

表 3 三级管理对高血压患者不同层级管理前后比较(例)

	例数	吸烟	饮酒	未合理膳食	体育锻炼不达标	精神神经障碍	降压知识欠缺	血压控制欠佳	P 值
三级管理前	4	3	3	4	4	0	4	2	<0.05
三级管理后	4	1	1	0	0	0	0	2	

3 讨论

近年来,患高血压并伴有心血管疾病的主要危险因素有年龄下降之趋势,在机关干部、职工人群中占有一定比例,主要原因是平时工作压力大、生活方式不科学,加上治疗不系统不规范是治疗效果不佳的主要原因^[2-3]。对本组研究中高血压患者进行了为期 4 年的跟踪观察,取得一些经验。认为:①一线医务人员在防止高血压慢性疾病中可发挥重要作用,门诊部的医护人员与高血压人群频繁接触,熟悉情况,可以针对性在生活方式上实施个性化指导,增加患者治疗的依从性。②在开始治疗前或治疗中辅以非药物治疗,可以提高降压效果,努力达到目标水平;小于 40 岁的“一级患者”,通过非药物治疗就能取得较好疗效。③对于非药物治疗应与药物治疗一样,应纳入一线医疗机构门诊常规处方范围,只不过处方是交到患者手中^[4]。④对高血压患者的戒烟

限酒教育以及行走不方便的老年患者的锻炼方式等,还需进一步研究可行性之手段,从而达到降低心脑血管死亡率之目的^[5]。

【参考文献】

- [1] 中国高血压防治指南修订委员会. 2004 年中国高血压防治指南(2005 年修订版) [M]. 北京:人民卫生出版社,2006:1-6.
- [2] 沈乐贤,熊建曹,徐敏纲. 上海市闸北区一级医疗机构首诊测压及高血压三级管理情况调查[J]. 上海预防医学,2003,15(4):179-180.
- [3] 戴新民,倪素贤,刘毅,等. 某地区老年人高血压用药现状及思考[J]. 东南国防医药,2008,10(1):49-50.
- [4] 李立明,任涛. 原发性高血压社区综合防治研究干预模式的探讨[J]. 中国慢性病预防与控制,2001,9(1):32-33.
- [5] 张亚坤,苏皖,陈春林. 军区老干部医疗保健工作形势分析与任务对策[J]. 东南国防医药,2009,11(6):568-570.

(收稿日期:2010-06-29;修回日期:2010-08-14)

(本文编辑:潘雪飞)

寰枢关节旋转半脱位的 CT 诊断

赵文

【摘要】 目的 分析寰枢关节旋转半脱位的 CT 检查方法和 CT 表现及其诊断价值。**方法** 颈椎侧位像定位划线,扫描基线前端向头侧,后端向足侧倾斜,与寰椎前后轴线约成 15°,使扫描线通过寰椎前结节-齿状突-枢椎棘突联线,由枕骨髁至枢椎椎体 2mm 连续扫描,观察寰齿及侧块下寰枢关节之对应关系。**结果** 15 例寰枢关节旋转半脱位均有齿状突偏位表现,同时伴有寰椎侧块下关节移位 8 例,寰椎椎纵轴线偏位 12 例,并且人为反向旋转体位,仍不能纠正其偏位现象。**结论** 正确的 CT 扫描方法能更好地反映寰枢关节旋转半脱位的存在与否及其形态特征,对临床治疗具有重要意义。

【关键词】 寰枢关节半脱位;体层摄影术,X 线计算机

中图分类号: R684.7 文献标志码: B 文章编号: 1672-271X(2010)06-0540-03

寰枢关节旋转半脱位又称旋转性固定,临床上较常见,多发生于头颈部侧方或侧后方外力撞击,暴力常不很严重,但症状常较重,易造成恒久性斜颈,病程约 2 个月左右,极少超过半年以上,治疗得当,预后良好。寰枢关节旋转半脱位的形态学改变主要是寰枢关节错位和旋转固定,但诊断有时较困难,目

前尚无肯定的诊断标准。此损伤常涉及纠纷,更需谨慎客观分析。普通 X 线侧位片不能明确诊断,张口前后位 X 线片很有帮助,但较局限,而 CT 检查能较全面细致观察脱位情况,简便易行。现将近几年收集的 15 例报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2001 年 1 月至 2009 年 6 月 15 例中,男 12 例,女 3 例;年龄 9~41 岁,平均 14 岁。9~17 岁中小学生居多(11 例),占 73.3%。症状主

作者简介: 赵文(1952-),男,江苏大丰人,本科,副主任医师,从事影像诊断工作

作者单位: 224100 江苏大丰,大丰市中医院 CT 室

要是颈部疼痛、固定、斜颈和旋转障碍,少数患者症状不甚明显,仅轻微斜颈和旋转功能障碍。

1.2 方法 所有患者均作 CT 螺旋平扫,层厚 2mm,扫描范围包括枕骨髁和枢椎,扫描线前端向头侧、后端向足侧倾斜,与寰椎前后轴线约成 15° (图 1),而不以头颅基线或椎间隙延长线为基准,扫描线通过寰椎前结节-齿状突-枢椎棘突上缘连线,以观察寰枢关节位置和寰椎椎前后轴线关系。其中至少有一条扫描线通过寰椎中部,显示完整的寰椎骨环,以观察寰齿关节位置和齿状突与侧块的关系。

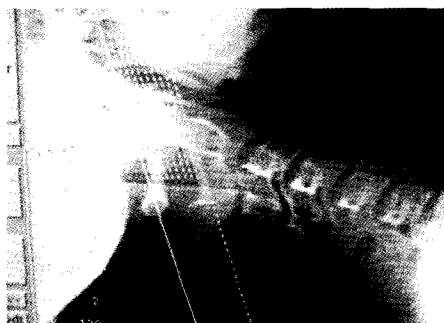


图 1 CT 扫描线前端向头侧倾斜 15°

2 CT 表现

2.1 齿状突偏位 15 例均见齿状突位置异常,其中齿状突左右偏位 13 例,后移 2 例。左右偏位者齿状突与侧块间距离(齿侧间距)两侧不对称,两侧相差 1~3 mm 不等,以 2~3 mm 最多(11 例,图 2);后移者齿状突与寰椎前弓间距 4~5 mm (图 3)。

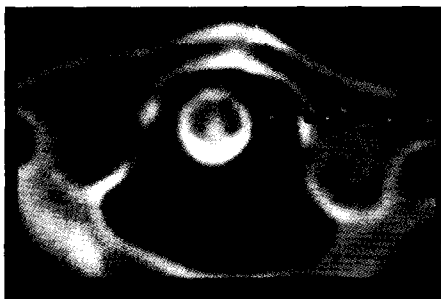


图 2 CT 扫描齿侧间距不对称,两侧相差 3 mm

2.2 寰椎侧块下关节移位 共 8 例,其中侧向滑移 7 例,前后水平移位 1 例。如扫描线恰巧通过侧块下关节面,并与之平行,尽管存在部分容积效应,但仍能观察到寰椎两侧块下关节面与枢椎两侧上关节面位置不对应(图 4)。侧块下关节前后水平移位,则伴有齿状突后移,寰齿及齿侧间距都增大,并且齿状突根部及部分枢椎体嵌入寰椎弓内(图 3)。



图 3 CT 扫描寰齿距 5 mm,齿突根部及部分枢椎体嵌入寰椎弓内

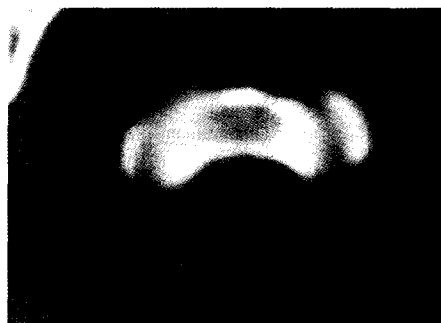


图 4 CT 扫描两侧块下关节面位置不对应,左右水平移位

2.3 寰、枢纵轴线偏移 共 12 例。当扫描面通过寰椎前结节-齿状突-枢椎棘突连线,可见枢椎纵轴线与寰椎纵轴线不一致,或枢椎纵轴线不垂直于寰椎横轴线(图 5a),纵然反向旋转体位,也不能纠正此轴线(图 5b)。因颈 2 以下棘突有分叉且形态各异,故观察此轴线应尽量以枢椎棘突根部为基准。



图 5a CT 扫描枢椎纵轴线与寰椎纵轴线不一致

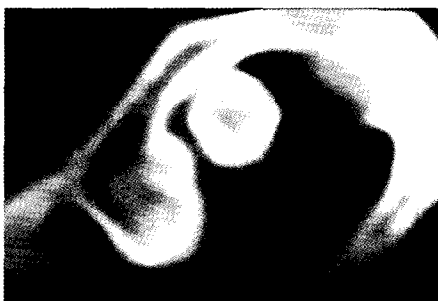


图 5b CT 扫描旋转体位不能纠正此轴线

3 讨论

3.1 寰枢关节水平错位征象很重要 主要表现在侧块下寰枢关节侧移或后移,齿状突与寰椎侧块固定在一个不对称的位置上。此征象有时不易观察,由于侧块下关节面有向外侧倾斜的因素,故扫描时不能在同一层面显示完整的关节,而是多个层面叠加而成,有的层面关节外缘出现对称性骨突,正是侧块之外下角,侧块侧向滑移时两骨突不对称,不能误以为骨折碎片,需注意观察分析。冠状重建或 X 线张口位片很有帮助。

3.2 旋转固定具有特征意义 主要表现为枢椎纵轴与寰椎纵轴不一致,或与寰椎横轴不相垂直,旋转体位而不能纠正。我们曾试图通过人为纠正体位,反向旋转或侧移头颅进行功能位 CT 扫描,结果不能纠正偏位的齿状突和环枢轴线,况且此类患者不宜强行做此试验。观察此轴线扫描角度很重要,枢椎棘突、齿状突和寰椎弓应在某一层面上同时显示,所以扫描线前端向头侧倾斜 15° 较为合理。单纯齿状突偏位一般不影响寰枢轴线,即使爆裂骨折的情况下,此轴线也不易改变。对于枢椎棘突偏离轴线的问题已有文献予以关注^[1]。也有人对旋转角度做过测验,正常人组与尸解组旋转范围达 $52.8^\circ \sim 87.3^\circ$,而患者组仅为 $0^\circ \sim 9.8^\circ$,有显著性差异^[2]。也有认为超过 15° 为旋转半脱位的诊断标准^[3]。因此,我们认为这种水平错位和旋转固定是诊断寰枢关节旋转半脱位的重要依据。

3.3 齿状突偏位不能作为旋转半脱位的依据 正常人齿状突可以不居中,成人齿侧间距一般为 $2.5 \sim 3.5 \text{ mm}$,平均 3 mm ,儿童略大。两侧差值 1 mm 左右,一般不超过 2 mm 。我们测量的结果与文献报道基本一致,但测量部位精度有很大影响,齿侧间距的测量部位应在接近齿状突基底部,而不是上端。齿状突基底部偏位多合并有侧块的侧移,而上端偏位,基底部不偏位,常合并有一侧的侧块下关节间隙增宽。临床上生理性齿状突偏位并不少见,可能是由于长期姿势不正或发育变异所致,但两侧相差不大。病理性齿状突偏位一般有两种可能,一是由于侧块下寰枢关节侧移,导致齿状突随之偏位,二是齿状突相关韧带断裂损伤或出血,常与其他损伤合并

存在。如何判断是生理性还是病理性偏位,有时仍很困难,一般来说,齿状突基底部偏位意义大,上端偏位意义小;齿状突两侧距离差值 2 mm 以上者意义大,小于 2 mm 者意义小。更重要的是要密切结合临床,如无颈部绞锁固定体征,无其他重要影像学依据,则不要轻易下此结论。单纯齿状突侧移或后移,只能说明是齿状突偏位或寰齿关节半脱位,不能诊断为寰枢关节旋转半脱位,因为没有涉及旋转固定和侧块滑移问题。人为旋转头颅作功能位扫描,齿状突偏位情况也无明显改变或不确定,有人测试正常人组与患者组无显著性差异^[2]。因此,单纯齿状突偏位对诊断旋转半脱位意义不大。

3.4 儿童单寰枢关节损伤的解剖基础 寰枢关节解剖及功能较复杂,许多文献对此有详细描述^[4-7]。本组病例中儿童较多,可能是因为儿童寰枢关节发育还不够成熟^[1],齿状突两侧疏松结缔组织较多,侧向稳定性较差,外伤后容易引起韧带损伤和出血,导致齿状突偏位。侧块下关节是一承重关节,其间无椎间盘,关节囊松弛,外伤后易造成侧向滑移并绞锁固定。棘上韧带、棘间韧带和黄韧带也是应力传递的重要因素,儿童较为薄弱,容易发生旋转脱位。齿状突后方横韧带相对较牢固,前缘与齿凹相关节,所以前后向移位相对较少,如果合并横韧带撕裂或寰枢椎骨折,则另当别论。

【参考文献】

- [1] 诸长明,张晨逸,袁家齐. 寰枢关节旋转半脱位 35 例临床分析[J]. 苏州大学学报医学版,2005,25(4):554.
- [2] 李贵林,宋跃明,何兴民,等. 寰枢关节旋转运动 CT 扫描的临床意义[J]. 临床骨科杂志,2006,9(4):292-294.
- [3] 李惠民,贾宁阳,陈雄生,等. 上颈椎外伤的多层 CT 评价[J]. 临床放射学杂志,2004,23(11):976-980.
- [4] 周学龙. 寰枢关节半脱位的结构因素及伴发症状概述[J]. 医学综述,2008,14(18):2794-2796.
- [5] 张彦彰,李盛华. 寰枢关节旋转半脱位的诊断进展[J]. 中国骨伤,2005,18(6):383-384.
- [6] 朱怀仕,张建华,张燕,等. 创伤性上颈椎损伤的螺旋 CT 诊断[J]. 中华现代影像学杂志,2009,6(7):385-388.
- [7] 王福转,刘爱丽. 寰枢关节外伤的影像学表现及其解剖学基础[J]. 临床医学,2006,26(4):48-49.

(收稿日期:2010-06-21;修回日期:2010-08-31)

(本文编辑:黄攸生)