

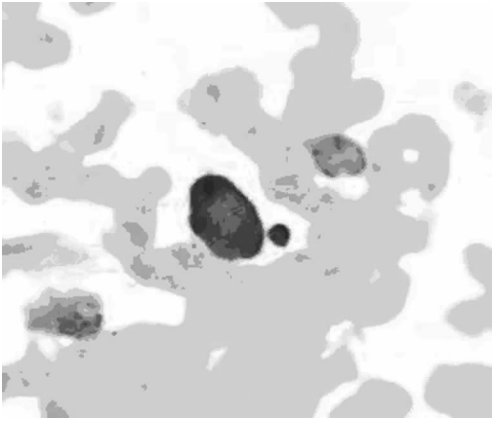


图 4 四核浆细胞(核大小相似)

3 讨 论

甲疏咪唑是抗甲状腺药物,常用于各种类型的甲状腺功能亢进患者的治疗。其药理机制是抑制甲状腺内过氧化物酶活性,阻止甲状腺内碘化物的氧化及酪氨酸的偶联,从而阻止 T3 和 T4 的合成。长期服用甲疏咪唑可致皮疹或皮肤瘙痒等过敏性症状(本病例血象和骨髓像嗜酸粒细胞百分比不减少);同时,可致外周血白细胞减少,但引起严重的粒细胞缺乏症较少见。

粒细胞缺乏症中的粒细胞再生障碍型,属于 PGA 范畴。PGA 表现为外周血白细胞显著减少,常低于 $2.0 \times 10^9/L$,中性粒细胞缺乏,绝对值常小于 $0.5 \times 10^9/L$,血红蛋白和血小板正常或轻度减低。骨髓有核细胞增生正常或轻度减低,骨髓象仅表现单一粒系细胞造血障碍,粒系各阶段细胞总和常小于 15%,甚或为零。幼红细胞和巨核细胞未见明显异常^[1]。PGA 多由药物(常见药物有抗肿瘤、抗精神病、抗甲状腺、清热止痛等药物)和免疫因素引起。从上述资料可以看出,本文报道的病例长期服用甲疏咪唑,白细胞 $0.82 \times 10^9/L$,中性粒细胞未见。骨髓象各阶段中性粒细胞百分比为零,可见胞体较大的早幼粒细胞。红系、巨核细胞系增生正常,呈现 PGA。抗核抗体全套正常,排除免疫性粒细胞缺乏因素。本病例无其他淋巴和造血组织疾病,肿瘤标志物正常。诊断甲疏咪唑致纯粒细胞再生障碍成立。发热的原因应考虑长期服用甲疏咪唑引起 PGA,继发呼吸道重症感染。该患者经抗感染等对症治疗后,临床发热等症状消失,白细胞 $4.7 \times 10^9/L$,出院。

本例患者的临床表现与原发病有关,与浆细胞增多无关。随疾病治疗进展,浆细胞数量可逐渐恢复正常。骨髓中浆细胞除具有一般浆细胞形态学特点和数量增加外,尚可见双核、三

核甚或四核浆细胞,但此类浆细胞缺乏浆细胞骨髓瘤细胞的明显特征如异型性/畸形性(细胞大小悬殊,细胞核高度异形)。反应性浆细胞增多症国内诊断标准:(1)反应性浆细胞增多症有病因或原发疾病可查;(2)临床表现和原发疾病有关;(3) γ 球蛋白及(或)免疫球蛋白正常或稍增高,以多克隆 IgG 增高较为常见;(4)骨髓浆细胞大于或等于 3%,一般为成熟浆细胞,这是诊断的主要依据;(5)可排除多发性骨髓瘤、骨髓外浆细胞瘤、巨球蛋白血症、重链病、原发性淀粉样变性等^[2]。

上述临床资料表明该患者的临床表现为突眼症、呼吸系统感染等。感染的原因因为抗甲状腺药物甲疏咪唑致 PGA。实验室检查 IgG、IgM 正常,IgA 增多考虑黏膜防御增强。骨髓中浆细胞占 12.0%($\geq 3\%$),且多为成熟浆细胞,偶见三核、四核浆细胞,考虑炎症性强烈刺激引起浆细胞数量增多和核异质性改变,为疾病严重程度之表现。

该病例骨髓浆细胞增多应与浆细胞骨髓瘤(PCM)相鉴别:PCM 患者临床上常有骨痛、骨折、骨骼破坏、贫血、肾功能不全、高钙血症以及免疫功能发生异常改变。实验室检查血沉加快,本周氏蛋白可阳性,血清蛋白电泳可见 M 蛋白,肾功能损害,免疫球蛋白轻链定量异常(常见单一轻链增高),无其他原因的溶骨性损伤或广泛的骨质疏松,所见浆细胞畸形性和异形性明显,且常大于 30%。本文病例的骨髓象浆细胞为 12.0%,无明显的畸形性和异形性。免疫球蛋白轻链 κ 、 λ 正常。该患者无上述 PCM 的临床症状和其他实验室有关的阳性特征,因而可排除 PCM。综上所述,本病例诊断甲疏咪唑致 PGA 伴浆细胞反应性增多成立。

从上述资料可以看出,用甲疏咪唑治疗甲亢时,应定期检查血象及其他相关检查如肝功能、血糖、血脂等。在医生的指导下合理使用该药品。在诊断方面,应结合临床,通过血片、骨髓片的细胞形态学、细胞化学如 ACP 以及浆细胞质和量的变化等作出诊断,同时,还应注意与血液系统疾病如 PCM、AA 等作出鉴别。

参考文献

- [1] 卢兴国. 骨髓细胞学和病理学[M]. 北京:科学出版社, 2008:986.
- [2] 张之南,沈悌. 血液病诊断及疗效标准[M]. 3 版. 北京:科学出版社,2007:237.

(收稿日期:2013-01-23 修回日期:2013-05-12)

骨巨细胞瘤术后全身转移的讨论

谢 飞,刘 刚[△],郭书权,蒋电明,倪卫东(重庆医科大学附属第一医院骨科 400016)

【关键词】 骨巨细胞瘤; 转移; 骨折

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.21.088 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)21-2928-04

骨巨细胞瘤为交界性肿瘤,生物学行为复杂、多变,少部分病例可能复发,甚至恶变,发生远处转移,常见为肺转移(大约

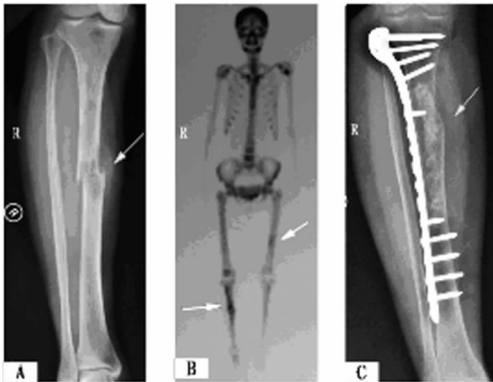
1%~9%)^[1],而肺外全身多处转移的病例十分罕见。现报道 1 例骨巨细胞瘤恶变并全身转移,结合文献资料,讨论其恶变

[△] 通讯作者,E-mail:kentbender@163.com。

及转移机制。

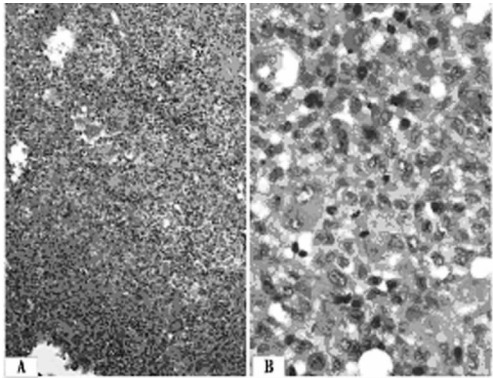
1 病例资料

1.1 首次入院资料 患者女,37 岁。因跌倒致右小腿疼痛、活动障碍 18 h,于 2011 年 1 月 16 日就诊。X 线片示右胫骨中段骨折,并可见肥皂泡样低密度骨质破坏(图 1A);骨扫描(显影剂为 99mTc-MDP,下同)示右胫骨中段异常放射性浓聚,左股骨中段可疑放射性浓聚(图 1B)。诊断:右胫骨中段病理性骨折 骨巨细胞瘤。于 2011 年 1 月 21 日行右胫骨病灶刮除+自体植骨内固定术(图 1C),所植骨来源于右髂骨。组织病检结果为骨巨细胞瘤 Jaffe II 级(图 2)。术后遵嘱随访左小腿 X 线片检查共 5 次,局部未见复发。



注:A 为 X 线片示右胫骨中段病理性骨折,骨折处可见肥皂泡样骨质破坏;B 为骨扫描示右胫骨中上段异常放射性浓聚,左股骨中段可疑放射性浓聚;C 为右胫骨病灶刮除+自体髂骨植骨内固定术后 3 d 的 X 线片。

图 1 第一次入院的影像学资料



注:右胫骨中段肿瘤组织病检结果为多核巨细胞均匀散布于大量圆形、椭圆形或短梭形单核间质细胞中,其胞核较周围间质细胞核小,数目较周围间质细胞少(A,HE 染色,×100; B,HE 染色,×200)。

图 2 第一次入院的肿瘤组织病检结果

1.2 第二次入院资料 术后 18 个月,因“左小腿下段胀痛 3 月”于 2012 年 8 月 1 日再次入院。查体:左小腿下段及左足背外侧轻度压痛。左下肢 X 线片示左胫骨中段、腓骨远端(图 3A)、左第五跖骨中段(图 3B)及左第一末节趾骨有囊性骨质破坏。骨扫描发现骨盆多处、双侧股骨、左胫骨及左腓骨下段异常放射性浓聚(图 3C)。进一步行全身 CT 检查示:(1)前纵隔有一大约 2 cm×2.5 cm 的软组织肿块(图 4A);(2)第八胸椎和第十胸椎椎体、左第七肋骨后段、骨盆多处(双侧髌骨、髌臼、坐骨、耻骨等)以及双侧股骨近段均有病灶(图 4B,4C,4D);(3)双肺未见肿块。于 2012 年 8 月 8 日行左腓骨下段、左第五跖骨中段病灶刮除+骨水泥填充术(图 5A,5B)。术中见:左腓骨下段和左第五跖骨病灶为棕红色样软组织,边界欠

清,质地较脆;骨皮质明显变薄,骨质破坏;取病灶组织送检。同时在 X 线引导下经皮穿刺,取纵膈肿块、右髂骨、左股骨中段病灶组织送病检。

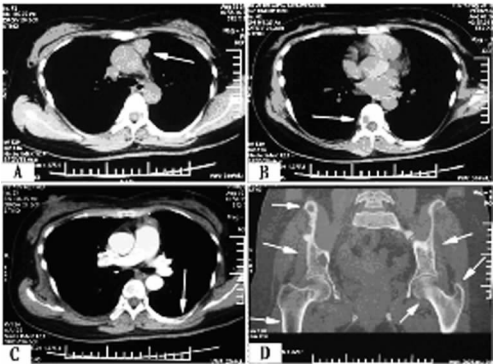
2 结 果

第 2 次多部位病检结果均相似,符合骨巨细胞瘤 Jaffe III 级表现(图 6A,6B),诊断为:多发性骨巨细胞瘤恶变并全身多处转移,予以对症支持治疗。患者在了解病情后,要求放弃治疗,于 2012 年 8 月 20 日自动出院。随访至 2013 年 1 月 10 日,患者无明显临床症状,胸片未发现异常。



注:A 为 X 线片示左腓骨远端骨质破坏;B 为 X 线片示左第五跖骨中段骨质破坏;C 为骨扫描示全身多处骨骼异常放射性浓聚。

图 3 第二次入院的影像学资料



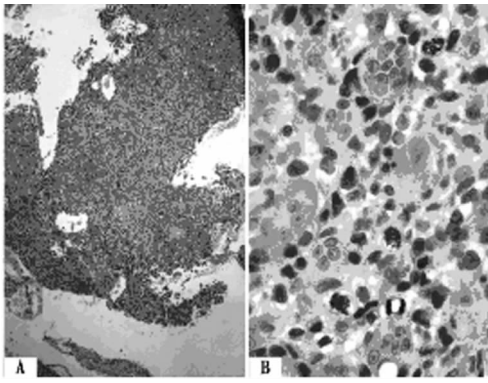
注:A 为前纵隔见一大约 2 cm×2.5 cm 的软组织肿块;B 为第十胸椎椎体见肥皂泡样骨质破坏;C 为左第七肋骨后段见骨质破坏;D 为骨盆多处、双侧股骨近段骨质破坏。

图 4 第二次入院的 CT 资料



注:A 为左腓骨下段病灶刮除+骨水泥填充术后 3 d,箭头所示的高密度影为骨水泥;B 为左第五跖骨中段病灶刮除+骨水泥填充术后 3 d,箭头所示的高密度影为骨水泥。

图 5 第二次入院术后 X 线片



注:A为(左腓骨下段肿瘤组织,HE染色,×40);B为(纵膈包块,HE染色,×200)结果相似,与基质细胞相比,单核肿瘤细胞核分裂增多、体积较小、核数目较少。

图6 第二次入院肿瘤组织病检结果

3 讨论

3.1 鉴别诊断 本病例在诊断时需排除其他肿瘤,尤其是多发性骨髓瘤。该患者无血液系统疾病表现;血常规、血尿本周蛋白均正常;多部位骨髓穿刺结果无异常;故多发性骨髓瘤可排除。患者无消化系统及妇科疾病症状,癌胚抗原、甲胎蛋白均无异常,腹部CT及B超检查均未发现病灶;故腹腔脏器肿瘤、妇科肿瘤等可能性极小。因患者病史、影像学及病检资料均符合骨巨细胞瘤特点,考虑诊断为多发性恶性骨巨细胞瘤全身多处转移。理由如下:(1)首次入院时骨扫描发现左股骨放射性浓聚,考虑骨巨细胞瘤可能性大;(2)病检结果从JaffeⅡ级变为Ⅲ级,提示恶变;(3)良性肿瘤在术后发生全身转移的可能性极小;(4)病灶的影像学及病检结果均相似,提示其来源相同。

3.2 早期发现 骨扫描在多发性或转移性骨巨细胞瘤的诊断中具有重要价值,比普通X线片可提前3月发现病变,并可指导临床医生对某个可疑病变区有针对性地进行进一步检查,以减少漏诊或误诊率^[2]。本例患者在首次入院时,因患者无左大腿疼痛、包块等表现,虽然骨扫描提示左股骨中段有病变可能,但未引起医生足够重视,错失早期发现病变性质的机会。

3.3 转移机制 该病例发生全身转移的机制可能如下:(1)血源性播散。肿瘤组织直接侵犯血管、淋巴结及周围间隙;同时患者既往骨折及骨折术后,局部血肿形成,压力增大,肿瘤细胞进入骨折周围损伤的血管或淋巴管;肿瘤细胞进入血循环后,通过某种酶介方法在组织或器官定居并生长^[3]。(2)医源性种植^[4]。在首次手术时,因取自体髂骨和病灶刮除术为同台手术,虽然所用手术器械未交叉,但不能除外肿瘤细胞被种植到取骨部位。(3)过度放射线暴露^[5-6]。治疗和随访期间,接受过多的X线照射,肿瘤组织受刺激,出现恶变、生长加快、并发生转移。另外,手术也可能是刺激骨巨细胞瘤恶变的因素^[7]。但影像学资料发现胸部转移不在常见的肺,而在纵膈,原因仍不清楚。但猜测该患者可能发生了肺部转移,由于转移灶小,影像学资料尚不能发现。

3.4 治疗 对已发生转移的患者,应尽可能行转移灶切除术^[7]。若手术困难,如脊柱、骨盆等转移,可考虑化疗或放疗。化疗药物可选用二磷酸盐、阿霉素、顺铂等^[8],但疗效可能不明显。Ozaki等^[9]在放疗、化疗均无效情况下,用糖皮质激素治疗1例骨巨细胞瘤肺转移患者,其肺转移灶逐渐减小,症状缓解。40~45 Gy的放疗对直径小于4 cm的骨巨细胞瘤可能有

效^[10],但不推荐,因放疗有诱导骨巨细胞瘤恶变的风险^[5,9]。此外,有学者用高强度聚焦超声治疗1例恶性骨巨细胞瘤,病灶缩小,局部组织修复;随访至6年,未见复发,且肢体功能恢复尚可^[11]。

3.5 经验总结 一般认为,骨巨细胞瘤复发或转移多在术后3年内发生,故当诊断为骨巨细胞瘤时,建议随访并常规行胸片或胸部CT,除外肺部转移可能;若局部发现肿块应作进一步检查,如CT、MRI或活检等。鉴于本病例的特殊情况,若有条件,骨巨细胞瘤患者应接受全身骨显像检查,便于早期发现病灶。若行病灶刮除+自体植骨术,建议先取骨并避免取骨部位被污染,否则容易造成肿瘤细胞医源性种植。同时,为最大可能灭活残留肿瘤细胞,病灶刮除术联合辅助治疗(如过氧化氢浸泡、冷冻破坏、苯酚烧灼、骨水泥填充等),与单纯病灶刮除术相比,术后出现复发或全身转移的可能性较小^[12-13]。另外,应尽量减少患者暴露于放射线的机会,减小恶变发生率。

综上所述,骨巨细胞瘤患者若行病灶刮除+自体植骨术,建议先取骨并避免取骨部位被污染,以减少肿瘤细胞医源性种植的机会。同时,应尽量减少患者暴露于放射线的机会,减小恶变发生率。

参考文献

- [1] Cai G, Ramdall R, Garcia R, et al. Pulmonary metastasis of giant cell tumor of the bone diagnosed by fine-needle aspiration biopsy[J]. *Diagn Cytopathol*, 2007, 35(6): 358-362.
- [2] Papathanassiou D, Bruna MC, Jouannaud C, et al. Single-photon emission computed tomography combined with computed tomography (SPECT/CT) in bone diseases[J]. *Joint Bone Spine*, 2009, 76(5): 474-480.
- [3] Tubbs WS, Brown LR, Beabout JW, et al. Benign giant-cell tumor of bone with pulmonary metastases: clinical findings and radiologic appearance of metastases in 13 cases[J]. *Am J Roentgenol*, 1992, 158(2): 331-334.
- [4] Aftab K, Umar B. Giant cell tumor of bone with lymph node metastases: a rare presentation[J]. *Indian J Pathol Microbiol*, 2011, 54(2): 396-397.
- [5] Jacopin S, Viehweger E, Glard Y, et al. Fatal lung metastasis secondary to index finger giant cell tumor in an 8-year-old child[J]. *Orthop Traumatol Surg Res*, 2010, 96(3): 310-313.
- [6] Bertoni F, Present D, Enneking WF. Giant-cell tumor of bone with pulmonary metastases[J]. *J Bone Joint Surg Am*, 1985, 67(6): 890-900.
- [7] Viswanathan S, Jambhekar NA. Metastatic giant cell tumor of bone: are there associated factors and best treatment modalities[J]. *Clin Orthop Relat Res*, 2010, 468(3): 827-833.
- [8] Moon JC, Kim SR, Chung MJ, et al. Multiple pulmonary metastases from giant cell tumor of a hand[J]. *Am J Med Sci*, 2012, 343(2): 171-173.
- [9] Ozaki T, Ueda T, Wakamatsu T, et al. Intramedullary spinal cord metastasis following spontaneous malignant transformation from giant cell tumor of bone 16 years af-

- ter pulmonary metastasis[J]. J Orthop Sci, 2011, 16(1): 119-124.
- [10] Miszczyk L, Wydmanski J, Spindel J. Efficacy of radiotherapy for giant cell tumor of bone: given either postoperatively or as sole treatment[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2001, 49(5): 1239-1242.
- [11] Chen W, Zhu H, Zhang L, et al. Primary bone malignancy: effective treatment with high-intensity focused ultrasound ablation[J]. Radiology, 2010, 255(3): 967-978.
- [12] Balke M, Schremper L, Gebert C, et al. Giant cell tumor of bone: treatment and outcome of 214 cases[J]. J Cancer Res Clin Oncol, 2008, 134(9): 969-978.
- [13] Abdelrahman M, Bassiony AA, Shalaby H, et al. Cryosurgery and impaction subchondral bone graft for the treatment of giant cell tumor around the knee[J]. HSS J, 2009, 5(2): 123-128.
- (收稿日期: 2013-01-21 修回日期: 2013-04-12)

巨大肾积水 1 例报告

魏利军, 吴文强, 蒲世年, 刘 海, 李兴森[△] (重庆市綦江区人民医院 401420)

【关键词】 巨大肾积水; 肾盂输尿管移行处狭窄
DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 21. 089 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2013)21-2931-02

巨大肾积水是一种较为少见的疾病, 本院去年 12 月份收治 1 例巨大肾积水患者, 给予行手术治疗, 术中吸出积水量达 8 700 mL, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 病例报告 患者, 男, 46 岁, 因“突发左腰部胀痛 11 h”入院。该患者 11 h 前在劳作时突然出现左腰腹部疼痛不适, 呈持续性胀痛, 阵发性加剧, 疼痛向左侧上腹部放射, 伴全程肉眼血尿, 呈暗红色, 疼痛不能忍受, 病程中无恶心、呕吐, 无寒颤、高热, 不伴尿频、尿急、尿痛, 无排尿困难, 曾在外院就诊, 行腹部 CT 提示左肾重度积水, 给予止痛、输液治疗 (具体诊疗情况不详), 为求进一步治疗转入本院, 门诊以“左肾重度积水”收入院治疗。入院查体为血压: 151/110 mm Hg, 脉搏: 72 次/分, 左侧腹部轻度膨隆, 触之有一囊性包块, 叩诊浊音, 无压痛, 边界不清。肝脾触诊不满意, 肠鸣音正常。左肾区轻度隆起, 左肾区叩痛, 右肾区平坦, 右肾区无叩击痛, 左侧上腹部压痛, 无反跳痛及肌紧张, 膀胱区无膨隆, 无压痛。入院后嘱患者绝对卧床休息, 给予止痛、止血、抗炎、补液对症治疗后患者病情平稳, 并行相关检查。肾功能: 肌酐 123. 50 $\mu\text{mol/L}$ 、尿素氮 11. 30 $\mu\text{mol/L}$; 血常规提示: 白细胞 $11. 30 \times 10^9/\text{L}$; 中性粒细胞百分比 82. 9%。上腹部 CT 提示: 双侧胸膜稍增厚、明显强化。肝脏、脾脏、胰腺、胆囊、右肾形态大小密度及强化未见确切异常。左肾区至下方髂窝水平见巨大囊性低密度灶、伴分隔状结构, 最大截面约 193 mm $\times$ 81 mm; 其边缘软组织可见强化。腹盆腔见少量液性密度影积聚, 无强化。CT 提示: 左肾区至下方髂窝水平见巨大囊性低密度灶、伴分隔状结构, 部分边缘强化类似肾脏; 倾向左肾巨大囊肿或左肾积水 (图 1、2)。膀胱镜检查提示: 膀胱内未见新生物生长, 未见膀胱结石, 左输尿管导管引流流出暗红色液体, 考虑陈旧性出血。逆行造影提示: 左肾盂输尿管移行处狭窄, 输尿管上段向右侧移位 (图 3)。

1.2 临床诊断 (1) 左肾重度积水; (2) 左肾盂输尿管移行处狭窄; (3) 左肾无功能。

1.3 治疗 行左肾探查术+左肾切除术。患者麻醉成功后, 右侧卧位, 常规消毒铺巾, 取左侧腰部 12 肋下斜切口, 长约 18 cm, 依次切开腰部各层进入后腹腔, 术中见左肾极度增大, 约

有 27 cm $\times$ 20 cm $\times$ 18 cm 大小, 左肾皮质菲薄、透亮, 左肾内尿液呈浅褐色, 肾盂极度增大, 左肾盂及输尿管交界处狭窄明显, 狭窄段长约 2.0 cm, 其下方输尿管未见异常。术中诊断: 左肾盂输尿管交界处狭窄, 左肾重度积水, 左肾无功能。术中决定行左肾切除术。因左肾巨大、分离困难, 切开肾皮质约 2.0 cm, 见左肾皮质厚约 0.2 cm, 有浅褐色尿液喷出, 吸引器吸出肾脏积液, 手术中吸出左肾内积液约 8 700 mL, 左肾体积明显缩小后, 顺利游离出左肾及左侧上段输尿管, 并将其切除送病检。左肾窝留置引流管 1 根。术毕, 患者安全返回病房。

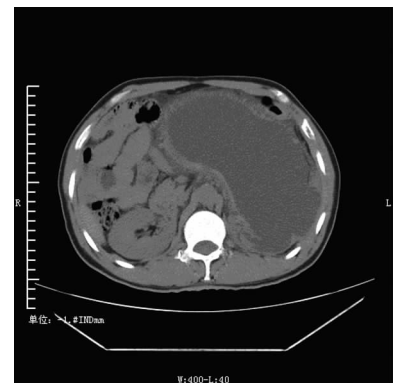


图 1 CT 平扫

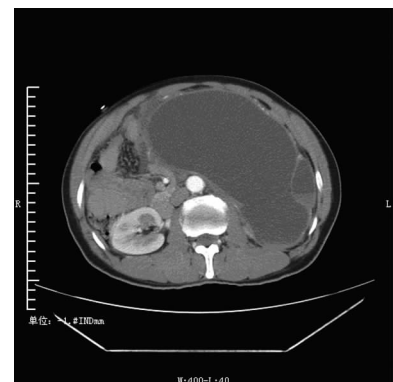


图 2 CT 增强动脉期