临床实践

慢性轻度苯中毒骨髓象探讨

单宝荣 吴学霖 赵学文

本文对 45例确诊为职业性慢性轻度苯中毒(下称苯中毒)患者作了骨髓穿刺检查,对骨髓细胞进行认真分析,以探讨苯中毒的骨髓分类及形态的特点,有助于提高苯中毒诊断的准确率。

1 材料与方法

45例确诊为苯中毒患者,从事苯作业或含苯化学物作业 6个月至 30年不等,其作业车间空气中苯浓度均高于国家容许浓度(40mg/m³),最高达 350mg/m³。

所有病例在确诊前均已做过肾上腺素试验和强的松试验,皆为阴性,可排除外周血细胞分布不均及骨髓释放功能异常所引起的白细胞减少症。45例患者均作骨髓穿刺,共 56例次,其中 55例次为髂后上棘穿刺,1例次为髂前上棘穿刺;每例次均取涂片佳、染色效果好、细胞分布均匀的部位进行骨髓有核细胞计数 200个,进行细胞分类,并观察细胞形态。

2 结果

2.1 骨髓增生程度和粒红比值观察 见表 1

表 1 慢性轻度苯中毒骨髓增生程度与粒红比值关系

骨髓增生程度	例次数	粒 红 比 值		
		增高	正常	减低
明显活跃	8		1	7
活 跃	44		8	36
减 低	4			4
合 计	56			

注: 1. 骨髓增生程度是红细胞与有核细胞之间的比例。活跃为 27: 1; 明显活跃为 5~ 9: 1; 减低为 90: 1

2. 粒红比值是骨髓粒细胞与有核红细胞之间的比例, 正常为 3~ 5: 1

由表 1 中可见,骨髓增生程度正常者在 56例次中有 52例次,占 92. 8%,此 52例次中粒红比值减低者有 43例次,占 82. 69%,4例次增生程度减低者中粒红比值均减低。可见职业性慢性轻度苯中毒患者骨髓增生程度尚基本正常,但粒红比值已有不同程度的减低,即粒细胞系列受到一定抑制。

2. 2 苯中毒骨髓粒细胞形态改变。

2. 2. 1 核浆发育不平衡,主要表现在中幼粒细胞核的发育落后于浆的发育,即核染色质细,核仁存在,但浆已呈现粉红色,并出现中性特异性颗粒。有此种变化的病例约占 12% 例次。

2. 2. 2 部分病例(占 10. 3%) 早幼粒细胞核形异常,见有分叶、肾型、马蹄型、元宝型等;另有 8. 6% 病例骨髓涂片中可见巨大中、晚幼粒细胞,最大者相当 10 个成熟红细胞大小但无巨幼样变。

2. 2. 3 成熟粒细胞核中可见空泡,胞浆中空泡及中毒颗粒最为多见,共占 53. 5%,主要见于骨髓粒红比值减低的病例。

2. 3 骨髓红细胞系列多有增生旺盛,细胞形态改变。

2. 3. 1 56例次中,骨髓中中幼红细胞丝状核分裂及中幼、晚幼红细胞浆中可见点彩和豪-周氏小体者各占 50%。

2. 3. 2 骨髓中中幼、晚幼红细胞核形不规则、核分叶、边缘不整齐、核脱出、核碎裂、双核等,共占 37. 9%。

2. 3. 3 中幼、晚幼红细胞胞体增大(达 6~ 7个成熟红细胞大小),占 15. 5% 例次;个别中幼红细胞有类巨幼样变。

2. 3. 4 骨髓中中幼红细胞浆和/或核中有空泡者占 56例次的 12. 1%。

2. 4 骨髓中非造血细胞系列,包括浆细胞、网状细胞、组织嗜碱细胞等较正常骨髓中多见,占 53. 5% 例次;骨髓中浆细胞≥ 1. 5% (有的达 4%);网状细胞≥ 1% (尤以吞噬性网状细胞为多见,有的病例可达 2%)。

2. 5 骨髓淋巴细胞比例≥ 20% 者占半数以上;此外,异型淋巴细胞较多见。

2. 6 本文 56例次做了巨核细胞分类,可见每片巨核细胞数在 4~ 302个之间,无明显异常发现。

3 讨论

职业性慢性轻度苯中毒患者,肾上腺素试验及强的松试验阴性,表明其白细胞减少是非功能性的,与骨髓粒细胞系列的受抑制相符合。另见幼粒细胞的形态改变如粒细胞胞浆中出现中毒颗粒及空泡,提示粒细胞系列退行性器质性改变。

根据本文骨髓分析结果可见,苯的慢性中毒者骨髓增生虽可正常,但粒红比值已出现降低,甚至有粒细胞形态改变,骨髓的此一倾向性变化可望对职业性慢性苯中毒的确诊有一定帮助。因条件所限,本文未做骨

髓细胞计数,有待今后进一步积累资料,为苯中毒性骨髓异常的诊断提供更有价值的结论。

(收稿: 1996-12-10 修回: 1997-05-04)

云南省冶金企业 74例肺癌临床分析

赵宝华

本文通过对云南冶金企业经病理和细胞学确诊为 I 期 (UICC, 1978) 原发性非小细胞肺癌 74 例临床资料的分析,着重探讨肺癌早期发现,早期诊断和早期治疗的有关问题

1 临床资料

1.1 一般情况 从事坑下作业 70 例,选矿和冶炼各 2 例,均为男性,年龄 42~72 岁,平均 51.3 岁。病理学确诊 67 例,胸部 X 线和痰细胞学检查确诊 7 例。组织学分类 (WHO, 1981) 鳞癌 56 例,占 75.6%; 细支气管肺腺癌 11 例,占 14.8%; 大细胞和腺鳞混合癌各 3 例; 未能分类癌 1 例。

1.2 发现方式 在肺癌高危人群中普查发现 38 例,占 51.4%; 病人就诊发现 27 例,占 36.3%; 因其他目的的检查发现 9 例,占 12.1%。

1.3 主要症状 咳嗽 41 例 (55.4%), 咯血 39 例

(52.7%), 胸部隐痛 23 例 (31.0%), 发热 9 例 (12.1%), 无症状 15 例 (20.2%)。

1.4 发生部位 中心型 43 例 (58%), 周围型 31 例 (42%) 右肺多于左肺 (48:26), 两肺上、下叶各 33 例, 右肺中叶 8 例。

1.5 诊断方法 74 例均拍摄胸部正、侧位平片,其中 70 例 (94.6%) 行体层摄影,个别的行选择性支气管造影。结果在平片上可见肿瘤或继发影像者 57 例 (77.0%), 未见异常者 17 例 (23.0%)。经体层摄影可见肿瘤影像者 60 例 (85.7%)。痰癌细胞学检查 72 例,阳性率 50%。纤维支气管镜检查 49 例,阳性所见 45 例 (91.8%), 经纤支镜活检阳性率中心型 100%, 周围型 60%。

74 例患者分期情况见表 1; 纤维镜检查所见见表

表 1 74 例患者分期情况

	I _a 期		I _b 期	合 计
	T ₁ N ₀ M ₀	T ₂ N ₀ M ₀	T ₁ N ₁ M ₀	
P. TNM	24	22	7	53 (71.6%)
C. TNM	3	17	1	21 (28.4%)
合 计	27 (36.3%)	39 (52.7%)	8 (10.8%)	74 (100.0%)

表 2 纤支镜检查 49 例所见

例数	直 接		间 接			未见异常
	管腔肿物	粘膜浸润	管腔狭窄	管嵴变钝	粘膜充血、出血	
中心型 38	24 (63.16)	4 (10.53)	5 (13.16)	3 (7.89)	2 (5.26)	
周围型 11	2 (18.18)		2 (18.18)	1 (9.10)	2 (18.18)	4 (36.36)

注: 括号内为%

1.6 治疗及结果 全组 74 例完成合乎标准目标 [全国肿瘤防治办公室等编. 全国常见恶性肿瘤诊治规范第九分册] 治疗者 71 例, 其中手术或以手术为主治疗 53 例 (74.6%), ⁶⁰钴放疗 12 例 (16.9%), 化疗 + ⁶⁰钴放

疗 6 例 (8.5%)。随访至 1995 年 12 月 31 日, 随访率 100%。用直接法计算完成目标治疗的 71 例治疗后 3 5 10 年生存率分别为 67.6%、67.2% 和 66.6%; 71 例患者 5 年生存率与其临床分期、组织学分类、癌生长部位等因素无明显关系 (P > 0.05), 见表 4 拒治和未达到目标治疗的 3 例, 分别在确诊后 10 19 22 个月死于癌扩散转移

作者单位: 650216 昆明冶金职业病防治中心