文章编号:1000-5404(2006)14-1541-02

经验交流

不同疾病肝切除术的并发症分析

赵建勇[1],董家鸿[2],李家辉[1],杨占宇[2] ([1]贵阳市第一人民医院普通外科,贵阳 550002;[2]第三军医大学西南医院全军肝胆外科研究所,重庆 400038)

随着肝脏外科在我国的迅速发展,尤其肝移植的发展,肝切除技术已经广泛在临床应用,甚至一些基层医院已在开展此技术。但由于肝脏解剖及功能的重要性和复杂性,使其肝切除的病死率高,并发症仍然较多。现收集1990年1月至2000年11月因不同疾病施行肝切除的患者247例,对其术后各种并发症作全面分析。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组247例,男性177例,女性70例。平均年龄45岁(18~76岁)。其中肝胆系恶性疾病92例,包括原发性肝癌59例,继发性肝癌5例,胆管癌23例,胆囊癌5例。肝脏良性疾病155例,包括肝肝内胆管结石109例、血管瘤17例、肝外伤7例、肝内胆管囊肿5例、肝门部胆管狭窄5例、肝脓肿4例、肝囊肿3例、硬化性胆管炎1例、左肝外叶坏死结节1例、肝脏炎性假瘤1例、肝脏炎性肉芽肿1例、肝泡状棘球蚴病1例。

1.2 手术方法

根据不同病种的病变部位和范围大小等,主要采取肝部分切除术、肝叶切除术、半肝切除术、右三叶肝切除术等。本组对半肝的切除有3例采取分离结扎左或右肝血管、胆管进行半肝切除的,而未行肝门血流阻断;其余均常规采用肝门血流阻断法控制手术时出血,每次阻断时间小于30 min。在肝切除的同时部分病例合并做了胆囊切除、胆总管探查、肝动脉置泵、门静脉置泵、胆肠吻合、胃空肠吻合、胃大部切除等。

2 结果

2.1 并发症情况

本组共发生并发症44例,发生率为17.81%;死亡4例,病死率为1.62%,死因分别为肺部感染2例、肝功能衰竭1例、隔下感染1例。44例并发症分别为:胆汁漏14例、切口感染6例、膈下积液6例、上消化道出血5例、肺部感染4例、胸腔积液4例、腹腔内出血3例、肝功能衰竭2例。

2.2 肝胆系良恶性疾病肝切除术后并发症比较

在本组发生的44例并发症中,92例肝胆系恶性疾病发生的术后并发症为22例,发生率为23.91%;155例肝胆系良性疾病发生的术后并发症为22例,发生率为14.19%。

3 讨论

肝脏因其复杂的生理功能和组织结构特点,以及较多的肝脏疾病合并有肝硬化等,使肝切除术的并发症多,病死率高。90年代报道术后病死率为10%~20%,并发症发生率为25%~50%[1]。近年来手术器械的革新和肝脏外科技术的提高以及围手术期处理的加强等,手术并发症和病死率也相应下降。近年国内有学者报道术后病死率为0.40%,并发症发生率为4.09%[2]。本组247例肝切除术后共发生并发症44例,发生率为17.81%;死亡4例,病死率为1.62%。而按良恶性疾病肝切除术后并发症进行比较,肝胆系恶性疾病并发症发生率为23.91%,肝胆系良性疾病并发症发生率为14.19%。

3.1 影响并发症发生的因素

手术并发症发生的原因很多,由于肝脏解剖和生理的特殊性,肝切除术后并发症发生的影响因素更为复杂,主要和患者年龄、疾病种类、病变发现早晚、有无合并症、各种生理指标、营养状态、麻醉、手术方式、手术技巧、手术时间、围手术期处理等诸多因素有关,这些因素的影响往往不是单一的,是多因素的综合影响的结果。

3.2 肝切除术后并发症发生率与不同病种之间的关系

按单一疾病来排列并发症发生率依次为:胆管癌、胆囊癌、肝囊肿、肝脓肿、肝内胆管囊肿、肝胆管结石、原发性肝癌、肝外伤、肝血管瘤。由于部分病例数过少等原因,单从这个排列来看,是看不出并发症发生率与病种之间的关系变化。而按肝胆系良恶性疾病分类统计,肝胆系良性疾病并发症发生率为14.19%,肝胆系恶性疾病并发症发生率为23.91%。两者在统计学处理上虽没有的明显差异,但总体印象肝胆恶性疾病的并发症发生率要明显高于肝脏良性疾病的并发症发生率,本组资料两者相差近1倍。因此从此意义上来讲,我们一定要高度重视肝胆系恶性疾病肝切除术后并发症的发生。

3.3 主要并发症分析

3.3.1 肝功能衰竭 肝功能衰竭是肝切除术后常见而严重的并发症,也是导致术后死亡的主要原因,多发生在伴有肝硬化的患者。因创伤、出血、应激及功能性肝实质骤然减少而于术后出现肝功能衰竭,是术后死亡的主要病因之一[3]。对于产生肝功能衰竭的原因不在此一一赘叙,但了解患者的肝脏储备

作者简介:赵建勇(1966-),男,贵州省贵阳市人,硕士,副主任医师,主要从事肝胆胰肿瘤、门静脉高压症及腹腔镜技术方面的研究。电话:(0851)5833209

收稿日期:2006-03-21;修回日期:2006-05-24

能力是非常重要的，通过 Child-Pugh 分级评估肝功能，能较好的预测肝脏的代偿能力[4]。术前行保肝等治疗，术中应尽可能地减少肝门阻断时间和出血量，进行完善的术后处理等预防肝功能衰竭发生。本组发生 2 例，1 例为原发性肝癌合并肝炎后肝硬化，另 1 例为原发性肝胆管结石合并胆汁性肝硬化。虽然肝功能衰竭发生仅 2 例，但在 4 例死亡病例中，因肝功能衰竭死亡就占了 1 例，此例为原发性肝癌合并肝炎后肝硬化行右肝叶切除。

3.3.2 上消化道出血 上消化道大出血的主要原因是肝硬化合并门脉高压症所致食管下端胃底曲张静脉破裂出血、门脉性胃炎出血和应激性溃疡，发生率为0.5% ~2%[5]。外科手术后的应激性溃疡的发病率近年来明显下降，但它仍是外科肿瘤切除术后的主要并发症和致死的主要原因[6,7]。在本组发生上消化道出血的 5 例病例中，原发性肝癌 1 例和原发性肝胆管结石 2 例的出血原因为应激性溃疡；原发性肝癌合并门静脉高压 2 例的出血原因为门脉高压所致食管下端和胃底曲张静脉破裂出血。以上 5 例上消化道出血并发症 1 例行胃大部切除、其余 4 例行保守治疗均痊愈，无 1 例死亡。

3.3.3 胆汁漏 术后胆漏一般发生于胆肠吻合口处和肝断面处，胆漏与切面条件、胆肠吻合的具体操作细节、肝断面胆管的处理、术后营养状况等多种情况有关。预防胆漏发生从围手术期处理到手术方式的选择和实施都密切相关，细致的技术操作尤其重要。本组共发生胆汁漏 14 例，病种分别是肝门部胆管癌 5 例、原发性肝胆管结石 3 例、原发性肝癌 2 例、肝外伤 2 例、胆囊癌肝门部胆管转移 1 例、肝胆管结石胆肠吻合术后肝门部胆管狭窄 1 例。手术方式是肝方叶切除术 7 例、右半肝切除 2 例、左肝外叶切除术 3 例、肝右叶切除术 2 例。其中 9 例同时合并做了胆肠吻合术。从病种来看肝胆系良恶性疾病分别是 6、8 例。

3.3.4 腹腔内出血 腹腔内出血是一严重的并发症。如出血量大，处理不及时很快就会导致病人死亡。本组共发生腹腔内出血 3 例，1 例为原发性肝癌、2 例为肝胆系良性疾病，即原发性肝胆管结石 1 例、肝囊肿 1 例。发生原因 2 例为肝断面出血、1 例为膈肌的肝裸区处出血。从本组中可以看出，腹腔内出血更多的是和手术操作有密切关系。

3.3.5 肺部感染 肺部感染是腹部手术后最重要的并发症之一，其病死率高居各种并发症之首[8]。肺部感染的发生和呼吸机治疗等侵入性检查、术后长时间留置胃管、腹水和肺水肿等因素有关。本组共发生肺部感染 4 例，分别为原发性肝癌、胆囊癌、原发性肝胆管结石、胆管囊肿各 1 例，其中 1 例合并有胸腔积液。本组平均年龄 61 岁。在 4 例死亡病例中，有 2 例因肺部感染发生呼吸衰竭而死亡。

3.3.6 胸腔积液 胸腔积液是肝切除术后较为常见的并发症之一，右侧胸腔积液远多于左侧，尤其是右侧肝切除术后。与手术时膈肌刺激、胸腔静脉及淋巴回流受阻以及术后低蛋白血症、胶体渗透压降低等有关。本组共发生胸腔积液 4 例。

3.3.7 膈下积液 膈下积液是肝癌术后的常见并发症，处理不及时易致膈下感染、膈下脓肿，甚至引发败血症。主要是手术创面渗液、胆漏、引流管引流位置不当或引流不畅等原因。本组共发生膈下积液 6 例，其中 1 例合并感染后引发败血症而致患者死亡。

综上所述，在肝切除术后影响并发症产生的相关因素中，疾病本身性质是其中一个因素。肝胆系恶性疾病的并发症发生率要明显高于肝胆系良性疾病的并发症发生率，但在具体并发症的分析中发现，每一具体并发症的发生和良恶性疾病的关系不是很大，同一疾病可以引起不同的并发症，同一并发症可以由不同的疾病引起。因此，在我们的临床工作中我们一定要高度重视不同疾病肝切除术后并发症的发生，尤其是肝胆系恶性疾病肝切除术后并发症的发生。

关键词：肝脏；手术并发症

中图法分类号：R657.305 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] LAI E C, FAN S T, LO C M, *et al*. Hepatic resection for hepatocellular carcinoma. An audit of 343 patients[J]. Ann Surg, 1995, 221(3): 291 -298.

[2] 吴孟超，张智坚. 肝切除手术的并发症及防治[J]. 中华外科杂志，2002, 40(5): 332 -335.

[3] SU C H, TSAY S H, WU C C, *et al*. Factors influencing postoperative morbidity, mortality, and survival after resection for hilar cholangiocarcinoma[J]. Ann Surg, 1996, 223(4): 384 - 394.

[4] KANEKO H, OTSUKA Y, KATAGIRI M, *et al*. Reassessment of monoethylglycinexylidide as preoperative liver function test in a rat model of liver cirrhosis and man[J]. Clin Exp Med, 2001, 1(1): 19 -26.

[5] TAKENAKA K, KAWAHARA N, YAMAMOTO K, *et al*. Results of 280 liver resections for hepatocellular carcinoma[J]. Arch Surg, 1996, 131(1): 71 -76.

[6] 朱雄伟，王 强，湛先保，等. 开放性腹腔海水浸泡伤后大鼠急性胃黏膜病变模型的建立[J]. 中国现代医学杂志，2004, 14(21): 45 -47.

[7] 刘建华，梁宗敏，王相臣. 甲氰咪胍与硫糖铝对老年食管癌术后院内感染性肺炎的观察[J]. 中国医学工程，2004, 12(4): 78 -80.

[8] 黄莛庭. 腹部外科手术并发症[M]. 北京：人民卫生出版社，2000: 146.

（编辑 薛国文）