

- [3] 桑玉顺, 婁 义, 于晓华, 等. 高频超声在应力性骨损伤诊断中的应用价值[J]. 上海医学影像, 2007, 16(3): 239.
- [4] 于晓华, 桑玉顺, 婁 义, 等. 新兵训练应力性骨损伤的超声诊断研究[J]. 人民军医, 2007 年军事训练医学专刊: 5-6.
- [5] 宋 升, 于晓华, 耿承军, 等. 新兵胫骨应力性损伤的高频超声与 MRI 观察[J]. 中国医学影像技术, 2009, 25(5): 863-865.
- [6] 中国人民解放军总后勤部卫生部标准. 军事训练伤诊断标准及防治原则(WSB38-2001).
- [7] Craig JG, Jacobson JA, Moed BR. Ultrasound of fracture and bone healing[J]. Radi Clin North Am, 1999, 37(4): 737-750.
- [8] 钟 红, 罗葆明, 吴中耀. 临床浅表器官超声诊断学[M]. 广州: 广东科技出版社, 2004: 1.
- [9] 张缙熙, 姜玉新. 浅表器官及组织超声诊断学[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2000: 171.
- [10] 李建恒. 胫骨应力性骨损伤的发病机制、诊断和防治[J]. 体育科技, 2006, 27(4): 51.
- [11] 于晓华. 军训与疲劳性骨折[J]. 东南国防医药, 2003, 5(3): 231.
- [12] 聂云天, 刘 畅, 张立霞. 某部新兵军事训练致下肢疲劳性骨折调查[J]. 人民军医, 2007, 50(1): 3.
- (收稿日期: 2009-04-07; 修回日期: 2009-06-18)
- (本文编辑: 黄攸生; 英文编辑: 王建东)

· 个 案 ·

血液透析置管误入胸腔 1 例

徐春霞, 芮希西, 王常丽, 吴肖灵, 吴 倩

(解放军第 117 医院肾脏病中心, 浙江杭州 310013)

[关键词] 血液透析置管; 误入; 胸腔

中图分类号: R459.5 文献标识码: B 文章编号: 1672-271X(2009)05-0388-01

1 病案摘要

患者, 女, 34 岁, 尿液检查异常 3 年半, 血肌酐升高半年, 双下肢水肿加重 1 周入院。入院体查: BP 142/82 mm Hg, 皮肤粘膜无黄染及出血点。肺呼吸音清, 无啰音。心率 82 次/分, 律齐。腹平软, 无肿块, 无压痛, 双下肢凹陷性水肿。血肌酐 1 027 $\mu\text{mol/L}$, 血红蛋白(Hb) 76 g/L, 入科后给予行右侧颈内静脉置管术, 颈内静脉穿刺成功后延导丝插入静脉留置管, 患者胸痛, 回抽无血液予以床边 X 线胸片检查导管在位, 考虑静脉留置导管堵塞, 遂改股静脉置管术, 术后第 1 天, 患者有胸闷、气急。胸部 CT 检查提示颈部右侧深静脉置管在胸腔内, 胸腔右侧积液, 复查 Hb 67 g/L, 请心胸外科主任会诊, ①右颈静脉置管误入胸腔右侧。②心率偏快, 110 次/分, 予以西地兰 0.2 mg, 2 次/日缓慢静推, 待心率 < 90 次/分时停用, 止血药应用、并给予输全血 400 ml, 复查 Hb 74 g/L, 未明显下降, 考虑出血已停止。术后 6 天取出颈内静脉置管, 复查 B 超未见胸腔积液增加, 嘱患者减少活动, 予输血 400 ml 后复查 Hb 94 g/L, 3 月后复查 B 超胸腔积液明显减少。

2 讨 论

2.1 血液透析置管误入胸腔的原因 ①穿刺时穿刺针穿透血管后进入胸腔, 将回吸时的血性胸水或伤及周围血管误认为颈内静脉血, 从而将引导钢丝和深静脉导管置入胸腔。②穿刺针未进入胸腔, 放置引导钢丝时穿刺针穿破静脉管壁而进入胸腔。③穿刺针在颈内静脉, 而在置入血液透析导管时进入胸腔。我们认为, 本例可能为第二种原因。放置引导钢丝时误入胸腔可造成后果: 若肺组织损伤造成气胸, 静脉管壁与胸腔连通造成血胸。本例及时发现, 未产生不良后果。

2.2 经验教训 ①本例患者采用中路穿刺, 是临床上主要的穿刺方法, 送入导丝时, 穿刺针滑动穿透颈内静脉, 使导丝进入胸腔, 是发生的主要原因。②穿刺过程中患者有不适主诉应立即停止操作, 观察患者反应并确认导丝位置。③如怀疑导管进入胸腔, 可抽取胸腔积液检查, 操作中密切观察生命体征。④有气胸并发症应立即行胸腔闭式引流。通过教训得出穿刺点要尽量选准, 进行深度适当, 在送入导丝时穿刺针不能滑动。

(收稿日期: 2009-07-22)

(本文编辑: 黄攸生)