

文章编号:1005-6947(2006)12-0881-03

· 述评 ·

门静脉高压症的诊断与术式选择

许培钦, 党晓卫

(郑州大学第一附属医院 普通外科, 河南 郑州 450052)

关键词: 高血压, 门静脉/诊断; 高血压, 门静脉/外科学; 分流术, 外科; 断流术, 外科

中图分类号: R657.3 **文献标识码:** A

门静脉高压症(portal hypertension, PH)一直是广大外科医生关心的热门课题。由于PH的产生原因和形成机理不同,病变类型多,临床表现复杂多变,病程和自然预后相差甚远,肝脏储备功能和治疗效果亦不一致,除非手术疗法外,手术方式的选择,亦难能统一。半个多世纪以来,我国PH外科的发展虽已相当成熟,但具体方案的实施尚较紊乱。现就PH诊断与术式选择,提出一孔之见。

1 PH 的诊断与类型

PH引人瞩目的临床表现是所谓的“三联征”,即腹水、脾大和食管、胃底静脉曲张及其破裂出血。但肝前型PH,不论是门静脉主干性或区域性PH,多数病例无腹水形成;而肝后型PH,如急性型布-加综合征(Budd-Chiari syndrome, B-CS)患者因其门静脉压力在短期内可急剧升高,同时有大量腹水和肝肿大,而不一定有脾肿大,甚至脾脏大小正常。肝炎后性肝硬化引起的PH肝功能损害多较严重,而B-CS多较轻,罕见的肝小静脉闭塞病人(hepatic veno-occlusive disease, HVOD)肝损害程度也不一致,甚至半数以上病例可自愈。不论何种类型的PH,发生消化道出血对病人威胁最大,常是外科面临的紧急情况。然而,就外科手术而言,对不同类型的PH,选择手术方式是有原则区别的,因此,对PH的诊断鉴别与分类、分型至关重要。

迄今,通过详细的病史和全面的检查,对可疑

病例经过B或多普勒超声检查,CT,SCT扫描和下腔静脉、门静脉或/和肝静脉的造影测压以及肝脏功能检验等,不难作出PH的诊断、鉴别与分类、分型(表1-3)。

表1 PH Sherlock 分类法

| 类型 | 脾窦压 | 肝静脉楔入压 | 类型 | 常见疾病 |
|-----|-----|--------|-----|--------------|
| 窦前型 | 增高 | 正常 | 肝外型 | 门静脉或脾静脉梗阻 |
| | | | 肝内型 | 血吸虫病、先天性肝纤维化 |
| 窦后型 | 增高 | 增高 | 肝内型 | 坏死性肝硬化 |
| | | | 肝外型 | 肝静脉梗阻 |

表2 PH 国内分类法

| 类型 | 常见疾病 |
|-----|---------------------|
| 肝内型 | |
| 窦前型 | 血吸虫病、原发性胆汁性肝硬化 |
| 窦型 | 脂肪肝变性、重症肝炎 |
| 窦后型 | 酒精性肝硬化、肝炎后肝硬化(最常见) |
| 肝外型 | |
| 肝前性 | 先天性门静脉病变(如海绵样变性等) |
| 肝后性 | 肝静脉回流受阻病变(如布-加综合征等) |
| 特发型 | 病因不明 |

表3 B-CS(肝后型PH的一种类型)许培钦分型法

| 类型 | 病变特点 |
|--------------------|--------------------------------------|
| I _a 型 | 肝后段下腔静脉(HIVC)膜性阻塞,主要HVS至少有1支通畅,膜下无血栓 |
| I _b 型 | HIVC膜性阻塞,主要HVS至少有1支通畅,膜下有血栓 |
| II型 | HIVC节段性狭窄,主要HVS阻塞 |
| III _a 型 | HIVC节段性闭塞(<2cm),主要HVS部分阻塞 |
| III _b 型 | HIVC节段性闭塞(≥2cm),主要HVS完全阻塞 |
| IV型 | 以上任何类型伴有SVC阻塞或狭窄 |

收稿日期:2005-06-01; **修订日期:**2006-05-09。

作者简介:许培钦,男,河南封邱人,郑州大学第一附属医院主任医师,主要从事肝脏血管疾病、胰腺和大血管疾病的基础与临床方面的研究。

通讯作者:许培钦 E-mail: vl-institute1086@163.com。

PH 进行正确诊断,对提高患者治愈率具有重要意义。以往的分型多注重解剖或病因等单一因素,不能全面对病人进行评估。笔者参照美国“静脉论坛(American venous forum, AVF)”应用 CEAP 分类方法即:临床表现(clinical sign)、病因(etiology)、解剖(anatomy)、病理生理(pathophysiology)的综合分类法,结合 PH 的实际情况,从上述几方面对 PH 进行综合诊断并指导临床进行治疗,目前已经积累数例经验,尚待进一步总结完善。

2 PH 的治疗选择

外科治疗 PH 的主要目的是控制或预防食管胃底曲张静脉破裂所致的大出血,解除脾亢,控制或减少腹水。PH 的手术类型有多种,临床上要根据 PH 的病因、肝脏的储备功能、PV 系统主要血管的可利用情况以及医师的操作技能和经验选择具体的手术方法。

不同类型的 PH,外科手术方式、手术时机的选择有原则性不同。有的一旦确立诊断,即使无消化道出血,应尽早手术,如 B-CS。而罕见的 HVOD,诊断确立后,应以内科疗法为主,因半数以上病例,在急性期妥善治疗后有望治愈。少数病例,至病程晚期发生消化道出血时才考虑手术治疗。同属肝前型 PH,若系门静脉主干性(如门静脉海绵样变)应做门体或门肺分流术,而不宜单纯做断流术,这种观点已被断流术后再出血所证实。而区域性 PH(如脾静脉阻塞)引起消化道大出血仅做单纯脾切除多可获得满意的止血效果。迄今,对肝内型 PH 伴有消化道出血或复发出血者,也多优先选择内窥镜下的硬化剂注射或套扎术,附加药物的综合疗法,多可获得满意效果。对以上措施未能达到止血目的者,常规手术仍有其临床价值,但单纯脾切除术是不宜采取的。现就不同类型 PH 的手术方式的选择浅谈个人意见,仅供参考。

3 PH 手术方式的选择

不论哪一型 PH,门静脉血流受阻及血流量增加,是不争的事实,病理过程中形成的自然侧支循环分流是机体代偿机制的体现。自然分流可发生在多处的广大区域,如:最重要、最常见的门奇静脉分流,其他门-体分流还有附脐静脉、直肠静脉与腹膜后静脉之间的侧支,门肺分流中尚有脾-膈-肺、肝-膈-肺以及肝-膈-心包间的分流现象,有了这些自然分流通道,不少 PH 患者,终生未曾发

生过消化道出血。在这些自然分流中,门-奇静脉之间形成的侧支循环,发生食管、胃底曲张静脉破裂出血的机率最高,出血量最大,常威胁患者生命。半个多世纪以来,全球医界虽付出巨大代价,迄今尚未找出理想的相应对策。

肝脏血流动力学检测对 PH 的术式选择具有重要意义:(1)PV 血流灌注接近正常者,不宜行分流性手术(易发生肝性脑病);(2)PV 血流灌注减少,分流手术效果较好;(3)PV 成为流出道时,不能施行门-腔静脉端侧分流术(肝窦压升高→肝损害加重),也不能施行肠系膜上-腔静脉端侧分流术(内脏侧压力升高→出血),也不能施行选择性远侧端脾-肾分流术(营养因子不入肝、违背该术式的原理);(4)PV 成为流出道时,可施行门-腔静脉、肠-腔静脉侧侧分流术或架桥术等。

3.1 断流术

此类手术是针对自然形成的分流侧支血管采取阻断、结扎的方法制止出血,但这种看来似乎简单的方法,出血复发率较高,更担忧的是脾切除术后脾静脉血栓形成和不明原因的高热。有学者指出“彻底断流”的观点,冷希圣强调提出要“精确断流”,致于采用何种断流术,应依“个体化”原则由施术者的决定。应明确指出对术中见到的非导致出血的侧支(如腹前后壁、盆腔等部位)不应阻断,作者主张断流后如测得 FPP 高于断流前,说明自然分流不充分,提示有联合分流术的必要。否则,术后可能很快再形成新的侧支循环导致再出血,但 FPP 要高出多少才附加分流术,还要深入研究和观察。

3.2 分流术

各种分流术是以降低门静脉压力达到止血的目的,显然有效的门体分流必将导致向肝血流的锐减,从而引起肝功能的进一步恶化。门-体静脉分流术方式繁多,但因门静脉系统缺乏瓣膜,尽管有选择性分流术的设计,而实践证明,术后最终将失去选择性。所以不论何种分流术,都将可能导致向肝血流减少。值得注意的是:术前肝功能储备良好的病例为何在分流术后发生肝性脑病?作者认为可能是自然的侧支分流建立不充分、不广泛所致,因此分流前后测定 FPP,对评估预后是有意义的。

3.3 分流与断流术的联合应用

近年来,断流加分流的联合手术在临床上应用日渐增多。本来两种手术方案都可视为片面的,如果有人从开始就全面设计一种手术:为了制止特殊

部位的自然分流导致的出血而断流,又为了适当缓解门静脉的压力过高而分流作为一个完整的方案,用于肝内型 PH 导致的消化道出血,是合理而可行的。至于过份强调增加了手术创伤和手术难度为由,排斥这种手术是否有益,建议进一步靠实践证明。

笔者曾在 1978 年开展的首例切脾、断流联合分流术治疗的病人仍健在,虽可能是一种例外,但近年来笔者将联合术用于肝内和肝后型 PH 200 余例,其中:肠-腔 C 型架桥联合贲门周围血管离断、脾动脉结扎或脾脏大部分切除术 132 例,脾切除、脾-腔人工血管架桥联合贲门周围血管离断术 116 例,效果良好。

至于采用哪种分流术,又和哪种断流术联合并不重要,对青少年患者,若脾纤维化较轻,脾功能亢进不严重者,仅做脾动脉结扎或脾大部切除联合贲门周围离断及肠系膜上静脉-下腔静脉分流术(肠-腔分流)为宜;对行全脾切除者,为预防术后脾静脉残留血栓形成或术后发热,应首选脾静脉-下腔静脉或脾肾分流术较好。至于远端脾-肾静脉分流或冠-腔静脉分流术不必作为首选或推崇的术式,其恒久的选择性和优越性早已受到怀疑。近年来,西方国家采用门-腔端侧分流术。笔者认为:它比门-腔侧侧分流术的优点在于增加了肝动脉血的向肝灌注,且不必附加任何形式的断流术,手术并不复杂,但不是所有病例都可采用。

3.4 关于门-肺分流术

郑州大学一附院普外科自 1983 年引用并改进

了脾-肺固定术以来,已用临床 260 余例,其中 68 例为肝硬化所引起的 PH,其余病例为 B-CS,因多种原因不能做常规分流或联合手术的患者,脾-肺固定术可适用于各种类型的 PH,它具有简便、有效、安全、经济,易推广,且并发症较少等优点,尤以对儿童病例,更为适宜。Akita 曾认为本手术对肺总功能无影响,但笔者的随访病例中,12 例出现杵状指,说明对肺的功能是有影响的,这是该手术的弊端。

3.5 肝后型 PH (B-CS) 的术式选择

B-CS 类型繁多,Ⅰ_a 型以介入行球囊扩张破膜为首选,Ⅰ_b 型以采用常温、直视下病变隔膜切除术为宜;Ⅱ 型病例可选用肠-腔或脾-腔分流术;Ⅲ_a 及 Ⅰ_a 型破膜后复发的病例可再次球囊扩张,或病变隔膜切除术,而 IVC 缺损严重不宜做根治性病变切除者,可行下腔旁路术(腔-腔架桥术或腔-房转流术);Ⅲ_b 型病例则以脾-房或脾静脉-颈内静脉分流术为宜,对下腔静脉高压症状明显的病例,则选用肠-腔-腔、肠-腔-房或脾-腔-房联合手术。而 IV 型病例可行颈静脉-右心房转流联合其他 III 型所采用的相应手术。

3.6 TIPS 及肝移植

对综合治疗无效或不能耐受常规手术的病人,可选用经颈静脉肝内门体分流术(TIPS)也同时可作为肝移植的过渡和临床措施。肝功能极差的 PH 病人,结合其经济状况,及时实施肝移植为明智选择。

本刊 2007 年各期重点内容安排

本刊 2007 年各期重点内容安排如下,欢迎赐稿。

| | | | |
|-------|----------|--------|----------|
| 第 1 期 | 乳腺、甲状腺外科 | 第 7 期 | 胆道外科 |
| 第 2 期 | 胆道外科 | 第 8 期 | 肝脏外科 |
| 第 3 期 | 肝脏外科 | 第 9 期 | 胃肠道外科 |
| 第 4 期 | 胃肠道外科 | 第 10 期 | 胰腺外科 |
| 第 5 期 | 胰腺外科 | 第 11 期 | 甲状腺、乳腺外科 |
| 第 6 期 | 血管、腔镜外科 | 第 12 期 | 腔镜外科及其他 |