

## · 病例报告 ·

## 小儿胆总管囊肿外引流胆汁回输 1 例



丁国建 耿 磊 冯文玉 刘纪君 孙文健 傅廷亮

我们对 1 例胆总管囊肿患儿行囊肿外引流的同时,给予空肠置管,进行胆汁回输,效果良好,现总结如下:

患儿,女,1 岁 5 个月,体重 10 kg,因“腹泻半个月,皮肤黄染 4 d”入院。体查:全身皮肤黏膜黄染,巩膜黄染,右上腹可触及约 4 cm × 3 cm 大小肿物,质韧,有触痛,边界欠清,活动度差,肝脏肋缘下 1 cm 可触及,移动性浊音阴性。血常规:WBC  $9.48 \times 10^9/L$ , RBC  $3.93 \times 10^{12}/L$ , Hb 110 g/L, PLT  $364 \times 10^9/L$ , NEUT% 39.4%。肝功能:ALT 233.2 U/L, AST 279.2 U/L, ALB 45.1 g/L, TBIL 160.10  $\mu\text{mol/L}$ , DBIL 101.70  $\mu\text{mol/L}$ , ALP 933.1  $\mu\text{mol/L}$ 。腹部彩超显示肝内外胆管扩张,胆总管内径约 4.5 cm,内见点状回声,胆囊壁增厚、毛糙,腔内见点状回声。诊断为胆总管囊性并梗阻性黄疸。一期行胆总管囊肿造口外引流 + 空肠置管 + 肝活检术,取右肋缘下小横切口,长约 4 cm,分离至囊肿壁,穿刺证实,置入蘑菇头引流管,荷包缝合,确认无胆汁漏出。经距屈氏韧带约 30 cm 空肠行空肠置管,选择直径约 3 mm 的空肠营养管,造瘘管经腹腔内固定后由腹壁戳孔穿出,腹壁外长度约 20 cm。术后给予补液、改善肝功能和利胆治疗。为改善患儿术后营养状况及避免胆汁缺乏引起的并发症,术后第 3 天患儿胃肠功能恢复,开始进流质饮食,经空肠营养管行胆汁回输。将新鲜胆汁自引流袋取出,经双层无菌纱布过滤放入 500 mL 生理盐水无菌玻璃瓶并密封,加温至 37.5℃ 左右,用 50 mL 注射器抽取加温后胆汁,自空肠营养管缓慢注入,用时约 15 min 左右,观察患儿反应情况,如有不适及时终止操作。输注完成后妥善处理造瘘管,冲洗,用无菌纱布包扎固定。起始回输量约 50 mL/次,于每日三餐前 20 ~ 30 min 开始,逐渐加量,至出院时每次回输约 120 mL 左右。术后第 6 天复查肝功能,ALT 37.9 U/L, AST 49.0 U/L, ALB 39.8 g/L, TBIL 26.90  $\mu\text{mol/L}$ , DBIL 18.70  $\mu\text{mol/L}$ , ALP 291.0  $\mu\text{mol/L}$ 。术后 9 d 患儿痊愈出院,出院后指导家长继续回输胆汁,术后 3 个月行二期手术,完成胆总管囊肿切除 + 狭窄肝管扩大成形 + 肝管空肠 Roux-en-Y 吻合术。患儿术后恢复顺利,随访 3 年,生长发育正常。

**讨论** 胆汁可以促进脂肪、脂溶性维生素及某些微量元素的消化吸收<sup>[1]</sup>。在胆汁外引流患儿中,长期大量的胆汁丢失会影响脂肪的消化,影响脂溶性维生素的吸收,造成肠道酸碱平衡失调,改变肠道菌群微生态<sup>[2-3]</sup>。胆汁外引流回输具有激活胰酶、维持正常肝肠循环、电解质及胆汁酸平衡、为肝脏分泌胆汁提供原料、维持肠道菌群平衡以及降低血清内毒素、抑制巨噬细胞产生炎症因子等作用,可以改善肝脏及肠道功能,促进消化吸收,从而改善全身营养状况,有益于患

儿术后恢复<sup>[4-6]</sup>。

胆汁回输适用于胆道术后胆汁外引流患者,引流胆汁色泽正常、无絮状物或泥沙样结石、胆汁培养无细菌生长,术后肠道功能恢复后即可回输胆汁<sup>[7]</sup>。在回输过程中,密切观察患者体征、胆汁性状等变化。如患者出现发热、腹胀、腹痛等,应及时终止回输并完善胆汁常规及细菌学检查。在回输胆汁过程中,如患者病情和体质等情况允许,可考虑同时行肠内营养。

外引流胆汁通常经双层纱布过滤后,予适当加温处理。张毓萍<sup>[8]</sup>等认为回输胆汁应以 37℃ ~ 38℃ 为宜,温度过低可引起肠道痉挛性疼痛,温度过高可导致部分消化酶活性丧失。关于回输速度,祝海香<sup>[9]</sup>等认为以 40 ~ 60 mL/h 较为合适,具体回输速度应根据患者情况制定个体化方案。江方正<sup>[10]</sup>等总结了胆汁回输的方式,分为开放式、密闭式回输两种形式。

总之,胆汁回输维持了有效的胆肠循环,利于保持肠道酸碱平衡,减少了电解质流失,促使术后患者肠道功能恢复和营养物质的消化吸收,可改善患者术后营养状况,便于术后恢复。

## 参 考 文 献

- 1 吴孟超,吴在德. 黄家驷外科学(第七版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:1787.
- 2 黄志华. 胆汁成分检测对婴儿胆汁淤积诊断与鉴别诊断的意义[J]. 临床儿科杂志,2009,27(10):909-911.
- 3 陆伦根. 胆汁的分泌、排泄和调节及胆汁淤积发生机制[J]. 临床肝胆病杂志,2011,27(6):570-571.
- 4 Garcea G, Chee W, Ong SL, et al. Preoperative biliary drainage for distal obstruction: the case against revisited[J]. Pancreas, 2010, 39(2):119-126.
- 5 王希水,韩艳梅,魏才顺,等. 胆汁回输联合肠内营养在胆道术后的临床应用[J]. 中国普通外科杂志,2008,17(2):197-198.
- 6 王卫东,陈小伍,何威,等. PTCD 联合鼻肠营养管行外引流胆汁回输及肠内营养对内脏蛋白及肝功能的影响[J]. 南方医科大学学报,2010,30(1):146-148.
- 7 姚春,余梅. 胆汁自体回输的方法及临床护理[J]. 临床护理杂志,2003,2(3):65-66.
- 8 张毓萍,李小青,霍锦霞. 胆汁加温回输在胆道引流术后的临床应用研究[J]. 护理研究,2009,23(28):2548-2549.
- 9 祝海香,王红苑,严林娟. 肠痿治疗过程中自体消化液回输方法的探讨[J]. 中华护理杂志,2008,43(9):792-793.
- 10 江方正,周洁,叶向红,等. 消化液回输方法及其护理的研究进展[J]. 解放军护理杂志,2013,30(20):33-36.