

急性踝关节损伤患者 X 线检查分析

张天录

(青海省民和回族土族自治县转导乡卫生院 民和 810806)

摘要:目的:分析急性踝关节损伤患者 X 线检查的方法及价值。方法:搜集 2013 年 7 月~2014 年 7 月我院接收的急性踝关节损伤患者 73 例,按照检查方法不同分为对照组和观察组。对照组 35 例进行 CT 检查,观察组 38 例进行 X 线检查。比较对照组与观察组的检查结果。结果:与对照组相比,观察组检出率较高,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。结论:X 线检查在急性踝关节损伤患者中的应用效果较好,应用价值较大,值得临床推广。

关键词:急性踝关节损伤;X 线检查;价值

中图分类号:R684.7

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.08.041

急性踝关节损伤为临床常见骨科损伤,多发于青壮年,且男性发病率略高于女性。早期诊断及治疗对患者康复具有较大意义,只有早期及时处理,并与合理固定及康复有效结合,才能保证良好的治疗效果。影像学检查是辅助诊断的有效方式,常用方式为 MRI、X 线、B 超和 CT 等^[1]。现搜集 2013 年 7 月~2014 年 7 月我院接收的急性踝关节损伤患者 73 例,对 X 线检查的应用价值进行总结性分析。现报告如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 搜集 2013 年 7 月~2014 年 7 月我院接收的急性踝关节损伤患者 73 例,按照检查方法不同分为对照组和观察组。对照组 35 例,年龄 15~72 岁,平均年龄 (39.38 ± 2.42) 岁,男 21 例,女 14 例。观察组 38 例,年龄 15~71 岁,平均年龄 (39.45 ± 2.35) 岁,男 23 例,女 15 例。对照组与观察组的一般临床资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法 对照组进行 CT 检查,观察组进行 X 线检查。观察组仪器选择日本东芝 500 MA X 线机,拍摄条件 6 MAS、60 kV,焦距为 90 cm,摄正侧位片。比较两组检查结果。

1.3 统计学分析 对本文所得实验数据均采用 SPSS13.0 统计学软件进行检验,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 检查结果 与对照组相比,观察组检出率较高,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 对照组与参照组检查结果对比[例(%)]

损伤类型	对照组		观察组	
	n	检出	n	检出
外翻	9	7(77.78)	11	10(90.91)
外旋	11	9(81.82)	10	9(90.00)
垂直压迫	7	6(85.71)	8	7(87.50)
内翻	8	7(87.50)	9	8(88.89)
总计	35	29(82.86)	38	34(89.47)

2.2 X 线表现 (1)外翻 10 例,其中内踝骨折患者多为内踝穴平面处骨折,X 线片中骨折线为向内上方斜形及横形,内踝骨折块错位;腓骨与下胫腓联合下方或上方骨折患者 X 线片能清晰显示骨折线,远折端由内下至外上有移位;距骨脱位患者 X 线显示踝关节间隙加大。(2)外旋 9 例,其中胫腓联合处骨折患者 X 线显示蝶形或斜形骨折线,由前下至后上;内踝穴撕脱骨折患者 X 线显示横形骨折,骨折块向腓侧偏向;后踝骨折患者 X 线显示纵形骨折线;X 线可清晰显示关节脱位及骨块错位等情况。(3)垂直压迫 7 例,其中内踝骨折及外踝骨折向两侧分离者,胫腓联合可同步出现分离;胫骨远端粉碎性骨折患者胫骨滑车面压缩。(4)内翻 8 例,其中外踝骨折患者 X 线显示横形骨折线,且断端发生移位;联合部下方骨折患者 X 线显示外踝末端内可见小骨折片。

3 讨论

急性踝关节损伤患者损伤部位疼痛,会出现皮肤瘀斑和肿胀,病情严重的患者多因肿胀和疼痛使活动受限。该病会对患者身体健康和正常生活产生较大影响,固定时间较短、处理不当、反复损伤等可引起慢性踝关节疼痛、活动受限、不稳定及肿胀等,导致患者踝关节功能障碍,痛苦较大,严重影响日常生活。该病误诊情况较多,往往将挫伤、扭伤等误诊骨折,或将骨折误诊挫伤、扭伤,部分病例甚至对该病重视不足,缺乏治疗及固定,导致丧失最佳治疗时机,延误病情,最终发展为习惯性踝关节扭伤或创伤性关节炎等。诊断不明或处理不当均可导致组织粘连,功能恢复受较大影响,易反复发作,造成功能紊乱。因此,必须提高对该病的重视程度,患者损伤后一定要明确诊断,积极治疗^[2]。X 线检查是临床检查骨关节创伤的常规方式,应用较广泛,是急诊和术后复查患者的首选检查手段。X 线具有操作简便、摄影简单、费用低廉等优点,能对骨形态、关节间隙和密度等进行仔细观察,常规 X 线片能(下转第 71 页)

病分类法》的诊断标准;化脓性胸腔积液 8 例,诊断标准参照《实用内科学》。恶性积液组 43 例,男 27 例,女 16 例,平均年龄 65.4 岁。其临床诊断依据为胸水中找到恶性肿瘤细胞或肺活检、支气管镜检取得肿瘤细胞^[2]。两组病例在年龄、性别、临床表现方面,经统计学处理无显著差异性,具有可比性。

1.2 治疗方法 经胸腔穿刺术抽取所有患者首次胸腔积液 10 ml,分别用于 CEA、NSE、Cyfra 21-1 的检测。CEA、NSE、Cyfra 21-1 采用化学发光法检测,分析仪为罗氏 E601 全自动电化学发光分析仪,试剂盒由罗氏公司提供,CEA 正常范围 0~3.4 ng/ml、NSE 正常范围 0~17.8 ng/ml、Cyfra 21-1 正常范围 0.1~3.3 ng/ml。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件统计数据,检测结果以均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验,*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组胸腔积液中 CEA、NSE、Cyfra 21-1 结果比较 良性积液组 CEA 及 Cyfra 21-1 水平明显低于恶性积液组,两组比较差异均有统计学意义(*P*<0.01)。良性积液组 NSE 水平与恶性积液组比较差异不大,无统计学意义(*P*>0.05)。见表 1。

表 1 两组胸腔积液中 CEA、NSE 及 Cyfra 21-1 结果比较(ng/ml, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	CEA	NSE	Cyfra 21-1
良性积液组	40	1.34± 0.18*	16.48± 11.14	36.53± 26.49*
恶性积液组	43	257.53± 60.18	40.72± 84.93	162.44± 161.28

注:与恶性积液组比较,**P*<0.01。

2.2 两组胸腔积液中 CEA、NSE、Cyfra 21-1 阳性率比较 良性积液组 CEA 阳性率明显低于恶性积液组,两组比较差异均有统计学意义(*P*<0.01)。良性积液组 NSE 及 Cyfra 21-1 阳性率与恶性积液组比较差异不大,无统计学意义(*P*>0.05)。见表 2。

表 2 两组胸腔积液中 CEA、NSE 及 Cyfra 21-1 阳性率比较[例(%)]

组别	n	CEA	NSE	Cyfra 21-1
良性积液组	40	3 (7.5)*	9 (22.5)	36 (90.0)
恶性积液组	43	40 (93.0)	13 (30.2)	43 (100.0)

注:与恶性积液组比较,**P*<0.01。

(上接第 67 页)清晰显示一般脱位及骨折。有报道指出,X 线在该病的诊断中具有较大应用价值,对于疑似骨折患者应积极进行 X 线检查,明确深部骨折、撕脱性骨折、不完全骨折、关节内骨折等;对于具有骨折表现的患者,也应辅助进行 X 线检查,了解骨折移位及类型,指导临床选择手法复位及固定,利于复查。在本研究中,对观察组进行 X 线检查,与 CT 检查的对照组相比,观察组检出率较高,且具有

3 讨论

CEA 是临床应用最广泛的肿瘤标志物之一,它是一种具有人类胚胎抗原决定簇的大分子多糖蛋白复合物,其由肿瘤细胞本身产生,正常细胞只能少量合成或分泌。当细胞癌变时产生分泌 CEA,可导致胸腔积液中 CEA 含量异常增高^[3]。许多学者发现 CEA 在恶性胸腔积液中含量明显高于良性胸腔积液,本组(表 1)对比评价中也验证了这一说法。

NSE 是参与糖酵解途径的烯醇化酶中的一种,存在于神经组织和神经内分泌组织中,在源于神经外胚层或神经内分泌组织的肿瘤患者血清内会出现高水平的 NSE。小细胞肺癌是具有神经分泌性质的肿瘤,因此 NSE 是其敏感的标志物。本组研究表明良性积液组 NSE 水平及阳性率与恶性积液组比较差异不大,考虑与本组小细胞肺癌病例少有关。Cyfra 21-1 是上皮细胞中间丝的特征性蛋白组分,在多种正常上皮组织中存在。当上皮细胞癌变时可有 Cyfra 21-1 的过量表达,其中一部分进入血循环,一部分以漏出液的形式进入胸腔^[4]。本组研究表明恶性积液组 Cyfra 21-1 的含量明显高于良性积液组,但两组阳性率比较无差异性,说明其特异性较低,可能因胸腔积液中含有大量的上皮细胞,它们也产生 Cyfra 21-1,致其特异性较低。

综上所述,CEA 可作为鉴别良恶性胸腔积液的重要指标,对于提高胸腔积液诊断的阳性率及诊断的特异性具有重要的临床价值,值得临床推广。而 NSE、Cyfra 21-1 检测在良恶性胸腔积液诊断中特异性不高,需与 CEA 同时检测,方能提高诊断率。

参考文献

[1]秦建文,张力,张金铭,等.肿瘤标志物在恶性胸腔积液中的诊断价值[J].中华结核和呼吸杂志,2002,25(10):616-617
[2]王宏,王永志.ADA,LDH 和 CEA 在胸腔积液鉴别诊断中的应用价值[J].临床肺科杂志,2012,17(3):567-569
[3]朱丽娟,朱彩平,杨小骏.ADA,CRP 和 CEA 在胸腔积液诊断中的意义[J].临床肺科杂志,2009,14(3):313-314
[4]徐晓,杨永青.血清和胸腔积液中 CEA,Fer,NSE 和 SCC 联检对肺癌诊断价值的探讨[J].放射免疫学杂志,2006,19(5):6375-6377

(收稿日期: 2014-11-24)

一定的 X 线表现,表明 X 线检查在该病中的应用价值较大。综上所述,对急性踝关节损伤患者进行 X 线检查效果较好,且有效、安全、简便,应用价值较大,值得临床推广。

参考文献

[1]张艾红,闫士祥.急诊骨折 X 线漏诊分析[J].中国社区医师(医学专业),2011,13(16):58-59
[2]齐益方.踝关节损伤 48 例临床分析[J].浙江中西医结合杂志,2012,20(4):244-245

(收稿日期: 2015-01-30)