

Usefulness of contrast-enhanced US in the diagnosis of acute gangrenous cholecystitis: A comparative study with surgical and pathological findings[J]. *Eur J Radiol*, 2016, 85(1):31-38.

[3] 李元君, 陈治强. 腹腔镜胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎 54 例报道[J]. *重庆医学*, 2012, 41(19):1938-1939.

[4] 郭剑飞, 贾明库. 腹腔镜胆囊切除术治疗老年急性坏疽性胆囊炎的临床疗效[J]. *中国老年学杂志*, 2015, 35(10):2834-2835.

[5] 郁素云, 王磊, 陈云素. ROC 分析法评价多普勒超声对急性感染性胆囊炎的诊断价值[J]. *中华医院感染学杂志*, 2013, 26(7):1566-1568.

[6] 汲崇德, 李颖, 刘庆良. 老年急性坏疽性胆囊炎 4 例手术治疗时机[J]. *中国老年学杂志*, 2011, 31(4):692-693.

[7] 杨建科, 楼卫英, 张德锋, 等. 老年急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术后临床并发症的预防及治疗措施[J]. *中国老年学杂志*, 2015, 35(3):810-811.

[8] Beliaev AM, Marshall RJ, Booth M. C-reactive protein has a better discriminative power than white cell count in the diagnosis of acute cholecystitis[J]. *J Surg Res*, 2015, 198(1):66-72.

[9] 李传升. 腹腔镜下与开腹胆囊切除术治疗老年胆囊结石的临床效果对比[J]. *中国老年学杂志*, 2010, 30(19):2759-2760.

[10] 马雪, 胡占升. 腹腔镜胆囊切除术与开腹胆囊切除术治疗老年急性胆囊炎的疗效比较[J]. *实用医学杂志*, 2015, 31(6):931-933.

[11] 何常佑, 张朝贵, 刘炼波, 等. 雷米芬太尼复合丙泊酚对腹腔镜胆囊切除术老年患者应激反应的抑制作用[J]. *临床麻醉学杂志*, 2010, 26(2):135-137.

[12] Yavacaolu B, Mercano EE, Demirci A. et al. Comparison of postoperative analgesic efficacy of intraoperative single-dose intravenous administration of dexketoprofen trometamol and diclofenac sodium in laparoscopic cholecystectomy[J]. *J Clin Anesth*, 2016, 32(6):127-133.

[13] 李柏文, 邹向明, 李婧婷. 老年急性胆囊炎患者腹腔镜胆囊切除术 138 例临床分析[J]. *中国老年学杂志*, 2012, 32(4):832-833.

[14] 滕廷鹏. 腹腔镜胆囊切除术治疗老年急性胆囊炎的临床疗效及安全性评价[J]. *中国普通外科杂志*, 2013, 22(2):250-252.

(收稿日期:2017-01-21 修回日期:2017-03-22)

• 临床探讨 •

404 例慢性粒细胞白血病的染色体核型研究

鲍翠霞, 于威娟, 李 杰, 张 霞, 张晓录, 黄葆华[△]

(山东省烟台市毓璜顶医院检验科 264000)

摘要:目的 探讨慢性粒细胞白血病(CML)不同时期骨髓细胞染色体核型的变化特点及临床意义。方法 采用短期培养法制备骨髓细胞染色体标本,应用 R 显带技术对该院 404 例 CML 患者的骨髓染色体核型进行回顾性分析。结果 404 例患者中 Ph 染色体阳性 376 例(93.1%),Ph 染色体阴性但 bcr/abl 阳性 28 例(6.9%)。376 例 Ph 染色体阳性患者中,具有典型 Ph 易位者 360 例,具有变异易位者 16 例(复杂变异易位 14 例,简单变异易位 2 例)。16 例变异易位患者慢性期 10 例,急变期 6 例。伴额外染色体异常者 80 例(19.8%),其中慢性期 32 例,占 CML 慢性期患者(304 例)的 10.5%,以 -Y、+8 为主;急变期 48 例,占急变期患者(100 例)的 48%,以 i(17)、+8、+Ph 最多见。CML 急变期伴额外染色体异常的比例高于慢性期($P < 0.01$)。结论 Ph 染色体是 CML 的细胞遗传学标志,Ph 染色体可表现为典型易位和变异易位,变异易位在慢性期和急变期都可出现。CML 急变期伴额外染色体异常的比例高于慢性期,CML 病程出现额外染色体异常预示病程进入加速或急变期。

关键词:慢性粒细胞白血病; 染色体核型; 变异易位

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.046 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)13-1957-03

慢性粒细胞白血病(CML)是一种起源于多功能造血干细胞的血液系统恶性疾病,占白血病总数的 15%~25%。Ph 染色体是 CML 的特征性改变,于 1960 年由 Nowell 和 Hungerford 在美国费城发现,又称费城染色体(Ph 染色体),其本质是 t(9;22)(q34;q11)易位,易位结果使位于 9 号染色体长臂 3 区 4 带(q34)上的 c-abl 原癌基因与 22 号染色体长臂上一个功能不明的断裂点簇集区(BCR)发生拼接,形成 bcr/abl 融合基因,这是 CML 发病的分子机制。现探讨 CML 患者骨髓细胞染色体的核型,分析染色体变化与 CML 加速或急变的关系。

1 资料与方法

1.1 一般资料 404 例 CML 病例资料均来自该院 2001~

2014 年就诊的门诊或住院患者,男 236 例,女 168 例,男女比例约为 1.40:1,年龄 15~81 岁;其中慢性期 304 例,急变期 100 例。CML 诊断及分期标准参照《血液病诊断及疗效标准(3 版)》^[1]。

1.2 实验方法 采用骨髓细胞的短期培养法,不加刺激剂,经过秋水酰胺处理、低渗及固定等步骤,应用 R 显带技术进行显带,Giemsa 染色,在显微镜下分析中期分裂像,用染色体自动分析系统采集图像,每个标本分析 20 个分裂像。核型异常按照《人类细胞遗传学国际命名体制 2005》加以描述。

2 结 果

2.1 染色体变化的类型及频率 404 例 CML 患者 Ph 染色体

[△] 通信作者,E-mail:jykhbb@sina.com。

阳性者 376 例, 占总例数的 93.1%, Ph 染色体阴性者 28 例, 占 6.9%。Ph 染色体阳性患者中典型易位者 360 例, 占 95.7%, 变异易位 16 例, 占 4.3%。变异易位患者包括 2 例简单变异易位和 14 例复杂变异易位。伴额外染色体异常者 80 例, 占总

例数的 19.8%, 其中以 +Ph(10)、+8(7)、i(17)、del(17)、-18(3)、+18(3) 为多见^[2-3]。另有 6 例行异基因造血干细胞移植患者, 移植后均获得细胞遗传学缓解(CCR)。见表 1。

表 1 染色体变异易位核型

序号	性别	年龄(岁)	临床分期	染色体核型
1	男性	31	CP	46,XY,t(19;22)(q13;q11)
2	男性	48	CP	46,XY,t(16;22)(q24;q11)
3	女性	52	BC	46,XX,t(1;9;22)(q22;q34;q11)
4	男性	48	BC	46,XY,t(1;9;22)(q32;q34;q11),+8
5	女性	58	BC	46,XX,t(1;9;22)(q22;q34;q11)/47,idem,+18
6	男性	41	CP	46,XY,t(2;9;22)(p21;q34;q11)
7	男性	57	CP	46,XY,t(3;9;22)(p25;q34;q11)
8	女性	28	CP	46,XX,t(3;9;22)(q25;q34;q11)
9	女性	64	CP	46,XX,t(5;9;22)(q13;q34;q11)
10	男性	15	BC	46,XY,t(8;9;22)(q24;q34;q11)
11	女性	68	CP	46,XX,t(10;9;22)(q11;q34;q11)
12	女性	62	BC	46,XX,t(13;9;22)(q12;q34;q11)/46,idem,i(17)
13	男性	77	CP	46,XY,t(21;9;22)(q22;q34;q11)
14	女性	63	CP	46,XX,t(21;9;22)(q22;q34;q11)
15	女性	57	CP	46,XX,t(x;9;22)(q24;q34;q11)
16	男性	37	BC	46,XY,t(3;9;22)(q21;q34;q11),del(20)(q11)/47,XY,t(3;9;22),+21/49,idem,+19,20q,+Ph

2.2 慢性期染色体的变化 304 例 CML 慢性期患者 Ph 染色体阳性者 280 例, 阳性率 92.1%, 其中典型 Ph 易位 270 例, 变异易位 10 例, 包括 2 例简单变异易位和 8 例复杂变异易位。伴额外染色体异常者 32 例, 占慢性期总例数的 10.5%, 涉及 -Y、+8、i(17q)、+Ph、del(7q-) 等, 以 -Y、+8 为主。

2.3 急变期染色体的变化 100 例 CML 加速或急变期患者 Ph 染色体阳性者 97 例, 阳性率 96%, 其中典型 Ph 易位 90 例, 变异易位 6 例, 伴额外染色体异常者 48 例, 占急变期患者总例数的 48%, 涉及 +Ph、i(17q)、+8、der(17)、-Y、+21、inv(3)、i(1q)、dup(1q)、del(9)(q11;q22) 等, 以 +Ph、i(17q)、+8、der(17)、-Y 为主。

2.4 CML 慢性期和急变期伴额外染色体异常的结果比较 CML 急变期伴额外染色体异常的比例明显高于慢性期, 两者比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 慢性期和急变期伴额外染色体异常的结果比较 (n)

分期	伴额外染色体异常	不伴额外染色体异常	合计
慢性期	32	272	304
加速或急变期	48	52	100
合计	80	324	404

3 讨论

CML 是一种发生在多功能造血干细胞水平的恶性克隆性疾病, 临床表现以持续性进行性外周血白细胞增高和脾大为特征, 其细胞遗传学异常为获得性异常, Ph 染色体是 CML 特有的细胞遗传学标志。有研究报道, Ph 染色体出现在 90% 以上

的 CML 中, 5%~10% 为变异易位^[4]。一般认为染色体核型的演变与病情发展有关, 是预后不良因素。

本研究 404 例 CML 患者 Ph 染色体阳性者 376 例, 占 93.1%, Ph 染色体阴性者 28 例, 占 6.9%, 与 Benour 等^[5]报道的 95% CML 患者能检测到 Ph 染色体基本一致。Ph 阴性 bcr/abl 阳性患者, 有研究指出是由于 bcr 或 abl 基因重排过程中基因断裂, 嵌入对方形成 bcr/abl 融合基因, 而不是经典的交互易位, 且这种隐匿易位往往伴有 bcr 或 abl 临近区域的基因丢失^[6]。

Ph 染色体出现在 90% 以上的 CML 患者中, 5%~10% 为变异易位; 有学者报道在 642 例 Ph 阳性的 CML 患者中变异易位为 42 例 (6.5%), 其中简单变异易位 18 例, 复杂变异易位 23 例。本研究结果显示, 具有典型 Ph 易位者 180 例, 占 95.7%, 另有 8 例 (4.3%) 具有变异易位, 其中复杂变异易位 7 例, 简单变异易位 1 例, 主要涉及 1, 3, 5, 19, 21 和 X 染色体; 8 例变异易位中慢性期 5 例, 急变期 3 例, 略低于相关资料报道, 可能是本研究标本量少而造成统计误差。迄今文献中已报道 300 例伴有变异易位的 CML 患者, 约 20 例伴有隐匿 Ph 染色体的 CML, 除 Y 染色体外, 其他所有染色体均可受累。

本研究有 80 例伴额外染色体异常, 占 19.8%, 其中慢性期 32 例, 占 CML 慢性期患者 (152 例) 的 10.5%, 以 -Y、+8 为主; 急变期 48 例, 占 CML 急变期患者 (100 例) 的 48%, 以 i(17)、+8、+Ph 最多, 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 与有关研究报道相符^[7-8]。朱雨等^[9]报道, 113 例 Ph 阳性 CML 急变病例有 82 例伴附加染色体异常, 主要类型是 +Ph、+8、i(17q); 11 例 Ph 阴性 CML-BC 中 16 例伴附加染色体异

常,主要类型是 i(17q)、+14,两者比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。近年来有研究认为基因不稳定性在异常造血干细胞克隆内先于 Ph 染色体发生, bcr/abl 融合基因的存在可能促进了这种基因的不稳定性^[9-10]。

参考文献

[1] 张之南,沈悌. 血液病诊断及疗效标准[M]. 3 版. 北京:科学技术出版社,2007.
 [2] Baccarani M, Deininger MW, Rosti G, et al. European LeukemiaNet recommendations for the management of chronic myeloid leukemia;2013[J]. Blood, 2013, 122(6): 872-884.
 [3] Luatti S, Castagnetti F, Marzocchi G, et al. Additional chromosomal abnormalities in Philadelphia-positive clone; adverse prognostic influence on frontline imatinib therapy: a GIMEMA Working Party on CML analysis [J]. Blood, 2012, 120(4): 761-767.
 [4] Luatti S, Baldazzi C, Marzocchi G, et al. Cryptic BCR-ABL fusion gene as variant rearrangement in chronic myeloid leukemia; molecular cytogenetic characterization and influence on TKIs therapy[J]. Oncotarget, 2017, 8(18): 29906-29913.

[5] Benour A, Bellaaj H, Ben Youssef Y, et al. Molecular cytogenetic characterization of Philadelphia-negative rearrangements in chronic myeloid leukemia patients [J]. J Cancer Res Clin Oncol, 2011, 137(54): 1329-1336.
 [6] 潘成云,许娜,何柏林,等. 细胞遗传学检测在慢性髓性白血病中的临床意义[J]. 中华血液学杂志, 2017, 38(2): 112-117.
 [7] 姜道滋,陈志妹,楼基余,等. 1 193 例慢性粒细胞白血病患者细胞及分子遗传学分析[J]. 中华血液学杂志, 2007, 28(1): 1-5.
 [8] Crisan AM, Coriu D, Arion C, et al. The impact of additional cytogenetic abnormalities at diagnosis and during therapy with tyrosine kinase inhibitors in Chronic Myeloid Leukaemia[J]. J Med Life, 2015, 8(4): 502-508.
 [9] 朱雨,李建勇,潘金兰,等. 119 例慢性髓细胞白血病急变期核型分析[J]. 中国实验血液学杂志, 2006, 14(16): 1074-1078.
 [10] Skorski T. Genetic mechanisms of chronic myeloid leukemia blastic transformation[J]. Curr Hematol Malig Rep, 2012, 7(1): 87-93.

(收稿日期:2017-01-11 修回日期:2017-02-22)

• 临床探讨 •

出院计划服务对脑卒中患者肢体运动功能及认知状况的研究

姚 蕾

(陕西省宝鸡市人民医院神经内科 721000)

摘要:目的 探讨出院计划服务对脑卒中患者肢体运动功能及认知状况的影响。方法 选取 2014 年 5 月至 2015 年 5 月于该院进行诊治的脑卒中患者 146 例,随机分为 2 组,每组 73 例,对照组患者给予常规随访干预,观察组患者采用出院计划服务干预,随访 6 个月,比较 2 组患者干预前后肢体功能评分和认知功能评分的差异。结果 干预前,2 组患者上肢肌力、下肢肌力、视运动组织、注意力及专注力、定向力、动作运用、空间知觉、视知觉、思维操作各评分比较,差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。干预后 2 组患者的上肢肌力、下肢肌力均提高,且观察组高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$); 2 组患者的认知功能各评分均提高,且观察组高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 出院计划服务干预模式可提高脑卒中患者在长期康复过程中的肢体运动功能和认知功能。

关键词: 出院计划服务; 脑卒中; 运动功能; 认知功能

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.13.047 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)13-1959-03

目前,心脑血管疾病是威胁人类生命的主要原因,据研究报道,80%的病死者由心脑血管疾病引起,其中脑卒中占首位^[1-2]。随着我国医疗水平的不断发展,脑卒中病死率下降,但致残率和复发率却未明显得到缓解,给患者及家属均带来了沉重的负担^[3-5]。脑卒中康复是一个漫长的过程,大部分患者急性期经治疗病情缓解后需长期康复和干预才能逐渐痊愈,医院的常规护理已无法满足康复的需求,因此出院计划服务模式在脑卒中的护理中占重要地位。据报道,国外已对脑卒中患者运用出院计划服务模式,取得良好的临床效果,积累了一定的经验^[6]。现探讨出院计划服务干预和常规随访,比较 2 种干预模式对患者肢体运动功能及认知状况的影响,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 5 月至 2015 年 5 月该院进行诊治的脑卒中患者 146 例,随机分为 2 组。对照组 73 例,男 41

例,女 32 例;年龄 46~75 岁,平均年龄(56.18±4.22)岁;脑卒中类型:缺血性脑卒中 39 例,出血性脑卒中 34 例;不良生活习惯:吸烟 39 例,饮酒 28 例,高盐饮食 46 例,肥胖 40 例。观察组 73 例,男 39 例,女 34 例;年龄 49~75 岁,平均年龄(57.11±4.97)岁;脑卒中类型:缺血性脑卒中 37 例,出血性脑卒中 36 例;不良生活习惯:吸烟 41 例,饮酒 25 例,高盐饮食 41 例,肥胖 42 例。2 组患者的年龄、性别、脑卒中类型等一般资料比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准 (1)纳入标准:①经头颅影像学资料确诊为脑卒中,符合《中国脑血管病防治指南》制定的诊断标准^[7]。②存在运动、语言障碍。③首次确诊为脑卒中。④理解及沟通能力正常,意识清醒,能顺利配合医护人员完成本研究。⑤出院后未改变居住地。⑥未更换联系方式,可正常进行随访。⑦出院时病情稳定,处于恢复期,生命体征基本正常。⑧