

部分脾栓塞术的临床应用

杨熙章 吴纪瑞 杨永岩 许有进 黄淑贞 陈光辉 陆颜明

【摘要】 目的 探讨部分脾栓塞术(PSE)的临床应用。方法 采用 PSE 治疗肝癌伴脾亢(HCC-HS)86 例,其它继发性脾亢(SHS)26 例,原发性血小板减少性紫癜(ITP)5 例,其中 20 例行 2 次以上 PSE。结果 平均栓塞范围 HCC-HS 组为 36%,SHS 组为 60%,ITP 组为 74%,临床有效率分别为 84.8%、88.5%、100%。HCC-HS 组因单次栓塞范围较小,约 20.9%(18/86)病人需行再次栓塞。全部病例均未发生严重并发症。结论 PSE 是安全有效的,可作为外科脾切除的替代疗法。HCC-HS 组为了减轻术后并发症 PSE 可分次进行。

【关键词】 脾栓塞术 部分;脾功能亢进;原发性血小板紫癜

Clinical application of partial splenic embolization YANG Xizhang, WU Girui, YANG Yongyan, et al. Department of Radiology, Fuzhou General Hospital, PLA. Fuzhou 350025, China

【Abstract】 Objective To probe the clinical application of partial splenic embolization(PSE). Methods 86 cases of hepatocellular carcinoma with hypersplenism(HCC-HS), 26 cases of secondary hypersplenism(SHS) and 5 cases of idiopathic thrombocytopenic purpura(ITP) have been treated by PSE. Results The average extents of HCC-HS, SHS and ITP embolization were 36%, 60%, 74% respectively, and the clinical effective rates were 84.8%, 88.5%, 100% respectively. Because of the extent of once embolization was too small in the HCC-HS group, 20.9%(18/86) patients had to be treated again by PSE. No severe complication occurred in all cases. Conclusion PSE is a safe and effective therapy, and it could take the place of surgical splenectomy under certain condition as indicated. To decrease complication of postoperative HCC-HS patients, the PSE should be carried out twice or more.

【Key words】 Splenic embolization, partial; Hypersplenism; Idiopathic thrombocytopenic purpura

自 1979 年 Spigos 首先采用部分脾栓塞术(PSE)治疗脾亢获得成功,现在这一技术愈来愈被广泛运用于临床^[1-3]。现将我院 1991 年 8 月以来的 117 例治疗结果报告如下,并就有关问题加以探讨。

资料与方法

一、临床资料

117 例分 3 组,肝癌伴脾亢(HCC-HS)组 86 例,其它继发性脾亢(SHS)组 26 例,原发性血小板减少性紫癜(ITP)组 5 例。男 88 例,女 29 例,年龄 5~78 岁,病程 1~12 年。半数病人有不同程度出血倾向(如牙龈出血、皮下出血点、月经量增多等),3 组病例术前白细胞平均值分别为 $2.6 \times 10^9/L$ 、 $5.5 \times 10^9/L$,术前血小板平均值分别为 $56.8 \times 10^9/L$ 、 $48.2 \times 10^9/L$ 、 $26.3 \times 10^9/L$ 。其中 20 例行 2 次以上 PSE。随访 0.5~8 年。

二、治疗方法

采用 Seldinger 法经股动脉行脾动脉超选择性插管造影,了解脾脏大小及血管情况。根据病情及脾脏大小确定栓塞范围,巨脾者可分次栓塞。栓塞材料用明胶海绵颗粒。在注入栓塞剂的过程中同时应用适量抗生素预防感染,共行 PSE 137 次。

合并肝癌者同时行肝动脉化疗栓塞术。术前 3d 口服抗生素清洁肠道,术后注射广谱抗生素预防脾脓肿发生,短期应用激素以减轻栓塞后综合征。

结 果

一、HCC-HS 组
86 例。肝癌介入治疗与 PSE 同步进行。PSE 后白细胞、血小板即明显升高,脾亢缓解,出血症状消失或减轻,术后 2 个月复查 73 例(84.8%)的病人白细胞、血小板值在正常范围。经随访 18 例(20.9%)因残留脾组织较多脾亢复发(轻度),再次行 PSE 后症状缓解。本组 1、2、3 年生存率分别为 58.1%、30.2%、15.1%,与多数报道疗效相仿,说明

肝脾双介入是安全有效的。

二、SHS 组

26 例。PSE 后白细胞、血小板即明显升高,平均随访 2 年,其中 3 例脾亢复发,2 例经再次 PSE 后症状有所缓解,但白细胞及血小板值仍偏低,考虑存在副脾可能。余 23 例(88.5%)白细胞、血小板值在正常范围。

三、ITP 组

5 例。SPE 后当天血小板即升至正常,1 周左右达高峰。以后逐渐缓慢下降并稳定在正常范围。出血症状全部消失,随访 2~6 年未复发。

各组栓塞前后白细胞、血小板值的变化参见表 1、表 2。

表 1 各组栓塞前后白细胞平均值的变化(×10⁹/L)

	术前	术后 1 周	术后 2 个月	术后半年	术后 1 年
HCC-HS	2.6	14.3	5.7		
SHS	2.2	12.6	6.8	5.2	5.6

表 2 各组栓塞前后血小板平均值的变化(×10⁹/L)

	术前	术后 1 周	术后 2 个月	术后半年	术后 1 年
HCC-HS	56.8	148.2	169.2		
SHS	48.2	141.2	150.3	161.6	143.6
ITP	26.3	686.5	240.5	165.6	169.2

四、术后反应

绝大多数病人术后感左上腹疼痛,低热,多持续 1 周左右,只需对症处理即可。3 例出现早期肝昏迷症状,表现为烦躁、易怒等,经加强保肝处理后症状很快缓解。2 例出现少量反应性左侧胸腔积液,无 1 例发生脾脓肿、脾破裂等严重并发症。

讨 论

PSE 疗效肯定,已广泛用于临床,可作为脾切除的替代疗法^[3,4],现就相关问题加以探讨。

一、栓塞范围

从理论上讲,栓塞范围是与疗效成正相关的,即范围愈大,疗效愈明显,但栓塞后综合征亦愈重,且栓塞范围过大易引发脾脓肿,因此就需要根据病情掌握适度。

一般认为 HCC-HS 一次栓塞范围在 30%~40%之间为宜^[5],尽量不要超过 50%,因为大面积脾组织的坏死加上肝癌介入治疗后的反应会影响病人的恢复,且加重并发症,并有诱发肝昏迷的可能,本组发生 2 例。肝癌介入治疗是长期的、连续的,因此 PSE 也可分次同步进行,这样做既安全又有效,

本组行 2 次以上 PSE 占 20.9%。SHS 栓塞范围可达 60%左右,但对于巨脾者(>100cm²)则最好分次栓塞,以减轻术后反应。ITP 栓塞范围在 70%~80%之间可获得满意效果^[2,6],并最大程度地保留了脾脏的免疫功能。

二、栓塞剂的选择

常用栓塞剂有明胶海绵、聚乙烯醇颗粒、真丝线段、各种微球等。其中最常用的是明胶海绵^[7,8],取材方便,安全有效,又可根据需要剪成不同大小的颗粒,使脾内小动脉分支得到充分的栓塞,避免了侧支循环的形成。作为中期栓塞剂需 20~40d 才能吸收,从而达到满意的栓塞效果。

三、PSE 能缓解脾亢、降低门脉压力,为肝癌介入治疗的顺利进行创造条件

肝癌病人多伴有肝硬化、门脉高压、脾亢等,由于血象过低往往影响肝癌的介入治疗,且由于大剂量化疗药的应用有可能使血象进一步降低而引发难以控制的感染。另外肝动脉碘油栓塞会导致门静脉压力升高^[9],这样就可能增加上消化道出血的发生率。因此,对于肝癌伴脾亢、门脉高压病人采用肝脾双介入疗法是最佳选择。

四、伴重症脾亢者肝癌介入治疗时要控制化疗药的用量

大剂量化疗药可使血象进一步降低,如术前白细胞<2.0×10⁹/L,血小板<30×10⁹/L,可暂时取消 TAI,而只行 TAE+PSE,以此作为过渡疗法,待血象回升后再按常规行肝癌介入治疗。我们认为此法能使过去被列为禁忌证的病人得到及时的治疗。

五、ITP 术后的激素依赖治疗

ITP 病人术前均经过长期大剂量激素治疗,骨髓巨核细胞系统对激素已产生依赖作用,PSE 后激素只能缓慢逐步减量,一般要维持 3~6 个月,若术后激素过快减量血小板很快又会降低。本组首例 5 岁病儿,术前长期服用激素,每日强的松 30mg,血小板只维持在 25~32×10⁹/L 之间,全身多处发现皮下出血点,牙龈出血等。PSE 后血小板即明显升高,术后第 5 天达 1 048×10⁹/L,随后稳定在 400×10⁹/L 左右,出血症状消失,术后 16d 出院,口服强的松 5mg/d。1 周后症状复发再次入院,查血小板 25×10⁹/L,经地塞米松冲击治疗 4d,后改口服强的松 5mg 3/d,血小板波动在 980~243×10⁹/L,3 个月后激素缓慢减量至停用,至今已随访 6 年症状未复发。因本组例数尚少,有待进一步总结。

另外,作者在实践中发现为了减轻 PSE 后综合

征,建议在应用足量广谱抗生素的前提下,加用地塞米松(10mg/d) $\beta\sim 5\text{d}$,可明显缓解栓塞后疼痛、发热等症状。

参 考 文 献

1. Muguerza R, Lassaletta L, Vazugez J, et al. Partial splenic embolization in the treatment of hypersplenism long term results. *Cir Pediatr*, 1995, 8:11.
2. Kaiho T, Miyazaki M, Iinuma K, et al. Long-term prognosis of idiopathic thrombocytopenic purpura treated by partial splenic embolization. *Nippon Geka Gakkai Zasshi*, 1993, 94:383.
3. 朱建新,侯淑琴,李彦豪主编.肝胆胰疾病介入治疗技术.广州,广

万方数据

东科技出版社,1996.144-149.

4. 陈虎,周健,杨德琪,等.部分脾栓塞术的临床应用—附 37 例报告.介入放射学杂志,1994,3:135-137.
5. 程永德,张正国,陶正龙,等.肝脾动脉双栓塞在治疗原发性肝癌中的应用.中华消化杂志,1995,2:121-123.
6. 屈国林,黄卓英,徐家兴,等.脾动脉栓塞治疗原发性血小板减少性紫癜(附 45 例报告).中华放射学杂志,1992,10:663-667.
7. 梅崔林,李彦豪,陈勇,等.部分脾栓塞术的质量控制.中华放射学杂志,1998,11:776-779.
8. 吴驰,王建华,颜志平,等.脾动脉栓塞治疗肝癌合并脾亢的应用观察.介入放射学杂志,1994,1:48-49.
9. 程永德,张正国,陶正龙,等.肝脾动脉双栓塞的实验研究.介入放射学杂志,1996,1:33-34.

(收稿日期 2000-03-21)

作者: 杨熙章, 吴纪瑞, 杨永岩, 许有进, 黄淑贞, 陈光辉, 陆颜明
作者单位: 福州南京军区福州总院放射科
刊名: 介入放射学杂志 **ISTIC PKU**
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY
年, 卷(期): 2001, 10(2)
被引用次数: 22次

参考文献(9条)

1. [Muguerza R, Lassaletta L, Vazugez J Partial splenic embolization in the treatment of hypersplenism long term results](#) 1995
2. [Kaiho T, Miyazaki M, Iinuma K Long-term prognosis of idiopathic thrombocytopenic purpura treated by partial splenic embolization](#) 1993
3. 朱建新, 侯淑琴, 李彦豪 肝胆胰疾病介入治疗技术 1996
4. 陈虎, 周健, 杨德琪, 陈文辉 部分性脾栓塞术的临床应用——附37例报告[期刊论文]-介入放射学杂志 1994(03)
5. 程永德, 张正国, 陶正龙 肝脾动脉双栓塞在治疗原发性肝癌中的应用 1995(02)
6. 屈国林, 黄卓英, 徐家兴 脾动脉栓塞治疗原发性血小板减少性紫癜(附45例报告) 1992(10)
7. 梅桂林, 李彦豪, 陈勇 部分脾栓塞术的质量控制[期刊论文]-中华放射学杂志 1998
8. 吴驰, 王建华, 颜志平 脾动脉栓塞治疗肝癌合并脾亢的应用观察[期刊论文]-介入放射学杂志 1994(01)
9. 程永德, 张正国, 陶正龙 肝脾动脉双栓塞的实验研究[期刊论文]-介入放射学杂志 1996(01)

引证文献(22条)

1. 秦建平, 蒋明德, 徐辉, 曾维政, 何乾文, 吴晓玲, 汪庆华, 顾明 部分脾栓塞术并发症的临床分析[期刊论文]-四川医学 2008(1)
2. 殷红, 陈卫 部分脾栓塞术治疗肝硬化脾功能亢进的护理[期刊论文]-现代医药卫生 2007(23)
3. 何志明, 谢晓东, 杨怀龙, 纪艳, 王宏 褐藻胶微球及明胶海绵在脾栓塞术中的临床应用[期刊论文]-中国临床医学影像学杂志 2007(5)
4. 何志明, 谢晓东 褐藻胶微球在部分性脾栓塞术中的应用评价[期刊论文]-实用放射学杂志 2007(3)
5. 陈红星 部分性脾动脉栓塞术治疗脾功能亢进40例临床分析[期刊论文]-介入放射学杂志 2006(10)
6. 王汉志, 孙先普, 徐厚梅, 孙静 双栓塞在肝癌合并脾功能亢进介入治疗中的应用[期刊论文]-中华腹部疾病杂志 2005(6)
7. 张利铭, 薛维, 黄知平, 虞咏知, 董莉 难治性自身免疫性溶血性贫血一例[期刊论文]-诊断学理论与实践 2005(5)
8. 张连富 血小板减少性紫癜脾动脉栓塞治疗的临床研究[期刊论文]-临床医药实践 2005(12)
9. 郭添胜, 黄福喜, 曹小龙 部分脾栓塞术后脾栓塞综合征119例临床分析[期刊论文]-岭南急诊医学杂志 2005(3)
10. 陈卫, 朱宏英, 黄捷晖, 顾岚, 高清花 部分脾栓塞术治疗肝硬化伴脾功能亢进的近期临床观察[期刊论文]-江苏医药 2005(10)
11. 郭添胜, 曹小龙 脾栓塞综合征的临床处理[期刊论文]-国际医药卫生导报 2005(8)
12. 张文伟, 刘建平 脾动脉栓塞后上消化道出血分析[期刊论文]-放射学实践 2005(5)
13. 郭添胜, 曹小龙, 黄福喜 3种栓塞剂在部分性脾动脉栓塞中的临床观察[期刊论文]-重庆医学 2005(7)
14. 马海庆, 苏同保 新贲片与消炎痛栓剂治疗部分脾栓塞术后发热的比较[期刊论文]-中西医结合肝病杂志 2004(3)
15. 饶定虎, 周文辉, 刘江泽 脾功能亢进--介入性部分脾栓塞术规范化操作[期刊论文]-医用放射技术杂志 2004(3)
16. 李向东, 刘增荣, 董毅, 张开元 脾功能亢进的介入放射学治疗--部分性脾动脉栓塞[期刊论文]-现代医用影像学

2004(1)

17. [刘闽华](#), [周汝明](#) [脾动脉栓塞综合征的临床观察](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2004(1)

18. [彭建国](#), [洪澜](#), [张荣胜](#), [卢建强](#), [陈旺生](#) [丝线加明胶海绵栓塞部分脾脏治疗脾功能亢进](#)[期刊论文]-[放射学实践](#)

2004(11)

19. [黄种文](#), [张起楷](#), [王慧华](#), [黄江英](#) [部分脾动脉栓塞临床疗效观察](#)[期刊论文]-[中华实用医学](#) 2003(10)

20. [何山](#), [郭来敬](#), [唐群中](#), [史振涛](#), [刘月光](#), [艾永珍](#) [部分脾栓塞术治疗肝癌36例临床分析](#)[期刊论文]-[中国冶金工业医学杂志](#) 2003(1)

21. [刘晓红](#), [郭元星](#), [印建国](#), [杨艳](#), [伍山](#) [部分脾栓塞术的临床应用](#)[期刊论文]-[西北国防医学杂志](#) 2003(1)

22. [向慧玲](#), [张慧贞](#), [李岩](#), [高志民](#), [张德胜](#) [软β射线内放射治疗脾功能亢进的实验研究](#)[期刊论文]-[天津医药](#)

2003(11)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200102009.aspx

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 66319395-866c-457f-9d5c-9e360156cfee

下载时间: 2010年11月22日