

经皮固定骨盆环和髋臼损伤技术的研究进展

周海波¹, 郭晓山²

(1.温州医学院附属第一医院骨科, 浙江 温州 325000; 2.温州医学院附属第二医院骨科)

【摘要】 随着术中放射影像和其他技术的发展, 经皮固定骨盆环和髋臼骨折成为可能。应用耻骨支髓内螺钉、髂骨翼螺钉及骶髂螺钉经皮固定骨盆环和髋臼骨折, 可以减少术中失血和缩短手术时间, 避免因切开复位手术所致的其他并发症, 允许患者早期功能锻炼。达到稳定安全的经皮固定决定于精确的骨折闭合复位, 高质量的术中成像及细致的术前计划。手术医生应掌握骨盆和髋臼解剖特点及可能变异, 损伤方式和相关的术中成像技术, 才能成功完成经皮固定技术。本文就关于经皮螺钉微创固定骨盆环和髋臼损伤技术的研究进展作一综述。

【关键词】 骨盆; 髋臼; 创伤和损伤; 骨折固定术, 内; 综述文献

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2010.09.026

Progress of research on percutaneous fixation for the treatment of pelvic ring and acetabular injuries ZHOU Hai-bo*, GUO Xiao-shan. *Department of Orthopedics, The First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical College, Wenzhou 325000, Zhejiang, China

ABSTRACT Percutaneous pelvic fixation is possible with the advances in intraoperative fluoroscopic imaging and other technologies. Percutaneously inserted screws in medullary pubic ramus, iliac wing, and iliosacral bone can stabilize pelvic or acetabular disruptions directly mean while can diminish operative blood loss, shorten operative time, and allow patient's early activity. Complications associated with open surgical procedures are similarly avoided by using percutaneous techniques. Stable and safe percutaneous fixation techniques depend on accurate closed reduction, excellent intraoperative fluoroscopic imaging, and detailed preoperative planning. A thorough knowledge of pelvic osseous anatomy, injury patterns, deformities, and the related intraoperative imagery techniques are essential for doctors to fulfill the operation of percutaneous pelvic fixation. This paper presents an overview of the technique of percutaneous surgery of the pelvis and acetabulum.

KEYWORDS Pelvis; Acetabulum; Wounds and injuries; Fracture fixation, internal; Review literature

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2010, 23(9): 719-722 www.zggszz.com

骨盆环和髋臼损伤早期准确复位和坚强固定, 能够减少并发症, 改善预后^[1]。由于骨盆环位置深在, 毗邻结构复杂, 传统的切开复位内固定手术创伤大、并发症多^[2], 因此, 如何减少手术本身创伤的技术性问题越来越受到重视, 其中经皮固定骨盆环和髋臼技术就是减少手术创伤的一项重要微创技术。随着外科微创技术的进步及放射成像技术的发展, 采用经皮固定技术治疗骨盆环和髋臼损伤越来越受到关注。本文就关于经皮螺钉微创固定骨盆环和髋臼损伤技术的研究进展作一综述。

1 经皮固定骨盆前环

1.1 耻骨上支骨折 单纯耻骨上支骨折很少需要进行手术固定。但合并前、后方骨盆不稳时, 经皮螺钉固定耻骨支骨折是恢复前方骨盆稳定的一项重要技术^[3]。当耻骨上支骨折合并股动脉或神经损伤, 骨折端倾斜突入泌尿生殖道, 压迫髂静脉影响其正常回流时, 临床上进行固定耻骨支就显得十分必要。耻骨上支髓内螺钉能够提供力学上的良好固定, 生物力学稳定性等同于钢板固定^[4]。

螺钉可沿髋臼上缘至耻骨结节顺行置入, 也可沿耻骨结节至髋臼上缘逆行置入。目前逆行操作更被广泛应用, 但过于

肥胖的患者, 因对侧大腿会妨碍术者准确进钉操作而导致经皮固定失败。在骨质疏松的老年患者中为降低髓内螺钉松动的风险, Starr 等^[5]建议靠近耻骨联合的内侧耻骨上支骨折行逆行固定, 而靠近髋臼的外侧耻骨上支骨折行顺行固定。逆行操作时, 理想的入点在耻骨结节下方、耻骨联合外侧。在此位置安放保护钻套, 套管方向与耻骨上支平行。在钻套导向及 C 形臂 X 线机监护下, 用低速电钻将导针沿耻骨上支逆行钻入, 通过骨折线, 可达髋臼上方。利用 C 形臂 X 线机在骨盆入口像、髂位入口像及闭孔位出口像上, 确保导针在耻骨上支安全区域后, 沿导针拧入直径长度适合的的空心螺钉。Mosheiff 等^[6]在术中控制导针或空心螺钉对移位的耻骨上支骨折进行撬拨复位, 从而扩大了经皮固定耻骨上支骨折的适应证。

1.2 耻骨联合分离 当耻骨联合分离大于 25 mm, 骶髂关节不完全分离, 骶髂前部韧带断裂, 而后部韧带仍然完整时, 骨盆存在旋转不稳定, 应行耻骨联合固定以获得骨盆稳定; 当耻骨联合分离大于 10 mm, 只要存在骶髂前部和后部韧带均断裂, 骶髂关节就可完全分离, 此时骨盆同时存在旋转不稳和垂直不稳, 应行前后环同时固定, 以达到骨盆生物力学上的最大稳定。一般情况下, 若前环得到复位, 后环会有不同程度的复位^[7], 因此可简化治疗。

耻骨联合分离多为“开书样”损伤, 将双下肢维持内旋即

可很好地辅助复位分离的耻骨联合^[8],同时可在两侧耻骨结节外上方分别做切口 1~2 cm,钝性分离直达耻骨结节,使用骨盆复位钳通过精索或子宫圆韧带外侧,经闭孔内抵抵耻骨结节基底部夹持并复位耻骨联合。从耻骨支与耻骨联合的移行处(一侧耻骨结节旁开 1 cm 左右稍偏下方 0.5 cm)进针,向对侧以近水平方向钻入导针,透视下明确导针位置正确后拧入空心加压螺钉,确保空心螺钉螺纹嵌住耻骨联合对侧的皮质以达到最大加压固定。

2 经皮固定骨盆后环

2.1 髂骨骨折 当髂骨骨折影响骨盆不稳,骨折端因腰腹肌牵拉可向上移位明显而致畸形时,常需手术固定。因髂骨解剖特点,经皮固定技术受到一定的限制,但利用骨盆的体表骨性突出,如髂棘、髂嵴,通过髂骨内、外板间穿过骨折线而达到稳定固定,避免了广泛暴露深部髂窝。但粉碎性骨折不宜行经皮固定,而应通过传统的切开钉板系统固定。

Rouit 等^[3]介绍了经皮髂骨固定的方法:透视下导针在髂前下棘处进针,通过髂骨内、外板间,沿坐骨大切迹上方穿过骨折线直达后侧髂棘,透视观察位置满意后,置入空心螺钉。稍细螺钉因硬度不够,可能会折弯无法维持髂骨复位,所以置入直径为 6.5~7.0 mm 的空心螺钉为佳。

另外,髂骨后部骨折较为特殊,也是比较常见的后环损伤,且常致后环不稳,以往常行切开复位内固定,手术创伤大且并发症多。郭晓山等^[9]从骨盆解剖中发现髂骨后方有一斜形柱状结构,与髂骨后部骨折线几近垂直,用“骨盆后柱螺钉”经皮固定此类骨折是一种中心性固定,治疗 12 例骨折均获得满意疗效。患者行俯卧位,取髂后上棘偏中央侧为进针点,正位透视下套管指向坐骨大孔外侧 0.5~1 cm,或指向髂前下棘。穿入导针,针尾抬高 25°~45°,缓慢打入导针,行侧位及髂骨斜位透视导针位置正确,沿导针拧入空心加压螺钉。

2.2 骶髂关节损伤 骶髂关节损伤多属于不稳定的骨盆环损伤,切复内固定术能明显改善预后,但需要广泛暴露术野,增加手术创伤、失血,增加感染机会。闭合复位经皮骶髂螺钉固定骨盆后环损伤可以避免以上缺点,且操作相对简单并能达生物力学上的稳定,是一种优越的微创手术方式^[10]。

进针区域位于股骨干向上延长线与髂前上棘垂直手术台直线所形成的后上象限(在侧位片上导针尖与 S₁ 椎体影重叠),准确进针方向通过出口像明确导针指向第 1 骶孔上方,入口像明确导针指向 S₁,垂直于骶髂关节进针,到达 S₁ 椎体的中 1/3 部分并接近 S₁ 椎体的上方终板,处于结构最坚实的骨内。通过骶骨侧位像明确导针位于“安全区”。Rouit 等^[11]通过解剖及影像学研究,描述骶骨进钉安全区,其前界位骶骨翼斜面皮质,后界位 S₁ 神经孔。在进针过程中,会遇到 3 层皮质,依次为髂骨外板、骶髂关节的髂骨侧和骶骨侧,第 4 层抵抗感是停止进针的信号。螺钉方向根据治疗的损伤情况而不同,经骶孔的骶骨骨折线与正中矢状面平行,因此螺钉的方向更加水平,倾向于穿过骶髂关节的软骨面。固定骶髂关节损伤的螺钉的方向更加朝向骶骨终板,与斜向的骶髂关节垂直,螺钉从骶骨尾或后侧进入,朝向头或前侧,置入的螺钉不能进入骶髂关节的软骨面。

2.3 骶骨骨折 骶骨骨折治疗方案的选择主要决定于骨折移位程度、神经损伤及骨折稳定情况^[12]。对于完全移位不稳定骨折或有神经损伤应行手术固定,手术的目的主要是重建骨

盆环与腰骶关节的稳定,避免进一步神经损伤。骶骨骨折的手术指征尚无统一标准,大多归纳于骨盆骨折之中。闭合骶髂螺钉经皮固定必须符合下述条件:①有垂直移位者,在牵引后能解剖复位,否则易致神经损伤、手术失败;②骶骨及骶髂关节发育无异常^[13]。

术中跟踪成像除拍摄传统的骨盆前后位、入口位和出口位外,还应拍摄真正的骶骨侧位片(两侧坐骨大切迹完全重叠)以明确骶骨翼的倾斜度和 S₁ 椎体的“安全区”。骶骨骨折位于骶髂关节内侧,骨折线通常较骶髂关节更为垂直,所以螺钉置入位置与固定骶髂关节螺钉置入位置稍有不同。相对于固定骶髂关节螺钉在髂骨外板的进针点,固定骶骨骨折螺钉进针点稍向前方(大约位于股骨干向上延长线与髂前后上棘连线交点),进针方向稍水平,垂直于骶骨骨折线而不是骶髂关节进针到达骶骨上部分,螺钉远端应超过 S₁ 椎体中线,如有可能最好到达对侧骶骨翼以加强固定稳定性,必要时可再置入 1 枚螺钉以加强固定力量。Yinger 等^[14]提出 2 枚螺钉可提供更高的固定强度。当使用部分螺纹拉力螺钉时,应控制加压力度以避免骨折端过度压缩;当骶骨骨折累及骶孔,考虑有骶神经损伤,则必须将骨折复位而不能加压,建议使用全螺纹松质骨螺钉。与固定骶髂关节相比,固定骶骨骨折需要更长的螺钉,固定后生物力学上相对不稳定,特别对于垂直旋转均不稳定的骶骨骨折,断钉及不愈合率更高,前环的牢固稳定有助于骨折愈合^[15]。

3 髋臼骨折

相对于经皮螺钉固定骨盆环损伤,髋臼损伤的经皮螺钉固定技术仍不成熟。要充分认识到经皮螺钉固定髋臼损伤仍然是一种试验性的外科技术,其确切的适应证、并发症及长期随访结果仍有待于进一步研究。

3.1 髋臼前柱骨折 经皮固定前柱有顺行和逆行两种固定方式,通常逆行操作方式相对较简单,但对于肥胖患者,因为对侧大腿阻挡导针或钻头准确放置而使逆行操作显得困难。术中 C 形臂 X 线机应与耻骨上支纵轴垂直,沿着耻骨上支旋转可获得入口髂斜位和出口闭孔斜位,前者确保导针不穿透耻骨上支内侧皮质而进入盆腔;后者确保导针不进入髋关节。

行逆行固定时,进针点在耻骨结节稍外下方,导针瞄准同侧髂前上棘稍后下方,由内向外侧约 45°、向下与水平面成约 40°角进针^[16],经耻骨上支通过前柱骨折部位到达髋臼上缘。应用入口髂斜位和出口闭孔斜位明确导针在安全区域后,拧入合适直径和长度的空心螺钉。手术时注意避免损伤股血管、神经组织及精索或圆韧带。如果进针点太下方,有可能损伤闭孔神经及血管组织。

行顺行固定时,入路点位于股骨大转子顶端与髌结节突出部分(通常位于髂前上棘后方 4~5 mm)的连线间,稍瘦患者皮穿口位于该连线中点稍上方,而肥胖患者皮穿口必须更接近髌结节^[17]。做皮穿口时注意避免损伤股外侧皮神经。导针瞄准耻骨联合方向进针,通过耻骨上支到达耻骨结节附近,避免穿透皮质。应用入口髂斜位和出口闭孔斜位明确导针在安全区域后,拧入合适直径和长度的空心螺钉。

3.2 髋臼后柱骨折 经皮逆行固定髋臼后柱骨折时,助手握住患侧下肢使其维持屈髋、屈膝及髋稍外旋位,以放松坐骨神经使其远离坐骨结节进针点及便于触摸坐骨结节。进针点位于坐骨结节中央,因坐骨神经恰于坐骨结节外侧通过,所以避

免在坐骨结节外侧进针,向上进针通过髌白后柱骨折部位,应用传统的髌斜位和闭孔斜位明确导针位置准确后,拧入合适直径长度的部分螺纹空心拉力螺钉,确保螺钉螺纹部分穿过骨折线而获得足够加压作用。

3.3 髌白双柱骨折 双柱骨折在获得良好的复位后,联合应用上述两种经皮固定髌白技术进行原位固定,也可获得稳定的固定。

3.4 髌白横行骨折 无移位的累及髌白顶的横行骨折,及应用侧方牵引获得复位的可应用经皮固定技术,残留的骨折移位可用垂直于骨折线的带套管螺钉获得复位^[18]。可用顺行或逆行技术在前柱中置入螺钉,同时用逆行技术经坐骨结节将螺钉置入。

3.5 髌白前柱上部骨折 髌白前柱上部骨折较为特殊,骨折线通过髌白承重顶,并穿过髌骨翼。前方骨折块包括部分承重顶常向头侧移位,可采用纵向牵引使其复位。骨折块有时呈外旋状态,常使用 Schanz 钉使其复位。Kahler^[18]经皮螺钉固定了 28 例髌白前柱上部骨折并取得满意效果。髌白前柱上部骨折复位后,在髌前上棘下方使用 2 枚空心螺钉对骨折进行经皮固定。第 1 枚螺钉近似于 LC-II 螺钉,第 2 枚螺钉始于髌前下棘,稍与坐骨棘成角方向向后置入。术中通过前后位、入口位及 Judet 双斜位通常足以保证螺钉安全置入。

3.6 髌白骨折经皮螺钉固定其他入路

3.6.1 LC-II 螺钉 这种螺钉最早用于新月型骨折或侧方挤压的 II 型骨盆环损伤,现也用于固定累及髌骨翼的髌白骨折,包括前柱或双柱骨折。以髌前下棘为入点,导针向后通过髌白上方及坐骨大切迹上方,朝髌后下棘方向进针,止于后侧髌嵴邻近髌髌关节处。术中传统 Judet 斜位及入口位可以确保导针在安全区域。

3.6.2 Magic 螺钉 应用 Magic 螺钉维持四边形板复位,导针的入点在髌骨翼斜面上,并位于髌白后上方,穿过四边形板内侧皮质骨,止于坐骨棘或附近^[19]。在植入过程中,前后位、入口位及髌骨斜位用来确保导针没有穿入髌白或经过四边形板进入盆腔。

4 并发症

经皮固定骨盆环和髌白损伤能缩短手术时间、减少手术暴露创伤及减少出血量,但骨盆区的特殊解剖及髌骨的高度变异率,螺钉入路的安全范围很小,术中影像的局限性,各种手术并发症包括损伤邻近重要神经血管,甚至误入盆腔及髌白导致严重并发症被报道。髌髌螺钉置入后错位的发生率为 2.05%~13%^[20]。髌髌螺钉进针方向前后 4°偏差就能够进入 S₁ 孔或者穿出髌骨前方皮质,穿出的钉尖可致潜在的髌血管、髌神经侵蚀^[21]。由于术后患者不配合而过早负重或复位不良所致术后断钉,术后早期或迟发的感染,臀上动脉损伤均有报道。精确复位对安全植入螺钉至关重要,复位不佳使骨盆解剖变形,透视影像模糊,导致螺钉植入的安全区不复存在,必然增加手术风险。

5 总结及展望

经皮螺钉固定骨盆环和髌白损伤是一种相对较新的外科技术,其适应证尚没有完全掌握。只有经验丰富的骨科医生才能执行这具有很高挑战性的任务,不但应全面掌握骨盆解剖及其变异,还能在无法获得满意闭合复位或术中无法提供高质量影像时,有能力完成切开复位内固定。虽然未完全复位的

骨折行经皮固定后的效果不及切开解剖复位固定,但经皮固定能明显降低切开固定所带来的并发症发生率,医生在权衡利弊后,尤其对于老年患者,对一些稍移位的骨折可行经皮固定。随着术中监测技术发展,已从传统的 X 线透视或 CT 监测定位发展到计算机辅助技术进行可视化监测,另外随着对骨盆创伤的流行病学、骨盆解剖学、影像学研究的进一步深入,必然会使经皮螺钉固定技术得到更广泛的应用,同时降低其并发症的发生率。

参考文献

- [1] Connor GS, McGwin G Jr, MacLennan PA, et al. Early versus delayed fixation of pelvic ring fractures[J]. *Am Surg*, 2003, 69(12): 1019-1023.
- [2] 孙换强, 孔建中, 郭晓山. 空心钉经皮微创内固定技术治疗骨盆环损伤的疗效评价[J]. *中国骨伤*, 2008, 21(7): 536-338.
- [3] Routt ML Jr, Nork SE, Mills WJ. Percutaneous fixation of pelvic ring disruptions[J]. *Clin Orthop Relat Res*, 2000, (375): 15-29.
- [4] Simonian PT, Routt ML Jr, Harrington RM, et al. Internal fixation of the unstable anterior pelvic ring: a biomechanical comparison of standard plating techniques and the retrograde medullary superior pubic ramus screw[J]. *J Orthop Trauma*, 1994, 8(6): 476-482.
- [5] Starr AJ, Nakatani T, Reinert CM, et al. Superior pubic ramus fractures fixed with percutaneous screws; what predicts fixation failure[J]. *J Orthop Trauma*, 2008, 22(2): 81-87.
- [6] Mosheiff R, Liebergall M. Maneuvering the retrograde medullary screw in pubic ramus fractures[J]. *J Orthop Trauma*, 2002, 16(8): 594-596.
- [7] 胡勇, 谢辉, 徐荣明, 等. 创伤性耻骨联合分离合并髌髌复合体损伤的手术治疗[J]. *中国骨伤*, 2007, 20(4): 241-244.
- [8] Gardner MJ, Parada S, Chip Routt ML Jr. Internal rotation and tapping of the lower extremities for closed pelvic reduction[J]. *J Orthop Trauma*, 2009, 23(5): 361-364.
- [9] 郭晓山, 池永龙. 经皮空心加压螺钉固定髌骨后部骨折[J]. *中华外科杂志*, 2005, 43(24): 1580-1582.
- [10] Schweitzer D, Zylberberg A, Córdova M, et al. Closed reduction and iliosacral percutaneous fixation of unstable pelvic ring fractures[J]. *Injury*, 2008, 39(8): 869-874.
- [11] Routt ML Jr, Simonian PT, Agnew SG, et al. Radiographic recognition of the sacral alar slope for optimal placement of iliosacral screws: a cadaveric and clinical study[J]. *J Orthop Trauma*, 1996, 10(3): 171-177.
- [12] 张永民, 赵钢生, 赵品益, 等. 髌骨骨折的外科治疗[J]. *中国骨伤*, 2006, 19(3): 155-157.
- [13] 孔建中, 郭晓山, 潘骏, 等. 经皮髌髌关节螺钉治疗髌骨纵形骨折[J]. *中华创伤杂志*, 2005, 21(6): 410-412.
- [14] Yinger K, Sealise J, Olson SA, et al. Biomechanical comparison of posterior pelvic ring fixation[J]. *J Orthop Trauma*, 2003, 17(7): 481-487.
- [15] Griffin DR, Starr AJ, Reinert CM, et al. Vertically unstable pelvic fractures fixed with percutaneous iliosacral screws; dose posterior injury pattern predict fixation failure[J]. *J Orthop Trauma*, 2003, 17(6): 399-405.
- [16] Mouhsine E, Garofalo R, Borens O, et al. Percutaneous retrograde screwing for stabilisation of acetabular fractures[J]. *Injury*, 2005, 36(11): 1330-1336.
- [17] Starr AJ, Reinert CM, Jones AL. Percutaneous fixation of the

columns of the acetabulum; a new technique[J]. J Orthop Trauma, 1998, 12(1): 51-58.

[18] Kahler DM. Percutaneous screw insertion for acetabular and sacral fractures[J]. Tech Orthop, 2003, 18(2): 174-183.

[19] Starr AJ, Walter JC, Harris RW, et al. Percutaneous screw fixation of fractures of the iliac wing and fracture-dislocations of the sacroiliac joint (OTA Types 61-B2.2 and 61-B2.3, or Young-Burgess "lateral compression type II" pelvic fractures)[J]. J Orthop Trauma, 2002, 16(2): 116-123.

[20] Ziran BH, Smith WR, Towers J, et al. Iliosacral screw fixation of the posterior pelvic ring using local anaesthesia and computerised tomography[J]. J Bone Joint Surg Br, 2003, 85(3): 411-418.

[21] Routt ML Jr, Simonian PT, Mills WJ. Iliosacral screw fixation: early complications of the percutaneous technique[J]. J Orthop Trauma, 1997, 11(8): 584-589.

(收稿日期:2010-03-25 本文编辑:王玉蔓)

· 病例报告 ·

颈椎病致背部感觉过敏 1 例

周兴政

(四川大学望江医院骨伤科, 四川 成都 610065 E-mail: zhxz2009@yahoo.cn)

关键词 颈椎病; 感觉过敏; 病例报告

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2010.09.027

Hyperesthesia of back induced by cervical spondylopathy ZHOU Xing - zheng. Department of Orthopaedics, the Wangjiang Hospital Affiliated to Sichuan University, Chengdu 610065, Sichuan, China

KEY WORDS Cervical spondylopathy; Hyperesthesia; Case reports

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2010, 23(9): 722 www.zggszz.com

患者,男,25岁。2008年4月7日因“头晕伴背部胀痛5年,加重伴背部感觉过敏1周”就诊。自诉5年前无明显诱因出现头晕伴背部胀痛,时轻时重,未作特殊处理。1周前症状加重,伴背部不能接触其他物体,否则就疼痛难忍,严重影响工作,彻夜难眠。查体见:颈部僵硬,其两侧压痛,活动功能稍受限,双侧椎间孔挤压试验阳性,背部肩胛间区感觉过敏,明显触痛,未见肿胀及皮温升高。CT提示:颈椎序列线变直, C_{3,4}、C_{4,5} 间盘向后突出,硬膜囊受压,相应椎管变窄, C_{5,6} 间盘向后突出,硬膜囊受压, C_{6,7} 间盘略向后偏右突出,硬膜囊受压。诊断为颈椎病。给予其颈背部温经通络酒(自制,由乳香、没药、麻黄、马钱子各等量,泡于白酒中7~10d即成)外搽的同时行TDP理疗,颈椎牵引,颈椎病手法推拿治疗,颈背部外敷温经通络膏(自制,由乳香、没药、麻黄、马钱子各等量加白酒开水调成软膏),低枕位休息,每日1次,10次为1个疗程。患者自诉行TDP理疗1次后背部感觉过敏即好转,当晚睡眠较好,治疗1个疗程后背部感觉过敏明显减轻,头晕明显好转,患者坚持治疗18d后症状消失,经随访半年未复发。

讨论

颈椎病多因颈部急慢性软组织损伤致局部出现渗出、出

血、水肿,从而产生无菌性炎症,发生粘连、瘢痕等病理改变,引起椎间盘退行性变及椎间隙狭窄,压迫或刺激脊神经根,同时破坏了颈椎正常的生物力学平衡,出现椎体或钩椎关节骨质增生,挤压神经根后引发神经根型颈椎病^[1]。本例应属于神经根型颈椎病,典型表现为:颈肩背部疼痛,并向一侧或两侧上肢放射。然而出现背部肩胛间区感觉过敏、明显触痛者则较为少见,采用颈背部温经通络酒(自制)外搽配合TDP理疗,1次治疗后,患者背部感觉过敏即好转,这在临床更为少见。该患者CT检查提示:颈椎序列线变直, C_{3,4}、C_{4,5}、C_{5,6}、C_{6,7} 间盘皆出现不同程度突出,硬膜囊皆受压,相应椎管变窄,部分节段的脊神经根也受到刺激,从而放射到背部,致肩胛间区感觉过敏。外搽药酒及TDP理疗可缓解局部肌肉的痉挛及促进神经功能的恢复,颈椎牵引可减轻或缓解对神经根的刺激,局部手法推拿及外敷中药,对缓解局部肌肉的痉挛也有很好的作用。该患者肩胛间区感觉过敏明显,不易想到颈椎病的可能,易误诊为背部的其他疾病。

参考文献

[1] 韦贵康. 中医筋伤学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1997: 151.

(收稿日期:2009-12-23 本文编辑:王宏)