

• 流行病学调查 •

临床创伤骨折便秘发病原因调查

A survey of the etiology of constipation in cases of traumatic fracture

林梓凌 辛少芳 全小明 潘静华 陆明媚 杨志东

LIN Zi ling, XIN Shaofang, QUAN Xiaoming, et al.

【关键词】 骨折; 便秘 【Key words】 Fractures; Constipation

我们从 1998 年 5 月~1999 年 3 月,对本科三个病区收治的创伤骨折病例进行收集和统计,并对各类型骨折便秘的病例进行分组、对照和分析。报道如下:

1 对象和方法

1.1 调查对象 我们对本科三个病区自 1998 年 5 月至 1999 年 3 月收治的临床病例进行收集,从中按临床诊断标准,分开创伤骨折和非骨折病例。以创伤骨折病例作为统计调查对象,共计 1116 例。

1.2 分类标准 由创伤引起的单纯新鲜骨折,为普通骨折组,共 746 例。超过三周的骨折病例为陈旧骨折组,共 232 例。两根以上长骨或其中有躯干骨折的病例归入多发骨折组,共 71 例。合并严重的软组织挫伤的为一组,共 53 例。合并严重脏器损伤,但病情尚稳定,以骨科治疗为主的病例,为一组,共 14 例。

1.3 统计方法 按对比类别和标准不同,作不同统计表对照,并对各项统计结果之间进行检验。

2 统计数据与分析

2.1 普通骨折便秘统计 (见表 1) (1)本组普通骨折患者

表 1 普通创伤骨折便秘发病统计表

年龄分组 (岁)	上肢		躯干		下肢		合计					
	骨 便秘 发生率 (%)	折 便秘 发生率 (%)	骨 便秘 发生率 (%)	折 便秘 发生率 (%)	骨 便秘 发生率 (%)	折 便秘 发生率 (%)	骨 便秘 发生率 (%)	折 便秘 发生率 (%)				
少儿组 (1~16)	29	2	6.90	5	2	40.00	25	5	20.00	59	9	15.25
青壮年 (17~50)	146	34	23.29	53	31	58.49	236	121	51.27	435	186	42.76
老年组 (51~95)	47	23	48.94	98	65	66.33	107	63	58.88	252	151	59.92
合计	222	59	26.58	156	98	62.82	368	189	51.36	746	346	46.38

设: $\alpha = 0.05$ 各组 χ^2 检验主要数据如下:

老年组与青壮年: $\chi^2 = 25.1$ $P < 0.005$; 上肢组与躯干组: $\chi^2 = 49.6$ $P < 0.005$

躯干组与下肢组: $\chi^2 = 5.81$ $0.025 < P < 0.01$; 上肢组与下肢组: $\chi^2 = 34.9$ $P < 0.005$

青壮年与老年组不同骨折部位比较: 上肢: $P < 0.005$; 躯干: $0.5 > P > 0.25$; 下肢: $0.25 > P > 0.1$

共 746 例,其中少儿组 59 例,青壮年 435 例,老年组 252 例。总共有便秘 346 例,平均发病率为 46.38%,而老年组发病率为 59.92%,通过各年龄组两两对比,老年组便秘发生率明显高于其他两组,有显著的统计意义,与其他报道^[1~3]相一致。表明老年患者由于脏腑调节能力差,本身就是便秘发病的高危人群,加上身体机能衰弱,承受打击能力差,所以骨折后便秘的发病率远远高于其他年龄组。少儿组相对统计例数较少,数据只作参考,不具体分析。(2)本组患者按骨折部位分为:上肢组 222 例,躯干组 156 例,下肢组 368 例。其便秘发生率两两相比,上肢组与其他两组有非常明显的统计意义。说明上肢骨折患者受伤后,对于身体活动的限制,脏腑功能的影响,以及整体打击的程度都远不及躯干和下肢骨折,故便秘发病率较低。(3)下肢组和躯干组的发病率较接近,但按 $\alpha = 0.05$ 的水平仍然有明显的统计学差别,与其他报道^[4~6]的结果一致。两组高发发病率的原因估计主要是由于骨折入院后,被限制绝对卧床,进行牵引制动,极大地限制了肌体的活动,使肠胃蠕动减弱。又合并骨折局部出血和伤后炎症水肿,严重耗伤津液,以及伤后疼痛,不习惯床上大小便等因素,故使便秘发生率大大增高。(4)脊柱骨折便秘一直是伤科关注和研究的重要问题。由于脊柱骨折后,局部瘀血停留和疼痛刺激,对腰背部的迷走神经,交感神经影响极大,从而促使胃肠蠕动变慢,甚至停滞,便秘就非常容易发生。这也是躯干组便秘发病率高于下肢组的主要原因。

2.2 严重创伤便秘对比统计 (见表 2) (1)本组统计严重多发骨折的病例有 71 例,合并严重软组织挫伤病例有 53 例,合并严重脏器损伤的病例有 14 例。由于严重脏器损伤病例组的统计例数相对较少,且患者具体创伤部位,程度,以及处理因素不尽相同,不能严格排除干扰因素,故合并脏器损伤的统计数据只作初步分析和参考。(2)由本组分析可见,合并两处以上长骨骨折或至少一处是躯干骨折的多发骨折病例,便秘发生率相对于普通骨折有明显提高,统计学分析有差别意义。可见由于骨折部位增加,造成身体损伤,受固定制动的程度增加,便秘的发病几率也增加。合并严重软组织挫伤的病例对比普通骨折的病例,便秘发生率同样有统计学意义的增加,而与多发骨折组的病例数据相比并无差别,估计便秘高发发病率的原因类似。有合并严重脏器损伤的骨折病例,我们统计有相当高的便秘发生率。脏器损伤所带来的消化系统影

响, 内部创伤, 出血显然比其他损伤更严重, 更容易并发便秘。

表 2 严重创伤骨折便秘统计表

骨折类型	例数	便秘 (%)
普通骨折	746	34(46.38)
严重多发骨折	71	42(59.15)
合并严重软组织损伤	53	32(60.38)
合并严重脏器伤	14	11(78.57)

注: 设: $\alpha = 0.05$ 各组 χ^2 检验结果如下:

普通骨折组与多发骨折组: $\chi^2 = 4.242$ $0.025 < P < 0.05$

普通骨折组与软组织损伤组: $\chi^2 = 3.889$ $0.025 < P < 0.05$

2.3 骨折处理后便秘数据统计 (见表 3)

表 3 骨折处理后便秘发病统计表

骨折类型	牵引和卧床		外固定		内固定		合计	
	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)	骨便发生率 便秘 (%)
新鲜	223126	56.50	16231	19.14	36187	24.10	746244	32.71
陈旧	399	23.08	181	5.56	17537	21.14	23247	20.26
合计	262135	51.53	18032	17.78	536124	23.13	978291	29.75

设: $\alpha = 0.05$ 各组 χ^2 检验结果如下:

新鲜骨折与陈旧骨折: $\chi^2 = 13.1219$ $P < 0.005$ 牵引组与外固定组: $\chi^2 = 51.697$ $P < 0.005$

牵引组与内固定组: $\chi^2 = 64.712$ $P < 0.005$ 外固定组与内固定组: $\chi^2 = 2.269$ $0.1 > P > 0.05$

陈旧与新鲜骨折各种处理后 χ^2 分析: 牵引固定: $P < 0.005$ 外固定: $0.25 > P > 0.1$ 内固定: $0.1 > P > 0.05$

(1) 本组数据记录了骨折处理后便秘的发生情况, 共 978 例。其中, 新鲜骨折 746 例, 陈旧骨折 232 例。按处理方式分为牵引卧床组, 外固定组, 内固定组。根据上述统计数据, 经外固定和内固定处理的病例, 并发便秘的可能性明显低于牵引卧床组, 具有极显著的统计学意义。显示进行骨折复位固定, 让骨折患者早期脱离病床进行功能活动, 防止并发症的发生, 比卧床制动有更积极的作用。(2) 新鲜骨折组的病例中, 经固定处理后的骨折便秘发生率只有 19.14% 和 24.1%, 总体发病率也只有 32.71%, 大大低于未作处理或处理前的 46.38%。证明及早进行骨折复位固定, 恢复患者肢体部分功能和活动, 能减少并发症的发生, 促进骨折康复。(3) 陈旧骨折处理后便秘发生率明显低于新鲜骨折, 主要差别在于牵引制动处理上。可以认为, 随着创伤后时间的推移, 急性炎症期消失, 患者无论在心理上还是在生理都逐渐适应了骨折创伤的状态, 脏腑功能基本恢复正常; 故虽然骨折处理可能是对肌体进行的再一次打击, 但便秘发生的可能性相对于新鲜创伤大大减少了。

2.4 骨折手术后便秘统计表 (见表 4)

(1) 本组数据以内固定手术后便秘情况进行统计对比。共 601 例患者, 便秘 151 例, 发病率为 25.12%。由于各种创伤病例术前处理因素不同, 各自发病率也不相同, 本文未做有效统计, 故不能作手术前后发病率统计对比。但就大体发病率比较, 手术后便秘发病率显然低于手术前。可以认为手术对便秘并发症的预防和影响仍然是积极的处理因素。(2) 各

表 4 手术后便秘统计表

手术类型	例数	便秘 (%)
普通内固定	536	124(23.13)
多发骨折内固定	43	14(32.56)
脊柱内固定手术	22	13(59.09)

设: $\alpha = 0.05$ $P < 0.005$ 普通内固定组与多发内固定组: $\chi^2 = 1.947$ $0.25 > P > 0.1$;

普通内固定组与脊柱内固定组: $\chi^2 = 14.749$ $P < 0.005$

多发内固定组与脊柱内固定组: $\chi^2 = 4.22$ $0.05 > P > 0.025$

内固定手术组术后便秘发病率对比。普通骨折和多发骨折内固定手术虽然有差别, 但并无显著的统计学意义。分析原因可认为, 多发骨折手术虽然对人体的创伤比普通骨折大, 体液流失也比较多; 但是, 由于围手术期, 特别是术后针对患者病情所作的有效对症措施, 如输血、补液、能量营养补充, 应用活血通腑的药物等, 将手术创伤对人体的打击降到最低, 所以四肢创伤骨折术后发病率并没有很明显的差别。(3) 脊柱内固定手术组术后发病率和前两者相比, 有显著的统计差别。显然脊柱手术创伤和对脏腑功能的影响明显大于其他内固定手术。其手术后的身体活动功能恢复也不及其他手术组迅速, 所以便秘发生率仍然相当高。因此, 脊柱手术后的患者应更重视便秘并发症的出现和预防。

3 讨论

便秘是创伤骨折发病较高的伤科常见并发症。能否及时预防和有效解除患者便秘的痛苦, 直接关系到创伤骨折治疗效果和愈合情况。临床上, 一般骨折病人在发生便秘的前 3 天并不一定感到非常不适。但是, 超过 3 天后, 便秘已经形成, 患者腹胀、纳呆、不能进食等症状逐渐加重。如果便秘还不能解除就会出现恶性循环, 甚至出现腹痛, 腹硬如板, 欲便难下, 呕吐, 高热不退等症状。此时再治疗便秘已经相当棘手, 而且即便通下退热, 患者已经元气大伤, 对于创伤骨折的恢复实在不利。因此, “治已病不如治未病”, 了解创伤便秘的发病规律, 预防、及时发现并治疗并发症, 乃我们伤科医家必须遵循的守则。

根据上述临床调查和统计, 我们总结出以下几点临床规律:

(1) 老年病人由于身体素质弱, 仍然是临床便秘发病的高危人群^[2, 7, 8], 是医护人员首要重视和预防的对象。

(2) 脊柱创伤仍然是身体各部位骨折并发便秘最高的疾病^[9-12], 因此也是临床医疗首先防范和治疗的主要创伤并发症。

(3) 高能量, 复合型创伤对身体的打击, 对脏腑功能的影响极大, 是诱发便秘的高危因素, 临床上应严密观察和细心治疗。

(4) 骨折创伤后得到迅速及时的固定和复位治疗, 对防止和降低便秘的发生有着极大的影响。

(5) 内外固定治疗对于降低便秘发生并无很大差别。只要尽量能让患者及早脱离病床强迫制动的状态, 恢复自由活动的功能和能力, 就是减少便秘发生的最好方法。

参考文献

1 辛少芳, 庄洪, 莫倩云, 等. 大黄芒硝解除便秘的临床观察. 中华护

- 理杂志, 1995, 30(7): 420-422.
- 2 李彤. 骨折患者便秘发病原因调查. 中医正骨, 1996, 8(5): 33-34.
 - 3 李公伦. 老年骨折后便秘症的中医药治疗. 中国骨伤, 1998, 11(1): 63.
 - 4 杨国栋. 桃仁承气汤治疗腰椎压缩骨折后腹胀便秘例报告. 甘肃中医, 1999, 12(2): 10-11.
 - 5 赵相洪. 桃仁承气汤治疗胸腰椎骨折脱位早期便秘腹胀 68 例. 云南中医中药杂志, 1998, 19(2): 25-25.
 - 6 邵东旭. 大承气汤加减治疗腰椎骨折便秘 86 例. 中医函授通讯, 1997, 16(1): 33.
 - 7 姚东红. 大黄与果导治疗老年人便秘的护理观察. 宁夏医学杂志, 1999, 21(7): 447.

- 8 何宛翎. 硝黄粉治疗老年习惯性便秘 50 例. 吉林中医药, 1997, 10(4): 15.
- 9 程水明. 增液承气汤加减治疗胸腰椎骨折后便秘 40 例. 中国骨伤, 1999, 12(4): 20.
- 10 吴旭东. 加味六磨汤治疗胸椎压缩性骨折早期腹胀、便秘 46 例报告. 四川中医, 1998, 16(6): 41.
- 11 谭振华. 化痰通便汤治疗脊柱骨折早期腹胀便秘. 山东中医, 1996, 15(6): 67.
- 12 雷波. 中西医结合治疗脊柱骨折所致腹胀便秘 46 例. 湖南中医杂志, 1997, 13(4): 40.

(收稿: 2001-05-16 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

双夹板固定治疗尺骨鹰嘴骨折

欧阳林

(深圳市宝安区中医院, 广东 深圳 518133)

笔者自 1995~2000 年 2 月采用伸肘 0° 位前后双夹板固定治疗尺骨鹰嘴骨折 18 例, 经随访效果理想, 现总结如下。

1 临床资料

本组共 18 例, 男 10 例, 女 8 例; 年龄 23~60 岁, 平均 32 岁。除 1 例为陈旧性粉碎性骨折外, 其余全部为新鲜骨折, 就诊时间 2 小时~3 周。若剔除陈旧性骨折 1 例, 就诊时间为 2 小时~2 天, 平均 1 天。所有骨折均通过尺骨鹰嘴关节面。粉碎性骨折 5 例, 非粉碎性骨折 13 例。鹰嘴骨折多为间接暴力致伤, 直接暴力致伤相对较少, 且表现为粉碎性不合并其他损伤。伸肘 0° 位骨折端间最大距离为 0.5cm, 平均 0.2cm。

2 治疗方法

病人入院后, 先摄肘关节伸直 0° 位正侧 X 线片。对移位骨折, 整复时, 助手用双手固定伤肢上臂, 术者一手握住伤肘的前臂, 将伤肘处于屈肘 10°, 置伤前臂于旋后位, 使肱三头肌完全松弛; 另一手用食指和拇指握稳患肘肘尖部, 用力把近端骨折片向远端推迫, 直至骨折片靠拢。固定前, 术者保持复位后的推挤力, 握稳鹰嘴尖部, 置入内衬, 助手把平垫置于肘尖部, 用胶布固定, 于上肢前后, 置入长度超过前臂及上臂中点连线长度的夹板前后固定伸肘 0° 位, 再摄片了解骨折端复位情况(无移位骨折, 除复位外余同上)。复位满意后, 依骨折三期辨证施治。早期行气活血化瘀, 中期和血、养血等, 后期补肝肾、强筋骨。早、中期外敷伤科黄水每天 3 次(将药液渗透肘部)。4~7 周后将肘关节由伸肘 0° 改为屈肘 10° 左右固定(将夹板塑形), 塑形夹板可随肘关节屈伸活动, 并随着时间推移, 逐渐将前后夹板弯度加大(塑形), 鼓励患者由小范围屈伸

活动逐渐增加, 两个月后达到或接近屈肘 90°, 此时拆除夹板。治疗过程中, 定期拍片了解骨折端情况, 让患者活动肩腕指等。

3 治疗结果

疗效评定标准 优: 骨折解剖复位, 骨折愈合, 肘关节功能恢复正常; 良: 骨折复位后骨折端分离, 骨折纤维性愈合, 肘关节功能恢复正常; 尚可: 骨折复位尚可, 肘关节屈伸差 20°。

本组 17 例达到优, 仅 1 例达良; 平均愈合时间为 8 周, 前臂旋转、屈伸肘活动范围及力量达到伤前水平, 平均为 10 周, 日常生活无影响。仅其中 1 例陈旧性尺骨鹰嘴骨折, 半年后 X 线片显示骨折端仍有 0.5cm 间隙, 但其功能良好, 检查扪摸鹰嘴局部无任何间隙及骨折端间凹陷, 其间为疤痕愈合。

4 讨论

尺骨鹰嘴骨折移位明显者, 一般采用手术治疗, 以螺丝钉或克氏针钢丝张力带固定为多见。但此法必须住院, 且花费大并能耐受手术。笔者采用的这种方法可免除上述之弊, 其优点有: (1) 不用住院; (2) 不需手术, 免受手术痛苦, 尤其适合不能耐受手术或不愿手术的老年人; (3) 花费少; (4) 疗效好, 无一例出现功能受限, 无任何并发症; (5) 不留疤痕。缺点: 治疗时间长, 夹板固定后易出现远端血运受影响, 如手背肿胀等, 功能锻炼过程中肘部有一定程度疼痛。应注意: 锻炼时逐渐加大活动范围, 必须循序渐进, 不可急于求成。本组一例陈旧性骨折, 半年后 X 线片显示骨折端仍有 0.5cm 间隙, 与过早活动及活动时急躁冒进, 活动范围过大有直接关系。

(收稿: 2001-08-20 编辑: 李为农)