

• 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 便秘 (%)	发生率 (%)						
少儿组								
(1~16)	29	2.6	90	5.2	40.00	25	5.20	0.00
青壮年								
(17~50)	146	34.23	29	53	31.58	49	23.61	21
老年组								
(51~95)	47	23.48	94	98	65	66	33	107
合计	222	59	26	58	156	98	62	368
	59	26.58	156	98	62	82	36	189
	51	22.59	26	58	156	98	62	368
	46	20.76	58	62	82	36	189	51

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,数据仅作参考,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:α= 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 (%)							
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:α= 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:α= 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)