

# 急性消化道大出血患者静脉输液途径的筛选

蔡文智, 王凤红, 张秀华

蔡文智, 王凤红, 张秀华, 中国人民解放军第一军医大学南方医院消化内科研究所 广东省广州市 510515  
医院优秀中青年人才基金资助  
项目负责人: 蔡文智, 510515, 广东省广州, 中国人民解放军第一军医大学南方医院消化内科研究所。 caiwenzhi2002@hotmail.com.  
电话: 020-61641535 传真: 020-61641541  
收稿日期: 2004-5-14 接受日期: 2004-6-24

## 摘要

**目的:** 探讨消化道大出血患者最佳输液通道的模式。

**方法:** 急性消化道大出血79例分为三组, 26例对照组选择手足静脉、33例实验Ⅰ组选择肘部静脉, 20例实验Ⅱ组选择颈外静脉, 对成功建立静脉通道所需的时间和静脉穿刺成功率以及1h内单静脉通道液体补充量进行综合评价, 以筛选最佳的输液途径。

**结果:** 三组患者出血量相当, 而实验Ⅱ组的成功建立静脉通道所需的时间、一针见血率19/20和1h内单静脉通道液体补充量明显高于实验Ⅰ组和对照组( $P<0.01$ )。

**结论:** 急性消化道大出血患者建立输液通道首选为颈外静脉。

蔡文智, 王凤红, 张秀华. 急性消化道大出血患者静脉输液途径的筛选. 世界华人消化杂志 2004;12(9):2232-2233

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/2232.asp>

## 0 引言

急性消化道大出血是消化科常见的疾病之一, 往往病情重、变化快、出血量大, 必须在短时间内补充血容量及输入止血药物<sup>[1]</sup>, 但因此类患者血压低, 末梢浅静脉循环不足, 体表静脉塌陷, 给静脉穿刺造成困难, 为此我们采用静脉穿刺成功率和1h内液体补充量评价急性消化道大出血患者不同部位输液通道的效果, 以探索消化道大出血患者最佳输液通道的模式。报告如下。

## 1 材料和方法

1.1 材料 在79例患者中, 男71例, 女8例, 平均58.6岁。病因: 16例有乙肝病史, 既往均行B超、胃镜

表1 急性消化道大出血入院时血红蛋白含量、成功建立静脉通道时间、1h单静脉通道补充液体量、静脉穿刺成功率的比较(mean±SD, %)

分组	n	Hb(g/L)	耗时(min)	1h充液体量(mL)	穿刺成功率	
					成功	失败
对照组	26	69.81 ± 16.60	8.63 ± 2.71	280.43 ± 49.52	18(69.2%)	8(30.8%)
实验Ⅰ组	33	67.74 ± 18.93	4.71 ± 1.91 <sup>b</sup>	360.45 ± 84.38 <sup>d</sup>	29(87.9%)	4(12.1%)
实验Ⅱ组	20	66.85 ± 14.82	2.62 ± 0.95 <sup>bh</sup>	1523.24 ± 362.57 <sup>di</sup>	20(95.0%)	1(5.0%)

<sup>b</sup>P<0.01; <sup>d</sup>P<0.01; <sup>di</sup>P<0.01 vs 对照组比较; <sup>h</sup>P<0.01; <sup>i</sup>P<0.01 vs 实验Ⅰ组比较; <sup>a</sup>P<0.05 vs 穿刺成功率。

或上消化道钡餐证实有肝硬化食管胃底静脉曲张, 32例胃十二指肠溃疡出血, 16例为小肠和结肠出血, 79例患者均以呕血伴黑便入院, 24 h内出血量超过1000 mL, 体检除重度贫血貌外, 尚有头昏、心悸、出汗、晕厥等急性周围循环衰竭征象, 其中14例患者入院时血压低于10.6/6.7 mmHg。

1.2 方法 首先迅速建立静脉通路, 选用22G美国BD公司Y型静脉留置针, 保持良姿位, 在肝素锁处连接12号针头, 输注治疗性药物、全血和胶体溶液。对照组26例, 部位为手背和足背血管; 实验Ⅰ组33例, 部位为肘部静脉; 实验Ⅱ组20例, 部位为颈外静脉。然后记录首次成功建立静脉通道所需的时间(从选择血管到液体进入血管的时间)、静脉穿刺的一针见血率和1h内单静脉通道液体补充情况, 专人记录和收集, 统计分析, 采用SPSS 12.0统计软件进行统计学分析, 用方差分析。

## 2 结果

两组患者入院时血红蛋白含量及出血量相似( $P>0.05$ )。对成功建立静脉通道时间和穿刺成功率以及1h单静脉补充液体量经过F检验, 结果差异有非常显著意义( $P<0.01$ ); 实验Ⅱ组首次成功建立静脉通道所需的时间、静脉一针见血率和1h液体补充量明显高于实验Ⅰ组和对照组, 由此可见, 实验Ⅱ组的输液途径是最佳选择(见表1)。

## 3 讨论

消化道大出血患者若30 min内出血量超过2000 mL, 54.1%终因机体在短期内不能代偿急性血容量的不足而死亡<sup>[2]</sup>。而有关早期输液复苏的动物实验研究证明, 出血性休克后早(15 s)输液复苏与晚(60 s)输液复苏以及不输液相比, 能明显提高肝细胞膜的稳定性, 增加尿量, 明显降低死亡(11%, 58%, 50%)。在心肾功能正常情况下, 争取在1h内输1000~2000 mL左右液体, 可改善循环功能, 有效地控制休克<sup>[3~4]</sup>。因此优选静脉通道, 以尽早建立有效的静脉通道和保障1h液体量的补充尤为重要。完善消化道大出血患者输液通道规范能为临床

年资轻的护士起着导航作用。在实验组中要求护士在头静脉，贵要静脉，肘正中静脉和颈外静脉中选择直、长、粗、盈、易固定的血管，迅速建立2条以上的静脉通道。过去采用2路或2路以上手背和足背静脉输液补充血容量，血管腔小，血流慢，加上大量失血，静脉塌陷，充盈迟缓，套管针针体易刺伤管壁导致静脉损伤，增加穿刺失败和外渗的发生率，更严重的是延误抢救时机，降低抢救成功率。而选择肘部和颈部血管，管腔大，血流快，相对充盈度佳，血管弹性好，特别颈外静脉有离心脏近(尤其右侧)，位置表浅、充盈、易辨认及可用胸锁乳突肌作穿刺定位的特点，容易穿刺<sup>[5-6]</sup>。试验结果显示实验I组和实验组II组一针见血率和成功建立静脉通道的时间明显优于对照组。

大出血及失血性休克的救治最重要的是容量治疗，注意在单位时间内扩容的量尤为重要。建议休克早期补液速度应以600~800 mL/h输入，休克中晚期其扩容的速度800~1 200 mL/h。在短期内通过输入人造血浆代用品和晶体溶液，并适量输血补充血容量，维持血流动力学，改善氧代谢保证液体和药物快速充分进入体内，以纠正因血容量不足而致的休克<sup>[7-8]</sup>。虽然输血即能补充血容量提升血压，又能促进止血，但因血液粘质度高，手背和足背静脉通道滴入速度较慢，常需要加压，远远满足患者的需求。而由于颈外静脉管腔较粗(颈外静脉上段直径0.6±0.2 cm)，有资料报道颈外静脉留置套管针最大流速可达97 mL/min，能满足消化道大出血患者抢

救需快速补液的要求<sup>[4,9-10]</sup>。在实验II组中所观察到输血速度高达220滴/min，第1 h 液体量的补充明显高于其他组，最高可达到2 400 mL/h。由此可见，在抢救消化道大出血患者时，护士能迅速经颈外静脉建立有效的静脉通道，将液体和药物尽早顺利输入患者体内，赢得抢救时间，达到良好的治疗效果，值得临床推广。  
致谢：(感谢南方医院消化内科研究所张振书教授对本文修改指导)。

#### 4 参考文献

- 1 Hilsden RJ, Shaffer EA. Management of gastrointestinal hemorrhage. *Can Fam Physician* 1995;41:1931-1936
- 2 宋伦阳. 食管静脉曲张破裂大出血37例死亡分析. 陕西医学杂志 2002;31:832-833
- 3 Leppaniemi A, Soltero R, Burris D, Pikoulis E, Waasdorp C, Ratigan J, Hufnagel H, Molcorm D. Fluid resuscitation in a model of uncontrolled hemorrhage: too much too early ,or too little too late? *J Surg Res* 1996;63:413-418
- 4 Santibanz-Gallerani AS, Barber AE, Williams SJ, Zhao BY, Shires GT. Improved survival with early fluid resuscitation following hemorrhagic shock. *World J Surg* 2001;25:592-597
- 5 付国强, 万名振, 葛东明, 徐惠芳. 经颈外静脉行中心静脉置管的解剖及临床应用. 临床麻醉学杂志 1999;5:181
- 6 O'Neill D, Perrin D. Fluid resuscitation in critical care. *Nursing Times* 2002;98:39-40
- 7 Docherty B, McIntyre L. Nursing considerations for fluid management in hypovolaemia. *Prof Nurse* 2002;17:545-549
- 8 Van Way CW 3rd, Dhar A, Morrison D. Hemorrhagic shock: a new look at an old problem. *Mo Med* 2003;100:518-523
- 9 陈友燕, 叶斌, 于光生, 秦登友. 颈外静脉穿刺应用解剖及临床意义. 中华护理杂志 2000;35:160-162
- 10 张晓静. 国内静脉留置针临床应用进展. 中华护理杂志 2002;37:220

## 胶囊内镜检查存在的问题及副作用的初步分析

陈孝, 张子其, 张建萍, 张 钰

陈孝, 张子其, 张建萍, 张 钰, 中国人民解放军总医院南楼消化科  
北京市 100853  
项目负责人: 张子其, 100853, 北京市复兴路28号, 中国人民解放军总医院  
南楼消化科. chenxiao301@yahoo.com.cn  
电话: 010-66937622  
收稿日期: 2004-05-29 接受日期: 2004-06-18

#### 摘要

**目的:**了解胶囊内镜在国人中运用时仪器故障及并发症的发生情况,评价胶囊内镜检查的安全性。

**方法:**分析我科进行的112例次胶囊内镜检查的临床资料。

**结果:**106例患者进行了112次胶囊内镜检查,因胶囊内镜未通过幽门而致检查失败3例,成功109次,成功率为97.3%。106例患者均耐受了检查。112例次检查共使用胶囊

内镜114个,2个胶囊内镜发生故障,1个为发光二极管未工作,1个为电池失效,仪器故障率为1.75%。腹部贴电极处出现腹部皮损(红肿、水疱)2例;出现胶囊内镜排除障碍4例,诱发严重的急性肠梗阻急诊手术1例;心功能不全患者检查结束时出现了疲劳感1例。

**结论:**胶囊内镜检查是安全的,但也存在着一些不稳定因素:仪器的稳定性有待于进一步提高;在小肠狭窄的受检者中存在胶囊排出障碍和诱发严重并发症的风险,因而每例受检者检查前均必须进行严格的评估,以降低胶囊内镜检查并发症的风险。

陈孝, 张子其, 张建萍, 张 钰. 胶囊内镜检查存在的问题及副作用的初步分析. 世界华人消化杂志 2004;12(9):2233-2236  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/12/2233.asp>