

## 腔静脉异常引流 (附二例报告)

祖茂衡 顾玉明 徐 浩  
李国均 张庆桥 魏 宁

**摘要:**报告二例下腔静脉闭塞(Budd - Chiari 综合征)伴有侧支循环血管引流下腔静脉血液进入左心房。临床表现为口唇紫绀、杵状指和门脉和下腔静脉高压的症状和体征。采用经皮穿刺下腔静脉球囊扩张术使下腔静脉再通后,血氧饱和度和血氧分压升高至正常,门脉和下腔静脉高压的症状和体征消失。术后多普勒超声于引流血管内无血流频谱发现。

**关键词:**Budd - Chiari 综合征,下腔静脉

### Anomaliseof Systemic Venous Return

Zu Maoheng, Xu Hao, Gu yuming, et al. Department of Interventional Radiology,  
Affiliated Hospital, Xuzhou Medical College 221002

**ABSTRACT :** Two patients of Budd - Chiari syndrome, suffering from the anemalons drainage of inferior vena cava into left atrium were reported including one male of 41 years old and female of 42. togetll with labial cyanosis, fingers and toes symptoms of portal hypertension and IVC hypertension.

The obstruction of IVC wastreated with balloon catheter hypertension and IVC hypertension the disrotreaed also after PTA. The echo wasn't discovered with Dopple ultrasound after PTA.

**Key Words:** Budd - Chiari syndrome Inferior vena cava

腔静脉异位引流是指下腔静脉内血流经异常血管最终回流入左心房,是一种极其罕见的血管畸形。我们在诊治 Budd - Chiari 综合征时发现两例,现报告如下。

#### 病例报告

例 1,男,41 岁。自幼口唇紫绀,后出现两手指端和两足趾端膨大呈杵状,两下肢小腿静脉曲张呈进行性加重。曾反复就诊而未能明确诊断。近半年来因活动后气喘和紫绀加重而来我院就诊, B 超检查发现下腔静脉于肝静脉开口上方闭塞, 诊断为 Budd - Chiari 综合征收入院。入院实验室检查血氧分压 55mmHg,血氧饱和度 89.6%。经下腔静脉造影发现下腔静脉于

肝静脉开口上方完全性闭塞,造影剂经左肾静脉,左肾上腺静脉向上流入左心房。遂对下腔静脉闭塞给以球囊扩张,扩张后造影示下腔静脉通畅,异常引流消失。对异常引流血管未作处理。

例 2,女,42 岁,因肝脏肿大,顽固性腹水、两下肢水肿和口唇紫绀来我院就诊。B 超检查发现下腔静脉于肝静脉近右房处膜性闭塞,下腔静脉造影证实下腔静脉于肝静脉开口上方完全性闭塞,造影剂经左肾静脉、左肾上腺静脉向上回流入左心房(图 1)。对下腔静脉隔膜行球囊扩张(图 2),扩张后下腔静脉造影示异常引流消失。对异常引流血管未作处理。

作者单位:221002 徐州医学院附属医院介入放射科

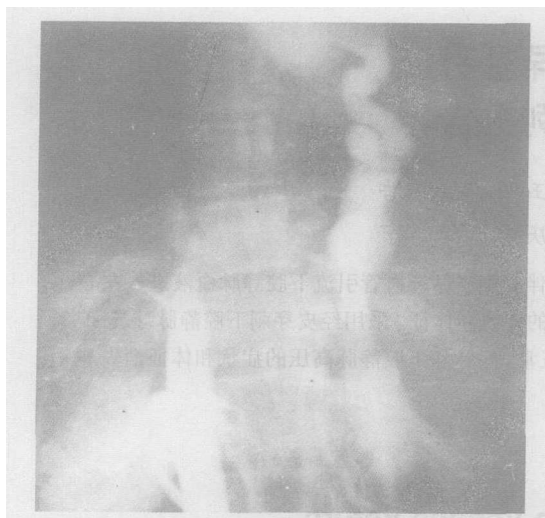


图 1 下腔静脉造影示正月空静脉闭塞,造影剂经左肾静脉和左肾上腺静脉向上流入左心房。



图 2 经皮下腔静脉球囊扩张,球囊切迹提示下腔静脉闭塞为膜性。

## 结 果

一、两例患者之口唇紫绀于 PTA 治疗三天后明显减轻,一周后基本消失。术后彩色多普勒超声于左房内均发现异常引流之开口,但是异常引流开口处无血流频谱发现。

二、两例患者 PTA 前后分别给以血气分析检查,结果见附表。

附表 PTA 前后血气分析结果

例	术 前				术 后			
	pH	PCO <sub>2</sub>	PO <sub>2</sub>	SaO <sub>2</sub>	pH	PCO <sub>2</sub>	PO <sub>2</sub>	SaO <sub>2</sub>
1	7.30	29.3	55	89.6	7.35	34.5	75	94.6
2	7.43	31	73	92.7	7.48	28	81	96.7

## 讨 论

下腔静脉和/或肝静脉阻塞时,下腔静脉内的血液经丰富的侧支循环,如腰静脉,腰升静脉→半奇静脉,腰静脉丛,左肾静脉→左肾上腺静脉→左膈静脉→心包静脉等均流入奇静脉而回流至右心房。本报告两例则经侧支循环进入左心房,甚为罕见。

Gallagher 等报道下腔静脉异常回流时往往

伴有房间隔缺损,下腔静脉血偶尔直接回流到房间隔缺损处<sup>[1]</sup>,郑道生等报道下腔静脉可引流入奇静脉或半奇静脉内<sup>[2]</sup>。Gardner 认为下腔静脉回流到左房而无房间隔缺损实属罕见<sup>[3]</sup>,本组两例经多普勒超声检查房、室间隔无缺损,而下腔静脉于肝静脉开口上方完全闭塞,下腔静脉血经肾静脉向上进入左心房,为 BCS 中之罕见。在我们发现的 220 余例 Budd - Chiari 综合征中,腔静脉异位回流的发生率仅为 0.9%。

本组两例 Budd - Chiari 综合征在行下腔静脉造影时发现,下腔静脉于肝静脉开口上方闭塞,肝静脉血液经下腔静脉由上向下流动,并与右肾静脉和来自两侧髂总静脉的血流汇合流入左肾静脉,经左肾上腺静脉和异常血管向上流入左心房,形成腔静脉异常回流。

由于肝静脉和下腔静脉内的血液含有大量的还原血红蛋白,腔静脉异常回流时,来自肝静脉和下腔静脉的大量还原血红蛋白直接进入左心房和左心室,并进入动脉系统,致使动脉血内血氧饱和度和氧分压明显下降。临床上出现口唇紫绀、杵状指(趾),活动后气喘等缺氧的症状和体征。

腔静脉直接回流到左房时,其血液动力学、生化学改变和口唇紫绀、杵状指(趾)活动后气

喘等表现与右向左分流型先天性心脏病极其相似。但是心脏听诊、心脏 X 线检查和常规超声检查常常无异常发现,从而使临床诊断极其困难。

下腔静脉延时显影(> 6 秒)是诊断本病的可靠方法,由于异位回流的血管经左肾静脉、左肾上腺静脉向上行走,若下腔静脉造影时观察视野较小,或将观察注意力集中在下腔静脉阻塞处,或造影摄片范围较小,或摄影时间小于 6 秒而使造影剂未能使异常血管和左心房显影,均可造成漏诊。

对 Budd - Chiari 综合征患者伴有口唇紫绀、杵状指(趾)者,应考虑到存在异常回流的可能,本组两例患者在下腔静脉造影之前因怀疑心脏内存在分流曾行彩超检查,由于对本病的认识不足而未能左心房发现回流口,但是在下腔静脉造影明确诊断后,再次使用彩超复查,于左心房内发现异常孔道,因此对可疑病例在造影检查前使用超声仔细观察左房有无异常开口,有助于本病的诊断。

本组两例均均发生在下腔静脉膜性闭塞的患者中,进一步支持 Budd - Chiari 综合征的病因中先天发育异常是造成下腔静脉膜性闭塞的主要原因。

由于腔静脉异常回流发生在下腔静脉闭塞

的基础上,所以对其治疗的方法仍需放在解除下腔静脉阻塞上。下腔静脉再通后,异常血管将失去其引流的作用和功能。我们对本组两例患者采用经皮穿刺下腔静脉球囊扩张进行治疗,而对异常回流血管未作处理,下腔静脉再通后造影表明,异常回流的血管不再显示。PTA 治疗三天后复查血氧饱和度和血氧分压均恢复到正常值,口唇紫绀、腹水和下肢水肿消失,下肢曲张静脉明显萎缩。彩色多普勒超声于异常回流血管开口处探测不到血流频谱,其结果是令人满意的。

腔静脉异常回流应与肺静脉异常回流中的膈下型相鉴别。肺静脉异常回流时为左向右分流,下腔静脉造影和肺静脉造影有助于鉴别之。

## 参考文献

1. Gallagher ME, Sperling DR, Gwinn JL, et al. Function drainage of the inferior vena cava into the left atrium - Three cases. Am J Cardiol, 1963, 12: 561.
2. 郑道生, 下腔静脉流入奇、半奇静脉三例报告. 中华内科杂志, 1965, 13: 662.
3. Gardner DL, Cole L. Long survival with inferior vena cava into left atrium. Br Heart J, 1955, 17: 93.

## 十二指肠降段内支架置入术一例

程英升 茅爱武 高中度 尚克中

十二指肠肿瘤或周围脏器肿瘤浸润压迫致十二指肠梗阻, 在 X 线下行十二指肠内支架置入术解除梗阻, 报告如下。

患者, 女, 47 岁。因进行性黄疸行 CT 检查, 诊断为胰头癌, 拟行肿瘤切除术。手术中见肿瘤与血管粘连和腹腔淋巴结转移, 遂行胆道改道姑息手术, 胆道出口位于十二指肠球部。出院后化疗, 10 月后出现胃肠道梗阻

症状。经胃镜和胃肠钡餐检查, 胃肠道梗阻主要是胰头癌浸润和压迫十二指肠降段全段造成。狭窄段长约 7cm, 管腔几乎闭塞。在 X 线和胃镜配合下, 把导丝送入狭窄段远端, 通过导丝进行球囊扩张 5 次后, 经导丝放入支架推送系统, 12cm 镍钛合金支架一次安放成功, 支架位置和扩张正常。24 小时后复查, 支架位置正常, 钡剂通过顺利。

作者单位: 200233 上海市第六人民医院(程英升 尚克中)

上海同仁医院(茅爱武 高中度)