·论著·

21 例原发乳腺弥漫大B细胞淋巴瘤 患者临床分析

孙星 徐斌 李玉富 杜建伟 董丽华 高雪 李钢苹 魏旭东 宋永平

【摘要】目的 探讨原发乳腺弥漫大B细胞淋巴瘤(DLBCL)患者的临床特征、治疗及预后。方法 回顾性分析21例原发乳腺DLBCL患者的临床资料,用Kaplan-Meier法分析5年总生存(OS)率,采用Log-rank检验法进行亚组间差异性分析。结果 21例患者均为女性,中位年龄48(21~64)岁,其中国际预后指数(IPI)评分0分者13例,1分者6例,2分者2例。21例患者中R-CHOP/CHOP方案治疗组(6例)和EPOCH±R序贯DICE±R方案治疗组(15例)患者的5年OS率分别为40.0%和72.2%,差异有统计学意义(P=0.035);中枢神经系统复发率分别为16.7%和6.7%(P=0.500); \mathbb{I} E \mathbb{I} E期组(9例)和 \mathbb{I} E期(12例)患者5年OS率分别为21.4%和83.3%,差异有统计学意义(P=0.025)。结论 原发乳腺DLBCL临床少见,EPOCH±R序贯DICE±R方案治疗可改善患者预后,降低中枢神经系统复发率; \mathbb{I} E \mathbb{I} E期者预后更差。

【关键词】 原发; 乳腺,人; 淋巴瘤,大B细胞,弥漫性; 结外淋巴瘤

Primary breast diffuse large B-cell lymphoma-report of 21 cases from China with literatures review Sun Xing, Xu Bin, Li Yufu, Du Jianwei, Dong Lihua, Gao Xue, Li Gangping, Wei Xudong, Song Yongping. Department of Hematology, the Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University, He' nan Cancer Hospital, Zhengzhou 450008, China

Corresponding author: Li Yufu, Email: liyufu85@126.com

[Abstract] Objective To evaluate clinical features, treatment and outcomes of patients diagnosed with primary breast diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL). Methods Clinical data were analyzed for all patients diagnosed with primary breast DLBCL (n=21). Kaplan-Meier method was used to estimate 5-year overall survival (OS) rate, and the difference was compared by Log-rank test. Results The 21 cases of patients with primary breast DLBCL were all female with median age at diagnosis as 48 years (range 21–64 years). 13 patients had International Prognostic Index (IPI) of 0, 6 IPI 1, and 2 IPI 2. The 5-year OS rates of CHOP/R-CHOP and R \pm DICE after R \pm EPOCH groups were 40.0% and 72.2%, respectively (P=0.035). The central nervous system relapse rate of CHOP/R-CHOP and R \pm DICE after R \pm EPOCH groups were 16.7% and 6.7% (P=0.500), respectively. The 5- year OS rates of patients with primary breast DLBCL staging II E—III E and I E were 21.4% and 83.3%, respectively (P=0.025). Conclusions Primary breast DLBCL was rare. The patients of primary breast DLBCL with chemotherapy regimen of R \pm DICE after R \pm EPOCH might have a better prognosis and lower relapse rate of central nervous system; the primary breast DLBCL patients staging II E—III E might have a poor prognosis.

[Key words] Primary; Mammary glands, human; Lymphoma, large B-cell, diffuse; Extranodal lymphoma

淋巴瘤是一种原发于淋巴结和(或)淋巴结外器官或淋巴组织的恶性肿瘤,25%~40%发生于淋巴结外,其中以胃肠道较常见[1-3]。原发乳腺淋巴瘤

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253-2727.2015.10.010

作者单位:450008 郑州大学附属肿瘤医院、河南省肿瘤医院 血液科(孙星、李玉富、杜建伟、董丽华、高雪、李钢苹、魏旭东、宋永 平),乳腺外科(徐斌)

通信作者:李玉富,Email:liyufu85@126.com

(primary breast lymphoma, PBL)临床少见,占乳腺恶性肿瘤的 $0.04\%\sim1.00\%^{[4-6]}$,占结外非霍奇金淋巴瘤(Non- Hodgkin's lymphoma, NHL)的 $1.7\%\sim2.2\%^{[2.4-5]}$ 。PBL发病率低、临床表现无特异性,术前诊断困难。本研究我们回顾性分析我院21 例原发乳腺弥漫大B细胞淋巴瘤(diffuse large B-cell lymphoma,DLBCL)患者的临床资料,旨在探讨其临床特征、治疗及预后。

病例和方法

- 1.病例:2005年1月至2014年12月经我院病理科确诊且资料完整的PBL患者共24例,排除3例黏膜相关组织淋巴瘤患者,共计纳入21例原发乳腺DLBCL患者。诊断参照1972年Wiseman等^[7]提出的标准:既往无恶性淋巴瘤病史;首发部位位于乳腺,可同时或随后有同侧腋窝淋巴结受累(如果受累淋巴结超过乳腺肿块或肿块位于腋尾,应考虑为结内淋巴瘤);标本足够且交界部位有淋巴瘤病灶,又有正常乳腺组织;诊断时不伴有同时存在的广泛播散的淋巴瘤病灶。病理切片均经至少2位经验丰富的病理科医师重新观察并独立作出诊断。均获得患者及家属的知情同意。
- 2. 标本获取与治疗:21 例患者中5 例行细针穿刺,其余16 例患者行手术治疗(15 例行局部肿物切除术、1 例行乳癌保乳术)获得标本。
- 21 例患者均接受化疗,且行4~6次鞘内注射(阿糖胞苷50 mg+甲氨蝶呤15 mg+地塞米松10 mg)。

- 21 例患者中 6 例行 CHOP(环磷酰胺 750 mg/m²,第 1 天;长春新碱 1.4 mg/m²,第 1 天;阿霉素 50 mg/m²,第 1 天;泼尼松 60 mg/m²,第 1~5 天; 21 d 为 1 个疗程)方案化疗,15 例行 EPOCH(依托泊苷 50 mg/m²,表柔比星 12 mg/m²,长春新碱 1.4 mg/m²,持续 24 h滴注,第 1~4 天;环磷酰胺 750 mg/m²,第 5 天;泼尼松 60 mg/m²,第 1~5 天; 21 d 为 1 个疗程)序贯 DICE(地塞米松 20 mg/m²,第 1~4 天;异环磷酰胺 1.2 g/m²,第 1~4天;顺铂 25 mg/m²,第 1~4天;依托泊苷60 mg/m²,第 1~4天)方案化疗。21 例患者中10 例联合放疗,6例联合利妥昔单抗靶向治疗,3例联合造血干细胞移植(HSCT)(表1)。
- 3. 观察指标:症状、性别、年龄、LDH、血清β2微球蛋白(β2-MG)、国际预后指数(IPI)评分、临床分期、影像学表现、治疗及疾病转归等。
- 4. 疗效判定:按照WHO疗效评价标准,包括完全缓解(CR)、部分缓解(PR)、疾病稳定(SD)和疾病进展(PD)。无进展生存(PFS)时间定义为从患者确诊至疾病进展、死亡或随访结束的时间。总生存

例	年龄	IPI	临床	 治疗方式	 初始化疗方案	初始治疗	 转归	无进展生存	总生存
号	(岁)	评分	分期	1月71 刀八	例如化71万余	反应	<i>4₹9</i> ⊣	时间(月)	时间(月)
1	48	0	I	化疗+放疗	EPOCH(4)+DICE(2)	CR	存活	46	46
2	51	0	II	化疗	CHOP(8)	SD	右乳复发后死亡	9	14
3	35	2	${ m I\hspace{1em}I}$	化疗+肿块切除术	CHOP(6)	CR	感染死亡 。	7	7
4	41	0	I	化疗+乳癌保乳术 "+放疗	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	45	45
5	44	0	Π	化疗+肿块切除术	R-EPOCH(4)+R-DICE(3)	CR	左乳复发治疗中	14	15
6	58	1	${ m II}$	化疗+肿块切除术	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	12	12
7	60	0	${ m II}$	化疗+肿块切除术+放疗	EPOCH(4)+DICE(3)	CR	右乳复发后死亡	33	46
8	56	0	I	化疗+肿块切除术	R-CHOP(6)	CR	左乳复发后死亡	17	23
9	64	2	I	化疗+造血干细胞移植	R-CHOP(6)	CR	存活	55	55
10	23	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	51	51
11	37	1	Π	化疗+肿块切除术	EPOCH(4)+DICE(3)	CR	CNS复发死亡	36	42
12	63	1	I	化疗+肿块切除术+放疗	R-EPOCH(4)+R-DICE(2)	PR	颈部复发后死亡	26	31
13	40	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	68	68
14	57	1	Π	化疗+造血干细胞移植	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	58	58
15	46	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	R-EPOCH(4)+R-DICE(4)	CR	存活	76	76
16	44	0	Π	化疗+肿块切除术	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	16	16
17	53	1	I	化疗+造血干细胞移植	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	35	35
18	55	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	CHOP(6)	CR	复发后再次 CR	23	38
19	62	1	Π	化疗+肿块切除术	CHOP(8)	PR	CNS复发死亡	19	25
20	21	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	EPOCH(4)+DICE(4)	CR	存活	82	82
21	40	0	I	化疗+肿块切除术+放疗	R-EPOCH(4)+R-DICE(4)	CR	存活	70	70

表1 21 例原发乳腺弥漫大B细胞淋巴瘤患者的基本资料及疾病转归

注:IPI:国际预后指数;临床分期:依照 Ann Arbor标准;a:保留乳腺、保留脓窝左乳腺癌根治术+前哨淋巴结活检术+腺体瓣转移修复术; EPOCH方案:依托泊苷、表柔比星、长春新碱、环磷酰胺、泼尼松;DICE 方案:地塞米松、异环磷酰胺、顺铂、依托泊苷;CHOP 方案:环磷酰胺、长春新碱、阿霉素、泼尼松;R:利妥昔单抗;括号内为化疗疗程数;CR:完全缓解;SD:疾病稳定;PR:部分缓解;b:患者因依从性差,死于感染;CNS:中枢神经系统 (OS)时间定义为从患者确诊至患者死亡或随访终点的时间。

- 5. 随访: 随访方式包括电话随访和门诊复查等,截止日期为2014年12月30日,中位随访时间42(8~82)个月。
- 6. 统计学处理:采用 SPSS 18.0 软件进行统计学分析,采用 Kaplan-Meier 法进行生存分析,组间差异性分析采用 Log-rank 检验。检验水准 α =0.05,P<0.05 为差异有统计学意义。

结 果

- 1. 临床特征:21 例患者均为女性,中位年龄48 (21~64)岁。2 例患者以乳房针刺样疼痛为首发症状就诊,其余19患者均因乳腺无痛性肿块就诊,不伴红肿热痛,无乳头溢血、溢液。临床分期依照Ann Arbor标准,确诊时 I E 期者12 例,Ⅱ E 期者8 例,Ⅲ E 期者1 例。IPI 0 分者13 例,1 分者6例,2 分者2例。实验室检查:LDH中位数为194(115~281) U/L,5 例患者 LDH升高(正常值范围为109~245 U/L)。β₂-MG中位数为1.98(1.34~2.78) mg/L,6 例患者β₂-MG升高(正常值范围为0.8~2.2 mg/L)。
- 2. 病理特征:21 例患者中生发中心亚型(GCB) 6例,非 GCB 亚型 8例,具体分型不详 7例,免疫组化:所有患者均表达 CD20、CD79a,不表达上皮类标志 CK、EMA 及 T细胞标志 CD3、CD5。

3. 影像学表现:

①钼靶:21 例患者中16 例为孤立肿块影,4 例为单侧多发肿块影,1 例为弥漫性密度增高;肿块中11 例边界清楚,9 例边界不清,1 例边缘可见毛刺征。

②彩超:21 例患者中8 例表现为局限性低回声团,边界多不清晰,呈不规则状,CDFI显示6 例见血流信号;9 例表现为边界清楚,椭圆形低回声团,CDFI显示4 例见血流信号;4 例表现为乳腺腺体结构紊乱。

③MRI:21 例患者中7例行乳腺 MRI 检查,其中6例表现为T1W1 低信号,T2W1 脂肪抑制呈稍高信号,表观扩散系数(ADC)值显著降低。1 例乳腺淋巴瘤 MRI 表现,T1W1 见右乳多个边界清楚的低信号,增强早期快速强化,延迟期信号减低。

4. 转归:21 例患者经初始治疗后,18 例获得CR,2 例获得PR,1 例获得SD。初始未获得CR 及复发患者换用ESHAP(依托泊苷+甲泼尼龙+阿糖胞苷+顺铂)、DHAP(地塞米松+阿糖胞苷+顺铂)、

GemOx(吉西他滨+奥沙利铂)方案继续治疗; 3 例 患者化疗后联合HSCT,分别随访35、55、58个月,目前仍处于CR。R-CHOP/CHOP方案治疗组(6 例)和 EPOCH \pm R 序贯 DICE \pm R 方案治疗组(15 例)患者的5年OS率分别为40.0%和72.2%,差异有统计学意义(P=0.035);中枢神经系统(CNS)复发率分别为16.7%和6.7%(P=0.500)。

5. 预后因素分析: 对 21 例患者进行单因素分析,结果显示 EPOCH±R序贯 DICE±R方案治疗组 (15 例)效果优于 R-CHOP/CHOP 方案治疗组 (6 例),两组患者的5年OS率分别为72.2%、40.0%,差异有统计学意义(P=0.035)。 II E~III E期者(9例)较 I E期者(12例)预后差,5年OS率分别为21.4%、83.3%,差异有统计学意义(P=0.025)。年龄(P=0.200)、LDH水平(P=0.955)、IPI评分(P=0.482)、是否接受放疗(P=0.072)、是否应用利妥昔单抗(P=0.849)对预后影响的差异无统计学意义(表 2)。

表 2 21 例原发乳腺弥漫大B细胞淋巴瘤患者影响预后的 单因素分析

中 四系刀切			
影响因素	例数	5年总生存率(%)	P值
年龄(岁)			0.200
> 60	3	33.3	
≤ 60	18	68.1	
临床分期			0.025
ΙE	12	83.3	
II E∼III E	9	21.4	
国际预后指数评分			0.482
0~1分	19	59.5	
≥2分	2	50.0	
LDH水平			0.955
正常	16	63.1	
升高	5	50.0	
放疗			0.072
联合	10	77.1	
不联合	11	39.5	
利妥昔单抗			0.849
应用	6	60.0	
不应用	15	61.2	

注:LDH正常值范围为109~245 U/L

讨 论

PBL是一种源于淋巴结外乳腺小叶淋巴组织或小叶内淋巴细胞的恶性肿瘤,患者多为女性^[2-3,5],多以单侧乳房无痛性肿块为首发表现,多位于乳腺外上象限^[6]。极少累及双侧。本组21例患者均为

女性,中位发病年龄 48 岁,与国内外报道基本一致 [2-3];其中原发乳腺 DLBCL 占同时期 PBL 的 87.5%,与国内文献一致 (82.2%~93.8%),较西方国家 40%~80%稍高 [3]。

原发乳腺 DLBCL 患者的影像学表现缺乏特异性,难与其他乳腺肿瘤鉴别,最终诊断依靠病理组织学检查^[2,6,8-9]。但临床实践表明,穿刺获得标本有限,部分患者诊断困难,因此常采用肿物局部切除活检。本组患者 5 例行穿刺活检,其余 16 例患者均行手术切除活检。

目前PBL尚无统一的治疗方案,多采用手术、 化疗联合局部放疗的综合治疗[1,4,6]。乳腺根治术不 能使PBL患者获益[4,6],目前手术仅限于获取足够标 本用于病理组织学诊断。PBL中比例最高的病理 类型为DLBCL,原发乳腺DLBCL现多常用CHOP 类方案化疗,多项研究报道患者的5年PFS[或无病 生存(DFS)]率为40%~60%,5年OS率为53%~ 63% [2,10-12]。利妥昔单抗的应用将 DLBCL 的治疗推 进到新时代,但目前尚未发现其可改善PBL患者的 预后[8-9,11]。Aviles 等[11]对 104 例原发乳腺 DLBCL 患 者进行回顾性分析,发现CHOP方案治疗组与 R-CHOP方案治疗组CR率分别为70%和78%,5年 DFS率分别为60%和64%,5年OS率分别为52%和 53%, 差异均无统计学意义。2014年我国台湾地区 有研究者发现是否联合利妥昔单抗治疗对原发乳 腺 DLBCL 患者 5年 OS 率(57.1%对 58.3%)、PFS率 (57.1%对50.0%)无影响,差异均无统计学意义[3]。 与文献类似,本研究我们亦未发现利妥昔单抗可改 善原发乳腺 DLBCL 患者的 OS \mathbb{P} (P=0.849)。但由 于临床数据仍较少,利妥昔单抗对原发乳腺DLBCL 患者预后的价值,仍需进一步研究证实。

传统的CHOP方案治疗原发乳腺DLBCL患者的5年OS率为53%~63%^[2,10-12],CNS复发率高达11%~27%^[2,3,5,12-13]。为减少耐药,提高缓解率,降低CNS复发率,我们尝试EPOCH±R序贯DICE±R方案进行治疗,同时常规给予鞘注,患者CR率为85.7%(18/21),高于国内外文献报道的75%和38%~47%^[14]。王文武等^[15]采用DICE与CHOP方案进行治疗,患者的OS率分别为78.3%、56.7%,差异有统计学意义。房佰俊等^[16]报道CHOP序贯DICE方案治疗结内高危DLBCL患者,总反应率可达75.6%。DICE方案与CHOP方案相比:无交叉耐药;依托泊苷、顺铂、异环磷酰胺联合应用协同抗肿瘤作用更强,肿瘤细胞耐药发生率较小^[16]。EPOCH方案治疗

复发耐药B细胞NHL总反应率可达63.3%。 EPOCH 方案对复发或难治 NHL 患者具有显著疗 效,药物低浓度长时间作用于肿瘤细胞具有更强的 杀伤性,可克服P-糖蛋白对药物的泵出作用,且已 证实持续灌注可部分逆转肿瘤细胞[17]。本研究中 EPOCH±R 序贯 DICE±R 方案治疗组、R-CHOP/ CHOP方案治疗组患者的5年OS率分别为72.2%、 40.0%, 差异有统计学意义(P=0.035), 后者 OS 率仅 为40.0%可能与ⅡE~ⅢE患者比例较高有关。 Jeanneret-Sozzi 等[18]在一项多中心研究中发现,45% 的PBL患者处于ⅡE期以上,其5年OS率仅42%。 Wong等[19]对26例PBL患者进行研究,发现临床分 期对患者预后具有重要价值,其Ⅰ期和Ⅱ期患者的 5年OS率分别为83.0%和20.0%(P=0.002)。在本 研究中我们亦发现ⅡE期及其以上患者预后较IE 期者差,与文献报道一致。对于ⅡE~ⅢE患者,接受 EPOCH±R序贯 DICE±R方案治疗可能有更好的预 后。由于本组病例数较少,随访时间短,序贯方案 对原发乳腺 DLBCL 的疗效仍需进一步观察及全国 多中心随机临床试验证实。预防性鞘内注射对降 低 CNS 复发率有重要作用,本组患者均接受 4~6次 鞘内注射, CNS复发率仅为9.5%, 明显低于文献报 道的11%~27%[2-3,5,12-13]。

既往有研究者报道原发乳腺 DLBCL 患者的预 后可能与肿瘤的病理类型、临床分期、IPI 评分、蒽环 类为基础的化疗、是否放疗、是否手术等因素有 关[2-3,10-12]。但在本研究中我们仅发现临床分期与预 后相关,可能与随访时间短、病例数少有关。

综上,原发乳腺 DLBCL 临床罕见,预后较差, 术前诊断困难,EPOCH±R 序贯 DICE±R 方案治疗可 改善患者预后,降低中枢神经系统复发率,Ⅱ E~ⅢE 期者较 I E期者预后更差。

参考文献

- [1] Liu MT, Hsieh CY, Wang AY, et al. Primary breast lymphoma: a pooled analysis of prognostic factors and survival in 93 cases [J]. Ann Saudi med, 2005, 25(4): 288-293.
- [2] Hosein PJ, Maragulia JC, Salzberg MP, et al. A multicentre study of primary breast diffuse large B-cell lymphoma in the rituximab era[J]. Br J Haematol, 2014, 165(3): 358-363.
- [3] Ou CW, Shih LY, Wang PN, et al. Primary breast lymphoma: a single-institute experience in Taiwan [J]. Biomed J, 2014, 37 (5): 321-325.
- [4] 曹亚兵, 王树森, 黄慧强, 等. 原发性乳腺淋巴瘤 27 例临床分析 并文献复习[J]. 癌症, 2007, 26(1): 84-89.
- [5] 段明辉, 曹欣欣, 蔡华聪, 等. 14例原发乳腺淋巴瘤患者临床分

- 析[J]. 中华血液学杂志, 2014, 35(10): 918-921.
- [6] 姜战胜, 杨艳芳, 潘战宇. 乳腺原发性淋巴瘤 49 例临床分析 [J]. 中华普通外科杂志, 2014, 29(12): 950-953.
- [7] Freeman C, Berg JW, Cutler SJ. Occurrence and prognosis of extranodal lymphomas[J]. Cancer, 1972, 29(1): 252-260.
- [8] Rismanchi S, Muhammadnejad S, Amanpour S, et al. First pathological study of canine primary breast lymphoma and the description of its clinicopathological characteristics as an animal model for human primary breast lymphoma [J]. Biomed Rep, 2015, 3(1): 75-77.
- [9] 罗必华, 黄建清, 闫子勋, 等. 21 例原发乳腺淋巴瘤患者疗效及 预后分析[J]. 中华血液学杂志, 2015, 36(4): 277-281.
- [10] Ryan G, Martinelli G, Kuper-Hommel M, et al. Primary diffuse large B- cell lymphoma of the breast: prognostic factors and outcomes of a study by the International Extranodal Lymphoma Study Group [J]. Ann Oncol, 2008, 19(2): 233-241.
- [11] Aviles A, Neri N, Nambo MJ. The role of genotype in 104 cases of diffuse large B-cell lymphoma primary of breast [J]. Am J Clin Oncol, 2012, 35(2): 126-129.
- [12] Yhim HY, Kang HJ, Choi YH, et al. Clinical outcomes and prognostic factors in patients with breast diffuse large B cell lymphoma; Consortium for Improving Survival of Lymphoma (CISL) study[J]. BMC Cancer, 2010, 10: 321.
- [13] Avilés A, Delgado S, Nambo MJ, et al. Primary breast

- lymphoma: results of a controlled clinical trial [J]. Oncology, 2005, 69(3):256-260.
- [14] 马青山, 王凤明, 王世秀, 等. 原发性乳腺淋巴瘤临床及预后分析(附37例报告)[J]. 中国肿瘤临床, 2008, 35(21): 1206-1209
- [15] 王文武, 欧阳学农, 陈樟树, 等. DICE 方案与 CHOP 方案治疗中高度恶性非霍奇金淋巴瘤的随机对照研究[J]. 中国癌症杂志, 2006, 16(9): 748-750.
- [16] 房佰俊, 李宁, 宋永平, 等. CHOP序贯 DICE方案与标准 CHOP 方案治疗高危弥漫大 B细胞淋巴瘤的随机对照研究[J]. 中华血液学杂志, 2009, 30(5): 335-337.
- [17] 林泽晓, 高岩, 黄慧强, 等. EPOCH方案一线治疗NK/T细胞淋巴瘤的长期随访结果报告[J]. 中山大学学报(医学科学版), 2010, 31(2): 274-277.
- [18] Jeanneret- Sozzi W, Taghian A, Epelbaum R, et al. Primary breast lymphoma: patient profile, outcome and prognostic factors. A multicentre Rare Cancer Network study [J]. BMC Cancer, 2008, 8: 86.
- [19] Wong WW, Schild SE, Halyard MY, et al. Primary non-Hodgkin lymphoma of the breast: The Mayo Clinic Experience [J]. J Surg Oncol, 2002, 80(1):19-25.

(收稿日期:2015-04-07) (本文编辑:刘志红)

第四届血液病理高峰论坛会议邀请函

由中国医学科学院血液病医院(血液学研究所)和中国抗癌协会血液肿瘤专业委员会主办、江苏省徐州医学院附属医院承办的第四届血液病理诊断高峰论坛定于2015年10月29-11月1日在江苏徐州举办。

会议将邀请国内外著名专家和学者,以血液病理诊断为主线,通过专题报告和病例介绍等方式,介绍血液病的检测、诊断、以及个性化治疗等领域的最新进展。与会代表可获得国家级 I 类继续医学教育学分10分。

我们热诚邀请国内各医院的诊断及临床科室的专家和同仁莅临参会并交流学习。金秋的十月,我们在五省通衢的古城徐州,期待与您的相遇!

会议注册费: 1000元/人(含会务费、资料费及餐费),住宿及交通费用自理。注册费可以汇至:单位:江苏省徐州医学院附属医院;开户行:江苏省徐州市农行营业部;账号: 230101040002600;用途:全国血液会议。会务联系人:田瑞芳,电话: 13752251478, xysblzx@163.com; 鹿群先,电话: 13952155258, luqunxian@126.com。会议地点:江苏省徐州市金山东路18号云泉山庄(0516-87789988)。

报到时间:10月29日13:00报到,11月1日下午离会;地址:江苏省徐州市金山东路18号云泉山庄;住宿标准:标准间及单人间328元/日或418元/日任选。2015年9月30日以后报名者不能保证预留房间,请自行解决。

中国医学科学院血液病医院(血液学研究所)