# 异基因外周血干细胞移植应用 ATG 护理体会

#### 吴小玲 张晓玲

「关键词」骨髓移植;抗-T淋巴细胞球蛋白;护理

中图分类号: %473.5, R557 文献标识码: A 文章编号:1006-9771(2003)01-0011-02

抗-T淋巴细胞球蛋白(anti-T-lymphocyte globulin, ATG) 是用人胸腺细胞免疫动物,然后收集其血清提取 制成的免疫球蛋白,主要的临床免疫抑制作用是选择 性对抗人体 T淋巴细胞,在体内通过结合和调理淋巴 细胞,由循环的单核细胞进行吞噬作用,并固定巨噬细 胞成分,抑制同种异体抗原对淋巴细胞的特异性刺激, 抑制淋巴细胞的直接细胞毒性或抗体毒性作用,使周 围淋巴细胞减少,从而抑制人体免疫起到抗排斥作 用[1]。环孢素 A应用于异基因外周血干细胞移植(allogene peripheral blood stem cell transplantation, allo PB-SCT)后,虽然显著减少了移植物抗宿主病(graft versus disease, GVHD) 的发生, host GVHD仍然是当今allo- PBSCT后死亡的主要原因之

一。为了更进一步改善移植效果,我科自 2000 年 1 月至 2001 年 12 月,共有 15 例 allo PBSCT 患者应用 ATG,使 GVHD 的发生率降低 50 %。几年前,Kaden 和 Hillier应用 ATG 诱导治疗后发现,采用短时间内应用 ATG 诱导治疗,移植物急性排斥反应的发生率至少降低 50 %,移植物存活率延长,甚至可以延长患者的存活率,而且慢性排斥反应的发生率也相对降低。

- 1 资料与方法
- 1.1 临床资料 本组 15 例,其中男性 11 例,女性 4 例,年龄 18 -41 岁,平均年龄 29 岁;急性非淋巴细胞白血病 10 例,慢性粒细胞白血病 3 例,急性淋巴细胞白血病 2 例。
- 1.2 ATG 的应用方法
- 1.2.1 药物来源 采用德国 Frese mus 公司生产的 ATG,为一种兔的免疫血清。ATG 剂量按每日每公斤

作者单位:100853 北京市,解放军总医院血液科。作者简介:吴小玲(1971-),女,护师,主要从事护理工作。

体重 3 —5 mg 计算,连用 4 —5 天,每天总量溶入 1000 ml 0.9 %氯化钠液中,在 10 —16h 内滴完(不得低于 4h)。 1.2.2 过敏试验 应用 ATG 前必须做过敏试验,以防止发生强烈的变态反应。皮试方法是用 0.05 ml 不稀释的 ATG 做皮下注射,15 min 后观察注射部位是否有变态反应,皮试阴性方可静脉滴注 ATG。静滴前后各给予甲基强的松龙 20 mg,加入 100 ml 0.9 %氯化钠液中,其他药物不能混入含有 ATG 的稀释液中。密切观察 ATG 滴注速度及患者生命体征变化,一般开始时滴速为 7 滴/ min 左右,20 min 后,测量生命体征,如均正常,且患者无皮肤瘙痒、胸闷等不良反应,可将滴速调至 10 滴/ min 左右,10 min 后再监测生命体征,如无异常变化,可将滴速调为 20 滴/ min 左右,60 min 后仍无异常变化则可调为 25 滴/ min,直至滴完,但滴注过程中仍需每隔 1h 测生命体征 1 次。

## 2 结果

在滴注 ATG 过程中,3 例出现不同程度的过敏反应,其中1 例有严重过敏反应,1 例有血清样反应,其余均无明显副作用,无一例因滴注 ATG 而发生意外。经ATG治疗后,8 例治愈,4 例好转,3 例死亡(2 例死于GVHD,1 例死于感染)。

#### 3 讨论

通过对本组病例应用 ATG 预防 allo PBSCT 或治疗 GVHD 我们发现,此方法有一定效果,既减少了 GVHD,又能保证移植的成活功效。经临床观察和护理,我们体会到,应用 ATG 治疗前必须了解药物的性质、作用及注意事项,治疗期要严密观察药物的副反应及并发症,并对患者进行保护性无菌护理,加强皮肤、呼吸道、会阴及泌尿系 肛门感染的预防。

## 3.1 药物副反应的观察及处理

3.1.1 轻度发热和恶心通常出现于第一次使用 ATG 的患者,是人体对应用外源蛋白的正常反应,可继续输注,但如体温超过 38.5℃,则应对症处理。如出现胸闷 发冷,血压下降等,可遵医嘱减慢滴注速度或间断输入,但情况严重时,必须立即停止输注 ATG。过敏反应的临床表现可轻可重,轻者仅表现为局部皮肤反应或播散性皮肤反应(皮肤发红、一般荨麻疹、瘙痒等)、不安、头痛,重者则可出现过敏性休克而致死亡,还可产生喉头水肿、哮喘、血压下降,应及时处理。

3.1.2 因患者病情严重,ATG副作用较多,且有个体差异,故应有专人护理和监测,以保证生命体征测量的精确性和病情观察的准确、及时,尤其在最初输液的1-3天,必须有监护设备,并做好医护人员和抢救器械以及抢救药品的准备,随时观察患者有无不良反应发生。

3.1.3 心理护理 ATG 输注过程中,可能会出现不同程度的副作用,加之由于频繁监测生命体征以及医护人员的守护,使患者易产生恐惧、紧张心理。因此,护理人员应主动接近患者,与患者多谈心,做到细心、用心,耐心,认真解答患者的疑问,解释治疗护理的必要性以及治疗后的成功率。同时,护理人员的技术操作应准确熟练,尽量减少对患者的不良刺激,增强其战胜疾病的信心。

3.1.4 监测血象变化 因输入 ATG 后,患者可能出现一过性血小板降低,故必要时可采用输入血小板等支持疗法。另外,因 ATG 是一种免疫抑制剂,输入后可抑制细胞免疫功能,易合并感染,因此应对患者采取保护性无菌护理。

3.1.5 观察血清病样反应 使用 ATG 8 -14 天后,部分患者可出现血清病样反应,主要表现为发热、关节疼痛、荨麻疹、血压下降等,可给予糖皮质激素治疗。血清病样反应发生率大约为  $30\%-50\%^{[2]}$ 。

#### 3.2 感染预防

3.2.1 实行保护性隔离 严密消毒隔离制度,层流室内的床单,地板以及一切用具每天用0.5%过氧乙酸擦拭,每班1次;紫外线消毒每日3次,每日做病室空气培养1次。工作人员进入隔离室必须穿隔离衣,戴消毒口罩,帽子、脚套、换鞋。每次接触患者前需要在消毒水中浸泡洗手,戴无菌手套。尽量避免频繁出入病室,以免污染病室环境。工作人员如患感冒,则不得进入病室。应每日更换消毒衣裤、被单,如污染则应随时更换。

3.2.2 加强呼吸道护理 大剂量免疫抑制剂的应用极易引起口腔内溃疡和霉菌生长,因此口腔护理非常重要。每次服药和进食前后都要漱口,用 5%碳酸氢钠液,1:5000 呋喃西林液交替含漱,每日 4次;利福平滴眼液点双眼每日 4次,洗必泰鱼肝油滴鼻 4次/日,双耳外耳道用 1:10000 洗必泰液擦洗,防止眼、鼻、外耳道感染。

3.2.3 泌尿系统及肛门感染预防 每晚睡前及每次大便后用温水洗净,再用 1: 10000 洗必泰液坐浴 20 min,保持尿道口、会阴部、肛门的清洁、干燥,防止泌尿系统的感染。

### [参考文献]

- [1]沈昌理,黄湖辉,肖露露.临床肾脏移植学[M].广州:广东科学技术出版社,1986.
- [2]王安静.肾移植术后应用抗胸腺细胞球蛋白的观察和护理 [J].实用护理杂志,2000,16(4):184.

(收稿日期:2002-11-28)