

## 脊柱多发转移瘤的诊断与治疗

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2011.09.20

中图分类号: R738.1 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2011)-09-0791-02

**病例简介** 患者男性, 54 岁, 汉族, 因背部疼痛及右小腿外侧胀痛 3 个月, 加重 1 个月入院。患者 3 个月前无明显诱因出现胸背、腰背部疼痛, 同时伴右侧腰部麻木和右小腿外侧胀痛, 不影响工作和生活, 未进行诊治。1 个月前上述症状加重, 行走易疲劳。来我院就诊, 通过 MRI 检查发现 T12 椎体骨质破坏, 以“T12 椎体破坏, 脊柱转移瘤”收住院。发病以来, 精神、睡眠、饮食好, 大小便正常, 体重无明显变化, 既往健康, 否认慢性病史。入院查体: 腰背部无明显畸形; 活动稍受限, 胸腰段棘突压痛, 间接叩痛阳性; 双下肢直腿抬高试验阴性; 下肢肌力 5 级, 肌张力稍高; 右侧膝腱反射亢进, Babinski 征(±); 会阴区皮肤感觉正常, 肛门括约肌收缩正常, 双侧足背动脉搏动正常。

**辅助检查:** (1) 血 CA199+CA125、AFP+癌胚抗原、TPSA+FPSA 均正常; (2) 腹部 B 超未见异常; (3) 两次 ECT 示: T12 椎体异常浓聚; (4) 甲状腺 B 超提示右侧甲状腺增大, 有不规则结节影; (5) 血碱性磷酸酶、酸性磷酸酶均正常; (6) 血象、血色素、血沉、CRP 均正常; (7) X 线提示 T12 椎体变扁, 右侧椎弓根显示模糊(如图 1); CT 示 T12 右侧椎弓根、椎体骨质破坏(如图 2); MRI 示 T12 右侧椎弓根、椎体骨质破坏, 相应水平椎管狭窄, 脊髓受压(如图 3); 住院后手术前复查 MRI 提示 T8、T9、T11、T12 多椎体骨质信号异常, 脊柱多发骨转移瘤(如图 4); (8) 手术前穿刺活检送病理检查: 转移性腺癌; 免疫组化: PSA 阳性, 支持前列腺来源。

**问题:** (1) 关于原发灶诊断? (2) 是否需要手术治疗? 那种方式更好? (3) 脊柱多发骨转移瘤的手术目的是什么? (4) 关于综合治疗的意见有那些?

**参加讨论专家:** 张光铂教授、王以朋教授、刘忠军教授、伍骥教授、王炳强教授、沈惠良教授、李中实教授、林欣教授、陈学明教授、杨雍教授、于振山教授。

王炳强教授: 目前脊柱肿瘤特别是多发的脊柱转移瘤比较常见, 但临床上治疗方法不规范。通过这个常见的病例, 就脊柱多发转移瘤的治疗方案选择、术式及入路进行讨论, 希望专家们能达成共识, 更好地指导临床工作。

张光铂教授: 根据病史、体格检查结合影像学资料, 诊断脊柱转移瘤基本确定, 但来源尚需确定。

伍骥教授: 该患者较年轻, 具有溶骨性破坏, 多个椎体受累, 无钙化灶, 故前列腺癌的诊断有待商榷。

王以朋教授: 该患者胃肠、前列腺的血液肿瘤标记物检查正常, 前列腺 B 超等未见异常。甲状腺 B 超提示右侧腺体内多发中低回声结节, 可见强回声光团, 伴钙化。临床上我们的经验是: 甲状腺 B 超存在结节, 有交通血流、边缘不规整及不规则钙化者 80% 为恶性肿瘤, 该病例考虑为恶性肿瘤转移, 甲状腺来源可能性极大。

刘忠军教授: 同意王以朋教授的看法。虽然以病变节段和范围决定手术方案是一种思路, 但肿瘤来源对临床手术的指导意义更大。前列腺癌转移以增生硬化为主, 预后好, 而甲状腺癌转移局部以破坏为主, 出血多, 治疗效果也相对不好。所以在手术前能明确肿瘤来源和性质对手术方案的制定很重要, 在北医三院通常手术前会穿刺取材进行病理检查, 70%~80% 在术前就知道了组织学来源, 对将来的后续治疗也有意义。

张光铂教授: 目前脊柱转移瘤的治疗更加积极主动, 主要从以下几个方面考虑: (1) 是否有根治性方法? (2) 原发灶情况是否明确? (3) 综合诊断治疗情况, 重点考虑临床疗效。临床、病理、影像三结合的方法仍然是诊断肿瘤的根本方法。手术治疗目的是为了生活质量, 延长生存期。所以手术前要尽可能了解患者的生存期限和肿瘤的生物学期及恶性程度。

王以朋教授: 对于这类多发脊柱转移瘤的患者要重视他们生存质量。

张光铂教授: ECT、MRI、pet CT 及普通 CT 比较哪个更敏感些?

刘忠军教授: pet CT 相对更准确些, 该患者如果能有 pet CT 检查应该可以发现甲状腺的问题。MRI 敏感性高但特异性差, 有时椎体信号异常不能确定是否是实质性病变。

林欣教授: 该患者多发椎体病变, T11~T12 较为严重。T8、T9 两个椎体也有信号改变, 骨密度尚可, 是否有介入治疗的时机?

沈惠良教授: 不能以单一的 MRI 信号改变来决定手术节段, 要进一步 CT 检查, 结合 MRI 压脂相改变更具指导意义, 该患者 T8、T9 两个椎体 CT 检查结果正常, 又没有临床症状可暂时不做介入治疗。

王炳强教授: 治疗方面, 就该患者而言我们准备后路切除病变的 T12 椎体, 彻底减压的方案。但手术中出血汹涌, 无法切除病变椎体, 所以改变了手术方案, 进行了 T12 椎板切除减压, 在病变较重的 T11、T12 打入骨水泥, 每个椎体 6ml, 弥散满意, 最后在 T11、L1 打入椎弓根钉固定用来稳定脊柱, 手术虽然是姑息性的, 但基本实现了减压和稳定的目的。我的问题是: 能否先打骨水泥再行 En-block 术式? 姑息性手术减压固定是否恰当?

刘忠军教授: 该患者做姑息治疗是有益的, 而做 En-block 没有依据。目前姑息与全切临床疗效比较是否有区别尚无定论, 需要循证医学的数据论证。

李中实教授: 该患者有血管栓塞的指征, 手术前进行血管栓塞可能会减少出血, 利于手术操作。

刘忠军教授:根据穿刺病理及血运情况决定是否栓塞,我们的经验是少数患者需要血管栓塞。

杨雍教授:该患者手术前病理结果和临床上不符合。我们再次和病理科联系,再次进行免疫组化复查,结果和我们想象的及王以朋教授的推断结果一致,转移肿瘤来源于甲状腺。我们在第一时间通知患者进行了甲状腺根治性切除。关于 MRI 上 T8、T9 椎体信号异常我们会进一步随访。手术后 X 线片见图 5

王以朋教授:多发转移瘤未侵犯椎体后缘者可考虑放疗,也可在骨水泥成形后再进行放疗,一味追求手术完全切除并不一定能取得满意疗效。



图 1 术前胸腰椎正侧位 X 线片, T12 椎体变薄 图 2 术前 CT 示, T12 椎弓根及椎体破坏 图 3 入院前 MRI 示, T12 椎体破坏, 脊髓受压 图 4 术前复查 MRI 示 T8、T9、T11 及 T12 多处骨质信号异常 图 5 术后胸腰椎正侧位 X 线片示, T12 椎板减压, T11 及 L1 椎弓根钉固定

伍骥教授:原发肿瘤多考虑外科治疗,而转移瘤是否仍然外科治疗为主?

刘忠军教授:生存期评估对转移肿瘤治疗具有较高的价值,国际上有个肿瘤治疗组织,他们正在制定转移瘤手术前评估体系,该体系对将来的手术会有指导意义。

伍骥教授:目前化疗、放疗及外科治疗间的关系比较混乱,如何处理?

张光铂教授:光靠手术刀不可以,但也不能否认手术治疗,内外科综合治疗为重,国内外在这方面存在差异,总之手术治疗是积极的方法。建议先评估生存期及肿瘤解剖评估,然后以此为指导积极手术、延长个体生存期、提高生活质量。

王以朋教授:按照程序评估,医院之间存在差异。放疗及化疗指征不易扩大化。随着化疗药物的研发,内科治疗的作用在增强,但敏感的患者毕竟是少数,还要提倡综合治疗。

沈惠良教授:盲目扩大放疗及化疗指征对患者不利,对医疗改革也不利。

刘忠军教授:加强手术目的及手术指征的掌握,费用问题目前较为突出,手术费用是小于放疗及化疗的,同时也应该注意药物的毒副作用。

陈学明教授:椎体破坏情况与骨水泥使用如何在术中把握? 固定范围如何掌握?

王炳强教授:以安全为重,术中 C 型臂 X 线透视是必要的,需要密切观察骨水泥走向,适可而止(骨水泥稀点更好)。

杨雍教授:通过此例患者的诊治过程我们有两点体会:(1)对于诊断明确的椎体多发转移瘤,没有神经损伤时,椎体成形为首选方法;存在脊髓神经损伤时,通过减压、固定脊柱让患者减少痛苦,提高生活质量是手术目的;手术应该根据患者的具体情况而定,绝非越大越好。(2)病理结果也有误差,要密切结合临床症状,当发现临床和病理不符合时要敢于提出疑问,这样才能减少失误,更有利于患者的下一步治疗。

张光铂教授总结:(1)该病例讨论选择的内容好,准备充分并有自己的观点。(2)脊柱转移瘤治疗存在不规范:诊断方面(病理区分性质),评估方面,综合治疗方面都有待于进一步完善。(3)通过病例讨论大家得出共识:对脊柱多发转移瘤患者的手术治疗要根据患者的具体情况,首先做出生存期限和肿瘤性质的评估,再根据评估结果制定个体化的手术方案。手术是积极的治疗手段,但绝不是手术越大越好。骨科的手术治疗只是综合治疗的一部分,配合内科化疗、放疗才能更好地提高治疗水平。

(首都医科大学附属北京友谊医院骨科 王炳强、杨雍提供病例并整理)