维普资讯 http://www.cqvip.com

外侧缘进行直接和间接复位固定,也可以获得良好的手术效果。该入路中注意避免医源性损伤肩胛上神经、腋神经及旋肩胛血管是取得良好效果、减少并发症的重要环节。肩胛上神经由肩胛上切迹向后分为两支分别支配冈上肌、冈下肌,剥离或翻开冈下肌时应意保护该神经。如果骨折累及该部位,或术前有肩胛上神经受损症状,应予以探查松解,否则不必常规显露该神经。腋神经与旋肱后动脉伴行穿四边孔后向外绕行肱骨颈,小圆肌构成四边孔的上界,沿小圆肌上缘分离比较安全,牵拉小圆肌时也不能过于粗暴,以免腋神经损伤。如果术前已经有腋神经损伤症状,可于小圆肌下缘找到该神经,并予以探查松解。旋肩胛血管穿三边孔后向内分支供应冈下肌等结构,在分离冈下肌时,应注意保护该血管束,以免影响冈下肌血运,造成术后冈下肌缺血坏死[4]。

2.3 肩胛骨外侧缘手术入路的优缺点及副损伤

肩胛骨外侧缘入路上段经冈下肌和小圆肌间隙进入,显露肩胛盂的后下方和肩胛体的外侧部分,下段由冈下肌和大圆肌间隙进入,显露肩胛体和肩胛角的外侧部分。该入路显露简便,显露术野满意,可任意向远端延长,尤其是显露肩胛骨颈肩峰基底部更是比较充分,为能满意复位钢板内固定提供了条件,且创伤小,不易损伤血管神经。但是该入路完全居于肩胛骨外侧,不利于充分显露和复位内侧的骨折。切口近端筋膜下有三角肌外后侧缘、深层为冈下肌,远端有小圆肌、大圆肌等,无重要血管神经通过,显露术野仅需切断三角肌外后缘部分肌纤维,冈下肌做钝性分开,做骨膜下剥离不易伤及知名血管及肩胛下神经,切断的肌肉只要缝合修复,术后对肩胛部功能无影响。如需做肩胛冈的复位内固定,可延长近端切口,向肩胛冈方向走行,但应注意保护好由肩胛上切迹向后延伸支配冈上肌和冈下肌的肩胛上神经,至此肩胛骨颈部、肩胛冈及肩胛体均能清晰显露。在剥离肩胛颈外缘时,应注意勿损伤走行于四边孔内的腋神经和旋肱后动脉。若需显露体部时,可从肩胛骨外侧缘向内剥离冈下肌。除非剥离时过于粗暴,一般不会造成腋神经和桡神经的误伤,因有肱三头肌长头的遮挡保护[6]。

肩前方三角肌-胸大肌间隙入路适用于肩胛盂骨折伴有前方骨折片者、喙突骨折和盂缘前部骨折者。Judet入路适用于肩胛盂后上方骨折、盂窝骨折、肩胛颈骨折、肩胛冈骨折和肩胛体上、外方骨折及部分肩峰骨折者。肩胛骨外侧缘入路适用于肩胛颈骨折(尤其是肩胛颈下骨折)、肩胛冈骨折、肩胛体外侧骨折及肩峰骨折者[12-17]。综上所述,肩胛骨骨折三种手术入路各有其优缺点及副损伤,适用于不同部位的骨折,在选择时应根据骨折的类型而定。

[参考文献]

[1] 贾 健.肩胛骨骨折的分类及手术治疗[J].中华骨科杂志,2003,23(2):100-104.
[2] 王亦璁.骨与关节损伤[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2002.143.
[3] 闫瑞忠,任龙韬.肩胛骨骨折的分类与治疗进展[J].中国骨与关节损伤杂志,2006,21(9):764-766.
[4] 林久灶,陈光平.肩胛骨骨折的手术治疗[J].临床骨科杂志,2006,9(2):183-184.
[5] 叶小雨,林初勇,赖宪良,等.肩胛骨骨折的分类及治疗方法的选择[J].中国骨与关节损伤杂志,2006,21(6):420-422.
[6] 郑 炜.肩胛骨骨折的外侧切口进路的手术治疗[J].浙江临床医学杂志,2006,8(6):601.
[7] 王 建,周 跃,张正丰,等.改良肩后入路手术治疗肩胛骨骨折[J].创伤外科杂志,2005,7(3):189-191.
[8] 王兆杰,安荣泽,薛 黔,等.肩胛盂骨折后方手术入路的解剖及临床应用[J].中国矫形外科杂志,2001,8(7):656-658.
[9] 苏 伟,王亚军,赵 凡,等.肩胛骨骨折[J].实用骨科杂志,2007,13(3):152-155.
[10] 王满宜.肩关节外科领域的发展与现状[J].中华创伤骨科杂志,2005,3(2):85-90.
[11] 叶林根,黄海华,周富根,等.肩胛骨骨折内固定的应用解剖[J].中国临床解剖学杂志,2004,22(5):525-527.
[12] 张 翼,文 皓,谢佰彤.肩胛骨外侧缘直切口手术治疗肩胛骨颈下和体部骨折[J].中华创伤杂志,2005,21(6):424-426.
[13] 甄 平,刘兴炎,文益民,等.肩胛骨颈部骨折的外科治疗[J].中国矫形外科杂志,1999,6(4):271-273.
[14] 周 龙,马维虎,徐荣明.肩胛骨骨折的手术治疗[J].中国骨与关节损伤杂志,2005,20(5):330-331.
[15] 施铁军,曹 扬,陈 中,等.肩胛骨骨折32例临床分析[J].骨与关节损伤杂志,2003,18(6):409.
[16] 张 亮,倪东馗,胡金海.肩胛骨骨折的手术治疗[J].天津医科大学学报,2005,11(4):580-582.
[17] 刘宗晖,沈文成,魏广成.后侧入路治疗肩胛颈骨折4例分析[J].中国误诊学杂志,2006,6(7):1376-1377.

(编辑:左艳芳)

关于计数和计量的用法

计数和计量(整数、小数、分数、百分数、约数)包括序数、编号4位和4位以上的数字采用三位分节法,不用“千分撇”,节与接之间留半个数字的空隙(2,431改为2 431)。年份、部分代号、仪器型号等非计量数字不用分节,也不加千分撇。尾数“0”多,5位以上的数字,可以用“万”“亿”表示,但不得以十、百、千、百、万、十亿等汉字表示,例如3 579 000可写成357.9万但不能写成3百57万千或357万9千。

(本刊编辑部)