维普资讯 http://www.cqvip.com

老年患者中心静脉置管分析

王长捷 （昆明市第二人民医院老年科重症监护室，云南 昆明 650204）

［摘 要］ **目的** 总结对老年患者施行中心静脉置管的经验，寻找对老年患者施行中心静脉置管的最短时间和最佳部位。**方法** 对三年来施行过中心静脉置管术的病例进行分析。**结果** 总置管成功率为96.2%，失败率为3.8%。虽然经右颈内静脉置管的首次成功率与经右锁骨下静脉置管的首次成功率相比无显著性差异（$P>0.05$），但经右颈内静脉置管时间较经右锁骨下静脉置管时间短（$P<0.05$）。**结论** 老年患者施行中心静脉穿刺置管术条件复杂、情况多变，置管难度较大，经右颈内静脉置管较经右锁骨下静脉置管更为省时、安全、可行。

［关键词］ 老年患者；中心静脉置管；右颈内静脉
［中图分类号］ R322.123；R592 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2007)04-0239-02

Analysis of central venous cannulation in the elder

WANG Chang-jie (ICU of Geriatrics, the 2nd People's Hospital of Kunming, Kunming Yunan 650204, China)

Abstract: Objective To sum up the experience of the central venous cannulation, in order to obtain the shortest time and the most suitable position of the central venous cannulation in elder. **Methods** 53 cases involving central venous cannulation during the last three years were analyzed. **Results** The total successful rate regarding central venous cannulation was 96.2%, the failure rate was 3.8%. Although had no distinct difference compared the first successful rate of right internal jugular venous cannulation with the rate of right subclavian venous cannulation, the time involving the right internal jugular venous cannulation was shorter than the right subclavian venous cannulation ($P<0.05$). **Conclusion** The central venous cannulation in elder is usually complex, variable and difficult to handle. Properly use of the right internal jugular venous cannulation may increase the safety and reliability.

Keywords: elder; central venous cannulation; right internal jugular venous

老年患者因各种原因需要施行中心静脉穿刺置管，但老年病患者往往具有多种并发症，伴发病，增加了置管的难度[1-2]。目前老年患者施行中心静脉穿刺置管的病例报告不多，现将笔者三年来在复杂条件下开展中心静脉穿刺置管的病例分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

回顾分析我院自2003年6月至2006年6月53例患者接受过中心静脉穿刺置管的病历资料，其中男33例，女20例；平均年龄76 ±5.1岁。记录患者置管原因、置管方法、置管所用时间及次数。

1.2 穿刺方法

按seldinger方法行右颈静脉或右锁骨下静脉穿刺。采用16 G中心静脉导管组（包括舒贝康、箭牌、倍朗），在导丝引导下置入。在同一位置穿刺3次不成功者则更换穿刺位置。

1.3 统计分析

预分析本组资料接近正态分布，故定量资料采用独立样本t检验，分类资料采用卡方检验。在SPSS10.0上完成。

2 结果

2.1 置管原因

经外周静脉输液困难占64.15%（34/53例）；病情危重需要开放中心静脉通路占84.9%（45/53例）；需要长期深静脉营养支持占13.21%（7/53例）。置管病种顺位如下：①老年重症肺炎；②各种休克；③严重营养不良；④脑卒中；⑤心力衰竭；⑥急性肾功能衰竭。

2.2 成功率

总置管成功率为96.2%，比较了两个部位置管的首次成功率，发现经右颈内静脉置管的首次成功率似乎略高于经右锁骨下置管的首次成功率86.67%和69.57%。但经连续校正的卡方检验两组间置管的首次成功率并无显著性差异（$P>0.05$），见表1。

表1 两个部位置管的首次成功率比较

组别	例数	成功（例）	未成功（例）	成功率（%）
右颈内静脉组	30	26	4	86.67
右锁骨下静脉组	23	16	7	69.57*

*：与右颈内静脉组比较，$P>0.05$

［作者简介］ 王长捷（1962-），男，云南省昆明市人，副主任医师，本科，主要从事老年急救方面的研究。电话：（0871）5212775，E-mail：dr.wangchangjie@hotmail.com

［收稿日期］ 2007-02-25 ［修回日期］ 2007-04-30

维普资讯 http://www.cqvip.com

2.3 置管时间

两个部位10 min内成功置管率的比较 两个部位置管所耗费的时间比较相差显著($P<0.05$),于是将首次置管成功的42例病例分成右颈内静脉组和右锁骨下静脉组,比较了两个部位10 min内(不包括消毒麻醉和固定时间)首次置管的成功率,发现在10 min内经右颈内静脉置管成功率高于经右锁骨下静脉置管的成功率,见表2。

表2 两个部位10 min内成功置管率的比较

组别	例数	成功(例)	未成功(例)	成功率(%)
右颈内静脉组	26	16	10	61.5
右锁骨下静脉组	16	4	12	25.0*

*:与右颈内静脉组比较,$P<0.05$

2.4 失败率

2个部位置管均不成功两例,其中休克晚期1例,肿瘤晚期1例,失败率为3.8%。初次置管位置选择右颈静脉,失败后改穿右锁骨下静脉成功共4例;初次置管选择右锁骨下静脉,失败后改穿右颈静脉置管成功5例。永久性心脏起博器植入术后需要置入中心静脉导管共2例,均经右颈内静脉穿刺置管置成功。

2.5 并发症

右锁骨下静脉置管导管误入右颈内静脉1例;右锁骨下静脉置管后上肢肿胀1例。

3 讨论

经皮穿刺血管插管技术被广泛应用于抢救危重病人和进行介入治疗。老年患者由于年老体衰,所患疾病多,并发症、伴发病多,加之长期输液,往往外周血管条件已相当差,中心静脉穿刺置管有时成为唯一可行的静脉输液或抢救的血管通道,如何选择穿刺置管的适应症和时机、部位,穿刺置管过程中如何根据患者的情况灵活使用操作方法和技巧十分重要[2-3]。尽管经皮静脉穿刺置管带有盲目性,可能引起一些穿刺并发症,如血管神经损伤、血气胸等。但只要正规操作,掌握技巧,经皮穿刺中心静脉置管方法仍是一种安全的方法。经锁骨下静脉途径穿刺置管具有穿刺成功率高,并发症少,易于固定和护理,感染率低,不影响病人活动,CVP监测准确等优点,被认为是首选的途径[4-5]。笔者的分析显示经右颈内静脉置管较经右锁骨下置管安全易行且省时,置管成功率较高,未见严重并发症。而经右锁骨下静脉置管却耗时费力并见2例并发症,因病例数较少,本文未对并发症进行统计分析。作者建议老年患者行中心静脉穿刺置管可首选经右颈内静脉置管,而经右锁骨下静脉置管可以作为替代备选部位[6-8]。

作者通过对本组病例的分析发现患者自身的一些特殊情况可能直接影响到穿刺置管的成败,可列为相对禁忌症。不宜在颈部进行颈内静脉穿刺操作的情况:①严重肥胖,颈部过短。②严重呃逆。③颈部包块。④老年精神障碍、谵妄烦躁患者。不宜在右锁骨下穿刺置管的情况:①极度消瘦患者右锁骨下穿刺部位严重下陷,右肩关节相对明显隆凸,导致穿刺针进针后右肩关节抬举无法平行进针,极易导致进针角度过陡而刺破胸膜,此时应放弃右锁骨下穿刺置管而改由右颈静脉穿刺置管。②严重呼吸困难行机械通气中患者胸廓上下起伏幅度很大,难以穿到右锁骨下静脉,且有很大的气胸或血管损伤风险,此时应改右颈内静脉穿刺置管。③穿刺困难,回血不良或导丝置入困难患者可能因该部位曾多次置入导管致纤维疤痕形成包裹,或因血管条件太差而导致穿刺失败,也可能发生导丝误入颈内静脉而发生置管困难。

关于永久性心脏起搏器置入术后导管的放置,作者的经验是:由于多数永久性心脏起搏器被植入胸大肌并与经静脉的起搏电极相连接,患者要进行深静脉穿刺置管时为避免损伤电极导线或起搏器,从右锁骨下操作很难成功,经右颈静脉穿刺置管2例均获得成功。有文献指出:安装起搏器后的4~6周内一般应避免使用肺动脉或中心静脉导管经静脉置入;在心外膜置入的电极被纤维化反应固定之前,置入中心静脉或肺动脉导管可使导线移位,如果需要这样的导管,必需在荧光屏的引导下小心置入。

[参考文献]

[1] 宋 岩,张壹言,李冀军,等.血透患者锁骨下静脉穿刺留置导管异位经验总结[J].中华老年多器官疾病杂志,2006,9(3):228.

[2] 王栩轶,黄玉荣,石 健.160例老年患者预防中心静脉导管感染的护理管理[J].中华医院感染学杂,2006,16(6):677-678.

[3] Hayari L,Yalonetsky S,Lorber A. Treatment strategy in the fracture of an implanted central venous catheter[J]. J Pediatr Hematol Oncol,2006,28(3):160-162.

[4] Longhi A,Rimondi E,Loro L,et al. Pulmonary nodules in osteosarcoma patients: differential diagnosis of central venous catheter-related infections in the lungs[J]. Radiol Med (Torino),2006,111(2): 192-201.

[5] 康基顺,李 浩,林 立.中心静脉导管持续胸腔引流治疗胸腔积液387例[J].中国综合临床,2006,22(10):904-905.

[6] 徐远明.中心静脉导管置管心包引流42例分析[J].实用医技杂志,2006,13(19):3523.

[7] Toltzis P. Antibiotic lock technique to reduce central venous catheter related bacteremia[J]. Pediatr Infect Dis J,2006,25(5):449-450.

[8] Boktour M,Hanna H,Ansari S. Central venous catheter and Stenotrophomonas maltophilia bacteremia in cancer patients[J]. Cancer,2006,106(9):1967-1973.

(编辑:郭光金)