

我们使用的是 Cook 公司生产 16 G、18 G 和 20 G 自动活检枪套针。其带槽针芯内设有 2 cm 长的标本凹槽,根据肺部肿块的大小可设置取材长度 1 cm 和 2 cm 两档位,配合用切割针外鞘可获得条状组织标本供病理切片检查。直径 16 G、18 G 活检枪获取的标本还可做进一步的免疫组化和分子生物学研究,以获得更多的诊断信息^[1]。紧靠胸壁的肿块可选用 16 G 活检枪,可方便地取得较多的组织。穿刺针道区肺功能结构正常者一般多选用 18 G 活检枪,对有轻度肺气肿者宜选用 20 G 活检枪。

3.3 穿刺并发症的预防和处理

以往多点穿刺取材会反复穿刺胸膜,易诱发气胸及肺出血。本组病例在操作方法改进后,有效的减少了并发症。国内外报道并发症发生率为 11.7%~40%^[2,4],本研究对照组并发症 42%,研究组并发症为 11.1%,气胸量均为 20%以下,为轻度并发症,不需特殊处理。

3.3.1 操作者必须熟悉胸腹部的解剖结构特点和 CT 机的操作知识。在穿刺准备阶段要仔细阅读 CT 片,严格掌握适应证,对位于纵隔内、靠近纵膈或肺门旁的肺肿块病变必须进行增强扫描,以明确肺肿块病变血供情况及与相邻大血管的关系,进行穿刺时要格外仔细,避免损伤相邻大血管。

3.3.2 对存在肺慢性弥漫性病变和肺气肿的患者尽量使用较细的穿刺针。原则上选择肺肿块病变最近的部位进行穿刺,穿刺路径越长,越容易产生并发症。在穿刺针刺入胸膜时要嘱患者屏气,减少脏层胸膜损伤,避免穿经叶裂,避免反复穿刺脏层胸膜。术中要求患者尽可能避免咳嗽。

3.3.3 穿刺术后应即刻翻身,穿刺点朝下静卧 10~15 min,并复扫 CT 观察有无并发症产生,有较重的并发症者应立即对症处理。对显示未发生并发症或有轻度并发症者,要求要嘱其平卧 4 h 以上,避免胸部剧烈活动或咳嗽,并注意临床观察。

提高穿刺活检的成功率、病检准确率,需介入操作医师和临床、病理医师密切配合。认真仔细的操作,可提高穿刺成功率,其中以从事专业影像诊断和介入治疗的医师进行操作最适宜。对 2.0 cm 以上较大的病灶穿刺活检,需应用同轴鞘定位多点穿刺法穿刺取材,既可穿刺切取病灶中心组织,又可穿刺切取病灶边缘组织。病灶中心区可以是病变组织,也可为坏死组织;病灶边缘部分可以是生长活跃的该病变组织(更能反映该病变特性),也可以是该病变缘的炎性组织。CT 引导下经皮肺穿刺活检对肺部良恶性病变的诊断准确性较高,应用同轴鞘定位多点穿刺法穿刺取材,可提高病检准确率,有效地减少并发症的产生。

[参考文献]

- [1] L aurent F, Montaudon M, L atrabe V, et al. Percutaneous biopsy in lung cancer[J]. Eur J Radio L, 2003, 45: 60 - 68.
- [2] 张雪哲, 卢 延. CT、MRI 介入放射学[M]. 北京: 科学出版社, 2001: 27.
- [3] 朱 琪, 王 琨, 任 冉, 等. 经皮肺穿刺气胸发生率分析[J]. 介入放射学杂志, 2001, 10: 103 - 104.
- [4] Greif J, Marmor S, Schwarz Y, et al. Percutaneous core needle biopsy vs. fine needle aspiration in diagnosing benign lung lesions[J]. Acta Cytol, 1999, 43: 756 - 760.

(收稿日期:2006-04-05)

·临床经验 Clinical experience·

部分性脾动脉栓塞术治疗脾功能亢进 40 例临床分析

陈红星

【关键词】 部分脾栓塞;肝硬化;脾功能亢进;介入治疗

中图分类号:R551.1 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2006)-10-0622-03

Clinical analysis on partial splenic embolization for 40 case liver cirrhosis with hypersplenism

CHEN Hong-xin. Department of Radiology, Fuzhou Infection Hospital, Fuzhou 350025, China (J Intervent Radiol, 2006, 15: 622-624)

【Key words】 Partial splenic embolization; Liver cirrhosis; Hypersplenism; Interventional therapy

介入治疗脾功能亢进（脾亢）始于 1973 年，Madison 首先报道在临床上试用脾动脉栓塞治疗门脉高压症伴脾亢，得到脾脏缩小及外周血细胞迅速改善的结果。1980 年 Spigos 等应用部分性脾动脉栓塞法（PSE）明显减少了全脾栓塞所引起的并发症。1985 年 Jonasson 等报道用明胶海绵颗粒作 PSE 脾亢，长期随访结果表明相当安全且很少严重并发症^[1]。随后部分性脾动脉栓塞已广泛应用于脾亢的治疗^[2-7]，成为外科脾切除术的替代方法，它具有较低的并发症和病死率。我院从 2004 年 3 月至 2005 年 12 月对 40 例脾亢患者实施 PSE，取得满意疗效，现报道如下。

1 材料与方法

1.1 研究对象

本组病例为 2004 年 3 月至 2005 年 12 月期间住院的 40 例肝硬化（脾亢）患者，其中男 32 例，女 8 例，年龄为 16 ~ 70 岁；病程 2 ~ 21 年（平均 10.5 年），均为肝炎肝硬化。均有不同程度的食管胃底静脉曲张、脾肿大、脾亢、腹水、肝功能及血象异常等表现，Child-Pugh 分级 A 级 12 例，B 级 28 例。所用治疗方案均征得患者及家属同意。

1.2 治疗方法

1.2.1 器材设备 在 SIEMENS ICONOS R200 带 DSA 的数字胃肠机监视下进行，选用 5F RH 导管及相应的穿刺针、导管鞘和黑泥鳅导丝（日本泰尔茂公司出品），采用明胶海绵颗粒为栓塞剂。

1.2.2 操作方法 先保肝治疗，术前常规口服诺氟沙星 2 ~ 3 d。

1.2.2.1 采用 Seldinger 方法穿刺右侧股动脉并置鞘，插入 5F RH 导管至腹腔动脉，在黑泥鳅导丝引导下超选择插入至脾动脉主干，尽可能到主干远端。

1.2.2.2 用高压注射器将非离子型对比剂碘比乐或欧苏以 6 ~ 8 ml/s 注入，进行脾动脉造影，若发现胰大动脉、胰尾动脉、胃短动脉、胃网膜左动脉，应设法将导管越过这些动脉。先在动脉内注入庆大霉素 16 万 u 及地塞米松 10 mg，再用 2 mm × 2 mm × 1 mm 明胶海绵颗粒 15 ~ 30 粒混合对比剂，在电视监视下低压流控漂流法缓慢注入栓塞剂。根据血流减缓速度的改变来估计栓塞范围，流速减慢 50% ~ 60%，而对比剂停滞时超过 80%，酌情栓塞范围 30% ~

80%。术后卧床休息 24 h，密切观察足背动脉搏动情况及血压，脉搏变化，每日补液 1500 ml 左右，抗感染 7 ~ 10 d，保肝、制酸、止痛及退热对症处理。

1.2.3 观察指标 观察术后患者一般情况、肝、脾 B 超了解脾脏大小及栓塞范围、并发症发生情况、比较治疗前后常规检查血常规及肝功能。

1.3 统计学方法

采用 *t* 检验以 *P* < 0.05 为差异有显著性。

2 结果

2.1 一般情况

本组患者手术成功率为 100%，术后观察 3 ~ 12 个月。术后肝功能，血常规改善，其中大多数患者术后脾亢症状缓解或消失，且复发率低，仅 5 例患者复发。

2.2 临床疗效

2.2.1 术后肝功能变化（表 1）。

2.2.2 术后血常规变化（表 2）。

表 1 术前、术后及随访期血清胆红素和转氨酶变化

项目	术前	术后2周	术后2个月
胆红素 (μmol/L)	43.75 ± 8.23	35.12 ± 12.3*	16.35 ± 8.67**
丙氨酸转氨酶 (u/L)	46.17 ± 1873	41.17 ± 19.13*	38.17 ± 19.71*
血清白蛋白 (g/L)	31.32 ± 6.18	30.32 ± 7.42	36.32 ± 5.16**

* *P* > 0.05 ** *P* < 0.05

表 2 术前、术后及随访期外周血细胞计数

项目	术前	术后2周	术后2个月
白细胞计数 (× 10 ⁹ /L)	2.85 ± 0.86	5.41 ± 1.46*	4.41 ± 1.12**
红细胞计数 (× 10 ¹² /L)	3.97 ± 1.23	4.17 ± 1.01*	4.47 ± 0.93*
血小板计数 (× 10 ⁹ /L)	51.32 ± 26.18	90.32 ± 31.42**	120.32 ± 41.23**

* *P* > 0.05 ** *P* < 0.05

2.3 并发症

本组患者术后均出现发热和脾区疼痛等栓塞后综合征，体温在 38 ~ 39.6℃，持续时间 1 ~ 6 周。出现左下肺炎 3 例，左侧反应性胸膜炎 2 例，一过性腹水增多 3 例。未见脾脓肿、门脉血栓形成、消化道大出血等严重并发症。

3 讨论

肝硬化脾亢引起白细胞、血小板、红细胞的降低和门脉高压，而门脉压的增高反过来加速肝硬化的进程，如此恶性循环发展，最终引起上消化道大

作者单位：350025 福州市传染病医院放射科

通讯作者：陈红星

出血和顽固性腹水等严重后果,危及生命。在以往的治疗方法中,以外科手术切除为主,由于外科手术创伤大,危险性高,部分患者因体质虚弱而无法手术从而失去进一步治疗的机会,且脾脏作为重要的免疫器官被切除后其机体免疫力下降。而脾动脉栓塞术由于创伤小,疗效确切,其作用不仅能消除脾亢症状,而且能降低门脉压和改善肝功能,故越来越多的被人们所采用,成为治疗肝硬化脾亢的重要方法,完全可以替代外科手术成为首选治疗方法。在临床应用 PSE 中,栓塞范围的确定应考虑以下的因素:①患者一般情况,有无糖尿病,高血压,上消化道出血的发生率;②Child-Pugh 分级;③患者的肝硬化病程;④脾脏大小,视具体情况将栓塞范围控制在 50% ~ 70%,巨脾患者应注意首次尽量将栓塞范围控制在 50% 以下,并建议分次手术,第 2 次手术应在术后 3 ~ 6 个月后进行。对于患者一般情况好的,栓塞范围应大于 60%,对于既往有上消化道出血的,即使一般情况欠佳,栓塞范围也应大

于 60%,术后积极处理并发症。在临床应用中,只有能正确认识并发症发生的原因,及时正确处理其并发症,只有这样才能使 PSE 这项技术在临床上更广泛的应用。

[参考文献]

- [1] 杨建勇,陈伟,主编.介入放射学临床实践[M].北京:科学出版社,2002.266.
- [2] 马炬明,陈达伟.部分脾栓塞治疗肝硬化脾亢的临床研究[J].东南国防医药,2004,2:1-3.
- [3] 杨熙章,吴纪瑞,杨永岩,等.部分脾栓塞术的临床应用[J].介入放射学杂志,2001,10:89.
- [4] 李京雨.部分性脾动脉栓塞方法的探讨[J].介入放射学杂志 1994,3:15.
- [5] 刘闵华,周汝明.脾动脉栓塞综合征的临床观察[J].介入放射学杂志,2004,13:23-24.
- [6] 花迎雪,乔德林,程永德.海藻酸钠微球在部分脾栓塞术中的应用——附 5 例报告[J].介入放射学杂志,2004,13:456.
- [7] 尹化斌,季德林,宋树良,等.彩色多普勒在部分性脾栓塞范围控制中的临床应用[J].介入放射学杂志,2005,14:641-643.

(收稿日期:2006-03-27)

·临床经验 Clinical experience·

芬太尼贴剂治疗部分脾栓塞术后腹痛的临床观察

刘丙木, 刘艳茹, 田春英, 赵勤俭, 王国泉

【关键词】 芬太尼贴剂;疼痛;部分脾栓塞

中图分类号:R551.1 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2006)-10-0624-02

Clinical observation of the pain-relieving effects of durosic plaster after partial splenic embolization LIU Bing-mu, LIU Yan-ru, TIAN Chun-ying, ZHAO Qin-jian, WANG Guo-quan. Room of Interventional Radiology, Baoding NO.1 Central Hospital, Hebei 071000, China (J Intervent Radiol, 2006, 15: 624-625)

【Key words】 Transdermal fentanyl plaster; Pain; Partical splenic embolization

部分脾栓塞术已成为治疗脾功能亢进(脾亢)的首选疗法。但栓塞术后腹痛的发生率很高,几乎达 100%,疼痛严重影响患者的术后生活质量,在一定程度上制约了此技术的健康发展,术后如何镇痛,已成为医师和患者最为关心的问题之一。本研究旨在观察部分脾栓塞后芬太尼透皮贴剂的镇痛疗效,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

收集我院 2000 年 1 月 - 2005 年 1 月的部分脾栓塞的病例 60 例。全部病例均符合脾亢的诊断标准及介入治疗适应证,其中男 48 例,女 12 例,年龄 26 ~ 48 岁,平均 38 岁,随机将全部病例分成两组,治疗组 30 例,应用芬太尼贴剂;对照组 30 例,应用吗啡止痛。两组患者在性别、年龄及全身情况无明显差别,介入治疗方法均相同。

作者单位:071000 河北省保定市第一中心医院介入治疗室

通讯作者:刘丙木