

实用技术介绍

巧取内固定术后的万向螺钉及钉帽

Tips to remove multiscrew and taps after instrumentation

孙明举, 王艳辉, 高赛明, 张 晔, 鲁春华, 冯中华, 李垂启

(解放军 313 医院骨科 125000 辽宁省葫芦岛市)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2013.01.21

中图分类号: R615, R687.3 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2013)-01-0089-02

椎弓根螺钉内固定系统是脊柱手术中常用的内固定器材, 大多数情况需要取出。由于制作厂家繁多, 其设计万向椎弓根螺钉尾端及其螺帽规格不尽相同, 往往一时难以找到合适配套的取出器械, 如果再遇到凹槽被拧滑、变形等, 更增加取出的难度。我们采用多规格的工业用内六角扳手、齿科钻头 etc 器械取出进口与国产共 7 种不同规格的内六角螺帽 32 枚、万向螺钉 15 枚。有效解决情况了上述难题, 介绍如下。

螺帽取出 多种规格的工业内六角扳手(图 1)消毒备用。显露椎弓根螺钉后, 清除螺帽凹槽内及其周围骨痂或瘢痕组织, 选择一个最匹配凹槽扳手置入(图 2), 徒手一次旋松螺帽, 或借助大力钳平行夹住内六角扳手另一臂以增加旋动力臂旋出螺帽。若螺帽六角凹槽被拧滑、变形, 则使用不同型号的齿科钻头(图 3)消毒备用, 将齿科

钻头装配于电动钻上(图 4), 于钉尾两臂间磨开螺帽两侧(图 5), 深达凹槽底, 形成“一”字形缺口(图 6), 再用合适的“一”字形螺丝刀或骨刀旋出螺帽(图 7)。共取出 32 枚螺帽, 其中 3 枚螺帽被工业钻头打磨过。徒手旋出 17 枚, 借助大力钳旋出 2 枚, “一”字形螺丝刀旋出 10 枚, 骨刀旋出 3 枚。

万向螺钉取出 选择一个最匹配凹槽内六角的扳手置入螺钉尾部凹槽旋出螺钉, 若螺钉尾部内六角凹槽被拧滑或被骨组织等覆盖, 用断棒器截取钛棒约 1cm(图 8), 选择比较完好的螺帽将截取的钛棒重新牢固固定于钉尾凹槽内(图 9), 使钉尾钉体固为一体, 用大力钳夹紧钉尾两臂(图 10), 旋之即出。共取出螺钉 15 枚, 其中 9 枚用扳手即顺利取出, 6 枚用截取钛棒重新固定后借助于大力钳等工具取出。

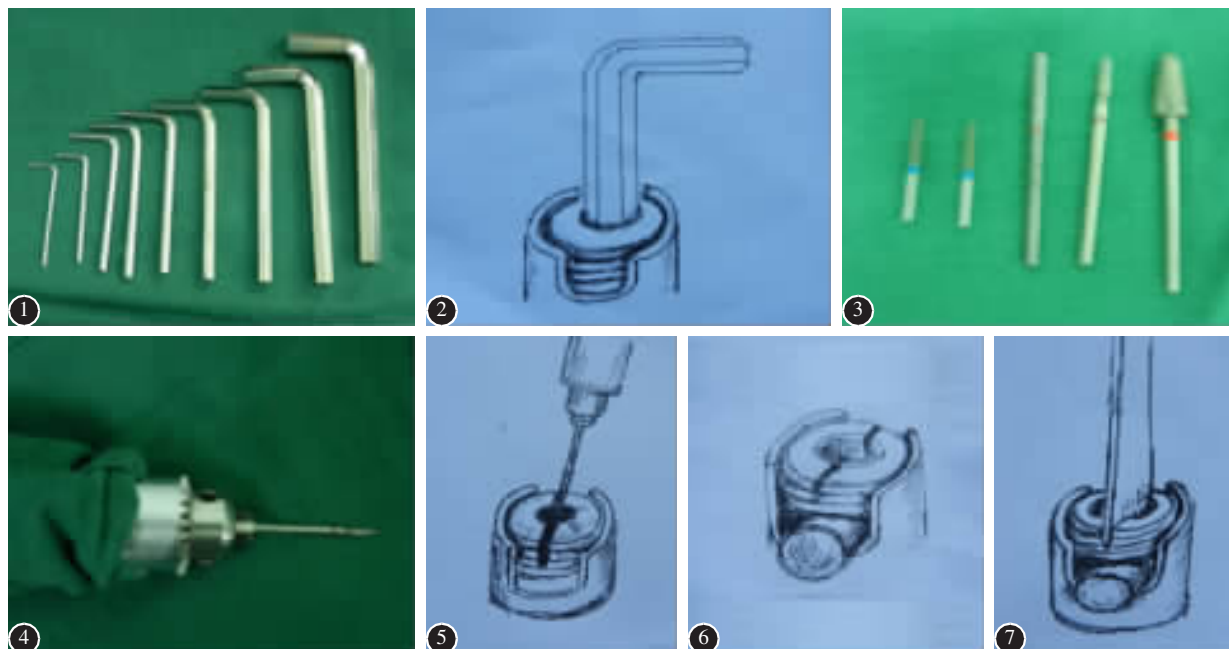


图 1 工业用内六角扳手 图 2 扳手置入凹槽内示意图 图 3 齿科钻头 图 4 钻头装配于电动钻上 图 5 钻头于钉尾两臂间磨开螺帽两侧 图 6 钉帽形成“一”字型缺口 图 7 用合适的“一”字型螺丝刀或骨刀旋出螺帽

第一作者简介: 男(1963-), 副主任医师, 医学硕士, 研究方向: 脊柱外科

电话: (0429)3130770 E-mail: sysgksmj@sina.com

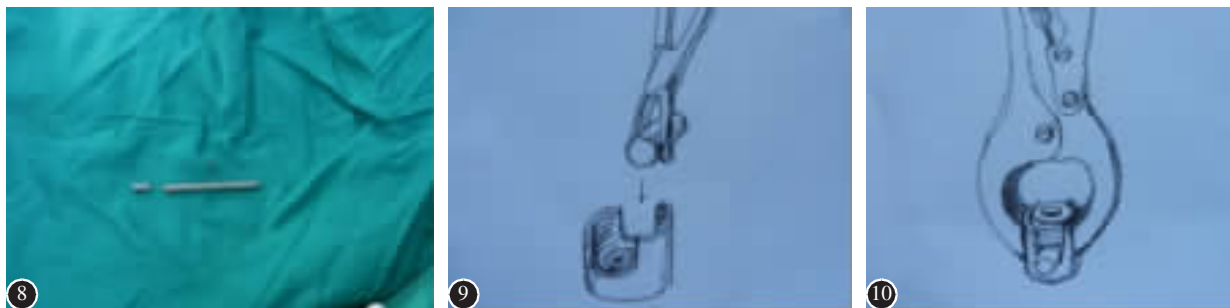


图 8 截取一小段钛棒 图 9 将截取的钛棒重新牢固固定于钉尾凹槽内置入钉尾 图 10 用大力钳夹紧钉尾两臂拧出螺钉

本方法取材容易,使用方便,可作为配套取出器械使用失败后的补救办法。但在应用过程需注意:(1)内六角扳手要放到螺帽凹槽最低位,且与内六角最佳匹配,旋转扳手时不能用暴力,以免造成螺帽凹槽拧滑;(2)用齿科钻头磨削螺帽时可由内而外,用其侧方磨削螺帽凹槽壁,或倾斜钻头由上而下磨削,并且选择在钉尾的两臂之间;(3)工

业用内六角扳手、齿科钻头要适时更新,以免拧滑螺帽、磨削时折断等;(4)在磨开螺帽两侧时,每侧上下口应尽量做到等宽,同时磨削过程中不时选择所用螺丝刀或骨刀试之,以免螺帽两侧开口过宽。

(收稿日期:2012-08-03 修回日期:2012-10-31)

(本文编辑 卢庆霞)

消息

第 4 届湘雅国际脊柱外科学术大会通知

随着脊柱外科新技术的不断进步及脊柱外科新手术在各级医院的逐步开展,使该专业的治疗水平得到很大的提高。但随着技术使用的深入和病例数的增加,也暴露出诸多相关问题。有鉴于此,我们在成功举办前三届会议的基础上,拟于 2013 年 4 月 12~14 日,举办“第 4 届湘雅国际脊柱外科学术大会”。本次大会将邀请国内外脊柱外科领域的多位著名专家到会演讲、授课,将就脊柱外科领域疾病的诊断、手术指征的把握、手术策略的制定、术中陷阱的防范及手术并发症的防治等方面展开深入的讨论。

征文内容:脊柱外科临床新理论、新经验、新技术及基础研究新进展;稿件通过 E-mail 发至 xiangyaspine@126.com。截稿日期:2013 年 3 月 31 日。

联系地址:湖南省长沙市湘雅路 87 号,中南大学湘雅医院脊柱外科,邮编 410008。

联系人:郭超峰(13873167839),唐明星(15874085404),刘少华(13054178014),段春岳(13873150641)。

会议时间:2013 年 4 月 12~14 日,地点:湖南长沙世纪金源大酒店;注册费:700 元/人,食宿统一安排,费用自理。2013 年 4 月 12 日 11:00~21:00 在世纪金源大酒店一楼报到、注册。参会代表将授予国家级 I 类继续教育学分证书。

详情请登陆湘雅脊柱外科中心网:Http://www.xyspine.net。

期待您的积极参与、交流,以便共同进步,造福患者。

欢迎订阅《中国脊柱脊髓杂志》2012 年合订本

《中国脊柱脊髓杂志》2012 年合订本为精装本(上、下册),定价为 110 元/册,全年共 220 元;另外还有少量 2006~2011 年合订本,均为精装本(上、下册),2006 年定价 180 元/套,2007~2010 年定价 200 元/套,2011 年定价 220 元/套。有需要者请与本刊经理部联系。

联系地址:北京市朝阳区中日友好医院内《中国脊柱脊髓杂志》经理部,邮编:100029。联系电话:(010)84205510。编辑部 E-mail 地址:cspine@263.net.cn。

汇款时请在汇款单上注明所需物品及数量。