

第一肝门区肝癌切除术胆道并发症的防治

Biliary complications after hepatic resection of hepatocellular carcinoma in first hepatic porta:prevention and treatment

潘泽亚,施建军,黄 罡,傅思源,李爱军,周伟平,吴伯文,吴孟超
(第二军医大学东方肝胆外科医院肝外三科,上海 200438)

[关键词] 肝切除术;胆道并发症;第一肝门区;肝肿瘤
[中图分类号] R 735.7 [文献标识码] B [文章编号] 0258-879X(2007)06-0691-03

肝癌切除术的胆道并发症是指术中健侧肝管的损伤性狭窄和术后胆瘘的发生,国外报道其发生率约为 5.4%~6.4%^[1-3]。1995~2005 年本医疗组共实施肝癌切除术 746 例,共发生了 28 例胆道并发症(3.8%),其中位于第一肝门区肝癌共有 112 例,发生胆道并发症 25 例(22.3%),提示第一肝门区的大肝癌是术后胆道并发症的重要相关因素^[3]。本文对因第一肝门区肝癌实施肝切除术的患者胆道并发症的发生原因和防治措施进行了回顾性总结。

1 材料和方法

1.1 病例选择 以 CT、MRI 以及 B 超等影像资料确定肿瘤边缘与左、右门静脉汇合点的最近距离≤1 cm 为紧靠第一肝门的标准,1995~2005 年在本医疗组实施肝癌切除术的 746 例中符合该标准的第一肝门区肝癌共有 112 例,其中 24 例行肝癌切除术+胆管探查引流术(A 组),88 例仅行肝癌切除术(B 组)。所有患者肝功能均为 Child A 级。

1.2 一般资料 A 组:男 19 例,女 5 例;年龄 30~65 岁(平均 47.6±8.3 岁);肿瘤直径≥5 cm 22 例,<5 cm 2 例;局部切除 8 例,部分中肝叶切除 11 例,半肝切除 4 例,三叶切除 1 例。B 组:男 72 例,女 16 例;年龄 27~68 岁(平均 44.3±9.2 岁);肿瘤直径≥5 cm 73 例,<5 cm 15 例;局部切除 52 例,部分中肝叶切除 13 例,半肝切除 15 例,三叶切除 8 例。

1.3 手术方法 A 组:第一肝门区肿瘤切除前打开胆总管,先用胆道探子探查胆道与肿瘤近肝门侧之间的空间关系、胆道受肿瘤累及的具体部位、范围及程度,然后在胆管内衬金属探条或导尿管后切肝,当断肝至接近胆道探条时,则紧贴瘤体分离切除;在探条衬托下对切除后的肝门区创面出血进行缝扎止血;经胆总管注水查找胆瘘并修补;最后在胆总管内置 T 管。B 组:根据肿瘤的不同情况行常规肝切除手术,不进行胆总管探查。

1.4 观察指标 观察术后胆道并发症的发生及恢复情况以及术后住院时间。

1.5 统计学处理 采用 SPSS 10.0 软件对相关资料进行统计分析,两组间均数的比较采用 *t* 检验,率的比较采用 χ^2 检验或 Fisher's 精确检验。

2 结 果

2.1 A 组并发症发生情况 A 组的 24 例患者中,23 例术后

恢复顺利,仅有 1 例在术后第 1 天发现胆漏,腹腔双套管持续引流于术后第 10 天拔管痊愈,无一例发生损伤性肝管狭窄,胆道并发症的发生率为 4.2%。

2.2 B 组并发症发生情况 B 组的 88 例患者中,24 例出现胆道并发症,发生率为 27.3%,其中 3 例为损伤性肝管狭窄,21 例为术后单纯胆瘘。此 24 例胆道并发症患者术后首发症状均表现为胆瘘。并发损伤性肝管狭窄的 3 例均在术后当日从肝创面旁所放的双套管引流液中发现含胆汁,且术后 1 周腹腔引流管引流胆汁达 500~700 ml/d。有 2 例出现渐进性梗阻性黄疸,分别于术后 6 d、术后 3 个月行内镜逆行胆胰管造影(ERCP)检查示:肝总管近端完全性梗阻、肝总管狭窄;另 1 例未出现黄疸,因胆瘘量大,术后第 6 天行 ERCP 检查示:肝总管狭窄。并发术后单纯胆瘘的 21 例,16 例术后当日至术后 1~2 天发现有胆汁从腹腔双套管引出而确诊,4 例术后第 3 天拔除双套管,第 5~9 天因发热经 B 超探查膈下有积液经穿刺证实,1 例术后翻身将双套管拉脱,再置管引流不畅,创面因积液感染而崩溃,于第 9 天发生胆瘘。

肝总管损伤的 3 例中,例 1 肝总管完全梗阻,行 ERCP 检查时扩张管及鼻胆管无法置入,此后创面旁引流管一直未拔除;例 2 肝总管狭窄伴阻塞性黄疸,ERCP 检查时行球囊扩张,置 ENBD 管,2 周后带管自动出院,出院时黄疸仅轻微减退;例 3 肝总管狭窄,ERCP 下行球囊扩张并置 ENBD 管,术后胆瘘愈合,第 30 天拔管。

术后单纯胆瘘的 21 例中,术后 1 周腹腔引流管引流胆汁 50~400 ml/d。15 例行术中所放双套管持续引流,其中 9 例术后 8~63 d(平均 18.4±17.1)拔管痊愈,6 例术后 9~30 d(平均 17.5±8.9)后胆瘘量减少,因患者全身情况好而带管出院;5 例行膈下穿刺置管引流(其中 1 例合并双套管引流,1 例合并 ENBD 引流),术后 8~35 d(平均 24 d±9.8)拔管痊愈;1 例术后第 9 天发现胆瘘,再手术行腹腔引流,第 35 天死于感染。

2.3 两组间各指标的比较 A、B 两组在性别、年龄、肿瘤直径和切除方式上相比无明显差异($P>0.05$)。A 组胆道并发症发生率明显低于 B 组(4.2% vs 27.3%, $P<0.05$);A 组发生胆道并发症的患者术后 1 周平均每天腹腔引流管引流

[作者简介] 潘泽亚,硕士,主治医师。
E-mail:panzeya700705@hotmail.com

胆汁量明显低于 B 组($77.1 \text{ vs } 227.9 \pm 161.0 \text{ ml/d}$, $P < 0.05$);A 组发生胆道并发症的患者术后平均住院天数明显低于 B 组($12 \text{ vs } 19.6 \pm 10.7$, $P < 0.05$)。

3 讨 论

位于第一肝门区的肿瘤往往靠近左、右肝管,手术切除难度及风险性大,处理不妥易出现严重的胆道并发症。相关因素有:(1)瘤体巨大,遮挡了术野,推挤健侧肝门,使之移位、走行发生改变,导致术者误判造成健侧胆管的损伤。本文发生胆道并发症的 25 例肝门区肿瘤中有 23 例瘤体直径 $\geq 5 \text{ cm}$,并发损伤性肝总管狭窄的 3 例肿瘤直径均超过了 10 cm 。(2)肝门区创面缝合止血时,操作粗疏,缝针扎破胆管,从而造成胆瘘;在瘤体切除后修补肝门区创面胆漏或对肝创面止血时,缝窄或缝闭了肝门部肝管,从而造成损伤性肝管狭窄。

本研究发现,A 组胆道并发症发生率、发生胆道并发症的患者腹腔引流胆汁量和发生胆道并发症的患者术后平均住院天数明显低于 B 组,提示附加胆管探查术可一定程度上减少胆道并发症的发生。它有以下优点:(1)通过胆管放入金属探条指引切肝可保护健侧肝管免受损伤。(2)通过胆管加压注水可发现漏胆破口,并用 5-0 或 6-0 无损伤缝合针线行精确修补。(3)肝创面止血时,因有探条在胆管内衬托,不致误扎、误缝胆管。(4)术后即使发生胆瘘,亦可经“T”管减压,减少漏胆量,促进创面和瘘口愈合。需要指出的是,探查胆道应在切肝前,而不是切肝后。

另外,术前应严格掌握手术指征,选择肿瘤包膜完整,肝硬化不重的患者实施手术。对紧贴第一肝门的肿瘤术前可行 MRCP 或 EPCP 检查以了解胆管的走形及与瘤体的关系,必要时放置鼻胆管于健侧肝管内,指引术中切肝。切除巨大肿瘤时,可行术中 B 超^[4]帮助辨认左、右肝门分叉点,来避免损伤健侧肝管,遇粗大的管道应尽量推离瘤体,如确认不是门静脉或胆管的主干,且进入瘤体时方可切断、结扎。对于所有肝门区细小管道均应一一钳夹、切断、结扎;肝门区出血点须以无损伤针线表浅缝合;肝切除时仔细结扎断面胆管,对拢创面前用干净棉垫轻压肝创面数秒钟,然后看纱布有无胆汁,若有则仔细检查找到漏口给予缝扎;国外有报道在胆囊管内插入导管注射染料来发现胆漏漏口后修补的方

法^[5]。

对于肝管损伤性狭窄的治疗,经内镜或经皮穿刺介入疗法目前被认为是首选的一线疗法,通过对狭窄胆管进行球囊扩张术或通过狭窄段放置较粗大的支架管来治疗,近期疗效尚满意,长期疗效有赖于反复进行 ERCP 介入治疗,多次进行球囊扩张及更换支架管^[5-6]。本文肝总管损伤性狭窄的 3 例均经 ERCP 治疗,仅 1 例近期疗效尚可,提示该并发症的严重性和治疗的复杂性。

对于术后单纯胆瘘的治疗,术中肝创面旁常规放置引流管,术后若发生胆瘘,只要保持引流管引流通畅,并结合膈下穿刺置管引流,必要时辅以鼻胆管置入以引流胆道减压^[2],大多数胆瘘能愈合,本组 21 例术后单纯胆瘘经上述方法治疗后,14 例完全愈合,6 例因病情好转而带引流管出院。

通过以上总结,我们的体会是,肝管损伤性狭窄和术后胆瘘多并发于第一肝门区巨大肿瘤的切除,精细的手术操作是减少并发症的关键之一,术中行胆总管探查术,可明显降低胆道并发症,促进患者康复。

[参 考 文 献]

[1] Lee C C, Chau G Y, Lui W Y, et al. Risk factors associated with bile leakage after hepatic resection for hepatocellular carcinoma[J]. Hepatogastroenterology, 2005,52:1168-1171.

[2] Terajima H, Ikai I, Hatano E, et al. Effectiveness of endoscopic nasobiliary drainage for postoperative bile leakage after hepatic resection[J]. World J Surg, 2004, 28:782-786.

[3] Nagano Y, Togo S, Tanaka K, et al. Risk factors and management of bile leakage after hepatic resection[J]. World J Surg, 2003,27:695-698.

[4] 吴伯文,吴孟超,潘泽亚. 术中 B 型超声在肝胆手术中的应用[J]. 第二军医大学学报, 2000,21:438-410.

[5] Yamashita Y, Hamatsu T, Rikimaru T, et al. Bile leakage after hepatic resection[J]. Ann Surg, 2001, 233:45-50.

[6] Siriwardana H P, Siriwardena A K. Systematic appraisal of the role of metallic endobiliary stents in the treatment of benign bile duct stricture[J]. Ann Surg, 2005,242:10-19.

[收稿日期] 2007-04-02 [修回日期] 2007-05-21

[本文编辑] 孙 岩