

本组病例使用了硝酸甘油加小剂量多巴胺后总有效率达 95.65%，明显优于对照组。由此说明其治疗慢性肺源性心脏病伴心力衰竭有显著疗效，使用方便、安全、不良反应小，具有疗程短、见效快的优点，值得推广和应用。

究[J]. 中华医学杂志, 1999, 79(1): 45-46.

[2] 康健. 慢性肺源性心脏病的临床诊治进展[J]. 临床内科杂志, 2000, 17(5): 266.

(收稿日期: 2012-06-13)

参考文献

[1] 程芮, 程显声, 杨浣宜, 等. 左右心疾病相互影响的临床研

肿瘤患者外周血 T 淋巴细胞亚群和自然杀伤细胞数目的变化及其临床意义

石艳芬, 陈梅英, 苏文芳(福建省龙岩市第二医院检验科 364000)

【摘要】 目的 研究肿瘤患者外周血 T 淋巴细胞亚群和自然杀伤(NK)细胞数目的变化及其临床意义。方法 采用流式细胞仪测定了 52 例不同类型肿瘤的患者外周血 T 淋巴细胞亚群及 NK 细胞数目,与健康对照组相比较,同时测定 88 例肿瘤患者分为早、中期肿瘤患者与晚期肿瘤患者进行比较。**结果** 与健康对照组相比,肺肿瘤患者 CD3⁺T 淋巴细胞、CD4⁺ Th 淋巴细胞、CD4⁺/CD8⁺ (Th/Ts)均明显下降,差异有统计学意义($P < 0.05$);CD8⁺ (Ts)显著增多,差异有统计学意义($P < 0.05$)。胃肿瘤患者 NK 细胞数明显降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。乳腺肿瘤免疫功能差异无统计学意义($P > 0.05$)。晚期肿瘤患者与早、中期肿瘤患者相较,CD3⁺T 淋巴细胞、CD4⁺ Th 淋巴细胞、CD4⁺/CD8⁺ (Th/Ts)均明显下降,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 肺肿瘤患者细胞免疫功能低下,乳腺肿瘤的免疫功能没什么改变,胃肿瘤患者的抗肿瘤免疫力下降;肿瘤患者的机体免疫功能随肿瘤病情的发生逐渐下降。

【关键词】 肿瘤患者; T 淋巴细胞亚群; 自然杀伤细胞

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.22.061 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)22-2888-02

有研究表明,在机体抗肿瘤免疫中细胞免疫是关键,特别是细胞的数量及质量是宿主对肿瘤细胞的免疫监控非常重要的指标^[1]。本研究就肿瘤患者外周血 T 淋巴细胞亚群和自然杀伤(NK)细胞数目的变化进行分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 8~12 月在本院住院的肿瘤患者,把同类病种患者数达到 11 人以上的进行分组,患者数低于 11 例的病种不进行分类,总共 52 例,分为 3 组:肺肿瘤组(22 例)、乳腺肿瘤组(17 例)、胃肿瘤组(13 例),该分组患者的平均年龄(56±11)岁,其中男 27 例,女 25 例,年龄 40~78 岁,中位年龄 57 岁。另外选取这期间住院的肿瘤患者 88 例,分为肿瘤早、中期组(62 例)与肿瘤晚期组(26 例),该分组的患者平均年龄(52±13)岁,其中男 54 例,女 34 例,年龄 36~81 岁,中位年龄 55 岁。同时选取 19 例健康体检者作为健康对照组,年龄(48±11)岁。

1.2 仪器与试剂 所用试剂盒为 MultiTEST IMK 四色、免洗淋巴细胞亚群分析试剂盒,美国 BD 公司产品。仪器为 FACSCalibur 型流式细胞分析仪。

1.3 方法 采集所有研究对象的静脉全血 2 mL,乙二胺四乙

酸抗凝备用。取 100 μL 抗凝全血置于专用流式试管,加入 20 μL 单克隆抗体,充分混匀后避光反应 20 min。随后按操作说明分别加入溶血剂,溶解未标记细胞及红细胞。采用流式细胞术检测外周血中的淋巴细胞亚群,按操作程序上机检测。

1.4 统计学方法 研究资料采用 SPSS16.0 统计软件处理,结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用两样本均数 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同类型肿瘤组淋巴细胞亚群的检测结果 见表 1。肺肿瘤组与对照组比较,CD3⁺T 淋巴细胞、CD4⁺ Th 淋巴细胞及 CD4⁺/CD8⁺ 较对照组明显减少,差异有统计学意义($P < 0.05$),CD8⁺Ts 较对照组明显增多,差异有统计学意义($P < 0.05$)。胃肿瘤组 NK 细胞数较对照组明显减少,差异有统计学意义($P < 0.05$)。乳腺肿瘤组与对照组间免疫功能差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.2 不同级别肿瘤组淋巴细胞亚群的检测结果 见表 2。晚期肿瘤组与早、中期肿瘤组比较,CD3⁺T、CD4⁺ Th 淋巴细胞及 CD4⁺/CD8⁺ 明显减少,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 各类肿瘤组与健康对照组的 T 淋巴亚群及 NK 细胞比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CD3 ⁺ (%)	CD4 ⁺ (%)	CD8 ⁺ (%)	CD4 ⁺ /CD8 ⁺	NK(%)
肺肿瘤组	22	62.95±11.32*	31.04±11.79*	32.15±9.42*	0.97±0.72*	19.43±13.1
乳腺肿瘤组	17	68.35±6.09	41.75±7.17	24.29±8.13	1.99±0.96	18.73±9.86
胃肿瘤组	13	66.73±9.13	40.71±6.79	24.70±9.46	1.91±0.82	11.88±4.70*
健康对照组	19	70.42±8.21	39.71±8.16	20.05±6.51	1.78±0.53	18.68±5.25

注:与健康对照组比较,* $P < 0.05$ 。

表 2 早、中期肿瘤组与晚期肿瘤组的 T 淋巴亚群及 NK 细胞比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	CD3 ⁺ (%)	CD4 ⁺ (%)	CD8 ⁺ (%)	CD4 ⁺ /CD8 ⁺	NK(%)
早、中期肿瘤组	62	69.15±9.44*	37.34±9.61	32.15±9.42*	1.82±0.81*	19.43±13.1
晚期肿瘤组	26	60.28±7.13	28.31±7.17	24.29±9.23	0.93±0.96	18.73±9.86

注:与晚期肿瘤组比较,* $P < 0.05$ 。

3 讨论

3.1 肿瘤的发生与发展不仅与肿瘤细胞的基因改变有关,而且还与细胞所在的周围环境相关,肿瘤宿主的免疫状况便是内环境之一^[2]。T 细胞亚群之间的细微平衡是维持免疫系统内部环境稳定的一个中心环节。CD3⁺T 细胞的数量代表了机体总的细胞免疫状态;CD4⁺Th 细胞为辅助性 T 细胞,辅助机体完成抗肿瘤免疫;CD8⁺Ts 细胞为抑制性 T 细胞,抑制机体的免疫应答;CD4⁺/CD8⁺(Th/Ts)保持动态平衡,以维持机体细胞免疫功能的稳定,当其比值降低,则患者的免疫功能低下,从而有利于肿瘤的增殖^[3]。NK 细胞则是特殊性质的细胞群体,其杀伤肿瘤作用不需主要组织相容性复合体限制,在机体的抗肿瘤免疫中发挥重要作用^[4]。故 T 淋巴细胞亚群及 NK 细胞的数量可直接反映机体细胞免疫的状况。

3.2 肺肿瘤的发病率在我国居于各恶性肿瘤之首位,达 38.46/10 万,而且预后差,肺肿瘤的总 5 年生存率仅占 8%~14%^[5]。本实验结果显示,肺肿瘤患者 CD3⁺T 淋巴细胞、CD4⁺Th 淋巴细胞、CD4⁺/CD8⁺(Th/Ts)细胞数量较健康对照组明显下降,CD8⁺Ts 细胞数量较健康组明显增多,差异均有统计学意义($P < 0.05$),而且 CD4⁺/CD8⁺(Th/Ts)出现倒置,由此提示肺肿瘤有较严重的免疫功能紊乱,抗肿瘤免疫水平低下,处于免疫抑制状态。乳腺肿瘤是女性最常见的肿瘤之一,但其总 5 年生存率可以达到 75%以上,甚至有些患者可以长期带瘤生存。在本次实验中也发现,乳腺肿瘤的 T 淋巴细胞亚群、NK 细胞与健康对照组相比差异无统计学意义,显示乳腺肿瘤患者的免疫功能较好,抗肿瘤免疫水平正常,这是否与其能较长生存有关联,还需进一步研究。胃肿瘤患者与健康对照组相比,NK 细胞明显减少,差异有统计学意义($P < 0.05$),其他数值没有明显差异,由此表明胃肿瘤患者的抗肿瘤免疫减低。

3.3 本文也从早中期肿瘤组和晚期肿瘤组患者间的比较发

现,晚期肿瘤组较早、中期肿瘤组的 CD3⁺T 淋巴细胞、CD4⁺Th 淋巴细胞、CD4⁺/CD8⁺(Th/Ts)细胞具有下降的倾向,表明 T 细胞与肿瘤患者的临床病程具有一定的关联性。因此认为,肿瘤患者的机体免疫功能随肿瘤病情的发展逐渐下降,但对评价疾病的预后,尚有待于进一步研究。

3.4 目前国内外关于肿瘤患者体内亚类 T 淋巴细胞改变的报道是不尽相同的,提示 T 细胞在机体肿瘤免疫中的作用和地位不能单从 T 细胞数量上来判断机体的免疫状态,还应从 T 细胞功能,如分泌细胞因子、细胞毒性、细胞活性等方面综合考虑分析。因此,今后关于肿瘤患者 T 细胞的研究应该从多方面、多角度来分析总结,为肿瘤的免疫治疗提供一些线索。

参考文献

- [1] 王成龙,谭家麟. 直肠癌患者外周血细胞和淋巴细胞亚群数目的变化及其临床意义[J]. 中国普通外科杂志,2001,10(3):228-230.
- [2] Coussens LM, Werb Z. Inflammation and cancer[J]. Nature,2002,420(6917):860-867.
- [3] Ohwada S, Iino Y, Nakamura S, et al. Peripheral blood T cell subsets as a prognostic factor in gastric cancer[J]. Jpn J Clin Oncol,1994,24(1):7-11.
- [4] Pilla L, Squarcina P, Coppa J, et al. Natural killer and NK-Like T-cell activation in colorectal carcinoma patients treated with autologous tumor-derived heat shock protein 96[J]. Cancer Res,2005,65(9):3942-3949.
- [5] 邹静. 肺肿瘤患者外周血 T 淋巴细胞亚群变化特点及临床意义[J]. 中国免疫学杂志,2010,26(11):1017-1020.

(收稿日期:2012-06-01)

凝聚胺法在交叉配血试验中的应用价值

邹海虹¹,甘福生²(1.南昌大学第一附属医院检验科,南昌 330006;2.南昌钢铁厂职工医院,南昌 330000)

【摘要】目的 探讨凝聚胺法在交叉配血试验中的应用价值。**方法** 对凝聚胺交叉配血试验结果进行分析。**结果** 在交叉配血试验中凝聚胺法可以检测到免疫性抗体及自身抗体,在 Rh 血型系统较抗人球蛋白方法更为敏感;凝聚胺法会漏检一些血型系统的抗体(Kell 和 Kidd 血型系统),在血小板聚集等情况下可造成交叉配血的假阴性结果。**结论** 凝聚胺法在交叉配血试验中具有简便、快捷、灵敏度高等优点,但也存在假阴性或假阳性的情况,在实际工作中应结合盐水法、抗人球蛋白法等综合分析,确保临床血液输注安全、有效。

【关键词】 凝聚胺法; 交叉配血; 应用价值

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.22.062 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)22-2889-03

交叉配血是保证临床安全用血的重要措施,常用方法有盐水法、抗人球蛋白法、凝聚胺法、微柱凝胶法等。盐水法只能检

测完全抗体(IgM 类),抗人球蛋白法是最早用于检查不完全抗体(IgG 类)的方法,认为是最可靠的确定不完全抗体的方法,