维普资讯 http://www.cqvip.com

胸腰段 椎弓根螺钉 脊柱内固定 护理

五、讨论：小切口开窗术具有切口小、创伤小、出血少、术中无需输血。脊柱稳定结构的破坏减少到最低限度，自体薄脂肪片敷盖骨窗可防止硬膜外瘢痕粘连，同时活动早、卧床时间短、减少疾病的精神压力，利于术后的护理。缩短住院天数，减少住院费用，得到了病人及家属的赞许，取得了良好的社会效益。

（收稿：1999-07-12）

胸腰段椎弓根螺钉脊柱内固定手术护理

朱晓燕*

R473.6

我院从1989年以来已开展54例胸腰段椎弓根螺钉脊柱内固定手术，并取得了满意的疗效。此手术器械多，手术过程复杂，能成功地开展、不仅要求医生具有较高的脊柱外科技术，还要求护士具备相应的知识和专业水平。现将术中护理配合介绍如下。

一、临床资料：本组共54例，其中男性31例，女性23例，年龄14～58岁，平均32.5岁。脊柱骨折39例，脊柱滑脱14例，脊柱侧弯1例。手术时间3～5小时，平均3小时10分。术中出血800～2200ml，平均1600ml。术中输血850～2000ml，平均1520ml。特殊器械的准备：胸腰段椎弓根脊柱内固定的手术方法很多，器械也各不相同。不论以何种方法内固定、多是经脊柱后方入路，故除脊柱后路常用器械外，还应准备其它特殊器械、如定位器械有克氏钻，Dick固定器、Roy-Camille钢板，Steffee钢板，RF固定器。手术主要过程：气管内插管静脉麻醉51例，持续硬膜外麻醉3例。俯卧位。胸、骨盆、膝各垫一软枕。经后路背部正中切口，推开骶棘肌，暴露椎板，如椎管内有肿物压迫脊髓、马尾神经，可切除异常棘突及椎板，探查椎管，暴露病椎上下各节段椎体、关节突、横突等。将4根直径为1.5mm的刻度针以相同深度（约35mm）分别沿椎弓根中心垂直置入椎体，然后照片，监测刻度针的位置，进行定位，应注意是否伤及神经根，硬脊膜。定位准确后，拔出引导针，沿克氏针道置入椎弓根螺钉，再安放固定支架，结束手术。

二、结果：术后，54例病人椎体高度，Cobb氏角度，移位都有明显矫正。随访41例，10例Ⅱ度脊柱滑脱，7例完全矫正，3例矫正到Ⅰ度，4例Ⅰ度滑脱明显改善。术后作CT检查，椎管内碎骨片影均消失，神经功能情况按Frankel分级。27例神经损伤者，有23例获1年以上随访，术前A级6例，术后无变化；B级2例改善到C级，C级9例，6例改善到D级，3例改善到E级；D级6例都恢复到E级。术后照片螺钉位置适中，未见椎弓根骨折，无神经症状加重，无一例伤口感染。

三、讨论：用椎弓根螺钉行脊柱内固定手术的概念已有40多年的历史，但大量用来治疗脊柱疾患，是80年代后期随着椎弓根应用解剖学，放射学及固定器械的生物力学研究的基础上开展起来的手术，它通过暴露脊柱后方的骨结构，将椎弓根螺钉穿过关节突基底部的椎板皮质，经椎弓根进入椎体内，再将螺钉的尾端连接各种固定器械，进行脊柱的复位和内固定，以达到治疗脊柱骨折、脊柱滑脱等疾患的目的。此手术符合脊柱短节段内固定的原理，现已在临床上广泛应用。

由于这些病人长期卧床，认为自己成了“废人”，心理负担很重。手术室护士应利用术晨麻醉前几分钟与病员交谈，消除疑虑、在安置体位时应尽量使病人舒适。

脊柱骨折病人术中复位，要求手术台床头和床尾向上约成20°左右角，以便矫正后突畸形，头架和床尾托盘应留出相应空间，病人上、下肢的固定带不宜太紧，便于术中上、下同时牵引复位。每次牵引后护士应检查病人身下的软枕是否移位，随时调整，以免压迫病人肢体，损伤神经。

器械的管理和准备，是手术顺利进行的根本保证。术前，手术护士应与主刀医师联系，按要求准备各种器械，螺帽与螺杆是否匹配，有无过紧或滑丝现象，以便及时更换、补充。术中，手术器械应按使用先后有序地放于手术台上，以无菌巾覆盖。每次使用后用生理盐水纱布擦洗干净。根据手术的进程及时撤换器械，以确保手术顺利进行。

椎弓根螺钉固定手术的关键是如何准确地置螺钉于椎弓根内，避免螺钉穿出椎体前皮质或进入椎管内造成严重的并发症，这也是该手术的难点所在。术中照片作为一种简单、常用的方法，可以验证定位针的位置，以便及时纠正。此外，螺钉的长度要选择恰当，由于各节段螺钉道长度都在50mm左右，在分布上有98.6%在40mm以上。所以，在准备器械时，一定要选择40mm长的螺钉数枚，便于术中有选择地使用。确定螺钉的入点，也非常关键，在腰段，通常从上关节突的下缘钻入，不必暴露横突以减少出血，胸段从椎板上缘靠近横突根部即椎板外缘内侧3～4mm处进入。用直径为2mm的钻头钻穿椎板骨皮质后，向前内呈5°～10°角敲入直径为1.5mm克氏针于椎弓根内约35mm。然后照片。由于术中需照X光正侧位片，故应保证手术中心位置的腹侧悬空，以便于手术中放入X光片盒，其侧方不能有金属物遮挡，以准确显示定位针的位置，提高螺钉置入的准确性。

（收稿：1999-06-01）

* 作者单位：610041 成都市华西医科大学附属第一医院外科手术室