

- in patients with pituitary disease [J]. *J Clin Endocrinol Metab*, 1999, 84: 838 - 843.
- 12 Marik P E, Zaloga G P. Adrenal insufficiency in the critically ill: a new look at an old problem [J]. *Chest*, 2002, 122: 1784 - 1796.
- 13 Dickstein G. The assessment of the hypothalamo-pituitary-adrenal axis in pituitary disease: are there short cuts [J]? *J Endocrinol Invest*, 2003, 26 suppl: 25 - 30.
- 14 Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock [J]. *N Engl J Med*, 2001, 345: 1368 - 1377.
- 15 Schumer W. Steroids in the treatment of clinical septic shock [J]. *Ann Surg*, 1976, 184: 333 - 339.
- 16 Bollaert P E, Charpentier C, Levy B, et al. Reversal of late septic shock with supra-physiologic doses of hydrocortisone [J]. *Crit Care Med*, 1998, 26: 645 - 650.
- 17 Briegel J, Forst H, Haller M, et al. Stress doses of hydrocortisone reverse hyperdynamic septic shock: a prospective, randomized, double-blind, single-center study [J]. *Crit Care Med*, 1999, 27: 723 - 732.
- 18 Annane D, Sebille V, Troche G, et al. A 3-level prognostic classification in septic shock based on cortisol level and cortisol response to corticotropin [J]. *JAMA*, 2000, 283: 1038 - 1045.
- 19 Annane D, Sebille V, Charpentier C, et al. Effect of treatment with low dose of hydrocortisone and fludrocortisone on mortality in patients with sepsis shock [J]. *JAMA*, 2002, 288: 862 - 871.
- 20 Dellinger R, Carlet J, Masur H, et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock [J]. *Crit Care Med*, 2004, 32: 858 - 873.

(收稿日期: 2004-07-04)

修回日期: 2005-04-06)

(本文编辑: 郭方)

• 经验交流 •

中心静脉植管 506 例临床分析

刘诗义 赵淑彩 秦素彩 张旭升

【关键词】 中心静脉; 植管; 并发症

在临床工作中,由于治疗的需要,患者常常需进行中心静脉植管。现将本院近 6 年间 506 例患者中心静脉植管情况总结如下。

1 病例与方法

1.1 病例: 506 例均为 1998 年 10 月—2004 年 5 月本院救治的患者,其中男 216 例,女 290 例;年龄 6~90 岁,平均 68.5 岁;心脏外科手术术前植管 42 例,血液透析植管 89 例,安装心脏起搏器植管 18 例,因建立静脉通道困难而植管 120 例,需长期灌注刺激性液体植管 190 例,其他放射介入治疗植管 47 例。

1.2 置管方法: 患者均采用局部麻醉,经皮穿刺,插入导丝和导管。70 例患者在 X 线透视监视下植入颈内或锁骨下静脉透析导管,16 例呼吸困难、呼吸机支持患者在操作时减少较大的潮气量、取消呼气末正压通气(PEEP)以避免穿刺到肺尖,并通过增加氧流量和呼吸频率来代偿。14 例急性肾功能衰竭合并严重高血压患者采取右侧颈内静脉灌注植管,植管后患者半卧位透析,待血压下降

后方可平卧。4 例先天性心脏病手术患儿不配合植管,需给予麻醉。经锁骨上锁骨中点进针穿刺同侧锁骨下静脉,右侧 274 例次,左侧 109 例次;经锁骨下锁骨中点穿刺同侧锁骨下静脉,右侧 64 例次,左侧 32 例次;经胸锁乳突肌后缘与前斜角肌及锁骨上三角之间进针穿刺同侧锁骨下静脉或颈内静脉,右侧 82 例次,左侧 16 例次;经腹股沟下 1.0 cm 股动脉搏动处向内 1.5 cm 穿刺同侧股静脉,右侧 28 例次,左侧 2 例次。

2 结果

506 例患者中成功穿刺植管 480 例(占 94.9%)。有并发症 25 例(占 4.9%),其中导管内堵塞和穿刺点出血各 5 例,穿刺部位感染 3 例,穿刺静脉发生栓塞和导管脱出各 2 例,穿刺到动脉、气胸、术后顽固感染、软组织水肿、神经损伤、导管头堵塞血管、导管不能插入、导管误入腰升静脉各 1 例,均经及时处理未致严重后果。1 例(占 0.2%)死于原发病。

3 讨论

中心静脉植管一般不需要 X 线透视指引,但因透析管为较粗、较硬的双腔导管,穿刺时(尤其是在颈部穿刺)一旦误入其他血管会造成致命性损伤,故在植入时需 X 线透视下进行。为保证穿刺成功,术前了解患者情况以采取相应

措施是穿刺植管成功的重要因素,植管术后科学的管理也至关重要^[1-3]。为了减少植管后穿刺点感染,应尽可能不缝合固定,用透气防水肤贴固定最好^[4]。建议第 1 周每 2 d 更换 1 次敷料,以后每周更换 1 次敷料,搬动患者或患者自行活动时固定好导管。穿刺针的长度和导管插入的长度都要根据患者解剖特点而定。术后合理的抗凝治疗能减少感染几率。对于植管造成的顽固性感染,拔管是惟一的处理方法。术后认真观察穿刺部位及患者全身情况,是减少和避免中心静脉植管严重并发症发生的重要手段。

参考文献:

- 1 王红勇,刘光耀,杨成明. 双上腔静脉畸形致临床误诊 1 例 [J]. *中国危重病急救医学*, 2001, 13: 98.
- 2 张远征,满百成,向肃生. 9 号穿刺针引导经锁骨下静脉穿刺紧急临时心脏起搏 [J]. *中国危重病急救医学*, 2001, 13: 172.
- 3 何忠杰. 危重患者斜卧位、坐位锁骨下静脉的上、下入路穿刺法 [J]. *中国危重病急救医学*, 2001, 13: 403.
- 4 Ray S, Stacey R, Imrie M, et al. A review of 560 Hickman catheter insertions [J]. *Anaesthesia*, 1996, 51: 981 - 985.

(收稿日期: 2004-06-25)

修回日期: 2005-02-26)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 451200 河南省巩义市人民医院外六科

作者简介: 刘诗义(1963-),男(汉族),河南省人,副主任医师,荣获郑州市科技进步二等奖 1 项,发表论文 10 余篇。