

状况明显优于对照组，证明中医药治疗通过改善患者整体健康，从而提高患者的生存质量。④经济困难：2组比较在各个时期均无统计学意义，表明中医药治疗并没有增加患者的经济负担。

放化疗在杀灭肿瘤的过程中，亦损伤人体正气，放射线作用于人体属“热毒”之邪。中医学认为“邪之所凑，其气必虚”，鼻咽癌患者放化疗后的主要病机为痰瘀热毒蕴结，气阴亏虚，故治疗原则以扶正为主，兼以祛邪。热毒之邪灼伤阴津，阻滞气机，瘀血内郁，脉络不通，津液内不能灌溉于脏腑，外不能濡养肌肤孔窍，从而出现痰瘀热毒，津液耗伤的症候，治以泻白散合沙参麦冬汤加减，方中桑白皮、地骨皮清泻肺热，沙参、麦冬清养肺胃阴津，黄芩、赤芍清热凉血，葛根生津止渴，白花蛇舌草、毛冬青、瓜蒌仁等诸药增强清热解毒祛瘀之力。放化疗日久，致气阴两虚，痰瘀内结，治以四君子汤合二至丸加减，方中党参、茯苓、白术、甘草等可健脾益气、升清化浊，旱莲草、女贞子、麦冬、白芍、生地黄以滋阴降火，鸡血藤、丹参活血补血。综上所述，中医药在减轻鼻咽癌放化疗后一年半内副反应方面有明显优势，可通过对机体进行整体调节，从而提高生存质量。

[参考文献]

- [1] 宋培荣，邱宝珊，吴延涛，等.辨证治疗鼻咽癌急性放射反应的临床观察[J].中国中西医结合杂志，2007，27(5)：452-455.
- [2] 邱宝珊，项秀英，黎静，等.中医药治疗鼻咽癌放疗后口干燥症的初步调查[J].中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志，2009，17(3)：142-145.
- [3] 万崇华，陈明清，张灿珍，等.癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评价[J].实用肿瘤杂志，2005，20(4)：353-355.
- [4] 谭诗生，李杭，罗健，等.欧洲癌症研究与治疗组织研制的生活质量核心调查问卷第3版中文版生活质量调查问卷测评[J].中国临床康复，2006，10(4)：23-27.
- [5] 张雪芳，郑巧兰，郝元涛，等.EORTC QLQ-C30/H&N35 在鼻咽癌患者生存质量中的应用评价[J].新医学，2013，44(7)：467-471.
- [6] 邢诒刚，刘军，肖颂华，等.鼻咽癌放疗后神经损伤学[M].广州：广东科技出版社，2010：146.

(责任编辑：马力)

参芪白血饮对微小残留白血病患者 NK 细胞及 T 细胞亚群的影响

张玉婷，曹凤，郑秀华，王沁

广东省中医院珠海医院，广东 珠海 519000

[摘要] 目的：观察参芪白血饮对微小残留白血病（MRL）患者NK细胞及T细胞亚群的影响。方法：急性白血病患者78例，随机分为2组，每组39例，实验组予以参芪白血饮辨证加减配合化疗；对照组仅予单纯化疗。用多参数流式细胞技术测定比较2组治疗前后NK细胞及T细胞亚群的改变。结果：实验组治疗后气阴两虚证候积分、外周血NK细胞百分比、TC、Th细胞百分比、Th/Ts比值均高于治疗前，差异均有统计学意义（P<0.05）。治疗后2组气阴两虚证候积分、外周血NK细胞百分比、TC、Th细胞百分比、Th/Ts比值比较，差异均有统计学意义（P<0.05）。结论：参芪白血饮可以提高NK细胞、T细胞和Th细胞数量、降低Ts数量，提高Th/Ts比值，从而可能调节MRL患者自身免疫功能，杀伤或抑制体内微小残留白血病细胞，减少复发。

[关键词] 微小残留白血病；参芪白血饮；免疫功能；NK细胞；T细胞亚群

[中图分类号] R733.7 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2015) 07-0114-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.07.051

微小残留白血病(Minimal Residual Leukemia, MRL)是白血病经治疗获完全缓解后体内残留微量白血病细胞的状态，是白血病复发的根源。目前MRL的治疗主要包括巩固化疗、造

血干细胞移植、细胞免疫及靶向治疗等，使白血病患者的生存期得到延长。但由于大剂量化疗毒副作用大，且不能完全清除白血病细胞；骨髓移植配型难、费用高、相关并发症多；细胞

[收稿日期] 2015-02-11

[作者简介] 张玉婷 (1981-)，女，主治医师，主要从事血液病的中西医诊疗临床研究。

免疫和靶向治疗费用昂贵，疗效不稳定等，使其应用受到限制。笔者对 80 例微小残留白血病患者 NK 细胞、T 淋巴细胞亚群及中医症候变化进行分析，探讨参芪白血饮对 MRL 患者免疫功能的影响。现报道如下。

1 临床资料

观察病例均符合《血液病诊断及疗效标准》，诊断为急性白血病完全缓解期，即微小残留白血病，同时中医辨证符合气阴两虚证。全部病例均经临床、骨髓细胞学等检查确诊。共 78 例，男 40 例，女 38 例；年龄 21~68 岁，随机分为实验组和对照组，每组 39 例。实验组男 17 例，女 22 例；平均年龄(39.6 ± 13.52)岁；分类：M0 1 例，M1 7 例，M2 5 例，M3 9 例，M4 2 例，M5 2 例，ALL 13 例；对照组男 19 例，女 20 例；平均年龄(32.47 ± 13.38)岁；分类：M1 4 例，M2 8 例，M3 4 例，M4 2 例，M5 4 例，M6 1 例，ALL 16 例。

2 治疗方法

2.1 实验组 给予参芪白血饮，组方：太子参、女贞子、白术、补骨脂各 15 g，黄芪 25 g，黄精、柴胡、黄芩各 10 g，临证酌情加减，水煎服，每天 1 剂，治疗 1 月为 1 疗程，并按既定方案巩固化疗。

2.2 对照组 仅给予化疗。治疗期间，对患者出现的全血细胞减少、发热、感染、出血等，可予粒细胞集落刺激因子、输注成分血、抗感染及对症支持治疗。

3 观察指标与统计学方法

3.1 中医证候积分 参考《中医虚证诊断与辨证参考标准》及《中药新药临床研究指导原则》，观察患者气阴两虚症候的变化，按轻重程度进行分级评分，1 级：0 分；2 级：2 分；3 级：4 分；4 级：6 分；舌脉：正常：0 分；异常：1 分。

3.2 实验室指标 2 组患者分别在治疗前和治疗 1 月后抽取静脉血，EDTA 抗凝，用血细胞分析仪(XE-5000)检测血常规；另用荧光抗体标记细胞，混匀后室温避光温育 30 分钟，溶血、洗涤、离心，采用 FC-500 流式细胞分析仪，用四色荧光分析法，FS-VSS 设门，确定 NK 细胞群、T 淋巴细胞群及 Th、Ts 淋巴细胞亚群，应用 EXPO32 软件进行细胞分析。

3.3 统计学方法 采用 SPSS17.0 软件进行统计学分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，用 t 检验；计数资料采用率表示；用 χ^2 检验；等级资料采用秩和检验。

4 治疗结果

2 组治疗前后中医证候积分、NK 细胞、TC 细胞、Th 细胞、Ts 细胞及 Th/Ts 比值比较。见表 1。实验组治疗后气阴两虚证候积分、外周血 NK 细胞百分比、TC、Th 细胞百分比、Th/Ts 比值均高于治疗前，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后 2 组气阴两虚证候积分、外周血 NK 细胞百分比、TC、Th 细胞百分比、Th/Ts 比值比较，差异均有统计学意义($P <$

0.05)。

表 1 2 组治疗前后中医证候积分、NK 细胞、TC 细胞、Th 细胞、Ts 细胞及 Th/Ts 比值比较($\bar{x} \pm s$)

指 标	组 别	治疗前	治疗后	P 值
气阴两虚	实验组	4.62 ± 1.37	0.47 ± 0.75 [†]	0.035
证候积分(分)	对照组	4.76 ± 1.25	4.10 ± 1.36	0.165
NK 细胞(%)	实验组	5.91 ± 3.87	9.86 ± 3.97 [†]	0.000
对照组	7.79 ± 3.68	7.46 ± 3.69	0.542	
TC 细胞(%)	实验组	71.77 ± 15.07	78.82 ± 15.07 [†]	0.000
对照组	71.60 ± 13.87	70.83 ± 14.32	0.811	
Th 细胞(%)	实验组	36.48 ± 12.49	43.52 ± 11.45 [†]	0.000
对照组	33.62 ± 20.23	34.28 ± 19.57	0.877	
Ts 细胞(%)	实验组	29.08 ± 12.78	22.90 ± 3.77	0.029
对照组	31.09 ± 11.39	31.02 ± 11.28	0.972	
Th/Ts	实验组	1.68 ± 1.26	2.33 ± 1.53 [†]	0.000
对照组	1.52 ± 1.71	1.51 ± 1.65	0.970	

与对照组比较，[†] $P < 0.05$

5 讨论

急性白血病属中医学“急劳”、“血证”与“症积”范畴，早期以热毒、血瘀之实证为主，受邪毒损伤和化疔攻伐，后期则以正虚为主。白血病化疔祛邪亦伤正，急性白血病经化疔达到完全缓解后进入 MRL 阶段仍以正虚为主，处于“邪去正衰”、“正虚邪恋”的状态。由于邪毒伏留阴分，耗气伤髓，常表现为“气阴两虚”的特点。由于正气虚衰，正不压邪，邪毒终将伺机复燃。治疗上宜扶助正气、培本固元、调和阴阳以祛除余邪。从现代医学角度，中医扶正治疗能够提高急性白血病患者的免疫功能，这已经得到了越来越多的证实^[1]。

参芪白血饮是广东省中医院血液科在长期临床实践中总结的经验方，已纳入临床路径取得肯定的临床疗效^[2]。该方由太子参、黄芪、女贞子、白术、黄精、补骨脂、柴胡、黄芩等药物组成，以太子参、黄芪、白术健脾益气，太子参、女贞子、黄精等滋阴补肾，柴胡、黄芩和解清热，加入补骨脂以“阴中求阳”，共奏益气养阴之效。本方针对 MRL 患者“邪去正衰”、“气阴两虚”的特点，以益气养阴立法，达到扶正祛邪。本研究显示实验组应用本方可显著改善患者神疲乏力、气短懒言、易汗出、口干舌燥、五心烦热、舌红、脉细数等气阴两虚症候，起到减轻化疗副作用，改善患者生存质量的作用。

为进一步了解参芪白血饮的作用机制，本研究观察了参芪白血饮对 NK 细胞和 T 淋巴细胞及其亚群的影响。现代研究认为，NK 细胞具有自发细胞毒活性，在没有抗原致敏的情况下，就能自发地杀伤靶细胞，没有第二次应答、记忆功能，属于先天性免疫。NK 细胞是人体重要的自身免疫细胞，NK 细胞的活性与数量与肿瘤负荷的减低程度成正比，在肿瘤的发展、治疗中具有重要意义。Torelli GF^[3] 等在体外培养 NK 细

胞，发现IL-2和IL-15可促进NK细胞成倍生长，与白血病靶细胞结合，发挥细胞毒作用。本研究显示，实验组治疗后外周血中的NK细胞的百分比明显上升，对照组患者治疗前后NK细胞百分比无显著差异，提示参芪白血饮可提高NK细胞数量，进而杀伤残留白血病细胞。

现代研究证明，抗肿瘤免疫主要是细胞免疫，T淋巴细胞在肿瘤免疫中起着中心调控作用。T淋巴细胞(TC)在细胞免疫中起着中心调控作用。本研究显示，实验组治疗后TC、Th细胞百分比较治疗前显著增加，Ts细胞百分比较前降低，Th/Ts比值较前升高；与对照组治疗前后TC、Th、Ts及Th/Ts的差异相比有统计学意义，提示参芪白血饮可提高TC、Th水平，降低Ts水平，提高Th/Ts比值，对T细胞及其亚群产生正向调节，增强其抗肿瘤活性，有利于清除MRL。

综上所述，参芪白血饮的应用可明显改善MRL患者气阴两虚症状，从而提高患者生存质量。同时，参芪白血饮可提高MRL患者外周血NK细胞、T淋巴细胞、辅助T淋巴细胞亚群水平，降低抑制T淋巴细胞亚群，调整T细胞亚群的比例，从而纠正患者免疫功能紊乱，恢复免疫防御和免疫监视

功能，以利于清除残留白血病细胞，延缓白血病复发，延长患者生存。

[参考文献]

- [1] 许勇钢，麻柔，杨晓红，等.益气补肾颗粒对微小残留白血病患者CD4+CD8highT淋巴细胞和自然杀伤细胞的影响[J].中国中西医结合杂志，2010，30(6): 571-574.
- [2] 代喜平，李达，吴顺杰，等.中药联合化疗对老年急性髓系白血病生存期的影响[J].辽宁中医杂志，2008，35(6): 873-874.
- [3] Torelli GF, Guarini A, Maggio IL, et al. Expansion of natural killer cells with lytic activity against autologous blasts from adult and pediatric acute lymphoid leukemia patients in complete hematologic remission [J]. Haematologica, 2005, 90(6): 785-792.

(责任编辑：马力)

=====

·书讯· 1.《血液科专病中医临床诊治》由人民卫生出版社出版。本书立足中医临床，侧重治疗，突出实用，对血液专科部分疾病的中医临床诊断治疗的经验及其研究成果进行认真总结，以现代医学病名为纲，收载临床常见、具有中医药优势、疗效较好的血液及造血系统疾病，如缺血性贫血、溶血性贫血、巨幼细胞性贫血、再生障碍性贫血、急性白血病、慢性白血病等共计13种，每个疾病分概述、病因病机、临床表现、实验室和其他辅助检查、诊断要点、鉴别诊断、治疗、难点与对策、经验与体会、现代研究、评述等项内容介绍。本书特点之一为立足中医临床，侧重对治疗方法和经验的全面深入总结，即在明确西医诊断基础上介绍确实有效的中医、中西医结合及西医的综合治疗方法和经验，既突出中医药特色与优势，又不回避中西医结合及西医的长处，比较客观地反映了当前血液专科的中医临床实际，且内容丰富，临证治疗思路清晰，实用价值高。特色之二是本书的可读性强，为集中体现作者的临证经验和处理棘手问题的水平及独到见解，特在难点与对策、经验与体会中总结了作者多年临床的经验；为开阅读者临证思路，特汇集了中医血液专科前辈、专家们临床实践的精华，在医案精选、名医专家论坛栏目详细介绍给读者，以期能提高广大临床工作者的诊疗水平。因此，本书为一部深入总结该专科临床医疗和研究成果的高级参考读物，可供中医、中西医结合临床、教学、科研工作者学习参考，也可作为血液科培训专科专病技术人才的辅导读物。每册定价58元。需要者请汇款到广州市番禺区广州大学城外环东路232号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科收，邮政编码510006，电话020-39354129。

2.《外科专病中医临床诊治》由人民卫生出版社出版。本书共收外科疾病16种。包括急性乳腺炎、乳腺导管扩张症、乳腺增生病、血栓闭塞性脉管炎、动脉硬化闭塞症、糖尿病足、小腿慢性溃疡、褥疮、颈痈、毒蛇咬伤、粘连性肠梗阻、直肠脱垂、肛瘘、混合痔，均为具有中医治疗优势的疾病。内容从整体性与实用性出发，各病均按概述、病因病机、临床表现、实验室和其他辅助检查、诊断要点、鉴别诊断、治疗、医案精选、难点与对策、经验与体会、预后与转归、预防与调理、现代研究、名医专家论坛、评述、古籍精选等栏目阐述，并根据不同疾病各有侧重。全书共约60万字，主要供中、高级医务工作者参考。每册定价41元。需要者请汇款到广州市番禺区广州大学城外环东路232号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科收，邮政编码510006，电话020-39354129。