

Clinical Research on the Treatment of Adult Refractory Immune Thrombocytopenia with Modified Splenic Artery Embolization

Guoan Feng, Yingfu Chen, Wei Zhao, Zeyi Bai

Department of Hematology, Dafeng People's Hospital, Yancheng Jiangsu
Email: jsdffga@163.com

Received: May 29th, 2018; accepted: Jun. 8th, 2018; published: Jun. 15th, 2018

Abstract

Objective: To investigate the clinical efficacy of modified partial splenic artery embolization (PSE) in the treatment of Adult Refractory Immune Thrombocytopenia (ITP). **Methods:** A total of 16 patients with refractory ITP were treated with modified PSE. The levels of platelets, white blood cells were monitored before and at 7, 30, 90 days after operation. The clinical curative effect was observed and evaluated. **Results:** After modified PSE, there was significant effect in 11 cases (68.75%), good effect in 2 cases (12.5%), and no effect in 3 cases, with statistically significant difference before and after treatment ($P < 0.05$). **Conclusion:** The clinical curative effect of modified PSE is satisfactory with simple operation, less trauma and less complication. PSE is a safe and effective method for the treatment of refractory adult ITP.

Keywords

Splenic Artery Embolization, Adult Refractory Immune Thrombocytopenia, Clinical Efficacy

部分脾动脉栓塞治疗成人慢性难治性免疫性血小板减少症临床研究

冯国安, 陈应富, 赵蔚, 柏则宜

大丰人民医院血液科, 江苏 盐城
Email: jsdffga@163.com

收稿日期: 2018年5月29日; 录用日期: 2018年6月8日; 发布日期: 2018年6月15日

摘要

目的: 探讨部分脾动脉栓塞术(PSE)对成人难治性免疫性血小板减少症(ITP)的临床疗效。**方法:** 选取16例难治性ITP内科治疗无效患者进行部分PSE治疗。对患者术前及术后1周、1、3个月进常规(血小板、白细胞)监测,对患者临床治疗效果进行分析。**结果:** 16例难治性ITP患者进行部分PSE治疗后,显效11例(68.75%),良效2例(12.5%),无效3例。治疗前后血小板数比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 部分PSE临床疗效满意,且操作简单,创伤小,并发症少,保留了脾脏的免疫功能,是治疗难治性ITP安全有效的方法。

关键词

脾动脉栓塞治疗, 成人难治性免疫性血小板减少症, 临床疗效

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

成人原发性免疫性血小板减少性症(Adult Refractory Immune Thrombocytopenia), 是一种器官特异性的免疫性出血性疾病, 是由于人体内产生抗血小板的抗体导致单核巨噬细胞系统破坏血小板过多, 从而造成血小板减少, 其发病原因尚不清楚, 发病机制也未完全阐明, 但是目前已经发现 ITP 患者在人体免疫调节的各个环节几乎都有异常。目前治疗仍是激素, 静脉免疫球蛋白, 免疫抑制剂, 脾切除术以及近年来使用的美罗华治疗[1]。成人难治性 ITP 是一个非常棘手的难题, 至今尚无理想的治疗手段。我院自2010年6月至2017年6月采用进行部分脾动脉栓塞(PSE)治疗难治性 ITP 16例, 并行随访, 临床疗效满意, 现报告如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

16例均为住院患者, 入住标准为 George 等测定的慢性难治性 ITP 的诊断标准[2], 16例患者均通过门诊复查随访, 随访时间6个月到一年, 其中男性6例, 女性10例, 年龄14~74岁, 平均年龄25.6岁。疗程4个月到3年, 其中血小板计数小于 $10 \times 10^9/L$ 者6例, 均采用地塞米松 40 mg/d, 共4天, 28天无效者重复一疗程, 效果不显, 后逐渐减少激素用量, 余10例患者血小板计数 $(10 - 30) \times 10^9/L$, 规范使用泼尼松, 剂量为 1 mg/kg.d, 其中治疗4周无效者4例, 6例停药复发。

2.2. 方法

术前一般准备同常规介入治疗, 二联抗生素使用三天; 以 Seldingers 技术在局麻下行右股动脉穿刺, 引入 5F 的肝动脉造影(RH)导管, 在 GE 3100 大型数字血管减影机透视下, 插管至脾动脉起始部, 造影证实为靶血管——超选择插管达脾中、下极动脉; 与传统栓塞术不同的是, 本次研究均采用微导管, 超选择插管避开了脾上极血管, 以明胶海绵颗粒混悬液栓塞剂, 经微导管推注栓塞靶血管。至脾动脉血流

Table 1. Blood status before and after PSE ($\bar{x} \pm s$)**表 1.** PSE 术前、术后的血常规情况 ($\bar{x} \pm s$)

术前	术后			
	一周	1个月	3个月	1年
血小板($\times 10^9/L$) 11.600 ± 7.208	248.20 ± 38.0	230.1 ± 58.35	201.30 ± 15.160	143.20 ± 20.63
白细胞($\times 10^9/L$) 6.522 ± 3.040	10.48 ± 3.654	6.82 ± 1.765	6.482 ± 1.486	5.624 ± 2.08

与术前比较 $P < 0.05$ 。

速度明显减慢、造影证实脾栓塞面积达 60%左右时停止栓塞，当栓塞面积满意后将导管拔除，加压包扎穿刺点后返回病房。术后患者右下肢伸直制动 8 小时，24 h 卧床休息，监测患者生命体征及有无腹痛等临床症状，术后采用常规抗生素预防感染。

3. 结果

3.1. 临床疗效

疗效判断：无效：血小板计数术前、术后无变化，临床症状无好转或者加重。良效：血小板计数($50 \sim 125$) $\times 10^9/L$ ，临床症状有所改善。显效：血小板计数大于 $125 \times 10^9/L$ ，临床症状消失。近期疗效(术后 3 个月)：11 例显效，显效率 68.75% (表 1)。良效 2 例，总有效率 81.25%。远期疗效术后观察 3 个月以上至 1 年，5 例复发，PSE 术后 8~30 d 血小板计数、白细胞升至最高峰，以后逐渐下降，120 d 降至最低。

3.2. 不良反应和并发症

16 例患者栓后均有不同程度的左上腹疼痛及左腰部疼痛，与术后脾肿胀刺激包膜有关。一般疼痛 12~24 h 达高峰，最迟 14 d 消失。采用吲哚美辛塞肛治疗后症状减轻，有 3 例患者在高峰期使用吗啡 10 mg 皮下注射，1~2 次后缓解，所有患者术后都有发热，一般在 38°C 左右，一般 3 d 左右，仅 4 例患者达一周，使用地塞米松后体温可恢复正常，未并发腹腔脓肿，1 例术后一周并发胸腔积液，经胸腔穿刺抽液治愈。

4. 讨论

早在 1916 年 Kaznelson 对于 ITP 患者首次进行脾切除，结果这些患者血小板恢复正常，从而说明了脾脏在 ITP 的发展过程中具有重要作用。目前已经证明脾脏是破坏血小板的主要场所。脾脏不仅产生抗血小板抗体和巨噬细胞，而且提供血小板与抗体结合的环境。约有 1/3 的血小板存在脾脏，脾血流缓慢，而且在高浓度抗体存在下，无疑使血小板破坏增加[1]。脾切除术后感染发生率增加，易导致暴发性感染，其发生并发症的病死率有脾者的 50 倍[3]。PSE 通过栓塞脾动脉分支，使部分脾组织无菌性坏死、机化、萎缩，减弱了脾脏上述作用。PSE 保留了部分脾组织，使免疫功能得以保存，能够有效避免脾切所造成的血栓形成以及严重感染等并发症[4] [5]。尽管 PSE 有一些副作用和并发症，但创伤小，方法简便，适应症广，疗效确切，是治疗成年难治性 ITP 安全可靠的方法之一。但本研究病例较少，样本量仍需进一步扩大，以提供更精准的数据，以便进一步指导临床工作。

参考文献

- [1] 张之南, 郝玉书, 赵永强, 等. 血液病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 1272-1275.
- [2] 中华医学会血液学分会血栓与止血学组. 几种出血性诊断及疗效标准的修订[J]. 中华血液学杂志, 1995, 16(6):

331-332.

- [3] 中川定明(日), 郑国芬, 李佩娟, 等. 脾脏病理学[M]. 北京: 世界图书出版公司, 1991: 20-27.
- [4] 黄书立, 黄万理. 改良脾动脉栓塞治疗难治性特发性血小板减少性紫癜 12 例的临床观察[J]. 沈阳医学院学报, 2017, 19(3): 235-239.
- [5] Tajiri, T., Onda, M., Yoshida, H., *et al.* (2002) Long-Term Hematogrcal and Biochemical Effects of Partial Splenic Embolization in Hepaticcirrhosis. *Hepatogastroenterology*, **49**, 1445-1448.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2328-0409, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: acrem@hanspub.org