

文章编号:1005-6947(2005)06-0413-04

· 门静脉高压症专题研究 ·

门静脉高压症术后近期并发症的分析

陈学金, 郭继雄, 刘佳薪, 丁建国, 潘舸, 王鹏

(湖南省血吸虫病防治所附属湘岳医院 普通外科, 湖南 岳阳 414000)

摘要: **目的** 探讨门静脉高压症患者术后近期并发症发生的相关因素, 为预防术后并发症的发生提供理论依据。 **方法** 对近40年来各类门静脉高压症手术病例进行回顾性分析。 **结果** 在8240例患者中, 术后1个月内并发症发生率为19.66%, 病死率为15.31%。主要死亡原因为MDOS、腹腔内大出血、肝肾综合征、复发上消化道出血等。 **结论** 门静脉高压症手术近期是否发生并发症与产生门静脉高压症的病因、是否有过腹水、手术时机与术式的选择、肝功能级别(Child分级)等因素有关。

关键词: 高血压, 门静脉/外科学; 手术后并发症; 血吸虫病

中图分类号: R657.34; R532.21 **文献标识码:** A

Analysis of early complications after surgery for portal hypertension

CHEN Xue-jin, GUO Ji-xiong, LIU Jia-xin, DING Jian-guo, PAN Hang, WANG Peng
(Department of General Surgery, Affiliated Xiang Yue Hospital Hunan Institute of Parasitic Disease, Yueyang, Hunan 414000, China)

Abstract: **Objective** To investigate the relevant factors for development of early postoperative complications in patients with portal hypertension due to advanced schistosomiasis, and to offer a theoretical basis for preventing the occurrence of postoperative complications. **Methods** The cases of advanced schistosomiasis with portal hypertension operated upon over the past 40 years were retrospectively reviewed. **Results** In 8240 cases, the complication rate was 19.66% at one month after operation, and the mortality rate was 15.31%. The main causes of death were MDOS, massive hemorrhage into abdominal cavity, hepatorenal syndrome and recurrence of bleeding of upper alimentary tract. **Conclusions** The relevant factors for development of early complications after operation in patients with portal hypertension is related to the cause of portal hypertension, whether or not there is a history of ascites, the timing of operation and the stage of liver function (Child's classification).

Key words: Hepertension, Portal/surg; Postoperation Complication; Schistosomiasis

CLC number: R657.34; R532.21 **Document code:** A

巨脾型晚期血吸虫病严重影响患者的生活质量和生命安全, 对巨脾型晚期血吸虫病行脾脏切除加断流术是最有效的手术方法之一。为提高患者手术治疗效果, 减少术后并发症的发生, 笔者

对1963~2003年40年间施行各种术式的各种类型门静脉高压症病例进行了回顾性调查, 分析了术后1个月内(即住院期间, 以下简称近期)发生并发症的有关因素。现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

40年间行10种术式的门静脉高压症手术共8240例, 其中男6115例, 女2125例; 年龄13~68(平均40)岁。

收稿日期:2004-12-21; 修订日期:2005-01-20。

作者简介: 陈学金(1954-), 男, 湖南安乡人, 湖南省血吸虫病防治所附属湘岳医院副主任医师, 主要从事普外临床方面的研究。

通讯作者: 陈学金 电话:0730-8615005, 13973006628(手机);
E-mail: xuejinch@yahoo.com.cn。

1.2 资料分析

将所收集的病例资料,包括产生门静脉高压的病因、手术时机选择与术式、术前食道静脉曲张程度、肝功能分级、是否有过腹水等所发生的并发症数据输入计算机,建立数据库,并进行统计学处理。组间率的比较采用卡方检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 门静脉高压症术后近期并发症发生率

表1 近期(住院期间)发生并发症及死亡情况

近期并发症	例数	占并发症(%)	发生率(%)	死亡例数	病死率(%)
腹腔内出血	202	12.46	2.45	57	28.22
复发上消化道出血	150	9.25	1.82	29	19.33
大量腹水	152	9.38	1.84	3	1.97
切口感染	37	2.28	0.45	0	0
膈下感染	161	9.94	1.95	9	5.59
肺部感染	307	18.95	3.73	28	9.12
胸腔积液	36	2.22	0.44	1	2.78
不明原因发热(脾热)	161	9.94	1.92	0	0
切口裂开	77	4.75	0.93	0	0
粘连性肠梗阻	12	0.07	0.15	0	0
胃缺血坏死	2	0.01	0.03	1	50.00
急性门静脉血栓形成	54	3.33	0.66	6	11.11
肝性脑病	120	7.40	1.45	19	15.80
肝肾综合征	109	6.73	1.32	55	50.46
MDOS	40	2.46	0.49	30	75.00
合计	1620	100.00	19.66	238	14.69

2.2 不同门静脉高压症病因与并发症发生的关系

在8240例中,以血吸虫性肝硬化门静脉高压症为主,有6128例,占74.37%,肝炎后及其它肝硬化门静脉高压症2112例,占25.63%。血吸虫性肝硬化门静脉高压症者发生并发症1040例,发生率为16.97%,非血吸虫性肝硬化门静脉高压症的发生症580例,发生率为27.46%,后者明显高于前者,两者差异有显著性($\chi^2 = 109.44$, $P < 0.01$)。

2.3 手术时机与术后并发症发生的关系

手术时机以择期手术为主,有6820例,占

在8240例中,有1620例分别发生了15种并发症,发生率为19.66%,最多的并发症是肺部感染,占18.95%,其次是腹腔内出血,占12.46%。平均病死率为15.31%,死亡的主要原因为MDOS、肝肾综合征、腹腔内出血、复发上消化道出血等(表1)。

82.77%,急诊手术1420例,仅占17.26%。急诊手术的并发症有318例,发生率为22.39%;择期手术的并发症有1302例,发生率为19.09%,急诊手术的并发症发生率显著高于择期手术($\chi^2 = 8.12$, $P < 0.01$)。

2.4 不同术式与并发症发生的关系

在8240例中,手术方式以脾切除加贲门周围血管离断术为主,有6150例,占74.64%,发生并发症1123例(18.26%),脾切除加分流术211例,发生并发症59例(28.00%),两者并发症发生率差异有显著性($\chi^2 = 12.33$, $P < 0.05$)(表2)。

表2 门静脉高压症各种术式及并发症发生率

术式	例数	占总例数百分比(%)	并发症例数	发生率(%)
单纯脾切除	615	7.46	154	25.04
脾切除+网膜后腹膜固定	1 105	13.41	233	21.08
脾切除+胃横断	29	0.35	9	31.03
脾切除+胃冠状动脉 TH 腹栓塞	80	0.97	24	30.00
脾切除+远端脾肾分流	80	0.97	19	23.75
脾切除+门体分流	80	0.97	21	26.25
脾切除+肠腔分流	20	0.24	5	25.00
脾切除+断流+脾肾分流	31	0.38	14	45.16
脾切除+食管下端横断吻合	50	0.60	18	36.00
脾切除+贲门周围血管离断	6 150	74.64	1 123	18.26
合计	8 240	100.00	1 620	19.66

2.5 肝功能 Child 分级与并发症发生的关系

术后并发症发生率 Child A 级患者为 9.9% (130/1 312), Child B 级为 18.70% (624/3 336), Child C 级为 24.10% (866/3 592)。3 组间比较差异有显著性 ($\chi^2 = 52.71, 118.86, 29.60$; 均 $P = 0.0000$)。

2.6 食道静脉曲张程度与并发症发生的关系

在 1 620 例有并发症病例中,食道静脉重度曲张者 1 258 例、中度者 350 例、无曲张者 12 例,分别占 77.65%, 21.60% 和 0.74%; 在无并发症 6 620 例中,重度曲张者 3 374 例,占 50.97%, 中度曲张者 2 516 例,占 38.00%, 无曲张者 730 例,占 11.03%。两者差异有显著性 ($\chi^2 = 395.52, P < 0.01$), 曲张程度越重并发症发生率越高。

2.7 腹水史与并发症发生的关系

有腹水史者 1 120 例,发生并发症 720 例,发生率为 64.29%; 无腹水史者 7 120 例,发生并发症 900 例,发生率仅为 12.64%, 两者差异有显著性 ($\chi^2 = 1634.20, P < 0.01$)。

3 讨论

手术是治疗门静脉高压症,特别是合并食管静脉曲张出血主要方法。食管静脉曲张破裂出血 (EVB) 是门静脉高压症 (PT) 最严重并发症和主要死亡原因^[1]。然而门静脉高压症任何术式近期均可发生不同程度的并发症,若处理不当可导致死亡^[2]。本组总的发生率为 19.66%, 总的病死率为 15.31%。本组资料显示,术后并发症与肝

硬化的病因、肝功能、手术方式、手术时机等多种原因有关。为减少术后并发症及病死率,作者认为在选择手术时应注意以下几个问题。

(1) 手术时机的选择 本组急诊手术与择期手术并发症发生率有显著差异,急诊手术并发症发生率为 22.39%, 择期手术并发症发生率为 19.09%。主要是在急诊情况下,患者肝脏储备功能差,各项生命指标不稳定,难以承受麻醉和手术的打击。在这个问题上笔者的观点与有关的意见不一^[3]。笔者主张,门静脉高压症并发上消化道大出血患者尽可能采取内科保守治疗,待生命指标稳定,肝功能改善后再择期手术,可相对的减少并发症发生。内科保守治疗无效或肝功能情况较好者,才行急诊手术以挽救生命。

(2) 肝功能级别 (Child 分级) 有并发症的 1 620 例中,肝功能 Child A 级、Child B 级和 Child C 级分别占 9.9%, 18.7% 和 24.10%, 3 组之间有显著性差别。表明肝功能的好坏与术后并发症发生率密切关系。

(3) 食道静脉曲张程度 食道静脉曲张程度既可以反应门静脉高压的程度和肝功能情况,又可以推测肝硬变所引起的内脏血流动力学改变和全身病理生理学改变对胃肠道的形态和功能产生的影响。食管静脉曲张愈严重,则门静脉高压性胃病的程度也愈严重,消化道溃疡的发生率可高达 5.4% ~ 23.8%, 是正常人群的 2 ~ 3 倍。贲门

周围血管离断术止血作用确切,维持了门静脉向肝血流,有利于营养因子入肝,促进肝细胞再生和肝功能改善。但术后持续的门静脉高压可促进食管胃底静脉再次曲张,以及加重门静脉高压性胃黏膜损伤等^[4],术后发生再出血率增高,门静脉高压性肠病的发生率也随门静脉压力增加而增高,导致某些物质的吸收不良和营养不良。肠道内细菌的过度生长繁殖,成为内源性感染的感染源,导致发生自发性腹膜炎、败血症^[5]。从而使并发症发生率显著增加。

(4)与腹水的关系 门静脉高压时,由于大量腹水的存在,可导致膈肌的抬高,加之病人可能并存低蛋白血症,在腹水形成的同时也有可能产生胸水,导致胸腔容积减小,压迫肺组织,产生限制性通气功能障碍,还可以压迫支气管,导致气道过早关闭诱发局限性肺不张。同时低蛋白血症、某些代谢递质灭活不全,可导致肺间质水肿,使肺的弥散功能降低^[5]。导致肺部感染呼吸性碱中毒等严重并发症,故术前有效的控制腹水也是减少并发症的关键之一。

(5)门静脉高压症的病因 血吸虫病门静脉高压症术后并发症发生率明显低于其它病因导致的门静脉高压症。因血吸虫性肝硬变所致的肝内窦前型门静脉高压症,其特点是门静脉高压症出现在肝硬变之前,肝细胞的结构完整、功能良好,肝脏纤维化具有一定的可逆性,临床以脾大、脾功能亢进为突出表现,仅在后期才因静脉内膜炎和周围组织纤维化及肉芽组织形成,继发肝细胞功能不良和肝小叶萎缩引起功能障碍。而其它原因肝硬变所致的肝内窦后型门静脉高压症,临床上出现脾大、脾功能亢进症状时,大多已有肝细胞结构及功能的严重损害^[6]。因此,血吸虫病门静脉高压症外科治疗效果好,而其它原因肝硬变所致的门静脉高压症治疗效果差。本组病例血吸虫性门静脉高压症的并发症发生率16.97%,而肝炎后及其它门脉高压症的并发症发生率为25.63%。

(6)手术方式的选择 外科治疗门静脉高压症已有100年历史,特别是近30年来对门静脉高压症的深入基础研究,手术方法的改进及广泛临床应用,手术治疗让门静脉高压症已成为一种确定的、被广泛接受的治疗方法。但是,除肝移植外,其他手术方法都不是根治性方法,目前还没有一种手术是公认完全令人满意的^[7]。我院共施行脾切除加贲门周围血管离断术6150例,占全组病例74.64%,并发症发生率为18.26%。且术后再出血率低,占1.82%,其中包括有出血性胃黏膜糜烂(应激性溃疡)出血和消化性溃疡出血;经非手术治疗大多可控制出血。脾切除加贲门周围血管离断术操作简单,适合基层医院开展,适合急诊手术的术式选择。要选择一种手术方式,既能保持肝脏门静脉血供,又能确切地控制曲张静脉破裂出血,这种手术方式不是分流术,而是断流术,而在断流术中以“贲门周围血管离断术”为最合适^[7]。

参考文献:

- [1] 吕新生. 门奇静脉断流术在我国现状[J]. 中国普通外科杂志, 2002, 1(11): 1-3.
- [2] 杨镇. 门静脉高压症术后并发症的防治[J]. 普外临床, 1990, 5(4): 226-227.
- [3] 徐均耀, 杨镇, 王雄彪, 等. 门静脉高压症断流术后并发症的防治[J]. 中华普通外科杂志, 2004, 19(3): 133-135.
- [4] 陈立波, 杨炼, 杨镇, 等. 磁共振血管造影在评价门静脉高压症患者断流手术效果中的价值[J]. 中华外科杂志, 2000, 38(2): 92-95.
- [5] 李澍, 冷希圣. 门静脉高压症外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 132-142.
- [6] 孙备, 姜洪池. 门静脉高压症外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 562-564.
- [7] 裘法祖. 再论断流术治疗门静脉高压症并发上消化道大[A]. 中国外科专家经验文集[C]. 沈阳出版社, 1993. 670-671.