

■ 技术·思维

前后联合入路整块切除及重建腰5椎体

□王鑫

在20~40岁青壮年群体中,骨巨细胞瘤是常见、好发的良性骨肿瘤。骨肿瘤分类方法虽然把骨巨细胞瘤归为良性肿瘤,但仍认为其具有一定的侵袭性。骨巨细胞瘤易复发,偶见转移。对发生在中轴骨的骨巨细胞瘤,目前,医学界认为应该尽可能在第一次手术时进行整块切除,尽量降低复发的可能性。因为骨巨细胞瘤一旦复发,由于脊柱、骶骨、骨盆解剖部位的特殊性,将为二次手术带来很大的困难和挑战。其挑战不仅来自肿瘤的再次切除,还来自对骨骼的二次稳定和重建。



(资料图片)

由于腰5椎体特殊的解剖结构及解剖位置,加之其椎体巨大、扁而宽,椎体两旁有髂骨翼遮挡,使得该部位的手术变得格外困难。

此外,覆盖在胸腰椎的椎前筋膜在腰5椎体逐渐移行成骶前筋膜,筋膜层变得薄而软,使得普遍应用于胸腰椎后外侧入路的椎体整块切除技术的椎前软组织剥离就显得更加如履薄冰。雪上加霜的是,腹主动脉在腰5椎体前方分叉为左右髂总动脉,下腔静脉的分叉更低一些。

综上所述,诸多解剖结构的变化、遮挡等,使得大多数脊柱专业医生或者脊柱肿瘤专业医生不会轻易招惹腰5椎体肿瘤。这也就是说,单一后外侧入路的腰5椎体整块切除(En-Bloc)很难做到。

但是,再难啃的骨头也要有人去啃。我相信,技术上的每一次突破,都会为患者带来莫大的帮助。哪怕需要接受腰5椎体整块切除的患者再少,该部位肿瘤的发病率再低,腰5椎体整块切除也不应成为脊柱肿瘤专业医生的壁垒。

患者,女,47岁,以“腰骶部疼痛伴左下肢放射痛2个月有余”为主诉,到当地医院住院治疗。经过检查,当地医院医务人员考虑患者为“腰5椎体肿瘤占位”,患者随后转院至河南省肿瘤医院。

入院后,医务人员为患者完善了相关检查,并查了女性肿瘤标记

物组套,检查结果均正常。

MRI(磁共振成像)平扫T2加权像检查结果显示:患者腰5椎体内,包括左侧椎弓根及附件较均匀低信号占位,肿瘤分隔,肿瘤边缘似有硬化压迹,椎体外无软组织肿块。

CT平扫检查结果显示:患者

病例分享

腰5椎体肿瘤占位,瘤腔内分隔明显,肿瘤边缘完整,破坏呈地图样。临床考虑为良性肿瘤或低度恶性肿瘤。不排除骨巨细胞瘤。

全身PET-CT(正电子发射计算机断层显像)检查结果显示:腰5椎体及其左侧附件骨质破坏伴软组织影,代谢增高,考虑恶性病

变并及腰5椎体病理性压缩性骨折等。

我们考虑骨巨细胞瘤的可能性大,随后邀请医院放射介入科专家会诊,进行CT引导下腰5椎体骨肿瘤穿刺活检。

病理检查结果显示:(腰5椎体穿刺)镜下见肌肉出血坏死样物中

少许炎细胞及个别多核巨细胞。

至此,我们基本考虑为骨巨细胞瘤。随后,患者自行联系购买应用“狄诺塞麦”3次,一个月后返院拟进行手术治疗。

此时,复查影像学检查结果为:可见肿瘤组织坏死囊变,瘤腔内部钙化成骨。

手术过程

体和骶1、骶2椎体。

三、术前,联系我院普外科经验丰富的医生协助显露腰椎前经腹膜腔入路,游离腹主动脉、下腔静脉、双侧髂总动静脉,必要时提起大血管分叉、显露腰5椎体上下间隙,进行椎间截骨。

四、由于腰骶角的存在,普通钛笼植骨置换腰5椎体不可行,需要准备带有斜面的人工椎体。

经过充分的术前准备,2019年6

月18日,我们为患者进行了手术。手术历时9小时,出血量为3000毫升。在我院普外科任莹坤医生的通力协助下,我们顺利完成腰5椎体前后入路联合整块切除及重建手术!

后路不再赘述,大家都非常熟悉,在腰3、腰4椎体和骶1、骶2椎体双侧置钉;在腰5椎体外侧充分游离后,进行双侧椎弓根截骨,腰5椎体附件(棘突、椎板、上下关节突、横突)完整切除(因为肿瘤侵犯

左侧椎弓根及横突,椎体的完整切除可尽可能降低复发的概率);在完成前路松解及分离后,做腰5椎体上下间隙椎间截骨,但并不强求截断前纵韧带,以避免误伤大血管;安装连接棒,锁紧固定。后路结束。

前路采用腹正中入路,我们在任莹坤医生的协助下,经腹膜内进入,切开后腹膜,游离双侧输尿管,显露游离腹主动脉、下腔静脉、双

侧髂总动脉静脉,并结扎双侧腰5椎体横动脉;牵起血管分叉,做腰5椎体上下间隙截骨,直至与前路截骨平面相通;牵开血管,前路取出腰5椎体(由于左侧横突及部分关节突受肿瘤侵犯,切除时部分断裂)。

随后,我们为患者安装了人工椎体,锁紧后可见与骶1椎体斜坡充分贴合。

手术至此顺利结束。

心得

腰5椎体整块切除手术难度较大、步骤多、耗时较长。由于腰5椎体解剖结构复杂,尤其是前路显露及大血管的游离,对于骨科医生来说,完成该手术通常需要外科医生的协助。

最近有个比较火的网络词:工匠精神。我认为,外科医生也应具备工匠精神。在我看来,工匠精神不仅在于做到极致,也在于不断突破自我!

(作者供职于河南省肿瘤医院)

新技术为患者铺就快速康复之路

——安阳市肿瘤医院胸外科五病区开展Tubeless技术纪实

□郭新星/文 彭波/图

在胸外科手术中,胸腔镜手术已成为常规的微创治疗方法。但是,在胸腔镜常规手术中,患者仍然需要接受气管插管、导尿管插管等,这会给患者带来不小的创伤。

近年来,免插管自主呼吸麻醉胸腔镜技术(Tubeless技术)兴起。该技术与常规胸腔镜手术的最大区别是,患者不需要接受气管插管、导尿管插管等,可以以更小的创伤快速康复。

今年,在安阳市肿瘤医院胸外科和麻醉科医护人员的共同努力下,胸外科五病区(肺部疾病)医疗团队在全省率先开展了Tubeless技术。该项技术的开展,填补了安阳市又一医学技术空白,也标志着安阳市肿瘤医院胸外科、麻醉科技术实力再上新台阶。

据了解,几个月来,该院已有数十位肺部疾病患者因此项技术获益。

新技术惠及肺部疾病患者

6月3日,安阳市肿瘤医院胸外科五病区主任、主任医师张卫民介绍,以前,对于许多肺部疾病,传统的治疗方式就是开胸手术,切口往往长达数十厘米,让患者苦不堪言。近年来,随着微创技术的不断发展,特别是胸腔镜的问世,医务人员只需打上几个甚至一个小小的“钥匙孔”,就能解决开胸手术的大麻烦。

“胸腔镜技术虽然是微创技术,但气管、导尿管、胸腔闭式引流管等各种管道的操作和置放,成为胸外科手术患者的‘标配’,它们同样会给患者带来极大的创伤与痛苦。”张卫民说,“多年来,我们胸外科五病区一直致力于肺部疾病的规范化精准外科诊疗,尤其在肿瘤的胸腔镜微创治疗及快速康复方面有丰富的临床经验。为了引进新技术,让患者实现快速康复,我们专门组织医疗团队赴广州学习了Tubeless技术。”

张卫民介绍,Tubeless技术是一种免插管自主呼吸麻醉胸腔镜技术。患者在围手术期,不需要进

行气管插管、不必放置导尿管,可以说是“微创中的微创”技术,因而大大减轻了患者的痛苦。术后,患者的康复时间也大大缩短,从而降低了医疗费用。

患者术后当天即可活动

Tubeless技术的应用,使患者快速康复成为现实。市民李女士就是安阳市肿瘤医院胸外科五病区开展Tubeless技术的受益者之一。令她没有想到的是,患有右肺下叶癌的她,术后几个小时就可以下床活动了。

日前,48岁的患者李女士因体检发现右肺下叶肿物到安阳市肿瘤医院治疗。经各项辅助检查,医务人员未发现患者有手术禁忌证。5月30日,该院胸外科五病区医疗团队在不插管保留自主呼吸麻醉下,为李女士进行了单操作孔胸腔镜下右肺下叶切除加纵隔淋巴结清扫术。手术切口仅有4厘米,且应用喉罩代替气管插管联合硬膜外麻醉,患者气管损伤小。

术后当天,李女士就可以下床自由活动。目前,患者恢复良好,

已达到出院标准。

该科副主任医师岳光成说,以前,此类患者手术需要全麻,且还要进行气管插管,对气管损伤较大;而较粗的胸腔闭式引流管、导尿管等给患者带来的创伤与不适甚至不亚于手术本身带来的痛苦。

以往手术方式切口要15~20厘米,有些患者还需要切断肋骨,术后要卧床2~3天才能下床活动,且疼痛明显;而单孔或单操作孔胸腔镜手术相比多孔腔镜手术,减少了切口数量和长度,肋间神经受损减少,患者术后疼痛大大减轻,康复更快。

由于术中没有用肌松药物,患者完全自主呼吸,进入深睡眠状态,术后没有呼吸抑制的风险,苏醒较快,接近自然苏醒。此外,采用硬膜外神经阻滞或者超声引导的椎旁阻滞既可以达到满意的镇痛效果,又可以减少阿片类镇痛药物的使用,术后患者呼吸功能恢复更好。

交流分享共同提升技术水平

“Tubeless技术不需要进行气

管插管、导尿管插管等,大大减少了患者的疼痛症状以及并发症,有利于患者的快速康复,从而也大大缩短了患者的住院时间,减少了治疗费用。”张卫民表示,虽然Tubeless技术具有诸多优点,但手术难度却更高,对手术医师及麻醉师提出了更高的要求。

由于患者术中是自主呼吸,该技术要求手术医师经验丰富、技术精湛,能在尽可能短的时间内完成精细操作;麻醉医师需要有高超的麻醉技术,对药物代谢及个体反应充分了解并能及时调整用药剂量及滴注速度,要确保患者保持自主呼吸及合适的麻醉深度。

为了更好地推广这项技术,日前,安阳市肿瘤医院胸外科联合麻醉科共同举办了“感受微创Tubeless技术实践交流”活动,邀请全省多家医院的医疗团队,包括河南省胸科医院胸外科及麻醉科团队、南阳市中心医院胸外科团队、洛阳市中心医院胸外科团队、安阳市人民医院胸外科及麻醉医生团队、林州市肿瘤医院胸外科团队等参与交

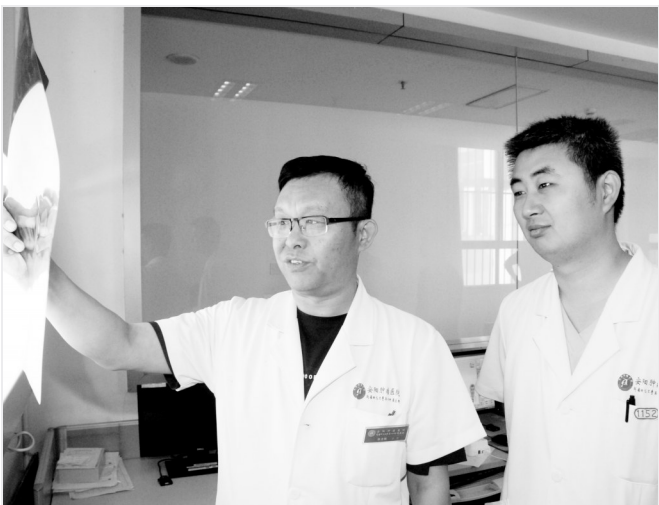
流。

参会专家实践交流后,一致认为该项技术麻醉效果令人满意。

本次交流活动由张卫民和该院胸外科特聘专家师晓天共同主持,岳光成代表胸外科团队分享了Tubeless技术下胸腔镜手术的经验体会,医师徐贇代表该院麻醉科团队分享了Tubeless技术中麻醉操作体会。

会后,与会人员进入手术室观摩了Tubeless技术下单操作孔胸腔镜左肺上叶肿物切除手术、Tubeless技术下单操作孔胸腔镜右肺中叶癌根治手术以及Tubeless技术下单操作孔胸腔镜右肺上叶癌根治手术。随后,大家对麻醉、手术操作流程及注意细节展开了热烈讨论,对这项技术的安全性、可操作性以及对于患者快速康复的促进作用表示认可。

“此类交流项目我们将多次开展,分期进行。相信在众多医学同行的努力下,我们的技术水平将会有新的突破和提高,从而更好地减轻患者的痛苦,为患者铺就一条快速康复之路。”张卫民说。



认真研究



张卫民(左一)主刀开展Tubeless技术操作



Tubeless技术实践交流活动