

布加综合征临床分型在其治疗中的应用价值

党晓卫 李路豪 李林 李海 徐韶凯 刘优优 许培钦

【摘要】 目的 探讨依据布加综合征临床分型在其治疗中的应用价值。方法 采用回顾性横断面研究方法。收集 2012 年 1 月至 2015 年 9 月郑州大学第一附属医院收治的 95 例布加综合征患者的临床资料。根据患者的自身代偿情况及临床症状,提出了布加综合征的临床分型(3 型、8 个亚型),并针对每个亚型制订相应的治疗策略。观察指标:(1)布加综合征的临床分型。(2)治疗方法的选择。(3)治疗效果。(4)随访情况。随访自治疗结束后开始,采用电话和门诊方式进行随访,首次治疗后 3 个月内随访 1 次,此后每 6 个月随访 1 次。随访期间定期行彩色多普勒超声、血生化检查,必要时行 CT 血管造影检查。随访时间截至 2015 年 12 月,或至患者死亡、失访、临床症状发生失代偿。计数资料用例数或百分比表示。采用 Kaplan-Meier 法计算生存率并绘制生存曲线。**结果** (1)95 例布加综合征患者临床分型结果:I 型 4 例(I a 型 3 例、I b 型 1 例),II 型 7 例(II a 型 4 例、II b 型 3 例),III 型 84 例(III a 型 43 例、III b 型 4 例、III c 型 32 例、III d 型 5 例)。(2)95 例布加综合征患者治疗方式的选择:①3 例 I a 型患者中,2 例行下腔静脉球囊扩张成形术,1 例因介入开通闭塞段失败予以随访观察。②1 例 I b 型患者,因介入开通闭塞段失败行腔-房人工血管转流术。③4 例 II a 型患者中,1 例行肝静脉球囊扩张成形术,3 例因肝静脉节段闭塞、无法寻找肝静脉等原因未行介入治疗,予以随访观察。④3 例 II b 型患者中,2 例因上消化道出血史分别行改良脾-肺固定术、肠-腔人工血管分流术,1 例因严重腹腔积液行肠-腔人工血管分流术。⑤43 例 III a 型患者中,35 例因肝静脉介入治疗失败仅行下腔静脉球囊扩张成形术(其中 6 例因合并血栓形成先行溶栓治疗,再行球囊扩张成形术),4 例行下腔静脉球囊扩张成形 + 肝静脉球囊扩张成形术,4 例因下腔静脉及肝静脉介入治疗均失败予以随访观察。⑥4 例 III b 型患者中,2 例行下腔静脉球囊扩张成形 + 肠-腔人工血管分流术,2 例因下腔静脉介入治疗失败仅行改良脾-肺固定术。⑦32 例 III c 型患者中,3 例行下腔静脉球囊扩张成形 + 肝静脉成形术,27 例因肝静脉介入治疗失败仅行下腔静脉球囊扩张成形术(其中 7 例因合并血栓形成先行溶栓治疗,再行球囊扩张成形术),2 例因下腔静脉及肝静脉介入治疗失败分别行病变隔膜切除术、腔-房人工血管转流术。⑧5 例 III d 型患者中,1 例行下腔静脉球囊扩张成形 + 肠-腔人工血管分流术,4 例因下腔静脉介入治疗失败仅行改良脾-肺固定术。(3)治疗效果:95 例患者中,8 例随访观察;87 例经介入及手术治疗后的患者症状均得到不同程度改善,表现为下肢水肿缓解、溃疡逐渐愈合、腹腔积液消退、食管静脉曲张缓解等。87 例患者均安全度过围术期,无死亡病例。术后并发症发生率为 10.3%(9/87),主要为置管溶栓期间并发下肢静脉血栓形成,以及外科手术后发生胸腔积液、积气、腹腔积液形成等,经对症治疗后症状消失。(4)随访情况:87 例患者术后获得随访,随访时间为 3~42 个月,平均随访时间为 19 个月。随访期间,5 例患者(I a 型 1 例、III a 型 4 例)因下腔静脉球囊扩张成形术治疗后再次闭塞接受再通手术,均未出现失代偿表现。11 例患者出现失代偿表现(4 例病情进展、7 例症状复发)。患者首次治疗后 0.5、1.0、2.0、3.0 年无失代偿生存率为 96.5%、95.0%、83.4%、80.5%。**结论** 依据患者的自身代偿情况及临床症状制订布加综合征临床分型并选择对应的治疗方案,可获得满意的临床效果。

【关键词】 布加综合征; 代偿; 临床分型; 个体化治疗

基金项目: 河南省科技厅资助项目(132102310424); 河南省卫生和计划生育委员会资助项目(201403032)

Application value of clinical typing in the treatment of Budd-Chiari syndrome Dang Xiaowei, Li Luhao, Li Lin, Li Hai, Xu Shaokai, Liu Youyou, Xu Peiqin. Department of Hepatopancreatobiliary Surgery, the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China
Corresponding author: Dang Xiaowei, Email: dangxw1001@163.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.07.011

作者单位:450052 郑州大学第一附属医院肝胆胰外科 河南省布加综合征诊疗中心

通信作者:党晓卫,Email:dangxw1001@163.com

【Abstract】 Objective To investigate the application value of clinical typing in the treatment of Budd-Chiari syndrome (BCS). **Methods** The retrospective cross-sectional study was adopted. The clinical data of 95 patients with BCS who were admitted to the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University from January 2012 to September 2015 were collected. Based on patients' compensation and clinical symptoms, 3 clinical typing and 8 subtypes of BCS were proposed, and each subtype was treated with corresponding strategies. Observation indices included (1) the clinical typing of BCS, (2) selection of treatment, (3) treatment effect, (4) follow-up situations. Follow-up using telephone interview and outpatient examination was performed once within 3 months after the first treatment and then once every 6 months up to December 2015 or death, loss to follow-up and experienced decompensation. During follow-up, color Doppler ultrasound and blood bio-chemistry test were performed regularly, and CT angiography was also conducted when necessary. Count data were presented as the case or percentage. The survival rate was calculated using Kaplan-Meier method and the survival curve was drawn. **Results** (1) BCS clinical typing of 95 patients; 4 were detected in type I (3 in type I a and 1 in type I b), 7 in type II (4 in type II a and 3 in type II b), and 84 in type III (43 in type III a, 4 in type III b, 32 in type III c, and 5 in type III d). (2) Selection of treatment in 95 patients; ① among the 3 patients with type I a, 2 of them received inferior vena cava balloon angioplasty while 1 patient had to give up the operation due to failure in opening the occlusion. This patient underwent close observation and follow-up afterwards. ② The patient with type I b underwent cavity-antrum artificial blood vessel bypass operation due to failure in opening the occlusion. ③ Among the 4 patients with type II a, one of them underwent hepatic vein balloon angioplasty. The other 3 patients underwent close observation and follow-up because of failure in intervention therapy, such as segmental occlusion of hepatic vein or difficulty in finding the hepatic vein. ④ Among the 3 patients with type II b, due to the history of upper gastrointestinal bleeding, 2 patients received modified spleen-lung fixation and intestine-cavity blood vessels bypass, respectively, and 1 patient received intestine-cavity artificial blood vessels bypass due to severe peritoneal effusion. ⑤ Among the 43 patients with type III a, 35 patients underwent inferior vena cava balloon angioplasty due to failure in hepatic vein intervention therapy (6 of them received firstly thrombolysis treatment due to combined thrombosis). Four patients received inferior vena cava and hepatic vein balloon angioplasties. Another 4 patients received close observation and follow-up due to failure in both inferior vena cava and hepatic vein intervention therapy. ⑥ Among the 4 patients with type III b, 2 underwent inferior vena cava balloon angioplasty and intestine-cavity artificial blood vessel bypass. The other 2 patients only received modified spleen-lung fixation because of failure in inferior vena cava intervention therapy. ⑦ Among the 32 patients with type III c, 3 underwent inferior vena cava and hepatic vein balloon angioplasties, and 27 patients underwent only inferior vena cava balloon angioplasty due to failure in hepatic vein intervention therapy (7 of them received balloon angioplasty following thrombolysis treatment due to combined thrombosis). On account of failure in both inferior vena cava and hepatic vein intervention therapy, 2 patients underwent resection of lesion membranes and cavity-antrum artificial blood vessel bypass, respectively. ⑧ Among the 5 patients with type III d, 1 underwent inferior vena cava balloon angioplasty and intestine-cavity artificial blood vessel bypass, and 4 underwent only modified spleen-lung fixation due to failure in inferior vena cava intervention therapy. (3) Treatment efficacy: of 95 patients, 8 received follow-up observation, and 87 patients recovered to varied extent after interventional therapies and operations, with symptomatic relief of leg edema, ulcer, peritoneal effusion and esophageal varicosity. Eighty-seven patients went through the perioperative period safely, and no death occurred. The incidence of postoperative complications was 10.3% (9/87). The complications mainly include venous thrombosis in lower limbs during catheter-directed thrombolysis therapy, pleural effusion, pneumatosis, and peritoneal effusion after surgery, all of which were cured after symptomatic treatment. (4) Follow-up results: 87 were followed up for 3–42 months with an average time of 19 months. During the follow-up, 5 patients (1 in type I a and 4 in type III a) received recanalization surgery because of the reocclusion after the inferior vena cava balloon angioplasty, and no decompensation occurred. However, decompensation was found in 11 patients (disease progression in 4 patients and symptom relapse in 7 patients). The survival rates of patients without decompensation at 0.5, 1.0, 2.0 and 3.0 years after the first treatment were 96.5%, 95.0%, 83.4% and 80.5%, respectively. **Conclusion** According to patients' compensation and clinical symptoms, clinical typing of BCS and treatment strategies are determined, and it will provide a satisfactory clinical efficacy.

【Key words】 Budd-Chiari syndrome; Compensation; Clinical typing; Individual treatment

Fund program: Foundation of Henan Provincial Department of Science and Technology (132102310424); Foundation of Health and Family Planning Commission of Henan Province (201403032)

布加综合征是一种由于主肝静脉和(或)肝后下腔静脉血流梗阻所致的复杂肝脏血管疾病, 主要引起下腔静脉高压综合征和(或)肝后型门静脉高

压症^[1-2]。根据血管梗阻部位的不同, 将患者分为下腔静脉型、肝静脉型及混合型^[3]。下腔静脉型主要表现为下腔静脉高压症, 肝静脉型主要表现为门

静脉高压症,而混合型则同时表现上述症状。布加综合征一经确诊即应及早治疗,但是,由于布加综合征患者多可形成广泛的肝内外侧支循环,甚至实现自身代偿,故对于无症状患者无须进行过早干预,可待其病情进展时再行治疗^[1]。布加综合征的治疗应考虑不同患者自身代偿情况及手术创伤情况,在避免较大手术创伤的基础上选择恰当治疗方式。本研究回顾性分析 2012 年 1 月至 2015 年 9 月我科收治的 95 例布加综合征患者的临床资料,旨在探讨依据布加综合征临床分型在其治疗中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用回顾性横断面研究方法。收集 95 例布加综合征患者的临床资料,其中男 51 例,女 44 例;年龄 26~73 岁,平均年龄 49 岁。患者均存在不同程度的门静脉高压症(肝肿大、腹腔积液、脾功能亢进、食管胃底静脉曲张、腹壁静脉曲张等)和(或)下腔静脉高压症(下肢水肿、色素沉着伴溃疡、胸壁静脉曲张等)。本研究通过我院伦理委员会审批,批号为科研快审 2016-12。患者及家属治疗前均签署治疗知情同意书。

1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准:(1)经彩色多普勒超声、CT 血管造影(computed tomographic angiography, CTA)或 DSA 等检查诊断为原发性布加综合征。(2)患者均为首次入院,此前未行介入、手术等治疗。

排除标准:(1)肿瘤、外伤等引起的继发性布加

综合征以及肝小静脉闭塞病、病毒性肝炎、心源性肝硬化等肝脏疾病。(2)合并肝脏恶性肿瘤、严重心肺功能障碍等其他疾病。

1.3 布加综合征的临床分型及治疗策略

笔者团队基于布加综合征诊断与治疗方面的长期经验总结,根据患者的自身代偿情况及临床症状,提出了布加综合征的临床分型(3 型、8 个亚型),并针对每个亚型制订相应的治疗策略。见表 1。

下腔静脉高压症可代偿指轻度的下肢水肿、静脉曲张。下腔静脉高压症失代偿指严重的下肢水肿、色素沉着或伴溃疡形成。门静脉高压症可代偿指肝肿大、脾功能亢进、少量腹腔积液等轻度门静脉高压症表现。门静脉高压症失代偿指严重的腹腔积液、食管胃底静脉曲张或存在上消化道出血史。

本分型所采取治疗策略的原则为:(1)可代偿患者采用创伤较小的介入血管成形术治疗,避免外科治疗。(2)失代偿患者,采用介入血管成形术(首选)或外科手术予以治疗。(3)下腔静脉高压症及门静脉高压症同时失代偿的患者,可尝试介入开通下腔静脉,但以治疗门静脉高压症为主,避免过大的治疗创伤。

1.4 布加综合征的治疗方法

1.4.1 治疗下腔静脉高压症的方法:介入方法为下腔静脉球囊扩张成形术,可采取经股静脉、颈静脉入路或联合入路。对于合并存在下腔静脉血栓的患者,先行置管溶栓至血栓完全溶解消失后再行球囊扩张成形术,如证实血栓为陈旧性,则可直接行球囊扩张成形术。外科手术方法为腔-房人工血管转流术、病变隔膜切除并血栓取出术。

表 1 布加综合征的临床分型及相应的治疗策略

类型	临床症状	治疗策略
I 型(下腔静脉型)		
I a 型	下腔静脉高压症可代偿	尝试介入开通下腔静脉,若失败则随访观察
I b 型	下腔静脉高压症失代偿	介入开通下腔静脉,若失败则外科手术治疗下腔静脉高压症
II 型(肝静脉型)		
II a 型	门静脉高压症可代偿	尝试介入开通肝静脉,若失败则随访观察
II b 型	门静脉高压症失代偿	介入开通肝静脉,若失败则外科手术治疗门静脉高压症
III 型(混合型)		
III a 型	下腔静脉高压症可代偿、门静脉高压症可代偿	尝试介入开通下腔静脉及肝静脉,若失败则随访观察
III b 型	下腔静脉高压症可代偿、门静脉高压症失代偿	尝试介入开通下腔静脉,若成功则再行介入开通或外科手术治疗门静脉高压症;若失败则仅行外科手术治疗门静脉高压症
III c 型	下腔静脉高压症失代偿、门静脉高压症可代偿	介入开通或外科手术治疗下腔静脉高压症,再尝试介入开通肝静脉,若失败则仅治疗下腔静脉高压症
III d 型	下腔静脉高压症失代偿、门静脉高压症失代偿	尝试介入开通下腔静脉,若成功则再行介入开通或外科手术治疗门静脉高压症;若失败则仅行外科手术治疗门静脉高压症

1.4.2 治疗门静脉高压症的方法:介入方法为肝静脉球囊扩张成形术,可采取经皮肝穿刺、股静脉、颈静脉入路或联合入路。外科手术方法为肠-腔人工血管分流术、改良脾-肺固定术等。

术后处理:经介入、分流术、转流术及病变隔膜切除术治疗的患者,术后均常规服用华法林抗凝治疗 1 年,定期监测凝血功能,维持国际标准化比值为 2.0~3.0。

1.5 观察指标

(1)布加综合征的临床分型。(2)治疗方法的选择。(3)治疗效果。(4)随访情况。

1.6 随访

随访自治疗结束后开始,采用电话和门诊方式进行随访,首次治疗后 3 个月内随访 1 次,此后每 6 个月随访 1 次。随访期间定期进行彩色多普勒超声、血生化检查,必要时行 CTA 检查。随访时间截至 2015 年 12 月,或至患者死亡、失访、临床症状发生失代偿。

1.7 统计学分析

应用 SPSS 17.0 统计软件进行分析。计数资料用例数或百分比表示。采用 Kaplan-Meier 法计算生存率并绘制生存曲线。

2 结果

2.1 布加综合征的临床分型

95 例布加综合征患者临床分型结果: I 型 4 例 (I a 型 3 例、I b 型 1 例), II 型 7 例 (II a 型 4 例、II b 型 3 例), III 型 84 例 (III a 型 43 例、III b 型 4 例、III c 型 32 例、III d 型 5 例)。

2.2 治疗方法的选择

95 例布加综合征患者治疗方式的选择:(1) 3 例 I a 型患者中,2 例行下腔静脉球囊扩张成形术,1 例因介入开通闭塞段失败予以随访观察。(2) 1 例 I b 型患者,因介入开通闭塞段失败行腔-房人

工血管转流术。(3) 4 例 II a 型患者中,1 例行肝静脉球囊扩张成形术,3 例因肝静脉节段闭塞、无法寻找肝静脉等原因未行介入治疗,予以随访观察。(4) 3 例 II b 型患者中,2 例因上消化道出血史分别行改良脾-肺固定术、肠-腔人工血管分流术,1 例因严重腹腔积液行肠-腔人工血管分流术。(5) 43 例 III a 型患者中,35 例因肝静脉介入治疗失败仅行下腔静脉球囊扩张成形术(其中 6 例因合并血栓形成先行溶栓治疗,再行球囊扩张成形术),4 例行下腔静脉成形+肝静脉球囊扩张成形术,4 例因下腔静脉及肝静脉介入治疗均失败予以随访观察。(6) 4 例 III b 型患者中,2 例行下腔静脉球囊扩张成形+肠-腔人工血管分流术,2 例因下腔静脉介入治疗失败仅行改良脾-肺固定术。(7) 32 例 III c 型患者中,3 例行下腔静脉球囊扩张成形+肝静脉成形术,27 例因肝静脉介入治疗失败仅行下腔静脉球囊扩张成形术(其中 7 例因合并血栓形成先行溶栓治疗,再行球囊扩张成形术),2 例因下腔静脉及肝静脉介入治疗失败分别行病变隔膜切除术、腔-房人工血管转流术。(8) 5 例 III d 型患者中,1 例行下腔静脉球囊扩张成形+肠-腔人工血管分流术,4 例因下腔静脉介入治疗失败仅行改良脾-肺固定术。

影像学检查发现:下腔静脉及门静脉高压症代偿型患者多存在丰富的肝内外侧支循环,而 8 例下腔静脉及肝静脉球囊扩张成形术治疗失败的患者多存在共有特征,如下腔静脉长节段闭塞、肝静脉较为纤细。见图 1。

2.3 治疗效果

95 例患者,8 例随访观察;87 例经介入及手术治疗后的患者症状均得到不同程度改善,表现为下肢水肿缓解、溃疡逐渐愈合、腹腔积液消退、食管曲张静脉缓解等。87 例患者均安全渡过围术期,无死亡病例。术后并发症发生率为 10.3% (9/87),主要为置管溶栓期间并发下肢静脉血栓形成,以及外科

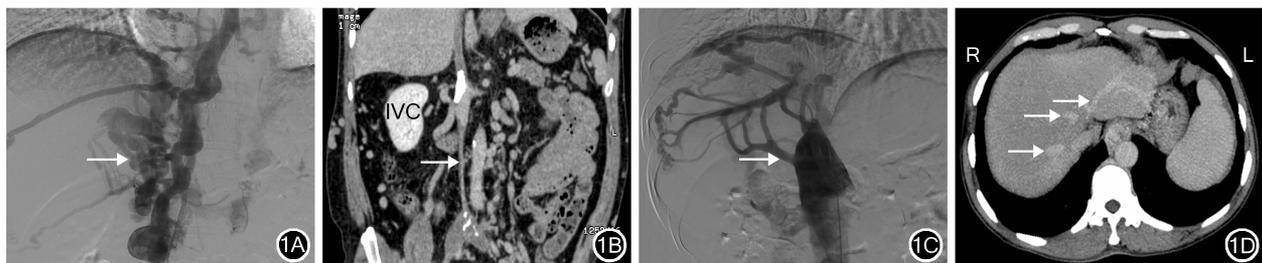


图 1 下腔静脉和肝静脉球囊扩张成形术治疗失败患者的影像学检查特征 1A: DSA 检查显示下腔静脉闭塞段周围广泛侧支形成(→); 1B: CTA 检查示下腔静脉全程狭窄(→)闭塞并局部钙化,下腔静脉球囊扩张成形术无法实施 IVC: 下腔静脉; 1C: DSA 检查显示肝内广泛侧支循环形成(→),可充分引流肝脏血液实现代偿; 1D: CTA 检查示 3 支肝静脉(→)近心端节段性闭塞,介入术中难以寻找肝静脉开口

手术后发生胸腔积液、积气、腹腔积液形成等,经对症治疗后症状消失。

2.4 随访情况

87 例患者获得完全随访,随访时间为 3~42 个月,平均随访时间为 19 个月。随访期间,5 例患者(Ia 型 1 例、IIIa 型 4 例)因下腔静脉球囊扩张成形术治疗后再次闭塞接受再通手术,均未出现失代偿表现。11 例患者出现失代偿表现(4 例病情进展、7 例症状复发)。1 例经下腔静脉球囊扩张成形术治疗的 IIIa 型患者进展至门静脉高压症失代偿;3 例行随访观察的 IIIa 型患者进展至下腔静脉高压症失代偿。1 例行改良脾-肺固定术的 IIb 型患者复发上消化道出血,1 例行肠-腔人工血管分流术 IIb 型患者发生人工血管血栓形成,1 例行改良脾-肺固定术 IIIb 型患者复发上消化道出血,2 例行下腔静脉成形术 IIIc 型患者复发下腔静脉闭塞,2 例行改良脾-肺固定术 IIId 型患者分别发生顽固性腹腔积液及上消化道出血。

患者首次治疗后 0.5、1.0、2.0、3.0 年无失代偿生存率为 96.5%、95.0%、83.4%、80.5%。见图 2。

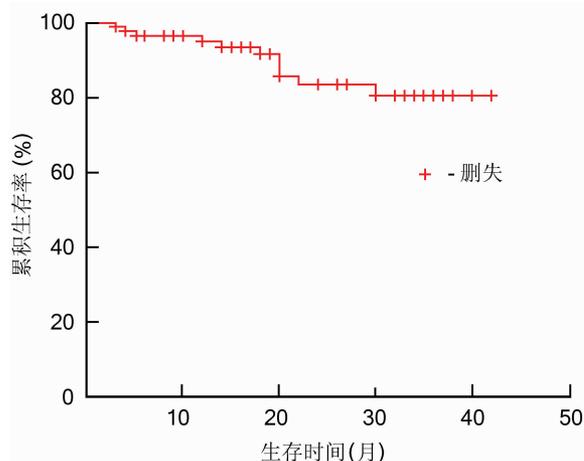


图 2 不同布加综合征临床分型患者治疗后的生存曲线

3 讨论

布加综合征由肝脏血液流出道梗阻所致,病变部位涉及肝静脉及肝后下腔静脉,并对门静脉系统的血流动力学产生影响,其复杂的病变类型及多样化的临床表现给疾病治疗带来了极大难度。选择恰当的治疗时机及合适的治疗方案仍是临床医师面临的难题。随着对布加综合征认识的不断深入及治疗理念的改变,虽然个体化治疗理念已经深入人心,但个体化治疗方式选择仍未能达成一致。由于布加综合征患者常存在丰富的肝内外侧支循环,建立了肝静脉交通支、副肝静脉开放、门体交通支形成、下腔静脉属支开放扩张等,在缓解下腔静脉及门静脉高

压症状态上具有重要意义,这将影响病情进展及治疗方法的选择^[4-5]。

3.1 布加综合征的临床分型

目前已有的临床分型以及个体化治疗方案,取得一定临床疗效^[6-8]。但是,不同研究的侧重点不同,难以较为全面地反映布加综合征的特点,且随着研究的深入,一些分型方法难以适应目前的治疗理念。本研究中,笔者团队根据患者的自身代偿情况及相应临床症状,将布加综合征分为 3 型、8 个亚型,并制订了每个亚型的治疗策略。目前,介入下行腔内血管成形术已经成为国内布加综合征的重要治疗手段,成功率高、费用低、效果确切,与常规外科手术比较创伤及风险较小^[1,3,9-10]。本研究结果显示:布加综合征临床分型制订治疗策略的理念,对于自身代偿者应采取积极的治疗态度,尝试以微创手段解除血管梗阻,但不强行采用较大创伤的方法进行干预;而对于失代偿者,则应采取微创或常规外科手术进行治疗。

3.2 布加综合征的治疗理念

有研究结果显示:布加综合征在确诊后应及早治疗,以避免肝脏损害进一步加重^[1,11]。解除血管梗阻有助于恢复正常生理特点,甚至可在一定程度上逆转肝脏病理性损伤^[12-13]。而且,对于混合型布加综合征,仅开通下腔静脉即有助于同时缓解下腔静脉及门静脉的高压状态^[14-15]。本研究中,在仅行下腔静脉球囊扩张成形术治疗 IIIa 型患者中,随访期间仅 1 例进展至门静脉高压症失代偿。这证实了开通下腔静脉对于缓解门静脉压力的重要作用。

3.3 代偿良好布加综合征的治疗

对于自身代偿良好且无明显症状的患者,如果强行进行干预,甚至采取隔膜切除术、腔-房转流术、肠-房分流术等创伤较大的外科手术,手术风险极大、并发症较多,治疗结果欠佳。布加综合征作为一种慢性肝脏疾病,患者自身代偿情况可逐步趋于充分,观察随访的方式可能更加有利。因此,选择治疗时机显得极为重要。本研究临床分型及治疗策略,肯定了早期治疗对于布加综合征的重要性,积极采用介入球囊扩张成形术恢复梗阻血管的通畅性。代偿型患者如果介入治疗失败应行随访观察,失代偿患者则应及早治疗。

3.4 混合型布加综合征的治疗

以往的研究结果表明:门静脉高压症较下腔静脉高压症更具危害性,故对于混合型布加综合征患者应以治疗门静脉高压症为主^[16]。对此,笔者团队认为:混合型布加综合征患者应根据下腔静脉及门

静脉高压症的不同代偿情况确定治疗方案,如对于Ⅲb型患者,由于下腔静脉高压症代偿而门静脉高压症失代偿,故应首先考虑治疗门静脉高压症,采用介入手段治疗下腔静脉高压症。Ⅲc型患者,其代偿情况与Ⅲb型相反,治疗上应首先考虑解决下腔静脉高压症。值得注意的是,对于下腔静脉及门静脉高压症均失代偿的Ⅲd型患者,在患者肝功能不全、机体耐受性较差等情况下有时难以同时解决两种高压状态,应考虑门静脉高压症更具危害性这一特点。因此,对于本研究中的5例Ⅲd型患者,其中4例施行改良脾-肺固定术,仅解决了门静脉高压症。

3.5 布加综合症的随访观察

无论是代偿还是失代偿布加综合症,都应密切加以随访。代偿患者仍处于疾病进展过程,只是该过程较为缓慢,而经过治疗的失代偿患者也存在症状复发的风险,且复发型布加综合症的治疗难度更大^[17-18]。本研究随访过程中,上述情况均有发生。因此,对于布加综合症患者的密切随访利于尽早发现异常的病情变化,可以提高疾病的总体治疗效果。

总之,本研究提出了布加综合症新的临床分型及治疗策略,综合考虑了治疗时机及治疗方法这两大问题,患者经对应方法治疗后,临床症状均得到不同程度改善,且治疗总体安全性高、并发症发生率低,随访期间患者的无失代偿生存率较高,临床效果满意,但其远期疗效尚有待大样本及长期随访研究结果验证。

参考文献

- [1] 党晓卫,李路豪.我国布-加综合症的治疗现状[J/CD].中华普通外科学文献:电子版,2013,7(6):423-426. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0793.2013.06.002.
- [2] Mancuso A. An update on management of Budd-Chiari syndrome [J]. Ann Hepatol,2014,13(3):323-326.
- [3] 成德雷,徐浩,华荣,等.肝静脉阻塞型布加综合症介入治疗的临床疗效[J].中华消化外科杂志,2014,13(8):637-641. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2014.08.012.
- [4] 党晓卫,李林,李路豪.布加综合症肝内外侧支循环的形成及意义[J].国际外科学杂志,2014,41(12):802-805. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-4203.2014.12.004.
- [5] Ding PX, Li Z, Han XW, et al. Spontaneous intrahepatic porto-systemic shunt in Budd-Chiari syndrome [J]. Ann Vasc Surg, 2014,28(3):742. e1-4. DOI:10.1016/j.avsg.2013.06.031.
- [6] 张小明.布加综合症的治疗现状和争议[J/CD].中国血管外科杂志:电子版,2015,7(3):131-133,136. DOI:10.3969/j.issn.1674-7429.2015.03.001.
- [7] 李春民,卞策,汪忠镐.布-加综合症的个体化手术治疗[J].中国普外基础与临床杂志,2010,17(12):1306-1307.
- [8] 舒畅,罗明尧,姜晓华,等.介入和外科手术布加综合症39例诊治体会[J].中国现代手术学杂志,2011,15(1):47-51.
- [9] 韩国宏,何创业,刘长江,等.经皮腔内血管成形术治疗布-加综合症长期疗效观察[J].中华消化杂志,2010,30(10):725-728. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2010.010.002.
- [10] 崔健.介入治疗布加综合症32例临床分析[J].局解手术学杂志,2014,23(2):195-196. DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201402034.
- [11] 彭涛,刘玉兰.布-加综合症64例临床分析[J].中华消化杂志,2007,27(11):774-776. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2007.11.021.
- [12] 党晓卫,李鹏,乔师师,等.布加综合症和肝内型门静脉高压症肝脏病理学改变的对比研究[J].中华普通外科杂志,2012,27(5):384-387. DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-631X.2012.05.010.
- [13] Orloff MJ, Isenberg JI, Wheeler HO, et al. Budd-Chiari syndrome revisited: 38 years' experience with surgical portal decompression [J]. J Gastrointest Surg,2012,16(2):286-300. DOI:10.1007/s11605-011-1738-9.
- [14] Fu Y, Sun YL, Ma XX, et al. Necessity and indications of invasive treatment for Budd-Chiari syndrome [J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int,2011,10(3):254-260.
- [15] 郑月宏,李方达.微创时代下腔静脉开放手术的治疗机遇[J].临床误诊误治,2012,25(10):33-36. DOI:10.3969/j.issn.1002-3429.2012.10.016.
- [16] 李震.布加综合症手术治疗策略进展[J].国际外科学杂志,2014,41(12):805-807. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-4203.2014.12.005.
- [17] 成德雷,徐浩,祖茂衡,等.布加综合症介入术后复发临床特征及原因分析[J].中华实用诊断与治疗杂志,2013,27(9):911-913. DOI:10.11756/j.issn.1674-3474.2013.09.038.
- [18] 汪忠镐,李震.布加综合症诊治历史、现状和发展趋势[J].中国实用外科杂志,2015,35(12):1261-1263. DOI:10.7504/CJPS. ISSN1005-2208.2015.12.01.

(收稿日期:2016-04-11)

(本文编辑:赵蕾)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

本刊 2016 年增设“大师风采”和“专家点评”栏目

为了更好地普及中国消化外科发展历史,弘扬医学大师精神,传承医学大师风范,更好地服务于读者和作者,经《中华消化外科杂志》编辑委员会讨论决定,本刊自2016年起增设“大师风采”和“专家点评”栏目。“大师风采”栏目由各期组稿专家结合该期重点选题,组织相应领域专家撰稿,回眸该领域发展历程,叙写大师风范,秉承前辈精神。“专家点评”栏目由各期组稿专家针对该期1~3篇重点文章的学术观点进行点评,以推动行业规范,繁荣学术发展。诚挚欢迎消化外科同道踊跃参与,共同促进期刊的建设和发展。