

门静脉梗阻和慢性胰腺炎

附属第二医院外科 金公良

美国哈佛医学院麻省总医院外科 Andrew L. Warshaw

脾静脉梗阻在慢性胰腺炎的病人中并不少见,文献已有不少报道^(1~4),特别容易发生在有长期慢性胰腺炎病史和胰腺钙化的病例,常被称为“左侧、脾性或胃性门脉高压”。如果经内窥镜镜检查证实有食管、胃底曲张静脉出血,首选的治疗方法是脾切除术而不是全分流术或选择性分流术。复习以往英语文献,仅发现6例继发于慢性胰腺炎的脾静脉梗阻的病例报道^(2,5,6)。近十年,美国哈佛医学院麻省总医院共治疗8例因慢性胰腺炎引起的门静脉梗阻,本文结合这8例并复习文献,对本病的诊断和治疗略作讨论。

临床资料

本组8例,男性7例,女性1例(附表),年龄在31~68岁之间,平均年龄为41岁。8例都有长期慢性胰腺炎病史,最短8年,最长18年,平均11.5年;4例有长期饮酒史;6例有胰腺钙化。临床诊断由下列检查建立:肝功能试验、上消化道钡餐造影、内窥镜镜检查、选择性内脏动脉造影、手术发现和病理学检查。不包括肝硬化、胰腺假性囊肿、脾静脉血栓形成而无门静脉病变的病例。

7例作了选择性肠系膜上动脉和脾动脉造影,6例发现有门静脉血栓形成,1例有门静脉狭窄、狭窄部位位于肠系膜上静脉和脾静脉交接处上方;在这7例中,6例同时有

脾静脉血栓形成。1例术中诊断:门静脉梗阻、脾脏肿大、肝门及食管周围静脉曲张。

1例有多次出血史,上消化道造影显示食管和胃底静脉曲张。本组作内窥镜镜检查4例,3例发现食管静脉曲张,1例发现胃底静脉曲张。4例均有上消化道出血,3例出血次数达4次以上。这4例均作了脾切除术,其中3例还分别附加部分胃切除术,经胃结扎胃曲张静脉及迷走神经切断术。在无胃肠道出血的病人中,上消化道造影和内窥镜镜检查都没有发现胃或食管静脉曲张的存在。但血管造影检查7例中,均发现有胃或食管静脉曲张,其中2例显示扩张的胃冠状静脉。

为了处理慢性胰腺炎的并发症,8例共施行19人次手术,其中5例接受2次以上手术(3次手术4例,4次手术1例);7例(87.5%)作胰管空肠吻合术和胆道旁路手术。无手术死亡。本组8例术中均有弥漫性出血现象。肝组织活检均为正常肝。脾脏肿大6例。

有上消化道出血的病例术后随访3月~10年。其中例8,仅接受脾切除术,术后3年再次出现上消化道出血,经血管造影显示广泛的肠系膜静脉系统的侧支循环,但未能发现准确的出血部位。无出血史病人的随访期为1月~2年,从门静脉梗阻的诊断建立后,无上消化道出血情况。

讨 论

一、发病 Berens等报道急性胰腺炎病人

附表 慢性胰腺炎并发门静脉梗阻 8 例临床资料

病例	性别	年龄	胰腺炎病史(年)	血栓形成部位	食管下段、胃底静脉曲张			上消化道		门脉高压	术中输血量	肝脏	随访
					上消化道钡餐造影	内镜	选择性动脉造影	出血	手术方式				
1	男	31	10	门静脉和脾静脉	无	无	有	无	/	/	17单位* (胆囊切除术和胆总管空肠吻合术)	正常	2年 无出血
2	女	40	11	门静脉和脾静脉	无	无	有	无	/	/	3单位 (腹腔镜活检)	正常	2年 无出血
3	男	33	10	门静脉	无	有	有	1次	脾切除、胃大部切除	18单位	18单位	正常	3个月 无出血
4	男	68	14	门静脉和脾静脉	无	无	有	无	/	/	/	正常	1个月 无出血
5	男	35	9	门静脉和脾静脉	有	有	有	5次	胸腹联合切口、脾切除,胃底曲张静脉结扎术	15单位	15单位	正常	10年 无出血
6	男	38	12	门静脉狭窄、脾静脉血栓	无	无	有	无	/	/	6单位 (胰十二指肠切除术)	正常	2个月 无出血
7	男	33	8	门静脉和脾静脉	无	有	有	8次	胸腹联合切口,脾切除,迷走神经切断术	3单位	3单位	正常	2年 无出血
8	男	50	18	门静脉	无	有	有	4次	胸腹联合切口,脾切除	估计出血 丢失1000ml	估计出血 丢失1000ml	正常	3年 便3次

* 1单位=250ml

可产生门静脉血栓⁽⁸⁾。60年代以后,有关继发于慢性胰腺炎的脾静脉异常和血栓形成的报道逐渐增加。1968年Leger等发现54%。慢性胰腺炎病人的脾门静脉造影有异常,24%有完全性的脾静脉梗阻。1900~1968年的英语文献中Sutton等⁽¹⁾共收集了53例脾静脉血栓形成的病例,其中6例(12%)脾静脉血栓继发于慢性胰腺炎。此后15年的文献中也有不少关于此问题的讨论,但仅少数文章提及慢性胰腺炎病人中的门静脉病变。Rignault等⁽²⁾报道一组20例慢性胰腺炎病人中,70%有脾静脉梗阻,9例有完全性脾静脉血栓形成,但在此9例中只有1例同时有门静脉血栓形成。在1组5例继发于慢性胰腺炎的肝外门脉高压病人中,2例同时有门静脉和脾静脉的血栓形成⁽⁶⁾。McEloy等报道3例继发于遗传性胰腺炎的门静脉血栓形成的患者⁽⁵⁾。在最近一组16例继发于胰腺炎的脾静脉血栓形成的病人中没有发现门静脉梗阻的现象⁽³⁾。

二、病因 慢性胰腺炎病人门静脉梗阻的发生和它的解剖部位有密切关系,脾静脉为胰腺组织所包绕,肠系膜上静脉和脾静脉汇合处及门静脉一部分也和胰头、胰体相紧邻。长时期的胰腺炎症可压迫胰管和胆道,同样也可引起门静脉和脾静脉的梗阻。本组病人都有长期的慢性胰腺炎病史,7例为解除胰管和胆道梗阻进行了手术治疗;有1例因胰头部慢性复发性炎症而产生门静脉外来压迫性狭窄,此病人曾作胰肠空肠和胆总管空肠吻合术,但因术后持续性腹痛又对此患者做了胰十二指肠切除术。

Grace和Jordan报道胰腺假性囊肿作内引流后,门静脉压力从37cmH₂O降到16cmH₂O⁽⁷⁾,这意味着在一些病例,门静脉的梗阻可因外来性压迫的解除而消失;另一方面,门静脉和脾静脉壁的长期炎症可产生静脉痉挛,静脉血流减慢及内膜损伤,并导致血栓形成;门静脉血栓的形成也可在轻型胰

腺炎、一次急性发作或无症状的急性胰腺炎患者中形成⁽³⁾。

三、诊断 门静脉梗阻的基本诊断方法是选择性内脏动脉造影。门静脉梗阻的典型血管造影表现是:门静脉不显影、部分显影或狭窄、脾脏肿大、胃、网膜静脉扩张、食管、胃及肠系膜静脉曲张。在门静脉梗阻和脾静脉血栓形成的患者,胃底是静脉曲张形成的最常见的部位,而胃镜和上消化道造影很难发现此部位的曲张静脉⁽³⁾。本组上消化道造影仅在1例发现有食管曲张静脉,3例内窥镜发现有食管曲张静脉,1例显示有胃底曲张静脉。而血管造影的病人都显示出胃底曲张静脉。在继发于慢性胰腺炎脾静脉血栓形成的病人,食管胃底曲张静脉出血的发生率为25~68%^(1,3,6)。本组病例曲张静脉的出血率为50%,结合其它有关继发于慢性胰腺炎门静脉梗阻的报道,曲张静脉的出血率为57%^(2,5,6)。

四、治疗 对慢性胰腺炎引起的门静脉梗阻及食管胃底曲张静脉出血的治疗取决于梗阻的部位和血栓的范围,这是患者能否接受分流术的重要条件。对仅有门静脉血栓的患者,选择性远端脾肾静脉分流术是有效的;对远端脾静脉通畅的患者也可考虑施行这一手术;但是大部分患者都有广泛的脾静脉血栓,所以标准的分流术,包括全分流和选择性分流,如门腔分流、近端脾肾分流、肠腔分流及远端脾肾分流对这些患者都不适用。本组1例因胃底曲张静脉出血而施行了门静脉侧支和下腔静脉架桥分流术,术后1周患者出现上消化道大出血,血管造影显示分流栓塞,患者再次接受手术治疗;脾切除和经胃曲张静脉结扎术。Longstroch等报道了1例近端脾肾分流应用于慢性胰腺炎门静脉血栓形成患者,术后第3个月,分流栓塞⁽⁸⁾。非分流术,如脾切除,胃食管曲张静脉结扎、食管下段胃底切除和硬化剂注射也是对此类患者可选择的治疗方法。本组1例

在单纯脾切除术后有3次上消化道复发出血,但准确出血处不明。这提示单纯脾切除在有门静脉和脾静脉血栓形成的病人是不足取的,应进行附加的手术,如曲张静脉结扎术。目前仍无硬化剂治疗此类患者经验的报道。估计这种疗法也不是很有效,因为在这些病人,胃底曲张静脉是出血的主要部位。由于大部分患者有多次手术史,我们建议采用胸腹联合切口进行门脉高压手术。

对有慢性胰腺炎病史,上消化道出血史及脾脏肿大的患者都必须考虑有门静脉或脾静脉梗阻的可能。对为慢性胰腺炎并发症计划手术治疗的,术前应进行血管造影以了解门静脉的解剖,使手术者能更好地进行术前准备以免再次手术。

小 结

门静脉梗阻是慢性胰腺炎的非常罕见的并发症,本文报道8例。全部病例都有长期的慢性胰腺炎病史。6例有胰腺钙化。为了处理慢性胰腺炎的并发症,对8例患者共施行19人次手术,其中5例施行2次以上手术。7例接受梗阻胰管和胆道的减压手术。在7个血管造影证实有门静脉梗阻的患者,其中6例同时有脾静脉血栓形成。上消化道

钡餐造影仅在1例显示有食管胃底静脉曲张,内窥镜为4例,血管造影为7例。食管胃底静脉曲张在此类患者的出血率约为50%。外来性压迫、长期的胰腺炎症及脾静脉血栓的扩展可能是门静脉梗阻和血栓形成的主要原因。选择性内脏血管造影是建立正确诊断的基本诊断方法。对继发于慢性胰腺炎的門静脉梗阻和脾静脉血栓形成的患者,非分流术是食管胃底静脉曲张出血的首选的治疗方法。对计划施行解除慢性胰腺炎并发症的患者,术前应进行血管造影以了解肝外门静脉的解剖情况。

参 考 文 献

1. Hoff HC, et al. *Am J Surg* 1977; 134: 557.
2. Rignault D, et al. *Surgery* 1968; 63: 571.
3. Little A G and Moosa AR. *Am J Surg* 1981; 141: 153.
4. Sutton J P, et al. *Arch Surg* 1970; 100: 632.
5. Mc Elroy R and Christiansen PA. *Am J Med* 1972; 52: 228.
6. Lonstrech G F, et al. *Ann Inter Med* 1971; 75: 903.
7. Grace R R and Jordan PH. *Ann Surg* 1976; 184: 16.
8. Berens J J, et al. *Arch Surg* 1954; 68: 723.

(上接第241页)症状。

三、结束语

我国目前已生产有8种苯二氮草类药物,广泛应用于临床,它们已取代了巴比妥类及其他镇静催眠药,长期应用苯二氮草类药物在我国同样存在,因此了解其依赖性有利于防止严重停药症状的出现;有利于分清药源性症状与疾病性症状,便于明确诊断,正确治疗。但有些问题有待进一步研究,以使其依赖性的本质有更深入的了解。

参 考 文 献

1. Frank J, et al. *JAMA* 1979; 242: 1041.

2. Committee on the review of medicine. *British medical journal* 1980; 286: 910.
3. Edwards J. *Drugs* 1981; 22: 6, 495.
4. Petursson H, et al. *British medical journal* 1981; 283: 643.
5. Tyrer P, et al. *Lancet* 1981; 1: 520.
6. Malcolon L, et al. *Drugs* 1983; 25: 5, 524.
7. Owenbet, et al. *Drugs* 1983; 25: 4, 331.
8. Costa E, et al. *Annual review of pharmacology and toxicology*. 1979; 19: 531.
9. Effland R, 等. *国外医学药学分册* 1983; 4: 234.

东莨菪碱

实验性室性早搏

施浣云, 等. 东莨菪碱对电刺激下丘脑合并心肌缺血所致实验性室性早搏的影响. 浙江医科大学学报 1985; 14(5): 203.

在电刺激伴有心肌局部缺血兔的右侧下丘脑背内刺核, 合并下丘脑近尾束等前区诱发室性早搏的动物模型上, 观察到东莨菪碱对实验性室性早搏具有抑制作用. 这种抑制作用包括两个方面, 即对诱发室性早搏不能诱发, 诱发室性早搏与切断迷走神经后仍能诱发之敏感型室性早搏均有抑制作用. 东莨菪碱对二侧迷走神经切断后静脉注射去甲肾上腺素使局部缺血心脏诱发的室性早搏亦有抑制作用. 抑制作用的机制可能与东莨菪碱能阻断心肌细胞膜M—受体与心血管肾腺能 α —受体有关, 但对心肌肾腺能 α —受体的抑制作用及其与心律失常的关系, 尚待进一步研究.

麻风杆菌

conA

倪春生, 等. 刀豆球蛋白A (conA) 促进小白鼠足垫接种麻风杆菌生长的实验研究. 浙江医科大学学报 1985; 14(5): 212.

本文使用豚鼠足垫接种小白鼠足垫接种, 同时每周3次腹腔注射conA 0.1ml (含100 μ g), 可明显使麻风杆菌在足垫局部生长, 与对照组比较提前2个月达生长高峰, 在诊断上有一定的实用价值.

达那唑酯

抗生育作用

陆导仁, 等. 达那唑酯的合成研究. 浙江医科大学学报 1985; 14(5): 208.

为了寻找计划生育药物, 本文用三种方法合成四个达那唑酯衍生物, 测定其抗生育作用. 在一定条件下用羧酸式酸酐酰化达那唑, 收率为70~90%. 化合物(V), (V'), (V'') (V'')尚未见文献报道.

门静脉梗阻

金公良 Andrew L. Warshaw. 门静脉梗阻和慢性胰腺炎. 浙江医科大学学报 1985; 14(5): 226.

作者报道8例继发性慢性胰腺炎的門脉梗阻. 所有病例均有长期慢性胰腺炎病史, 平均11.5年; 6例有胰腺钙化. 为处理慢性胰腺炎的并发症, 8例共施行19次手术, 7例施行了胰管和胆管的减压手术, 选择性内引流术造影显示明确诊断的主要检查方法. 本组7例施行了血管造影, 6例有门静脉血栓形成, 1例有门静脉狭窄; 6例同时有脾静脉血栓形成, 1例根据术中发现阻塞门静脉梗阻. 上述造影仅在1例显示有食管胃底曲张静脉, 内窥镜为4例, 无造影7例. 食管胃底静脉曲张出血的发生率为50%. 非分流术, 包括脾切除术和断流术是继发性慢性胰腺炎的門脉梗阻和脾静脉血栓的适当的治疗方法.

DANAZOL ESTER ANTIFERTILITY EFFECT

Lu Theoren, et al. Study on Danazol Ester Synthesis. J Zhejiang Med Univ 1984; 14(5): 208.

In an attempt to develop contraceptives, new types of esters were prepared by three different methods through acylation of danazol with carbonic acids or acid anhydrides. The yield of the reaction was in the range of 70~90%. These compounds, ie. (W), (V), (II) and (III) have not yet been reported in any literature.

SCOPOLAMINE EXPERIMENTAL VENTRICULAR EXTRASYSTOLES

Shi Wanyun, et al. Effect of Scopolamine on Experimental Ventricular Extrasystoles Induced by Hypothalamic Stimulation Coupled with Cardiac Ischemic in Rabbits. J Zhejiang Med Univ 1985; 14(5): 208.

It was observed that scopolamine had the virtue to inhibit ventricular extrasystoles (ve) in rabbits with local traumatic ca-diac ischemia provoked by electrical stimulation to the right dorseminal hypothalamic nucleus and anterior hypothalamic area near the medial margin of the optic tract. The inhibition consisted of two components, i. e. inhibition of "vagal extrasystoles" which disappeared after vagotomy and inhibition of "sympathetic extrasystoles" which still functioned after vagotomy. Scopolamine was also able to inhibit ve induced by injection of noradrenaline into local ischemic heart after bilateral vagotomy.

The mechanism of inhibition might be related to the blocking effects of scopolamine on cardiac M-receptors and myocardial and vascular α -receptors, but the mechanism responsible for the inhibition of myocardial α -adrenergic receptors and arrhythmias needs further investigation.

PORTAL VEIN OCCLUSION

Jin Gongliang and Andrew L. Warshaw. Portal Vein Occlusion in Chronic Pancreatitis. J Zhejiang Med Univ 1985; 14(5): 227.

The authors reported 8 cases of portal vein occlusion secondary to chronic pancreatitis. Every patient presented a long history of chronic pancreatitis, with an average of 11.5 years. Pancreatic calcification was found in 6 patients. A total of 19 operations were performed on 8 patients for complications of chronic pancreatitis. Seven patients underwent operative decompression for their obstructed pancreatic duct and common bile duct. Selective splanchnic arteriography was the main method to establish the diagnosis of portal vein occlusion. Among the 7 patients submitted to arteriography in this series, portal vein thrombosis was demonstrated in 6 and portal vein stenosis in one. In one patient diagnosis was made with the help of operative findings. Esophageal and gastric varices were revealed through upper GI series in only one patient, endoscopy in four and arteriography in seven. The incidence of bleeding from esophageal varices in patients with portal vein occlusion was about 50 per cent. Non-shunting procedures, such as splenectomy and devascularization, were treatments of choice in patients with portal vein occlusion and splenic vein thrombosis secondary to chronic pancreatitis.

M, LEPRAE

CONCANAVALIN A

Ni Chensheng, et al. Growth Promotion of M. Leprae through Mouse Pad Inoculation of Concanavalin A. J Zhejiang Med Univ 1985; 14(5): 212.

M. Leprae was first inoculated into the pads of mice, and then 100ug of concanavalin A was injected i. p. three times a week into each mouse. The growth of M. Leprae in the mouse pads was accelerated, and the peak growth of M. Leprae was seen two months earlier than that of the control group. This method has been proved to be practical in the diagnosis of leprosis.