

- [10] 王文杰,张潍平,谢向辉,等. 儿童腹股沟管隐睾睾丸扭转的治疗和预后分析[J]. 中华泌尿外科杂志,2020,41(9):687-691.
- [11] Iio K, Nomura O, Kinumaki A, et al. Testicular Torsion in an Infant with Undescended Testis[J]. J Pediatr, 2018, 197: 312-312
- [12] 张展,方玲,裴勛斌,等. 小儿隐睾合并扭转的早期超声诊断[J]. 中国医学影像学杂志,2017,25(2):146-147.

- [13] 陈健文,罗国雄,张瑜,等. 10例隐睾继发精原细胞瘤的诊疗分析[J]. 微创泌尿外科杂志,2016,5(3):183-186.
- [14] Yiee JH, Saigal CS, Lai J, et al. Timing of orchiopexy in the United States: a quality-of-care indicator[J]. Urology, 2012, 80(5): 1121-1126.

(收稿日期:2023-04-04)

## 颈椎间盘突出致脊髓半切综合征1例

董唐博<sup>1,2</sup>, 辛 坤<sup>1,2\*</sup>, 廖承友<sup>1,2</sup>, 赵光辉<sup>1</sup>, 于其华<sup>1</sup>

(1.安徽中医药大学附属太和中医院骨二科,安徽阜阳 236600;2.安徽中医药大学研究生院)

**关键词:** 颈椎间盘突出;脊髓半切综合征;前路手术

**中图分类号:** R 274.9

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1004-6879(2024)01-0072-03

脊髓半切综合征(brown-sequard syndrome, BSS)一般是指因为脊髓受到外来的压迫或脊髓自身的异常改变等原因造成的病变,常引起脊髓损伤平面以下同侧肢体上运动神经元瘫痪,深感觉消失,精细触觉异常,血管舒缩功能障碍,对侧肢体温痛觉消失,双侧肢体触觉仍保留的临床综合征,常见于颈椎节段,临床上多见于脊髓外伤、椎管内髓外肿瘤及血肿等<sup>[1]</sup>,并且很少由颈椎间盘突出引起。世界上第1例由于颈椎间盘突出所导致的BSS由Stookey于1928年报道,目前为止,英文文献较少,在我国国内更为罕见<sup>[2]</sup>,自2009年至今,文献检索共计37例。安徽中医药大学附属太和中医院脊柱外科于2022年收治了1例颈椎间盘突出导致BSS的女性患者,现对其临床特点及诊断治疗过程分析总结如下。

### 1 临床资料

患者女,51岁,颈部酸麻胀痛2年余,症状时轻时重,患者并未在意;3天前疼痛突然加剧,并伴有右侧肢体无力,活动受限,左侧肢体麻木,不知冷热,就诊于当地人民医院,诊断为脑梗死,给予溶栓治疗,但患者症状无明显缓解,行颈椎MRI示C4/5椎间盘水平髓外硬膜下占位,考虑脱出髓核,对应颈髓受压变细;为进一步寻求诊

断治疗,来我院脊柱外科就诊。入院查体:颈椎生理曲度存在,活动受限,颈部肌肉触及僵硬,C4-5、C5-6压痛、叩击痛阳性,叩击时无明显四肢放射痛;自胸骨角水平以下平面躯体感觉麻木,尤以左侧为重,右侧较轻微;左侧躯干及肢体痛温觉丧失,右侧躯干及肢体痛温觉存在;右手握力0级,右上肢其余诸肌群肌力下降明显:肱三头肌、三角肌、肱二头肌、屈伸腕肌肌力Ⅱ~Ⅲ级,右下肢诸肌群肌力0级,右侧肢体肌张力增高;左手握力Ⅲ级,左上肢其余诸肌群肌力良好,左下肢诸肌群肌力良好,左侧肢体肌张力正常;右侧肢体运动、位置觉等深感觉丧失,左侧肢体运动、位置觉等深感觉存在;右侧跟腱反射活跃,左侧正常,双侧霍夫曼征(+),右侧髌阵挛(+),左侧髌阵挛(-),右侧Babinski征(+),左侧Babinski征(-),双侧直腿抬高试验(-);鞍区皮肤感觉麻木,肛周反射减弱。颈椎CT示C4-5、C5-6椎间盘后缘软组织影向后突出,硬膜囊受压,同层面椎管变窄(图1);颈椎MRI矢状位及横断面发现C4-5椎间盘髓核向后及右后方脱出,C5-6椎间盘向后方脱出,同水平椎管狭窄,颈髓水肿,脱出的髓核边缘可见强化(图2)。患者入院完善相关检查,无手术禁忌,于入院第3 d在全身麻醉下

资助项目:于其华全国名老中医工作室[国中医药人教函(2022)75号]

\* 通讯作者

行颈椎前路减压, C4-5、C5-6椎间盘切除减压植骨融合内固定术(图3), 术后第1 d患者自觉右侧上肢无力感明显减轻, 肌力明显改善, 左侧肢体麻木感减轻, 痛温觉恢

复。出院5个月后随访, 复查颈椎正侧位X线示内固定融合良好(图4), 各肢体肌力恢复正常, 温痛觉完全恢复, 病理反射未引出, 疗效显著。

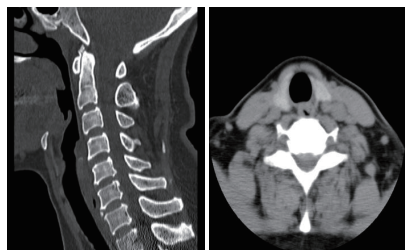


图1 患者术前CT

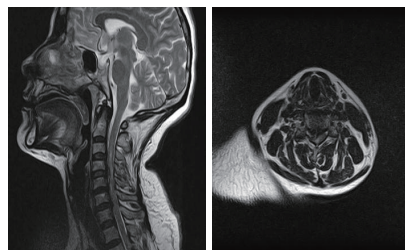


图2 患者术前MRI

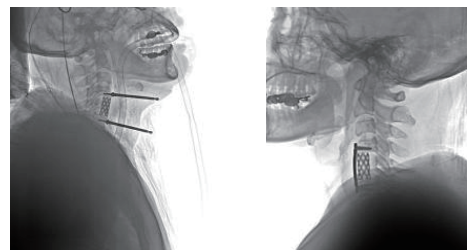


图3 患者术中X线 图4 术后5个月X线

## 2 讨论

BSS 是脊髓病变引起的一种临床综合征, 主要表现为运动能力消失、深感觉消失、痛温觉消失、发热、颈部疼痛、活动受限。本病的主要病因有脊髓内肿瘤、脊髓压迫症、脊髓炎、脊髓外伤、脊髓血管障碍等, 单纯由颈椎病导致的BSS 极为少见。颈椎间盘突出导致BSS 的患者多具有以下临床特点: (1) 患者多为中老年人。根据文献报道, 平均发病年龄为48岁, 大多数患者无明确颈椎外伤病史, 部分患者常在不适当的颈部推拿按摩后起病。(2) 患者起病初期仅表现为颈部酸麻胀痛, 并伴有缓慢加重的肢体麻木无力, 一般不会出现明显根性症状, 易被患者及医生忽视。(3) 与脊髓外伤、硬膜外肿瘤导致的BSS 不同, 颈椎间盘突出所致该病临床表现多不典型。(4) 病变节段与椎间盘突出节段一致, 最常见为C5-6节段, 占65%, 其次是C4-5、C6-7, 在C3-4及C2-3节段者也有报道, 极少部分为双节段或多节段病变<sup>[3]</sup>。

在诊断上, 首先必须依靠其典型的临床特征。本例患者颈椎间盘突出右侧为重, 导致右半侧脊髓受压, 由于脊髓内进行交叉的痛温觉纤维及不交叉的深感觉纤维受累, 故在损伤部位以下的痛温觉障碍出现在损伤的对侧, 而深感觉障碍在损伤侧。皮质脊髓束在脊髓内不交叉, 其受累而出现损伤侧痉挛性瘫痪和锥体束征。其次为MRI检查, 因其既可排除椎管内其他的占位性病变、血肿、脊髓空洞等, 还可以明确脊髓病变的节段及椎间盘突出的方向及类型, 现已经成为该病的主要的检查诊断方法<sup>[2]</sup>。本例患者发病初期因有类似卒中症状而于

外院行溶栓治疗。Kim 等<sup>[4]</sup>研究发现, 不适当的溶栓治疗虽然不会加重患者的神经功能状况, 但当患者出现急性偏瘫症状时, 除脑卒中外, 建议还应该考虑其他可能会导致出现类似于脑卒中表现的疾病, 在条件允许的情况下行急诊MRI检查, 以避免误诊。

在治疗上, 虽然有保守治疗的报道, 通过牵引、按摩手法及活血化瘀中药的应用而取得较好疗效<sup>[5]</sup>, 但现在多数学者认为应该尽早采用手术减压的方式来缓解脊髓的压迫, 尽可能恢复神经功能, 减少后遗症<sup>[6]</sup>。本例患者四肢症状明显, 手术指征明确, 且患者无明显手术禁忌。因颈髓压迫主要来自前方髓核, 通过颈前入路手术可以彻底摘除髓核, 减压效果好, 并且可以提高植骨融合率。后侧入路虽可以减压, 但无法完全摘除髓核, 且容易损伤脊髓, 而椎间孔镜下手术虽然对患者创伤小, 但对主刀医师技术要求较高, 手术难度较大。所以, 该患者手术入路首选以颈前入路为宜, 在全麻下行“经颈前路椎间隙椎间盘切除减压植骨融合内固定术”。

本例患者肢体无力、麻木出现时间短, 手术早, 且选择了前路术式, 术中减压彻底, 术后恢复良好, 术后5个月随访右侧肌力完全恢复, 左侧肢体痛温觉恢复。患者术后的恢复效果与脊髓受压的严重程度及手术时机、手术方式及术后治疗密切相关。

## 参考文献

- [1] 杨海松, 陈德玉, 卢旭华, 等. 颈椎间盘突出致脊髓半切综合征两例报告[J]. 中华骨科杂志, 2009, 29(9): 887-888.
- [2] 申国庆, 张浩, 谈应东, 等. 颈椎间盘突出致脊髓半切综合

- (收稿日期:2023-05-03)

(短篇报道栏目编辑:张玉亭)

[illegible]

# 课程思政融入外科动物实验教学的探索与实践

(承德医学院临床技能教学中心,河北承德 067000)

文章编号: 1004-6879(2024)01-0074-03

医学人文教育和思政课程均是在唯物辩证法指导下,以立德树人为重要使命,帮助医学生树立正确的人生观、世界观和价值观<sup>[4]</sup>。医学人文教育中蕴含大量的思想政治教育内容,在大思政背景下,深入挖掘整合医学人文