

论肋骨斜位在肋骨骨折诊断的必要性

董新锋, 张兵 (广东省人民医院放射科, 广东广州 510000)

摘要: 目的: 探讨肋骨斜位在肋骨骨折诊断中的必要性。方法: 回顾性分析已确诊的54例肋骨骨折患者的临床治疗, 对投照体位进行统计分析, 比较肋骨正位和加照肋骨斜位投照的诊断率、误诊率和漏诊率。结果: 在54例患者中, 肋骨正位投照诊断骨折38例(70.37%), 漏诊10例(18.52%), 误诊6例(11.11%); 加照肋骨斜位后, 诊断骨折52例(96.30%), 漏诊1例(1.85%), 误诊1例(1.85%)。两组诊断准确率比较, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 肋骨骨折因生理解剖、外伤因素以及其他主观因素的影响, 单纯肋骨正位投照有较高的漏诊和误诊率, 加照肋骨斜位可一定程度上降低误诊和漏诊率。

关键词: 肋骨骨折; 肋骨正位; 肋骨斜位

近年来, 受社会飞速发展、人口老龄化加剧以及交通事故频发等因素影响, 胸部损伤在各种外伤中越来越常见, 而肋骨骨折是发病率较高的一种^[1]。而X线因检查时间短、准确率和安全性较高等优势, 在肋骨骨折诊断中效果突出, 常作为首要检查被广泛应用^[2-3]。但是肋骨因其解剖结构的影响、摄片时患者体位的限制、胸部解剖结构, 以及其他主观因素的影响, 单纯的投照胸部正位片往往会导致较高的漏诊率和误诊率^[4]。因此根据患者实际情况, 在正位基础上加照一定角度的肋骨斜位片, 及时评估和诊治, 降低误诊和漏诊率, 是患者得到及时有效的治疗就显得尤为必要。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析2020年1~7月广东省人民医院放射科行肋骨正位和肋骨斜位X线检查患者54例的临床资料。其中男30例(55.56%), 女24例(44.44%); 年龄15~80岁, 平均年龄(43.06±8.36)岁。

1.2 纳入及排除标准:

纳入标准: 经CT或者骨科等临床证实为肋骨骨折, 且事先在放射科行肋骨正位和斜位X线检查; 排除标准: 肋骨畸形、肿瘤、金属伪影等影响肋骨骨折观察的患者。

1.3 研究方法

1.3.1 检查方法

所有患者均采用同一台西门子DR X线机进行肋骨正斜

位的检查; 摄影条件: 正位管电压75kV, 自动mAs; 斜位管电压80kV, 自动mAs; 注意后前位或者前后位、仰卧位或者站立位等不同摄影体位的选择, 需根据目标肋骨即膈上肋骨和膈下肋骨的骨折点位置以及患者实际情况选择, 而肋骨斜位的角度则根据患者实际骨折压痛点选择, 以利于斜位片能最大显示骨折线。

1.3.2 图像处理

所采集的图像均由两位副高以上放射科诊断医师采用双盲法进行诊断分析, 当二者意见不一致时请求上级医师决定, 并将诊断数据记录下来。

1.4 观察指标

观察不同检查方法的准确率、漏诊率、误诊率。

1.5 统计学方法

对所得数据采用SPSS26.0统计软件进行处理, 计数资料用率表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

以CT或者骨科临床证实为金标准, 单纯肋骨正位投照确诊肋骨骨折38例(准确率为70.37%), 漏诊10例(漏诊率为18.52%), 误诊6例(误诊率为11.11%); 在肋骨正位的基础上加照肋骨斜位后, 确诊肋骨骨折50例(诊断率为96.30%), 漏诊1例(漏诊率为1.85%), 误诊1例(误诊率为1.85%)。经卡方检验, 两组诊断准确率比较, 差异具有统计学意义($P=0.001$)。见表1。

表1 肋骨正位和肋骨正斜位诊断率比较

组别	n	准确[n(%)]	漏诊[n(%)]	误诊[n(%)]	率差(%)及95%CI(%)
正位	54	38(70.37)	10(18.52)	6(11.11)	25.93
正斜位	54	52(96.30)	1(1.85)	1(1.85)	[12.75~39.11]
χ^2					13.18
P					0.001

3 讨论

肋骨骨折最常见的诊断方法是计算机X线检测(CR), 但使用条件受到诸多限制, 而数字化X线摄影(DR)不断发展, 在临床上的应用也越来越受重视。肋骨骨折不仅出现胸痛、咳嗽时疼痛加剧等临床症状, 还可能会出现血气胸等, 特别是患者年龄大、耐受程度低以及创伤力度大时, 患者发生肋骨骨折的时候, 多伴发一定程度的肺部挫伤, 对生命健康造成严重威胁。

常规肋骨正位摄影除发现肋骨骨折外, 还能发现气胸、

液气胸、纵隔及皮下气肿等, 是胸部外伤的首选检查方法。但由于肋骨解剖结构和走行方向的特殊性, 肋骨正位片大部分肋骨不能贴近胶片, 不能使各部展开, 尤其是后肋走行平直, 几乎与胶片平行, 若后肋发生骨折, 主要表现为内外交错, 骨折线不易发现; 同时, 由于肺部纹理、纵隔结构和腹腔脏器与正位片肋骨重叠, 造成肋骨骨折线不易显示, 又由于受伤后患者体位的限制等因素存在, 尤其是对侧胸壁肋骨骨折以及被胸部结构遮挡重叠的部分往往观察不清, 特别是轻度骨皮质不连续, 往往会因肋骨前后重叠而遗漏。王志强等^[4]

探讨高血压健康管理方案对老年高血压患者治疗依从性的干预作用

黄倩兰 (杭州市拱墅区东新街道社区卫生服务中心, 浙江杭州 310004)

摘要: 目的: 探讨高血压健康管理方案对老年高血压患者治疗依从性的干预作用。方法: 2019年12月~2020年12月抽取101例老年高血压患者, 依循单双数法分为对照组和观察组各51例。对照组实施常规管理方案, 观察组实施高血压健康管理方案。对比两组血压及治疗依从性。结果: 观察组干预后收缩压、舒张压水平低于对照组, 治疗依从性高于对照组($P > 0.05$)。结论: 在老年高血压患者治疗期间实施高血压健康管理方案, 可有效降血压, 提升治疗依从性。

关键词: 老年高血压; 高血压健康管理方案; 常规管理方案; 血压水平; 治疗依从性

高血压是目前我国发病率最高的一种慢性病, 也是多种心脑血管疾病的高危因素^[1]。如何有效控制血压水平, 减少疾病的危害性, 预防心脑血管疾病发生, 是临床重点研究问题。相较于青壮年高血压, 老年高血压患者的病情发展速度更快, 临床治疗难度更高^[2]。有研究^[3]指出, 在老年高血压治疗中应用健康管理方案, 可有效约束患者行为, 提升疾病知识掌握度, 提升病情认知度, 继而改进患者治疗依从性。本研究主要分析高血压健康管理方案、常规管理方案的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

2019年12月~2020年12月, 抽取101例老年高血压

进行研究, 依循单双数法分组。对照组男30例, 女21例; 年龄61~82岁, 平均 (71.68 ± 7.35) 岁; 病程4~19年, 平均 (11.67 ± 5.38) 年。观察组男28例, 女22例; 年龄61~81岁, 平均 (71.42 ± 7.31) 岁; 病程4~18年, 平均 (11.38 ± 5.32) 年。两组一般资料比较, 差异无显著性差异($P > 0.05$)。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组

给予常规管理方案。根据患者使用的药物, 详细向患者讲述正确用药的方法, 并告知患者遵医嘱用药的必要性; 定时测量患者的血压水平, 并做好相关记录, 基于检查结果调整患者的治疗方案; 向患者讲述高血压可能诱发的并发症, 让患者做好预防, 及时发现异常, 第一时间前往医

研究证明相对于以往常规方法, 采用多体位投照X线平片, 能够显著提高肋骨骨折的诊断率。肋骨斜位摄片能清楚显示侧肋的情况, 特别是肋骨腋段, 而该处又是肋骨骨折的高发部位, 斜位使肋间隙显示较宽, 减少部分肋骨重叠, 肋骨半环形状显示清晰, 并能更全面地了解肋骨其他部位骨折断端的对合情况。同时, 斜位片不易出现胸部结构和肋骨结构影响的重叠, 可使肋骨的显示最大化。

值得注意的是, 斜位的位置和角度对肋骨骨折的显示有很大影响。体位和角度不同, 可能肋骨骨折线就难以观察, 这可能就是出现斜位漏诊的原因。比如, 前后位肋骨X线摄影时需要患侧抬高, 而后前位摄影时则需要患侧贴片, 这样可以减少脏器对肋骨的遮挡, 最大化显示肋骨; 同时要注意角度的把握, 可以根据患者骨折压痛点合理选择身体冠状面旋转角度, 以保证肋骨骨折线能清晰显示。

再者, 要注意摄影条件也会影响骨折线的显示。外伤性肋骨骨折常伴有肺部胸膜等损伤, 尤其是对于多发性肋骨骨折患者, 常出现血气胸、皮下气肿等, 造成摄影条件改变, 此时就不能用常规摄影条件, 要根据实际情况, 合理选择滤线栅并适当加大摄影条件, 以免曝光不足导致漏诊和误诊等; 对于骨质疏松患者, 因为此类患者骨质密度发生改变, 也要根据实际情况适当降低摄影条件, 避免曝光过量影响骨折线的显示; 另外, 肋骨骨折X线摄影时也要注意呼吸方式的配合,

比如, 膈上肋骨要深吸气后屏气曝光, 而膈下肋骨摄影则需要呼气后屏气曝光, 这样不仅避免运动伪影, 同时还能最大程度地展示肋骨, 提高诊断准确率; 而对于一些不能配合呼吸的患者, 可适当加大摄影条件并缩短曝光时间, 尽量避免出现运动伪影而使图像模糊影响诊断。

本试验也存在一定的局限性, 首先未对膈上肋骨和膈下肋骨进行统计比较, 其次采用斜位并不是严格按照统一角度进行分析的, 而是根据患者实际情况选择适合的角度, 另外样本量不够大也是本试验的一个局限性之一。

总之, 肋骨斜位摄影是对肋骨正位摄影的较好补充, 能比较清晰地显示单纯肋骨正位摄影无法显示的部分, 能够有效降低X线肋骨骨折的漏诊和误诊率, 且检查方便快捷, 可以作为一般急诊肋骨外伤骨折的首选常规检查方法。

参考文献

- [1] 于凯. 多体位投照X线平片应用在肋骨骨折诊断中的价值探究[J]. 影像研究与医学应用, 2020,4(10):227-228.
- [2] 黄倩, 田传帅, 罗云. 观察传统X线片影像技术在肋骨骨折中的诊断效果[J]. 影像研究与医学应用, 2020,4(9):116-117.
- [3] 潘路. 多体位X线摄影对肋骨诊断率的影响评价[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019,19(36):156,159.
- [4] 王志强, 李淑英. 多体位投照X线平片在肋骨骨折诊断中的应用价值[J]. 家有孕宝, 2020,2(23):195.