

早产儿喂养不耐受的影响因素分析及对策

李青霞¹, 王琍琍²

[摘要] 目的: 了解早产儿喂养不耐受的影响因素, 探讨有利于早产儿喂养成功的策略。方法: 对 130 例早产儿的出生体重、胎龄、开始喂养日龄等与喂养不耐受发生关系进行回顾性分析。结果: 喂养不耐受的发生率为 30%, 出生体重 ≤ 1500 g 组喂养不耐受发生率与出生体重 > 1500 g 组差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 胎龄 ≤ 34 周与胎龄 $> 34 \sim 36$ 周, 喂养不耐受发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 开始喂养日龄 > 2 天组喂养不耐受发生率高于开始喂养日龄 ≤ 2 天组 ($P < 0.05$); 早产儿是否窒息、有无并发症及母亲有无妊娠合并症与喂养不耐受无明显关系。结论: 早产儿开始喂养过迟易出现喂养不耐受。早期合适的喂养可减少对静脉营养的依赖, 提高早产儿生存质量。

[关键词] 婴儿, 早产, 疾病, 喂养不耐受, 影响因素

[中国图书资料分类法分类号] R 722.1 [文献标识码] A

Analysis of influential factors of feeding intolerance in premature infant

LI Qingxia, WANG Lili

(1. Department of Pediatrics, The People's Hospital of Dongzhi County, Dongzhi 247200

2. Department of Neonatology, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230003, China)

[Abstract] Objective: To investigate the influential factors of feeding intolerance in premature infant and to find strategies for the prevention of feeding intolerance. Methods: The relationships among feeding intolerance and birth weight, gestation, and timing of feeding initiation of about 130 premature infant in our hospital from January 2005 to July 2006 were analyzed retrospectively. Results: The total rate of feeding intolerance in premature infant was 30 percent. There was no significant difference found between birth weights of ≤ 1500 g and > 1500 g ($P > 0.05$). Further, there was no significant difference found between gestation periods of ≤ 34 and > 34 weeks, although $P < 0.05$, a difference was found ($P > 0.05$). As for the timing of feeding initiation, a significant difference was found between times of > 2 days and ≤ 2 days ($P < 0.05$). Asphyxia, other complications, and gestational disease in the mother were not associated with feeding intolerance. Conclusions: Feeding intolerance occurs more easily in neonates with later feeding initiation. The early right feeding can reduce the premature infant dependence of parenteral nutrition and improve the living quality of the premature infant.

[Key words] infant, premature, diseases, feeding intolerance, influential factors

随着医学技术的发展, 早产儿的存活率逐年提高, 由于早产儿各器官功能不成熟, 常伴有各种疾病与并发症, 造成喂养困难, 易出现喂养不耐受。本文分析笔者在安徽医科大学第一附属医院新生儿科进修时收集的 130 例早产儿临床资料, 根据早产儿出生体重、胎龄、开始喂养日龄等方面进行分组, 分析各组因素对喂养不耐受的影响, 探讨有利喂养成功的方法, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 130 例为 2005 年 1 月 ~ 2006 年 7 月收治的早产儿, 男 86 例, 女 44 例; 年龄最小 20 min, 最大 6 天。出生体重 700 ~ 3 850 g, 胎龄 28 ~ 36 周, 开奶日龄 1 ~ 12 天。出生时重度窒息 8 例, 轻度窒息 23 例(窒息分度根据第 7 版《诸福棠实用

儿科学》的诊断标准)。

1.2 方法 在早产儿开始喂养后, 根据患儿多次喂奶后呕吐、腹胀、胃内残留超过摄入量 30%, 胃内咖啡样物, 开奶后又禁食则为喂养不耐受^[1]。从出生体重、胎龄、出生时是否窒息及早产儿并发症, 如感染(肺炎、败血症, 包括医院感染)、颅脑损伤(包括经头颅 CT 证实的脑室内出血和缺氧缺血性脑病)、开始喂养日龄、母亲有无妊娠合并症等统计分析喂养不耐受的影响因素。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验和 χ^2 检验。

2 结果

130 例早产儿中有 39 例发生喂养不耐受, 发生率为 30.00%, 其中呕吐 17 例, 腹胀 14 例, 胃内残留 10 例, 胃内咖啡样物 18 例; 治愈 33 例, 好转出院 4 例, 死亡 2 例。出生体重 ≤ 1500 g 组喂养不耐受发生率与出生体重 > 1500 g 组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。胎龄 ≤ 34 周与胎龄 $> 34 \sim 36$ 周比较, 喂养不耐受发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。开始喂

[收稿日期] 2007-03-08

[作者单位] 1 安徽省东至县人民医院 儿科, 247200 2 安徽医科大学第一附属医院 新生儿科, 安徽 合肥 230003

[作者简介] 李青霞 (1973-), 女, 主治医师。

养日龄 >2 天者喂养不耐受发生率高于开始喂养日龄 ≤ 2 天者 ($P < 0.05$) (见表 1)。喂养不耐受组与耐受组两组早产儿出生体重和开始喂养日龄差异均有统计学意义 ($P < 0.001$ 和 $P < 0.05$)，两组早产儿的胎龄、是否窒息、有无并发症及母亲有无妊娠合并症之间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 2, 3)。

表 1 胎龄、出生体重与早产儿喂养不耐受之间的关系 (n)

观察项目	n	喂养 不耐受人数	不耐受 发生率(%)	χ^2	P
胎龄(周)					
≤ 34	68	22	32.35	0.37	> 0.05
$> 34 \sim 36$	62	17	27.42		
合计	130	39	30.00		
出生体重(g)					
≤ 1500	35	15	42.86	3.77	> 0.05
> 1500	95	24	25.26		
合计	130	39	30.00		
喂养日龄(天)					
≤ 2	114	30	26.32	5.99	< 0.05
> 2	16	9	56.25		
合计	130	39	30.00		

表 2 耐受组与不耐受组早产儿的胎龄、出生体重及开奶日龄比较 ($\bar{x} \pm s$)

分组	n	胎龄(周)	出生体重(克)	开奶日龄(天)
耐受组	91	34.00 \pm 1.193	2018.63 \pm 543.484	1.23 \pm 0.747
不耐受组	39	33.64 \pm 1.784	1679.23 \pm 490.018	1.87 \pm 1.838
t	—	1.15 $^{\Delta}$	3.36	2.10 $^{\Delta}$
P	—	> 0.05	< 0.001	< 0.05

Δ 示值

表 3 耐受组与不耐受组早产儿的并发症、母亲妊娠合并症及窒息比较 (n)

分组	n	并发症	母亲妊娠合并症	窒息
耐受组	91	73	38	23
不耐受组	39	31	22	8
χ^2	—	0.01	2.36	0.34
P	—	> 0.05	> 0.05	> 0.05

3 讨论

早产儿由于其胃肠功能不成熟,胃肠激素水平低下,易出现喂养不耐受,本组资料早产儿喂养不耐受的发生率为 30.00%,提示早产儿有较高的喂养不耐受发生率,开奶时间越迟,喂养不耐受发生率越高,开始喂养过迟是早产儿喂养不耐受的重要影响因素,本组资料早产儿胎龄、是否窒息、有无并发症及

母亲有无妊娠合并症与发生喂养不耐受无明显关系。

随着胃肠外营养的应用,极低出生体重儿的存活率大大提高。因早产儿常伴有多种疾病,常推迟喂养,依赖全胃肠外营养。全胃肠外营养虽然能改善极低出生体重儿营养状况,但不利于胃肠动力的成熟,且存在肝、胆并发症及其对早产儿肺功能、肝功能、免疫功能、糖代谢等不良反应问题^[2],故有学者^[3,4]提出早产儿只要无消化道畸形及禁食指征,均可行胃肠道营养,但喂养不当极易引起一系列喂养并发症,降低极低出生体重儿的存活率。

本组资料中早产儿开始喂养日龄与喂养不耐受的发生有显著相关性。胃肠道喂养开始越晚,不耐受的危险性会越大,要促进极低出生体重儿对肠道营养的耐受性,应在最初 72 h 内尽可能地开始喂养^[5]。由于极低出生体重儿胃肠道的分泌、消化吸收及动力均极不成熟,早期足量喂养易发生坏死性小肠结肠炎、反流、呕吐、腹胀等情况,故对极低出生体重儿我们采取了早期微量喂养方式,对出生体重 < 1000 g 早产儿每次予母乳 0.5 ml,间隔 2~3 h 喂 1 次, > 1000 g 早产儿每次予母乳 1~2 ml,无母乳时予等量 1:2 早产儿配方奶,根据早产儿喂养耐受情况逐渐缓慢增加奶量,调整间隔时间。本组资料中极低出生体重儿与低出生体重儿喂养不耐受发生率无显著差异,可能与我们较早开始喂养有关。根据对早期微量喂养的观察,我们认为虽然早期微量喂养营养价值极低,但可刺激胃肠道激素的分泌,促进胃肠道发育,加速胃肠功能成熟,以较短的时间达到足量喂养,尽早开始代谢的独立性,减少胆汁淤积和代谢性骨病,减少坏死性小肠结肠炎的发生。对生后吸吮、吞咽能力差者,早期给予鼻胃管喂养,在鼻饲前给予非营养性吸吮,以刺激胃肠激素的分泌和胃肠蠕动,为尽快达到经口喂养做准备;对吸吮、吞咽能力好者可用奶瓶或奶头喂养。出生体重 < 2000 g 早产儿开奶首次先喂白开水,如无呕吐、呛咳则开始喂母乳,如暂时无母乳,则从 1:2 早产儿配方奶起,逐渐增加浓度至全奶,加奶量应根据耐受情况缓慢增加,一到数日增加 1 次,增加奶量以 15~20 ml \cdot kg⁻¹ \cdot d⁻¹ 为宜,过快地增加喂奶量,会导致喂养不耐受,发生坏死性小肠结肠炎等并发症的危险性明显增加^[1]。早产儿出现喂养不耐受时,我们采取减少奶量或暂停喂养 1~2 次,腹胀或排便不畅者予肛管排气通便,有晚期代谢性酸中毒者予纠酸处理,严重者予小剂量红霉素 (3~5 mg \cdot kg⁻¹ \cdot d⁻¹) 静脉滴注促进胃肠动力,喂养不耐受大多得到改善。

根据对本组早产儿喂养不耐受发生情况的分

[文章编号] 1000-2200(2007)06-0695-02

· 临床医学 ·

大肠镜检查单、双人操作法的对比研究

路 亮

[摘要]目的:比较大肠镜检查单、双人操作的异同点,评价两种操作方法的临床应用价值。方法:双人法行大肠镜检查 992例,单人法行大肠镜检查 1 541例,比较两种方法从插至回盲部的成功率和所需的时间、因剧烈腹痛不能耐受检查及肠穿孔的发生率等。结果:插至回盲部的成功率单人法为 96.4%,双人法为 90.8% ($P < 0.005$);插至回盲部所需时间,单人法为 (18.4 ± 6.9) min;双人法为 (26.6 ± 8.3) min ($P < 0.001$);因剧烈腹痛不能耐受检查发生率单人法 1.0%,双人法 6.7% ($P < 0.005$);肠穿孔发生率单人法 0,双人法 0.3% ($P > 0.05$)。结论:单人法操作技术简便,插至回盲部成功率高,所需时间短,且因剧烈腹痛不能耐受检查的发生率低等,值得推广,双人法应逐渐为单人法所取代。

[关键词] 结肠镜术; 结肠疾病; 单人操作法; 双人操作法

[中国图书资料分类号] R 656.9 R 574.62 [文献标识码] A

Comparison of one man method and two men method in colonoscopy

LU Liang

(Department of Gastroenterology, Chaohu First People's Hospital, Chaohu 238000, China)

[Abstract] Objective: To compare one man method and two men method in the operation of colonoscopy and to assess its clinical value. Methods: Nine hundred ninety two cases examined with women method and 1 541 cases with one man method were analyzed and the results were compared in terms of successful rate, operation duration, the rate of abdominal pain and the occurrence of enterobiosis. Results: The successful rates of one man method and two men method were 96.4% and 90.8% ($P < 0.005$), respectively; the operation durations of that were (18.4 ± 6.9) minutes and (26.6 ± 8.3) minutes ($P < 0.001$), respectively; the rates of serious abdominal pain of that were 1.0% and 6.7% ($P < 0.005$), respectively; and the rate of enterobiosis were 0 and 0.3% ($P > 0.05$), respectively. Conclusions: Compared with two man method, one man method is easier to operate and has a higher successful rate, shorter duration and a lower rate of serious abdominal pain. Therefore, one man method is worth popularizing and should gradually replace two man method in colonoscopy.

[Key words] colonoscopy; colonic diseases; two man method; one man method

为进一步提高大肠疾病的检出率以适应大肠镜下治疗和临床需要,安全可靠、痛苦小、并发症少地进行大肠镜检查并快速插至回盲部非常必要。1990年 8月~2001年 1月,我院以双人法行大肠镜检查 992例,2001年 2月至 2006年 8月行单人法检查 1 541例,我们对两种操作法进行对比研究,现作报道。

[收稿日期] 2006-12-01

[作者单位] 安徽省巢湖市第一人民医院 消化内科, 238000

[作者简介] 路 亮 (1967—),男,副主任医师。

1 资料与方法

1.1 一般资料 双人法 992例,单人法 1 541例,其中双人法男 506例,女 486例;年龄 15~75岁。单人法男 816例,女 725例;年龄 10~83岁。双人法中初诊为便血待查 105例,腹泻待查 506例,腹痛待查 208例,腹部肿块 38例,大肠癌术后 19例,其他 116例;单人法中便血待查 152例,腹泻待查 769例,腹痛待查 321例,腹部肿块待查 62例,大肠癌术后 29例,其他 208例。

1.2 术前及内镜准备 术前不使用任何镇静和镇

析,我们认为在早产儿无消化道畸形及其他禁食指征的情况下,应尽早采取合适的胃肠道喂养方式进行胃肠道喂养,早期合适的胃肠道喂养可以减少对静脉营养的依赖,缩短从静脉营养到全胃肠道喂养的时间,有利于胃肠功能成熟,减少静脉营养及喂养并发症的发生,提高早产儿的生存质量。

[参 考 文 献]

[1] 董 梅,王丹华,丁国芳,等.极低出生体重儿胃肠喂养的临床观察[J].中华儿科杂志,2003,41(2):87-90

- [2] 汤小圆,王有成,黄艾美.小剂量红霉素治疗极低出生体重儿喂养不耐受疗效观察[J].临床儿科杂志,2005,23(7):494
- [3] 韦冬英,陈绮雯,刘慧贤,等.低体重早产儿胃肠道内营养的临床研究[J].实用儿科临床杂志,2003,18(10):800
- [4] 高东培,高 雯.静脉营养治疗极低出生体重儿 32例[J].实用儿科临床杂志,2004,19(2):50-51
- [5] Boo NY, Soon CC, Lye MS. Risk factors associated with feed intolerance in very low birthweight infants following initiation of enteral feeds during the first 72 hours of life[J]. J Trop Pediatr 2000,46(5):272-277.