

的水平高于对照组,与 Kasperska-Zajac 等^[7]和梁碧华等^[8]的研究一致。表明慢性荨麻疹存在系统性炎症反应,近年来免疫-炎症反应在慢性荨麻疹中的反应已经逐渐形成共识。研究发现慢性荨麻疹患者 CRP 水平明显升高且与病情相关^[7,9],急性期反应介质可能加重慢性荨麻疹的炎症反应。

近年来,越来越多的学者进行了凝血与慢性荨麻疹发病的研究,慢性荨麻疹与凝血的关系也得到了学术界的认可,凝血机制在荨麻疹的发病中起着重要的作用^[10-11]。D-二聚体是交联后纤维蛋白被纤溶酶降解的特异标志物之一,是确定体内有无血栓形成及继发性纤溶的指标,当其在体内升高时可反映机体处于高凝及纤溶亢进状态。本研究结果显示,慢性荨麻疹患者 D-二聚体的水平高于健康对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),D-二聚体水平升高提示凝血酶的生成。凝血酶是一种蛋白水解酶,是蛋白激酶是蛋白酶活性受体 I、蛋白酶活性受体 II、蛋白酶活性受体 III 的激动剂,可与肥大细胞表面的蛋白酶活性受体 I 或 II 结合,发生黏附作用。正调节肥大细胞的介质释放,进一步诱导凝血异常及炎症反应,从而加重慢性荨麻疹风团、瘙痒等症状^[12]。

慢性荨麻疹的发病机制极为复杂,虽然有大量研究表明慢性荨麻疹可能与机体产生针对高亲和力 IgE 受体或 IgE 本身的自身抗体有关,但这只能解释 50% 慢性荨麻疹的发病^[13]。本研究结果显示,慢性荨麻疹患者体内发生炎症因子及凝血系统的激活并且之间有一定的相关性。对慢性荨麻疹患者炎症程度的评估及 D-二聚体活动性的观察有重要作用,炎症因子与凝血相关因子的关系及其在疾病过程中的动态变化等有待进一步研究。

参考文献

- [1] Mahmood S, Chowdhury SB, Shamim S, et al. A comparative study of abdominal hysterectomy versus vaginal hysterectomy in Non descent cases[J]. Mymensingh Med J, 2015, 24(3): 521-527.
- [2] Mehta A, Godse K, Patil S, et al. Treatment of refractory chronic urticaria[J]. Indian J Dermatol, 2015, 60(3): 230-237.
- [3] Rasool R, Masoodi KZ, Shera IA, et al. Chronic urticaria

• 临床研究 •

merits serum vitamin D evaluation and supplementation; a randomized case control study[J]. World Allergy Organ J, 2015, 8(1): 15.

- [4] 唐慧敏, 杨文林, 黄桃源, 等. 负性急性蛋白在慢性荨麻疹患者的研究[J]. 中华皮肤科杂志, 2015, 48(1): 59-61.
- [5] 黄桃源, 杨文林, 尹嘉文, 等. 急性时相反应标志物及凝血、纤溶标志物与慢性荨麻疹的相关性研究[J]. 中华皮肤科杂志, 2014, 47(7): 473-476.
- [6] 郭霞. 慢性荨麻疹患者血液学指标的改变及对预后的影响[J]. 中华全科医学, 2015, 13(11): 1789-1790, 1793.
- [7] Kasperska-Zajac A, Sztylec J, Machura E, et al. Plasma IL-6 concentration correlates with clinical disease activity and serum C-reactive protein concentration in chronic urticaria patients[J]. Clin Exp Allergy, 2011, 41(10): 1386-1391.
- [8] 梁碧华, 李振洁, 李润祥, 等. 几种炎症因子与慢性荨麻疹的相关性[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2014, 30(11): 657-659.
- [9] Rajappa M, Chandrashekar L, Sundar I, et al. Platelet oxidative stress and systemic inflammation in chronic spontaneous urticaria[J]. Clin Chem Lab Med, 2013, 51(9): 1789-1794.
- [10] 蒋明华, 陆东庆. 慢性荨麻疹患者血小板参数的变化及临床意义[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2009, 8(3): 163-164.
- [11] 王朵勤, 唐慧, 沈燕芸, 等. 慢性荨麻疹患者血浆 D-二聚体、凝血酶原片段 F1+2 及凝血因子 VII 水平的检测[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2012, 28(9): 617-619.
- [12] Asero R, Cugno M, Tedeschi A. Activation of blood coagulation in plasma from chronic urticaria patients with negative autologous plasma skin test[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2011, 25(2): 201-205.
- [13] 王朵勤, 唐慧, 徐金华. 慢性荨麻疹与凝血机制的研究进展[J]. 国际皮肤性病学杂志, 2011, 37(5): 303-305.

(收稿日期: 2016-09-18 修回日期: 2016-11-06)

红细胞及网织红细胞参数在珠蛋白生成障碍性贫血患者中的变化研究

黄小娟

(广东省广州市从化区中医医院 510000)

摘要:目的 研究红细胞及网织红细胞(RET)参数在珠蛋白生成障碍性贫血(又称地中海贫血)患者中的变化。方法 利用随机法选取该院接收的地中海贫血患者 50 例作为贫血组,同时选取 50 例健康人员作为健康组,对两组人员均用 E-2100 全自动血细胞分析仪进行血液检测,观察两组人员的红细胞及 RET 参数变化情况。结果 健康组与贫血组患者的红细胞及 RET 参数比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。与健康组相比,贫血组患者的网织红细胞绝对计数(RET#),网织红细胞百分率(RET%),中荧光强度网织红细胞百分率(MFR%),未成熟网织红细胞百分率(IRF%)明显增高,弱荧光强度网织红细胞百分率(LFR%)、平均红细胞体积(MCV)、血红蛋白(Hb)、红细胞计数(RBC)明显下降,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 RET 参数与红细胞的变化可以有效地反映地中海贫血患者的情况,对该疾病的筛查和鉴别有重要的意义。

关键词: 红细胞; 网织红细胞; 珠蛋白生成障碍性贫血

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2017.05.052

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2017)05-0695-03

近几年来,由于贫血所引发的疾病越来越多,且发病率逐年上升。其中,缺铁性贫血和珠蛋白生成障碍性贫血(又称地

中海贫血)属于最为常见的两种贫血类型。一旦患上贫血,患者的正常生长、发育及身心健康等均会受到不同程度的影响。

所以,及时、准确地区分贫血疾病的种类,有助于及时查找疾病原因,并且采取有效的方法进行治疗。研究表明,网织红细胞(RET)参数变化表明患者骨髓造血发生了反应性改变,患者贫血组患者的网织红细胞绝对计数(RET#)、网织红细胞百分率(RET%)、中荧光强度网织红细胞百分率(MFR%)、未成熟网织红细胞百分率(IRF%)等参数的应用有助于提高检测的准确率^[1]。通过分析 IRF%、MFR%可以判断 RET 的成熟情况。IRF 越大,表明患者的 RET 成熟率低,较幼稚,导致患者的骨髓红系造血功能较差。目前临床上对于贫血疾病的检测方法主要是血常规检验,其检测效果良好^[2]。本研究对地中海贫血患者和健康人员的血液标本进行检测和结果分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 利用随机法选取本院 2015 年 10 月至 2016 年 6 月接收的地中海贫血患者 50 例作为此次研究的贫血组,同时选取 50 例健康人员作为本次研究的健康组,对两组人员均采取 E-2100 全自动血细胞分析仪进行血液检测。贫血组患者男 31 例、女 19 例,年龄 18~78 岁,平均(48.98±1.24)岁。健康组患者男 36 例、女 14 例,年龄 17~75 岁,平均(46.54±1.35)岁。健康组与贫血组患者性别、年龄差异无统计学意义($P>0.05$)。纳入研究的贫血患者红细胞体积分布宽度(RDW)的血常规值在 10.5%~14.5%,平均红细胞血红蛋白浓度(MCHC)<300 g/L,平均红细胞体积(MCV)<79 fL,平均红细胞血红蛋白量(MCH)<28 pg,临床症状均为伴有不同程度的食欲缺乏、乏力等,经入院检查、治疗之后确诊^[3]。

1.2 方法 对两组人员均采取 E-2100 全自动血细胞分析仪进行血液检测,且均在空腹状态下采集 2 mL 静脉血于抗凝管,随后加入 EDTA-K₂ 抗凝剂,待二者充分混合均匀后在适当的环境中予以保存处理。在 4 h 内对纳入研究者的 MCV、血红蛋白(Hb)、红细胞计数(RBC)和 RET#、RET%、弱荧光强度网织红细胞百分率(LFR%)、MFR%、IRF%进行检测,对两组人群的上述指标进行比较。

1.3 统计学处理 采用统计软件 SPSS18.0 进行数据处理;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料用频数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组间红细胞参数的比较 贫血组 MCV、Hb、RBC 明显低于健康组($P<0.05$),见表 1。

表 1 健康组与贫血组红细胞参数的比较				
组别	<i>n</i>	MCV(fL)	Hb(g/L)	RBC($\times 10^{12}$ /L)
贫血组	50	66.11±4.71	86.56±0.81	3.74±1.01
健康组	50	81.53±4.13	142.17±8.57	4.61±0.33
<i>t</i>		4.326	4.641	4.137
<i>P</i>		0.036	0.027	0.041

2.2 两组间 RET#、RET%、MFR%的比较 与健康组相比,贫血组 RET#、RET%、MFR%、IRF%明显增高,差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 两组间 LFR%的比较 贫血组患者的 LFR%为(85.11±9.31)%,低于健康组的(94.78±1.81)%,差异有统计学意义($t=4.264, P<0.05$),见表 2。

表 2 健康组与贫血组 RET#、RET%、MFR%的比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	MFR%	RET#($\times 10^9$ /L)	RET%
贫血组	50	11.68±7.51	81.11±6.55	2.51±2.62
健康组	50	4.90±2.66	50.12±12.24	1.09±1.91
<i>t</i>		4.565	4.652	4.127
<i>P</i>		0.038	0.023	0.043

3 讨论

地中海贫血属于小细胞、低色素贫血,造成这种贫血的主要原因是患者遗传因素导致的合成血红蛋白物质缺乏。这种类型的贫血患者大多出现在我国广西、广东及海南等地区,并且儿童属于好发人群。此外,地中海贫血可以根据临床症状分为两种,即 β 地中海贫血和地中海贫血^[4]。地中海贫血患者几乎没有任何临床体征与症状,也不会有贫血现象出现,并且这类患者体内红细胞的形态正常,但是经过检测的时候就会发现这类患者的部分包涵体生成试验属阳性;该类患者贫血达到轻、中度的时候其肝脾就会出现肿大,因此患者很有可能出现黄疸。而 β 地中海贫血患者的临床表现主要为静止型,通过对患者实施血常规检测之后可发现其血片中,会有少量靶形红细胞出现,而红细胞渗透脆性也会出现轻度下降^[5]。

缺铁性贫血也属于小细胞、低色素贫血,患者未能补充足够的铁元素或者铁所需量增加、铁元素的吸收量减少等导致患者的血红蛋白合成不足,进而发生贫血。地中海贫血与缺铁性贫血这两种类型的贫血容易被混淆,所以采取血常规检测十分必要,这种检验方法十分安全、经济且便捷,而且具有高效率的特点,所以常常被用来检测、鉴别患者贫血的类型,效果十分显著。不同类型的贫血患者,由于其 RDW、MCHC 及 MCH 水平的差异,所以对于检测、辨别贫血的种类,只需检测 RDW、MCV、MCHC、MCH 即可。RDW 的正常参考值为 10.5%~14.5%;若患者 MCHC<300 g/L,MCV<79 fL,MCH<28 pg 则属于地中海贫血;与地中海贫血相关指标相比较,RDW 的血常规检测值在 14.5%以下,MCV 在 79 fL 以下即可判断为缺铁性贫血。

RET 参数检测被广泛用于疾病的检测中,特别是肿瘤化疗前后检测,其参数变化有助于治疗效果的判断^[6]。临床上通过观察患者的 MCV、Hb、RBC、RET#、RET%、LFR%、MFR%、IRF%的指标变化情况判断其骨髓的造血水平。RET 在释放到外周血后,仍然存在嗜碱性物质,其物质包含弱荧光强度网织红细胞(LFR)及 IRF^[7]。健康人体的 IRF 数量较小,且 IRF 水平低。当患者患有地中海贫血时,其造血会受到一定刺激,导致释放较多的网织红细胞于外周血,因而引发 IRF 数量增多,且 IRF 水平增高。此外,当患者的造血受到一定刺激的时候,RET# 及 RET%增多,引发更多的嗜碱性物质。地中海贫血属于珠蛋白的基因缺失、突变的遗传性溶血性贫血。成熟红细胞被破坏,红细胞无法进行有效造血,导致患者贫血^[8]。

本次研究以本院接收的地中海贫血患者 50 例作为此次研究的贫血组,同时选取 50 例健康人员作为本次研究的健康组,经过分组对比发现,健康组与贫血组患者的红细胞及 RET 参数比较差异有统计学意义($P<0.05$)。与健康组相比,贫血组患者 MCV、Hb、RBC 下降明显;贫血组患者的 RET#、RET%、MFR%、IRF%明显增高;贫血组患者的 LFR%明显较

低。综上所述,网织红细胞参数与红细胞的变化可以有效地反映地中海贫血患者的情况,对该疾病的筛查和鉴别有重要的意义。

参考文献

[1] 王英,潘昆貽,黄际宪. 红细胞与网织红细胞参数在缺铁性贫血与地中海贫血患儿中的意义[J]. 热带医学杂志, 2014,14(10):1303-1305,1332.

[2] 聂晶. 地中海贫血患者的红细胞及网织红细胞参数分析[J]. 中国实用医药,2015,10(17):61-62.

[3] 刘兵. 地中海贫血患者网织红细胞参数检测的临床意义[J]. 中国医药指南,2013,11(32):466.

[4] 盛桂芳. 红细胞参数、网织红细胞参数及血涂片检测于地中海贫血的产前筛查中的应用价值[J]. 中外医疗,2014,14(18):187-188.

• 临床研究 •

C 反应蛋白和 D-二聚体在肺癌转移诊断中的应用价值

吴苏君

(河南省直第三人民医院,郑州 450000)

摘要:目的 探讨在肺癌转移诊断中,C 反应蛋白(CRP)和 D-二聚体的应用价值。**方法** 选取 2015 年 4 月至 2016 年 4 月该院收治的 80 例肺癌患者,60 例良性肺病患者,40 例非癌症及肺部疾病患者,观察其血清 CRP 和 D-二聚体的检测结果。**结果** 发生癌症转移的 45 例患者,血清 CRP 和 D-二聚体两项检查结果的检测值均高于其他患者($P<0.05$)。**结论** 联合 CRP 和 D-二聚体检查对肺癌转移的检出率较高,可帮助医生早期进行治疗方案的确定,该检查方法值得临床上加以推广。

关键词:C 反应蛋白; D-二聚体; 肺癌转移; 诊断

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2017.05.053 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2017)05-0697-02

随着社会的发展,人们的生活环境和生活压力日渐增大,发生肺癌的概率也逐渐增加。该疾病早期常无特异性症状,故在发现疾病并进行治疗时,往往难以取得较好的治疗效果,此外,该疾病还容易向机体其他部位转移,增大了治疗的困难^[1]。为了研究肺癌转移诊断中 C 反应蛋白(CRP)和 D-二聚体的应用价值,本文特选取肺癌患者 80 例,良性肺病患者 60 例,非癌症及肺部疾病患者 40 例作为观察对象进行研究分析,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 4 月至 2016 年 4 月本院收治的肺癌患者 80 例,良性肺病患者 60 例,健康体检者 40 例。80 例肺癌患者中,男 45 例、女 35 例,年龄 42~75 岁,平均(61.1±3.1)岁;60 例良性肺病患者中,男 35 例、女 25 例,年龄 40~78 岁,平均(60.2±2.1)岁;40 例健康体检者中,男 25 例、女 15 例,年龄 48~72 岁,平均(63.2±1.1)岁。肺癌患者均临床表现符合肺癌的诊断标准且经病理学检查确诊,其中小细胞癌 30 例,非小细胞癌 50 例(包括腺癌 30 例、鳞癌 20 例),转移癌 45 例,非转移癌 35 例。非癌症患者所患疾病经实验室检查全部确诊。3 组研究对象在性别、年龄等一般资料方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。纳入研究者均精神正常,神志清楚,能完整流畅回答研究人员提出的有关于疾病的相关问题^[2]。本研究在医院伦理委员会的许可下进行,所有患者熟悉本研究,自愿参与,并在书面知情同意书上签字。

[5] 吴建新. 网织红细胞的多参数分析在贫血患者临床鉴别诊断中的价值[J]. 检验医学与临床,2014,11(15):2076-2077,2080.

[6] 董杰,靳玉凤. 探讨网织红细胞参数在再生障碍性贫血患者治疗过程中的变化及其临床意义[J]. 中国实用医药,2016,11(3):35-36.

[7] 郑翠玲,姜萍,杜莹,等. 不同 EDTA 盐抗凝血对恶性肿瘤患者网织红细胞参数的影响[J]. 中国肿瘤,2014,23(11):961-964.

[8] 何圆圆,曾丽红,庄远,等. 重型 β 地中海贫血患者输注保存不同时间红细胞后血红蛋白浓度的变化[J]. 中国输血杂志,2015,28(11):1351-1354.

(收稿日期:2016-09-28 修回日期:2016-11-20)

1.2 方法 根据原永明等^[3]的相关研究,嘱患者于抽血检查前 1 晚禁食水,护理人员于次日清晨为患者抽取静脉血 3 mL 进行 CRP 检测,2.7 mL 用于 D-二聚体检测。使用配套仪器及检查试剂,于 4 h 内检查全部血样。

1.3 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件进行统计学分析,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

经过观察分析,肺癌有转移的患者 CRP、D-二聚体的水平均最高,与其他组比较差异有统计意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 3 组检查指标对比($\bar{x}\pm s$)			
人群类型	<i>n</i>	CRP(mg/L)	D-二聚体($\mu\text{g/L}$)
肺癌患者	80	—	—
有转移	45	18.75±2.1	582.23±41.2
无转移	35	12.36±2.3	465.91±45.3
良性肺病	60	9.67±2.2	254.51±56.2
健康体检者	40	5.67±2.4	143±40.6
<i>t</i>		8.189	8.049
<i>P</i>		<0.05	<0.05

注:—表示该项无数据。

3 讨论

肺癌占我国癌症导致患者发生死亡的第 1 位,对患者的健康危害极大,因早期特异性症状不典型,患者往往会延误治疗,晚期患者的临床症状主要表现为刺激性干咳、憋气、咯血、上腔