

先天性食管闭锁术后营养强化治疗及监护护理^{*}王 丽,莫绪明[△],戚继荣,彭 卫,束亚琴,浦 凯,余庆娣

(南京医科大学附属南京儿童医院心胸外科 210008)

[中图分类号] R272.1

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2016)26-3737-02

先天性食管闭锁(congenital esophageal atresia,CEA)是新生儿时期较为严重的消化道发育畸形,若不及时治疗,数日内即可死于肺部炎症和严重失水^[1]。其中发病率最高的为Ⅲ型(占85%~90%),是手术治疗的主要对象。由于新生儿重症监护技术、麻醉、手术技术的提高,手术存活率近年来已有明显提高,但一些盲端的距离大于2 cm(ⅢA型)的病例,由于吻合口张力大,血供差,愈合困难,易发生吻合口漏,术后禁食时间长,营养差,严重影响预后。因此,围术期,尤其是术后早期营养支持已成为进一步提高疗效的重要手段。本科室近期采用术后早期微量肠内营养液输注(enteral nutrition,EN)的方法强化营养治疗,有效改善了患儿营养风险。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006年1月1日至2015年1月1日本院共收治62例先天性食管闭锁Ⅲ型患儿,其中男39例,女23例。出生后24 h以内16例,24 h至2 d以内27例,2~5 d内13例,6~10 d内3例,11~16 d内3例。入院体质量2.10~3.73 kg,平均 (2.86 ± 0.33) kg。12例为早产低体质量儿,合并其他畸形11例。患儿均因出生后气促、口鼻吐泡沫,初次喂奶后呛咳、发绀而就诊。经上消化道造影确诊。

1.2 术前准备 术前禁食,进行食管盲端引流,做好呼吸道管理,用小圆空心软枕将患儿头侧卧,及时吸引清除口鼻腔分泌物,合理使用抗生素治疗肺部感染。调整水电解质平衡,根据患儿出生孕龄、体质量、肺炎程度、有无合并畸形等作出初步风险评估和相应的术前准备。

1.3 手术方法 均在气静复合麻醉下经右胸切口行食管-气管瘘切断、远近食管端端吻合术,术中证实16例食管盲端间距大于2 cm为ⅢA型,吻合口存在较大张力,吻合困难,术毕常规留置中心静脉输液管、鼻-胃管和胸腔引流管。

1.4 术后监护及营养强化治疗 术后均带气管插管转入ICU,接呼吸机辅助呼吸,远红外辐射床保暖,严密监护生命体征,加强呼吸道护理,及合理应用抗生素。术后早期均经中心静脉给予小儿复方氨基酸、脂肪乳、葡萄糖行肠外营养支持(手术准备时间较长者术前即可进行此治疗),由专科医师和营养师共同制定肠外营养方案,一般热卡达 $60 \sim 80 \text{ kcal} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,氨基酸 $1 \sim 2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,脂肪乳选用20%中长链脂肪乳剂 $1 \sim 2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,葡萄糖开始剂量为 $4 \sim 8 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$,逐步增加,同时补充电解质和微量元素。术后72 h开始肠内营养支持,用微量输液泵,经鼻-胃管输注 $0.5 \sim 1.0 \text{ mL/h}$ 的深度水解蛋白奶(0.71 kcal/mL)和枯草杆菌二联活菌颗粒,逐日增量,并逐步改为重力滴注法喂养,状况好的患儿术后7~8 d可经口喂奶,并逐渐加量,最终经奶瓶全量喂养,添

加速度一般为 $10 \sim 20 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,最终喂养量达到 $140 \sim 160 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$,停止营养支持^[2]。心肺功能差、ⅢA型高度怀疑吻合口漏或已证实发生吻合口漏的患儿则延长禁食时间,继续营养支持直至病情好转。实施强化营养期间,护理人员严格按营养师医嘱配制各种营养液,调整微泵输注速度,24 h均匀输入,确保深静脉管路和鼻-胃管畅通,固定良好,防止扭曲、脱落。实施肠内营养时注意有无腹胀,有无胃食管反流。治疗期间用医用电子秤测体质量变化、统计首次排便时间、检测生化指标的变化,有无高脂血症。

2 结 果

62例Ⅲ型先天性食管闭锁患儿接受手术治疗,术后强化营养治疗,除给予静脉营养外,实施微量微量输注法肠内营养干预,治愈59例,死亡3例,死亡率为4.8%;死亡原因为合并先天性心脏病(主动脉缩窄和室间隔缺损各1例)、术后吻合口瘘(该例食管闭锁盲端距离约3.5 cm)合并败血症1例,4例发生吻合口狭窄行食道扩张术,2例缓解,2例重度狭窄行吻合口切断再吻合手术治愈。存活患儿出院时体质量增加36例,不变20例,下降3例,平均增加 $(0.11 \pm 0.06) \text{ kg}$ 。

3 讨 论

新生儿食管闭锁是新生儿期严重危及生命,需要急诊手术的先天发育畸形,近年来由于新生儿重症监护技术、麻醉、手术技术的提高;手术存活率已有明显提高;但由于围术期长时间禁食、吸入性肺炎和术后机体高分解代谢等因素,新生儿食管闭锁术后处于高度营养风险状态^[3]。尤其是盲端的距离大于2 cm(ⅢA型),由于吻合口张力大,血供差,愈合困难,易发生吻合口漏,术后禁食时间长,仅靠静脉营养无法满足机体修复组织的需要,机体往往处于负氮平衡,严重影响预后。因此,围术期、尤其术后早期强化营养支持,降低营养风险,改善临床预后已成为近年关注的热点^[4]。

术后长时间禁食、单纯依赖肠外营养,不仅不能满足机体需求,也不利于肠道正常菌群的建立以及免疫机能的改善。而早期微量微量肠内营养支持可以尽早建立肠道正常菌群,恢复肠道功能,提升机体免疫机能,保证热卡供给和正氮平衡的稳定;同时,由于肠内营养更符合生理,可减少肠外营养相关并发症,如引发肠道机械性、感染性并发症和胆道堵塞等问题^[5]。国外最新研究提示,充足的早期营养支持对新生儿近期和远期预后,甚至对神经系统等的发育成熟均有较大影响^[6]。临床观察证明经鼻-胃管输注深度水解蛋白奶+益生菌或母乳喂养是安全的^[2]。因而,先天性食管闭锁围术期的营养强化治疗具有重要意义,有利于促进患儿在消化、神经等各个系统方面更早的赶上正常儿童。

^{*} 基金项目:江苏省科技发展计划项目[2013省074(BL2013003)]。 作者简介:王丽(1964—),副主任护师,本科,主要从事小儿心胸外科术后监护的研究。 [△] 通讯作者,E-mail:mohsuming15@sina.com。

中心静脉输液管和鼻-胃管是实施肠外营养和胃肠内营养的重要通道,对这两种管道的护理十分重要,需用防水胶布和透明敷贴将管道妥善固定以防止滑脱,监护过程中用有色笔标记深度,记录于床头和监护护理记录上,班班书面和口头有连续交接。保证微泵工作正常,管路通畅,避免胃管打折阻塞。治疗期间注意有无腹胀,有无胃食管反流。经鼻-胃管营养要注意喂养速度及频率,依靠重力、自然滴入,并尽量模拟生理进食周期。每次喂养前先吸出胃内容物,观察性状、残余奶量等,判断患儿消化情况并随时调整成分及入量,必要时调整为静脉营养。用医用电子秤测体质量变化、检测生化指标的变化,有无高脂血症,记录首次排便时间,首次排便时间提前则提示肠道菌群的建立及肠道功能改善。

参考文献

[1] 江泽熙,胡廷泽. 小儿胸部外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2008:220-228.
[2] 戚继荣,莫绪明,钱龙宝,等. 早期微泵肠内营养输注对新生儿食管闭锁临床预后的研究[J]. 中华小儿外科杂志, 2016,35(3):195-198.

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.26.047

[3] Ramsay M, Birnbaum R. Feeding difficulties in children with esophageal atresia: treatment by a multidisciplinary team[J]. Dis Esophagus, 2013, 26(4): 410-412.
[4] Morgan RD, O'callaghan JM, Wagener S, et al. Surgical correction of tracheo-oesophageal fistula and oesophageal atresia in infants with VACTERL association: a retrospective case-control study[J]. Pediatr Surg Int, 2012, 28(10): 967-970.
[5] Herranz Antolín S, Alvarez De Frutos V, Blasco Guerrero M, et al. Nutritional support with parenteral nutrition. Course and associated complications[J]. Endocrinol Nutr, 2013, 60(6): 287-293.
[6] 韩露艳,王丹华. 早期蛋白质和能量摄入对早产儿生长影响的研究[J]. 中国当代儿科杂志, 2012, 14(4): 247-252.

(收稿日期:2016-02-09 修回日期:2016-04-06)

助产士主导的产前检查对低风险初产妇的影响

李晓燕

(重庆医科大学附属第一医院产科 400016)

[中图分类号] R717 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2016)26-3738-02

助产士是在正式医学院校学习或具有同等能力,能独立接生和护理产妇的医务人员,多数发达国家助产士主导模式在母婴安全及健康方面发挥了重要作用^[1]。助产士式的照护模式具体包括:照护的连续性,监测产妇和家庭在整个分娩过程中的生理、心理、精神和社会健康,提供给孕妇个体化的教育、咨询以及产前照护,在分娩过程前、产中以及刚分娩后提供连续的照护,使不必要的医疗技术干预最小化^[2]。目前,我国助产士的角色作用大多局限在分娩阶段,其工作地点常固定在产房,仅针对产时干预,缺少对妊娠期及产后的连续性照护^[3]。为探索国内助产士门诊开设的必要性,本院 2013 年曾进行过一次产科开设助产士门诊的调查研究,结果显示超过 90% 的受调查者认为有必要开设助产士门诊^[4]。由此,本院从 2014 年起开设专门的助产士门诊,为了验证助产士主导的产前检查(MLC)对初产妇的积极影响,本研究选取本院 2014 年 1 月至 2015 年 5 月分别以 MLC 和传统常规产检两种方式进行产检的 600 名低风险初产妇做随机调查,现将报道如下。

1 资料与方法

1.1 问卷 问卷主要包括:(1)关于孕妇自己和其宝贝;(2)关于孕妇自己的产检;(3)对自己产检过程的感受。所有的回答可采取类别量表、Likert 量表、“是/否”以及开放性答案。
1.1.1 对于孕妇产检感受的评价 采用 1~5 分的 Likert 量表(差为 1 分,较差为 2 分,一般为 3 分,好为 4 分,非常好为 5 分)评价其对产检的总体感受。同时设计了一份含有 6 个问题的问卷了解参与者产检时的各种感受,采用 1~5 分的 Likert 量表(“是的”1 分,“经常”2 分,“有时”3 分,“很少”4 分,“从不”

5 分)评价感受差异。
1.1.2 调查问卷中采用 1~5 分的 Likert 量表评价参与者对接受孕期及分娩前后相关信息的满意度:1 分为非常不满意;2 分为不满意;3 分为一般;4 分为满意;5 分为非常满意。
1.2 资料获取形式 在参与者分娩 3 个月后进行各种形式的调查,获取所需要的数据和结果,包括现场问卷调查表、邮寄问卷表、讲座调查及一对一的深度调查。
1.3 纳入标准 选取 2014 年 1 月至 2015 年 5 月在本院进行产检的低风险孕妇 600 名,在最近的怀孕期间发生过流产、胎死腹中或新生儿死亡的均予以排除。
1.4 统计学处理 采用 SPSS 13.0 统计软件经行分析,计量数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,用 t 检验,不符合正态分布的计量数据采用 Mann-Whitney U 检验,分类数据采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。
2 结 果
2.1 回访一般情况 442 名孕妇参与此调查,问卷有效率 73.7%。MLC 组 218 名,年龄 22~42 岁,平均(33.1±2.8)岁;体质量 61~88 kg,平均(72.8±2.9)kg;身高 152~176 cm,平均(162.9±3.9)cm。常规产检组 224 名,年龄 22~42 岁,平均(32.5±3.6)岁;体质量 62~85 kg,平均(71.5±3.2)kg;身高 151~179 cm,平均(163.1±3.5)cm。两组一般资料经统计学处理差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。
2.2 产检时孕妇的感受 Likert 量表评价参与者对产检总体感受的结果显示:345 名参与者(78%)表示产检时感觉好或非常好,MLC 者[(4.49±0.78)分]的产检感受明显优于常规产