对中作为参比仪器。结果显示,两种检测系统5个项目相关系 数都大于 0.975,说明相关性良好,样本数据分布范围足够宽, 数据满足要求,线性回归统计的斜率 b 截距 a 可靠,可以进一 步去估计系统误差。ALT、AST、BUN、Cr 的 SE% 均小于 1/2CLIA'88(%),检测结果可接受,TG 高、中、低值都不被接 受,由 TG 可见相关性满足要求,不一定代表检测结果可以接 受,反应曲线满足Y=b+aX时,可利用回归方程对偏倚进行 纠正。

保证自建检测系统的组合稳定和系统的分析性能是实现 检验结果具有溯源性与可靠性的前提[5]。作者通过比对试验, 对自建检测系统进行了分析性能评价和临床可接受性评估,为 实现自建检测系统具有可比性提供可行性的方法。

- - tee for Clinical Laboratory Standards, 1995. [2] 梅丽萍,孙星达,袁远,等. 干湿两种自动生化仪检测结果 的比较[J]. 江西医学检验杂志,2006,24(1):70-71.

using patient Samples[S]. Wayne PA: National Commit-

- [3] 陈文祥. 临床检验参考测量系统与临床检验分析质量保 证[J]. 中华医学检验杂志,2007,30(4):478-480.
- [4] 魏昊,丛玉隆. 医学实验室质量与认可指南[M]. 北京:中 国计量出版社,2004:72-75.
- [5] 冯仁丰. 临床检验管理技术[M]. 上海:上海科学文献出 版社,2003.5-11.

(收稿日期:2010-07-06)

#### 参考文献

[1] NCCLS. Ep9-A Method Comparision and bais estimation

# 骨髓涂片联合印片检查在血液病诊断中的应用

钟国梁,马顺高,杨国顺,杨秀亮(云南省大理州人民医院检验科 671000)

【摘要】 目的 探讨骨髓涂片联合骨髓印片检查对提高血液病诊断正确性的应用价值。方法 对2007~ 2009年同时做骨髓涂片和印片检查的20例病例作回顾性分析。结果 骨髓涂片与骨髓印片检查结果一致的有9 例(45%),不一致的有 11 例(55%)。结论 骨髓涂片联合骨髓印片检查能提高血液病诊断的正确性。

【关键词】 骨髓涂片; 印片; 骨髓细胞学检查

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.030

中图分类号:R446.8

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)23-2621-02

骨髓涂片检查是血液病诊断的主要手段。骨髓印片是在 做骨髓活检的同时,将骨髓组织在洁净璃片上快速滚动制成的 可作为骨髓涂片检查的补充。现将本院 2007 年 1 月至 2009 年 12 月同时做骨髓涂片和印片检查的 20 例病例作回顾性分 析如下。

#### 1 资料和方法

- 1.1 标本采集 收集 2007 年 1 月至 2009 年 12 月做骨髓涂 片和印片检查的 20 例病例,男 11 例,女 9 例,年龄 30~75 岁,
- 1.2 方法 对 2007 年 1 月至 2009 年 12 月同时做骨髓涂片 和印片检查的 20 例病例作回顾性分析。

骨髓涂片和印片诊断相符的有血小板增多症 2 例;再生障 碍性贫血3例;纯红细胞再生障碍性贫血2例;急性髓细胞白 血病 2 例。骨髓涂片和印片诊断不相符的有 2 例骨髓涂片未 见肿瘤细胞而骨髓印片检出肿瘤细胞,诊断为骨髓转移性肿 瘤;急性淋巴细胞白血病3例,但骨髓涂片有核细胞增生减低, 印片增生活跃;骨髓涂片考虑纯红细胞再生障碍性贫血2例而 印片中红系细胞增生活跃而诊断为增生性贫血(提示小细胞低 色素性贫血);骨髓涂片有核细胞少4例,考虑再生障碍性贫血 而骨髓印片有核细胞增生活跃,诊断为骨髓增生异常综合征 2 例,纯红细胞再生障碍性贫血2例。

#### 3 讨 论

骨髓涂片穿刺检查一直是血液病诊断最基本和最重要的 手段之一,在临床上应用较为广泛,其优点是操作简单,细胞分

布均匀,对细胞形态的观察较理想,诊断迅速,但容易受到操作 时干抽和稀释的影响[1]。在判断为增生减低时要考虑到有无 骨髓稀释的因素,哪怕只有一点稀释的可能,就不能判其增生 程度如何,应建议重新行骨髓穿刺。因血细胞减少而骨髓细胞 增多的情况很多,一有闪失后果严重[2]。可见骨髓涂片受干抽 和稀释因素的影响而干扰骨髓增生程度的判断是骨髓涂片检 查常见但不得不持审慎态度的问题。本文中有 3 例急性淋巴 细胞白血病骨髓涂片增生减低而骨髓印片增生活跃而使诊断 结论由低增生性急性淋巴细胞白血病修正为急性淋巴细胞白 血病。少数白血病患者因骨髓组织中病理细胞极度增生且体 积大,肿瘤细胞致密塞实而导致抽吸困难[3]。有的白血病患者 的骨髓基质所产生的各种细胞因子增强了白血病细胞之间黏 附性以致于极度增生的病理细胞相互粘连而易发生干抽[4]。 骨髓印片能够提供完整的骨髓组织,显示出骨髓组织中各类细 胞的密度和所占百分比,不受细胞塞实、骨纤维化及血液稀释 的影响,在反映骨髓的增生程度方面印片较涂片准确可靠,而 骨髓增生程度的变化影响着恶性血液病的化疗方案与强度的 选择,所以当骨髓涂片提示低增生性白血病时,应行印片检 查[5]。骨髓活检组织印片对骨髓造血细胞面积有整体观,较骨 髓穿刺涂片有更高的骨髓转移癌检出率,可作为诊断骨髓转移 癌的常规检查手段,缺点是骨髓印片细胞形态不如涂片易干辨 认[6]。所以,骨髓涂片联合骨髓印片检查能提高血液病诊断的 正确性。

#### 参考文献

[1] 万楚成,刘瑜,夏云金,等. 骨髓活检组织印片在血液病诊

断中的临床意义[J]. 中国综合临床,2004,20(12):1106.

- [2] 卢兴国. 现代血液形态学理论与实践[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2003.
- [3] 刘红,陈幸华,孔佩艳,等.骨髓活检塑料包埋法在确定全血细胞减少病因诊断中的价值[J].重庆医学,2005,34
- [4] 溥权,杨梅如.血液病骨髓病理诊断手册[M].北京:科学出版社,2003.
- [5] 周格琛,贺望桥,梁委军,等.骨髓涂片联合骨髓活检诊断 低增生性白血病 [J]. 重庆医学,2010,39(5):573-574.
- [6] 夏云金,刘瑜,万楚成,等. 骨髓活检组织印片在骨髓转移 癌诊断中的价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2008,23 (3):270-271.

(收稿日期:2010-07-07)

临床研究

## 关节镜在痛风性膝关节炎诊疗中的应用

邓 淼,李 杰,曹国永,周 强(武警重庆总队医院骨科 400061)

【摘要】 目的 探讨关节镜下采用清除尿酸盐结晶治疗膝急性痛风性关节炎的价值和疗效。方法 应用关节镜对 9 例(11 膝)患者,采取关节镜下探查,取样病检、清除滑膜、软骨面尿酸盐结晶治疗。结果 所有病例均获随访,随访时间 6~18 个月,平均随访 11.7 个月。术后患者即觉疼痛缓解明显,恢复良好。结论 关节镜对诊断、治疗膝急性痛风性关节炎操作简单,安全有效,可明显改善关节功能和减轻疼痛症状,提高生活质量。

【关键词】 痛风; 关节炎; 关节镜

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.23.031

中图分类号:R684.3

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)23-2622-02

痛风系嘌呤代谢障碍所致的一组疾病,四肢关节和肾脏是其好发部位,尤其第一跖趾关节、膝、踝关节多见。近年来,由于人们生活水平的提高,饮食结构的改变,痛风性膝关节炎出现逐渐增多的趋势[1]。通常痛风性关节炎急性期经秋水仙碱、非甾体药物治疗后,关节炎性反应可以迅速缓解,但也存在治疗效果不佳,反复发作。且部分病例因表现不典型而发生误诊、漏诊,延误诊治。本组对9例痛风性膝关节炎,经常规治疗后关节仍反复肿痛的患者采用关节镜辅助下的关节腔探查、尿酸盐结晶清理术,取得较理想的疗效。现对其初步应用报道如下。

### 1 资料与方法

- 1.1 一般资料 本组病例共 9 例(11 膝),全为男性患者,年龄 21~56 岁,平均 35.3 岁,左膝 3 例,右膝 4 例,双膝 2 例。术前诊断为痛风性膝关节炎 5 例,滑膜炎 3 例,化脓性关节炎 1 例,血尿酸增高的 4 例,临床症状主要表现为膝关节反复疼痛(多为深夜痛)、关节红肿、发热、关节活动受限等。临床查体均存在关节周围广泛触压痛,浮髌试验阳性。都服用过抗生素、非甾体抗炎药物及接受过物理治疗,有 5 例服用过秋水仙碱及饮食控制、碱化尿液等治疗,疗效不佳。2 例经糖皮质激素局部治疗后疼痛复发。
- 1.2 手术方法 患者仰卧位,选用腰麻或硬膜外麻醉,患肢驱血后常规用大腿止血带,压力为 280~300 mm Hg,常规人路置入关节镜,探查关节腔,见关节液淡黄浑浊,关节滑膜增生、充血,9 例患者滑膜上均可见尿酸盐结晶体附着,进行关节滑膜及尿酸盐结晶清理术,切除增生滑膜,清除尿酸盐结晶,同时尽量彻底清除沉积在关节内其他结构表面的晶体及脓苔等。拟送检标本用乙醇固定。磨平被侵蚀的软骨面,以减慢关节软骨的进一步损害。修整退变的组织,退镜,结束手术。病理检查均证实为尿酸盐结晶。
- 1.3 术后处理 冰袋间断冷敷患膝 24~48 h,以减轻疼痛及 炎性反应。术后膝关节加压包扎避免生成过多积液。术后 8 h

开始被动踝关节背伸和跖屈练习,促进下肢血液循环,防止静脉血栓形成。继续给予控制饮食,大量饮水、碱化尿液、非甾体药物等治疗。

### 2 结 果

术后无关节感染病例。手术次日均感疼痛明显缓解,有1例患者出现关节积液,关节穿刺抽液后缓解。术前血尿酸有增高的4例患者,术后血尿酸均明显下降至正常范围。所有病例均获随访,随访时间6~18个月,平均随访11.7个月。VAS评分从术前平均8.9分下降到术后3个月3.0分,术后6个月2.6分,术后9个月2.4分。

#### 3 讨 论

近年来急性痛风性关节炎的发病率日见增多,因对疾病了解不彻底或患者症状不典型,急性期常易和急性化脓性关节炎,蜂窝组织炎混淆,反复发作时易误诊为风湿关节炎,类风湿关节炎等疾病。往往单纯根据血尿酸高低来作为诊断标志,不了解急性期时,血尿酸正常并不能否定痛风的诊断。因急性发作时肾上腺皮质激素分泌增多,尿酸代谢加强,或利尿作用加强,血尿酸可暂时正常<sup>[2]</sup>。且痛风首次发作、合并感染等情况时,血尿酸也往往不高<sup>[3]</sup>。这就造成了诊断、治疗的困难。

本组病例通过关节镜术中探查,滑膜活检找尿酸盐结晶体。虽然急性期痛风性关节炎在关节镜下表现并无特异性表现,但钳取滑膜组织找尿酸盐结晶,仍有较大诊断价值。术中钳取滑膜组织时,要注意在滑膜增生明显处取样并不一定能找到尿酸盐结晶。应多点取样,分别送检,滑膜组织送检时应予乙醇固定,以防结晶溶解,提高阳性检出率。其次关节镜下对关节的清理、冲洗可有效地清除炎性介质、尿酸盐结晶、坏死滑膜组织、脓胎,可有效消除关节的肿胀、疼痛。目前急性痛风性关节炎多能通过饮食控制、药物治疗取得较好效果,但对诊断不清,反复发作的病例,关节镜检不仅可帮助明确诊断,同时还可以行关节内清理,清除关节内沉积的尿酸盐结晶,冲洗关节腔,减少炎性反应介质刺激,减轻关节内炎性反应,防止关节内