

料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时间点 HR、MAP 比较 两组患者 T1、T2、T3、T4 各时间点 HR 和 MAP 比较无显著性差异, $P > 0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患者不同时间点 HR、MAR 比较 $(\bar{x} \pm s)$

项目	组别	T1	T2	T3	T4
HR(次/分)	七氟烷组	62± 12	77± 9	86± 8	66± 8
	丙泊酚组	69± 11	78± 8	88± 9	67± 9
MAP(mm Hg)	七氟烷组	73± 8	91± 10	92± 11	72± 12
	丙泊酚组	74± 8	92± 9	94± 13	72± 13

2.2 两组患者术后恢复状况比较 七氟烷组自主呼吸恢复时间、睁眼时间、拔管时间、VAS 评分均显著低于丙泊酚组,差异具有统计学意义, $P < 0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患者术后恢复状况比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	n	自主呼吸恢复时间 (min)	睁眼时间 (min)	拔管时间 (min)	VAS 评分 (分)
七氟烷组	42	2.11± 0.51	3.20± 1.79	5.33± 1.21	2.17± 1.35
丙泊酚组	42	2.58± 0.59	6.34± 1.84	9.32± 1.32	3.68± 2.02
t		2.538	5.325	4.292	2.645
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

瑞芬太尼属超短效阿片样受体激动剂,可与 μ 受体选择性地作用,具有较好的镇静、镇痛、增强肌张力等药理效应,起效快、消失迅速,且阿片样作用无需药物进行逆转。然而瑞芬太尼不良反应较为显著。七氟烷、丙泊酚等麻醉药物与其协同作用,可有效减少不良反应的发生^[6]。

七氟烷为挥发性液体,属卤代类吸入性全身麻醉剂,对呼吸道的刺激作用较小,患者不良反应发生风险较低,麻醉结束后可用纯氧将七氟烷从肺泡中洗脱出去^[7-8]。而且对心肌表现出较好的保护效果,可有效维持血流动力学稳定^[9]。丙泊酚注射液属短效静脉麻醉药,起效迅速,表现出较好的催眠、镇静功效^[10]。本研究表明,在腹腔镜胆囊切除术中,瑞芬太尼复合七氟烷或丙泊酚均可有效维持患者全身麻醉,但瑞芬太尼复合七氟烷具有较好的可控性,术后可较快苏醒,具有综合优势,效果更佳。

参考文献

- [1]蔡兵,杨孟昌,牟玲,等.丙泊酚瑞芬太尼静脉全麻与七氟烷瑞芬太尼静吸复合全麻在老年患者骨关节置换术中的麻醉比较[J].四川医学,2012,33(9):1547-1549
- [2]盖春安,朱智瑞,胡智勇,等.七氟烷与瑞芬太尼复合丙泊酚在小儿唇腭裂修补术中的麻醉效果 [J]. 中华医学杂志, 2013,93(23): 1819-1821
- [3]吕晓红,段宗生,张剑,等.丙泊酚瑞芬太尼静脉全麻与七氟烷芬太尼静吸复合全麻在老年患者骨关节置换术中麻醉效果对比[J].中国老年学,2014,34(24):6949-6978
- [4]顾勇伟,叶军霞,王春.七氟烷与丙泊酚用于妇科手术麻醉的效果比较[J].中国基层医药,2013,20(18):2820-2822
- [5]马丽萍.七氟醚或丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉应用于腹腔镜胆囊切除术的临床观察[D].石家庄:河北医科大学,2012.1-44
- [6]郭善斌,田悦,井长龙.七氟烷与丙泊酚在维持麻醉方面的系统评价 [J].中国药房,2011,22(48):4581-4584
- [7]曾振横,毛沙群.七氟烷或丙泊酚复合瑞芬太尼用于小儿全身麻醉的效果比较[J].慢性病学杂志,2016,18(5):494-497
- [8]吕宝胜,王卓强,王卫,等.七氟烷或丙泊酚复合瑞芬太尼麻醉在重症肌无力患者胸腺切除术中的应用[J].解放军医学杂志,2013,38(7):586-590
- [9]郑放明,邓瑜.瑞芬太尼复合丙泊酚或七氟烷全身麻醉维持效果比较[J].现代医药卫生,2015,31(15):2337-2339
- [10]吴向群,张庆,王昕.瑞芬太尼复合丙泊酚或七氟烷全麻维持效果的比较[J].中华全科医学,2009,7(12):1280-1282

(收稿日期:2017-04-27)

经伤椎单侧固定与跨伤椎固定治疗胸腰段脊柱骨折效果比较

李宗高

(河南省鲁山县人民医院骨科 鲁山 467300)

摘要:目的:探讨经伤椎单侧固定与跨伤椎固定治疗胸腰段脊柱骨折的临床效果。方法:选取我院 2013 年 10 月~2016 年 9 月收治的胸腰段脊柱骨折患者 71 例,根据手术方式不同分为对照组(35 例)和观察组(36 例)。观察组接受经伤椎单侧固定治疗,对照组接受跨伤椎固定治疗。比较两组患者治疗前后即刻 Cobb 角度及伤椎前后缘高度变化情况。结果:治疗后,观察组 Cobb 角度小于对照组,即刻矫正度大于对照组($P < 0.05$);观察组即刻伤椎前后缘高度及即刻矫正度均大于对照组($P < 0.05$)。结论:经伤椎单侧固定治疗胸腰段脊柱骨折较跨伤椎固定治疗效果更佳,可改善伤椎前后缘高度及 Cobb 角,维持脊柱矫正度。

关键词:胸腰段脊柱骨折;经伤椎单侧固定;跨伤椎固定

中图分类号:R683.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.05.069

胸腰段脊柱骨折多由交通事故、高空坠落、钝器打击等外界巨大冲击力作用于胸腰椎段所致。骨折发生后需实施手术固定,恢复脊柱位置,减轻和防止脊髓进一步损伤,降低致残率。跨伤椎固定为临床治疗胸腰椎段骨折传统术式,但难以彻底纠正后凸

畸形,且对突入椎管骨块及伤椎高度复位效果不佳,术后矫正丢失率较高,预后效果较差^[1]。研究指出^[2],经伤椎固定治疗效果优于传统术式。本研究采用经伤椎单侧固定治疗胸腰段脊柱骨折,取得满意疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2013 年 10 月~2016 年 9 月收治的胸腰段脊柱骨折患者 71 例,根据手术方式不同分为对照组(35 例)和观察组(36 例)。对照组:男 19 例,女 16 例;年龄 18~60 岁,平均年龄(40.18±5.62)岁;交通事故伤 17 例,高空坠落伤 10 例,钝器打击伤 8 例。观察组:男 18 例,女 18 例;年龄 20~60 岁,平均年龄(41.23±5.57)岁;交通事故伤 18 例,高空坠落伤 11 例,钝器打击伤 7 例。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 方法 所有患者均于全麻下手术,取俯卧位,悬空腹部,自后正中纵向入路,充分显露伤椎及其周围肌肉。

1.2.1 跨伤椎固定 取 4 枚椎弓根钉分别置于伤椎上下,以纵向连接杆连接伤椎,撑开伤椎两侧并予以固定,矫正后凸畸形。

1.2.2 经伤椎单侧固定 在对照组置钉基础上,于伤椎完整侧再置入 2 枚螺钉,大小较邻近椎体螺钉短 5~10 mm;安装两套纵向连杆,以螺帽为支点撑开复位,矫正畸形;对伴有脊髓损伤者行椎板开窗术减压,并确定骨折复位情况,必要时给予“L”型复位棒推压伤椎后缘骨折块,确保复位满意。两组患者均取自体髂骨植入小关节及横突处,行植骨融合术。

术后均常规安置引流管,给予抗感染治疗,24 h 引流量不足 50 ml 时拔除引流管,术后 14 d 拆线,术后 1 个月适当进行功能训练。

1.3 观察指标 比较两组患者治疗前后即刻 Cobb 角度及伤椎前后缘高度变化情况。

1.4 统计学分析 数据处理采用 SPSS20.0 统计学软件,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者 Cobb 角度变化情况比较 治疗前,两组患者 Cobb 角度比较无显著性差异, $P>0.05$;治疗后,观察组即刻 Cobb 角度小于对照组,即刻矫正度大于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组 Cobb 角度变化情况比较($^{\circ}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后即刻 Cobb 角度	治疗后即刻矫正度
观察组	36	21.78±7.31	2.05±1.30	13.09±8.64
对照组	35	20.88±7.63	4.39±1.54	8.41±4.21
t		0.508	6.926	2.888
P		>0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组患者治疗前后伤椎前后缘高度比较 治疗前两组患者伤椎前后缘高度比较无显著性差异, $P>0.05$;治疗后,观察组即刻伤椎前后缘高度及即刻矫正度均大于对照组, $P<0.05$,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后伤椎前后缘高度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前伤椎高度(mm)		治疗后即刻伤椎高度(mm)		治疗后即刻矫正度($^{\circ}$)	
		前缘	后缘	前缘	后缘	前缘	后缘
观察组	36	56.71±7.78	86.41±5.22	85.41±8.09	93.21±6.18	28.41±6.31	8.51±3.09
对照组	35	57.39±6.56	85.74±7.61	79.51±8.21	88.41±6.57	22.51±5.60	5.71±1.53
t		0.398	0.434	3.050	3.172	4.163	4.817
P		>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

胸腰段脊柱骨折是骨科临床常见疾病,其发病率为整体脊柱骨折的 50%左右,多发生于 T10~L2 段胸腰椎,该节段脊柱由运动幅度度较小的胸段移行为运动幅度较大的腰段,组织结构较为特殊,当外界暴力作用于该处时极易导致骨折发生^[3-4]。临床治疗胸腰椎段脊柱骨折应在保护患者脊髓健康的前提下,最大限度的恢复伤椎生理功能,避免或减少残疾、偏瘫等后遗症的发生,改善预后。跨伤椎固定疗法虽具有较好的复位效果,但易产生悬挂效应,长期会出现椎体高度丢失,后凸畸形。

张骞等^[5]研究证实,经伤椎固定治疗胸腰段脊柱骨折,可有效维持患者术后脊柱矫正度,且术后半年患者 Cobb 角矫正丢失度仅为(1.1±0.6) $^{\circ}$ 。经伤

椎单侧固定疗法是在跨伤椎固定基础上,于伤椎置入 2 枚螺钉,可直接作用于椎弓根对骨折端进行复位,同时促使伤椎向前顶压,辅助两侧螺钉的钳夹作用,恢复伤椎原本高度及脊柱生理曲度,削弱悬挂效应,提高伤椎及相邻椎体坚固性、稳定性,促进伤椎前后缘高度恢复,减少偏瘫及后凸畸形的发生。

本研究结果显示,治疗后观察组即刻 Cobb 角度小于对照组,即刻矫正度大于对照组,即刻伤椎前后缘高度及即刻矫正度均大于对照组($P<0.05$)。说明经伤椎单侧固定治疗胸腰段脊柱骨折效果显著,可有效改善患者 Cobb 角度及伤椎前后缘高度,维持脊柱矫正度。

参考文献

[1]杨勇,邓晓强.伤椎置钉固定结合椎体内植骨治疗胸腰段脊柱骨折的进展[J].中国医药导报,2014,11(14):154-156(下转第 116 页)

为 7.1%(5/70)。

3 讨论

膀胱肿瘤在临床上较为常见,具有多发性、易复发的特点,严重影响人类身心健康和生活质量。现阶段,随着国内工业的快速发展,加上人口老龄化的加剧,膀胱肿瘤患病率不断上升,已引起人们的高度关注。表浅膀胱肿瘤是常见的非肌层浸润性膀胱肿瘤,占全部膀胱肿瘤的 75%~85%^[4]。在膀胱肿瘤临床治疗过程中,要切实按照患者全身状况、肿瘤病理类型及临床分期,选择恰当的手术方法。当前,临床上治疗表浅膀胱肿瘤的首选方法是经尿道膀胱肿瘤电切术,能获得较好的临床效果。

现阶段,随着医学技术的快速发展,腔镜技术在临床上的应用越来越广泛,促使经尿道膀胱肿瘤电切术的手术适应证也不断扩大。经尿道膀胱肿瘤电切术就是利用高频瞬间输出的电流,经由气化电极,使之产生热效应,促使人体组织气化,并同步进行凝血及切割,具有创伤小、术中出血量少、术后恢复快等特点,且能在手术过程中进行膀胱基底部活检,从而明确肿瘤浸润程度,以便对其进行病理分期。一般来说,近膀胱颈肿瘤膀胱癌患者病情容易复发,而经尿道膀胱肿瘤电切术能对部分膀胱颈及前列腺组织进行电切,从而有效控制复发。此外,导致膀胱癌病变的一个重要诱因是老年患者前列腺残余尿量增多合并膀胱炎,而实施经尿道膀胱肿瘤电切术,在对肿瘤进行电切的同时,能对患者良性增生前列腺进行切除,从而解除梗阻及减少残余尿。多数中老年膀胱癌患者伴有心脑血管疾病,经尿道膀胱肿瘤电切术创伤较小,便于进一步放宽膀胱癌手术适应证,有利于改善患者预后。

膀胱肿瘤有着复杂多变的生物学行为,比如多发、易发、浸润转移等。膀胱肿瘤复发包括三种情况:手术种植、新生肿瘤、手术不彻底致遗留肿瘤。经尿道膀胱肿瘤电切术治疗后若未行进一步治疗,复发率较高。故本研究在术后辅以丝裂霉素膀胱内灌注治疗,有效降低了复发率。本研究结果显示,所有患者均 1 次手术切除成功。平均手术时间(15.0±2.0)min,平均出血量(32.0±3.2)ml,平均住院时间(7.8±0.9)d。随访 24 个月,5 例复发,再次实施经

尿道膀胱肿瘤电切术治疗,复发率为 7.1%(5/70),与文献结果相符^[5]。表明经尿道膀胱肿瘤电切术治疗表浅膀胱肿瘤安全性和有效性较好,应用价值高。此外,在经尿道膀胱肿瘤电切术治疗中,需要注意以下几个方面的问题:(1)针对乳头状肿瘤内动脉出血患者,不宜行电凝止血治疗,而需要将出血的肿瘤电切至膀胱壁深肌层再止血,以免影响切除术后标本的病理检验。(2)针对存在多发膀胱肿瘤的患者,先将其较小的肿瘤切除。(3)优先处理膀胱颈部肿瘤,最后处理两侧壁肿瘤^[6]。(4)要求医护人员必须对麻醉技术、手术操作及注意事项进行全面了解和掌握,操作过程中注意冲洗液平面,防止进入气体,引发意外^[7]。此外,若高频电刀膨化液断流,可将广角镜烧毁,影响膀胱内视野,可能造成损伤,需引起高度关注^[8]。并且,手术完成后,需要及时对手术器械进行清点和清洗,将相关手术器械拆卸后,对器械管腔内污垢进行冲洗,擦干上油^[9]。综上所述,采用经尿道膀胱肿瘤电切术治疗表浅膀胱肿瘤效果显著,能缩短患者手术时间、留置导尿管时间及住院时间,减少术中出血量,降低复发率,值得进行深入研究和大力推广。

参考文献

- [1] 吴建华. 经尿道膀胱肿瘤电切治疗浅表性膀胱癌疗效观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(18): 3856-3858
- [2] 许铭杨, 吴爱明. 经尿道膀胱肿瘤电切术治疗浅表性膀胱肿瘤临床分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2011, 10(3): 179
- [3] 吴永超, 毛江平, 曾又林, 等. 经尿道电切术治疗膀胱肿瘤 100 例手术体会[J]. 中国医药导报, 2011, 8(2): 163-164
- [4] 武洪林, 赵秀峰, 任岩海, 等. 经尿道膀胱肿瘤汽化电切术治疗浅表性膀胱肿瘤的临床分析[J]. 医学综述, 2011, 17(12): 1899-1900
- [5] 雷普, 卜小斌, 高飞, 等. 经尿道钬激光膀胱肿瘤切除术和膀胱肿瘤电切术治疗浅层膀胱癌的疗效比较 [J]. 现代泌尿外科杂志, 2014, 19(2): 108-110
- [6] 伍崇敏, 李福年. 32 例膀胱肿瘤经尿道电切治疗临床体会[J]. 中国医药指南, 2011, 9(31): 256-257
- [7] Phull JS, Jefferies ER, Bates TS, et al. Modern transurethral resection in the management of superficial bladder tumours [J]. British Journal of Medical and Surgical Urology, 2011, 4(3): 91-100
- [8] 史彦彬, 杨大强, 孙毅伦, 等. 经尿道电切联合气化电切治疗浅表膀胱肿瘤 31 例[J]. 淮海医药, 2011, 29(4): 301-302
- [9] 宋琳衍. 经尿道电切联合气化治疗浅表性膀胱肿瘤临床探析[J]. 中国保健营养, 2012, 22(1): 97-98

(收稿日期: 2017-02-02)

(上接第 106 页)

- [2] 张骞, 扈桂海, 侯学全. 经伤椎单侧固定和跨伤椎固定治疗胸腰段脊柱骨折的疗效比较[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2016, 19(1): 39-42
- [3] 邓晓强, 杨勇. 伤椎置钉短节段内固定治疗胸腰段脊柱骨折的进展[J]. 骨科, 2014, 5(1): 59-61

- [4] 刘羽. 后路经椎弓根内固定结合椎体成形术治疗老年胸腰段脊柱骨折的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(7): 1981-1982
- [5] 张骞, 李保健, 尚博, 等. 跨伤椎固定与经伤椎固定治疗胸腰段脊柱骨折的疗效对比[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(9): 811-813

(收稿日期: 2017-03-01)