

急性早幼粒细胞白血病骨髓原粒细胞及早幼粒细胞比例分析

周建中

(江西省赣州市人民医院血液科 341000)

摘要:目的 分析急性早幼粒细胞白血病(APL)骨髓原粒细胞及早幼粒细胞比例。方法 48 例 APL 患者骨髓片经瑞氏染色后,分别计数 200 个骨髓有核细胞。结果 28 例(58.3%)APL 原粒细胞百分比大于或等于 10.0%,其中 11 例 M3a,17 例 M3b;M3a、M3b 原粒细胞百分比均数分别为 11.04%、20.07%($P < 0.001$);13 例早幼粒细胞百分比/原粒细胞百分比(比值)小于 3.0,其中 3 例 M3a,10 例 M3b。结论 原粒细胞百分比高及比值小于 3.0 多见于 M3b。

关键词:骨髓检查; 白血病,早幼粒细胞,急性; 原粒细胞; 早幼粒细胞

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.11.052

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)11-1246-03

骨髓检查是诊断急性早幼粒细胞白血病(APL)的基本方法。工作中发现部分 APL 患者骨髓原粒细胞百分比大于 10.0%,骨髓早幼粒细胞与原粒细胞的比值小于 3:1,与文献[1-2]不相符。对不一致机制或原因进行分析,有助于提高形态学诊断水平,减少 APL 误诊,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2001 年 4 月至 2010 年 5 月住院初诊且未治疗 APL 患者 48 例,男 29 例,女 19 例;年龄(33.5±16.4)岁;骨髓有核细胞增生极度活跃 36 例,明显活跃 12 例;26 例 M3a 型,22 例 M3b 型。

1.2 诊断方法 全部患者骨髓片含丰富骨髓小粒,经瑞氏染色后,每例骨髓片计数 200 个骨髓有核细胞。NEC 异常早幼粒细胞大于或等于 30.0%,其形态学特点为:细胞大小不一,胞体、胞核呈类圆形,部分核呈肾形、双核、杆状、扭曲、折叠样、哑铃状及不规则形;核偏位;核染色质较疏松,核仁 1~3 个,较模糊,胞浆丰富,内浆充满粗的或细的紫红色嗜苯胺蓝颗粒,部分胞浆见外浆,呈伪足状或瘤状突起,偏蓝色或中等蓝色或淡蓝色,无颗粒,过氧化物酶染色 4+,特异性酯酶染色(3+)~(4+)。诊断后,口服全反式维甲酸(ATRA)30~60 mg/d,持

续 1~2 个月达完全缓解(CR);或静滴三氧化二砷(As_2O_3)10 mg/d,连用 28 d 为 1 个疗程,2 个疗程达完全缓解(CR)。单用 ATRA 或 As_2O_3 治疗后,2 周内出现 WBC 反应性升高及达 CR,进一步证实了诊断。其中 15 例治疗前免疫分型大多符合 APL(CD13 及 CD33 阳性,HLA-DR 及 CD34 阴性)。原粒细胞百分比、早幼粒细胞百分比、粒系细胞百分比总和及早幼粒细胞百分比/原粒细胞百分比分别缩写为原粒、早粒、总和及比值。

1.3 统计学处理 两样本率的比较用四格表 χ^2 检验。用 PEMS 3.1 统计软件。

2 结果

M3a、M3b 型原粒中位数分别为 8.00%、17.75%,均数分别为 11.04%(287×2/26×200)、20.07%(441.5×2/22×200), $\chi^2=150.949 6, P=0.000 0$;M3a、M3b 型早粒中位数分别为 76.00%、67.00%,均数分别为 73.00%(1 898×2/26×200)、64.18%(1 412×2/22×200), $\chi^2=86.578 7, P=0.000 0$ 。见表 1、2。患者 1、2、4、10、12、13、17、18、20、27、32、36、39、47、48 的 CD34 均阴性,患者 2、4 的 HLA-DR 阳性细胞分别为 15.0%、26.0%,其余相同患者的 HLA-DR 均阴性。

表 1 48 例 APL 患者骨髓原粒细胞、早幼粒细胞百分比及 NEC(%)

编号	分型	原粒	早粒	总和	NEC 原粒	NEC 早粒	比值	编号	分型	原粒	早粒	总和	NEC 原粒	NEC 早粒	比值
1	M3b	38.5	26.5	67.5	57.0	39.3	0.7	25	M3b	12.0	83.0	95.0	12.6	87.4	6.9
2	M3b	53.0	39.0	93.5	56.7	41.7	0.7	26	M3a	10.5	76.5	88.0	11.9	86.9	7.3
3	M3b	48.5	49.0	98.0	49.5	50.0	1.0	27	M3b	10.0	75.0	85.5	11.7	87.7	7.5
4	M3a	40.5	47.0	92.5	43.8	50.8	1.2	28	M3b	10.0	79.5	92.5	10.8	85.9	8.0
5	M3b	36.0	57.0	94.0	38.3	60.6	1.6	29	M3a	9.5	76.5	88.0	10.8	86.9	8.1
6	M3b	34.0	60.5	95.0	35.8	63.7	1.8	30	M3a	7.5	69.5	77.0	9.7	90.3	9.3
7	M3a	30.5	59.0	90.0	33.9	65.6	1.9	31	M3a	8.5	80.0	89.0	9.6	89.9	9.4
8	M3b	23.5	46.0	70.5	33.3	65.2	2.0	32	M3b	7.0	76.5	97.0	7.2	78.9	10.9
9	M3b	28.5	57.0	86.0	33.1	66.3	2.0	33	M3a	6.5	75.5	82.0	7.9	92.1	11.6
10	M3b	22.5	45.5	71.5	31.5	63.6	2.0	34	M3a	6.5	87.5	94.0	6.9	93.1	13.5
11	M3b	23.0	55.5	78.5	29.3	70.7	2.4	35	M3b	6.0	84.0	90.0	6.7	93.3	14.0
12	M3b	19.0	49.0	83.0	22.9	59.0	2.6	36	M3a	5.5	79.5	86.5	6.4	91.9	14.5
13	M3a	19.0	49.5	79.5	23.9	62.3	2.6	37	M3a	4.5	75.5	89.0	5.1	84.8	16.8
14	M3a	21.0	68.0	91.0	23.1	74.7	3.2	38	M3a	2.5	47.0	65.0	3.8	72.3	18.8

续表 1 48 例 APL 患者骨髓原粒细胞、早幼粒细胞百分比及 NEC(%)

编号	分型	原粒	早粒	总和	NEC 原粒	NEC 早粒	比值	编号	分型	原粒	早粒	总和	NEC 原粒	NEC 早粒	比值
15	M3b	19.5	69.0	89.0	21.9	77.5	3.5	39	M3a	3.5	81.5	86.0	4.1	94.8	23.3
16	M3a	20.0	75.0	95.0	21.1	78.9	3.8	40	M3a	3.5	86.5	92.5	3.8	93.5	24.7
17	M3a	19.0	78.0	97.5	19.5	80.0	4.1	41	M3a	3.5	87.0	90.5	3.9	96.1	24.9
18	M3b	15.0	65.0	80.5	18.6	80.7	4.3	42	M3a	3.5	88.0	91.5	3.8	96.2	25.1
19	M3a	12.0	54.0	89.0	13.5	60.7	4.5	43	M3a	2.5	70.5	79.5	3.1	88.7	28.2
20	M3a	17.0	77.5	96.0	17.7	80.7	4.6	44	M3a	2.5	73.5	79.0	3.2	93.0	29.4
21	M3b	16.5	75.5	93.5	17.6	80.7	4.6	45	M3b	2.0	74.5	77.0	2.6	96.8	37.3
22	M3b	13.5	72.0	86.0	15.7	83.7	5.3	46	M3b	2.0	91.0	93.0	2.2	97.8	45.5
23	M3a	13.0	73.0	87.0	14.9	83.9	5.6	47	M3b	1.5	82.0	86.5	1.7	94.8	54.7
24	M3a	13.5	77.0	90.5	14.9	85.1	5.7	48	M3a	1.0	85.5	87.0	1.1	98.3	85.5

表 2 两型 APL 原粒及早粒检出情况

项目	M3a	M3b	χ^2 值	P 值
原粒大于或等于 30.0%	2/26	5/22	1.124	0.289 1
NEC 原粒大于或等于 30.0%	2/26	8/22	4.328	0.037 5
NEC 早粒大于或等于 90.0%	10/26	4/22	2.372	0.123 5
比值小于 3.0	3/26	10/22	6.941	0.008 4

结果显示, APL 原粒大于或等于 30.0% 有 7 例, 其中 M3a 型 2 例, M3b 型 5 例, $\chi^2 = 1.124, P = 0.289 1$; NEC 原粒大于或等于 30.0% 有 10 例, 其中 M3a 型 2 例, M3b 型 8 例, $\chi^2 = 4.328, P = 0.037 5$; NEC 早粒大于或等于 90.0% 有 14 例, 其中 M3a 型 10 例, M3b 型 4 例, $\chi^2 = 2.372, P = 0.123 5$; 比值小于 3.0 有 13 例, 其中 M3a 型 3 例, M3b 型 10 例, $\chi^2 = 6.941, P = 0.008 4$ 。

3 讨论

7 例(14.6%) APL 原粒大于或等于 30.0%, 其中 2 例 M3a 型, 5 例 M3b 型, 为原粒细胞主型, 可能预后更差; 10 例(20.8%) NEC 原粒大于或等于 30.0%, 其中 2 例 M3a 型, 8 例 M3b 型, 尤其后者较易误诊为 M2 型; M2 免疫表型易与 APL 相混淆^[3], 患者 2(M3b 型)原粒高达 53.0%, 则更易误诊为 M2 型。原粒较高的全部 APL 患者异常早幼粒细胞具典型形态学特征, 单用 ATRA 或 As₂O₃ 后出现特征治疗反应(WBC 反应性升高及达 CR), 有助于与 M2 型鉴别。28 例(58.3%) 原粒大于或等于 10.0%, 与原粒小于 10.0% 明显不相符^[1], 与 65.6%(42/64)原粒 0.5%~30.0% 及 62.5%(40/64)原粒小于 20.0% 基本相符^[4]。部分 APL 患者髓系早期标志 CD34、HLA-DR、CD38 及 CD117 阳性, 其阳性率分别为 7.0%(15/213)、10.7%(22/206)、98.5%(134/136) 及 96.7%(208/215)^[5], 或 CD34、HLA-DR 阳性率分别为 4.0%(2/50)、16.0%(8/50)^[6]。M3、M3v 型的干细胞标志 CD34 中位阳性率分别为 3.0%、32.5%^[7], bcr1-2 型的 CD34 阳性率为 11.8%(10/85), bcr3 型的 CD34 阳性率为 40.0%(24/60)^[8]。这些可能是部分 APL 原粒较高的主要原因。患者 2、4 的原粒明显增加, 与其 HLA-DR 分别为 15.0%、26.0% 的报道较相符。部分 M2 型可呈 HLA-DR 阴性, 也可 HLA-DR 及 CD34 同时阴性^[3], 说明 M2 型原粒细胞存在表达抗原异常, 部分髓系早期标志可呈阴性表达, 即细胞形态与早期标志的不一致。故可推

测 HLA-DR 及 CD34 阴性的 APL(患者 1、10)也可原粒较高。仅 1 例 M3b 型早粒 26.5%, NEC 占 39.3%, 故全部与 NEC 异常早幼粒细胞大于 30.0% 相符^[9]。14 例(29.2%) NEC 早粒大于或等于 90.0%, 其中 10 例 M3a 型, 4 例 M3b 型, 为早幼粒细胞主型, 其最大比值 85.5。处于原粒细胞为主型与早幼粒细胞为主型之间的为中间型。M3a 型原粒均数约为 M3b 的 1/2, M3a 型早粒均数稍高于 M3b 型, 与 bcr1 型通常表现为 M3a 型(M3)型, bcr3 型通常表现为 M3b 型(M3v 型)相符^[5], 即与 bcr3 型的 CD34 阳性率高于 bcr1 型的报道相符^[5,7-8]。13 例(27.1%) 比值小于 3.0, 其中 3 例 M3a 型, 10 例 M3b 型, 2 例比值低至 0.7, 即比例倒置, 为原粒增高所致, 与 3:1 以上不相符^[1-2]。细胞形态学(骨髓象)对 APL 诊断具重要作用^[10], 确诊率达 96.4%^[11], 且快速、易普及。故提高 APL 形态学诊断水平具有重要意义。

总之, APL 患者中, 超过半数原粒大于或等于 10.0%; 近 1/4 的比值小于 3.0。原粒比例高及比值小于 3.0 多见于 M3b 型。

参考文献

- [1] 卞树东. 血浆凝血酶原时间测定与急性早幼粒细胞白血病血象与骨髓象关系探讨[J]. 江苏临床医学杂志, 2000, 4(3): 224-225.
- [2] 许文荣, 王建中. 临床血液学与检验[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 259-261.
- [3] 孙海敏, 钱思轩, 吴雨洁, 等. 急性早幼粒细胞白血病 143 例免疫表型研究[J]. 中国实验血液学杂志, 2009, 17(1): 176-179.
- [4] 温建成, 杜欣. 急性早幼粒细胞白血病 64 例血象和骨髓象分析[J]. 陕西医学杂志, 1999, 28(5): 300-302.
- [5] 王亚哲, 秦亚藻, 江滨, 等. 221 例急性早幼粒细胞白血病免疫表型特点与微小残留病检测及基因标志的关系[J]. 中国实验血液学杂志, 2009, 17(2): 271-276.
- [6] 许艳丽, 杜庆华, 毛平. 50 例急性早幼粒细胞白血病流式免疫表型结果分析[J]. 国际检验医学杂志, 2009, 30(12): 1194-1195.
- [7] Paietta E, Goloubeva O, Neuberg D, et al. A surrogate marker profile for PML/RAR alpha expressing acute promyelocytic leukemia and the association of immunophenotypic markers with morphologic and molecular subtypes[J]. Cytometry B Clin Cytom, 2004, 59(1): 1-9.
- [8] Guglielmi C, Martelli MP, Diverio D, et al. Immunophenotype of adult and childhood acute promyelocytic leukaemia: correlation with morphology, type of PML gene breakpoint and clinical outcome. A

cooperative Italian study on 196 cases[J]. Br J Haematol, 1998, 102(4):1035-1041.

[9] 张之南,沈梯.血液病诊断及疗效标准[M].3版.北京:科学出版社,2007:106.

[10] 梁建英,吴德沛,刘跃均,等.急性早幼粒细胞白血病 513 例临床及实验室特征分析[J].中华内科杂志,2008,47(5):389-392.

[11] 肖溶,张日.55 例急性早幼粒细胞白血病形态学、细胞免疫学、细胞遗传学及分子生物学(MICM)分型的回顾性分析[J].中国实验血液学杂志,2004,12(2):147-150.

(收稿日期:2010-11-16)

• 经验交流 •

门诊咨询实施心理危机干预对疾病的影响

刘筱琴

(重庆市急救医疗中心急诊部 400014)

摘要:目的 通过门诊咨询对患者实施心理危机干预,分析对其心理状态、治疗效果的影响。方法 对 32 例患者采用危机干预模式 6 步法进行心理干预,对其干预前、后症状自评量表(SCL-90)的评分进行比较。结果 干预前、后心理变化分析比较显示,干预后症状自评量表较干预前明显改善,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 对患者实施心理危机干预,能有效地使患者获得生理、心理上的安全感,缓解由疾病引发的强烈恐惧、焦虑、震惊或悲伤情绪,恢复心理的平衡状态。

关键词:危机干预; 肝炎,乙型; 门诊咨询; 心理冲突; 心理测评; 携带者

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.11.053

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2011)11-1248-02

危机干预是一种通过调动处于危机之中的个体自身潜能,来重新建立或恢复危机暴发前的心理平衡状态的心理咨询和治疗技术^[1]。为了进行有效的心理危机干预,必须了解人们在生病状态下有哪些心理需要。在患病前期,人们会更关心个人基本的生存问题,如疾病的严重性、能否治愈、有无传染等;会表现惊慌、无助、逃避、退化、恐惧等行为;想吐露自己对生病突发事件的内心感受;渴望生活能够尽快安定,恢复到正常状态;希望得到他人情感的理解与支持等。作者在门诊咨询中应用心理危机干预,取得了一定效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 2~10 月来本院就诊的患者 32 例均有不同心理问题且突然患难以治愈乙型肝炎,将其进行心理危机干预,并将干预前、后作比较。其中,男 13 例,女 19 例;年龄 23~72 岁,平均 47.5 岁。病史小于 1 年 13 例,≥1~<5 年 7 例,≥5 年 12 例。文化程度:高中及高中以下 14 例,大学及大学以上 18 例。

1.2 测评方法

1.2.1 心理测验工具 应用症状自评量表(SCL-90)进行比

较^[2]。心理健康症状自评量表具有容量大、反映症状丰富、更能准确刻画被试的自觉症状等特点,其包含较广泛的精神病症状,从感觉、情绪、思维、行为直至生活习惯、人际关系等均有涉及。

1.2.2 调查方法 评定干预前 1 周的情况,干预后 2~6 周再评定,说明测量的目的,让其独立完成。不带任何暗示和偏向地把问题告知患者,根据其选择进行评定。量表采取 1~5 分的 5 级评分标准,量表中“轻、中、重”的具体涵义应该由自评者去体会,不必做硬性规定。

1.2.3 心理干预步骤和方法 危机干预模式 6 步法,即确定问题;保证患者安全;进行沟通,积极、无条件地接纳患者;提出并验证可变通的应对方式;制定计划;获得承诺^[3]。

1.3 统计学处理 经 SPSS 8.0 软件处理和 *t* 检验后, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

门诊患者心理干预前、后 SCL-90 各因子评分比较,见表 1。

表 1 心理干预前、后 SCL-90 各因子评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	躯体化	强迫	人际关系	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	阳性项目数
干预前	1.58±0.53	1.67±0.66	1.76±0.68	1.73±0.72	1.72±0.68	1.65±0.61	1.35±0.51	1.66±0.62	1.39±0.56	38.56±27.63
干预后	1.35±0.43	1.61±0.53	1.59±0.46	1.63±0.64	1.38±0.39	1.55±0.56	1.26±0.40	1.43±0.58	1.31±0.44	28.34±19.4
常规模式	1.37±0.48	1.62±0.58	1.65±0.51	1.50±0.59	1.39±0.43	1.48±0.56	1.23±0.41	1.43±0.57	1.29±0.42	24.92±18.41

3 讨论

心理危机是指个体认为某一事件或境遇是个人的资源和应付机制所无法解决的困难,如不及时缓解,会导致情感、认知和行为方面的功能失调^[3]。在没有思想准备的情况下,突然成为难以治愈的乙肝病毒携带者,遭受巨大的生理、心理打击,表现为一系列与应激有关的生理、心理、行为上的变化。有 18 例生理上出现冒冷汗、恶心呕吐、肌肉震颤、血压升高、头晕头痛、心跳加快、呼吸困难等;13 例认知上出现思维混乱、敏感猜疑、迷茫、记忆力下降、思维不集中、思考理解困难、自我评价减低;

32 例均在情绪上出现疲乏、悲痛、激动、焦虑、愤怒、失眠、噩梦,甚至情绪失控;25 例行为上则表现为攻击、退缩、坐立不安、举止不协调、口味改变、拒食或暴饮暴食、大量饮酒或服药等;有 3 例患者出现精神崩溃、自伤或自杀倾向。长时间的应激会使机体的适应能力受到损害,加重病情。心理干预拓宽了心理护理的广度与深度,比一般心理护理需要更多层次沟通交流内容与时间,通过有效地沟通交流及人际互动,使对方获得能量和信心^[5],帮助患者走出心理阴影,重建心理防卫机制,面对疾病和人生,对治疗疾病起到直接作用。