

## Analysis of 23 cases of interventional treatment of malignant jaundice

Zhou Yuesheng

Shenzhen People's Hospital, Shenzhen

**Abstract:** Objective: to analyze the interventional therapy and its short-term effect in the elderly patients with malignant obstructive jaundice and the factors influencing the regression of jaundice. Methods 23 patients over 65 years old, 15 males and 8 females, average 72.1 years old. There were 5 cases of liver cancer, 8 cases of cholangiocarcinoma, 2 cases of gallbladder cancer, 6 cases of pancreatic cancer and 2 cases of metastatic cancer. There were 9 cases in the common bile duct and 14 cases in the hilar area of the common hepatic duct. 9 cases were treated only by external drainage or internal and external drainage, 14 cases were treated with biliary stent, and one week after operation, the angiography was reexamined. Before and after the operation, blood biochemical examination was performed to analyze the factors influencing the regression of jaundice. Results the drainage was unobstructed and the stent expanded well. Jaundice subsided obviously in 16 cases, obviously in 2 cases and not obviously in 5 cases. The bilirubin of patients decreased from  $(345.13 \pm 127.21)$  mol / L to  $(215.54 \pm 124.58)$  mol / L. There were 13 complications and 1 death in the early stage after drainage. Conclusion interventional therapy for malignant jaundice is simple and effective. But the indications of the elderly patients should be strictly

controlled.

**Key words:** Obstructive jaundice; Interventional Radiology; percutaneous hepatobiliary drainage (VTBD); percutaneous stent placement (PPBS)

Received: 2019-07-01; Accepted: 2019-07-29; Published: 2019-08-01

## 23 例介入治疗恶性黄疸案例分析

周越生

深圳市人民医院，深圳

邮箱: yszhou.2009@gmail.com

**摘要:** 目的: 回顾性分析高龄恶性阻塞性黄疸患者的介入治疗方法和近期疗效以及影响黄疸消退的因素。方法 23 例 65 岁以上患者, 男 15 例, 女 8 例, 平均 72.1 岁。其中肝癌 5 例, 胆管癌 8 例, 胆囊癌 2 例, 胰腺癌 6 例, 转移癌 2 例。梗阻部位在胆总管 9 例, 肝总管肝门区以上 14 例。9 例单纯外引流或内外引流, 14 例放置了胆道支架, 术后 1 周造影复查。术前、术后查血生化, 分析影响黄疸消退的因素。结果复查时引流通畅, 支架扩张良好。黄疸消退明显 16 例, 比较明显 2 例, 不明显 5 例。患者胆红素由  $(345.13 \pm 127.21) \mu\text{mol/L}$  降至  $(215.54 \pm 124.58) \mu\text{mol/L}$ 。引流术后早期出现并发症 13 例, 死亡 1 例。结论介入治疗恶性黄疸方法简单、疗效确切。但对高龄患者治疗时应严格掌握其适应证。

**关键词:** 梗阻性黄疸; 介入放射学; 经皮肝胆管引流术 (VTBD); 经皮肝胆管

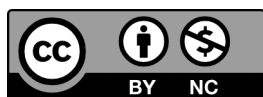
支架放置术 (PPBS)

收稿日期: 2019-07-01; 录用日期: 2019-07-29; 发表日期: 2019-08-01

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



恶性梗阻性黄疸常由胰腺癌、胆囊癌、胆管癌以及转移性肿瘤如胃癌胆道转移所引起 [1], 恶性梗阻性黄疸往往导致患者肝功能衰竭, 传统放、化疗无法解决胆管狭窄问题, 且在短期内疗效甚微。PIBD 和 BS 创伤小, 可缓解黄疸, 改善肝功能, 提高患者生活质量, 有效延长生存期。经皮肝胆管引流术 (BD) 和经皮肝胆管支架放置术 (BS) 随着介入器械与技术不断进步得以不断完善。现总结笔者所在医院放射科介入室自 2015 年 5 月至 2018 年 4 月完成了 52 例恶性黄疸患者的介入治疗, 其中 65 岁以上患者 23 例, 由于老年患者机体耐受能力较差, 其疗效不尽如人意, 现将治疗经验总结报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

23 例住院患者, 入院时已无手术机会, 遂行介入治疗。其中男 15 例, 女 8 例, 年龄为 65—81 岁, 平均 72.1 岁。临床诊断肝癌 5 例, 胆管癌 8 例, 胆囊癌 2 例, 胰腺癌 6 例, 转移癌 2 例。术前均有 B 超、检查, 以明确梗阻部位、胆管解剖, 部分患者还有胆管核磁共振成像 (MRCP) 检查。梗阻部位在胆总管 9 例, 肝总管肝门区以上 14 例。术前 2、3d 常规应用抗生素预防感染、止血药预防出血, 并维持至术后 3d。

## 1.2 方法

所有患者均在数字减影血管造影 (DSA) 下进行操作。22GPTCD 穿刺针, 8.5F 引流管及记忆合金钛镍胆道支架, 金属导丝及推进器。常规皮肤消毒铺巾, 1% 利多卡因局麻。选右侧腋中线 8~11 肋间做一皮肤切开, 经切口处避开肋膈角指向肝门处稍上方进针。在 x 线透视下, 先行胆道造影, 证实针尖部位位于胆管内后, 以导丝进入肝内胆管, 交换扩张鞘, 引导导丝通过狭窄段, 置入支架, 支架上下端各越过狭窄段约 5mm, 并放置内外引流管; 不能放置支架者留置外引流管或内外引流管。9 例单纯外引流, 或内外引流; 14 例放置了胆管支架。术后 1 周造影及血生化复查。所有数据用 SPSS 软件进行分析。

## 2 结果

本组患者经皮肝穿胆道引流穿刺成功率 100%, 引流管及支架置入均一次性成功, 复查时引流通畅, 支架扩张良好。

患者胆红素由  $(345.13 \pm 127.21) \mu\text{mol/L}$  降至  $(215.54 \pm 124.58) \mu\text{mol/L}$  ( $t=5.28$ ,  $p<0.01$ )。以术后 1 周血胆红素 < 术前血胆红素的 1/2 为有效标准; 达不到为无效。23 例患者中, 有效 16 例, 无效 7 例。黄疸消退不明显患者中, 3 例为左右肝管多发梗阻, 2 例为胆总管狭窄; 1 例行 BS, 4 例行 PTBD; 1 例死亡。

引流术后早期出现单发或多发并发症患者有 13 例, 分别为胆系感染 9 例, 胆道出血 4 例 (引流管内持续出血 2d 以上或连续出现黑便 2d 以上者)。死亡 1 例。

## 3 讨论

恶性梗阻性黄疸常由胰腺癌、胆囊癌、胆管癌以及转移性肿瘤如胃癌胆道转移所引起, 主要表现为皮肤、巩膜黄染。

随着病情加重可引起肝肾功能衰竭甚至多脏器功能衰竭。恶性梗阻性黄疸由于胆汁积, 导致特异性和非特异性细胞免疫功能的损害, 这种损害可导致营养不良、代谢障碍及增加对感染和内毒素的易感性。因此解除梗阻性黄疸是必要的。恶性阻塞性黄疸治疗首先考虑手术, 但由于肿瘤部位、分期及患者自身

状况等因素,往往失去手术机会。1985年Carrasco等率先将金属支架应用于胆道狭窄的治疗,在动物实验中获得成功,随后各国学者纷纷响应,使得经皮肝穿胆管引流得以充分应用。PPBD是通过穿刺技术于肝内扩张胆管内置管形成胆汁的外引流或穿越狭窄部位置管形成胆汁的内外引流,从而有效降低胆道压力的一种方法,可将大量含有内毒素的胆汁引流出体外,不同程度地减少患者因梗阻性黄疸发生致死性并发症的危险。理论上讲,BD及PTBS作为一种姑息性减轻梗阻性黄疸的手段,对肿瘤不起治疗作用,但对于提高生存质量和改善肝功能及体质,为放疗和化疗创造条件方面具有重要的意义,恶性梗阻性黄疸患者通过合适的引流可以达到缓解症状,改善生存质量,延长生存时间的目的。目前国内外减轻梗阻性黄疸治疗通常是经手术或介入方法,进行各种内外引流术,而胆管引流术(包括留置支架和导管引流)是恶性阻塞性黄疸的简便而有效的姑息治疗方法。在减少感染机会、保持消化吸收功能和水电解质平衡、方便护理和患者的日常生活方面,内支架置入胆汁内引流术明显优于单纯置管外引流术,但对于导丝导管无法穿越闭塞部的恶性梗阻性黄疸患者和经济条件差的患者,PPBD置管外引流是良好的治疗手段,非常经济,不影响生存时间;同时胆管内支架置入后,由于胆管内膜或肿瘤组织向支架内生长,胆盐沉积、胆汁淤积等易导致支架再狭窄、闭塞。现有资料也难以说明带膜支架可以防止肿瘤组织向支架内生长,在缓解黄疸症状上,留置支架和导管引流无明显差异。可根据患者经济情况、家属对预后的认可、患者自理能力、长期护理条件及机体情况等多种因素的影响,采取不同的治疗方案。

于平等认为,肝门以上部位梗阻引流效果不佳主要是因为不能做到多支狭窄分别引流。采用优势引流或左右双侧分别引流,对肝门以上狭窄引流效果较好。老年患者在高代谢或应激状态时,肝脏合成和分泌功能不会相应提高。由于肝脏原发性肿瘤,或胆管胰腺肿瘤等肝内转移,或胆系梗阻、胆汁淤滞所致肝损伤,使肝功能下降。而肝脏穿刺操作本身是一种创伤性操作,同时会带来诸多并发症,如感染、出血、胆汁性腹膜炎等。或许这就是少数学者不愿考虑行经皮胆道成形术的原因[5]。

胆道感染是围手术期死亡的主要原因。胆道梗阻是引起重症胆管炎发生的

根本原因,病情发展快,病死率高。胆道梗阻胆汁引流受阻,引起胆管内压力升高,胆汁淤积导致细菌繁殖,各种炎症因子被激活并产生和释放多种炎性介质,肝脏网状内皮系统功能遭到破坏,大量细菌及内毒素、炎性介质通过肝窦进入血液循环,出现全身炎症反应综合征,引起感染性休克和多器官功能不全。对于高龄患者,应尽早使用足量、广谱、高效、胆汁内浓度高的抗生素治疗,并注意保护心、肝、肺、肾等重要脏器的功能,纠正内环境代谢紊乱及酸碱失衡,并配合积极的营养支持治疗 [6]。

总之, BD 及 BS 是姑息治疗恶性梗阻性黄疸的简单、有效的方法,对于不能根治性切除的恶性梗阻性黄疸,可行 PTBD 及 PTBSO 而对于高龄患者应慎重采用。对于经济条件允许的恶性梗阻性黄疸患者应尽可能采用支架置入。术后应用足量、广谱抗生素治疗胆道感染。

## 参考文献

- [1] Iizuka T, Hoshihara Y, Hoteya O, et al. case of gastric cancer presenting With obstructive jaundice and responding to biweekly CPT — II and CDDP combination administration [J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2006, 33 ( 5 ) : 659–667.
- [2] Carrasco C H, Hopper K C, Wegert S J. Expandable biliary endoprosthesis: an experimental study [J]. AJR, 1985, 145:279–284.
- [3] Shimizu F, Nakatsuji Y, Arai T, et al. A case of recurrent gastric with obstructive jaundice successfully treated by docetaxel [J]. Gan To Kagaku Ryoho, 2007, 340: 97–100.
- [4] 于平,戴定可,翟仁友. 经皮胆管引流及支架置入术并发症分析 [J]. 临床放射学杂志, 1997, 16: 168–170.
- [5] Speer A C, Cotton P B, Russell R C, et al. Randomised trial of endoscopic versus Percutaneous stent Insertion In malignant obstructive jaundice [J]. Lancet, 1987, 2: 57–62.
- [6] 于平,戴定可,钱晓军. 胆管引流或支架置入术后感染的临床分析与处理 [J]. 介入放射学杂志, 2007, 10: 695.