

文章编号:1005-6947(2008)01-0098-02

· 简要论著 ·

脾部分切除加门腔分流术治疗门静脉高压症

胡虞乾, 陈延林, 莫瑞祥, 何德云, 曾屈波

(广西壮族自治区南溪山医院 普通外科, 广西 桂林 541002)

摘要:目的 评价脾部分切除加限制性小口径门腔分流术对乙型肝炎后肝硬化门静高压症(PHT)患者术后的免疫功能和门脉血流动力学的影响。方法 20例乙型肝炎后肝硬化PHT肝功能Child-Pugh分级A、B级的患者随机分为两组,每组10例。治疗组实施脾部分切除加限制性小口径门腔分流术。对照组实施单纯脾切除术。两组术前、后检测患者血清中tuftsin和IgM,三维动态增强磁共振血管显像测量门静脉主干(MPV)的管腔横截面积的变化。结果 对照组术后血清tuftsin和IgM水平明显降低($P < 0.001$, $P = 0.004$)。治疗组术后血清tuftsin和IgM水平保持稳定($P = 0.25$, $P = 0.12$)。MPV的管腔横截面积:术前两组差异无显著性($P > 0.05$);两组术后较术前明显减小,且治疗组比对照组减小更明显,差异有显著性($P < 0.05$)。结论 脾部分切除加限制性小口径门腔分流术治疗肝硬化PHT,具有维持脾脏的免疫功能及降门静脉压力的双重作用。对乙型肝炎后肝硬化PHT肝功能Child-Pugh分级A、B级的患者是一种合理的外科治疗方案。

[中国普通外科杂志, 2008, 17(1): 98-99]

关键词: 高血压, 门静脉/外科学; 门腔分流术, 外科/方法; 脾切除术; 免疫; 血流动力学

中图分类号: R 657.6

文献标识码: B

笔者对10例乙型肝炎后肝硬化门静脉高压症(portal hypertension, PHT)患者实施脾部分切除加限制性小口径门腔分流术,经检测血清中tuftsin和IgM水平及三维动态增强磁共振血管成像(three-dimensional dynamic contrast-enhanced magnetic resonance angiography, 3D DCE MRA)检查,了解手术前后脾脏免疫功能、门静脉系统血流动力学参数的变化,并与行单纯脾切除的PHT患者进行比较,旨在评价该术式的价值。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组为2001年12月1日—2004年11月30日住我院的20例乙型肝炎后肝硬化PHT患者。男12例,女8例;年龄32~64岁,中位年龄45岁。肝功能Child-PughA级12例,B级8例。20例术前均行胃镜检查提示有食管胃底静脉曲张,无红色征。实施治疗方案及术后随访的方法均对患者及家属说明,征得同意后随机(数字表法)分为两组,每组10例。治疗组实施脾部分切除加限制性小口径门腔分流术;对照组

实施单纯脾切除术。两组患者在性别、年龄构成无统计学差异,且均无严重合并症,具有可比性。

1.2 手术要点

对照组均在全麻下按常规实施单纯脾切除术。治疗组在全麻下常规进腹后,首先显露脾胃韧带并离断,在胰腺上沿靠近脾门解剖脾动脉,细胶带暂时阻断,脾血自动回输。分离脾膈、脾肾韧带,保留脾结肠韧带,小心托出脾脏于切口处直视下操作;仔细解剖胰尾及脾门部血管,结扎、切断脾上叶、中叶动静脉。在脾最下部切迹处以钳夹法行脾大部分切除术,保留脾脏大小约10 cm × 7 cm × 3 cm,脾断面用4号丝线∞字缝合。然后松开脾动脉阻断带,检查创面无活动性出血后,分离脾窝后腹膜,将残脾置于后腹腔,缝线固定3针,注意勿使脾蒂扭转。切开十二指肠降段外侧处腹膜,游离下腔静脉,阻断门静脉血流;下腔静脉置心耳钳,用宽0.8 cm,长3 cm的Goretex人造血管置于门静脉与下腔静脉之间,2个吻合口均采用4-0无创血管缝线连续缝合。

1.3 检测指标

术前、术后2周检测外周血细胞;术前、术后2个月采用放免方法检测血清免疫球蛋白M(IgM)水平;采用反相高效液相色谱法检测血清tuftsin水平;采用3D DCE MRA测量术前、术后2个月门静脉主干(main portal vein MPV)管腔横截面积。

收稿日期:2007-09-28; 修订日期:2007-01-02。

作者简介:胡虞乾,男,广西壮族自治区南溪山医院副教授,主要从事肝胆疾病的发病机制与临床循证治疗方面的研究。

通讯作者:胡虞乾 E-mail:guilinhuyuqian@126.com

1.4 统计学处理

手术前后数据进行配对 *t* 检验;以单因素方差分析,最小显著性方法 (least significant difference, LSD) 作组间统计学处理。

2 结果

2.1 一般情况

两组均无围手术期死亡,且达到临床治愈标准。术前、术后2周两组的外周血细胞计数差异无显著性 ($P > 0.05$);术后2个月复查肝功能指标,与术前比较差异无显著性 ($P > 0.05$)。

2.2 两组免疫指标的变化

术后2个月对照组 tuftsin 和 IgM 水平明显下降 ($P < 0.05$);而治疗组两指标的术前后水平几乎不变 ($P > 0.05$)。术后2个月治疗组 tuftsin 和 IgM 水平均显著高于对照组 ($P < 0.001$) (表1)。

表1 血清 tuftsin 和 IgM 水平的变化 (ng/mL)

组别	tuftsin		P 值	IgM		P 值
	术前	术后2个月		术前	术后2个月	
治疗组	274 ± 12.60	272 ± 6.33	0.25	2.32 ± 1.08	2.60 ± 0.80	0.12
对照组	277 ± 12.10	113.40 ± 11.90	<0.001	2.80 ± 1.02	1.65 ± 0.88	0.04

2.3 两组门脉血流动力学指标的变化

两组术前 MPV 横截面积差异无显著性 ($P > 0.05$)。两组术后 MPV 横截面积均较术前缩小,且治疗组比对照组减小更明显,差异有显著性 ($P < 0.05$);术前术后两组分别相比,MPV 变化差异均无显著性 ($P > 0.05$) (表2)。

表2 MPV 管腔横截面积的变化 (cm², $\bar{x} \pm s$)

组别	术前	术后2个月	<i>t</i> 值	P 值
实验组	1.80 ± 0.59	1.20 ± 0.70	13.90	0.02
对照组	1.70 ± 0.40	1.29 ± 0.57	11.30	0.04
P 值	>0.05	>0.05		

2.4 随访

20 例均得到随访,时间6个月至2.5年,平均18个月。两组均无1例发生严重感染。肝功能 Child-PughA 级14例,B级6例。20例术后均行胃镜检查提示有食管胃底静脉轻-中度曲张,无红色征。两组比较差异无显著性 (表3)。

表3 两组肝功能分级与食管胃底静脉曲张术前、后的变化

组别	Child-Pugh 分级		P 值	食管胃底静脉曲张		P 值
	术前	术后		术前	术后	
治疗组	A6 B4	A7 B3	>0.05	轻度4,中度6	轻度5,中度5	>0.05
对照组	A6 B4	A7 B3	>0.05	轻度4,中度6	轻度5,中度5	>0.05
P 值	>0.05	>0.05		>0.05	>0.05	

3 讨论

脾切除加断流术或分流术是目前治疗 PHT 的主要外科手术之一,限制性门腔静脉分流术使曲张静脉消失或减轻率达到 92.9%^[1]。研究发现,肝硬化时切脾比无肝硬化情况下切脾的患者更易发生感染,而且增加了手术的危险性^[2]。因此,有学者^[3-4]尝试对 PHT 行保脾术。脾部分切除术加限制性小口径门腔分流术的优点是保留了部分病理脾脏。脾的大小、功能是评价该术式价值的关键。

如何准确评价残脾组织的免疫功能是目前的一个难点:tuftsin 被认为是一个敏感的指标,其在体外可增强对细菌的吞噬作用,在体内可促进对细菌的清除和杀灭^[5]。本研究显示,对照组术后2个月血清 tuftsin 水平明显下降 ($P < 0.05$);而治疗组水平却几乎保持不变 ($P > 0.05$)。提示残脾在保护 tuftsin 活性方面起了决定性作用。

脾脏是产生 IgM 的场所,脾切除会导致外周血 IgM 的减少^[6]。本研究显示,治疗组术后 IgM 水平维持正常,而对照组术后明显下降。说明残脾有助于维持正常的体液免疫功能。

对病理脾脏的保留有争议的另一焦点是保留脾是否会加重肝脏的纤维化。从手术前后肝功能指标和影像学资料看,两组肝硬化的病程并无进一步恶化迹象,残脾能发挥正常的免疫功能。此术式成为 PHT 肝功能 Child-Pugh 分级 A, B 级患者的一种合理术式。但本组临床病例数较少,尚难作出肯定的结论,尚需大宗病例进一步研究。

参考文献:

- [1] 芦灵军,高斌,冯新富,等. 限制性门腔静脉分流术及附加手术治疗门静脉高压症 28 例分析 [J]. 中国普通外科杂志,2004,13(8):632-633.
- [2] Nielsen JL, Ellegaard J, Marqvorsen J, et al. Detection of splenosis and ectopic spleen with 99m Tc-labelled heat damaged autologous erythrocytes in 90 splenectomized patients [J]. Scand J Haematol, 1981, 27(1):51-56
- [3] Hongwei ZH, Jisheng CH, Gernot MK, et al. The value of partial splenic autotransplantation in patients with portal hypertension [J]. Arch Surg, 2002, 137(1):89-93.
- [4] 李恩山,赵连德,朱立东,等. 脾次全切除腹膜后移位加断流术对门静脉高压性胃病的影响 [J]. 中国普通外科杂志,2004,13(8):564-568.
- [5] Baker CC, Chaudry IH, Gaines HO, et al. Evaluation of factors affecting mortality rate after sepsis in a murine cecal ligation and puncture model [J]. Surgery, 1983, 94(2):331-335.
- [6] Timens W, Leemans R. Splenic autotransplantation and the immune system. Adequate testing required for evaluation of effect [J]. Ann Surg, 1992, 215(1):256-260.