

## • 临床康复 •

## 异基因外周血干细胞移植治疗急性白血病的护理

张晓玲 贾博军 林志萍 苏荣 唐菊英 阮秀霞

[关键词] 异基因;外周血;干细胞;移植;急性白血病

中图分类号:R733.71 文献标识码:B 文章编号:1006-9771(2003)12-0751-02

异基因外周血干细胞移植(allo peripheral blood stem cell transplantation, allo PBSCT)是治疗急性白血病的最有效方法之一。我科自 2002 年 6 月以来,对 5 例急性白血病患者进行了人类白细胞抗原(human leukocyte antigen, HLA)全相合的异基因外周血干细胞移植。本文就该 5 例患者的护理体会浅谈如下:

## 1 资料与方法

5 例患者中男性 4 例、女性 1 例,年龄 14—52 岁(中位数 39 岁);其中急性淋巴细胞性白血病(acute lymphoblastic leukemia, HLL)4 例(CR<sub>1</sub> 3 例、CR<sub>2</sub> 1 例)、急性非淋巴细胞白血病(acute non-lymphoblastic leukemia M4, ANLL-M4)1 例(CR<sub>1</sub>)。供者均为胞兄妹,HLA 全相合,ABO 血型相合者 3 例,次要血型不合者 2 例。预处理方案:马利兰+环磷酰胺(mylarancyclophosphamide, BU-CY)。4 例用环孢菌素 A(ciclosporin A, CSA) 3 mg/kg/d + 短程甲氨喋呤(methotrexate, MTX) 1 例用 CSA + 甲基强的松 0.5/kg/d 预防移植物抗宿主病(graft versus host disease, GVHD)。采用阿昔洛韦(更昔洛韦 + 丙种球蛋白(200 mg/kg 体重)预防巨细胞病毒感染。为预防出血性膀胱炎,采用超大剂量水化、碱化尿液,并使用利尿剂及美司钠。5 例患者经异基因外周血干细胞移植后,造血功能均顺利重建。

## 2 观察与护理

### 2.1 病室要求与无菌环境维持

2.1.1 病室要求 在患者入室前,病室用 40%福尔马林 10 ml + 高锰酸钾 5g/ml 混合蒸熏 24 min,然后通风 24 min,细菌学监测符合要求后患者方可入室。洁净室的室壁、地面、桌椅等每日用有效氯液擦拭,各室抹布分开并经高压消毒。各种用物均经高压消毒,各室紫外线照射 1 次/d,30 min/次,每周做空气培养 1 次。由于严格的消毒制度和无菌操作,本室连续进行了 5 例干细胞移植,历时 5 个多月,而空气培养的菌落数并未随入住时间的延长而增加,细菌学监测结果均符合 100 级层流室要求。

2.1.2 躯体护理 患者入室前剃头,用 1:2 000 洗必泰液药浴 30 min,腋下、肛周、腹股沟等皮肤皱折处尤应注意反复擦拭,然后穿无菌衣裤按要求入室。入室后每日用 1:2 000 洗必泰液擦身 1 次,每晚便后用 1:2 000 洗必泰液坐浴 15 min,并做好五官护理。饮食用微波炉消毒 3—5 min。室内用物(脸盆、杯子、毛巾等)每日更换。

2.1.3 工作人员要求 入室前清洁洗澡,穿无菌衣裤并做好五官护理;用 1:2 000 洗必泰擦手 1 min,带无菌口罩经风淋 20s 入室。进层流室与患者接触时穿隔离衣,戴 2 层口罩、帽子、手套,穿脚套。

2.2 导管护理 5 例患者均采用右侧锁骨下静脉插管(我们采用在导管插入口上 1.5 cm 处用透气薄膜固定),穿刺口用无菌小纱布覆盖,每日常规局部消毒(指外露导管)并更换纱布。此种固定方法的优点是可防止导管滑出,便于观察创口情况和换药。5 例患者均出现插管口局部轻度红肿,但范围均 < 0.5 cm。因红肿出现在插管后 3—5 d,此时患者的白细胞数在正常范围,且患者均无发热,多次在插管处做拭子细菌培养均阴性,故考虑红肿系导管管径较粗引起局部刺激所致。输液结束后用肝素 10 U/ml 稀释液 5—10 ml 冲洗,肝素帽封管。5 例患者平均置管时间 46 d,均未出现阻塞滑出现象,拔管后细菌培养均阴性。

2.3 输注干细胞护理 严格无菌操作,输注干细胞前 30 min 静推地塞米松 5 mg,用普通输液管及输血管改良的皮管(去除过滤器)并去除肝素帽将干细胞直接输入导管。开始 5 min 速度宜慢,患者如无异常反应,可将滴速调至 80—100 滴/min,约 1—1.5 h 输完。输液前后,皮管均用生理盐水冲洗,以防干细胞黏附。5 例患者在输干细胞过程中均未出现发热、过敏和溶血等反应。

2.4 口腔黏膜护理 口腔每日护理 3 次,用 1:5 000 呋喃西林、3%苏打水交替漱口 q2h,阿昔洛韦液涂口唇、牙龈 3 次/d。5 例患者均出现不同程度的口腔黏膜炎,出现时间为 4—14 d,开始表现为口腔黏膜苍白肿胀,而后广泛充血。其中 4 例出现口腔黏膜溃疡,3 例出现白斑,但口腔拭子细菌培养均为阴性,1 例有少量酵母菌生长。1 例未采用 MTX 的患者口腔黏膜炎

较其他 4 例轻,故口腔溃疡并非一定是感染,主要与预处理化疗药物及 MTX 的应用有一定关系。经常规口腔护理,加强漱口,并用口腔溃疡涂剂局部上药,氟康唑片 50 mg,1 次/d 口服后,黏膜红肿、溃疡和白斑均在 1 周内消失。

## 2.5 并发症观察和护理

**2.5.1 感染** 5 例患者在极期均出现发热。1 例患者体温均在注射惠尔血后 4—6h 开始上升,持续 4—6h,不做特别处理能自行下降,患者无明显感染症状和不适,体温上升幅度与惠尔血剂量成正比,停用惠尔血后体温未再上升,故此例发热系注射惠尔血所致。其他 4 例最高体温  $< 38.3^{\circ}\text{C}$ ,患者有口腔黏膜糜烂、溃疡,用氧派嗪、青霉素和泰能治疗 1—2 周后体恢复正常。5 例患者早期均未发生严重感染。

**2.5.2 移植抗宿主病(GVHD)** 主要表现为发热、皮疹、腹泻和肝功损害。开始滴注 CSA 时,速度宜慢,注意观察患者有无面、胸部皮肤潮红、呼吸困难、心动过速等过敏反应,如静滴 30—60 min 无异常反应,可根据所需滴速 24h 均匀输入,并每周监测血 CSA 浓度,使其维持在 200—400 mg/ml。例 5 在 9d 时出现轻度腹泻,用甲基强的松 80 mg/d 静滴,2d 后腹泻控制。例 4 在 12d 时出现皮疹( $\alpha$ GVHDI 度)<sup>[2]</sup>,用甲基强的松治疗反应良好。例 1 在 120d 时出现局限性皮肤慢性 GVHD,用强的松 50 mg/d 治疗 1 周后好转,维持 1 个月。

**2.5.3 出血性膀胱炎** 在输 CY 前 3h 至输 CY 后 24h,采用超大剂量水化,液体在 24h 内匀速输入,并用小剂量速尿 5 mg/次,1 次/4—5h 静推,使尿量均匀保持在 250—300 ml/h 以上。督促患者定时排尿。在输入 CY 期间(2d),5 例患者平均进液量为 10 500 ml/d,尿量达 9 500 ml/d,平均 395 ml/h。输 CY 的次日平均进液量为 7 500 ml/d,尿量达 6 900 ml/d,平均 280 ml/

h。此外,采用美司那静推及碱化尿液,使尿 pH  $> 7.0$ ,并定期监测尿常规。5 例患者早期均未出现血尿,尿常规检查未见红细胞。例 4 在 38d 时出现迟发性出血性膀胱炎,表现为尿频、尿痛,尿常规 RBC(+),并见肉眼血尿,诊断为 II 级出血性膀胱炎。经大剂量补液(8 000 ml/d)、碱化尿液、抗炎、止血等治疗,2 周后尿常规 RBC(-)。该患者 CMV 抗原阳性,且在出血性膀胱炎控制后 1 周内又出现间质性肺炎,故出血性膀胱炎可能与 CMV 感染有关。

**2.5.4 间质性肺炎(interstitial pneumonia,IP)** IP 是  $\text{all}\sigma$  PBST 常见的致死性并发症。例 4 56d 时出现咳嗽、胸闷气急,胸片显示两肺纹理增粗;动脉血气分析最低  $\text{PO}_2$  为 36 mmHg,  $\text{SaO}_2$  为 6.6%,经赛美维、磷甲酸钠抗病毒治疗,同时用两种球蛋白大扶康、泰能等治疗,  $\text{PO}_2$  上升为 76 mmHg,  $\text{SaO}_2$  94%,但最后在 87d 时死于细菌合并霉菌性败血症。

**2.6 心理疏导**  $\text{all}\sigma$  PBST 是一项新的医疗技术,患者需在一个全封闭的环境中度过较长时间,易产生恐惧和寂寞孤独感。在入室前,应向患者介绍层流洁净病房(lymphocyte activating factor room, LAFR)的环境,并请获移植成功的患者介绍感受和体会。在移植过程中,护理人员要关心体贴患者,多与患者交谈,及时发现和处理各种不适症状,尽可能减轻患者的痛苦。在做各种治疗前,应向患者介绍治疗的重要性,以使患者能更好地配合。层流室内配有电视机、对讲机,可通过 2 层透明玻璃窗随时与家人和探视者对话。

## [参考文献]

- [1] 于宗河,徐秀华.临床医院感染学[M].长沙:湖南科学技术出版社,1998.
  - [2] 陆道培.白血病治疗学[M].北京:科技出版社,1992.
  - [3] 达万明.自体干细胞移植[M].兰州:甘肃科学技术出版社,1995.
- (收稿日期:2003-08-22)