

多层螺旋 CT 容积扫描在胫骨平台骨折中的临床价值研究

赵国权, 曹在民

中图分类号: R814.42 文献标识码: B 文章编号: 1004-714X(2011)04-0385-02

【摘要】 目的 探讨多层螺旋 CT 容积扫描在胫骨平台骨折中的临床价值。方法 回顾性分析我院 2010 年 7 月至 2011 年 3 月 42 例胫骨平台骨折病例, 采用 16 层螺旋 CT 进行容积扫描后作多平面重组(MPR)、表面遮盖显示法(SSD)等后处理技术。结果 容积扫描后处理图像能清晰准确显示骨折线, 并对骨块大小、移位及周围软组织损伤情况准确了解。结论 多层螺旋 CT 容积扫描及后处理技术对胫骨平台骨折的诊断具有很大意义, 对临床治疗有重要应用价值。

【关键词】 胫骨平台骨折; 多层螺旋 CT; 容积扫描; 后处理技术

胫骨平台骨折是临床常见的关节内骨折损伤, 占全身骨折总数的 4%^[1], 治疗不当容易造成创伤性关节炎等并发症, 因而准确的诊断、分型就很关键, 使用多层螺旋 CT 容积扫描成像能清晰地显示骨折及关节面的情况, 为临床选择治疗方案提供可靠的依据。

1 临床资料和方法

1.1 一般资料 本组 41 例, 42 个胫骨平台, 男 32 例, 女 9 例, 年龄 14~68 岁, 平均 38.7 岁。致病原因交通事故 11 例, 坠落伤 17 例, 摔伤 13 例。

1.2 方法 患者均先行 X 射线平片检查。采用飞利浦 16 层 CT 扫描机行容积扫描, 扫描参数: 140kV, 200mAs, 层厚 2mm, 螺距 0.688, 矩阵 512×512, 扫描完成后利用原始数据进行 MPR、SSD、VR 后处理。

2 结果

本组 41 位患者, 42 个胫骨平台, 右侧 21 例, 左侧 21 例, 1 例为双侧。按 Schatzker 分型方法, I 型 8 例, II 型 5 例, III 型 3 例, IV 型 6 例, V 型 13 例, VI 型 7 例。

3 讨论

胫骨平台关节面是不规则曲面, 又是负重关节面, 外伤很容易造成骨折塌陷。胫骨平台骨折往往较复杂, 骨折跨度大, 波及负重关节面, 治疗不当容易造成膝关节僵直、创伤性关节炎等并发症, 影响患者的生活质量, 多数学者认为平台塌陷或劈裂大于等于 5mm 为手术指征^[2], 因此选择治疗方法前详尽的影像资料颇为重要。以往 X 射线片及常规 CT 虽能从一定

程度上明确骨折诊断, 但由于其局限性使骨折情况显示不令临床医师满意, 甚至对一些轻微骨折出现遗漏, 也缺乏立体感、整体感, 不能从任意角度观察骨折情况, 很难了解复杂的骨折全貌。因此影响医师对胫骨平台骨折的评估, 从而影响治疗效果。本组病例有 5 例 X 射线平片未见明显骨折, 2 例 X 射线平片显示不准确。

多层螺旋 CT 容积扫描信息量大, 并且有强大的图像后处理功能, 通过 MPR、SSD、VR 等重建方法, 全方位地显示胫骨平台表面及内部结构, 显示骨折线的走行和移位, 对骨折塌陷部位形态、塌陷宽度、深度都能清晰准确地显示, 立体地显示骨块之间解剖关系, 并可以在任意方位进行切割、旋转, 特别是三维重建, 能直观、多方位、立体地显示胫骨平台骨折的形态, 避免周围结构的影响, 随意的从各个角度观察骨折的部位、范围, 准确地显示平台塌陷的部位及面积, 且立体图像使骨科医师很容易将影像资料 and 实际解剖相结合(见图 1~图 4), 因此能准确的对骨折情况做出评估和分型, 选择合适的治疗方案, 增加治疗的成功率。



图 1

胫骨平台骨折有多种分型方法, Schatzker 分型法临床实用性较强, 临床医师可根据分型对手术入路、复位方法及内固定

作者单位: 冀中能源邢台矿业集团总医院, 河北 邢台 054000
作者简介: 赵国权, 男, 副主任医师, 从事胸部及关节影像诊断工作。

阴囊急症中睾丸附件扭转的发病率居首位相似^[5-7]。

急性阴囊疼痛在临床上属相对常见病, 引起阴囊疼痛病因不同而导致其治疗方法差异很大, 但仅依据临床症状很难做出明确的鉴别诊断, 而彩色多普勒超声检查可弥补以上不足, 为临床提供快速准确的诊断, 是阴囊急症的首选检查方法。

参考文献:

- [1] 李吉昌, 张先东, 滕剑波, 等. 彩色多普勒超声诊断与鉴别诊断睾丸扭转和睾丸附件扭转的价值[J]. 中华超声影像学杂志, 2004, 13(3): 237.
- [2] 周永昌, 郭万学主编. 超声医学[M]. 3 版. 北京: 科学技术文献出版社, 1998: 1090.

- [3] 王贤德, 王建宏. 彩色多普勒血流显像在急性阴囊疼痛中的应用[J]. 海南医学, 2003, 13(5): 21.
- [4] 李吉昌, 季海平, 戴晓华, 等. 睾丸附件扭转的彩色多普勒超声诊断价值[J]. 中华超声影像学杂志, 2002, 11(12): 752.
- [5] Strauss S, Faingold R, Manor H. Torsion of the testicular appendages sonographic appearance[J]. J Ultrasound Med, 1997, 16: 189-192.
- [6] 彭秀文, 郑津生, 王秀平, 等. 超声诊断儿童睾丸附件扭转的临床价值[J]. 中华超声影像学杂志, 2003, 12(3): 182.
- [7] 吴荣德, 于启海, 季海, 等. 儿童睾丸附件扭转的保守治疗指征[J]. 中华小儿外科杂志, 2001, 22(2): 98.

(收稿日期: 2011-03-22)

氨磷汀联合含地塞米松漱口液应用于鼻咽癌放疗的临床观察

田智峰 杜德希 吴 鹤 鲍黎明 程慧斐

中图分类号:R815.6 文献标识码:B 文章编号:1004-714X(2011)04-0500-02

【摘要】 目的 观察应用氨磷汀联合含地塞米松漱口液在减轻鼻咽癌放疗反应中的疗效。方法 将 60 例鼻咽癌患者随机分为 2 组 2 组治疗期间均给予氨磷汀使用,治疗组 31 例在放疗期间予含有地塞米松的漱口液含漱,对照组 29 例予不含地塞米松漱口液含漱。结果 治疗组轻度反应 18 例(58%),中度反应 10 例(32%),重度反应 3 例(10%);对照组无轻度反应,中度反应 12 例(41%),重度反应 17 例(59%)。结论 治疗组重度反应率占 10%,对照组重度反应率占 59%,治疗组重度反应明显低于对照组。患者全部能按计划完成全程放疗。

【关键词】 氨磷汀联合含地塞米松漱口液;鼻咽癌;放疗

鼻咽癌在世界各国均有发病,但有明显的地域高发现象。西南太平洋地区即中国及东南亚各国发病率高^[1]。鼻咽癌首选放射治疗。在鼻咽癌放射治疗的过程中,因口腔咽喉粘膜损伤引起病人严重的疼痛反应是治疗中断或者进食困难而体重明显下降的重要原因,从而影响治疗效果。氨磷汀在临床使用前及临床试验中^[2]已显示出在头颈部肿瘤放射治疗中的保护作用。笔者自 2007 年开始在放疗全程应用氨磷汀联合含地塞米松漱口液含漱,以减轻放射治疗的口腔粘膜炎症,临床观察疗效满意。

1 材料和方法

1.1 临床资料 选取历年病理明确诊断的鼻咽癌(T1~T2,

作者单位:浙江省丽水市中心医院放疗科 浙江 丽水 323000
作者简介:田智峰(1978~),男,甘肃省人,主治医师,从事肿瘤治疗工作。

的选择做出相应决断,在北美已被广泛接受,在我国也被广泛应用^[3]。按 Schatzker 分型方法,胫骨平台骨折分为 6 型:I 型 外侧平台单纯纵向劈裂骨折;II 型 外侧平台劈裂压缩骨折;III 型 外侧平台单纯压缩骨折;IV 型 内侧平台骨折;V 型 涉及内、外侧平台劈裂的双髁骨折;VI 型 平台骨折涉及干骺端与骨干间骨折,致胫骨髁部与骨干分离。多层螺旋 CT 容积扫描加上其强大的数据处理功能,使胫骨平台骨折分型更为准确,从而使治疗效果更为满意,减少患者并发症。



图 2



图 3

N0~N1)病人 60 例,未接受同步化疗,放疗期间均给予氨磷汀应用。放疗前口腔科常规口腔处理。治疗组放疗期间长期使用含地塞米松漱口液者 31 例,对照组放疗期间使用不含地塞米松漱口液者 29 例。所选患者均无免疫系统疾病,无高血压,无糖尿病。放疗开始前常规咽拭子培养,结果均阴性。放疗前常规体检口腔粘膜无溃疡,无伪膜覆盖,无局部充血、红肿。

1.2 治疗方法 治疗组 31 例,对照组 29 例,两组病人均按常规方法进行放疗,采用直线加速器 X 射线照射,每次 2Gy,常规分割,每周 5 次,总剂量(60~70)Gy/(30~35)f。全组放疗全程均给予氨磷汀应用:放疗前 30min,给予 NS100ml + 氨磷汀 0.5g 快速静滴,静滴前给予止吐对症处理。治疗组: NS250ml + 地塞米松 5mg + 维生素 B₁₂ 8mg + 庆大霉素 16 万 u 配制含漱液,对照组: NS250ml + 维生素 B₁₂ 8mg + 庆大霉素 16 万 u 配制含漱液。放疗期间,两组均给予每天 4~6 次,每次 10~20ml 口腔含漱,直至放疗结束,含漱时尽量延长药物与黏膜接



图 4

总之,多层螺旋 CT 容积扫描对胫骨平台骨折的准确诊断有很大临床价值,可以帮助临床医师从任意层面、任意角度观察关节面,全面的显示胫骨平台骨折的情况,使骨折分型更为准确,从而为选择合适的治疗方案提供可靠的依据。

参考文献:

- [1] 姜保国. 创伤骨科手术学[M]. 北京: 北京大学出版社, 2004: 99.
- [2] 王书志, 孙丽敏, 叶彬, 等. 胫骨平台骨折的 CT 应用和价值[J]. 中华放射学杂志, 1997, 31(6): 419-420.
- [3] 张辉良, 王志强. 胫骨平台骨折临床分型的研究进展[J]. 华北煤炭医学院学报, 2010, 12(3): 322.

(收稿日期:2011-05-02)