

经皮血管成形术治疗 Budd-Chiari 综合征

马广勤 万向荣 陈才保 屈健 徐卫东
陈年根 史跃 张新建 刘牧

摘要: 经皮穿刺下腔静脉(IVC)球囊成形术(PTA)治疗 Budd-Chiari 综合征 6 例,其中膜性阻塞 5 例,节段性阻塞 1 例。无任何并发症。术后次日患者腹胀减轻,食欲增进,3 日内临床症状基本消失。本文认为此方法较安全可靠,疗效显著且可重复治疗。并对 PTA 的操作方法,适应症及注意事项进行了讨论。

关键词: 经皮穿刺球囊成形术 Budd-Chiari 综合征

Percutaneous Transluminal Angioplasty in 6 Cases with Budd-Chiari Syndrome

Ma Guang-qin, et al

Department of Radiology. 97th Hospital of PLA, 221004

ABSTRACT: Six cases of Budd-Chiari Syndrome treated with percutaneous transluminal angioplasty (PTA) including 5 cases of membranous obstruction and 1 case of segmental stenosis were successfully carried out without complication. Abdominal distension and anorexia subsided the next day. Other clinical sign disappeared by the third. After discussion of the indications and precautions, we concluded that PTA is a safe and reliable treatment for Budd-Chiari Syndrome accomplishing with satisfactory outcomes and uncomplicated repetitions.

Key Words: PTA Budd-Chiari syndrome.

Budd-Chiari 综合征是肝静脉开口水平以上的 IVC 闭塞,其临床表现易与肝硬化门脉高压相混淆。国内外已多有报道^[1~7]。随着介入放射的迅速发展,为本病的诊治开辟了一个新途径。我院曾用 PTA 治疗 6 例,报告如下。

资料与方法

本组男 5 例,女 1 例。年龄为 23~44 岁,平均 33.3 岁。主要临床症状为肝肿大,脾肿大,胸腹壁浅静脉曲张,下肢水肿。2 例双小腿皮肤色素沉着,1 例小腿静脉曲张形成溃疡,3 例有中-重度食道静脉曲张。均经 B 超、多普勒及血管造影证实。

我们应用 Seldinger 技术,将 7F “猪尾”导

管插至 IVC 阻塞部位测压,抽血作血气分析,造影点片。若为完全阻塞再行 IVC 近段逆行造影。根据狭窄部位、程度,插入 8F 端孔直导管,通过狭窄段进入右房(RA)。完全性阻塞者则先用导丝硬头经导管内进行破膜。必要时可改用心房穿刺针。分别测量 RA 及 IVC 压,描记 RA-IVC 的连续压力曲线。更换直径 20mm 的球囊导管至狭窄处。以 30% 泛影葡胺加压充盈球囊,见有明显环形切迹时继续加压,待切迹变浅、消失,持续约 20~30 秒钟后,将球囊抽空,间隔 2~3 分钟,反复 2~3 次。更换“猪尾”导管测压,造影点片,与扩张后指标比较。术中注意观察心电图、血压及呼吸变化。患者多无

作者单位: 221004 中国人民解放军第 97 医院放射科

不适。少数可有胸痛,肌肉注射杜冷丁 50mg 可缓解。

结 果

3 例不全性膜性阻塞,狭窄段管径为 2~7mm,2 例呈完全性膜性阻塞(图1,2),1 例为不全性节段性狭窄,狭窄段管径为 5mm。扩张后狭窄处管腔均明显改善(图3,4),管腔直径由术前 0~7mm 扩张到 15~18mm。RA-IVC 压差由术前 1.87~6.13kPa,平均 3.31kPa。扩张术后恢复到 0~0.53kPa,平均 0.23kPa。全部扩张顺利,无任何并发症。术后次日患者腹痛减轻,食欲增进,肝脏开始回缩,浅静脉怒张消失。腹水及下肢浮肿减轻。术后 3 日内上述症状基本消失。1 例作了手术前后心功能检查及足趾血流量测定。结果显示术后较术前(PEP/LVET 分别为 0.29 与 0.39kPa)心功能明显改善,足趾血流量明显增加。

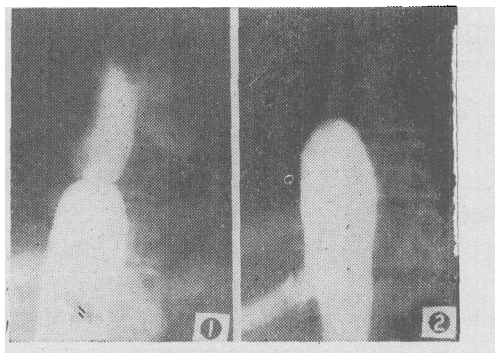


图 1 不全性膜性阻塞,阻塞端呈帽状。

图 2 完全性膜性阻塞,阻塞端呈弹头状。

讨 论

Budd--Chiari 综合征是一种少见病^[1],其病理学基础为肝静脉和/或肝段 IVC 血流受阻。通常分为节段性和膜性阻塞两大类。节段性阻塞多系大静脉炎,偶可由肿瘤压迫或瘤栓及血栓形成等引起。目前对 IVC 隔膜形成的原因仍有争议。Hirooka 等^[2]认为,隔膜形成是胚胎期血管系统发育异常的结果。有些学者发现隔膜的结构与静脉瓣相似,属先天性瓣膜发育不全,畸形瓣膜发生纤维化或伴有血栓形成,血管腔逐渐闭塞,隔膜上有时可出现小孔。

因本病血液动力学改变复杂,目前尚无满意的手术疗法^[3]。近年来 PTA 在本病的治疗方面取得了初步成果。然而,治疗后(3~5年)再狭窄或再闭塞的发生率较高。其发生原因可能与病变管腔的弹性回缩、球囊导管扩张时因血管壁损伤而产生的内膜增生以及血栓形成等因素有关。

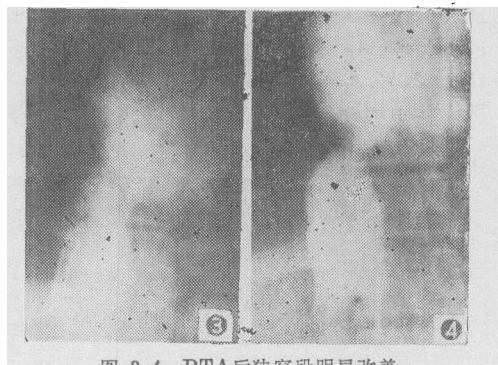


图 3,4 PTA 后狭窄段明显改善。

X 线分型对选择 PTA 治疗的适应证和制定手术方案有重要的指导意义。Sugiura 等^[5]将本征分为 3 型,Ⅰ型为膜性阻塞,Ⅰa 代表肝静脉通畅,肝静脉不通畅为 Ⅰb;Ⅱ型为节段性阻塞,肝静脉不通畅;Ⅲ型除膜性阻塞外,还伴有节段性 IVC 狭窄。Yamada 等^[6]认为 PTA 治疗的主要适应证是Ⅰ型,但他对 6 例Ⅲ型患者施行 PTA 治疗亦取得良好的近期效果。彭勃等^[7]报告应用数根小气囊扩张治疗 2 例,效果良好。我院对 5 例Ⅰ型和 1 例Ⅱ型阻塞者应用单球囊扩张。其中 2 例完全性膜性阻塞分别应用导丝硬头和心房穿刺针破膜。对完全阻塞者必须进行 IVC 双向造影,确定阻塞部位的形态和厚度,排除隔膜上、下大血管完全或不全错位。破膜时将导丝经血管中轴线在电视监视下进行,避免刺破血管侧壁右心房或。对不完全阻塞者应先用大 1F 的导管试扩,以便球囊通过。球囊充盈时间以 20~30 秒钟为宜,压力不必过大。电视下使球囊环形切迹逐渐变浅或消失为度,避免球囊破裂。扩张后回心血量骤增,为减轻心脏负担,防止心衰,术前、术后不宜过多输液,必要时可给予利尿剂。为预防再狭窄,术后应常规抗凝治疗 3~6 个月。我们认为,PTA 治

疗本病不仅创伤小,且安全性大,疗效高,恢复快,可重复治疗。只要做好充分的术前准备和术后处理,是可以杜绝并发症的发生。PTA在本征的治疗上有着广泛的推广和应用价值。

参 考 文 献

- 1 Ferencik BM, et al. The Budd—Chiari syndrome: a review. *AJR* 1986; 147:9.
- 2 Hirooka M, et al. Membranous obstruction of the hepatic portion of the inferior vena cava. surgical correction and etiological study. *Arch surg*, 1970; 100:656.
- 3 许培钦,等. 下腔静脉膜性梗阻的手术治疗. *河南医科大学学报* 1985;20:283.
- 4 徐克,等. 应用自制无接痕血管内支架治疗 Budd—Chiari 综合征(附 12 例报告). *中华放射学杂志* 1993;27:690.
- 5 One J, et al. Membranous obstruction of the inferior vena cava. *Ann Surg* 1983; 197:454.
- 6 Yamada R, et al. Segmental obstruction of the hepatic inferior vena cava treated by transluminal angioplasty. *Radiology* 1983; 149:91.
- 7 彭勃,等. 经皮血管腔内成形术治疗柏—查氏综合征. *中华放射学杂志* 1989;23:362.

摘取折断脑造影导管一例

高启忠 王健美 罗香国 周 亮 何光应 彭仲华 尹寿宏

患者男,48岁。以后枕部剧痛一天,呕吐一次,于1992年11月2日入院。入院前一天夜里突然出现后枕部剧痛,有搏动感,呈持续性阵发性加剧,伴呕吐一次,非喷射性。查体除右眼外展不全,颈部稍有抵抗外无其他阳性体征。腰穿脑脊液呈淡红色,测压 240mmH₂O 柱。潘氏试验阳性,CT诊断广泛性蛛网膜下腔出血,临床考虑后交通动脉血管瘤,申请全脑血管造影检查。

患者于1992年12月30日下午作数字减影全脑血管造影术,经右股动脉穿刺,用7号单弯导管和导管鞘作选择性左椎动脉和左颈总动脉造影,造影成功后在导管退至主动脉弓部位时,即发现有断裂现象,但尚有一丝相连,随令其速退出导管,当导管退至腹主动脉第三、四腰椎平面处完全折断分离,导管远端折断部分长约2.5cm左右,近端已退至右髂总动脉内,后退出导管鞘。当即请内镜室医生会诊,用取异物网篮通过导管鞘送入腹主动脉内试图套出未成功,又改用小号活检钳通过导管鞘送入腹主动下段。将游离断裂漂浮在血管内折断残存导管钳夹咬紧后退至股动脉随同导管鞘一同拔出体外,压迫股动脉穿刺点15分钟,病人安返病房。

讨论

导管折断是血管造影和导管治疗重要而危险的并发症之一,通过本例我们有以下几点教训和体会:1.

严格掌握血管造影和导管治疗的适应证,提高警惕性,预防各种并发症发生。2. 在造影检查前要反复仔细检查所选用的导管有无裂痕和折裂的迹象,对破损折裂的导管不可再用,防止发生意外。3. 对一次性导管特别是国产导管一般使用2~3次后不应再次使用,应及时更新和购置新导管。4. 操作过程中发现导管有折断迹象时,要及时退出。不可继续操作,防止导管折断堵塞重要脏器如心、脑、肺、肾等造成不良后果甚至死亡等事故发生。5. 术者操作要轻柔,不可粗鲁和胡乱操作以防造成导管折断等不良后果。6. 加强各种导管的保存和消毒措施。最好将导管悬挂在带钩的立柜里或放置在特制的缩合板长槽内,上面加盖,防止折弯和损坏,使用时用1%洁尔灭消毒液严格消毒浸泡或用10%福尔马林液薰蒸后方可取出用生理盐水冲洗干净后使用。7. 遇有术中导管折断并发症发生时,不可慌张,要想尽各种办法把折断导管置于安全处或及时采取各种摘取措施,并请有关科室会诊共同处理。我们当时即请内镜室医生协同处理,很快将折断导管取出,避免了不良后果发生和开刀取异物之痛苦。

作者单位: 475003 中国人民解放军第155医院