

流式细胞仪淋巴亚群在肿瘤化学治疗后患者中的应用效果

杜慧杰 鲍惠丽

(内蒙古通辽市科尔沁区第一人民医院 内蒙古通辽 028000)

摘要:目的:分析流式细胞仪淋巴亚群在肿瘤化学治疗后患者中的应用效果。方法:将我院在2018年2月~2019年9月期间,进行肿瘤化疗的54例患者作为研究组,其中有29例患者在化疗后完全缓解,另有25例患者在化疗后未缓解。另选择2018年9月~2019年9月期间来我院进行健康体检的54例体检者作为参照组。两组患者均接受流式细胞仪进行技术分析,主要分析研究组患者在化疗前后的淋巴细胞亚群的变化特征,将检验的数据与参照组进行比较分析。结果:研究组化疗后无缓解的患者CD3+、CD3-CD16+CD56+、CD8+、CD4+、CD19+相比于参照组,均明显较低, $P < 0.05$;研究组化疗后无缓解患者CD3+、CD3-CD16+CD56+、CD8+、CD4+、CD19+与化疗前相比,差异较小, $P > 0.05$;但是通过数据,可以看出:患者的免疫功能正在进一步衰退;研究组化疗后完全缓解患者CD3+、CD3-CD16+CD56+、CD8+、CD4+、CD19+相比于本组化疗前、化疗后无缓解患者相比,差异较为明显, $P < 0.05$ 。结论:流式细胞仪淋巴亚群在肿瘤化学治疗后患者中的应用效果理想,恶性肿瘤患者的免疫功能会随着治疗逐渐恶化,在经过化学治疗后,能够有效改善患者的免疫功能,从而有利于为患者进一步的治疗奠定良好、坚固的基础,因此,开展本次研究的笔者也建议在临床上对肿瘤化疗的患者广泛推广和应用这种检验方式。

关键词:肿瘤化疗;应用效果;流式细胞仪;缓解;淋巴亚群

恶性肿瘤患者主要通过化学治疗延长生命,但是大量经验显示,随着治疗周期的延长,患者的免疫系统会逐渐下降^[1]。本次研究就针对54例肿瘤化疗的患者开展,分析流式细胞仪淋巴亚群在肿瘤化学治疗后患者中的应用效果,为临床进一步研究提供借鉴意义。总结如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究选择自愿参与研究、签署了相关协议的54例接受肿瘤化疗的患者开展,患者均在2018年2月~2019年9月期间入院接受化疗。所有患者均经过内窥镜、手术、病理学检查等方式确诊,癌症类型主要有乳腺癌、肺癌、淋巴瘤、结肠癌、胃癌、原发性肝癌、食管癌。有25例患者在化疗后未缓解,29例患者在化疗后完全缓解。54例肿瘤化疗患者被称为研究组,有28例女性,26例男性,年龄在52~82岁之间,平均 (67.28 ± 8.49) 岁,病程在1~7年,平均 (4.25 ± 1.16) 年。另外,在2018年9月~2019年9月期间选择在我院体检的54例体检者作为参照组。在参照组中,有27例女性,27例男性,年龄在53~80岁之间,平均 (67.63 ± 8.31) 岁。分析研究组与参照组的资料,结果为 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

所有患者均接受流式细胞分析仪进行检验,并使用配套的试

剂、校准品和配套器材。所有患者在清晨,取2mL静脉血,将其放入肝素抗凝BD真空管,要保证采集的血液样本在2h内进行检验;将血液标本中加入20 μ L单克隆抗体,同时将其放入抗血凝剂中,并将血液标本与单克隆抗体、抗血凝剂抗体充分混合,摇匀后保存在阴暗处,保存时间为15分钟,之后对患者的血液标本进行溶血、洗涤和离心等,溶血时间为10分钟,再通过离心机处理,速度为3000r/min;将上清液取到后,与浓度为0.9%的氯化钠溶液混合后,进行上机检查。

1.3 观察指标

主要通过CD3+、CD3-CD16+CD56+(NK)、CD8+、CD4+、CD19+观察研究组患者淋巴亚群的变化情况。

1.4 数据处理

研究软件是SPSS 21.0,计量资料均用 $n(\%)$ 表示, χ^2 检验, $P < 0.05$ 。

2 结果

研究组化疗后无缓解的患者相比于参照组,均明显较低, $P < 0.05$;研究组化疗后无缓解患者与化疗前相比,差异较小, $P > 0.05$;研究组化疗后完全缓解患者相比于本组化疗前、化疗后无缓解患者相比,差异较为明显, $P < 0.05$ 。

表1 淋巴亚群变化情况($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | CD3+ | CD8+ | CD19+ | CD4+ | NK |
|------------|----|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| 对照组 | 54 | 61.2 \pm 3.5 | 23.1 \pm 2.7 | 15.6 \pm 3.3 | 37.5 \pm 6.1 | 18.65 \pm 5.43 |
| 研究组化疗前 | 54 | 41.6 \pm 6.2 | 21.8 \pm 3.2 | 10.7 \pm 1.9 | 18.5 \pm 2.9 | 10.21 \pm 3.25 |
| 研究组化疗后未缓解 | 25 | 39.5 \pm 10.2 | 19.5 \pm 3.8 | 11.5 \pm 1.6 | 17.6 \pm 2.4 | 11.95 \pm 2.62 |
| 研究组化疗后完全缓解 | 29 | 68.4 \pm 6.5 | 32.0 \pm 3.5 | 15.9 \pm 3.5 | 37.5 \pm 2.2 | 9.67 \pm 1.02 |

3 讨论

随着医疗和科技的发展,流式细胞仪出现在人们的视线中,这是一种新型的高科技仪器,包含了多种技术,如激光、光电测量、电子物理、单克隆抗体、计算机技术等。流式细胞技术也在临床上得到了较为广泛的应用,被应用在多个领域,如肿瘤学、微生物检测、免疫学、器官移植以及血液学等^[2]。

流式细胞技术具有快速、准确、操作简单等特点,在临床上对淋巴细胞亚群检验,能够详细对NK细胞的活性进行了解,并通过该指标,有效判断患者的免疫状态^[3]。通过本次研究数据,可以看出:患者接受化学治疗后,免疫功能正在进一步衰退,而通过流式细胞仪淋巴亚群检验,在患者中取得了良好的应用效果,能够有效检测患者的免疫状况。

综上所述,在肿瘤化学治疗后患者中应用流式细胞仪淋巴亚群检测,能够详细了解患者的免疫功能,值得推广。

参考文献

- [1]王明全,周军.全麻加胸椎旁阻滞对原发性肝癌患者术后机体免疫及肿瘤标志物影响观察[J].中华肿瘤防治杂志,2018,25(16):1174-1177.
- [2]朱莉,邓飞,秦惠萍,等.卵巢癌患者血清人附睾蛋白4、抗缪勒管激素水平与T淋巴细胞水平的相关性研究[J].癌症进展,2019,17(18):2201-2203.
- [3]陈杰,闫睿,雷钟,等.丙泊酚与七氟醚麻醉对胃癌患者围术期T淋巴细胞与血清肿瘤标志物的影响[J].新疆医科大学学报,2019,42(2):186-190.