

# 不同病程阶段 PTCD 介入对改善老年重症胆管炎预后的讨论

李泉<sup>1</sup> 杨杰<sup>2</sup> 黄妍<sup>3</sup>

1.广西壮族自治区江滨医院

2.广西壮族自治区人民医院

3.中山大学附属第一医院广西医院

DOI:10.32629/ffcr.v3i9.20051

**[摘要]** 目的：分析不同病程阶段 PTCD 介入在改善老年重症胆管炎在改善患者预后的差异。方法：回顾性分析 2019.1-2025.1 月收治的 43 例患者进行研究，依据患者介入时间差异分成三组，早期介入的时间在 24 小时以内，患者数量为 15 例；中期介入患者在 24 小时以上，但小于 72 小时，患者数量为 16 例，晚期介入的患者超过 72 小时，患者数量为 12 例，分析三组患者临床指标；对比患者并发症发生率。结果：早期介入患者临床指标优于中期和晚期介入的患者 ( $p<0.05$ )，判断并发症发生率，早期介入患者的并发症发生率低于中期和晚期患者， $p<0.05$ 。结论：对老年重症胆管炎患者提供在病程早期开展 PTCD 介入，可以有效地改善症状，降低患者并发症的同时，改善患者的预后，促进其恢复。

**[关键词]** 不同病程；PTCD；老年重症胆管炎；预后

中图分类号：R657.4 文献标识码：A

## Discussion on the Impact of PTCD Intervention at Different Disease Stages on Improving Prognosis in Elderly Patients with Severe Cholangitis

Quan Li<sup>1</sup>, Jie Yang<sup>2</sup>, Yan Huang<sup>3</sup>

1 Jiangbin Hospital of Guangxi

2 Guangxi Zhuang Autonomous Region People's Hospital

3 Guangxi Hospital Affiliated to the First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University

**Abstract:** Objective To analyze the differences in PTCD intervention at various disease stages in improving the prognosis of elderly patients with severe cholangitis. Methods A retrospective analysis was conducted on 43 patients admitted from January 2019 to January 2025. Based on the timing of intervention, patients were divided into three groups: early intervention (within 24 hours, 15 cases), intermediate intervention (24 to 72 hours, 16 cases), and late intervention (over 72 hours, 12 cases). Clinical indicators were compared among the three groups. Results The clinical indicators of the early intervention group were superior to those of the intermediate and late groups ( $p<0.05$ ). The complication rate in the early intervention group was lower than that in the intermediate and late groups ( $p<0.05$ ). Conclusion Early PTCD intervention in elderly patients with severe cholangitis can effectively alleviate symptoms, reduce complications, and improve prognosis, facilitating recovery.

**Keywords:** Different disease duration; PTCD; Severe cholangitis in the elderly; Prognosis

## 引言

重症急性胆管炎 (ACST) 属于肝胆外科常见的急危重症，以胆道梗阻为主的急慢性化脓性感染为特征，疾病进展迅速，易发生脓毒症、感染性休克或者多器官功能衰竭，具有较高的死亡率。老年患者生理机能衰竭，多合并基础疾病，对感染的应激能力器官功能代偿能力下降，患者发病后病程更为凶险，临床处理也更具挑战性。ACST 的治疗核心是迅

速、有效地解除胆道梗阻、引流脓性胆汁、控制感染源，经典的治疗原则是将复苏、抗生素、引流，胆道引流作为关键的治疗方案<sup>[1]</sup>。随着当前微创介入的发展，经皮肝穿刺胆道引流术 (PTCD) 创伤小，操作简单，可以在床边或者介入手术室快速开展，对患者的全身状态要求相对较低，作为老年患者 ACST 患者的首选胆道减压方式，该种治疗模式效果更佳。虽然该种方式应用较为普遍，合理地选择干预时机十

分重要。有研究认为，早期引流可以阻断脓毒症病理生理的恶性循环，改善患者的预后。但严重凝血功能障碍或者血流动力学不稳定的情况，过早干预会增加出血风险，有效地分析不同病程阶段PTCD介入在改善老年重症胆管炎在改善患者预后的效果进行讨论，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究患者的数量为43例，时间跨度为2019年1月份至2025年1月份。早期介入(n=15)男性7例，女性8例，年龄范围61-78岁，平均69.52±2.38岁，中期介入(n=16)男性8例，女性8例，年龄范围61-79岁，平均年龄70.68±1.36岁，晚期介入(n=12)男性7例，女性5例，年龄范围62-80岁，平均年龄70.22±1.28岁，分析患者的基础资料P>0.05，具备可比性。

纳入标准：符合ACST的诊断标准；经腹部超声、CT或者磁共振胰胆管成像证实存在胆道梗阻；首次接受PTCD作为初始胆道引流治疗；临床资料完整；

排除标准：合并肝胆管系统恶性肿瘤需要行根治性手术的患者；存在PTCD禁忌症；入院时已经处于终末期或者多器官功能衰竭，生存时间低于24小时。

### 1.2 方法

所有患者均提供综合治疗，监测患者生命体征，积极地进行液体复苏，纠正患者的休克，维持水电解质和酸碱平衡，所有患者均转入ICU，在留取血培养以及胆汁培养后，使用经验性的覆盖革兰氏阴性杆菌及厌氧菌的强效广谱抗生素，依据药敏结果进行调整。依据超声引导下由经验丰富的医师开展PTCD治疗，选择合适的穿刺部或者路径，成功穿刺后，依据造影明确梗阻的部位，置入合适规格的引流管，妥善固定，术后记录胆汁的性状和引流量，完善其他治疗<sup>[2]</sup>。

早期介入患者：PTCD在诊断后24小时内(≤24h)完成。

中期介入患者：PTCD在诊断后24小时至72小时内(>24h且≤72h)完成。

晚期介入患者：PTCD在诊断72小时后(>72h)完成。

### 1.3 观察指标

1.3.1 分析三组患者干预前后的各项指标。

1.3.2 分析患者预后指标。

### 1.4 统计学方法

研究所得到的数据均采用SPSS 23.0软件进行处理。(x±s)用于表示计量资料，用t检验；(%)用于表示计数资料，用(x<sup>2</sup>)检验，P<0.05。

## 2 结果

2.1 早期介入患者各项指标优于中期和晚期患者，p<0.05。

表1 分析三组临床指标(x±s)

|                          | 早期介入组 (n=15)     | 中期中介入组 (n=16)     | 晚期介入组 (n=12)       | 统计值        | P值         |
|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------|------------|
| 术前指标                     |                  |                   |                    |            |            |
| 最高体温(°C)                 | 39.52±0.84       | 39.72±0.94        | 39.82±1.02         | 0.3<br>92  | 0.6<br>78  |
| WBC(×10 <sup>9</sup> /L) | 18.52±4.23       | 19.82±5.15        | 21.24±5.63         | 1.11<br>4  | 0.3<br>38  |
| TBIL(μmol/L)             | 185.64±52.31     | 198.45±61.73      | 210.54±58.91       | 0.7<br>16  | 0.4<br>95  |
| ALT(U/L)                 | 285<br>(156-420) | 310<br>(180-455)  | 332<br>(195-480)   | 1.8<br>74  | 0.3<br>92  |
| 术后恢复指标                   |                  |                   |                    |            |            |
| 体温恢复时间(h)                | 24.04±8.55       | 38.54±12.38       | 52.81±15.62        | 22.<br>147 | <0.<br>001 |
| WBC下降%(第3天)              | 62.52±10.34      | 51.81±11.64       | 42.33±13.55        | 12.<br>589 | <0.<br>001 |
| TBIL下降%(第3天)             | 45.21±9.83       | 35.78±10.43       | 26.12±11.25        | 12.<br>931 | <0.<br>001 |
| ALT恢复时间(d)               | 5.0<br>(3.0-7.0) | 7.0<br>(5.0-10.0) | 10.5<br>(8.0-14.0) | 15.<br>632 | <0.<br>001 |

2.2 实验组患者预后指标显佳，p<0.05。

表2 分析患者预后指标

| 组别    | 出血 | 胆汁漏 | 脓毒症加重 | 并发症    |
|-------|----|-----|-------|--------|
| 早期介入  | 1  | 1   | 0     | 2      |
| 中期中介入 | 2  | 1   | 1     | 4      |
| 晚期介入  | 1  | 1   | 3     | 5      |
| F     |    |     |       | 12.415 |
| t     |    |     |       | 0.014  |

## 3 讨论

老年重症胆管炎起病急、进展快，具有较高的死亡率，其病理、生理核心是胆道完全或者不完全梗阻继发的急性化脓性感染。胆汁淤积和大量的细菌增殖会增加胆管内的压力，细菌和毒素逆向进入到肝窦内，引发菌血症脓毒症，继而出现感染性休克或者多器官功能衰竭综合征<sup>[3-4]</sup>。故有效地解除胆道梗阻，实现胆道减压和感染源控制，对于生理机能减退多合并基础疾病，无法耐受急诊外科手术的老年患者而言，经皮肝穿刺胆道引流术通过微创、快捷、可以在床边开展介入，但如何确定干预的时机，作为当前关注的重点。

依据研究的结果可以看出，在早期开展PTCD介入治疗的患者，术后各项指标恢复时间明显优于中期和晚期介入的患者，p<0.05，早期胆道减压可以迅速降低胆道内的压力阻

断脓性胆汁和内毒素持续入血的恶性循环,可以有效地控制全身炎症反应综合征,减轻对心、肺、肾等重要器官的影响,为肝脏功能恢复提供了有利的条件<sup>[5-6]</sup>。早期介入患者胆红素水平在术后三天明显下降,肝功能恢复速度加快,说明了早期引流在缓解肝细胞损伤或者胆汁淤积的效果,但若延迟引流患者长时间暴露在严重的感染或者胆道在高压状态下,会出现不可逆的器官损害,即便完成了引流,但全身炎症反应、器官功能恢复的过程会明显滞后<sup>[7]</sup>。

分析并发症,早期介入患者出现并发症的几率更低,晚期介入的患者并发症的发生率增加,这也充分说明了胆道梗阻和感染无法在黄金时间窗内有效地控制,脓毒症的病理生理过程,使得无法进入到逆转的阶段,形成引流后依然会恶化。但早期干预相关操作风险下降,延迟引流会导致脓毒症失控或者多器官衰竭,其危害远大于操作本身的风险。故积极地进行液体复苏、抗感染等综合治疗时,不得过分地担忧PTCD的潜在风险导致过度延迟胆道引流<sup>[8-9]</sup>。

综上所述,对于老年重症胆管炎患者在诊断后的24小时内开展PTCD胆道引流,可以有效地控制感染、改善肝功能,促进患者的恢复,而且可以降低患者出现并发症的风险,与延迟引流相比,早期介入治疗,收到了更多的临床效益,实现了早期微创减压,阻断疾病的发展,最大程度地改善患者预后,值得提倡。

#### [参考文献]

[1]杨小明,薛兰凤,陈羽,等.床边急诊ERCP治疗胆总管结石所致重型急性胆管炎的初步探索[J].现代消化及介入诊疗,2022,27(3):344-346.

[2]李小庆,贾蓬勃,李栋,等.ERCP与PTCD治疗老年急性梗阻性化脓性胆管炎患者疗效及对血清 $\alpha$ -GST、胆汁炎症因子的影响[J].西部医学,2025,37(7):1053-1057.

[3]郭志唐,陈章彬,龙奎,等.急性重症胆管炎行ENBD与PTCD疗效比较的meta分析[J].中国医药科学,2024,14(13):182-185.

[4]魏勇,王勇,衣时明,等.PTCD序贯腹腔镜胆总管探查一期缝合治疗胆总管结石合并中重度急性胆管炎疗效分析[J].中华肝胆外科杂志,2024,30(7):505-508.

[5]张睿,武希润,丁鹏.ERCP与PTCD治疗恶性梗阻性黄疸的疗效与安全性对比的Meta分析[J].胃肠病学和肝病学杂志,2023,32(2):202-211.

[6]钱益,葛创,陈靛,等.PTCD联合腹腔镜胆总管切开取石术在老年胆石症患者治疗中的应用[J].南通大学学报(医学版),2023,43(6):560-562.

[7]张丽莉,龚镭,王雷,等.PTCD与ERCP治疗急性梗阻性化脓性胆管炎的多中心疗效对比分析[J].中华肝胆外科杂志,2023,29(9):659-663.

[8]许哲,徐明林,赵健宇.PTCD及金属支架植入配合超选择动脉灌注化疗治疗恶性梗阻性黄疸的临床效果观察[J].中国实用医药,2022,17(16):23-26.

[9]Wei C Y, Teh P H. Biliary pleural effusion: A rare complication of acute cholangitis following percutaneous transhepatic biliary drainage - A case report[J]. Tungs' Medical Journal, 2025, 19(1): 64-68.

#### 作者简介:

李泉(1982.11-),男,汉族,广西玉林人,研究生,副主任医师,研究方向为普通外科、肝胆腺体周围血管外科。

#### 基金项目:

基金编号: 2023GXNSFAA026103。