

新型连接引流装置在胆总管结石 ENBD 术中的应用效果分析

张 婷, 李彦俊, 刘子燕, 呼延琳, 师艳花, 刘 盼, 裴江艳

基金项目: 甘肃省卫生行业科研计划项目(编号:GSWSKY-2015-90)

作者单位: 730030 甘肃,兰州大学第二医院心内三科、综合内科(张 婷,呼延琳),护理部(李彦俊),消化科(刘子燕,师艳花,刘 盼,裴江艳)

作者简介: 张 婷(1976-),女,护理本科,主管护师,研究方向:消化内科的临床及实验研究。E-mail:1844746670@qq.com

[摘要] **目的** 探讨逆行胰胆管造影(ERCP)下采用自行设计的连接引流装置在胆总管结石内镜下鼻胆管引流术(ENBD)患者中的临床应用效果。**方法** 选取该院 2015-06~2016-10 收治的 200 例胆总管结石 ENBD 患者,随机分为常规连接组和新型装置连接组各 100 例。观察患者胆汁总引流量、鼻胆管引流的通畅率、术后胆管感染发生率、护理节省时间、患者住院天数、连接处脱开率等指标。**结果** 新型装置连接组与常规连接组相比,总引流量、患者舒适度评分、鼻胆管引流的通畅率显著提高,差异有统计学意义($P < 0.05$);住院天数、护理时间、床单洁净度评分、胆管感染发生率及连接处脱开率显著降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 自行设计的连接引流装置美观牢固,降低了护理工作量和连接处脱开率,保证有效引流及治疗工作的高效进行,可应用于临床护理。

[关键词] 连接引流装置; 自行设计; 胆总管结石; 内镜下鼻胆管引流术

[中图分类号] R 657.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2017)08-0806-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2017.08.30

胆总管结石是一种常见的消化系统疾病,与患者的长期不规律饮食及不良生活习惯等原因有关,随着生活水平的提高,胆总管结石的发生率也在逐渐升高^[1~3]。内镜下鼻胆管引流术(endoscopic nasobiliary drainage, ENBD)是一种在逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangio pancreatography, ERCP)的基础上放置鼻胆引流管较为常用的内镜胆汁引流方法,目前在胆胰疾病的微创治疗中发挥重要作用^[3,4]。目前使用的 ENBD 引流管缺乏配套设备将鼻胆管与负压吸引器相连接,无法进行有效引流及顺利进行冲洗,临床护理人员常自行剪切输血器一段透明软管进行连接,易出现密封性差,工作流程费时繁琐等问题^[5],还会增加患者逆行性胆管感染率^[6],给临床、护理工作带来诸多不便。针对上述现状,课题组自行设计了安全有效的新型连接引流装

置,获得了国家实用新型专利(ZL 2013 20084838.4)。现对我院 2015-06~2016-10 收治的 200 例胆总管结石 ENBD 患者进行多指标观察,分析新型连接引流装置在胆总管结石 ENBD 患者中的临床效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象 筛选 2015-06~2016-10 在我院住院进行胆总管结石 ENBD 患者 200 例,男 98 例,女 102 例,年龄 31~85 岁,平均年龄 51 岁,发病至就诊时间 2~13 d,平均 7.2 d,其中胆囊切除术后胆总管结石 122 例,原发性胆总管结石 38 例,胆总管结石合并胆囊结石 40 例,合并各种内科疾病者 12 例,以冠心病、高血压病、糖尿病、陈旧性心肌梗死等为主,部分病例合并多种内科疾病。采用随机数字表法分为常规连接组和新型装置连接组各 100 例,两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 $[(\bar{x} \pm s), n]$

组 别	例数	性 别		年 龄 (岁)	身 高 (cm)	就 诊 时 间 (d)	体 质 指 数 (kg/m ²)
		男	女				
常规连接组	100	48	52	47.11 ± 9.32	165.96 ± 2.12	6.13 ± 1.45	22.38 ± 8.21
新型装置连接组	100	50	50	48.28 ± 6.47	166.22 ± 3.32	5.76 ± 1.87	23.86 ± 5.55
χ^2	-	0.080		1.031	0.660	1.564	1.494
<i>P</i>	-	0.777		0.304	0.510	0.119	0.135

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:(1)患者下列生化指标一项或一项以上异常:总胆红素(TBIL) > 25.8 μmol · L⁻¹、直接胆红素(DBIL) > 6.8 μmol · L⁻¹、间接胆红素(IBIL) > 18.1 μmol · L⁻¹、γ-谷氨酰转氨酶(γGGT) > 50 U · L⁻¹、碱性磷酸酶(ALP) > 120 U · L⁻¹,并且确诊为胆总管结石需行 ERCP 进行 ENBD 引流者。(2)年龄 > 18 岁者;(3)愿意接受新型引流管引流并签署知情同意书者。排除标准:(1)心肺功能不全,频发心绞痛;(2)有出血倾向者;(3)有上消化道狭窄、梗阻;(4)急性胰腺炎或慢性胰腺炎急性发作期;(5)急性胃炎,急性胆道感染;(6)拒绝签署知情同意书不愿意参加该项研究者。

1.3 方法

1.3.1 新型装置连接组 患者入院后,根据病情给予抗感染、禁食、维持水电平衡等治疗。确诊后先行 ERCP 术,结合胆道结石大小、数量及全身病情进行 ENBD 治疗。造影前回抽胆汁,然后缓慢注入适量造影剂显影胆道^[7]。鼻胆管头端置于梗阻部位之上,采用新型连接引流装置进行连接鼻胆管和负压吸引器。术后继续抗感染、维持水电平衡等治疗,胆汁稠厚或含有胆泥者反复以 0.9% 氯化钠或 0.25% 甲硝唑溶液冲洗鼻胆管,保持引流通畅。

1.3.2 常规连接组 患者在进行 ENBD 治疗时,运用输血器一段透明软管连接鼻胆管(批号 2660378,镇江市飞达医疗器材有限公司生产)和负压吸引器(批号:2542067,北京佰利天成科贸有限公司生产)进行连接,其他操作均同观察组。

1.4 观察指标 (1)收集术后 24 h 胆汁总引流量,并观察性状及颜色;(2)观察术中鼻胆管引流的通

畅率,为每组堵塞患者数目与每组总样本量的比值;(3)记录术后至出院随访的胆管感染发生率,为每组感染患者数目与每组总样本量的比值;(4)检查住院期间的患者床单洁净度,评定标准为:污染面积 < 3 cm² 为 1 分;3 ~ 5 cm² 为 2 分, > 5 cm² 为 3 分;(5)统计住院期间的护理时间,总时间为插管操作时间、引流液冲洗引流管时间和更换床单总时间的累加;(6)统计患者住院天数,为手术当天至出院时间的天数;(7)观察患者在手术中的舒适度,依据 Kolcaba 简化舒适度量表^[8]进行评价,包括社会、心理、生理和环境 4 个维度,共 28 个条目,1 表示非常不同意,4 表示非常同意。-1 表示非常同意,-4 表示非常不同意。总分 < 60 分为低度舒适,60 ~ 90 分为中度舒适,90 分以上为高度舒适,分值越高表明越舒适;(8)观察术中患者的装置连接处脱开率,评定以连接处向外脱出 3 cm 以上视为脱管。

1.5 统计学方法 应用 SPSS21.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,对偏态分布资料先采用对数转换将偏态分布资料转换为正态分布,组间比较采用独立样本 *t* 检验,计数资料以百分率(%)表示,采用 χ^2 检验,*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

新型装置连接组与常规连接组相比,总引流量、患者舒适度评分、鼻胆管引流的通畅率显著提高,差异有统计学意义(*P* < 0.05);住院天数、护理时间、床单洁净度评分、胆管感染发生率及连接处脱开率显著降低,差异有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两种连接引流装置在胆总管结石 ENBD 临床应用效果比较 [$(\bar{x} \pm s), n(\%)$]

组别	例数	总引流量(L)	护理时间(h)	住院天数(d)	患者舒适度评分(分)	床单洁净度评分(分)	鼻胆管引流的通畅率	胆管感染发生率	连接处脱开率
常规连接组	100	2.01 ± 0.52	12.63 ± 2.19	6.76 ± 2.08	75.66 ± 16.15	2.59 ± 0.27	52(52.0)	9(9.0)	23(23.0)
新型装置连接组	100	2.34 ± 0.76	8.15 ± 3.26 [△]	6.14 ± 1.46	86.95 ± 20.22	2.02 ± 0.43	96(96.0)	2(2.0)	5(5.0)
<i>t</i> / χ^2	-	3.584	11.407	2.44	4.363	11.226	50.312	4.714	13.455
<i>P</i>	-	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000

3 讨论

3.1 ENBD 是将一根细长的引流管通过内镜从十二指肠乳头插入,一端置于胆总管中,另一端经人体鼻腔引出,是胆汁体外引流途径之一^[9~11]。鼻胆管留置成功后,一般采用剪切输血器一段透明软管与负压吸引器进连接,当患者翻身活动或变换体位时极易发生引流管滑脱或移位,导致不能顺利引流,严

重时需要重新置管。同时,患者会因密封性差,工作流程费时繁琐等问题而引起不适感,影响患者的生活质量。

3.2 常规连接组 发生手术后胆管感染者 9 例,其中 5 例为短暂性白细胞升高,持续 24 h 后多降至正常,考虑与麻醉中及术后镇痛药物芬太尼的应用剂量、导管的插入深度等因素有关。但新型装置连接组有

2 例出现腹痛症状,经检查并发急性胰腺炎,经药物保守治疗后治愈,可能与术中鼻胆管置入过低,压迫胰管致其梗阻有关,说明新型的连接装置不存在导致患者出现感染的现象。鼻胆管与负压吸引器连接不当,会造成了手术后恢复缓慢、胆汁丢失、电解质紊乱、脱管及脱管后胆瘘、胆汁性腹膜炎、影响生活质量等情况。从表 2 中看出,常规连接组的连接处脱开率 23.0% 远远高于装置连接组 5.0%,说明该新型引流装置安全可行的,能有效降低脱开率,减少护理工作量。自 2014 年,我们开始设计新型连接引流装置,此方法可使胆汁通过鼻胆管引入体外,避免了 ENBD 术的前述缺点,达到与连接管相同的胆道减压引流效果,体现该装置的优越性,节省手术及护理时间。

3.3 自行设计安全有效的新型连接引流装置,较传统连接装置有以下的优点:(1) 新型连接引流装置固定牢固,减少了因操作不慎意外脱管的可能性,减少了更换输液器的次数,降低了鼻胆管的脱开率;(2) 该连接引流装置制作程序简单,材料易得,便于批量生产、临床应用推广,材料环保、安全、全透明可观察胆汁流通情况,保证了外观的清洁;(3) 装置设有连接帽,可以增加负压吸引器和鼻胆管接触面,使受力面积均匀,顺应于人体器官的生理解剖结构,根据个体不同需要调节负压达到个体化护理的目的^[12],能保证有效引流。

综上所述,在临床工作中我们发现新型连接引流装置,简单牢固、外观美观,提高患者舒适度,患者更易接受,有效地减少护理工作量及住院费用,较传

统的方法具有明显的安全性和临床使用价值,可应用于临床护理。

参考文献

- 1 卫常委,毛天敏.腹腔镜联合胆道镜治疗胆囊结石合并胆总管结石的效果观察[J].河南医学研究,2017,(1):1-2.
- 2 王伟,黄晓俊,金安琴,等.乳头括约肌预切术在胆管插管困难经内镜逆行胰胆管造影术中的应用观察[J].中国内镜杂志,2011,(6):577-580+584.
- 3 李蕊仙,潘小平.经内镜内外引流治疗胆道梗阻的效果分析[J].中国临床新医学,2009,(3):232-235.
- 4 宁献芬,谭毅.肛肠疾病术后尿潴留的治疗及护理进展[J].中国临床新医学,2012,(3):277-280.
- 5 谢宏民,杨新魁,李佳璇.ENBD与ERBD治疗急性梗阻性胆管炎56例[J].世界华人消化杂志,2014,(4):578-582.
- 6 高祝英,张婷,李玲,等.ERCP及相关技术治疗胆总管结石的护理[J].国际护理学杂志,2012,31(11):2168-2170.
- 7 张远威,黄雄,陈安平,等.三镜联合胆总管切开一期缝合术治疗胆总管结石的体会[J].中国临床新医学,2014,(5):428-430.
- 8 Apostolo JL,Kolcaba K. The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety, and stress of psychiatric inpatients with depressive disorders [J]. Arch Psychiatr Nurs, 2009,23(6):403-411.
- 9 王祥,于忆,黄晓俊,等.内镜下胆道金属支架治疗肝门部胆管恶性梗阻的临床研究[J].中华肿瘤防治杂志,2009,(17):1346-1348.
- 10 任香玲,曾凡娟.改良式鼻胆管固定法的效果观察[J].临床护理杂志,2015,(3):74-75.
- 11 韦晓东,李菁,张国.胆汁淤积综合征的病因诊断及治疗进展[J].中国临床新医学,2010,(12):1253-1256.
- 12 林金坤,胡品津,李初俊,等.原发性胆汁反流性胃炎诊断的探讨[J].中华内科杂志,2003,(2):12-14.

[收稿日期 2017-03-07][本文编辑 刘京虹]

参考文献中英文作者姓名的著录方法

医学期刊的论文中,引用英文文献的比例很高,但有不少作者将英、美人的姓名搞错,以至用光盘核实时出现错姓、错名或姓名全错。英、美人姓名的习惯写法是:“名”可以有1个、2个或3个,但“姓”只有一个。姓是不可以简写的;“名”可以缩写,第一个字母大写,不用缩写点。

例如:John Quincy Public 写为 Public JQ

· 本刊编辑部 ·