

网络出版时间: 2020/5/29 13:04 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/34.1065.r.20200527.1643.026.html>

原发性胃肠道淋巴瘤临床特点及预后因素研究

冉若男¹, 王亚雷¹, 刘沁华²

摘要 目的 探讨原发性胃肠道淋巴瘤(PGIL)的临床特点及预后因素。方法 收集经内镜活检或手术病理诊断的216例PGIL患者的临床资料,回顾性分析其临床表现、内镜表现及其对预后的影响。结果 216例PGIL患者平均发病年龄57.94岁,男女比为1.37:1,临床症状无特异性,病变最常见于胃部,其次为回盲部、回肠、结肠、空肠、直肠、十二指肠,23.15%的患者病变累及胃肠道多部位。病理分型以弥漫大B细胞淋巴瘤(DLBCL,69.4%)最常见,其次为黏膜相关淋巴组织淋巴瘤(MALT,13.0%)、套细胞淋巴瘤(MCL,6.0%)。原发性胃淋巴瘤(PGL)与原发性肠道淋巴瘤(PIL)在性别、Lugano分期和病变深度上存在统计学差异($P < 0.05$)。PGL中DLBCL、MALT淋巴瘤、MCL内镜下表现无差异,均以溃疡型多见,PIL中3种常见淋巴瘤内镜表现不同,DLBCL内镜下以隆起型多见,MCL以息肉型多见。单因素分析显示年龄 >60 岁、低白蛋白(Alb)、 β_2 -微球蛋白升高(β_2 -MG)、乳酸脱氢酶升高(LDH)、Lugano分期II E期及IV期、肿瘤大小 ≥ 10 cm、病变突破浆膜层、T/NK细胞淋巴瘤提示PGIL预后不良。多因素分析显示年龄、Lugano分期是PGIL预后的独立因素。结论 PGIL好发于中老年男性,多见于胃及回盲部,以DLBCL最常见。PGL内镜下表现以溃疡型多见,PIL内镜下表现以隆起型多见,PIL不同病理类型内镜下表现不同。年龄、Alb、 β_2 -MG、LDH、Lugano分期、肿瘤大小及深度、病理类型是影响PGIL预后的因素。

关键词 胃肠道;淋巴瘤;内镜;预后

中图分类号 R 733.41

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2020)06-0955-05
doi:10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2020.06.026

原发性胃肠道淋巴瘤(primary gastrointestinal lymphoma, PGIL)是一种起源于胃肠道黏膜固有层及黏膜下层淋巴组织的恶性肿瘤,占胃肠道恶性肿

瘤的1%~8%,为最常见的结外淋巴瘤^[1],占结外淋巴瘤30%~40%^[2]。随着微生物感染增加、自身免疫性疾病及继发性免疫功能异常疾病增加,PGIL发病率较前增加^[3]。其早期缺乏特异性临床表现,误诊率高,影响患者治疗方式的选择及其预后。该研究收集了216例患者的临床资料,对其临床表现、内镜表现、预后因素进行回顾性分析。

1 材料与方法

1.1 病例资料 收集安徽医科大学第一附属医院2011年11月~2019年6月经内镜活检或手术病理诊断的216例PGIL患者的临床资料。包括:性别、年龄、临床症状、乳酸脱氢酶(lactic dehydrogenase, LDH)、 β_2 -微球蛋白(beta-2 microglobulin, β_2 -MG)、白蛋白(albumin, Alb)、病理类型、内镜形态、病变部位、病变深度、肿瘤大小、Lugano分期、治疗方式。PGIL纳入标准参照1961年Dawson标准:①首次就诊无浅表淋巴结肿大;②无肝脾肿大;③外周血白细胞总数及分类正常;④胸片无纵隔淋巴结肿大;⑤手术时除区域淋巴结受累外,未发现其他肿块。Lugano分期:I期:局限于胃肠道(单发或多发非连续病灶);II期:肿瘤从原发胃肠道病灶侵犯腹腔;II E期:穿透浆膜层,侵及邻近器官或组织;IV期:病变播散累及结外器官或同时侵及膈上淋巴结。随访截止时间为2019年8月15日。OS时间指初次确诊至死亡或末次随访时间。

1.2 统计学处理 数据采用SPSS 17.0软件进行统计学分析。连续变量用 $\bar{x} \pm s$ 描述,比较采用独立样本 t 检验,分类变量比较采用 χ^2 检验或Fisher确切概率法,预后的单因素分析采用Kaplan-Meier法,组间比较采用Log rank检验,预后的多因素分析采用Cox比例风险回归模型, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床表现

2.1.1 年龄与性别 216例PGIL患者年龄15~90(57.94 ± 15.20)岁,男性125例,女性91例,男女比

2020-04-01 接收

基金项目:安徽省公益性技术应用研究联动计划项目(编号:15011d04043)

作者单位:安徽医科大学第一附属医院¹ 消化内科、²血液科,合肥230000

作者简介:冉若男,女,硕士研究生;

王亚雷,男,教授,主任医师,硕士生导师,责任作者,E-mail:alei416@163.com;

刘沁华,女,副主任医师,责任作者,E-mail:liuqinhua@ah-mu.edu.cn

例 1.37 : 1。

2.1.2 临床症状 原发性胃淋巴瘤(primary gastric lymphoma, PGL) 最常见临床症状是腹胀腹痛(95 例,84.82%),其次为呕血黑便(25 例,22.32%)、反酸烧心嗝气(20 例,17.86%)、乏力纳差消瘦(11 例,9.82%)、恶心呕吐(5 例,4.46%),少见症状有进食哽噎、发热、呃逆等;原发性肠淋巴瘤(primary intestinal lymphoma, PIL) 最常见临床症状为腹胀腹痛(78 例,75.00%),其次为黑便(21 例,20.19%)、大便秘结或习惯改变(21 例,20.19%)、腹部包块(16 例,15.38%)、恶心呕吐(15 例,14.42%)、乏力纳差消瘦(12 例,11.54%),少见症状有肛门停止排气排便、发热等。共有 78 例(36.1%)有 B 组症状:发热、盗汗和消瘦(体质量 6 个月内减轻 10% 以上)。

2.1.3 病变部位 PGL 112 例:胃底 5 例,胃体 39 例,胃窦 24 例,胃角 6 例,累及胃多部位 35 例,同时累及胃及十二指肠 3 例;PIL 104 例:十二指肠 3 例,空肠 13 例,回肠 22 例,回盲部 31 例,结肠 16 例(升结肠 11 例,横结肠 3 例,降结肠 1 例,乙状结肠 1 例),直肠 7 例,累及肠道多部位 11 例,同时累及胃角、回盲部及横结肠 1 例。

2.1.4 病理类型 216 例患者中 B 细胞淋巴瘤 198 例,T 细胞淋巴瘤 18 例,具体病理类型分布见表 1。

表 1 PGIL 病理类型分布 [n(%)]

病理类型	胃	肠
弥漫大 B 细胞淋巴瘤	78(69.64)	72(69.23)
黏膜相关淋巴组织淋巴瘤	22(19.64)	6(5.77)
套细胞淋巴瘤	5(4.46)	8(7.69)
外周 T 细胞淋巴瘤(非特指型)	4(3.57)	4(3.85)
低级别滤泡淋巴瘤	1(0.89)	3(2.88)
肠病相关性 T 细胞淋巴瘤	0	4(3.85)
Burkitt 淋巴瘤	0	3(2.88)
NK-T 细胞淋巴瘤	1(0.89)	2(1.92)
间变大细胞淋巴瘤	1(0.89)	1(0.96)
单形性嗜上皮性肠道 T 细胞淋巴瘤	0	1(0.96)

2.1.5 肿瘤大小及病变深度 216 例 PGIL 患者中有 154 例接受了手术治疗,PGL 患者 72 例,术后病理肿瘤大小 $2.5 \times 2.0 \times 0.5 \sim 24.0 \times 12.0 \times 4.0$ (cm^3),PIL 患者 82 例,术后病理肿瘤大小 $2.0 \times 1.0 \times 1.0 \sim 24.0 \times 14.0 \times 11.0$ (cm^3)。

2.1.6 PGL 与 PIL 临床特点比较 PGL 与 PIL 在性别、Lugano 分期和病变深度差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

2.2 内镜表现

2.2.1 内镜表现 216 例 PGIL 患者中,有 160 例接受内镜检查,112 例 PGL 患者全部接受了胃镜检查,48 例 PIL 患者接受了肠镜或小肠镜或胶囊内镜检查。

PGL 胃镜表现:溃疡型 87 例(77.68%)、浸润型 13 例(11.61%)、隆起型 8 例(7.14%)、浅表型 2 例(1.79%)、混合型 2 例(1.79%);以上类型的混合,见图 1。

表 2 PGL 与 PIL 临床特点差异比较 [n(%)]

项目	PGL	PIL	统计值	P 值
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$)	57.55 $\pm$ 14.36	58.37 $\pm$ 16.11	$t = -0.392$	0.696
性别				
男	54(48.21)	71(68.27)	$\chi^2 = 8.896$	0.003
女	58(51.79)	33(31.73)		
B 组症状				
有	47(41.96)	31(29.81)	$\chi^2 = 3.454$	0.063
无	65(58.04)	73(70.19)		
Lugano 分期				
I、II	68(60.71)	46(44.23)	$\chi^2 = 5.879$	0.015
III、IV	44(39.29)	58(55.77)		
病理类型				
B 细胞	106(94.64)	92(88.46)	$\chi^2 = 2.697$	0.101
T 细胞	6(5.36)	12(11.54)		
病变深度				
黏膜及黏膜下层	10(13.89)	1(1.22)	$\chi^2 = 20.351$	<0.001
肌层	16(22.22)	6(7.32)		
浆膜层	38(52.78)	53(64.63)		
超出浆膜层	8(11.11)	22(26.83)		

PIL 内镜下表现:隆起型 24 例(50.00%)、溃疡型 15 例(31.25%)、息肉型 7 例(14.58%)、浸润型 1 例(2.08%)、正常 1 例(2.08%),见图 2。

2.2.2 不同类型淋巴瘤内镜表现 弥漫大 B 细胞淋巴瘤(diffuse large B-cell lymphoma, DLBCL)、黏膜相关淋巴组织(mucosa-associated lymphoid tissue, MALT)淋巴瘤、套细胞淋巴瘤(mantle cell lymphoma, MCL)在胃、肠的内镜下表现见表 3,PGL 中 3 种类型淋巴瘤内镜表现分布差异无统计学意义($P = 0.130$),PIL 中 3 种类型淋巴瘤内镜表现分布存

表 3 PGIL 中 DLBCL、MALT、MCL 内镜下表现(n)

项目	PGL					PIL				
	溃疡	浸润	隆起	浅表	混合	隆起	溃疡	息肉	浸润	正常
DLBCL	64	7	5	1	1	17	10	3	0	1
MALT	14	2	4	1	1	1	1	0	1	0
MCL	3	2	0	0	0	2	1	4	0	0

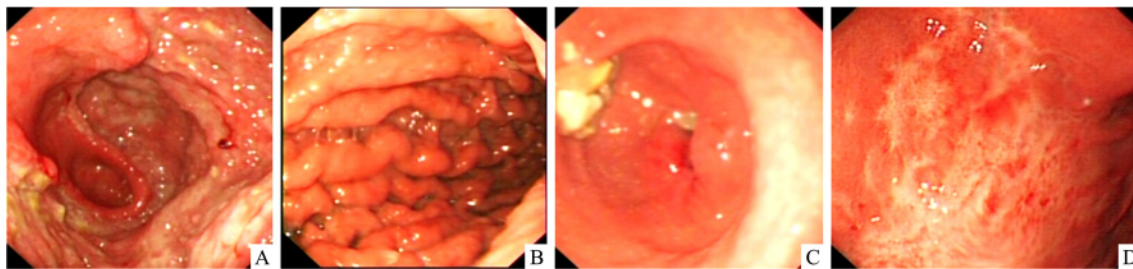


图1 PGL 胃镜下表现

A: 胃体溃疡型: 呈溃疡浸润型病灶, 表面溃烂明显, 边缘不规则隆起; B: 胃体浸润型: 黏膜皱襞粗大僵硬, 蠕动消失, 表面充血明显, 严重时引起管腔狭窄; C: 胃窦隆起型: 呈隆起型病灶, 表面高低不平, 边缘不规则; D: 胃体浅表型: 呈局部黏膜粗糙不平, 表面见浅表糜烂, 充血水肿明显

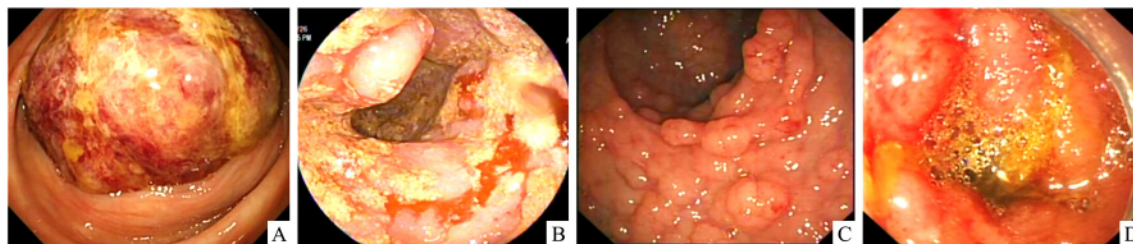


图2 PIL 肠镜下表现

A: 回盲部隆起型: 呈隆起型病灶, 表面高低不平, 溃烂, 边缘不规则; B: 回盲部溃疡型: 呈溃疡浸润型病灶, 表面溃烂坏死明显, 边缘稍隆起; C: 结肠息肉型: 呈数枚弥漫性息肉样隆起, 表面充血水肿; D: 末端回肠浸润型: 呈浸润病灶, 肠腔狭窄

在差异 ($P = 0.014$), 其中 DLBCL 与 MCL 相比, 隆起型更多见, 后者息肉型更多见 ($P < 0.05$)。

2.3 预后因素 216 例 PGIL 患者中有 29 例中途失访, 失访率为 13.43%。对剩余 187 例患者进行预后因素分析, 截止 2019 年 8 月 15 日, 中位随访时间 30 (1~99) 月, 死亡 58 例, 其中 1 例为自杀, 余 57 例死亡原因与原发病有关。

2.3.1 PGIL 预后的单因素分析 Kaplan-Meier 单因素分析示患者年龄、Alb、 β_2 -MG、LDH、Lugano 分期、病理类型、肿瘤大小、病变深度是影响 PGIL 预后的因素 ($P < 0.05$), 见表 4。PGL 5 年 OS 率 71.5%, PIL 5 年 OS 率 62.6%, 两者差异无统计学意义 ($P = 0.142$)。

2.3.2 PGIL 预后的多因素分析 采用 Cox 比例风险回归模型对患者年龄、Alb、LDH、Lugano 分期、病理类型进行多因素分析, 结果示年龄、Lugano 分期 ($P < 0.05$) 是 PGIL 预后的独立因素, 见表 4。

3 讨论

PGIL 是一组高度异质性疾病, 本研究共纳入 216 例患者, 以中老年男性多见, 与文献^[4-5]报道相似。PGL 与 PIL 患者发病年龄无差异, 但性别构成不同, PIL 更多见于男性。

表4 187 例 PGIL 患者单因素及多因素预后分析

变量	n	单因素分析		多因素分析	
		5 年 OS(%)	P	HR(95% CI)	P
年龄					
≤60 岁	95	75.7	0.004	1.916 (1.107 ~ 3.315)	0.020
>60 岁	92	60.6			
性别					
女性	82	69.0	0.832		
男性	105	71.2			
Alb					
正常	104	78.9	<0.001	1.529 (0.846 ~ 2.764)	0.160
降低	83	59.5			
Lugano 分期					
I ~ II	96	83.8	<0.001	3.152 (1.640 ~ 6.059)	0.001
III ~ IV	91	55.6			
病理类型					
B 细胞来源	171	76.6	<0.001	1.948 (0.950 ~ 3.993)	0.069
T/NK 细胞来源	16	29.2			
LDH					
正常	130	78.6	0.007	1.470 (0.852 ~ 2.537)	0.166
升高	57	56.7			
β_2 -MG					
正常	68	83.0	0.008		
升高	30	49.2			
肿瘤大小					
<10 cm	87	78.2	0.001		
≥10 cm	37	42.2			
病变深度					
浆膜层及以内	105	79.9	<0.001		
超出浆膜层	24	40.0			

PGIL 可累及消化道任意部位,同一部位多病灶或多部位均较常见,最常见于胃部^[8],胃部以胃体最常见,正常胃黏膜无淋巴组织,随着慢性炎症发展,大量淋巴细胞浸润至黏膜下层,成为淋巴瘤易侵犯部位。其次为回盲部、回肠、结肠、空肠、直肠、十二指肠。该研究有 3 例同时累及胃和十二指肠,与胃癌不同,PGL 的病变可沿淋巴组织扩展而同时侵犯胃及十二指肠。PGIL 临床表现缺乏特异性,轻症表现为腹胀腹痛、乏力纳差消瘦、恶心呕吐、大便性状或习惯改变等,因 PGIL 病变深度多达浆膜层,部分以急腹症起病,如出血、梗阻、穿孔等^[9]。PGL 患者出现 B 组症状与 PIL 患者无明显差异。

216 例 PGIL 患者均为非霍奇金淋巴瘤,以 B 细胞淋巴瘤常见(91.7%)^[8],最常见病理类型为 DLBCL,其次为 MALT 淋巴瘤、MCL。内镜技术的发展对 PGIL 的诊断有重要意义,普通内镜可直接观察病变部位、大小及形态,目前内镜下表现分型尚无明确标准,各研究存在差异^[8-10],本研究将 PGL 内镜下形态分为浅表型、隆起型、溃疡型、浸润型、混合型,以溃疡型最常见;PIL 内镜下形态分为隆起型、溃疡型、息肉型、浸润型,以隆起型最常见。不同病理类型内镜下表现存在差异,DLBCL 为最常见的侵袭性淋巴瘤,胃 DLBCL 最常表现为胃体或胃底巨大溃疡,肠 DLBCL 内镜下以隆起型常见;MALT 淋巴瘤是一种惰性淋巴瘤,好发于胃部,以溃疡型常见;MCL 为一种侵袭性淋巴瘤,发生在胃部者表现为溃疡型及浸润型,发生在肠道者典型表现为直径 2 mm 至数厘米大小不等的息肉,有淋巴瘤性息肉病之称^[11]。

综合本研究结果,在内镜下出现以下情况需考虑 PGIL: ① 病变累及多部位,范围广,常表现为巨大溃疡或隆起;② 多发病灶或多发溃疡;③ 弥漫分布的颗粒样改变或结节形成。目前 PGIL 内镜诊断率低,需扩大样本进一步研究。内镜下活检为确诊 PGIL 的重要方法,但由于 PGIL 起源于黏膜固有层或黏膜下层,呈浸润式生长,且某些溃疡型病灶表面覆盖较多坏死组织,对于临床高度怀疑淋巴瘤病变部位,应反复、多部位、深层活检^[12]。本研究中仅少数患者行超声胃镜检查,均显示胃壁明显增厚,病灶处呈低回声,未具体分型,有文献^[13]报道不同病理类型 PGL,超声胃镜表现不同。超声内镜对判断病变大小、病变深度、胃周淋巴结累及情况从而判断临床分期有重要作用^[14],另外通过超声内镜细针穿刺可提高该病诊断率,通过超声内镜表现变化判断治

疗反应,临床需加强超声胃镜在 PGL 中的应用。

影响 PGIL 预后因素较多,目前已被证明有预后价值的风险评估系统是国际预后指标,包括了年龄、Ann Arbor 分期、血清 LDH 水平、体力状态和结外累及部位数量 5 个方面。本研究同样显示患者年龄 > 60 岁、LDH 升高、Lugano 分期 II E 及 IV 期提示 PGIL 预后不良。 $\beta 2$ -MG 主要由淋巴细胞产生,当淋巴细胞发生恶变时, $\beta 2$ -MG 升高,可反映肿瘤负荷,本研究 $\beta 2$ -MG 升高组 5 年 OS 率低于正常组,提示疾病预后不良。胃肠道 T/NK 细胞淋巴瘤侵袭性高^[8],预后差,本研究中可随访 T/NK 细胞淋巴瘤共 16 例,其 5 年 OS 率仅 29.2%。血清白蛋白受患者年龄、营养状况、伴随疾病影响,反映患者一般状况,同时也受疾病本身影响,本研究低白蛋白血症组 5 年 OS 率低于正常组,为淋巴瘤预后不良因素。另外肿瘤最大直径 ≥ 10 cm 及病变突破浆膜层提示 PGIL 预后不良。在此基础上,进一步行多因素分析示年龄、Lugano 分期是 PGIL 预后的独立因素。

综上,PGIL 好发于中老年男性,临床症状缺乏特异性,多见于胃部及回盲部,以 DLBCL 最常见,其次为 MALT 淋巴瘤、MCL。PGL 内镜下表现多为溃疡型,PIL 内镜下表现多为隆起型,PIL 不同病理类型内镜下表现不同。内镜下活检及手术病理为诊断该病的金标准。年龄、Alb、 $\beta 2$ -MG、LDH、Lugano 分期、肿瘤大小及深度、病理类型是影响 PGIL 预后的因素。

参考文献

- [1] Haddad I, El K B, El I M, et al. Primary diffuse large B-cell lymphoma of the sigmoid colon [J]. Cureus, 2019, 11(6): e5048.
- [2] Wang Y G, Zhao L Y, Liu C Q, et al. Clinical characteristics and prognostic factors of primary gastric lymphoma: A retrospective study with 165 cases [J]. Medicine (Baltimore), 2016, 95(31): e4250.
- [3] 刘玉,王子安.原发性胃肠道恶性淋巴瘤术后生存期的影响因素及 TNM 分期对远期生存的预测价值分析 [J]. 实用肿瘤学杂志, 2018, 32(4): 315-19.
- [4] Wang W, Lin P, Yao H, et al. Clinical analysis of primary gastrointestinal non-hodgkin's lymphoma [J]. Pak J Med Sci, 2017, 33(6): 1406-11.
- [5] 李少玲,付骞千,张甜甜,等.原发性胃肠道非霍奇金淋巴瘤的临床特征及预后因素分析 [J]. 肿瘤防治研究, 2017, 44(1): 28-33.
- [6] Matysiak-Budnik T, Fabiani B, Hennequin C, et al. Gastrointestinal lymphomas: French Intergroup clinical practice recommendations for diagnosis, treatment and follow-up (SNFGE, FFCD, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, SFH) [J]. Dig

- Liver Dis, 2018,50(2):124-31.
- [7] Chen Y, Chen Y, Chen S, et al. Primary gastrointestinal lymphoma: a retrospective multicenter clinical study of 415 cases in Chinese province of guangdong and a systematic review containing 5 075 Chinese patients [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2015, 94(47):e2119.
- [8] Cui X, Zhou T, Jiang D, et al. Clinical manifestations and endoscopic presentations of gastric lymphoma: a multicenter seven year retrospective survey [J]. *Rev Esp Enferm Dig*, 2017,109(8):566-71.
- [9] 刘高双, 王宇晴, 李培培, 等. 原发于胃肠道的黏膜相关淋巴组织淋巴瘤及弥漫性大 B 细胞淋巴瘤临床表现及内镜特征比较 [J]. *南京医科大学学报(自然科学版)*, 2018,38(1):67-71.
- [10] 张宏娜, 丁士刚, 王 晔. 胃肠道淋巴瘤临床研究进展 [J]. *中国微创外科杂志*, 2018,18(5):450-3.
- [11] Martins C, Teixeira C, Gamito E, et al. Mantle cell lymphoma presenting as multiple lymphomatous polyposis of the gastrointestinal tract [J]. *Rev Bras Hematol Hemoter*, 2017,39(1):73-6.
- [12] Yang L, Tang X, Peng X, et al. Clinical characteristics of primary intestinal NK/T cell lymphoma, nasal type: Case series and review of the literature [J]. *Pathol Res Pract*, 2018,214(8):1081-6.
- [13] Schizas D, Ntanasis-Stathopoulos I, Tsilimigras D I, et al. The role of endoscopic ultrasound in the diagnosis and management of primary gastric lymphoma [J]. *Gastroenterol Res Pract*, 2017, 2017:2397430.
- [14] Liu Y Z, Xue K, Wang B S, et al. The size and depth of lesions measured by endoscopic ultrasonography are novel prognostic factors of primary gastric diffuse large B-cell lymphoma [J]. *Leuk Lymphoma*, 2019,60(4):934-9.

Clinical features and prognostic factors of primary gastrointestinal lymphoma

Ran Ruonan¹, Wang Yalei¹, Liu Qinhua²

(¹Dept of Gastroenterology, ²Dept of hematology,

The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230000)

Abstract Objective To investigate the clinical features and prognostic factors of primary gastrointestinal lymphoma(PGIL). **Methods** Clinical data of 216 patients with PGIL diagnosed by endoscopic biopsy or surgical pathology were collected, and clinical characteristics, endoscopic manifestations and their effects on prognosis were retrospectively analyzed. **Results** The average age of 216 patients with PGIL was 57.94 years and the ratio of male to female was 1.37:1. There was no specific clinical symptoms. Lesions tended to occur in the stomach, followed by ileocecal region, ileum, colon, jejunum, rectum and duodenum. 23.15% cases invaded multiple parts of the digestive tract. The three most common pathological types were diffuse large B-cell lymphoma(DLBCL)(69.4%), mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma(MALT)(13.0%) and mantle cell lymphoma(MCL)(6.0%). Primary gastric lymphoma(PGL) and primary intestinal lymphoma(PIL) had statistical differences in gender, Lugano staging and the depth of lesion($P < 0.05$). Endoscopic characteristics were not significantly different between DLBCL, MALT lymphoma and MCL in PGL, which were mostly ulcerative-type. In PIL, DLBCL mostly presented as protuberant but MCL was more inclined to be polypoid. Univariate analysis showed the age > 60 years, low albumin(Alb), high beta-2 microglobulin($\beta 2$ -MG) and lactic dehydrogenase(LDH) levels, Lugano staging IIE and IV, tumor size ≥ 10 cm, breaking through serosa, and T/NK cell lymphoma suggested poor prognosis of PGIL. Multivariate analysis showed that age and Lugano staging were independent factors for the prognosis of PGIL. **Conclusion**

PGIL is more common in middle-aged and elderly men, usually in the stomach and ileocecal region. DLBCL is the most common pathological type. Under endoscopy, PGL tends to be ulcerative and PIL is mostly protuberant. PIL has different endoscopic manifestations according to different pathologic types. Age, Alb, $\beta 2$ -MG, LDH, Lugano staging, tumor size and depth, histological subtype are all factors affecting the prognosis of PGIL.

Key words gastrointestinal tract; lymphoma; endoscopy; prognosis