

综上所述,自体输血缓解了血源紧缺及稀有血型的矛盾矛盾,降低了输异体血导致的发热、过敏和溶血等不良反应的发生率,省去复检血型 and 交叉配血环节,为抢救赢得时间,避免了在这些操作过程中可能出现的技术错误。它最突出的临床特点是能即刻提供与患者完全相合的同型新鲜血液,快速补充患者的血容量和提高携氧能力。与同种异体输血相比,自体输血更加安全有效、经济实用及预后良好。

参考文献

[1] 田兆嵩. 临床输血学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 225.
[2] 马吉联. 自体输血和异体输血对手术患者影响探讨[J]. 中国社区医师·医学专业, 2012, 305(14): 146-147.
[3] 杨伯家, 鲍海娥, 邹志强, 等. 医院输血科在输血质量管理中的实践探讨[J]. 临床血液学杂志: 输血与检验, 2014, 27(3): 528-529.
[4] 薛彩霞, 常世卿, 赵俊桃. 两种自体血回输技术在全髋关节置换术中的联合应用[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(8): 747-748.
[5] 李志强. 简明临床输血理论与实践[M]. 上海: 上海世界图书出版公司, 2010: 36.
[6] 英国血液学标准委员会(BCSH)输血特别委员会, Boulton FE, James V, 等. 自体输血指南[J]. 国际输血及血液学杂志, 2008, 31(1): 87-90.
[7] 陈永丰, 李行勇. 预存式自体输血在老年择期手术患者中的应用

[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(10): 1314-1315.
[8] 闫沛云, 邢志勇, 王维娜, 等. 不同自体输血技术与异体输血在人工全膝关节置换术中的分析比较[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(7): 653-655.
[9] 宋波. 血液回收机在手术室中的应用[J]. 中国医药指南, 2012, 10(14): 140-141.
[10] 邓硕曾, 刘进. 我国血液保护的世纪跨越与差距[J]. 中华医学杂志, 2007, 87(19): 1297-1298.
[11] 矫海燕, 董永光, 潘清顺. 血液稀释性自体输血在围手术期患者中的应用效果观察[J]. 健康大视野, 2013, 21(9): 852-853.
[12] 唐纯海, 吴全理. 术前急性等容血液稀释联合术中自体血回收在神经外科手术中的应用[J]. 天津医药, 2012, 40(2): 178-179.
[13] 庄心良, 曾因明, 陈伯銮. 现代麻醉学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 1736-1740.
[14] 陈铃, 朱小东. 自体输血的临床研究进展[J]. 内科, 2013, 8(5): 537-539.
[15] Kwapisz MM, Dietrich G, Viehl H, et al. Risk factors and frequency of adverse effects after autologous blood donation[J]. Anaesthesia, 1998, 47(8): 644.

(收稿日期: 2015-01-21)

• 经验交流 •

457 例贫血患者骨髓细胞形态学检查的回顾性分析

杨淑君

(四川省攀枝花市攀钢集团总医院检验科, 四川攀枝花 617023)

摘要:目的 分析骨髓细胞形态学检查在贫血疾病中所起的作用, 了解 2007 年至 2013 年 7 年间贫血疾病的形态学特征对诊断的临床应用价值。方法 回顾性分析, 对 2007 年至 2013 年 7 年间 457 例攀钢集团总医院贫血待诊患者进行骨髓穿刺, 常规涂片, 瑞-姬染色和骨髓铁染色, 显微镜油镜下观察细胞形态和铁染色结果, 并结合临床, 统计分析 2007 年至 2013 年间贫血患者的骨髓形态学特征。结果 缺铁性贫血、白血病性及骨髓增生异常综合征(MDS)贫血和巨幼细胞性贫血为主要贫血, 其中缺铁性贫血占 128 例(28%), 增生性贫血 91 例(20%), 白血病及 MDS 贫血占 82 例(18%), 巨幼细胞性贫血占 64 例(14%), 感染性贫血 29 例(6%), 其他为描述性诊断骨髓象、骨髓坏死及骨髓转移癌等。结论 骨髓细胞形态学检查对查找贫血病因起着重要作用, 有助于临床进行针对性治疗。

关键词:贫血; 骨髓形态学检查; 形态学特征; 回顾性研究
DOI:10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2015. 09. 063 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2015)09-1305-02

贫血并非一种疾病, 而是临床常见的疾病症状^[1], 主要见于血液科, 其中查找贫血病因是临床治疗患者的关键, 骨髓穿刺分析细胞形态是临床必不可少的检查手段, 它对贫血的诊断与鉴别诊断有着较高的应用价值。

1 材料与方法

1.1 材料 回顾性研究攀钢集团总医院 2007 年至 2013 年 7 年间 457 例贫血病因待查并初次作骨髓涂片检查的骨髓涂片标本, 其中男 203 例, 女 254 例, 年龄 1~82 岁。

1.2 诊断标准 参照血液病诊断及疗效标准^[2], 并结合临床及实验室各项检查综合分析而作出骨髓细胞学分析诊断。

1.3 方法 由临床医师作骨髓穿刺, 抽取约 0.2 mL 骨髓液, 检验科工作人员进行常规涂片, 所有操作按全国临床检验操作规程进行操作^[3], 所有标本均未加抗凝剂, 进行床旁抽取后立即涂片, 一般涂片 4~6 张, 待玻片彻底干燥后用常规方法作瑞-姬氏染色, 选择涂片厚薄均匀及染色良好的骨髓片, 低倍镜下观察骨髓有核细胞增生程度以及巨核细胞个数, 在油镜下一

般体尾交界处观察有核细胞及成熟红细胞形态并进行有核细胞分类计数, 共计数 200 个有核细胞, 必要时追加计数至 500 个有核细胞。并同时某些病例作骨髓铁染色, 髓过氧化物酶及酯酶等特殊化学染色必要时送检细胞流式及染色体分析等。

2 结果

457 例贫血病例骨髓涂片分析, 缺铁性贫血 128 例, 占 28%, 见表 1。其中女性 79 例, 占 61.7%, 其细胞形态为骨髓增生活跃或明显活跃, 粒红比正常或偏低, 红细胞系以中晚幼红细胞增生为主, 其细胞形态为浆少色蓝, 边缘不齐, 呈破布样, 成熟红细胞体积小, 中心淡染区扩大。同时血清铁及血清铁蛋白不同程度减低, 总铁结合力增高或正常。少数患者细胞形态未见明显缺铁改变, 仅在铁染色时显示其内外铁减少。巨幼细胞性贫血 64 例, 占 14%, 骨髓有核细胞大多增生明显活跃, 其细胞体积大, 可见各期巨幼红细胞, 并出现部分核幼浆老的核浆发育不平衡、胞体较大的巨幼细胞, 即细胞的巨幼变^[4]。粒细胞系可见巨晚及巨杆状细胞。血清学检测叶酸及维生素

B₁₂缺乏。多发性骨髓瘤可见各期浆细胞,成熟红细胞可见串钱状排列,血清学检查可见 IgG、IgM 或 IgA 单一性增高。骨髓增生异常综合征其原始及幼稚细胞轻度增高,伴有一系或三系不同程度病态造血,铁染色显示外铁丰富,铁粒幼红细胞增多,可见环形铁粒幼红细胞。感染性贫血,部分可见中毒颗粒、中性粒细胞增高及碱性磷酸酶积分升高。白血病性贫血、骨髓有核细胞增生极度活跃或明显活跃,仅少数增生低下,其诊断较为复杂,须做各项组化染色,甚至须做流式及染色体分析以明确诊断。再生障碍性贫血其细胞呈正细胞正色素性贫血,骨髓增生低下及极度低下,骨髓小粒呈空网状或以非造血细胞为主。其他感染性贫血及作描述性诊断的病例较少,可能是因为某些疾病早期,其细胞形态学未表现出特殊改变。

表 1 各类贫血类型例数及百分比		
贫血类型	<i>n</i>	百分比(%)
缺铁性贫血	128	28
白血病及 MDS 性贫血	82	18
巨幼细胞性贫血	64	14
增生性贫血	91	20
感染性贫血	29	6
其他	63	14

3 讨 论

本研究分析 457 例贫血并初次作骨髓穿刺检查的患者,外周血均显示不同程度贫血,外周血无法判断其贫血病因,通过骨髓涂片检查分析,多数可根据诊断标准明确提示贫血类型。在本研究统计分析中,2007~2009 年,对于某些缺铁性贫血及溶血性贫血均归为增生性贫血,故使增生性贫血比率偏高。在本研究中,缺铁性贫血、白血病、MDS 贫血及巨幼细胞性贫血占 60%,以此可以说明骨髓细胞形态学检查在临床查找病因、及时作出诊断治疗方面具有十分重要的意义。在缺铁性贫血中女性占 61.7%,部分由于月经量过多,造成慢性失血所致。部分由于存在膳食异常,导致体内铁的缺乏而引起贫血。其余患者都有不同程度的系统性疾病(如痔疮,慢性胃肠炎等胃肠道疾病),可能引起慢性失血导致铁的缺乏而引起缺铁性贫血。不伴有原始细胞增多的 MDS 在临床、实验室检测及细胞形态

• 经验交流 •

学上与巨幼细胞性贫血有很多相似之处,常使临床上诊断难以明确,须结合临床、组化染色分析以及生化 LDH 测定等,其中难治性贫血的诊断需要结合病态造血情况来加以综合性分析,巨幼细胞性贫血多是骨髓红系巨幼变为主要病变,需结合其他实验室检查来鉴别诊断。骨髓增生异常综合征的难治性贫血(MDS-RA)与慢性再生障碍性贫血(CAA)是两种性质完全不同的疾病,但在形态学上也有许多相似之处,MDS-RA 是造血干细胞克隆性异常导致造血功能紊乱,而 CAA 是由于多种原因引起的骨髓造血衰竭导致骨髓造血细胞减少,骨髓小粒呈空网状或充满脂肪组织,需骨髓活检等其他检查方法进行鉴别诊断。对于急慢性白血病性贫血,一般根据骨髓形态学结合组化染色可以诊断,但由于血液系统疾病的异质性,临床治疗方案及预后评估对疾病的诊断及分型要求越来越高,而形态学分型已经越来越跟不上临床需要,如未明系列及双表型白血病等,均需要借助免疫学才能诊断。流式细胞、基因检查的飞跃发展及广泛应用,使得诊断更为明确。虽然仅从形态学不能完全对白血病进行精确的分型,但本研究中通过骨髓涂片等形态学分析,可以确定的白血病及 MDS 占 18%,因此,骨髓形态学检查有助于临床进一步诊断及治疗。

综上所述,缺铁性贫血、白血病性、MDS 性贫血及巨幼细胞性贫血为几种主要类型贫血,血液形态学检验必须与临床相结合,骨髓细胞形态学对某些血液性疾病具有辅助诊断作用,这项检查技术在临床可以有更加广阔的应用,作为骨髓形态学工作人员必须客观认真地临床提供形态学信息。

参考文献

[1] 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,2008:173

[2] 张之南. 血液病诊断及疗效标准[M]. 3 版. 北京:北京科技出版社. 1998:281-282.

[3] 中华人民共和国卫生部医政司. 全国临床检验操作规程[M]. 3 版. 南京:东南大学出版社,2006:145-154.

[4] Ali B, Mehmet K, amil H, et a1. Thiamine-responsive megaloblastic anemia syndrome[J]. Inter J Hematol, 2010, 92(3):524-526.

(收稿日期:2015-01-02)

PⅢNP 在肝纤维化诊断中的作用

李 涛^{1,2}, 徐 宁², 吴子安², 刘振杰², 邓勤勤^{1,2}, 钟伟国^{1,2}

(1. 广州中医药大学 2011 级研修班, 广东广州 510403; 2. 广东省中医院检验科, 广东广州 510120)

摘 要:**目的** 通过比较肝纤维化各期患者血清Ⅲ型胶原 N 端肽(PⅢNP)水平,研究血清 PⅢNP 在肝脏纤维化诊断中的作用。**方法** 收集 454 例来该院就诊患者的肝脏穿刺检查结果和血清 PⅢNP 结果,比较两者相关性,同时利用 ROC 曲线研究 PⅢNP 在肝纤维化诊断中的作用。**结果** 血清 PⅢNP 水平与肝脏纤维化等级相关($r=0.332, P=0.000$),当血清 PⅢNP 取值为 8.05 ng/mL 时具有最大诊断正确度。**结论** 随着纤维化的进行,血清 PⅢNP 逐渐上升,且对肝纤维化分期有一定的诊断价值。

关键词: 肝纤维化; Ⅲ型胶原 N 端肽; ROC 曲线

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.09.064 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2015)09-1306-02

慢性肝病是威胁国民健康的重要疾病之一,几乎所有的慢性肝病都有发展成肝纤维化,进而恶化至肝癌的病变过程。大量临床研究表明,体内存在纤维降解机制,肝纤维化可减轻或逆转,甚至早期肝硬化也可逆转,但发展至中晚期肝硬化则