

恶性梗阻性黄疸内镜减黄在诊断与治疗上的价值

The Value of Preoperative Endoscopic Biliary Drainage in the Diagnosis and Treatment for Malignant Obstructive Jaundice // QIN Ming-fang

秦鸣放

(天津市南开医院, 天津 300100)

摘要:恶性梗阻性黄疸危害大,可造成机体几乎所有器官的损害,但迄今为止国内外学者对恶性梗阻性黄疸术前减黄尚未形成一致的共识。天津市南开医院微创外科中心将术前内镜减黄与内镜诊断相结合,效果显著。全文对内镜减黄的选择标准、方法、优劣等方面进行探讨。

关键词:梗阻性黄疸;内镜;减黄术;诊断;治疗

中图分类号:R73-36 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-170X(2012)07-0485-03

恶性梗阻性黄疸是肝胆胰外科常见的临床问题,是由恶性肿瘤侵犯或压迫肝内外胆道引起的胆汁排出受阻。此类疾病手术切除操作复杂,创伤较大,且部分患者伴有营养障碍,肝肾功能、凝血系统以及免疫系统损伤,术后易发生肝肾功能衰竭、吻合口瘘、出血、感染、伤口愈合不良等并发症。其中胰十二指肠切除术仍存在一定的死亡率,并发症发生率可高达40%~60%^[1-3]。梗阻性黄疸可造成机体几乎所有器官系统损害已经达成共识,但国内外迄今尚未对恶性梗阻性黄疸术前减黄形成一致的认识。多年来,天津市南开医院微创外科中心对于重度恶性梗阻性黄疸将术前内镜减黄与内镜诊断相结合,在完成内镜下逆行性胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)或超声内镜诊断后即行经内镜鼻胆管引流术(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)或内镜胆管支架内引流术(endoscopic retrograde biliary drainage, ERBD),在明确诊断的同时进行术前减黄的治疗。

天津市南开医院微创外科中心经过数十年的经验积累提出以内镜为主的减黄方法同时兼顾有内镜诊断和减黄的双重作用。

1 术前减黄的争论演变

早在1935年,Whipple等^[4]论述了黄疸会增加

收稿日期:2012-03-30

手术患者的风险,并提出了分阶段手术观点:先行引流手术以减轻胆道压力,恢复正常肝功能,再实施胰十二指肠切除术。此后术前减黄利大于弊的这一观点得到广泛认同,并得到Nakayama^[5]、Gundry^[6]、Maki^[7]等学者的临床研究支持。但20世纪80年代末期以后许多欧美学者开始质疑术前减黄的利多弊少,认为在术后并发症、生存率等方面术前减黄并未显示出优势。Sewnath^[8]、Ferrero^[9]等的研究显示术前减黄带来降低术后病死率和并发症的利益并不能被其缺点所掩盖。争论的焦点主要是:术前减黄并未达到理想的肝功能和全身状况改善,术前减黄技术的并发症掩盖了减黄带来的收益。目前,本中心对于重度恶性梗阻性黄疸的术前减黄持肯定态度,主张根据患者的黄疸程度和时间、肿瘤进展和全身状况综合考虑,选择内镜为主的减黄方法,包括ENBD和ERBD,以经皮经肝胆管穿刺引流(percutaneous transhepatic biliary drainage, PTBD)作为补充的减黄方式。内镜减黄的同时实施超声内镜和腔内超声辅助诊断,并控制好减黄时间,力求达到肿瘤的明确诊断,减少术后严重并发症的发生。

2 术前减黄的标准

目前对于术前减黄的标准国内外尚无统一。一般以总胆红素(total bilirubin, TB)>170~200 μ mol/L作为减黄标准,但近年TB作为术前减黄指标的

槛也越来越高。有不少学者提出 $TB > 340 \sim 500 \mu\text{mol/L}$ 作为术前减黄指标。然而主流的减黄标准认为并不存在单一的指标作为术前减黄的依据, 应该综合考虑患者的全身状况和拟定的手术方式, 包括患者的年龄、黄疸持续时间、凝血功能、营养状况、肿瘤的生长分期和拟行术式。如田伏洲等^[10]用年龄和 TB 两个指标形成了一个经验性公式: 年龄(岁) $\times 3 + TB (\mu\text{mol/L}) > 450$ 作为评估是否减黄的标准。

肝门部胆管癌手术时常需合并肝叶切除或扩大肝叶切除以提高根治切除率和存活率。此外, 有些病例需行门静脉重建, 术中阻断门静脉, 这些因素将增加术后并发症和死亡的风险。黄志强^[11]建议恶性梗阻性黄疸在实施广泛肝切除时应该行术前减黄。对于肝癌患者 $TB > 170 \mu\text{mol/L}$, 行半肝以上切除者均应行术前减黄。

在天津市南开医院微创外科中心, 随着内镜技术的发展, 术前内镜减黄已不是一个单纯的改善肝功能、提高患者手术耐受性、降低术后并发症的措施, 而是一个集恶性梗阻性黄疸诊断、肿瘤定性分型、指导手术方案和参与手术治疗过程的一个多用途技术。因此术前是否减黄是一个需要综合考虑的临床决策分析过程, 不能一概而论。术前内镜减黄首先是一个诊断过程, 用以明确肿瘤部位、性质、TNM分期, 特别是在超声内镜和腔内超声的临床应用。其次术前减黄是根治性手术的准备阶段, 两者互为补充, 并不矛盾。术前减黄也是恶性梗阻性黄疸姑息性治疗的一种方法。我们通常遵循以下原则决定是否需要内镜减黄: ①诊断的需要: 获取胆道树影像, 超声内镜细针穿刺活检, 超声内镜和腔内超声对肿瘤的诊断、分型等。②治疗的需要: 黄疸程度重 ($TB > 340 \mu\text{mol/L}$)、高龄体弱、凝血功能障碍、肝肾等脏器功能障碍等因素致使直接实施手术风险高的患者, 或者由于肿瘤进展已无法实施根治手术者可行内镜减黄。

3 减黄方法的选择

目前国内学者对于恶性梗阻性黄疸术前减黄的随机对照临床研究主要集中于单一的 PTBD 和 ERBD 这两种技术^[12]。多数研究未能细化减黄的适应证, 多采取单一的减黄技术, 与此同时出现对于何

种减黄技术更好的争论也在所难免。本中心三十余年来坚持多种减黄技术的联合应用, 以内镜技术为主, PTBD 辅助的方法, 制定个体化方案。①ERBD, 适用于胆管中下段恶性肿瘤, 特别是适合于黄疸重、引流时间长、体质虚弱的患者。我们的经验证明多个 ERBD 的放置能够减少支架的堵塞和胆道感染。该方法为内引流, 能够避免胆汁丢失引起的电解质紊乱、消化吸收功能下降以及脂溶性维生素的吸收障碍, 能够改善患者食欲、精神和体力, 但存在术后胆道感染的并发症。②ENBD, 几乎适合于多数恶性梗阻性黄疸患者, 包括部分肝门部胆管癌。对于高位胆道梗阻, ERBD 内支架引流置管失败率高, 支架可压迫、堵塞支架周围亚肝段胆管, 致使胆管炎。我们的经验证明在肝门部胆管癌行 ENBD 引流或 ENBD 导管“改裁的 ERBD”引流, 或多支架联合引流能收到较好的效果。ENBD 可以观察引流胆汁的性状及数量。如果行胆道探查手术, 术中 ENBD 可指引探查胆管, 部分患者术后 ENBD 可起支持胆管、减压引流的作用, 避免放置 T 管^[13]。③PTBD, 适合于 Bismuth III、IV 型胆管癌, 或内镜无法实施引流者, 或内镜引流失败者。对于 Bismuth III、IV 型胆管癌可行左右肝管的多个穿刺置管引流。也可通过引流管造影显示 ERCP 造影剂不能到达的胆管树, 也可与内镜技术联合提高内镜的置管成功率。PTBD 为外引流, 同样存在胆汁丢失, 需要经肝穿刺胆管, 特别是长期胆汁淤积的患者易并发出血、胆瘘等并发症。

在本中心, 术前减黄由专业的内镜和介入治疗医师操作, 能有效地控制并发症的发生率。多种减黄技术的掌握和熟练操作有助于临床医生降低对于术前减黄并发症的担心。同时我们提出针对减黄的同时应兼顾内镜的诊断技术, 如超声内镜细针穿刺、腔内超声, 并按照个体化治疗原则选择合适的减黄方法, 力求降低并发症, 改善预后。

4 术前减黄持续时间

目前, 术前减黄时间仍存在争议, 尚未形成统一标准。时间太短不能有效改善肝功能和全身状况, 太长延误手术根治时机。目前国内通常的要求术前减黄时间大于 2 周, 但是 Sewnath 等^[8]的研究认为恶性梗阻性黄疸肝功能的恢复至少需要 4~6 周的术

前减黄。我们认为术前减黄的持续时间存在个体差异,应结合患者全身情况和肝功能改善程度考虑,尚不能设定具体的时间。

5 内镜减黄的优势和不足

随着内镜技术的快速发展,内镜减黄技术显示了独特的优势:①集诊断和减黄为一体,超越了其他技术的单纯术前减黄目的。②多种内镜技术的联合应用和多种内镜减黄方法的实施,为不同肿瘤、不同部位、分型的肿瘤量身定制内镜减黄方法。③内镜减黄技术可贯穿于疾病的诊断和治疗的全过程。另一方面,内镜减黄技术仍面临一些缺点和不足:①并发症,如出血、胰腺炎、胆管炎、穿孔等。内镜减黄并发症的存在是一些医生放弃术前减黄和引起有关术前减黄争论的主要根源。②术前内镜减黄形成疾病的分阶段治疗,因而前一步内镜减黄的成功是后一步手术切除治疗的保证,否则影响手术的实施或者延误手术时机。

6 结论

目前,内镜减黄的目的不仅仅是降低恶性梗阻性黄疸患者术后死亡率和并发症发生率,而是已经参与到整个疾病的诊断、治疗过程中,影响患者治疗策略的制定和预后。在合理的减黄指征下,选择合适的内镜减黄方式,控制好减黄时间,可以有效改善患者的预后,减少术后严重并发症的发生。但是目前尚无多种内镜相关技术在恶性梗阻性黄疸患者术前减黄方面的大宗随机对照试验研究报告,同时期待内镜技术的不断进步,克服自身的不足。

参考文献:

- [1] Trede M, Schwall G, Saeger HD. Survival after pancreatoduodenectomy. 118 consecutive resections without an operative mortality[J]. *Ann Surg*, 1990, 211(4):447-458.
- [2] Callery MP, Pratt WB, Vollmer CM Jr. Prevention and management of pancreatic fistula [J]. *J Gastrointest Surg*, 2009, 13(1):163-173.
- [3] Gouma DJ, van Geenen RC, van Gulik TM, et al. Rates of complications and death after pancreaticoduodenectomy: risk factors and the impact of hospital volume [J]. *Ann Surg*, 2000, 232(6): 786-795.
- [4] Whipple AO, Parsons WB, Mullins CR, et al. Treatment of carcinoma of the ampulla of Vater[J]. *Ann Surg*, 1935, 102(4): 763-779.
- [5] Nakayama T, Ikeda A, Okuda K, et al. Percutaneous transhepatic drainage of the biliary tract: technique and results in 104 cases [J]. *Gastroenterology*, 1978, 74(3): 554-559.
- [6] Gundry SR, Strodel WE, Knol JA, et al. Efficacy of preoperative biliary tract decompression in patients with obstructive jaundice [J]. *Arch Surg*, 1984, 119(6): 703-708.
- [7] Maki T, Sato T, Kakizaki G, et al. Pancreatoduodenectomy for periampullary carcinomas. Appraisal of two stage procedure[J]. *Arch Surg*, 1966, 92(6):825-833.
- [8] Sewnath ME, Karsten TM, Prins MH, et al. A meta-analysis on the efficacy of preoperative biliary drainage for tumors causing obstructive jaundice [J]. *Ann Surg*, 2002, 236(1): 17-27.
- [9] Ferrero A, Lo Tesoriere R, Vigano L, et al. Preoperative biliary drainage increases infectious complications after hepatectomy for proximal bile duct tumor obstruction[J]. *World J Surg*, 2009, 33(2): 318-325.
- [10] 田伏洲,石力,汤礼军,等.对恶性梗阻性黄疸术前减黄指标的再认识(附28例临床分析)[J]. *中国现代普通外科进展*, 2010, 13(1):1-4.
- [11] 黄志强.肝门部胆管癌外科治疗的现状与展望[J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2005, 12(4): 317-320.
- [12] 徐晨,夏金堂,徐波,等.恶性梗阻性黄疸术前减黄利弊的系统评价[J]. *中华普通外科学文献(电子版)*, 2011, 5(1):68-74.
- [13] 秦鸣放.恶性梗阻性黄疸术前减黄的利弊及合理选择[J]. *中国实用外科杂志*, 2007, 27(10):779.