·骨伤论坛·

颈髓挥鞭性损伤误诊分析

苍伟,刘玉柱,金贞玉
(黑龙江省医院南岗院区急救中心,黑龙江　哈尔滨　150001)

关键词　脊髓损伤;　挥鞭性损伤;　误诊

Misdiagnosis of whiplash injury of cervical spinal cord　*CANG Wei, LIU Yu-zhu, JIN Zhen-yu. The Provincial Hospital of Heilongjiang, Harbin* 150001, *Helongjiang, China*

Key words　Spinal cord injury;　Whiplash injury;　Diagnostic errors
Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2009, 22(8): 630-631　www.zggszz.com

颈髓挥鞭性损伤,尤其是颈部症状不明显而又无放射影像异常者,常常易引起误诊。我院自 1992 年 10 月至 2008 年 2 月所遇初诊误诊患者 18 例,现对原因分析如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　本组 18 例,男 12 例,女 6 例;年龄 22~69 岁,平均 44 岁。致伤原因:交通事故伤 10 例,跌伤 7 例,坠落伤 1 例。均以伤后出现不完全性四肢瘫为主诉,而非以颈部疼痛为主诉就诊,追问病史有颈前部不适、压痛 11 例。

1.2　误诊情况　头部外伤 12 例、颈椎病 5 例、四肢瘫原因待查 1 例。颈椎 X 线片:喉室后软组织增宽(>13 mm)9 例;椎间隙变窄 5 例,椎管前方有骨质增生 4 例,均见于 $C_{4,5}$ 及 $C_{5,6}$,且为中老年人;椎管/椎体比率均<0.75;未见颈椎骨折脱位。头部 CT 平扫:颅脑未见异常。4 例行颈椎 CT 检查也未见骨折、脱位,追加颈椎 MR 检查 18 例,有退变伴脊髓多节段受压者 3 例,单节段受压 2 例,无脊髓受压者 13 例,损伤脊髓节段 T2W1 均可见高信号影。

1.3　临床及影像学特点　本组患者均有头面部撞击障碍物致头颈过伸的外伤史,客观上额面部有碰撞后的创伤痕迹;伤后即出现典型的颈髓中央管综合征,表现为四肢不完全性瘫,上肢瘫重于下肢瘫,手的握力弱且精细动作不能完成;损伤节段的椎体前方压痛;颈椎 X 线片:椎前软组织阴影增宽,未见骨折脱位。颈椎 MR:损伤脊髓节段 T2W1 可见高信号影。所有患者在伤后 24~72 h 得到正确诊断。

1.4　治疗方法　非手术治疗:行枕颌带牵引,辅以颈托外固定,静脉用甘露醇、地塞米松、β-七叶皂甙钠、能量合剂、止血芳酸等处理,脱水一般 10~14 d,激素用 1 周左右。牵引期间注意上、下肢功能主、被动锻炼,3 周后去除颈托。手术治疗:颈前路和后路脊髓减压术[1]。

2　结果

18 例患者中 13 例行非手术疗法,手术治疗 5 例,脊髓多节段受压者行后路椎管扩大成形术 3 例,局限性脊髓腹侧受压者行前路减压植骨融合术 2 例。本组均获随访,随访时间 3 个月~1 年,平均 6 个月,14 例完全恢复,4 例手部功能恢复不完全。

3　讨论

颈髓挥鞭性损伤是指颈椎过度伸展性暴力造成的颈脊髓损伤,主要病理改变在脊髓中央管处,是以中央管为中心的脊髓灰质损伤,并累及脊髓丘脑束及椎体束,故又名脊髓中央管综合征[2],在颈脊髓不完全性损伤中以脊髓中央管综合征最常见,属于无放射影像异常的颈脊髓综合征,故而易被疏漏、

通讯作者:苍伟　E-mail: wjq11223344sina.com

症;⑤手术切口小,不进入关节,相对于带血管蒂或吻合血管的自体骨植骨术、截骨术等术式创伤小,对髋关节功能影响小,术后卧床时间短,恢复快,即使手术失败也不会增加日后进一步手术治疗的复杂性。

3.3　手术注意事项　股骨头坏死早期,坏死区多位于股骨头的前外侧方,坏死区域窄,术中 X 线定位一定要准确,并将坏死区硬化带清除,植入异体腓骨应通过坏死区硬化带并置于坏死区中央,否则起不到减压及支撑双重效果,本组有 1 例 2 髋(6.2%)于 1 年半后改行人工全髋关节置换术就是手术操作失误的结果。

由于本组收集病例仍较少,临床观察时间较短,此术式治疗早期股骨头缺血性坏死近期疗效肯定,但中长期疗效仍需进一步观察。

参考文献

[1]　毛宾尧. 人工髋关节外科学. 北京:人民卫生出版社,2001. 764-765.
[2]　罗先正,邱贵兴. 人工髋关节学. 北京:中国协和医科大学出版社,2003. 126-134.
[3]　张长青,曾炳芳,徐铮宇,等. 吻合血管腓骨游离移植在股骨头缺血性坏死中的应用. 中国修复重建外科杂志,2004,18(5):367.

(收稿日期:2009-04-08　本文编辑:王宏)

误诊。颈髓挥鞭性损伤,颈部软组织伤情轻,无明显疼痛,而额面部有明显碰撞的创伤痕迹且有肢瘫,因而易认为肢瘫是由头部外伤所致。从致伤机制上看,颈髓挥鞭性损伤是在急刹车等情况下,由于惯性力的作用,额面部遭受来自正前方的撞击或摔跌时额面部着力而使头颈向后过度仰伸所致,头面部伤情轻微,不易造成颅内血肿,本组患者头部 CT 检查未见颅内血肿。

本组 5 例误诊为颈椎病,是由于影像学上有椎间隙变窄、椎管前方骨质增生形成,又是中老年人的误导所造成。颈椎退变是中老年人在挥鞭性损伤中容易发生脊髓中央管综合征的病理基础,这是因为在伤时瞬间可致前纵韧带损伤,使损伤节段不稳,引起该节段的上位椎体向后移位而黄韧带向前突出,在颈椎已发生退变的情况下,患者往往又存在发育性颈椎管狭窄,使椎管的有效代偿储备间隙进一步减少,更易加重对该节段颈脊髓的嵌夹,而发生脊髓中央管综合征。另外,颈椎病患者伤前就有肢体麻木、疼痛或肢瘫等病史,而挥鞭性损伤伤前不具备这些表现,且伤后立即出现不完全性四肢瘫,只要追问病史,结合过伸性损伤的特点,这两种疾病不难区分。

颈髓挥鞭性损伤患者以不完全性四肢瘫为主诉就诊,有的外科医生虽也考虑可能为颈椎损伤所致,但患者无明显的颈部疼痛,又受影像学上颈椎无骨折脱位的引导,本组 1 例误诊为四肢瘫原因待查而收入神经内科。从挥鞭性损伤的致伤机制上讲,在过伸性暴力消失后,椎旁及颈周围肌肉的弹性作用使移位的损伤节段迅速复位,同时由于肌肉的反射性痉挛而保持该损伤节段的相对稳定性,因而伤后 X 线片通常表现不出颈椎损伤节段的骨关节异常征象。因此,这类患者伤后行颈椎 CT 检查,对该病的诊断意义不大。另外,该例误诊患者其颈椎 X 线片已出现椎前软组织阴影增宽,但由于初诊医生的临床经验不足,忽略了或不熟悉颈髓挥鞭性损伤的外伤史,只重视骨结构的改变而得出错误的诊断。颈椎 MR 检查对脊髓受累的程度的判定意义较大,在脊髓损伤节段由于脊髓水肿 T2W1 可出现高信号影像。

中老年颈髓挥鞭性损伤,易伴发多节段脊髓损害,如未能早期诊断,及时手术治疗,随着时间增加,损伤节段的脊髓可出现前角细胞脱失,轴索变性,导致不可逆损伤,晚期发生创伤性脊髓病[3]。

参考文献

[1] 王红梅,刘志波,董占引,等. 无骨折脱位型颈脊髓损伤 30 例临床分析. 中国骨伤,2000,13(3):197.

[2] 梅盛前,陈其昕. 无骨折脱位型颈脊髓损伤的临床研究进展. 中国骨伤,2006,19(2):124-126.

[3] 孙宇,蔡钦林,王立舜,等. 无骨折脱位型颈脊髓损伤外科治疗随诊观察. 中国脊柱脊髓杂志,2002,12(2):92.

(收稿日期:2009-03-25　本文编辑:王玉蔓)

中国中医科学院望京医院骨伤科和风湿科
进修招生通知

中国中医科学院望京医院(中国中医科学院骨伤科研究所)为全国中医骨伤专科医疗中心和全国重点骨伤学科单位。全院共有床位 500 余张,其中骨伤科床位近 300 张。骨伤科高级专业技术职称人员 40 余名,博士生导师 8 名,硕士生导师 15 名,具有雄厚的骨伤科临床、教学与科研能力,是全国中医骨伤科医师培训基地。开设创伤、脊柱、骨关节、关节镜及推拿等专科,在颈椎病、腰椎间盘突出症、骨关节病、创伤骨折、Ⅱ外翻等专病方面的治疗独具特色,部分专病的治疗在国内居领先水平,在国际上享有盛誉。每周三安排知名专家授课,为中、西医骨科医师培训提供充裕的理论学习与临床实践的机会。

风湿免疫科为风湿病重点专病单位,具有较深厚的风湿病研究基础及先进的研究设施,治疗风湿类疾病有独特疗效。

我院每年 3、9 月招收两期进修生(要求具有执业医师资格),每期半年或 1 年(进修费 3 600 元/年)。欢迎全国各地中、西医医师来我院进修学习。

Http://www.wjhospital.com.cn

地址:北京市朝阳区花家地街中国中医科学院望京医院医务处　邮编:100102　电话:(010)64721263　联系人:苏霞。

乘车路线:404、416、420、701、707、710、952,运通 101、107、201 路等到望京医院(花家地街)下车。

北京站:乘 420 路公共汽车可直达;乘 403 至丽都饭店换 404 路望京医院(花家地街)下车。

北京西客站:823 路公共汽车至东直门换 404 路至望京医院。