

- 93-95.
- 11 李志军, 汤日波, 张万祥. 肠道屏障功能损害与 SIRS/MODS 的发生及其防治[J]. 中国危重病急救医学, 2000, 12(12): 756-768.
 - 12 彭曦, 汪仕良, 陶凌辉, 等. 烧伤后清洁肠道与肠源性高代谢的实验研究[J]. 中华烧伤杂志, 2001, 17(4): 207-209.
 - 13 王涛, 黎洁良, 陆连荣, 等. 丙氨酰谷氨酰胺对创伤后肠黏膜屏障的修复作用研究[J]. 中国危重病急救医学, 1998, 10(3): 170-173.
 - 14 Velasco N, Hernandez G, Wainstein C, et al. Influence of polymeric enteral nutrition supplemented with different doses of glutamine on gut permeability in critically ill patients [J]. Nutrition, 2001, 17(12): 907-911.
 - 15 姜小国, 胡森. 线粒体功能障碍与脓毒性休克及其预后有关[J]. 中国危重病急救医学, 2002, 14(10): 624.
 - 16 Savy G K. Glutamine supplementation: heal the gut, help the patient[J]. J Infus Nurs, 2002, 25(1): 65-69.
 - 17 Neri A, Mariani F, Piccolomini A, et al. Glutamine-supplemented total parenteral nutrition in major abdominal surgery [J]. Nutrition, 2001, 17(12): 968-969.
 - 18 Wilmore D W. The effect of glutamine supplementation in patients following elective surgery and accidental injury [J]. J Nutr, 2001, 131(9 Suppl): 2543S-2549S.
 - 19 Hammarqvist F, Sandgren A, Andersson K, et al. Growth hormone together with glutamine-containing total parenteral nutrition maintains muscle glutamine levels and results in a less negative nitrogen balance after surgical trauma [J]. Surgery, 2001, 129(5): 576-586.

(收稿日期: 2003-06-30 修回日期: 2004-01-02)

(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

危重病患者高位前路颈内静脉穿刺置管术的临床应用

任万陆 周丽媛

【关键词】 颈内动脉穿刺置管术; 危重病

中图分类号: R459.7 文献标识码: B 文章编号: 1003-0603(2004)02-0096-01

颈内静脉穿刺置管术是抢救危重病患者的的重要手段, 它既可以测量中心静脉压, 同时也是输血、补液、各种治疗用药以及肠外营养的通路。颈内静脉穿刺入路有十几种, 孰优孰劣, 各家报道不一。近 2 年我院采用高位前路颈内静脉穿刺置管术对 200 例危重病患者进行抢救, 取得了良好效果, 现报道如下。

1 病例与方法

1.1 病例: 200 例危重病患者中男 112 例, 女 88 例; 年龄 22~95 岁; 普外科 106 例, 泌尿科 24 例, 血管外科 14 例, 脑系科 10 例, 骨科 12 例, 妇产科 5 例, 内科 26 例, ICU3 例; 右颈内静脉穿刺 191 例, 左颈内静脉穿刺 9 例。

1.2 穿刺置管方法: 患者仰卧位, 头低 25°, 肩部垫起, 头后仰使颈部充分伸展, 面部略转向对侧, 操作者站在患者头侧, 以左手食指和中指于胸锁乳突肌的中点前缘(相当甲状软骨上缘)水平触及颈总动脉搏动, 并向内侧推开颈总动脉, 在颈总动脉外缘处进针, 针干与身体冠状面呈 30°~40°角, 针尖指向锁骨切迹或与中线呈 15°夹角, 进针深度 2~4 cm, 即可进入颈内静脉。如果进针深度过深, 那

么有可能穿中椎动脉, 应加以避免。如果未穿中颈内静脉, 针尖退至皮下, 改变方向, 指向与中线呈 45°夹角方向进针, 常常能够进入颈内静脉。穿刺针与中线夹角不应超过 45°。

2 结果

本组患者穿刺置管一次成功率 91% (182 例), 2 次成功率 7% (14 例), 3 次成功率 2% (4 例), 无一例失败, 成功率 100%。进针深度 (3.18±0.67) cm。未见气胸、血胸、颈部巨大血肿、神经损伤、空气栓塞等并发症的发生。

3 讨论

因颈内静脉穿刺置管较锁骨下静脉穿刺置管出现的并发症较少, 且相对较轻, 所以, 经颈内静脉穿刺置管的应用日趋广泛。颈内静脉是硬脑膜乙状窦的直接延续, 于颅底出颈静脉孔成为颈内静脉, 与颈动脉及迷走神经共同被包裹在颈动脉鞘内。颈内静脉起始部位位于颈动脉后方稍外侧, 然后降至该动脉的前外侧, 在胸锁关节后方与锁骨下静脉汇合成无名静脉。颈内静脉穿刺有多种入路, 按位置高低可分为高位和低位。在胸锁乳突肌前缘进针称为前路, 在胸锁乳突肌胸骨头与胸锁乳突肌锁骨头交点进针称为中路, 在胸锁乳突肌后缘进针称为后路^[1]。本组患者采用高位前路穿刺置

管, 操作上应注意: 在甲状软骨上缘水平触摸颈动脉搏动, 然后在颈动脉旁进针, 针尖指向锁骨切迹。该法穿刺点定位比较容易, 穿刺目标明确, 因而, 穿刺成功率比较高。

如何避免并发症是经皮中心静脉穿刺置管术安全应用的重要问题。因为本方法进针点位置比较高, 所以无一例并发症发生, 与 Latta 等^[2]报告的结果一致。由于在颈动脉旁进针, 动脉位置明确, 所以不易穿刺到颈总动脉。只有 3 例在早期由于进针深度过深而穿刺到椎动脉, 经局部压迫未见血肿, 后来严格控制进针深度未再发生。

高位前路颈内静脉穿刺置管术具有成功率高、并发症少的特点, 是中心静脉穿刺置管的较好入路之一。但无论采用何种入路, 操作者都应熟悉周围解剖并具有熟练的操作技术。

参考文献:

- 1 Michael Rosen, 主编. 何孔源, 译. 中心静脉插管术[M]. 第 1 版. 北京: 中国医药科技出版社, 1990. 109.
- 2 Latta I P, Hughes J A, Falconer R J, et al. AN assessment of an alternative method of internal jugular vein catheterisation[J]. Anaesthesia, 1992, 47(12): 1047-1050.

(收稿日期: 2003-12-10)

(本文编辑: 李银平)

作者单位: 300050, 天津市天和医院

作者简介: 任万陆 (1967-), 男 (汉族), 天津市人, 主治医师。