的肺部感染 CT 特征可为其早期诊断和治疗提供依据。

关键词:重症肝炎;肺部感染;胸部 CT

中图分类号:R575.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.08.033

我国是乙型肝炎大国,目前由于没有很好的治疗药物,患者主要依靠乙肝疫苗进行干预。尽管疫苗的问世较好地抑制了乙肝的大范围传播,但目前内科因重症肝炎住院的患者较为普遍^[1-2]。重症肝炎患者由于肝细胞的受损,导致肝细胞产生免疫球蛋白、补体、抗体的能力下降,患者免疫力下降,从而易发生院内感染,尤其是肺部感染。有研究报道,重症肝炎并发肺部感染若不及时治疗,肺部病原菌感染可加重全身多个脏器的损伤,进一步加重了肝损伤,重者可发生肝功能衰竭,从而导致死亡^[3]。故重症肝炎合并肺部感染患者的早期诊断,对提高患者后期的治疗效果、降低患者死亡发生率有着极其重要的意义。本组研究对我院收治的重症肝炎合并肺部感染患者的胸部 CT 及常规 X 线检查进行分析,观察胸部 CT 早期诊断阳性率及其影像表现,取得了较好效果。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 临床资料 选取 2010 年 12 月~2013 年 6 月收治的 58 例重症肝炎合并肺部感染患者,对其临床资料进行分析,按照临床试验随机对照原则分为观察组与对照组各 29 例。观察组男 18 例,女 11 例;年龄 25~68 岁,平均年龄(46.3± 6.7)岁;病程 3~20 年,平均病程(12.4± 7.1)年。对照组男 17 例,女 12 例;年龄 24~69 岁,平均年龄(47.3± 7.1)岁;病程 3~21 年,平均病程(11.4± 7.9)年。所有患者均满足重症肝炎的诊断标准,其临床症状、体征以及实验室检查确诊肺部感染,排除肺癌、肺结核等其它自身疾病的患者。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 检查设备及方法 仪器使用 SIEMENS DR 及美国 GE Lightspeed 4 层螺旋 CT,胸部 DR 行站立正、

侧位高管电压摄影,管电压 120 kV,管电流 200 mA,曝光计量为 0.05 mAs。CT 采用螺旋轴位平扫,扫描范围包括全肺区,层厚、层距为 7.5 mm,螺距为 1.5,电压 120 kV,电流 240 mA,部分病例在感兴趣区还行高分辨率 CT 检查。分别采用肺窗及纵隔窗观察。

1.3 诊断标准 肺部感染诊断标准:新近出现咳嗽、咳痰,肺部出现湿罗音;发热,体温超过 38℃,外周血 $WBC\geq 10\times 10^9/L$;肺部 X 线显示炎性浸润性病灶;CT 检查比较显示渗出性病变或间质性影。或呼吸道分泌物及其他体液分离出病原体,病原菌痰培养为阳性。且排除肺肿瘤、肺结核、肺水肿、肺栓塞等其它肺部疾病。

1.4 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件对所有数据进行分析。计量资料采用均值± 标准差($\bar{X}\pm S$)表示,计数资料采用 χ^2 检验,组间进行 t 检验。 $P<0.05$ 示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者诊断阳性率比较 观察组诊断阳性率为 89.66%,呈片状、斑片状实变影 22 例,其中 4 例伴空洞影,2 例出现肺气肿改变;另外 4 例表现为肺纹理模糊伴毛玻璃样影。对照组诊断阳性率为 51.72%,主要表现为肺内炎性浸润影,2 例出现空洞影。两组相比,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者诊断阳性率比较 例					
组别	n	阳性	阳性率(%)	阴性	阴性率(%)
观察组	29	26	89.66	3	10.34
对照组	29	15	51.72	14	48.28
χ^2 值			14.905		14.905
P 值			<0.05		<0.05

2.2 不同病原菌感染 CT 征象 不同病原菌所致肺部感染 CT 征象特征:表现为支气管肺炎征象,且肺部局部实变型和肺脓肿,多见于铜绿假单胞菌肺炎,本组 8 例,有 4 例出现空洞影;肺实质呈炎症性

浸润改变,呈小片或大片的增密模糊影,少数呈节段性,或大叶性浸润,且出现典型的肺气肿,多为金黄色葡萄球菌,本组 2 例,均伴有肺气肿影;右肺上叶、双肺下叶、上叶后段实变或小叶浸润,叶间裂呈弧形下坠,呈现突出的弧形影,多为克雷伯杆菌肺炎,本组 5 例;中下肺野弥漫性斑点状、小片状或大片阴影状,病灶可融合,多见于肺念珠菌病,常表现为双侧浸润,本组 0 例;部分患者可累及肺门、纵隔淋巴结肿大,为真菌性肺炎,本组 0 例;全肺呈弥漫性浸润伴有不同程度的实变,多为混合感染,本组 0 例。CT 在不同病原菌所对应的感染比例相比,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。

3 讨论

重症肝炎患者由于肝细胞广泛坏死,肝细胞严重受损,患者免疫力下降(尤其是住院患者),容易导致院内感染的发生,特别是肺部感染。临床研究证实,重症肝炎患者一旦肺部出现感染,若治疗不及时可能导致患者死亡,严重影响了患者的生存质量,故重症肝炎患者肺部感染早期的诊断和治疗是提高患者生存质量、降低死亡率的关键^[4]。目前对于肺部感染影像检查选择主要依靠 X 线胸片,但是其阳性诊断率较低,常常给患者带来漏误诊的可能。为了确诊患者感染的发生,一般采取痰液及血液检查并结合临床症状,但从本组研究来看,早期的肺部感染可能血象和体温均为正常,其特异性较差,往往在出现症状和体征的改变时,已是晚期,从而失去了最佳的治疗时间^[5]。

本组研究采用 CT 检查对经痰液及血液检查确

定是肺部感染的患者进行研究,结果发现胸部 CT 检查后见肺部感染者 26 例,诊断阳性率为 89.66%,显著优于常规的 X 线检查,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。本组肺部感染患者痰培养病原菌以铜绿假单胞菌、白色念珠菌、金黄色葡萄球菌和肺炎克雷伯杆菌等多见,观察所见不同病原菌所致的肺部感染其 CT 检查具有其一定的特征性表现。而多项研究证实^[6],经过胸部 CT 检查,结合各种病原菌感染的肺部 CT 特征性表现,可以提高该病的早期诊断准确率,从而给临床早期采用合适的抗菌药物提供了基础^[7]。

综上所述,重症肝炎患者合并肺部感染死亡率高,早期 CT 检查利用其密度分辨率高的优势,可以清楚地显示肺内感染病变表现形式,确定病变累及范围,为重度肝炎患者合并肺部感染的早期诊断提供依据;不同病原菌所致的肺部感染虽有一定的影像学特征,但并非特异性征象,密切结合其他临床资料才能做出明确诊断。

参考文献

[1]严宪才,缪英年,吴志光.糖尿病合并肺部感染 56 例临床分析[J].山东医药,2010,50(29):77
[2]李奕,卓安山,冯琳.支气管镜肺泡灌洗在重症脑梗死合并肺部感染患者中的疗效观察[J].临床合理用药杂志,2010,3(1):14-15
[3]石三利,郭万亮,戴社教,等.胸部 X 线检查在重症肝炎合并肺部感染患者诊治中的价值[J].中国现代医药杂志,2006,8(7):40-41
[4]李健,邹文娟.慢性乙型肝炎合并肝癌的住院患者肺部感染的危险因素分析[J].实用癌症杂志,2013,28(4):402-404
[5]左美容,贺卫国.胸部 CT 检查 COPD 60 例临床分析[J].临床肺科杂志,2013,18(3):559
[6]王建国,姜新林,张金华.胸部 CT 检查在肺结核病临床诊断中的体会[J].中国实用医药,2013,8(9):55-56
[7]谢丽璇,刘士远,陈友三,等.肝移植术后感染的多层螺旋 CT 表现[J].中华放射学杂志,2009,43(1):8-11

(收稿日期:2014-05-09)

超声心动图与心电图对 58 例肺心病右室肥厚的诊断分析

欧亮¹ 刘炜瑜²

(1 四川省乐山市中医医院 乐山 614000;2 四川省仁寿县中医医院 仁寿 620500)

关键词:肺心病右室肥厚;超声心动图;心电图

中图分类号:R541.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.08.034

我们对 2011 年 5 月~2013 年 11 月临床确诊的 58 例肺源性心脏病患者进行了超声心动图及心电图的对照检查,观察并比较了两项检查对诊断肺心病右室肥厚的准确性、敏感性。现报道如下:

1 临床资料

1.1 病例资料 58 例病例均来自 2011 年 5 月~2013 年 11 月期间住院治疗的,经临床确诊符合肺心病诊断标准。其中男性 38 例,女性 20 例;年龄 49~80 岁,平均年龄 61 岁;病程 7~28 年,平均 15 年。
1.2 仪器与方法 超声心动图采用飞利浦 HD-11XE 彩色超声诊断仪,探头频率 3.5 MHz,常

规做心前区、剑突下等各切面检查,阳性标准:(1)剑突下四腔心切面:右室前壁厚度>5mm,并且活动幅度>6 mm;(2)胸骨旁右室流出道切面:右室流出道>30 mm;(3)心底大血管短轴切面:肺动脉主干内径大于 28 mm,或者肺动脉主干内径大于主动脉内径,右肺动脉内径大于 18 mm;(4)右室舒张末期内径>20 mm,左心室与右心室内径比<2^[1]。心电图检查采用 CONTEC8000 型心电图机,常规做 12 导联心电图,阳性标准:(1)QRS 电轴右偏>+110°。(2)肢导联:I、aVL 导联波形相似,多呈 rS 或 QS 型;S 波明显增深,aVR 导联 R 波振(下转第 89 页)