

- tasis to the cauda equina: case report [J]. Neurosurgery, 1986, 19 (5): 828-830.
4. Simpson RK Jr, Goodman JC, Ehni G. Nasopharyngeal carcinoma metastatic to the cauda equina [J]. Surg Neurol, 1986, 26 (3): 306-310.
5. Takahashi I, Isu T, Iwasaki Y, et al. Metastatic Grawitz's tumor to the cauda equina: case report [J]. No Shinkei Geka, 1990, 18 (12): 1157-1160.
6. Cho DY, Wang YC, Chen JT. Intradural metastasis to the cauda equina from carcinoma of the anus [J]. Spine, 1995, 20 (21): 2341-2344.
7. Rivano C, Borzone M, Pesce C, et al. Cauda equina metastasis from ovarian malignancy [J]. Eur J Gynaecol Oncol, 1996, 17 (5): 397-399.
8. Schaller B, Merlo A, Kirsch E, et al. Prostate-specific antigen in the cerebrospinal fluid leads to diagnosis of solitary cauda equina metastasis: a unique case report and review of the literature [J]. Br J Cancer, 1998, 77 (12): 2386-2389.
9. Maxwell M, Borges LF, Zervas NT. Renal cell carcinoma: a rare source of cauda equina metastasis. Case report [J]. J Neurosurg, 1999, 90 (Suppl 1): 129-132.
10. Mak KH, Kwok JC. Intradural spinal metastasis from renal cell carcinoma: a case report [J]. J Orthop Surg (Hong Kong), 2001, 9 (2): 57-61.
11. Takada T, Doita M, Nishida K, et al. Unusual metastasis to the cauda equina from renal cell carcinoma [J]. Spine, 2003, 28 (6): E114-117.
12. Alfieri A, Mazzoleni G, Schwarz A, et al. Renal cell carcinoma and intradural spinal metastasis with cauda equina infiltration: case report [J]. Spine, 2005, 30 (1): 161-163.
13. Kubota M, Saeki N, Yamaura A, et al. A rare case of metastatic renal cell carcinoma resembling a nerve sheath tumor of the cauda equina [J]. J Clin Neurosci, 2004, 11 (5): 530-532.
14. Gaetani P, Di Ieva A, Colombo P, et al. Intradural spinal metastasis of renal clear cell carcinoma causing cauda equina syndrome [J]. Acta Neurochir (Wien), 2004, 146 (8): 857-861.
15. Kotil K, Kilinc BM, Bilge T. Spinal metastasis of occult lung carcinoma causing cauda equina syndrome [J]. J Clin Neurosci, 2007, 14 (4): 372-375.
16. Taniura S, Taniguchi M, Mizutani T, et al. Metastatic hemangiopericytoma to the cauda equina: a case report [J]. Spine, 2007, 32 (3): 371-373.
17. Winkelman MD, Adelstein DJ, Karlins NL. Intramedullary spinal cord metastasis: diagnostic and therapeutic considerations [J]. Arch Neurol, 1987, 44: 526-531.
- (收稿日期: 2007-05-15 修回日期: 2007-08-14)
(本文编辑 卢庆霞)

个案报道

不典型胸椎管内硬膜外脓肿 1 例报告

林二虎, 镇万新, 代成甫

(暨南大学医学院第二附属医院 深圳市人民医院脊柱外科 518020 深圳市)

中图分类号: R632.5 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2007)-12-0945-02

患者女性, 39 岁。因胸背痛 20d、加重伴双下肢乏力 1d 于 2007 年 6 月 1 日入院。患者 3 周前有手外伤感染病史(已治愈), 1 周前有“感冒”病史。查体: 体温 36.7℃, T6 棘突右侧有一约 4×5cm 的包块, 质软, 边界清, 无明显压痛, 胸腰段棘突无明显压痛, 胸椎中段有叩击痛, 左下肢肌力 3 级, 右下肢肌力 1 级, 平脐水平以下皮肤感觉消失, 双侧腹壁反射、膝腱反射和肛门反射消失, 肛周、会阴部感觉明显减退, 双侧 Babinski's 征(-)。未行影像学检查, 以“双下肢乏力待查, 胸髓病变?”收入院。入院后给予抗炎治疗, 同时查血常规示白细胞计数 $29.4 \times 10^9/L$, 中性粒细胞 95.4%, 血沉 98mm/h, 尿素氮 13.2mmol/L, 肌酐 $166 \mu\text{mol/L}$, 血清白蛋白 20g/L。胸椎 MRI 检查示 T1~T10 椎管内硬膜外广泛占位, 相应椎管明显狭窄, 脊髓受压(图 1), T6~T10 胸背部软组织见大片状异常信号(图 2), 两侧胸腔包裹性

积液, 两肺实变。入院后诊断: 胸髓受压症, 胸背部皮下软组织及双肺感染, 双侧胸腔积液。

2007 年 6 月 5 日患者体温升高达 38.9℃, 双下肢肌力 0 级, 大小便失禁。急诊在气管插管复合全身麻醉下行后路 T9/10 椎管减压、排脓、引流及胸背部骶棘肌脓肿切开、排脓术。患者俯卧位, 于背部正中 T9~T10 棘突中点为中心作纵切口, 以枪式咬骨钳咬除 T9 部分下椎板、T10 部分上椎板及部分肥大关节突, 小心切除黄韧带, 见硬膜外腔有大量的淡黄色脓液从上位椎管流出, 脓液较粘稠, 用吸引器吸取出脓液, 用两根细管从 T9 硬膜外腔插入直到 T4 水平, 先用 20ml 注射器从一根细管吸取脓液, 待吸不出脓液时再从另一根细管用注射器缓慢注入庆大霉素生理盐水, 一边注水一边抽吸, 并同时缓慢退出两根细管。反复冲洗, 直到冲洗液完全清亮。硬膜外腔流出和吸出

脓液共约 30ml。在棘突右侧 T6 水平包块最高处为中心作纵切口,吸出 120ml 与硬膜外腔相同的脓液,脓腔分隔成多囊状,用手指完全打开全部囊壁,吸出脓液并用庆大霉素生理盐水冲洗,仔细检查无活动性出血,用凡士林纱布条填塞。同样方法在棘突左侧 T6 水平切开皮肤、皮下排脓,吸出约 100ml 脓液。术后胸背部脓肿伤口二期缝合。术后取椎管内硬膜外脓液做细菌培养,为金黄色葡萄球菌生长,对哌拉西林、万古霉素和环丙沙星敏感。术后诊断为胸椎管内硬膜外细菌性脓肿,胸背部皮下脓肿,双肺感染、双侧胸腔积液。给予有效抗生素及补充白蛋白等对症治疗,

监测血常规及肾功能逐渐好转,术后 2 周血常规及肾功能正常,血沉 31mm/h。术后 1 个月左下肢肌力 4 级,右下肢肌力 3 级,双下肢皮肤感觉减退,可自解大小便。术后 1 个月复查胸腰椎 MRI 示 T1~T10 椎管内硬膜外长条状异常信号较术前明显缩小,胸髓受压较术前明显减轻,后背部软组织异常信号较术前明显缩小(图 4、5),两侧胸腔仍可见积液,右胸腔为包裹性积液。术后 40d 双下肢肌力 4 级、皮肤感觉仍减退,无任何呼吸道症状,复查胸部 CT 示左侧胸腔积液消失、右侧胸腔少量积液、双肺炎性改变,患者出院,出院后继续口服有效抗生素。

1a

1b

2

3

图 1 a 和 b 矢状位 MRI 示 T1~T10 椎管内硬膜外广泛长条状 T1 长 T2 异常信号,胸髓明显受压 图 2 矢状位 MRI 示 T6~T10 胸背部软组织大片状混合异常信号 图 3 T9 横断面 MRI 示椎管内硬膜外 T2 像呈长均匀信号影,椎管内占位,脊髓明显受压,皮下软组织异常信号 图 4、5 术后 1 个月矢状位 MRI 示胸椎管内硬膜外未见明显异常信号,胸髓无明显受压,T6~T10 胸背部软组织异常信号明显缩小

4

5

讨论 硬膜外脓肿是少见的椎管内感染性疾病,感染栓子由邻近(如椎旁)或远处的感染灶经血行进展到硬膜外。常见病菌为金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌和链球菌等。临床上首先表现为全身感染征象,如发热、畏寒、周围血白细胞增多、血沉加快,伴有局限性腰背痛、棘突压痛或叩痛和脊柱运动受限等。本例患者早期临床表现不典型,虽然白细胞增多、血沉加快,但入院前和入院时无体温升高等中毒症状,虽 MRI 示肺部及胸腔病变但无任何呼吸道症状。本例发生的原因尚未完全清楚,可能为患者手外伤感染后,感染栓子经血行播散致胸背部皮下软组织引起感染,然后再直接蔓延到胸椎管内形成胸椎管内脓肿。多处感染后使抵抗力进一步降低,加重呼吸道感染,引起双肺和胸腔感染。应与特殊细菌-非结核性分枝杆菌感染鉴别,该病多为机会感染,其感染途径有呼吸道、皮肤损伤

等,所致疾病主要有肺部病变,皮肤软组织感染、脓肿等,在机体免疫力低下时可引起血行播散,脓肿穿刺脓液非结核分支杆菌涂片、细菌培养鉴定可以明确诊断。本病还需与结核感染鉴别:肺部结核感染途径多为呼吸道感染,临床上有咳嗽、咳痰、低热、盗汗等结核中毒症状,在免疫力下降时可经血行播散引起其他部位结核感染甚至结核性脓肿,经痰细菌培养、脓肿穿刺脓液涂片、脓液细菌培养、结核菌素试验、抗结核试验性治疗等可以鉴别。胸椎管内脓肿较为少见,临床上应争取早期诊断和及时治疗,在脊髓发生不可逆损伤以前即应手术减压和排脓,保证充分引流是手术成功的关键,术后应根据脓液培养药物敏感试验结果选用敏感抗生素治疗。

(收稿日期:2007-07-16 修回日期:2007-10-30)

(本文编辑 李伟霞)