

中西医结合预防急性白血病化疗后院内感染的临床观察

何爱国 杨正春 黄建清
(四川省自贡市中医医院 自贡 643010)

摘要:目的:探讨中西医结合预防急性白血病化疗后院内感染的临床疗效。方法:将 87 例急性白血病化疗后白细胞减少症病人随机分成两组,治疗组 43 例安置在单人无菌层流病床+口服中药治疗+西医常规治疗,对照组 44 例安置普通病房+西医常规治疗,两组患者的其他保护性措施相同,观察两组患者的各项数据。结果:治疗组患者的继发感染例数、感染死亡例数、发热持续时间、使用抗生素天数、住院天数比对照组患者低,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:中西医结合治疗能明显降低急性白血病化疗后院内感染发生率,缩短出院时间。

关键词:层流床;中药;急性白血病;化疗;白细胞减少症

中图分类号:R 733.71

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.02.029

化疗是急性白血病的重要治疗手段,而化疗后粒细胞减少或缺乏是最常见、最危险的并发症之一,易致院内感染而死亡。针对这些易感人群,目前主张病房空气消毒、采取保护性隔离措施、建立洁净病房及支持治疗等。我科对 2007 年 2 月~2012 年 8 月收治的白血病化疗患者,采用单人无菌层流床保护性隔离加中药治疗,取得良好效果。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 我科自 2007 年 2 月~2012 年 8 月共收治各种白血病患者 122 例,选择确诊急性白血病化疗患者 100 例为观察对象,随机分为治疗组与对照组各 50 例,均为急性白血病诱导及强化治疗患者。治疗组有 7 例治疗不足 1 周终止治疗被剔除,其中急非淋(ANLL)36 例,急淋(ALL)7 例;男性 18 例,女性 25 例,中位年龄(36.4 ± 6.8)岁。对照组有 6 例未完成观察而剔除,急非淋 32 例,急淋 12 例;男 22 例,女性 22 例,中位年龄(38.3 ± 7.1)岁。两组患者在年龄、性别上无明显差异,具有可比性。化疗方案:ANLL:选用 DA、HA 等方案联合化疗;ALL:采用 CVDP-ASP 方案,急淋在诱导缓解后,采用大剂量环磷酰胺、阿糖胞苷、甲氨喋呤巩固强化治疗^[1]。

1.2 院内感染的诊断标准^[2] 住层流病床前不发热,24 h 后体温 $\geq 38.5\text{ }^{\circ}\text{C}$;有明确感染灶者;留取标本检验提示感染者。符合上述 1 项即诊断继发感染,继发感染的治疗根据病原学报告或经验使用抗生素。

1.3 治疗方法 对照组安置在普通病房,采用西医一般对症支持治疗,当 $\text{WBC}<2.0\times 10^9/\text{L}$ 时使用粒细胞集落刺激因子,有贫血者输入红细胞悬液,有重度血小板减少者输入单采浓缩血小板制品。发热时留取可疑部位标本进行病原体检查,使用相应敏感抗生素。治疗组在化疗当天收住层流病床保护性

隔离,并口服中药治疗,其他疗法同对照组。

1.3.1 治疗组仪器 无菌层流床 [北京碧都净化设备有限公司生产 (BDJT-VSC)],置于有空调的 10 m^2 病房内。该层流床可清除空气中 99.9% 的直径 $0.3\text{ }\mu\text{m}$ 以上的尘埃,病原微生物因附于尘埃上而被一并清除。工作时风机吸入环境空气,经空气净化系统过滤成为洁净空气,再以层流的方式送入工作区域,同时使工作区域内保持正压,以阻止外部空间的尘埃粒子进入工作区域。层流参数:洁净度:100 级;气流形式:垂直层流;气流速度: $0.15\sim 0.25\text{ m/s}$ 。收住层流病床前,患者沐浴更衣,层流病床围帘内紫外线消毒,并以含氯消毒液擦拭,地面以含氯溶液消毒,患者住入层流病床后,启动床顶层流装置开关,层流滤过系统工作,护士穿隔离衣于围帘内进行护理操作,患者的生活及治疗均在围帘内,围帘外健康的家属陪护,每日紫外线消毒病房 2 次,病室内每日开窗通风 2 次,患者住层流病床期间,观察患者体温变化,隔日查外周血象 1 次,并观察患者各种自述不适。

1.3.2 中药治疗 治疗组口服生白汤,1 剂/d,浓煎 300 mL,分 3 次服。该方由人参 20 g、黄芪 20 g、地榆 15 g、白术 15 g、石韦 20 g、虎杖 15 g、鸡血藤 15 g、补骨脂 15 g、三七 10 g(打粉服)等组成,方中以人参、石韦为君,黄芪、地榆、三七为臣,余为佐使。功效:益气排毒、化瘀生血、健脾养髓。主治恶性肿瘤化疗后骨髓抑制而中医辨证为脾肾气亏兼瘀毒内蕴,临床表现为乏力、少气、神倦、纳差、头晕、面色不华、少寐、心悸、腰膝酸软、耳鸣、恶心呕吐、皮肤黏膜出血、口腔溃疡等症状。

1.3.3 护理措施 保持病室清洁、空气新鲜,并定期消毒,禁止吃生冷瓜果及食品,坚持吃熟食。皮肤护理^[3],应保持皮肤清洁,勤洗澡,勤换内衣,勤理发,按时翻身以防褥疮的发生。口腔、上呼吸道、泌尿道的护理^[3],在饭后用冰硼散含漱液与 2.5%碳

酸氢钠交替漱口,一旦患者出现口腔溃疡,停用牙刷,改用棉签沾生理盐水擦拭牙齿,必要时每日由护士行口腔护理 2 次;为预防上呼吸道感染可指导患者进行咳嗽、深呼吸练习,严禁有感染疾病的人员进入隔离房间。嘱咐患者多饮水,保持每日尿量在 2 000~3 000 mL,注意观察患者尿液颜色的变化;注意肛门及外生殖器的清洁卫生,每次便后用温水冲洗干净,大便后用 1:5 000 高锰酸钾溶液坐浴 15~20 min,女性应注意经期卫生。

1.4 统计学方法 采用 SPSS16.0 软件进行计算,计量资料用 *t* 检验,计数资料用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组化疗后相关指标 治疗组患者化疗后的外周血白细胞最低值、发热持续时间、使用抗生素天数、住院天数、继发感染例数、继发感染死亡例数比对照组患者低,两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组化疗后有关指标比较 ($\bar{X} \pm S$)				
项目	治疗组 (n=43)	对照组 (n=44)	<i>t</i>	<i>P</i>
WBC 最低值($\times 10^9/L$)	0.82± 0.24	0.41± 0.25	5.97	<0.01
发热持续天数(d)	4.42± 3.11	10.02± 4.25	10.37	<0.01
抗生素使用天数(d)	6.32± 3.26	13.10± 2.68	12.18	<0.01
住院天数(d)	18.34± 2.66	25.55± 3.43	17.14	<0.01
院内感染[例(%)]	17(39.53)	32(72.73)	8.44	<0.01
院内感染死亡[例(%)]	2(11.76)	7(21.88)	35.78	<0.01

2.2 两组院内感染病原菌结果 见表 2。

表 2 两组院内感染比较表 例		
病原菌	治疗组	对照组
大肠杆菌	5	7
铜绿假单胞菌	5	9
肺炎克雷伯氏菌	2	3
真菌	3	11
卡氏肺孢子菌	1	1
其他感染	1	1
合计	17	32

3 讨论

通过临床观察,治疗组患者化疗后使用层流床保护性隔离,并配合口服具有益气排毒、化瘀生血、健脾养髓功效的中药治疗后,在化疗后 10~14 d WBC 最低值、发热持续时间、使用抗生素天数、住院天数、院内感染例数、院内感染死亡例数与对照组比较有显著性差异 ($P < 0.01$),可明显减少院内感

染的机会,为急性白血病进行较强的诱导、强化治疗提供保障,以提高 CR 率及中位生存时间,减轻病人的痛苦,提高生活质量。

化疗后骨髓抑制致外周血白细胞降低,当粒细胞计数 $<1.0 \times 10^9/L$ 时,就有发生感染的可能;当低于 $0.5 \times 10^9/L$ 时,就易发生严重感染;当低于 $0.1 \times 10^9/L$ 时,患者在 1 周内 100%会发生严重感染^[4]。文献报道急性白血病化疗后继发医院感染率^[2-5]可达 33.8%~89.3%,本治疗组达 39.53%,而对照组达 72.73%,基本与文献报道相似。层流床构造了一个有效的洁净空间,有效降低了感染机率,此外治疗组通过口服中药生白汤,对化疗后骨髓抑制阶段临床表现为乏力、少气、神倦、纳差、头晕、面色不华、少寐、心悸、腰膝酸软、耳鸣、恶心呕吐、皮肤黏膜出血、口腔溃疡等症状具有明显的改善作用,既能提升白细胞,又能提高患者免疫功能,也是治疗组取得较好疗效的关键之一。

急性白血病化疗后骨髓抑制阶段,必须实施良好的护理措施,病房消毒、饮食起居、皮肤、口腔、上呼吸道、泌尿道、肛周护理必须到位,一旦感染及时使用敏感抗生素也很必要,有学者提出血液病感染病因未明确前可考虑广谱、联合、大剂量原则,后期“降阶梯”治疗。据文献报道^[4]化疗后院内感染死亡率占 25.56%~34.36%,我们观察的病例院内感染相关死亡率治疗组与对照组分别为 11.76%、21.88%,比文献报道偏低,估计与化疗强度偏低有关。从感染的病原菌分析,对照组真菌比例明显增多,这也是院内感染死亡率偏高的原因。

参考文献

[1]周际昌.实用肿瘤内科学[M].第 2 版.北京:人民卫生出版社,1999. 205
[2]刘利,刘思纯.白血病患者医院感染的临床分析[J].中华医院感染学杂志,1996,5(1):15-17
[3]胡新颖.层流床对白血病化疗后骨髓抑制期病人的应用及护理[J].国际医药卫生导报,2009,5(5):91-93
[4]谭元菊.恶性白血病医院感染分析[J].临床血液杂志,1994,7(2):65
[5]傅佳萍,狄黎明.急性白血病医院感染 72 例临床分析[J].中华医院感染学杂志,2002,12(10):755-756

(收稿日期: 2012-10-19)

书 讯

由我国著名骨伤科专家肖永安担任名誉主编,并组织部分专家撰写的《危急创伤》一书,已于近日由江西科技出版社出版。该书分上《骨科创伤》、中《胸腹创伤》、下《抢救技术》三部分,共 22 章,约 65 万字。前 21 章对临床常见的危急创伤病症的病因、病机、临床表现与诊治作了详细的讨论,诊治是讨论的重点。书中第 1 章、第 2 章及第 22 章还就与现代战争有关的火器伤、爆震伤(冲击伤)作了讨论,最后一章(第 22 章)对常用抢救技术作了系统讨论。

本书以近年来国内外有关资料与编者多年临床经验汇编而成,内容新颖、丰富实用、文笔精炼流畅、图文并茂,是广大奋战在第一线从事抢救工作的医务人员必读、必用、必备的一本好书,也适用于广大医学院学生、教师学习和参考。

该书原价 128 元,现以优惠价 53 元提供(含邮资费),需要者请汇款至:江西省肿瘤医院门诊手术室柏庭珠收(南昌市北京东路 519 号),邮编 330029,电话:0791-8334002。