

分化和成熟障碍出现,仍未达 MDS,尚需提高警惕继续随访,随访指标除周围血细胞计数外,尚需观察血细胞形态,必要时重复染色体核型分析和骨髓象检查,以及时掌握其演变方向及转归,为今后诊治积累经验。

3 参考文献

1 丁 钺,邹和建,倪为民,等. 苯作业工人周围血和骨髓常

规检查的临床应用价值. 中国工业医学杂志, 1997, 10 (1): 7

2 Ellis G. Leukemias and myeloplastic syndromes secondary to drug, radiation and environmental exposure. Semin Oncol, 1992, 19 (1): 47

(收稿: 1997-03-03 修回: 1997-05-20)

苯接触者发生恶性血液病 1 例临床分析

刘彦琴 白 岩 刘丽梅 冯嗣青 岳 辉 张雪梅 张素芬 尚秀芝

近年来报告苯中毒致再生障碍性贫血的发病率似有增加趋势^[1,2];近 10 年来,我们亦诊治接触苯后发生恶性血液病 1 例,包括再生障碍性贫血(AA) 3 例,骨髓增生异常综合征-难治性贫血(MDS-RA) 8 例,报告如下。

1 材料和方法

1. 1 病例及分组

1987~1997 年经血象及骨髓象检查结合部分骨髓病理检查,在苯接触者中共诊断恶性血液病 11 例(男性 7 例,女性 4 例;年龄 25~62 岁),其中 AA 3 例, MDS-RA 8 例均符合 1987 年 AA 统一诊断标准或 FAB 分型标准^[3]。根据患者骨髓涂片骨髓增生度、外周血淋巴细胞计数或和骨髓病理造血细胞残留百分比,评估骨髓储备功能,并分为两组。骨髓储备功能尚可组:骨髓至少一个部位增生活跃,外周血淋巴细胞 < 80%,骨髓造血残留细胞 ≥ 40%;骨髓储备功能不良组:多部位骨髓均增生低下,外周血淋巴细胞 ≥ 80%,骨髓造血残留细胞 < 40%,或多部位骨髓病理检查造血残留细胞均 < 40%,即使外周血淋巴细胞数 < 80%,也可归于此组。

1. 2 病因调查及实验室检查

全部病例均进行苯接触史调查,包括接触方式、时

间、工作环境及个人防护情况。同时进行了外周血及多部位骨髓检查,部分患者同时行骨髓活检。

1. 3 治疗

全部病例确诊后均给予康力龙及对症支持治疗;6 例病人(骨髓储备功能尚好组 4 例,不良组 2 例)加用粒单细胞刺激因子、促红细胞生成素;MDS-RA 患者加用维甲酸。

2 结果

2. 1 病因

1 例病人中,9 例为个体企业工人(其中 3 人来自同一单位),徒手操作含苯胶水,无防护措施,均于冬春季发病;其中 2 例现场测定苯浓度为 247mg/m³,其他病例现场未测定。另 2 例为实验员,常年接触含苯试剂,无防护设备。此 11 例病人接触苯时间为 2~26 年。

2. 2 临床特征

1 例病人平时均未体检,就诊前 2~3 个月有乏力、头晕,其中 9 例因乏力加重伴皮肤和/或粘膜出血前来就诊,1 例因消化道出血就诊,1 例因月经不止就诊。

2. 3 实验室检查及预后

1 例病人中,骨髓储备功能尚可组 7 例,不良组 4 例(见表 1)。骨髓储备功能尚可组,经治疗 4 个月,

表 1 1 例病人骨髓及外周血检查情况

病种	骨髓涂片(n=11)		骨髓造血残留细胞(n=8)		淋巴细胞		Hb (g/L)	WBC (×10 ⁹ /L)	Plt (×10 ⁹ /L)	
	活跃	尚活跃	低下或极度低下	≥40%	<40%	<80%				≥80%
AA	1		2		1	2	1	40~60	1.1~1.6	3~20
MDS	5	1	2	5	2	5	3	50~110	1.0~5.6	2~56

Hb 血红蛋白, WBC 白细胞总数, Plt 血小板数

作者单位: 110015 沈阳军区总医院(刘彦琴、刘丽梅、冯嗣青、岳辉、张雪梅、张素芬), 沈阳市劳动卫生职业病研究所(白岩、尚秀芝)

病情均有一定改善或无进展,出血现象消失,白细胞数达 2.5×10⁹/L 以上,不需再输血或输血间隔延长。骨髓储备功能不良组 1 例半年内死亡;2 例治疗 4 个月无效,全血细胞呈进行性下降,出血加重并出现严重感染;1

例治疗仅1个月,暂不能评估疗效。

3 讨论

文献报道,严重苯中毒可致AA及白血病^[1,4]。本组病例则以MDS-RA居多,但无论AA还是MDS-RA,早期临床表现多无明显差异。本组病例中有集中发病趋势,多集中在冬春季节,可能与此季节工作场所通风差,空气中苯浓度过高有关。但相同条件下接触苯,并非所有人都发病,可能与个体对苯的敏感性不同有关。本组资料提示,骨髓储备功能状态可反映对造血功能损害的程度,评估预后,并提出了评价骨髓储备功能的几项指标:骨髓增生度、骨髓造血细胞残留百分比、外周血淋巴细胞百分数。如骨髓增生尚可组(本组病例不伴有原始细胞增多)治疗效果即明显优于骨髓

储备功能不良组。为准确判定骨髓储备功能,应多部位骨穿,有条件最好同时做骨髓活检,动态观察外周血淋巴细胞百分数变化。

4 参考文献

- 1 潘敬新,吴顺荣,王辉国,等. 4例苯中毒致严重再生障碍性贫血患者的临床特征. 中华血液学杂志, 1995, 16: 411
- 2 曾淑蓉,姜陵生,黎学先,等. 苯中毒致再生障碍性贫血32例. 中华血液学杂志, 1997, 18: 208
- 3 张之南,主编. 血液病诊断及疗效标准. 天津:天津科学技术出版社, 1991. 32, 225
- 4 Yan SN, Li GL, Tain FD, et al. Leukaemia in benzene workers: a retrospective cohort study. Br J Ind Med, 1987, 44: 124

(收稿: 1997-12-29 修回: 1998-04-27)

喷漆作业32年发生白血病1例报告

宋春霄 刘玉环

我们近期诊治了1例接触低浓度苯32年发生慢性粒细胞白血病患者,现报告如下。

1 临床资料

患者,男,49岁。1964-1996年一直从事手工喷漆作业,工龄32年。车间为全封闭式,有上吹下吸式机械通风,个人防护较差,仅戴纱布口罩。每周工作5-6天,每天8小时。使用的氨基面漆及稀释剂中主要含二甲苯,多年来空气监测(检气管法)结果显示车间二甲苯浓度在10-100mg/m³之间;发病后补测苯浓度为40mg/m³(工作1小时后)。同工种20余人,多有不同程度的头晕、乏力、失眠等神经征表现,定期健康体检未发现有慢性苯中毒。本例患者在1989-1990-1994年体检时血常规均正常;1994年9月化验血Hb160g/L, WBC7.8×10⁹/L, Sg0.69。喷漆作业3年后开始出现头晕、乏力等症,近年来经常失眠、多梦。月前无明显诱因左上腹胀满不适,无明显疼痛,未予特殊注意;以后症状逐渐加重,自觉消瘦,左季肋部时有隐痛,近3天来左上腹胀明显,全身乏力,食欲减退,遂来院就诊。B超检查示脾大。实验室检查血象示:WBC278.4×10⁹/L,且见到幼稚细胞,以“白血病”收入住院。

平素体健,无氯霉素、保泰松等药物服用史,无射线接触史,不嗜烟酒。

入院查体: T35.6℃,轻度贫血貌,皮肤粘膜未见出血点,浅表淋巴结未扪及肿大,咽充血,扁桃体无肿大,心肺听诊无异常,肝肋下未触及,脾大肋下5cm。

实验室检查:外周血Hb109g/L, Plt44×10⁹/L, RBC3.24×10¹²/L; WBC278.4×10⁹/L, Sg0.10, St0.20, Ly0.06, Mon0.02,原粒0.08,早幼粒0.16,中幼粒0.16,晚幼粒0.14。B超示:脾门厚6.0cm,长11.2cm,脾大。心电图示:T_{V5}<T_{V1}综合征。骨髓象:有核细胞增生极度活跃,粒系占93.2%,G/E=19.4:1,粒系各阶段早幼粒比值明显增高,红系及淋巴增生受抑,诊断为慢性粒细胞白血病。

诊疗经过:入院后予马利兰及对症、支持治疗40余日,化验WBC23.2×10⁹/L, Hb131g/L, Plt142×10⁹/L,即嘱患者停药,注意休息,准予出院。3个月后复查骨髓象:慢性粒细胞白血病(化疗后)。

2 讨论

自从Delore和Borgamano在1928年首次提出苯接触和白血病有关以来,苯与白血病之间的关系已逐渐得到确认,我国已将苯白血病列入慢性重度苯中毒诊断标准。

苯白血病是由于工人在生产环境中长时间接触苯而发生的造血系统的血液肿瘤^[1]。本例从事喷漆作业32年,由于长期忽视所用油漆及稀释剂中均含有一定量的苯,车间通风不良,个人缺乏有效的防护,一直在接触低浓度苯(40mg/m³)苯所引起的各种急慢性白血病