

• 论 著 •

血管介入联合脾切除术治疗肝硬化并发脾功能亢进的疗效分析

肖 静¹, 于子涵², 杨正嘉²

(辽宁省金秋医院:1. 消化内科;2. 普外科, 沈阳 110016)

摘要:目的 探讨血管介入联合脾切除术治疗肝硬化并发脾功能亢进患者的疗效。方法 选取 2014 年 6 月至 2015 年 6 月该院接诊的 100 例肝硬化合并脾功能亢进的患者,按照随机数表法分为观察组和对照组。观察组采用血管介入联合脾切除术治疗,对照组采用单纯的脾切除术治疗。观察两组患者治疗前后血常规指标中白细胞(WBC)、血小板(PLT)的变化以及 IgG、IgA、IgM 水平的变化,比较治疗后临床疗效及并发症的发生情况。结果 治疗后,两组患者 WBC、PLT 水平均升高,观察组 WBC、PLT 水平高于对照组,观察组 IgG、IgA、IgM 水平也都高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总有效率为 96.00%(48/50),高于对照组的 74.00%(37/50),并发症发生率 18.00%(9/50)低于对照组的 50.00%(25/50),观察组患者的体温、发热持续时间、疼痛评分及疼痛的持续时间都低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 血管介入联合脾切除术在肝硬化合并脾功能亢进的患者中疗效显著,降低了并发症,值得在临床上应用推广。

关键词:脾切除术; 肝硬化; 脾亢进

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.022 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)17-2463-03

Analysis of the curative effect of vascular interventional therapy combined with splenectomy for hypersplenism in patients with liver cirrhosis

XIAO Jing¹, YU Zihan², YANG Zhengjia²

(1. Department of Gastroenterology; 2. Department of General Surgery, Liaoning Jinqiu Hospital, Shenyang, Liaoning 110016, China)

Abstract: **Objective** To investigate the curative effect of vascular interventional therapy combined with splenectomy for hypersplenism in patients with liver cirrhosis. **Methods** 100 patients with liver cirrhosis complicated with hypersplenism in the hospital from June 2014 to June 2015 were enrolled in the study, and divided into observation group and the control group according to random number table method. The observation group were treated with vascular intervention therapy combined with splenectomy, while the control group were treated with only splenectomy. The changes of indicators in routine blood test such as white blood cells (WBC), platelets (PLT), and IgG, IgA, IgM concentrations were observed after treatment. Clinical efficacy and the incidence of complications were compared between the two groups. **Results** After treatment, the levels of PLT and WBC in the two groups both increased, and the levels of PLT and WBC in the observation group were higher than those in the control group, the levels of IgM, IgA and IgG in the observation group were higher than those in control group, the differences were all statistically significant ($P < 0.05$). The total effective rate in observation group was 96.00%(48/50), which was higher than that in control group [74.00%(37/50)]; the incidence of complications was 18.00%(9/50) which was lower than that of the control group [50.00%(25/50)]; in the observation group, the body temperature, fever duration, pain score and pain duration were lower than those in the control group; the differences were all significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Vascular intervention combined with splenectomy has obvious curative effect in the treatment of liver cirrhosis, which could reduce complications after surgery and is worthy of clinical application.

Key words: splenectomy; hepatocirrhosis; hypersplenism

肝硬化患者常并发脾功能亢进,引起患者白细胞(WBC)数量减少,血小板(PLT)和免疫细胞水平降低,导致患者容易感染病菌^[1]。肝硬化患者在临床上主要表现为乏力和腹胀、腹痛,众多并发症会进一步导致患者的肝功能受到损害^[2]。临床上采取的治疗方式是内科药物配合外科手术治疗,在药物治疗以及手术方式的选择中存在着较大的争议^[3]。本研究采用血管介入联合脾切除术对肝硬化合并脾功能亢进的患者进行治疗,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将 2014 年 6 月至 2015 年 6 月本院接诊的 100 例肝硬化合并脾功能亢进的患者纳入本研究。纳入标准^[4]:(1)肝功能评分结果为 Child-pugh A 级和 B 级;(2)通过

CT 影像学检测结果显示脾肿大;(3)WBC 水平低;(4)PLT 水平出现减少。排除标准:(1)患有食道胃底曲张静脉;(2)手术耐受性低;(3)不积极配合治疗。患者按照随机数表法分为观察组和对照组。观察组:男 23 例、女 27 例,年龄 24~72 岁、平均(53.18±12.47)岁,病程 1~11 年、平均病程(8.77±2.02)年;肝功能评分 Child-pugh A 级 11 例, B 级 39 例;脾功能亢进分级,中度 34 例,重度 16 例。对照组:男 26 例、女 24 例,年龄 25~70 岁、平均(52.74±13.88)岁,病程 2~12 年,平均病程(9.03±2.53)年;肝功能评分 Child-pugh A 级 13 例, B 级 37 例;脾功能亢进分级,中度 32 例,重度 18 例。本研究经过了本院伦理委员会的批准,两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 两组患者均进行了脾切除术,首先对患者进行全身麻醉,采取平卧位的姿势,将左边腰部垫高,根据患者脾脏的大小确定一个大小适应的切口,然后将脾动脉进行结扎,仔细分离出脾脏后再将脾脏进行切除,切除后对患者进行止血,在腹腔内放置引流管进行引流,并对创面进行仔细的清洁,最后缝合腹部。观察组在手术过程中再加入血管介入的方式,首先进行局部麻醉,使用 Seldinger 法在股动脉处进行穿刺,并进行栓塞,所使用的栓塞材料为钢丝弹簧或者明胶海绵,栓塞范围保持在 40%~80%,手术后给予患者常规的护肝、抗炎、止痛治疗。

1.3 观察指标 观察两组患者治疗前后血常规指标中 WBC、PLT 的变化以及 IgG、IgA、IgM 水平的变化,观察治疗后临床疗效及并发症的发生情况。

1.4 评定标准

1.4.1 疗效的评估 疗效分为治愈、显效、有效以及无效 4 种^[5]。患者通过治疗,病情完全恢复且无腹痛、发热则判定为治愈;患者通过治疗,临床症状得到改善,稍有轻微的腹痛、发热,通过对症治疗后得到恢复则判定为显效;有效指患者治疗后临床症状出现部分的改善,虽仍有腹痛、发热的情况,但程度比治疗前有所减轻;患者经过治疗临床症状没有变化且病情有加重的迹象则判定为无效。

1.4.2 患者腹痛的评分标准 根据视觉模拟评分法(VAS)的标准进行评估^[6]:患者没感觉到疼痛记 0 分;患者腹部所产生的疼痛可以忍受,情况较为轻微记 1~3 分;患者的腹部疼痛虽

然可以忍受但是睡眠质量受到影响记 4~6 分;患者所受到的疼痛难以忍受,感觉强烈,严重影响到平日的食欲以及睡眠质量,记 7~10 分。

1.5 统计学处理 数据用 SPSS18.0 软件包进行处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗后血常规主要指标的变化情况 两组患者治疗后 WBC、PLT 水平均比治疗前升高且观察组 WBC、PLT 水平高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组患者血常规主要指标变化情况($\times 10^9/L$)

组别	n	WBC		PLT	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	3.09±0.78	10.34±3.12*	47.89±13.14	249.53±51.62*
对照组	50	3.10±0.81	7.65±1.96*	49.54±15.01	133.77±40.20*
<i>t</i>		0.062 9	5.162 4	0.584 9	12.510 9
<i>P</i>		0.950 0	0.000 0	0.560 0	0.000 0

注:与同组患者治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗后 IgG、IgA、IgM 水平的变化情况 治疗后观察组 IgG、IgA、IgM 水平均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者治疗后血细胞指数变化情况($g/L, \bar{x} \pm s$)

组别	n	IgG		IgA		IgM	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	50	6.98±1.41	9.99±2.38*	0.78±0.19	1.40±0.38*	1.02±0.24	1.23±0.42*
对照组	50	7.01±1.33	8.41±1.33*	0.80±0.20	1.02±0.29*	1.03±0.26	1.07±0.30
<i>t</i>		0.109 4	4.097 8	0.512 7	5.621 2	0.199 8	2.192 0
<i>P</i>		0.913 1	0.000 1	0.609 3	0.000 0	0.842 0	0.030 7

注:与同组患者治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者临床疗效对比情况 观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 3。

表 3 两组患者临床疗效对比情况[n(%)]

组别	n	患者疗效				总有效
		治愈	显效	有效	无效	
观察组	50	24(48.00)	14(28.00)	10(20.00)	2(4.00)	48(96.00)
对照组	50	14(28.00)	11(22.00)	12(24.00)	13(26.00)	37(74.00)
χ^2			2.968 3			9.490 2
<i>P</i>			0.003 0			0.002 1

表 4 两组患者治疗后并发症发生情况[n(%)]

组别	n	出血	肝功能不全	发热	腹痛	发生率
观察组	50	2(4.00)	3(6.00)	2(4.00)	2(4.00)	9(18.00)
对照组	50	7(14.00)	5(10.00)	8(16.00)	5(10.00)	25(50.00)
χ^2		3.052 5	0.543 5	4.000 0	1.382 5	11.408 2
<i>P</i>		0.080 6	0.461 0	0.045 5	0.239 7	0.000 7

2.4 两组患者治疗后并发症的发生情况 观察组并发症发生情况低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

2.5 两组患者治疗后发热情况及腹痛情况比较 观察组的体温、发热持续时间,疼痛评分以及疼痛的持续时间都低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 5。

表 5 两组患者治疗后发热情况及腹痛情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	发热情况		腹痛情况	
		体温($^{\circ}C$)	持续时间(d)	疼痛评分(分)	持续时间(d)
观察组	50	38.10±0.38	3.64±0.72	4.41±1.23	2.42±0.59
对照组	50	39.64±0.82	8.37±1.08	7.28±2.02	8.93±1.47
<i>t</i>		12.048 9	25.767 5	8.580 9	29.061 3
<i>P</i>		0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0

3 讨论

脾功能亢进是肝硬化常见的并发症,其发病机制主要是肝硬化导致门静脉系统内的阻力增加以及门静脉分流情况的增加,引起门静脉高压,患者脾脏血液回流受阻,脾脏内出现淤血

造成脾脏肿大,形成了脾功能的亢进。临床上传统的外科手术治疗肝硬化并发脾功能亢进的患者疗效并非十分显著,虽然在一定程度上能够使患者的病情得到缓解,但存在着众多并发症发生的情况,影响了患者的预后,而且单纯的脾切除术在手术过程中会有大出血情况的发生^[7-8]。本研究使用血管介入联合脾切除术对肝硬化合并脾功能亢进的患者进行治疗,效果显著。

肝硬化合并脾功能亢进的患者,常有凝血功能障碍,在使用脾切除术时会有出血情况的发生,若处理不及时,很容易使患者发生大出血,导致肝衰竭等,在平时的脾切除术治疗中,采用的止血方式一般是进行局部的压迫,但这种方式由于是对患者进行的短暂的止血,很容易发生术中或者术后出血情况的反复,使患者遭受难以忍受的痛苦^[9-10]。本研究在脾切除术的基础上对患者实施了血管介入,采用 Seldinger 法进行栓塞。通过介入栓塞的方式,可以闭塞曲张的静脉,从而进行紧急的止血并防止再次出血的情况^[11],并且这种方式对患者的身体并无太大的损伤,很少引起并发症,操作方式简单。本研究中,使用血管介入联合脾切除术的患者腹痛、发热的情况都得到了较好的改善。患者肝硬化并发脾功能亢进时,脾脏的组织结构发生了不同程度的改变,血细胞的形态也发生改变,发生脆性变化,患者的免疫功能也发生紊乱^[12-13]。患者体内的 WBC 受到破坏,影响了 PLT 的生成,而且在脾功能发生亢进时,体内 IgG、IgA、IgM 水平发生变化^[14-15]。在本研究中,使用血管介入联合脾切除术患者的 PLT、血细胞水平都得到了明显的升高。

综上所述,血管介入联合脾切除术在肝硬化合并脾功能亢进的患者中疗效显著,可以有效减少并发症的发生,值得在临床上应用推广。

参考文献

[1] 王明,蔡龙,郑晓风,等.腹腔镜脾切除术 39 例临床分析[J].肝胆胰外科杂志,2013,25(5):404-406.
 [2] 宋朝阳.丹参注射液对肝硬化脾亢脾切除术后血液流变学的影响[J].吉林中医药,2013,33(11):1127-1128.
 [3] Ozdil B, Akkiz H, Sandikci M, et al. Recurrent hypersplenism caused by giant accessory spleen due to portal

hypertension after splenectomy [J]. Platelets, 2010, 21 (1):70-71.

[4] 孙刚庆.部分性脾栓塞治疗肝硬化门脉高压继发的脾功能亢进[J].当代医学,2012,18(6):71-72.
 [5] 徐明洲.部分性脾动脉栓塞联合自体骨髓干细胞移植治疗肝硬化脾功能亢进的临床研究[J].中国现代医生,2014,52(3):152-153.
 [6] 张红霞,程春霞,易建华,等.心肝宝胶囊治疗血吸虫病肝纤维化[J].中国血吸虫病防治杂志,2011,23(3):284.
 [7] 王丽娜,何津祥,靳焯,等.放射治疗与介入治疗肝源性脾亢 75 例[J].世界华人消化杂志,2012,20(24):2296-2301.
 [8] Bazarniy VV, Garenskikh NV. The diagnostic value of identification of granulocytic colony-stimulating factor under hepatocirrhosis[J]. Klin Lab Diagn, 2013(5):3-5.
 [9] 刘燕舞,石卫娟.肝硬化脾亢患者部分脾栓塞术的护理体会[J].中国社区医师(医学专业),2012,14(23):278.
 [10] 樊斌,张家耀,张勇,等.肝炎肝硬化患者脾切除术前血小板计数变化[J].中国医药指南,2012,10(32):153-154.
 [11] 罗宜辉,刘代华,练海燕,等.咖啡酸片治疗肝硬化脾亢所致白细胞、血小板减少的疗效[J].中外医学研究,2013,11(33):39-40.
 [12] Katel' nitski? II, Saponova NG. Results of splenorenal venous bypass grafting in patients with hepatocirrhosis [J]. Angiol Sosud Khir, 2013,19(2):112-116.
 [13] 陈飞.基层医院腹腔镜脾切除术的临床应用[J].江苏医药,2014,40(6):711-712.
 [14] 赵红欣,周鸿鲲,张浩,等.腹腔镜与开腹脾切除术治疗血吸虫性肝硬化致脾功能亢进的比较[J].全科医学临床与教育,2014,12(3):253-255.
 [15] Jiang Y, Yuan B, Wu BQ, et al. The optimal time window of ischemic preconditioning(IPC) on the reperfusion injury in moderate to severe hepatocirrhosis in rats[J]. Ann Clin Lab Sci, 2013,43(1):64-69.

(收稿日期:2016-01-10 修回日期:2016-03-26)

(上接第 2462 页)

[7] Kamienski M. Statins for acute ischaemic stroke: summaries of nursing care-related systematic reviews from the cochrane library[J]. Int J Evid Based Healthc, 2012, 10 (4):417-418.
 [8] Doepfner TR, Kaltwasser B, Elali AA, et al. Acute hepatocyte growth factor treatment induces long-term neuroprotection and stroke recovery via mechanisms involving neural precursor cell proliferation and differentiation[J]. J Cereb Blood Flow Metab, 2011, 31(5):1251-1262.
 [9] 潘雪霞,赵红,徐瑞娥.延续性护理对脑梗死患者康复治疗依从性及生活质量的影响[J].国际护理学杂志,2013, 32(9):2049-2051.

[10] 周明珍.认知干预对脑梗死患者治疗依从性及康复效果的影响[J].齐鲁护理杂志,2015,21(3):42-43.
 [11] 凌丽梅,麦晓雯,陈彩凤,等.脑梗死患者康复期规范诊治依从性及影响因素分析[J].护理学杂志,2013,28(1):25-26.
 [12] 金义兵.认知干预对老年脑梗死患者心理状况及康复依从性的影响[J].国际护理学杂志,2013,32(1):132-134.
 [13] 黄紫霞,刘剑平.早期护理干预对腔隙性脑梗死患者认知功能康复认知及依从性的影响[J].中华现代护理杂志, 2013,19(18):2134-2139.

(收稿日期:2016-03-20 修回日期:2016-05-27)