

2 项指标在非霍奇金淋巴瘤和白血病中的临床意义

姜 铭¹,高 鸣²(1. 江苏省南通市如皋市人民医院检验科 226500;2. 江苏省南通市如皋市妇幼保健院 226500)

【摘要】 目的 探究 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标在非霍奇金淋巴瘤和淋巴细胞白血病中的临床意义。**方法** 选择 2010 年 1 月至 2013 年 11 月如皋市人民医院接诊的 30 例非霍奇金淋巴瘤患者与 30 例淋巴细胞白血病患者进行研究。另外选择 30 例健康体检者进行对照研究。分析比较 3 组被研究者的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的水平及阳性率。**结果** 非霍奇金淋巴瘤组与淋巴细胞白血病患组的 C 反应蛋白明显高于对照组,3 组相比较差异具有统计学意义($P<0.05$);非霍奇金淋巴瘤组与淋巴细胞白血病患组的 D-二聚体明显高于对照组,3 组相比较差异具有统计学意义($P<0.05$);非霍奇金淋巴瘤组与淋巴细胞白血病患组的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标相比较差异无统计学意义($P>0.05$);非霍奇金淋巴瘤组、淋巴细胞白血病患组 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标阳性率明显高于对照组,3 组相比较差异具有统计学意义($P<0.05$);非霍奇金淋巴瘤组和淋巴细胞白血病患组的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的阳性率相比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** C 反应蛋白与 D-二聚体在非霍奇金淋巴瘤患者和淋巴细胞白血病患者中的表达高于健康者,其可以作为临床诊断与疗效评定的参考指标。

【关键词】 C 反应蛋白; D-二聚体; 非霍奇金淋巴瘤
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.08.043 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)08-1131-02

近年来,非霍奇金淋巴瘤与白血病呈现出了不断上升的趋势,属于临床上比较常见的恶性肿瘤^[1]。这两种肿瘤均具有凝血功能障碍,会使造血系统发生病变,从而破坏骨髓组织的结构,危害着患者的生命健康。患者体内的 C 反应蛋白和 D-二聚体是当前临床上判定炎性反应的指标,C 反应蛋白与 D-二聚体在患者体内发生炎性反应的过程得到深入研究,成为临床研究的热点^[2-3]。如皋市人民医院对非霍奇金淋巴瘤与白血病患者体内的 C 反应蛋白与 D-二聚体进行了研究,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 1 月至 2013 年 11 月如皋市人民医院接诊的 30 例非霍奇金淋巴瘤患者与 30 例淋巴细胞白血病患者进行研究。另外选择 30 例健康体检者进行对照研究。整个研究均在患者知情同意下进行,并经过本院伦理委员会的批准。患者入院前均没有接受过化疗,白细胞水平均高于正常值。非霍奇金淋巴瘤组的年龄为 22~70 岁;肿瘤分级中Ⅰ级 6 例,Ⅱ级 5 例,Ⅲ级 11 例,Ⅳ级 8 例。淋巴细胞白血病患组的年龄为 20~75 岁;肿瘤分级中Ⅰ级 6 例,Ⅱ级 7 例,Ⅲ级 12 例,Ⅳ级 5 例。健康组的年龄为 22~78 岁,其中男性 25 例,女性 5 例,无其他恶性肿瘤。3 组被研究者在年龄、性别等差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般临床资料状况的分析比较

项目	非霍奇金 淋巴瘤组($n=30$)	白血病患 组($n=30$)	χ^2	P
年龄(岁)	46.7±9.8	45.3±9.4	0.564 7	0.574 5
性别[$n(\%)$]				
男	24(80.00)	22(73.33)	0.372 7	0.541 6
女	6(20.00)	8(26.67)		
肿瘤分级[$n(\%)$]				
Ⅰ级	6(20.00)	7(23.33)	0.771 8	0.440 2
Ⅱ级	5(16.67)	6(20.00)		
Ⅲ级	11(36.67)	12(40.00)		
Ⅳ级	8(26.67)	5(16.67)		

1.2 方法 根据世界卫生组织的肿瘤分级方法对非霍奇金淋巴瘤组患者和白血病患淋巴细胞白血病患组患者进行分级,排除临

床上出现盗汗、发热和体质量下降的患者。3 组被研究者在入院 24 h 内于清晨空腹时无菌抽取血液 5 mL,装进试管内,贴标签做标志。采用 3 000 r/min 的离心机离心 10 min 后,把血液中的血清析出进行 C 反应蛋白与 D-二聚体水平的检测。C 反应蛋白用 ROCHE 公司生产的 MODULARP P800 全自动生化分析仪进行检测,采用免疫比浊的方法,试剂盒由江苏省苏微微生物研究有限公司提供,操作方法参照盒内的有关说明书。D-二聚体用相同的 ROCHE 全自动生化分析仪进行检测,采用免疫比浊的方法,试剂盒由上海恒远生物科技发展有限公司提供,操作方法参照盒内的有关说明书。

1.3 观察指标 记录分析 3 组被研究者的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的水平,及其 2 项指标的阳性率。C 反应蛋白与 D-二聚体阳性的判断标准为^[4]:C 反应蛋白水平超出 0~5 mg/L 为阳性,D-二聚体水平超出 0~0.5 g/L 为阳性。

1.4 统计学处理 选择 SPSS 18.0 进行数据统计,数据采用 $\bar{x}\pm s$ 来表示,均数的比较采用 t 检验,计量资料的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 项指标检测情况比较 非霍奇金淋巴瘤组与白血病患组的 C 反应蛋白与 D-二聚体明显高于对照组,3 组相比较差异具有统计学意义($P<0.01$);非霍奇金淋巴瘤组与白血病患组的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标相比较差异无统计学意义($P>0.05$)。具体数据见表 2。

表 2 2 项指标检测情况($\bar{x}\pm s$)

组别	n	C 反应蛋白(mg/L)	D-二聚体(g/L)
非霍奇金淋巴瘤组	30	85.89±41.59 *	8.76±5.53 *
白血病患组	30	83.68±40.54	8.52±6.14
对照组	30	22.76±22.76	1.84±0.82
F		29.69	20.14
P		<0.01	<0.01

注:与白血病患组相比,* $P>0.05$ 。

2.2 2 项指标阳性率比较 非霍奇金淋巴瘤组、白血病患组 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的阳性率明显高于对照组,3 组相比较差异具有统计学意义($P<0.05$);非霍奇金淋巴瘤组和白血病患组的 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的阳性率相比较

差异无统计学意义($P>0.05$)。具体数据见表 3。

表 3 2 项指标阳性率比较[n(%)]

组别	n	C 反应蛋白(mg/L)		D-二聚体(g/L)	
		阳性	阴性	阳性	阴性
非霍奇金淋巴瘤组	30	27(90.00)*	3(10.00)*	28(93.33)*	2(6.67)*
白血病组	30	29(96.67)	1(3.33)	30(100.00)	0(0.00)
对照组	30	1(3.33)	29(96.67)	3(10.00)	27(90.00)
χ^2		70.047 8		69.089 9	
P		<0.01		<0.01	

注:与白血病组相比,* $P<0.05$ 。

3 讨 论

非霍奇金淋巴瘤属于恶性淋巴瘤,在我国临床诊断中显示,非霍奇金淋巴瘤的患者远远高于霍奇金病的患者^[5-6]。近年来,非霍奇金淋巴瘤发病率一直持续增长,其发病原因主要有:免疫功能的异常,如类风湿关节炎、艾滋病、遗传性免疫缺陷、器官移植等;病毒的作用,如艾滋病病毒、成人 T 细胞淋巴瘤病毒、人类疱疹病毒等;化学物质的作用,如染发剂与农药;其他因素,如血液透析治疗。非霍奇金淋巴瘤的临床表现、病理类型和治疗都比霍奇金病复杂。临床资料表明,非霍奇金淋巴瘤在临床表现、病理、病因、治疗都有差异性,是一种形式多样的疾病^[7-8]。目前非霍奇金淋巴瘤的治愈率也比霍奇金病低。白血病是由于患者细胞内的脱氧核糖核酸变异而造成骨髓中的造血组织发生异常。骨髓中干细胞的功能是制造红细胞以及白细胞,白血病患者会过分的生产不成熟的白细胞,影响了骨髓的正常工作,使骨髓的功能降低不能正常的生产血细胞。白血病能够扩散到脾、肝、淋巴结、中枢神经系统及其他器官^[9-10]。

C 反应蛋白是肝脏生成的一种血浆蛋白,医学上作为发热的指标。C 反应蛋白与血清补体和 FcTR 相互作用能够表现出多种生物活性,其中包括吞噬炎症反应、防御感染和调节作用等。与核抗、凋亡细胞、原受损细胞结合后,对自身免疫疾病起重要作用^[11-12]。本研究显示,非霍奇金淋巴瘤患者与白血病患者的 C 反应蛋白水平平均高于健康者,且阳性率为 90.00% 和 96.67%,较对照组高出了许多。说明患者体内有炎症因子和炎症反应的出现,其出现的原因可能有:恶性肿瘤细胞抑制了正常细胞组织的产生,严重的甚至会浸润细胞,直接损伤机体,造成患者的免疫力下降,特别是淋巴瘤与白血病患者都有血细胞的抑制作用,所以造成 C 反应蛋白的升高;临床上应用激素、放化疗治疗恶性肿瘤后,易为病毒、细菌、真菌等的生存环境提供有利条件,造成患者的感染,产生炎症机制,进而升高 C 反应蛋白的水平。

D-二聚体是一种降解产物通过纤维蛋白的单体经过活化因子的交联之后,再经过纤溶酶发生水解形成^[13-14]。本研究显示,非霍奇金淋巴瘤患者与白血病患者的 D-二聚体水平平均高于健康者,且阳性率为 93.33% 和 100.00%,较对照组高出了许多。其升高的机制可能为恶性肿瘤的淋巴细胞和血细胞通过释放癌性促凝物来进行血小板的激活,同时,由于浸润作用而产生血管内皮组织的损伤等,使患者的血液呈现高凝的状态,促进凝血酶的生成,纤溶发生亢进,在这种身体的内部环境中导致 D-二聚体的水平增加^[15]。

本研究显示,在患者体内有很多炎症因子和炎症反应。非霍奇金淋巴瘤患者与白血病患者 C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的检测结果高于正常水平很多。C 反应蛋白与 D-二聚体 2 项指标的阳性率也高于正常水平。

综上所述,C 反应蛋白与 D-二聚体在非霍奇金淋巴瘤患

者和白血病患者中的表达高于正常者,其可以作为临床诊断与疗效评定的参考指标。

参考文献

[1] 何晋,陈晓彬,郑昭芬,等. C 反应蛋白诱导外周血内皮祖细胞衰老及非诺贝特的保护作用[J]. 中国动脉硬化杂志,2012,20(1):42-46.

[2] 赵娟,曹凯,石艳,等. Urapidil 对实验性动脉粥样硬化大鼠 C 反应蛋白表达的影响[J]. 中国动脉硬化杂志,2011,19(8):632-636.

[3] 赵薇,杨向红. C 反应蛋白对大鼠骨髓内皮祖细胞参与血管形成的影响[J]. 中国动脉硬化杂志,2011,19(2):105-109.

[4] Imai A. Thoracic endovascular aneurysm repair combined with debanching and chimney methods in a high risk patient;report of a case[J]. Kyobu Geka,2014,67(9):827-830.

[5] 陈东,严激,潘文博,等. 丹红、C 反应蛋白与基质金属蛋白酶 1 表达的关系[J]. 中国动脉硬化杂志,2012,20(8):714-718.

[6] 杨曙晖,唐小玲,谢培文,等. 血清高敏 C 反应蛋白与代谢综合征患者早期肾脏损伤相关性分析[J]. 现代预防医学,2011,38(12):2421-2423.

[7] 初开秋,张少燕,杨爱华,等. 超敏 C 反应蛋白及同型半胱氨酸内皮素检测对冠心病患者的诊断价值[J]. 现代预防医学,2012,39(1):230-231.

[8] 赵伯翔,顾建平,陈国平,等. D-二聚体监测在治疗急性髂股静脉血栓形成中的临床价值[J]. 介入放射学杂志,2013,22(6):464-469.

[9] Choi H. The diagnostic utility of d-dimer, and other clinical variables in pregnant and postpartum patients with suspected acute pulmonary embolism[J]. Emerg Med J, 2014,31(9):783-784.

[10] 刘黎洁,王林,马金萍,等. 肺栓塞患者血浆 D-二聚体水平与心脏超声指标间的关系研究[J]. 中国全科医学,2012,15(10):1115-1116.

[11] 吴兆敏,陈娜,范层层,等. 血浆 B 型脑钠肽前体和 D-二聚体水平对急性脑梗死预后的影响[J]. 中风与神经疾病杂志,2012,29(6):513-515.

[12] De la Motte L, Kehlet H, Vogt K, et al. Preoperative methylprednisolone enhances recovery after endovascular aortic repair: a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial[J]. Ann Surg,2014,260(3):540-549.

[13] 崔美英,张静静,王冠男,等. 非霍奇金淋巴瘤组织中 p73 基因印迹状态及甲基化[J]. 郑州大学学报:医学版,2011,46(2):263-266.

[14] 李应龙,王勤章,丁国富,等. 原发性睾丸或阴茎非霍奇金淋巴瘤 5 例临床分析[J]. 中华男科学杂志,2011,17(3):254-256.

[15] 宋立娜,岑溪南,欧晋平,等. 101 例原发胃肠道非霍奇金淋巴瘤临床及预后分析[J]. 中国实验血液学杂志,2013,21(2):387-391.