

促红细胞生成素应用于多发伤的观察及护理

郝玉芝 袁岷 徐兰康 凌伟华

苏州大学附属第一医院急诊科 江苏苏州 215006

多发伤是在同一致伤因子打击下人体同时或相继发生的两个或两个以上解剖部位或器官受到的创伤^[1]。在急诊外科就诊患者中非常多见。其特点为合并有四肢关节损伤、胸腹部闭合伤、甚至颅脑损伤,往往存在失血性休克。部分病人以严重的失血性休克为第一表现。我院急诊外科将重组人促红细胞生成素(rhEPO,商品名:益比奥)用于治疗多发伤引起的失血性贫血,取得了较好的效果。现将该组病人的观察及护理报告如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

随机选择 2004 年 4 月-2005 年 12 月,我科收住入院的 85 例多发伤患者,其中男 57 例,女 28 例。年龄 21-57 岁,平均 35.7 岁。将患者随机分成治疗组 45 例,对照组 40 例。

1.2 方法

1.2.1 所有病人入院后均进行血常规检查。

1.2.2 治疗组入院后即予每日皮下注射益比奥 1 万^U,连续 14 天,并常规口服速力非每日三次、每次两片。对照组不予益比奥,其他治疗同治疗组。

1.2.3 用药后第 1、3、7、10、14 天分别抽取外周静脉血测血红蛋白(Hb)、红细胞比容(HCT)、血小板计数(Plt)。

1.2.4 每天测量、记录血压、脉搏、呼吸、体温,当出现收缩压增加 >40mmHg、舒张压 >105mmHg 及时汇报医生。

1.2.5 观察、记录患者精神状态、皮肤色泽变化,随时记录

患者不适主诉,了解不良反应。

1.2.6 服用速力非可致胃粘膜的刺激症状,要指导患者饭后服用,以减少对胃肠粘膜的刺激。并告知患者禁止同饮茶水^[2]。同时指导患者多食用猪肝、瘦肉等含铁丰富的食物。

1.2.7 统计学处理 用 SAS 软件进行系统分析,采用方差分析或 t 检验。

2. 结果

2.1 两组患者入院后血常规检查结果见表 1。两组患者血红蛋白、红细胞比容和血小板计数比较无明显差异, $p>0.05$ 。

2.2 两组患者用药后 Hb 比较见表 2。

由表 2 可见,用药后第 7 天两组患者 Hb 均有回升,高于用药前水平,但治疗组升幅明显。两组对比差异显著($p<0.01$)。至第 10、14 天治疗组 Hb 基本恢复至正常水平,而对照组仍未恢复正常。两组对比差异显著($p<0.01$)。

2.3 两组患者 HCT、Plt 计数及血压变化见表 3。

由表 3 可见,HCT 在伤后 3 天降至最低值,治疗组降幅稍低于对照组。从第 10 天起,治疗组 HCT 已回升超过伤后第 1 天水平,第 14 天达最高峰。两组患者 Plt、Bp 在伤后均有下降趋势,伤后第 7 天起均高于第 1 天水平。两组间无显著差异($p>0.05$)。

2.4 治疗组患者用益比奥后精神状态、皮肤色泽、体力明显好于对照组。

表 1 患者血红蛋白、红细胞比容和血小板计数

组别	例数	血 Hb(g/L)	HCT(vol%)	Plt计数($\times 10^9$)
治疗组	45	102.10 \pm 6.39	35.27 \pm 7.34	144.27 \pm 62.28
对照组	40	101.74 \pm 7.52	34.58 \pm 6.72	146.58 \pm 66.44

表 2 治疗组与对照组 Hb(g/L)比较

组别	第 1 天	第 3 天	第 7 天	第 10 天	第 14 天
治疗组	102.10 \pm 6.39	99.85 \pm 5.17	104.83 \pm 6.27	112.71 \pm 5.29	120.93 \pm 6.87
对照组	101.74 \pm 7.25	98.77 \pm 6.63	102.56 \pm 5.82	105.35 \pm 4.17	110.24 \pm 5.60

表 3 治疗组与对照组 HCT、Plt 计数及血压变化

时间	HCT(vol%)		Plt($\times 10^9$)		Bp(mmHg)	
	rhEPO	control	rhEPO	control	rhEPO	control
第 1 天	35.27 \pm 7.34	34.58 \pm 6.72	144.27 \pm 62.28	146.58 \pm 66.44	112.80 \pm 11.46/70.17 \pm 8.35	114.33 \pm 10.15/71.26 \pm 8.97
第 3 天	33.96 \pm 4.35	32.13 \pm 4.02	142.82 \pm 65.41	145.70 \pm 58.17	108.93 \pm 10.19/67.36 \pm 6.59	111.65 \pm 7.37/66.53 \pm 5.92
第 7 天	35.82 \pm 5.18	33.90 \pm 4.96	146.88 \pm 59.73	148.19 \pm 61.32	118.91 \pm 10.66/69.82 \pm 7.34	117.26 \pm 7.94/68.62 \pm 7.10
第 10 天	37.29 \pm 3.40	34.49 \pm 4.43	147.25 \pm 70.44	150.36 \pm 59.70	121.18 \pm 11.37/72.50 \pm 8.27	119.87 \pm 8.28/70.04 \pm 7.69
第 14 天	40.13 \pm 4.60	35.90 \pm 3.65	150.52 \pm 63.61	149.79 \pm 61.84	130.22 \pm 13.29/75.68 \pm 9.53	125.36 \pm 11.79/72.77 \pm 8.12

3. 讨论

多发伤患者除失血引起贫血外往往存在隐性失血,胸腹腔积液、软组织瘀血等。最好的纠正失血的方法是输血。但由于血源受限、输血反应、交叉感染等原因,部分患者无条件接受输血,需要更安全有效的替代治疗方法。红细胞生成素(EPO)主要由肾脏的近球细胞分泌。其主要作用促进骨髓中红细胞的增殖、分化和成熟。人工合成促红细胞生成素与天然产品的作用基本一致。多用于肾性贫血。近年来我科将其应用于治疗多发伤引起的失血性贫血患者。用药后第7天两组患者Hb均有回升,且治疗组升高高于对照组,两组对比差异显著。这与患者伤后内源性EPO发挥作用而治疗组应用益比奥后红细胞动员更加活跃有关。益比奥提高了红细胞的生成量,使血氧含量增加。此外,文献报道益比奥对机体产生的炎症介质;IL-6、IL-10、TNF等有抑制作用,从而减轻炎症反应综合征^[3,4]。临床表现为治疗组在皮肤色泽、精神状态的改善等方面明显好于对照组,与以往报道相似^[5]。益比奥治疗主要副作用为红细胞压积增加、血液凝聚性升高所致的相关疾病。治疗组有1例患者出现左下肢疼痛,有轻度肿胀,后经彩色多普勒检查排除并发深静脉栓塞的可能。有研究报道益比奥相关性高血压的发生率为15%左右^[6]。治疗组患者中有2例出现血压升高,其中1例血压高达176/105mmHg经降压药物控制恢复正常。研究表明体内铁的储备量会影响益比奥治疗效果^[7],治疗组患者均常规服用速力菲以补充和维持血

药浓度。治疗组患者中未发现纤维蛋白溶解、头疼等副作用。综上所述,益比奥能有效促进多发伤患者的红细胞生成,改善贫血症状,且临床应用比较安全。

作者简介:郝玉芝,女,主管护师,主要从事急重症护理工作。

参考文献

- 1.周秀华主编.急危重症护理学.北京:人民卫生出版社,2006:93.
- 2.徐淑云主编.临床药理学.北京:人民卫生出版社,2004:367.
- 3.Tsokos M,Reichelt V,Jung R,et al.Interleukin-6 and c-reactive protein Serum levels in sepsis-related fatalities during the early post-mortem period.Forensic Sci Int,2001,119(1):47-56.
- 4.Gando S, Nanzaki S, Kemmotsu O.Disseminated intravascular coagulation and sustained systemic inflammatory response syndrome predict organ dysfunctions after trauma:application of clinical decision analysis.Am surg, 1999,229(1):121-127.
- 5.Wahid EL.On the adequacy of dialysis,erythropoietin,and quality of life.Dial Transplant,1997,26(10):623-627.
- 6.苏颖,李学旺,余学清,等.红细胞生成素治疗肾性贫血的多中心临床研究.中华肾脏病杂志,2001,17(5):341-342.
- 7.Goodnough LT,Skikne B,Brugnara C,Erythropoietin,iron,and erythropoiesis.Blood, 2000,96(3):823-833.

肾移植术后移植肾功能恢复延迟并发抑郁症的护理

傅乐华 李妹 费凯红

上海交通大学附属第一人民医院器官移植中心 上海 200080

临床同种异体肾移植愈来愈广泛用于治疗不可逆性慢性功能衰竭,已被公认为是治疗终末期肾脏疾病最理想的措施。但由于患者受到移植肾功能恢复延迟、排斥反应、康复知识缺乏、生活自理问题、药物不良反应、对未来生活的不确定等因素的影响,尤其是自费患者对治疗费用的经济承受能力的担忧,肾移植患者抑郁症的发病率也明显增加,如何在做好肾移植术后护理的同时,减少抑郁症的发生,已成为临床护理中的关键。

1. 临床资料

患者,女,47岁,慢性肾炎20余年,2005年6月血肌酐(SCr)升高至800 μ mol/L,行血液透析治疗,每周2次,每次5小时。2006年9月19日,在连硬麻醉下行同种异体肾移植术,术后当天24小时尿量为2704ml,术后第1天尿量减少至435ml,肾移植区域无肿胀压痛,彩超示:移植肾血供丰富,血管阻力指数正常;体温正常,血压为126-165/75-105mmHg,患者出现胸闷、气促、双肺闻及湿啰音,立即行血液透析治疗,超滤3500ml后情况好转;术后第5天患者无尿,并出现

失眠、神志淡漠、目光呆滞、厌食、生活自理能力减退;除常规普乐可复+骁悉+强的松免疫治疗和血液透析替代治疗外,心理科会诊给予抗抑郁治疗;手术后第10天,给予生活护理时,发现患者下腹部膨隆,导尿引出550ml淡咖啡色尿液;术后21天移植肾功能恢复正常,抑郁症状改善,准予出院。

2. 术后护理

2.1 病情观察与护理

2.1.1 严格控制出入水量,量出为入,维持水电解质平衡正确补液可以促使肾功能恢复,减少并发症。一过性多尿期患者在早期的尿液中含有高浓度的Na⁺(100-125mmol/L)和K⁺(15-25mmol/L),所以每日化验电解质,及时补充钠和钾。少尿期的患者要严格控制在入水量,量出为入,以防止水钠潴留引起心衰、肺水肿等严重并发症。高度警惕高血钾的发生,同时限制钠的摄入。

2.1.2 维持血压的稳定 术后要注意监测患者的血压变化,波动较大时要及时处理。特别在应用降压药或透析时要防止低血压对肾脏灌注压的影响,可通过输血、补液或高钠