

不同手术方法治疗肩锁关节脱位的实践与评估

覃盛 罗跃环

【摘要】目的 观察对比骨锚钉与锁骨钩钢板内固定法两种手术方法治疗肩锁关节脱位的疗效及差异。**方法** 选取 2017 年 10 月—2018 年 10 月于本院关节外科确诊为肩锁关节脱位的患者 80 例为研究对象,随机数表法分为骨锚钉组和常规组两组,每组各 40 例。观察两组患者术后临床疗效,术中出血量、手术时长、住院时长、住院总费用及并发症情况。**结果** 骨锚钉组术后总有效率较常规组显著增高($P < 0.05$)。骨锚钉组出血量、手术时间、住院时间显著低于常规组($P < 0.05$)。两组住院费用差异无统计学意义($P > 0.05$)。骨锚钉组预后显著优于常规组($P < 0.05$)。两组并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 骨锚钉重建喙锁韧带治疗肩锁关节脱位有显著疗效、改善预后、且具有减少出血量、缩短手术及住院时长等优势。

【关键词】 肩锁关节脱位; 骨锚钉; 喙锁韧带重建; 锁骨钩钢板

[中图分类号]R687.4 [文献标识码]A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2019.18.015

肩关节脱位是较为常见的肩部损伤疾病,其发病率较高,可占肩部损伤疾病的 12%^[2]。骨锚钉重建喙锁韧带内固定法是近年来出现的新的手术方法,临床相关研究仍较少。本院通过骨锚钉与锁骨钩钢板内固定法治疗肩锁关节脱位,观察对比两种方法的疗效及差异,现报道如下。

一、资料与方法

1.一般资料:选取 2017 年 10 月—2018 年 10 月于本院关节外科确诊为肩锁关节脱位的 80 例患者为研究对象,按照随机数表法分为骨锚钉组和常规组两组,每组各 40 例。骨锚钉组中男 24 例,女 16 例,平均年龄(33.19±5.45)岁,平均病程(5.8±0.51)天,以 Rockwood 分型其中 III 型 20 例,IV 型 12 例,V 型 8 例。常规组中男 23 例,女 17 例,平均年龄(34.42±4.30)岁,平均病程(5.9±0.31)天,以 Rockwood 分型其中 III 型 19 例,IV 型 14 例,V 型 7 例。两组患者的年龄、Rockwood 分型、性别、病程、等基本情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。所有患者及家属均了解本研究内容,签署知情同意书后自愿入组。本研究经医院相关伦理委员会批准,上报相关部门备案。

2.方法:全部患者取仰卧位,行颈丛麻醉,将患侧肩部垫高,头颈部转向健侧,充分暴露手术区域,进行常规消毒铺巾。于锁骨外侧行弧形切口,切开皮肤、皮下组织、部分斜方肌和三角肌,暴露锁骨外三分之一、肩锁关节和喙突。查看喙锁韧带撕裂情况、肩锁关节脱位情况,清理关节内血肿。骨锚钉组使用骨锚钉拧入喙突基底部,在距离肩峰端 2.0~3.0 cm 处用克氏针在锁骨喙缘韧带锁骨附着处、锁骨中心相距 0.5 cm 位置钻 2 个骨孔,将骨锚钉尾线穿入骨孔内,置于锁骨上方,并解剖出喙肩韧带,取喙肩韧带前三分之一部分劈下,将其游离于喙突处,采用超强缝合线对其肩峰进行编织。应用打磨头打磨喙锁韧带附着锁骨处的浅层皮质,直到骨皮质变得表面粗糙且有少量的渗血,继续将两韧带尾线穿入先前所打骨孔,并将尾线至于锁骨上方,同时按住锁骨肩峰端,使肩锁关节保持复位状态、将患者上臂垫高同时上臂外展在喙突体部中央

固定,轻轻将锁骨向下方压低,这时收紧尾线并前后打结固定。术中用 X 线透视检查肩锁关节复位固定满意后,修复喙锁韧带、斜方肌、三角肌等组织,并手术缝合伤口。常规组在复位肩锁关节后,利用钩端插入肩峰下方,把钩板定位于锁骨上方并固定,同时拧入螺钉。所有患者术后均行三角巾悬吊制动,并进行恢复训练,常规组待随访后检查肩关节功能,若肩关节功能恢复则将螺钉取出。

3.观察指标:(1)临床疗效:按照 Lazzcano 方式进行术后肩关节功能评估,内容包括肩部静息活动均无疼痛、上肢活动有力、肩关节活动正常不受限则定义为优;若肩关节活动后有轻度疼痛、患肢活动较为有力、肩关节活动接近正常,但外展及上举动作不能达到 180°定义为良;以活动时肩关节存在关节疼痛、肩关节运动存在障碍、活动时力量减弱定义为差。总有效率=(优+良)例数/总例数×100%。(2)临床指标:观察记录两组患者手术后出血总量、两组患者手术时长、总住院天数、总的住院费用等情况。(3)预后及并发症情况:观察记录两组患者术后关节复位丢失、关节疼痛、关节破坏、关节活动受限的情况,以及术后肩关节再次脱位、锚钉松动、锚钉脱落等情况。

4.统计学处理:应用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析,术中出血量、手术时长、住院时长、住院总费用为计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验;总治疗有效率、总预后不良率为计数资料以[$n(\%)$]表示,进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

二、结果

1.两组患者临床疗效比较:骨锚钉组治疗总有效率显著高于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者临床疗效的比较[$n(\%)$]

组别	优	良	差	总有效率
骨锚钉组($n=40$)	24(60.00)	12(30.00)	4(10.00)	36(90.00)
常规组($n=40$)	16(40.00)	13(32.50)	11(27.50)	29(72.50)
χ^2 值				4.021
P 值				0.045

注:与常规组比较,* $P < 0.05$

2.两组患者术中出血量、手术时长、住院时长、住院总费

用比较:骨锚钉组术中出血量、手术时长、住院时长显著低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组住院总费用差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

3. 两组患者预后的比较:两组患者均未出现关节复位丢失情况,骨锚钉组预后不良率显著低于常规组中均无严重并发症发生情况,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 3。

4. 两组患者术后并发症情况比较:两组患者术中均无严重并发症发生情况。

讨论 由于肩关节脱位时常有韧带撕裂合并发生,使肩锁关节的稳定性遭到破坏,产生肩关节活动障碍,需给予相应的治疗。且肩锁关节脱位是临床中比较常见的肩部损伤性疾病,治疗严重的肩锁关节脱位方法包括保守治疗和手术治疗,骨锚钉是近年来新出现的方法^[3],由前端刃部、中段柱体及尾部组成。可应用于稳定新的骨折,翻修手术,关节融合,同时可用于成人和儿科患者。

本研究对比了骨锚钉和锁骨钩两种治疗方法的治疗总有效率,通过进行 Lazzcano 术后肩关节功能评估,进而判断患者术后疼痛、关节活动等情况,结果显示骨锚钉组患者的肩关节功能显著改善,治疗总有效率显著高于接受锁骨钩钢板内固定的患者。提示骨锚钉方法临床治疗效果更佳^[4],分析原因是骨锚钉的具有自攻螺钉,不需应用其他器械钻孔就可拧入骨质,过程简便,这种固定关节方式更加稳固,同时还可对喙锁韧带进行重建修复,保证肩锁关节复位后的稳定性,而且骨锚钉自身具有强抗拔除能力和抗拉伸能力,可以更好的替代原韧带的作用,符合水平及垂直方向的肩关节力学,与蔡学海^[5]等的研究结论一致。因骨锚钉自身结构优势,其具有保证肩锁关节复位的结构稳定、对关节组织肌肉损伤较小的特点,患者术后肩关节恢复较快,可以显著改善患者预后^[6]。本研究对比两组患者预后显示骨锚钉组患者预后显著优于常规组,分析原因为锁骨钩钢板易产生肩关节撞击综合征,导致肩锁关节面受到损伤破坏、且取出钢板时会对周围组织产生二次损伤,使患者预后欠佳^[7]。同时本研究还对比了两种手术方法在手术中出血量、手术时间等情况,结果显示出骨锚钉组的患者出血量、手术时间、住院时长显著减少,而两组住院费用并没有显著差异,提示骨锚钉法费用虽稍高,但由于其效果佳、损伤小,患者术后恢复快,可尽快出院,在总的住院花费

上并没有明显增多,是经济适用的治疗方式^[8]。骨锚钉术中无需大范围剥离锁骨上附着的肌肉组织,对神经、血管损伤风险低、手术时间短且安全性更高。而在并发症方面,有研究显示应用锁骨钩钢板可能会出现肩关节撞击征,引起术后关节疼痛、活动受限^[9],但本研究结果显示两组患者经手术治疗后均未出现严重并发症,分析原因与骨锚钉手术方法操作较锁骨钩钢板手术方法简单,对患者损伤较少,其所配备的锚钉丝线与喙锁韧带轻度类似,可较牢固的将锁骨固定于喙突;且丝线韧性高、抗疲劳性好,优于锁骨钩等金属,在肩关节活动时具有较好的延展性,保证锁骨的旋转运动。除此之外,在手术过程中可避免对肩峰的损伤,有效避免肩部僵硬、疼痛等并发症,促进患者早期进行功能恢复锻炼^[10],显著减少术后并发症。

综上所述,骨锚钉重建喙锁韧带内固定法治疗肩锁关节脱位有显著疗效、且具有减少手术过程中出血量、缩短手术时间、降低住院时长等优势,是优于锁骨钩钢板的治疗方法。

参 考 文 献

- [1] 黄强.肩锁关节脱位的分型与治疗方法的选择[J].中国骨伤, 2015,28(6):487-490.
- [2] 田旭,郭强,东靖明.肩锁关节脱位的治疗进展[J].中国矫形外科杂志,2015,23(24):2252-2254.
- [3] 杨建忠.不同内固定术治疗锁骨骨折及肩关节脱位的疗效[J].实用临床医药杂志,2016,20(7):135-137.
- [4] 徐昕,董耘,田大为.钢板内固定联合喙锁韧带修复治疗粉碎性锁骨骨折的临床效果[J].广西医学,2016,38(8):1106-1108.
- [5] 蔡学海,黄楚浩,彭庆星.骨锚钉重建喙锁韧带内固定与锁骨钩钢板内固定治疗肩锁关节脱位疗效比较[J].海南医学,2016,27(13):2199-2200.
- [6] 邓经德,王述华,陈彦震,等.骨锚钉联合喙锁韧带重建与锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位疗效比较研究[J].赣南医学院学报,2017,37(3):392-394.
- [7] 梁家源,黎鉴秋,邓锦辉.锁骨钩钢板与克氏针张力带治疗肩锁关节脱位和锁骨远端骨折疗效探讨[J].吉林医学,2015,36(7):1288-1290.
- [8] 应正然,陈舰,缪佳庆,等.两种方法治疗肩锁关节脱位及术后康复训练依从性对疗效的影响[J].临床骨科杂志,2017,20(1):114-116.
- [9] 李剑.锁骨钩钢板治疗重度肩锁关节脱位[J].中国实用医药,2015,10(16):33-35.
- [10] 殷浩,潘政军,钟林,等.锁骨钩钢板结合带线锚钉治疗 Tossy III 型肩锁关节脱位[J].创伤外科杂志,2015,17(6):511-513.

表 2 两组患者出血量、手术时间、住院时间、住院费用比较($\bar{x} \pm s$)

组别	出血量(ml)	手术时长(分)	住院时长(天)	住院总费用(元)
骨锚钉组($n=40$)	60.45±16.74	55.64±1.71	14.74±0.68	27418.41±2125.71
常规组($n=40$)	70.63±18.68	57.01±1.86	15.16±0.12	26983.87±2167.69
<i>t</i> 值	2.567	3.429	3.847	0.905
<i>P</i> 值	0.012	0.001	0.000	0.368

表 3 两组患者预后情况比较 $n(\%)$

组别	关节复位丢失	疼痛	关节破坏	活动受限	总预后不良率
骨锚钉组($n=40$)	0(0)	3(7.50)	1(2.50)	2(5.00)	6(15.00)
常规组($n=40$)	0(0)	6(15.00)	5(12.50)	5(12.50)	16(40.00)
χ^2 值					6.901
<i>P</i> 值					0.009

(收稿日期:2019-04-24)

(本文编辑:卜明)