

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.18.051

肺癌患者放化疗后外周血出现大量原始细胞 1 例

刘波, 王明娇, 卢兴兵, 陈娟, 石佳, 杨舒羽, 曾素根[△]
(四川大学华西医院实验医学科, 成都 610041)

关键词: 肺癌; 放化疗; 外周血; 原始细胞

中图分类号: R734.2; R55

文献标志码: C

文章编号: 1672-9455(2018)18-2843-02

肺癌是中国及全世界发病率与病死率最高的恶性肿瘤,放化疗已成为晚期肺癌的主要治疗模式^[3]。放化疗后骨髓抑制,药物治疗后外周血出现大量原始细胞极为罕见,是重要的临床案例。而查阅文献资料,对重组人血小板生成素和重组人粒细胞刺激因子的临床研究较少,可引起重视,多研究丰富临床知识。

1 临床资料

患者,男,60岁,2⁺年前因“反复咳嗽咳痰”到某医院胸部CT检查:右肺上叶支气管开口狭窄,后段支气管截断,局部见一大小约2.3cm×3.1cm的软组织密度结节影,边界尚清,密度不均匀,有强化;右肺上叶尖段紧贴胸膜处见一直径3.7cm的稍高密度片

团影,呈分叶状,边缘模糊,考虑右肺上叶占位性病变。行纤支镜取组织病理活检:诊断鳞状细胞癌。立即进行化疗。约1年后,患者转入本院手术治疗,术中见:右肺上叶肺门处见约6cm×5cm×4cm不规则肿块,包块质硬,边界欠清,剖面呈鱼肉状;包块侵犯右肺动脉主干、右侧上叶支气管开口;右肺上叶阻塞性肺不张;右肺门、隆突下及上纵隔等处有多枚淋巴结,直径约1~2cm,部分质地较硬、融合成团,并与支气管致密粘连。手术切除肿瘤顺利,术后病理:(右肺上肺)中分化鳞状细胞癌,侵及支气管,局灶侵及脏层胸膜。淋巴结送检的10组LN(1/1)和标本支气管周围淋巴结(2/2)枚查见癌转移。

表1 患者手术前后及术后接受放化疗期间血液细胞分析参数变化

参数	Hb(g/L)	PLT(10 ⁹ /L)	WBC(10 ⁹ /L)	NEUT(%)	LYMPH(%)	MONO(%)	EO(%)	BASOC(%)
术前	135	108	4.80	59.6	32.1	7.5	0.8	
术后化疗前	116	122	6.73	73.8	20.7	4.8	0.7	
术后第1周期化疗后	110	99	2.54	51.6	43.7	3.5	1.2	
术后第2周期化疗前	129	100	4.18	53.9	35.4	8.6	2.0	0.1
术后第2周期化疗后	115	68	2.26	54.9	41.2	2.2	1.7	
术后第3周期化疗前	102	88	4.32	68.0	23.6	6.3	1.8	0.3
术后第3周期化疗后	101	66	2.91	69.8	27.5	1.7	1.0	
术后第4周期化疗前	122	86	4.24	43.3	46.0	8.0	2.1	0.6
术后第4周期化疗后	81	14	0.98	20.1	68.2	10.2	1.3	0.2

注:Hb为血红蛋白,PLT为血小板,WBC为白细胞,NEUT为中性粒细胞计数,LYMPH为淋巴细胞百分率,MONO为单核细胞计数,EO为嗜酸性粒细胞百分率,BASO为嗜碱性粒细胞百分率

表2 患者停止放疗后升血小板和白细胞后血液白细胞分类结果

参数	WBC(10 ⁹ /L)	NEUT(%)	BAN(%)	LYMPH(%)	MONO(%)	EO(%)	BLA(%)	MYL(%)	MET(%)	BASOC(%)
治疗前	0.98	20	10	68	2					
治疗后第7天	3.23	6	8	40	2		40	2	2	
停药后第1天	3.35	10	5	38	5		40		2	
停药后第2天	3.39	21	10	25	5		35	2	2	
停药后第3天	3.64	20	9	28	5		35	1	2	
停药后第5天	4.52	27	1	30		8	34			
停药后第7天	5.71	5	3	31	13		48			

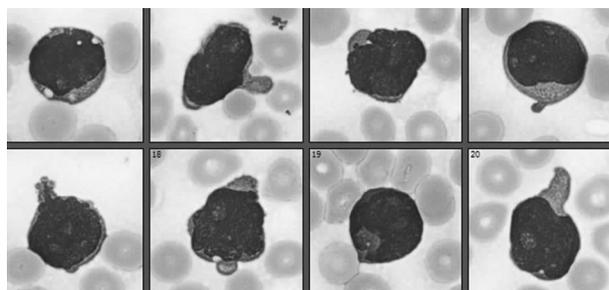
注: BAN为中性杆状核粒细胞百分率, BAL为原始细胞百分率, MYL为中性中幼粒细胞百分率, MET为中性晚幼粒细胞百分率

患者在接受手术治疗后, 由于有癌转移, 采用注射用紫杉醇酯质体和顺铂联合化疗及胸部放射治疗,

[△] 通信作者, E-mail: zsg8077118@163.com.

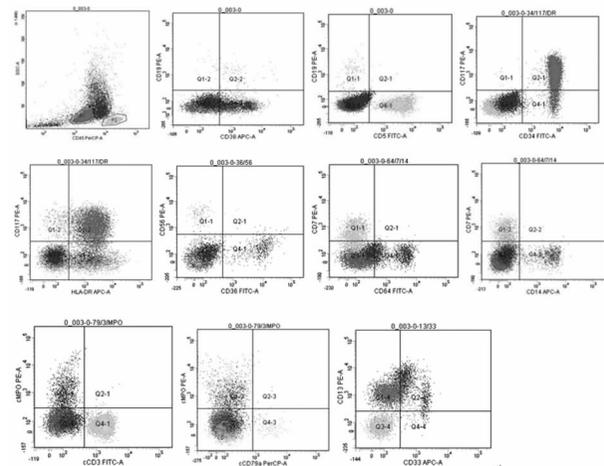
由于患者在接受放化疗后,外周血白细胞和血小板降低,给予重组人血小板生成素注射液升血小板和重组人粒细胞刺激因子注射液升白细胞联合治疗。在治疗期间患者所有血液细胞分析均使用 Sysmex 公司生产的 XE-2100 全自动血液细胞分析仪;血液涂片染色为 SP-10 全自动血液涂片染色机,使用 DI-60 全自动数字化血细胞识别系统采取图像,其检测结果见表 1、2 和图 1。

流式细胞术分析使用 BD 公司生产的 FACS-Canto II 流式细胞仪,其外周血可见原始细胞群、淋巴细胞群、单核细胞区细胞和下阶段粒细胞。原始细胞约占核细胞 37.6%,表达 CD34、CD117、CD13、CD33(弱阳性)、cMPO(少数阳性)、CD38(少数阳性)、CD64(少数阳性),不表达 CD56,不表达 CD5、CD7 和 CD19;P3 群细胞约占核细胞 19%,符合单核细胞表型,其结果见图 2。



注:图 1 采集标本日期同表 2(停药后第 1 天)

图 1 患者外周血原始细胞形态 (DI-60 数字化血液细胞识别系统图像)



注:图 2 采集标本日期同表 2(停药后第 1 天)

图 2 外周血流式细胞检测结果

2 讨论

患者于 2015 年 1 月在其他医院诊断为肺癌,因存在 2 个肿块先行化疗,期间血液细胞检查时未发现原始细胞,肿块未缩小;于 2015 年 12 月来本院接受手术治疗。因术中发现有癌转移,次年 2~5 月进行术后化疗,第 2~4 周期使用注射用紫杉醇酯质体(剂量 240 mg,第 1 天)和顺铂(剂量 40 mg,第 1~3

天)联合化疗,期间出现骨髓不耐受,外周血白细胞和血小板均减少;第 3 周期改用注射用紫杉醇酯质体(剂量 240 mg,第 1 天,3 周使用 1 次)单药化疗。2016 年 12 月至 2017 年 1 月采用胸部放射治疗,期间患者外周血细胞三系显著减少(表 1)。立即停止化疗,随使用重组人血小板生成素注射液升血小板、重组人粒细胞刺激因子注射液升白细胞治疗,治疗 1 周后患者外周血出现大量原始细胞,因患者在较短时间内外周血出现原始细胞,考虑为药物所致,故停止使用重组人血小板生成素注射液和重组人粒细胞刺激因子注射液,其治疗前后外周血白细胞分类结果,见表 2。

该患者在接受重组人血小板生成素注射液和重组人粒细胞刺激因子注射液治疗 1 周后,外周血涂片染色对白细胞进行分类计数其原始细胞占 40%,细胞形态(图 1),流式细胞分析其原始细胞占 37.6%(图 2),二者接近。该患者拒绝行骨髓穿刺活检,无法了解骨髓情况,并放弃治疗申请出院,出院 1 周后死亡。

实体肿瘤患者进行放化疗后,在骨髓受到抑制导致外周血细胞三系降低较为常见,常使用白细胞刺激因子药物升白细胞、重组人血小板生成素注射液升血小板治疗,外周血较易出现幼稚细胞,但出现大量原始细胞较为罕见^[1]。笔者认为可能因实体肿瘤患者的血屏障功能下降,容易导致外周血易出现原始幼稚细胞,应注意区分药物引起的类白血病反应还是合并白血病^[1-6]。

如果是药物引起的类白血病反应,造成外周血出现原始幼稚细胞,会随着药物的停止使用时间延长而逐渐降低,骨髓的改变不显著,对类白血病反应本身不需要治疗^[4]。但如果恶性实体肿瘤患者合并白血病,需要做骨髓检查及相应白血病基因检查才能确诊。

参考文献

- [1] 夏淑兰,陈平,黄信刚,等.肺鳞癌并发嗜酸粒细胞型类白血病反应 1 例并文献复习[J].国际呼吸杂志,2013,33(18):1374-1379.
- [2] 郭德立,刘欣,郑柳,等.小细胞肺癌合并急性早幼粒白血病一例[J].山西医药杂志,2016,45(20):2462.
- [3] 年亮,胡海峰.放化疗对局部晚期肺癌患者外周血 VEGF 的影响[J].实用肺癌杂志,2016,31(12):1936-1939.
- [4] 孔晓煌,黄壮士.大细胞肺癌合并类白血病反应 1 例报道并文献复习[J].重庆医学,2015,44(28):4031-4032.
- [5] 王柳情,马为.肺癌并类白血病反应二例[J].临床内科杂志,2016,33(11):786-787.
- [6] 徐晓艳,徐燕燕.药物与白血病[J].中华临床医药,2004,5(15):16-18.