

· 临床经验 ·

危重新生儿胃肠功能障碍 50 例临床分析

谢清云, 杨泽艳, 夏静

(永州市人民医院儿科, 湖南 永州 425006)

[中图分类号] R722 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2009)07-0591-02

胃肠功能障碍是继发于危重病基础上的综合征, 它的出现常提示病情加重, 预后不良, 早期诊断、及时综合治疗是处理胃肠功能障碍的关键。

1 临床资料

1.1 一般资料

我院儿科 2006 年 1 月至 2007 年 1 月收治新生儿 366 例, 其中男 190 例, 女 176 例; 胎龄 32~42 周, 其中 32 周~40 例, 34 周~80 例, ≥ 37 周 246 例, 出生体重 1 300~4 000 g, <1 500 g 20 例, 1 500 g~90 例, $\geq 2 500$ g 256 例。患儿的病种分类: 缺氧缺血性脑病(HIE) 155 例, 其中轻度 HIE 115 例, 中、重度 HIE 40 例, 败血症 13 例, 早产儿 120 例, 新生儿颅内出血 25 例, 新生儿黄疸 53 例。在住院过程中出现胃肠功能障碍临床表现的危重新生儿 50 例。其中胎龄 32 周~13 例, 34 周~13 例, ≥ 37 周 24 例; 体重 <1 500 克 12 例, 1 500 g~20 例, $\geq 2 500$ g 18 例; 病种分类中中、重度 HIE 18 例; 败血症 5 例; 早产儿 26 例; 颅内出血 1 例。

1.2 诊断标准

在急性危重病状态下突然或逐渐出现腹胀、肠鸣音减弱或者消失、呕吐咖啡样物质或便血时, 均可考虑胃肠功能障碍^[1]。

1.3 治疗经过

积极治疗原发病, 给予吸氧纠正酸中毒、抗感染、保温、输血浆等处理。呕吐咖啡样物、便血者给予禁食、胃肠减压、1% 碳酸氢钠溶液洗胃、凝血酶 250 U 鼻饲每 8 h 1 次, 出血多者给予输注浓缩红细胞和血浆, 静滴甲氧咪呱(每次 5~10 mg/kg), 共 3~5 d, 腹胀、肠鸣音减弱或消失者, 使用血管活性药物, 多巴胺每分钟 2.5~5 μ g/kg、酚妥拉明每次 0.1~0.3 mg/kg, 并加用普瑞博思 0.1~0.2 mg/kg,

每 8 h 1 次口服, 连用 3~5 d。本组 50 例胃肠功能障碍新生儿除 2 例自动出院, 4 例出现多器官功能障碍综合征(MODS)死亡外, 另 44 例均痊愈出院, 治愈率为 88%。

1.4 统计学处理

计数资料以率、构成比描述, 用 χ^2 检验有无差异, $P < 0.05$ 表示有显著性意义。

2 结果

2.1 不同原发病对胃肠功能紊乱的影响

366 例住院新生儿中, 出现胃肠功能紊乱的发生率以中、重度新生儿 HIE 最高($P < 0.01$), 其次是新生儿败血症, 早产儿为第 3 位, 轻度的 HIE 和新生儿黄疸无 1 例发生胃肠功能紊乱。不同原发病的新生儿出现胃肠功能紊乱的时间无明显的差异。见表 1。

表 1 不同原发病对胃肠功能紊乱发生的影响

| 原发病 | 总例数 | 胃肠功能紊乱例数(%) | 出现胃肠功能紊乱的时间(h, $\bar{x} \pm s$) |
|---------|-----|-----------------------|----------------------------------|
| 轻度 HIE | 115 | 0 | 0 |
| 中重度 HIE | 40 | 18(45.0) ^a | 30 \pm 2.5 |
| 黄疸 | 53 | 0 | 0 |
| 颅内出血 | 25 | 1(4.0) | 36 |
| 早产儿 | 120 | 26(21.6) | 28 \pm 1.5 |
| 败血症 | 13 | 5(38.5) | 28 \pm 3.0 |

a: 与轻度 HIE、新生儿黄疸、新生儿颅内出血、早产儿比较, 均 $P < 0.01$

2.2 不同胎龄对胃肠功能紊乱发生的影响

本组病例中发现胎龄越小的新生儿胃肠功能紊乱的发生率越高, 随胎龄的增加, 胃肠功能紊乱的发生率逐渐降低, ≥ 37 周新生儿的发生率较低, 与 32 周~34 周~比较, 均 $P < 0.05$ 。不同胎龄新生儿出现胃肠功能紊乱的时间无明显差异。见表 2。

[收稿日期] 2009-04-03; [修回日期] 2009-06-03

[作者简介] 谢清云, 女, 大学, 副主任医师。主攻方向: 新生儿疾病。

表2 不同胎龄对胃肠功能紊乱发生的影响

| 胎龄(周) | 总例数 | 胃肠功能紊乱例数(%) | 出现胃肠功能紊乱的时间(h, $\bar{x} \pm s$) |
|-------|-----|----------------------|----------------------------------|
| 32周~ | 40 | 13(32.5) | 28 ± 1.5 |
| 34周~ | 80 | 13(16.2) | 29 ± 2.0 |
| ≥37周 | 246 | 24(9.8) ^a | 31 ± 1.5 |

a: 与32周~、34周~比较,均P < 0.05

2.3 不同出生体重对胃肠功能紊乱发生的影响

出生体重 < 1 500 g 的新生儿胃肠功能紊乱发生率最高(P < 0.01), 随出生体重的增加, 其胃肠功能紊乱的发生率逐渐降低, 出生体重 ≥ 2 500 g 发生率最低(P < 0.01)。不同出生体重的新生儿出现胃肠功能紊乱的时间无明显差异。见表3。

表3 不同出生体重对胃肠功能紊乱发生的影响

| 体重(g) | 总例数 | 胃肠功能紊乱例数(%) | 出现胃肠功能紊乱的时间(h, $\bar{x} \pm s$) |
|---------|-----|------------------------|----------------------------------|
| < 1500 | 20 | 12(60.0) | 26 ± 1.5 |
| 1 500 ~ | 90 | 20(22.2) ^a | 30 ± 1.6 |
| ≥ 2 500 | 256 | 18(7.0) ^{a,b} | 33 ± 1.5 |

a: 与 < 1 500 g 组比较, P < 0.01; b: 与 1 500 g 组 ~ 比较, P < 0.01

3 讨论

新生儿胃肠功能障碍是 MODS 的一部分, 胃肠道常称为 MODS 的启动器官, 是新生儿病情加重或恶化的标志之一^[2]。当机体受到打击, 处于应急状态时, 肠黏膜功能受到损伤, 大量细菌移位加重内毒素血症, 同时细胞炎症介质释放, 致使患儿出现呕吐、腹胀、肠鸣音消失、便血等胃肠功能障碍的临床表现。本研究发现出现新生儿胃肠功能障碍的原发病以中、重度 HIE 最高。窒息时机体为了保证心脑血管重要脏器的血供, 非重要脏器血管收缩, 导致胃肠道的血流减少甚至产生缺氧缺血性损伤^[3], 窒息程度越重, 胃肠功能损害也越重。动物实验表明, 不同程度的缺氧缺血, 胃肠道黏膜有不同程度的细胞死亡, 轻度缺氧缺血可诱发细胞凋亡, 重度则以细胞坏死为主^[4]。窒息可造成体内血流重新分布, 胃肠道血管收缩, 供血显著减少。刘敬等^[5]报道, 新生儿窒息后各脏器血液减少程度分别为肠系膜上动脉 75%, 腹腔干动脉 70%, 肾脏 70%, 脑 57%。窒息复苏后, 随着胃肠道血液循环的改善而产生大量自由基, 从而导致胃肠道组织细胞的进一步损伤。本研究也发现, 中、重度 HIE 患儿出现胃肠功能紊乱的发生率最高, 进一步表明窒息最先受累器官为胃肠道。

严重感染时由于大量细菌及毒素侵入血循环, 激活炎性细胞、炎性介质释放, 使胃肠屏障功能受到

破坏。新生儿免疫功能低下, IgA 和 IgM 基本缺乏, 肠道表面分泌型 IgA 含量低, 对细菌毒素的杀灭、抑制和清除作用不足, 保护能力差。因此, 易发生革兰阴性细菌感染, 易累及胃肠道和呼吸道。本研究观察发现, 13 例新生儿败血症中有 5 例出现胃肠功能紊乱, 发生率达 38.5%, 表明严重的感染是引起胃肠功能紊乱的重要原因之一。

早产儿各脏器功能不成熟, 尤其是胃肠功能。胎龄越小, 体重越低, 吸吮和吞咽协调能力越差, 食管及胃肠蠕动、收缩幅度、传播速度越低, 胃肠排空越延迟。早产儿的各种消化酶含量及活性也低, 肠黏膜渗透性高, 这样均导致早产儿胃肠消化吸收功能、黏膜屏障功能和动力不成熟, 从而极易出现胃肠功能的紊乱^[6]。临床观察也发现, 胎龄越小, 体重越低的新生儿喂养越困难, 略有喂养不当, 即极易出现胃肠功能紊乱。本研究也进一步证明胎龄越小, 体重越低的新生儿胃肠功能紊乱的发生率越高。提示对于早产儿要特别注意防止胃肠功能紊乱的发生。

新生儿胃肠功能障碍往往发生于危重症的初级阶段^[7], 若不及时处理常会导致病情进一步恶化。因此, 临床一旦发现, 应高度重视, 积极采取综合治疗措施, 防止发展为致命性的多器官功能衰竭, 是提高危重新生儿抢救成功率的关键, 具有重要的临床意义。本研究发现中、重度 HIE、败血症及早产儿胃肠功能紊乱的发生率高, 临床对于这类患儿要特别引起注意。

[参 考 文 献]

- [1] 赵祥文. 小儿胃肠功能障碍概述[J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(1):1-2.
- [2] 周秀红, 张灵恩, 陆铸今, 陆国平. 危重患儿急性胃肠功能衰竭的病因、死亡危险因素分析和干预措施[J]. 中国小儿急救医学, 2006, 13(4):339-342.
- [3] 金汉珍, 黄德珉, 官希吉. 实用新生儿学[M]. 第3版. 2003, 406-412.
- [4] Lanwers GY, Scott GV, Hendricks J. Immunohistochemical evidence of aberrant bcl-2 protein expression in gastric epithelial dysplasia[J]. Cancer, 1994, 73(12):2900-2904.
- [5] 刘敬, 曹海英. 新生儿窒息多脏器血流动力学[J]. 中华儿科杂志, 1998, 36(2):72.
- [6] 祝益民. 小儿胃肠功能障碍的诊断与治疗[J]. 中国实用儿科杂志, 2001, 16(1):6.
- [7] 朱翠平. 新生儿窒息后胃肠功能紊乱与合理喂养[J]. 中国当代儿科杂志, 2000, 2(2):126-128.

(本文编辑: 吉耕中)