

梗阻性黄疸病人手术并发症和死亡原因分析

管友财

(江西省广昌县中医院 广昌 344900)

摘要:目的:通过对梗阻性黄疸手术病例的统计,分析引起手术并发症及死亡的原因。方法:回顾性分析 1995~2010 年 150 例梗阻性黄疸手术病例,对其手术并发症发生率及术后死亡因素进行分析统计。结果:梗阻性黄疸病人手术并发症发生率为 34.7%、死亡率为 13.3%,死亡率与其胆红素水平关系密切,术前胆红素 $\geq 342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 时,死亡率达 47.4%,急性肾功能衰竭是其主要死亡原因。结论:术前纠正营养不良,保护肝、肾功能,预防和控制感染,监测尿量及肾功能,对降低梗阻性黄疸病人手术并发症和死亡率有重要意义。

关键词:梗阻性黄疸;手术并发症;术后死亡率;急性肾功能衰竭

中图分类号:R 256.41

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.03.037

梗阻性黄疸是由各种原因引起的胆道阻塞、肝内胆汁淤积,阻塞上方的压力升高,胆管扩张,最后导致小胆管与毛细胆管破裂,胆汁中的胆红素反流入血,造成胆红素代谢异常,导致血清胆红素增高。本文通过对 150 例梗阻性黄疸手术病例的回顾分析,对术前血清胆红素水平对手术并发症发病率及死亡率的关系作初步分析。

1 临床资料

150 例病人中男 86 例,女 64 例,最大年龄 83 岁,最小 12 岁,平均年龄 51 岁,其中良性梗阻 90 例(占 60%),恶性梗阻 60 例(占 40%),术前血清胆红素 $\geq 342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 19 例,171~342 $\mu\text{mol/L}$ 41 例, $\leq 171\text{ }\mu\text{mol/L}$ 90 例,尿素氮增高 41 例。良性梗阻者中胆石症 79 例(占 52.7%),胆道感染 6 例(占 4.0%),胆道狭窄 2 例(占 1.3%),胆道蛔虫症、先天性胆管扩张、胰腺假性囊肿各 1 例(各占 0.7%);恶性梗阻者中胰腺癌 37 例(占 24.7%),胆管癌 9 例(占 6.0%),壶腹癌 7 例(占 4.7%),肝癌 4 例(占 2.7%),胆囊癌 3 例(占 2.0%)。

2 结果

2.1 并发症 手术并发症 52 例(占 34.7%),其中肾功能不全、肝昏迷、肝肾综合征 10 例(占 6.7%),伤口感染 8 例(占 5.3%),术中出血 6 例(占 4.0%),肺部感染 5 例(占 3.3%),腹腔感染、消化道出血、伤口裂开、瘘(胆瘘、胰瘘、吻合口瘘)各 4 例(各占 2.7%),术后出血 3 例(占 2.0%),败血症、粘连性肠梗阻各 2 例(各占 1.3%)。

2.2 死亡情况 术后死亡 20 例(占 13.3%),其中 4 例(占 4.4%)为良性梗阻患者,16 例(占 26.7%)为恶性梗阻患者,恶性梗阻患者病死率显著高于良性梗阻患者, $P<0.05$ 。梗阻性黄疸患者血清胆红素水平均有明显提高,良性梗阻者的血清胆红素水平为(151.8 ± 135.2) $\mu\text{mol/L}$,恶性梗阻者为($261.8\pm$

136.5) $\mu\text{mol/L}$,恶性者显著高于良性($P<0.001$)。术前血清胆红素 $\geq 342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 、171~342 $\mu\text{mol/L}$ 及 $\leq 171\text{ }\mu\text{mol/L}$ 者,其病死率分别为 47.4%、14.6%和 5.6%,血清胆红素 $\geq 342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 者的死亡率显著高于 $<342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 者, $P<0.05$ 。死亡者中,肝昏迷、肝肾综合征及肾功能衰竭 9 例,消化道出血 4 例,瘘 3 例,肺部感染及呼吸衰竭 2 例,败血症 2 例。

2 讨论

梗阻性黄疸是胆道外科较常见的一种临床表现,大多需手术治疗。Pitt^[1]报道梗阻性黄疸病人手术治疗的并发症发生率和死亡率分别为 40%~60%、15%~25%。Dixon^[2]采用多元化分析发现有 3 种因素与手术并发症发生率、病死率有关:红细胞压积 $\leq 30\%$ 、血清胆红素 $>342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 及恶性肿瘤,其中高胆红素引起的内毒素血症为主要因素。本组并发症发生率、死亡率分别为 34.7%、13.3%,血清胆红素 $\geq 342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 、 $<342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 死亡率分别为 47.4%、8.4%($P<0.05$)。

梗阻性黄疸时肾脏血液灌注不足,肾脏对缺氧性损害的敏感性增加,网状内皮系统功能受抑制,肠道内细菌量及其所产生内毒素增加而出现内毒素血症,术后周围血内毒素水平升高者约占 50%。肾功能衰竭是胆道手术后死亡的重要原因,特别是血清胆红素 $>342\text{ }\mu\text{mol/L}$ 时,死亡率大为增加,其中约有半数的病人死于急性肾功能衰竭。Pain^[3]提出,60%~75%的梗阻性黄疸病人手术后有肾小球滤过率降低,9%发生急性肾功能衰竭,肾衰者死亡率达 50%,在死亡的病人中,有 1/3 是死于急性肾功能衰竭。本组 10 例发生急性肾功能衰竭,9 例死亡,占死亡总数的 45%。

对重症梗阻性黄疸病人,以往认为首先应降低黄疸,使肝脏功能得以恢复,从而最大程度地降低手术的并发症发生率和死亡率。黄志强^[4]认为手术

前 PTCD 引流 2 周，并未能使肝脏得以充分的恢复，免疫功能亦未能恢复，而需要更长时间。Sewnath 等^[5]、连佩忠^[6]认为术前减黄不但没有减少手术的危险性，反而会增加术后并发症的发生，增加住院时间及治疗费用，因此认为术前减黄并非必要。

梗阻性黄疸病人多有营养不良、维生素 K 缺乏，使免疫功能低下，组织修复力减弱，是术中术后出血、术后切口裂开、感染和吻合口瘘的主要因素。故手术前后应加强静脉营养疗法 (TPN)，减少切口裂开及各种瘘等并发症。为降低感染率，应加强技术操作，减少污染，预防感染，围手术期须正确使用抗生素，根据 2003 年卫生部《应用抗生素药物防治外科感染的指导意见》，手术时应预防性应用抗胆道常见的革兰氏阴性杆菌和厌氧菌（如脆弱类杆菌）的第三代头孢霉素类抗生素。

总之，对梗阻性黄疸患者应积极处理凝血机制障碍，纠正贫血及低蛋白血症，减轻内毒素血症，积

(上接第 57 页)

表 2 微波热疗次数与疗效的关系 例							
微波热疗次数	n	CR	PR	NC	中断	CR+PR	有效率
≥4 次	20	12	6	1	1	18	90.00
<4 次	4	1	2	1	0	3	75.00

注：两组有效率比较， $P<0.05$ 。

2.3 放射并发症与治疗方法的关系 放疗近期并发症中出现最早、最多见的是直肠反应，表现为大便次数增多、黏液便及腹痛等，3DCRT 组发生率为 37.9%，3DCRT 联合热疗组发生率为 29.2%，两组差异有显著性 ($P<0.05$)；膀胱反应主要表现为尿道刺激症，3DCRT 组发生率为 17.2%，3DCRT 联合热疗组发生率为 12.5%，两组差异有显著性 ($P<0.05$)；远期并发症主要表现为轻、中度放射性直肠炎和放射性膀胱炎，3DCRT 组轻、中度放射性直肠炎发生率为 13.8%，3DCRT 联合热疗组发生率为 8.3%，两组差异有显著性 ($P<0.05$)；3DCRT 组放射性膀胱炎发生率为 10.3%，3DCRT 联合热疗组发生率为 8.3%，两组差异有显著性 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 放射并发症与治疗方法的关系 例 (%)				
组别	近期并发症		远期并发症	
	直肠反应	膀胱反应	放射性直肠炎	放射性膀胱炎
3DCRT 组	11 (37.9)	5 (17.2)	4 (13.8)	3 (10.3)
3DCRT 联合热疗组	7 (29.2)	3 (12.5)	2 (8.3)	2 (8.3)

3 讨论

目前，放射治疗仍然是宫颈癌最重要的治疗手段之一。常规放射治疗采用体外全盆照射或(和)四野照射，消化道和泌尿系统的急慢性并发症发生率较高，三维适形放疗 (3DCRT) 是一种替代传统体外照射的有效方法，该技术可减少盆腔内正常组织耐受量、降低急慢性并发症发生率，弥补了常规放疗

极防治肝肾综合征的诱发因素，及时发现导致急性肾小管坏死的危险因素，避免使用肾毒性药物，保护肾功能，控制和预防感染，术中选择合适的术式，解除胆道梗阻，尽快恢复肝脏功能，术后加强营养，监测肾功能，积极处理并发症。

参考文献

[1]Pitt HA.Factors affecting mortatity in biliary tract surgery [J].Am J Surg,1981,141:66
[2]Dixon JM,Armstrong CP,Dutty SW,et al.Factors affecting morbidity and mortality after surgery for obstructive jaundice:a review of 373 patients [J].Gut,1983,24(9):845
[3]Pain JA.Perioperative complications in obstructive jaundice:therapeutic considerations[J].Br J Surg,1985,72: 942
[4]黄志强.现代腹部外科学[M].长沙:湖南科学技术出版社,1995. 413-414
[5]Sewnath ME,Birjmohun RS,Rauws EA,et al.The effect of preoperative biliary drainage on postoperative complications after pancreaticoduodenectomy[J].Am Coll Surg,2001,192:726-734
[6]连佩忠.恶性梗阻性黄疸术前胆道引流对预后的影响[J].中国基层医药,2002,9(12):1 080

(收稿日期: 2011-03-11)

的不足。此外，热疗也是肿瘤的主要治疗手段。热疗治疗肿瘤是应用各种致热源的热效应，将肿瘤区或全身加热至有效治疗温度范围并且维持一定时间从而杀灭肿瘤细胞的一种方法。热疗不但可以直接杀灭肿瘤细胞，与放射治疗联合可增强放射对细胞的效应，克服二者缺陷，起到协调增敏作用。Nozoe 等^[3]对 136 例食管癌患者术前采用放热化疗治疗，结果显示放热化疗比放化疗有效率明显提高。Jones 等^[4]将 108 例表浅肿瘤分为热疗组和单放组，结果热疗组 CR 为 66.1%，单放组 CR 为 42.3%，差异具有显著性。热疗不但对肿瘤细胞具有优势互补的协调或相加作用，还可以明显提高疗效^[5]。热疗作为一种新疗法，在与放疗或化疗联合治疗肿瘤中取得的效果是毋庸置疑的，肿瘤热放疗的综合治疗已经在国内外很多医院逐渐开展起来，为临床治疗肿瘤开拓了广阔的应用前景。

参考文献

[1]Ferlay J,Bray F,Parkin DM.Globocan 2002:Cancer incidence, mortality and Prevalence world wide [M].Lyon(France):Intenational Agency for Research on Cancer(ICRC Press),2005.74-108
[2]李连弟, 鲁凤珠, 张思维,等.中国恶性肿瘤死亡率 20 年变化趋势和近期预测分析[J].中华肿瘤杂志, 1997,19(1):3
[3]Nozoe T,Sacki H,Ito S,et al.Preoperative hyperthermochemoradiotherapy for esophageal carcinoma [J].Surgery,2002,131 (1Suppl):35-38
[4]Jones EL,Oleson JR,Prosnitz LR,et al.Randomized tial of hyperthermia and radiation for superficial tumors [J].J Clin Oncol, 2005,23(13):3 079-3 085
[5]Terashima.Hyperthermia of malignant tumors [J].Fukuoka Igaku Zasshi,2004,95(4):89-97

(收稿日期: 2010-09-09)