

• 临床研究 •

膜性布-加综合征介入治疗的临床研究

唐 君,郭 轶[△]

(重庆医科大学附属第一医院血管外科 400016)

摘 要:**目的** 探讨膜性布-加综合征(BCS)介入治疗的方法与疗效。**方法** 对 25 例 BCS 患者的临床资料进行回顾性分析,并检测患者术前和术后的下腔静脉压力及静卧股静脉流速。**结果** 25 例患者中 15 例采用单纯球囊扩张,10 例采用球囊扩张联合支架置入;下腔静脉压力平均为术前(247.3±25.6)mm H₂O,术后(103.8±12.9)mm H₂O,差异有统计学意义($P<0.01$);静卧股静脉流速平均为术前(11.22±1.45)cm/s,术后(15.16±3.03)cm/s,差异有统计学意义($P<0.05$);患者术后均痊愈出院,随访 15 例,平均随访时间 10 个月,未见复发及并发症。**结论** BCS 患者治疗应首选介入球囊扩张术,对于膜厚的病例可联合支架置入术,手术创伤小、恢复快、效果肯定。

关键词:布-加综合征;介入治疗;球囊扩张术
doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2012.22.010 文献标识码:A 文章编号:1671-8348(2012)22-2256-02

Clinic investigation of interventional therapy of Budd-Chiari syndrome caused by membranous obstruction

Tang Jun,Guo Yi[△]

(Department of Vascular Surgery,the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University,Chongqing 400016,China)

Abstract:**Objective** To explore the methods and effectiveness of interventional therapy of Budd-Chiari syndrome caused by membranous obstruction.**Methods** The clinical datas of 25 cases with membranous Budd-Chiari syndrome were analysed retrospectively,inferior vena cava pressure and femoral vein flow rate of 25 cases were detected both before and after the operation(preoperative and postoperative).**Results** Simple balloon dilatation was applied in 15 cases,balloon dilatation and sent insertion was applied in 10 cases;the average inferior vena cava pressures were (247.3±25.6)mm H₂O before the operation and (103.8±12.9)mm H₂O after the operation,the difference was significant($P<0.01$);the average femoral vein flow rates were (11.22±1.45)cm/s before the operation and (15.16±3.03)cm/s after the operation,the difference was significant($P<0.05$). All cases were cured after the operation,15 cases were followed up,average 10 months,no recurrences and complications were detected.**Conclusion** Balloon dilatation is the first choice for membranous Budd-Chiari syndrome,balloon dilatation combine with sent insertion is used for some serious cases,it's a significant method with little trauma and quick recovery.

Key words:budd-chiari syndrome;interventional therapy;balloon dilatation

随着基层医务工作者对膜性布-加综合征(budd-chiari syndrome,BCS)认识的提高及血管彩超的普及,BCS 的诊断率有所上升,分类更加准确。在中国以下腔静脉膜性 BCS 较为多见,农村发病率高于城市;随着介入技术的发展与成熟,下腔静脉球囊扩张成为下腔静脉膜性 BCS 治疗的首选方法^[1-3]。为提高该病的治疗效果,现将 2008~2010 年重庆医科大学附属第一医院血管外科收治的 25 例膜性 BCS 报道如下,并用下腔静脉压力及静卧股静脉流速来评价其手术效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 25 例患者,其中男 18 例,女 7 例;年龄 35~55 岁,平均年龄 43 岁。所有患者均因下腔静脉高压和(或)门静脉高压的症状就诊;15 例见双下肢肿胀,12 例有下肢浅静脉曲张合并色素沉着,5 例有较明显的腹壁静脉曲张,25 例均有肝脏增大,12 例出现腹水。经彩超初步诊断,入院后全部由 CT 静脉三维成像(CTV)明确诊断。

1.2 治疗方法 完善术前检查,25 例患者均无手术禁忌。先 seldinger 法穿刺右侧股静脉成功,数字减影血管造影(DSA)下照影明确病变位置,用导丝或者破膜器破膜成功后,导入 20~30 mm 球囊扩张 3 min,对于扩张不满意的置入静脉支架。

1.3 检测方法

1.3.1 下腔静脉压力检测 通过右股静脉穿刺置入 C2 导

管,定位至肝后段下腔静脉,C2 导管内注入肝素液,尾端与外部压力换能器相连接。于手术破膜前和手术结束后 10 min 检测。

1.3.2 股静脉流速检测 用三维血管彩超,术前 3 d 及术后 3 d 检测股静脉血流速度,患者平卧,休息 5 min 后检测。

1.4 统计学处理 应用 SPSS11.0 统计软件对数据进行 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 手术效果 本组 15 例行单纯球囊扩张术,10 例行球囊扩张联合支架置入术;术后常规抗凝治疗 10 d,无急性血栓形成及支架移位并发症,一期治愈出院。获随访 15 例,平均随访时间 10 个月,未见复发及并发症。

表 1 术前和术后下腔静脉压力和股静脉流速比较($\bar{x}\pm s$)		
检测项目	术前	术后
下腔静脉压力(mm H ₂ O)	247.3±25.6	103.8±12.9
静卧股静脉流速(cm/s)	11.22±1.45	15.16±3.03

2.2 下腔静脉压力和股静脉流速检测 术前患者下腔静脉压力平均数明显高于术后,差异有统计学意义($P<0.01$);术后患者下腔静脉压力平均数处于正常值(80~120 mm H₂O)。

[△] 通讯作者,Tel:(023)89011231;E-mail:knight820429@sina.com。

术前患者股静脉流速明显低于术后,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

3 讨 论

在 20 世纪 80 年代,国内治疗 BCS 的主要方法是将门静脉系统血流分流到体循环,以期降低门静脉压,预防并发症。其代表手术方式是肠房、腔房人造血管转流术^[4]。然而,随着血管介入技术的发展成熟,介入治疗已经成为 BCS 主要治疗的方法之一,特别是对于下腔静脉膜性 BCS^[5];采用大球囊扩张导管(经皮经腔血管成形术,PTA),直接解除下腔静脉梗阻,恢复向心血流,具有操作简单、安全、创伤小、患者痛苦少、恢复快、临床效果满意等优点^[6-7]。随着 PTA 治疗 BCS 病例增多,人们发现 BCS 的病变特点不尽相同,下腔静脉膜状阻塞经球囊扩张后,其隔膜碎片残留形成血栓,球囊扩张后发生再回缩现象,均可造成再次狭窄或阻塞。采用 PTA 联合金属支架植入术(ES)治疗 BCS,球囊扩张后同时植入金属支架,使下腔静脉持续扩张,预防病变的弹性回缩,防止再狭窄或阻塞的发生,明显提高远期疗效^[8]。本文 15 例患者采用单纯球囊扩张,10 例患者采用球囊扩张联合支架置入,手术成功,术后下腔静脉压力明显下降,恢复至正常;静卧股静脉流速较术前明显增快,可见手术效果良好。但介入治疗也并非至善至美,需要进一步探索研究。

单纯经皮经腔血管成形术和经皮经腔血管成形术联合金属支架植入术虽已经成为治疗下腔静脉膜性 BCS 的主要方法,但仍有其适应证和禁忌证。其适应证包括^[8-10]:(1)下腔静脉完全性或不完全性膜性阻塞者;(2)下腔静脉局限性闭塞且闭塞段小于 2 cm 者;(3)下腔静脉多节段性狭窄但单个狭窄段小于 2 cm 者;(4)有临床症状者。其禁忌证包括:(1)对于下腔静脉肿瘤或癌栓引起的闭塞或狭窄者;(2)下腔静脉闭塞伴严重对位不良的畸形者;(3)下腔静脉长段闭塞、破膜难以进行者;(4)侧支循环代偿良好,无临床症状者。但对下腔静脉狭窄伴附壁血栓形成者为相对禁忌证,可视情况慎重采用。根据患者具体情况决定是否选择腔内治疗及选择具体的手术方式是介入治疗成败的前提。

介入治疗已经成为治疗下腔静脉膜性 BCS 的主要方法,其具有以下优点^[11]:(1)适应证广,凡属膜性梗阻、节段性狭窄或局段性狭窄者均可采用;(2)操作简单、易推广,只要具备血管造影的技术及设备即可开展;(3)患者痛苦小、恢复快,住院时间短,造影和治疗同时进行,1 周即可出院;(4)并发症少,临床效果满意。但是,介入治疗仍有许多需要注意的问题^[11-14]:(1)严格掌握适应证:经术前 B 超、CTV、下腔静脉造影等对下腔静脉病变的程度、类型进行全面评估,严格选择。(2)规范手术操作:操作过程中动作要轻柔,忌粗暴,避免损伤腔静脉。造影与介入治疗同时进行,避免重复损伤及增加患者负担。(3)支架植入的选择:以造影片、椎体等结合确定植入位置。支架植入的选择要考虑各种因素,如病变的长度、程度等情况、与肝静脉的关系等。(4)重视各种并发症的预防与处理,如下腔静脉撕裂出血,心包填塞、肺栓塞及心功能不全等。预防重于处理,强调术前的充分准备,术中仔细的操作、密切的观察和及时恰当的处理等。(5)强化围介入期处理,术前的患者评估、合并症的处理、术中的操作、术后的全面调整,对患者的顺利康复都

具有重要意义,必要的药物治疗包括抗凝、溶栓、祛聚及对症治疗等应规范^[15]。

综上所述,介入治疗是治疗下腔静脉膜性 BCS 的首选方法,严格的术前评估,正确选择治疗方案,正规的手术操作,完善的术后治疗是手术成败的关键。

参考文献:

[1] Simson IW. Membranous obstruction of the inferior vena cava and hepatocellular carcinoma in South Africa[J]. Gastroenterology,1982,82(2):171-178.

[2] 许培钦,孙玉岭.布-加综合征治疗进展[J].中华实用外科杂志,2009,5(29):446-449.

[3] 周为民,吴浩荣,李晓强,等.节段闭塞性布加综合征的腔内治疗[J].中华普通外科杂志,2009,7(34):561-563.

[4] Burac L,Ciuce C,Sparchez Z,et al. Inferior mesenterico-caval shunt-an efficient therapeutical alternative in Budd-Chiari syndrome associated with portal and splenic vein thrombosis in a teenager[J]. J Gastrointest in Liver Dis, 2006,15(3):293-295.

[5] Dang XW,Xu PQ, Ma XX, et al. Surgical treatment of Budd-Chiari syndrome:analysis of 221 cases[J]. Hepato-biliary Pancreat Dis Int,2011,10(4):435-438.

[6] 许培钦,党晓卫.膜性布加综合征 480 例的治疗分析[J].中华普通外科杂志,2002,17(11):654-656.

[7] Meng QY,Sun NF,Wang JX,et al. Endovascular treatment of Budd-Chiari syndrome[J]. Clin Med J (Engl), 2011,124(20):3289-3292.

[8] 王坤,于振海,李光新,等.再论布-加综合征介入治疗的应用[J].临床肝胆病杂志,2011,27(2):123-126.

[9] Amar M. Imaging and interventions in Budd-Chiari syndrome[J]. World J Radiol,2011,3(7):169-177.

[10] Fu Y,Sun YL, Ma XX, et al. Necessity and indications of invasive treatment for Budd-Chiari syndrome[J]. Hepato-biliary Pancreat Dis Int,2011,10(3):254-260.

[11] 牛志科,吕光华,杜飞,等.布-加综合征介入治疗及并发症分析[J].介入放射学杂志,2010,19(5):405-409.

[12] 马波民,孟庆义.介入治疗布加综合征的并发症及防治[J].中国现代医学杂志,2006,16(12):1869-1873.

[13] 顾玉明,祖茂衡,徐浩,等.500 例 Budd-Chiari 综合征介入治疗并发症分析[J].中华放射学杂志,2003,37(12):1083-1086.

[14] 李晓强,钱爱民,桑宏飞,等. Budd-Chiari 综合征介入治疗的方法与并发症分析[J].中国血管外科杂志,2008,1(2):155-159.

[15] Andrea M, Epatologiae G, Ospedale Niguarda Ca'G, et al. Budd-Chiari syndrome management: Lights and shadows [J]. World J Hepatol, 2011, 3(10):262-264.