

机动车挡板致伤 97 例分析

河北唐山市骨科医院(063000) 李宝昌 苏立 刘永琪*

我们自 1983 年以来共收治机动车挡板致伤 97 例, 总结分析如下。

临床资料

本组 97 例中男 95 例, 女 2 例; 年龄 17~69 (平均 29.26) 岁。伤者在车中的位置: 司机 56 例, 前排乘员 41 例。致伤原因: 汽车与汽车相撞 59 例, 尾随撞击 7 例, 汽车与拖拉机相撞 5 例, 拖拉机与拖拉机相撞 1 例, 汽车撞马车, 火车各 1 例, 汽车撞固定物 (路障、路旁停靠的汽车、拖拉机、路边房屋、树木、山石等) 23 例。

汽车或拖拉机驾驶室前面的金属板, 包括仪表板统称挡板。机动车事故中因挡板撞击或挤压造成的损伤部位主要在下肢。本组 97 例中挡板致伤 136 处, 其中骨盆骨折 5 处, 髌部损伤 27 处, 股骨干骨折 20 处, 膝部损伤 35 处, 小腿损伤 34 处, 踝部损伤 15 处。髌部损伤的 27 处中髌关节后脱位 16 处 (合并股骨头骨折 4 处, 髌臼缘骨折 6 处), 中心型髌脱位 6 处, 股骨颈骨折 2 处, 股骨粗隆间骨折 3 处; 股骨干骨折 20 处中, 上 1/3 9 处, 中 1/3 6 处, 下 1/3 5 处, 其中粉碎骨折 10 处, 开放 3 处; 膝部损伤的 35 处中, 股骨髁部骨折 7 处 (粉碎 5 处, 开放 1 处), 髌骨骨折 14 处 (粉碎 7 处, 开放 7 处), 胫骨髁骨折 6 处 (粉碎 3 处, 开放 3 处), 后交叉韧带损伤 5 处, 外侧副带损伤 2 处, 膝部严重撕脱伤 1 处; 小腿损伤 34 处中, 胫腓骨骨折 26 处 (上 1/3 6 处, 中 1/3 和下 1/3 各 10 处, 粉碎 20 处, 开放 16 处), 单纯腓骨骨折 2 处, 小腿严重裂伤 6 处; 足踝部损伤均有骨折脱位共 15 处, 其中开放伤 5 处。

本组 97 例中较严重的合并伤及合并症有: 创伤性休克 32 例, 腓总神经及坐骨神经损伤 4 例, 屈动脉损伤 1 例, 脂肪栓塞综合征 1 例, 骨筋膜室综合征 3 例。此外, 因伤情严重而被迫截肢者 3 例 (小腿 2 例, 上臂 1 例)。

讨论

驾驶室中司机及前排乘员位于座位和前挡板之间狭窄的空间里, 车头撞击后可严重变形, 甚至挤扁, 将

伤者的下半身挤在挡板和座位之间, 特别是平头的汽车 (如面包车, 双排座等)。另外, 在碰撞后即使车头不变形, 也可因碰撞时伤者惯性将下肢猛冲到挡板处致伤^[1]。受伤部位以膝部最多见, 本组 35 处, 包括股骨髁、髌骨和胫骨髁等, 主要因为直接撞击致伤, 所以常为粉碎骨折。其中还有 5 处后交叉韧带损伤, 因撞击屈曲的膝关节前方引起的^[2], 值得注意的是入院诊断中有 3 例漏诊。同样, 小腿损伤也常是直接撞击造成的, 本组 34 处中胫腓骨骨折 26 处, 而粉碎骨折就有 20 处, 开放 16 处, 说明高能量直接暴力致伤的严重性。本组 136 处挡板致伤中髌脱位 22 处, 所占比例较大, 为膝部向后传导暴力所致, 当髌关节屈曲 90° 时易形成后脱位或伴有髌臼后缘骨折, 屈髌 60° 则易在脱位时伴有股骨头骨折或同时发生髌臼中上缘骨折, 若髌关节轻度外展则可能发生中心型骨折脱位。强大的暴力可同时造成下肢骨折及同侧髌关节脱位, 如挡板撞击后可造成小腿或足踝部骨折, 并同时撞击膝部向后传导而造成髌关节的后脱位。查体时, 由于伤情严重, 搬动患者困难, 或股骨下, 髌骨等骨折掩盖了髌部的症状而易将髌脱位漏诊, 本组后脱位 16 处, 曾漏诊 8 处。此外股骨头骨折及髌臼缘骨折也各漏诊 2 处。其余部位的挡板损伤, 如股骨干骨折, 足踝部骨折脱位等可由直接或间接暴力所致。当然, 挡板致伤的部位和严重程度与车速、撞击方式、车型 (不同车型司机及前排乘员与挡板的相对位置不同)、司机状态^[3]等很多因素有关。

参考文献

1. Mant AK. Injuries and death in motor vehicle accidents. in J KM ason. The pathology of violent injury. 1 st ed. London. 1978: 1~18.
2. 过邦辅. 等编译, 骨折与关节损伤. 第一版 上海科技出版社 1984; 460
3. 王正国. 交通事故伤. 创伤杂志 1990; 6: 106

(收稿: 1994-02-16)

* 贵州省遵义市人民医院

曲, 挤挫, 张力大; (3) 带血管蒂髌骨块要比股骨头颈部开窗槽宽度窄 4mm, 长度及高度相应, 达到植骨块嵌插牢固, 又持续减低股骨头内压; (4) 术后患肢中立位皮牵 3 周后, 扶双拐患肢不负重行走, 蹬自行车功能锻炼, 有利于股骨头塑形复原, 一般术后 3 个月弃拐行

走, 晚期严重病例根据 X 光片表现, 确定弃拐时间。

参考文献

1. 吴祖尧. 骨坏死. 中国医学百科全书骨科学. 上海科学技术出版社 1984: 22
2. 马素英. 马氏骨片治疗激素性股骨头坏死 1323 例. 中国骨伤杂志 1993; 3 (6): 32

(收稿: 1993-12-13)