

超声监测胃残余量在危重患者肠内营养中的应用

雷培培 俞荷花^{通讯作者}

上海长征医院 上海 200003

【摘要】目的 探讨在危重症患者肠内营养中使用超声监测胃残余量的效果。**方法** 研究时间为 2018 年 10 月至 2019 年 10 月,抽取 66 例危重症患者,依照随机数字表法分组,各 33 例。参照组接受超声监测胃残余量,实验组接受注射器回抽法。计算两组各指标水平、并发症发生情况、达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间。**结果** 实验组患者的营养指标水平高于参照组,组间差异明显 ($p < 0.05$);与实验组数据相比较,参照组并发症发生情况较高,有显著差异 ($p < 0.05$);实验组达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间相比于参照组较短,组间数据有显著差异 ($p < 0.05$)。**结论** 在危重症患者肠内营养中使用超声监测胃残余量,进而为危重症患者制定科学的肠内营养计划,控制并发症发生,实现目标喂养量,将营养指标提升。

【关键词】 危重症; 肠内营养; 超声监测; 胃残余量

【中图分类号】 R459.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2021) 03-034-02

危重症患者经历严重感染、创伤、休克等应激反应,使胃肠道黏膜结构和功能发生变化,严重发生肠功能障碍、衰竭等^[1]。早期肠内营养可对胃肠道生理功能具有保护作用,避免肠道绒毛萎缩,将肠道渗出量减少,有利于肠道灌注,避免缺血再灌注损伤,对肠道免疫功能具有保护作用,属于公认的营养支持方式。肠内营养十分安全、简便、有效,但患者易发生反流、腹胀、腹泻、吸入性肺炎等^[2]。因此需保证合理、有效的营养支持十分重要。

1 基本数据与方法

1.1 基本数据

研究时间为 2018 年 10 月至 2019 年 10 月,抽取 66 例危重症患者,依照随机数字表法分组,各 33 例。实验组:有 19 例男性,有 14 例女性,年龄段 40 ~ 68 岁,平均数为 (54.32±3.28) 岁;参照组:有 17 例男性,有 16 例女性,年龄段 41 ~ 68 岁,平均数为 (54.49±3.31) 岁;利用统计学软件检验研究中数据,组间差异不明显 ($p > 0.05$)。

1.2 方法

两组人员均使用同样经鼻喂养管置管,胃管置入长度为 50 ~ 55cm,妥善固定,使用同一型号营养液经营养泵均匀持续滴入,滴注速度、量需依照患者的耐受情况和胃参与情况决定。

参照组接受超声监测胃残余量,护士每 4 小时使用注射器回抽胃液,如 GRV > 200mL,需逐渐减慢或者停用,如

GRV ≤ 200mL,需加量至原来速度。实验组接受注射器回抽法,每天固定时间检测胃残余量。让患者保持仰卧位,将床头抬高 30 ~ 45°,使用便携彩色超声诊断仪,探头频率设置为 3 ~ 5MHz,取胃窦切面,超声显影为胃窦,需依照年龄、胃窦面积对比表获得 GRV。如 GRV > 200mL 时,可停止或者减缓肠内营养,4 小时后再次监测;如 GRV ≤ 200mL,将其加至原速度或者依照患者的营养需求加快速度。超声监测操作由重症超声培训资质医师实施,保持一致高度,获取平均值。

1.3 判定指标

计算两组各指标水平、并发症发生情况、达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间。

1.4 统计学分析

对研究中数据进行处理分析,利用 SPSS22.0 统计学软件进行检验,计量资料主要使用 t 检验,表现形式为 (均数 ± 标准差);计数资料主要使用卡方检验,表现形式为 (%) 率;计算结果差异明显,证实具有统计学意义 ($p < 0.05$)。

2 结果

2.1 计算两组各指标水平

实验组患者的营养指标水平高于参照组,组间差异明显 ($p < 0.05$);见表 1。

2.2 计算并发症发生情况

与实验组数据相比较,参照组并发症发生情况较高,有显著差异 ($p < 0.05$);见表 2。

表 1: 计算两组各指标水平

组别	Hb (g/L)	TF (g/L)	PA (mg/L)	ALB (g/L)
实验组 (n=33)	118.21±11.54	1.56±0.12	280.54±16.78	33.82±7.56
参照组 (n=33)	106.46±11.52	1.72±0.23	267.35±15.65	28.65±5.56
t 值	4.1395	3.5429	3.3022	3.1647
p 值	0.0001	0.0007	0.0016	0.0024

表 2: 计算并发症发生情况 [例 (%)]

组别	腹泻	吸入性肺炎	胃潴留	腹腔感染	发生率
实验组 (n=33)	1 (3.03%)	1 (3.03%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (6.06%)
参照组 (n=33)	3 (9.09%)	2 (6.06%)	3 (9.09%)	1 (3.03%)	9 (27.27%)
χ ² 值					5.3455
p 值					0.0207

2.3 计算达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间

实验组达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间相比于参照组较短,组间数据有显著差异 ($p < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

ICU 危重症患者多存在不同程度胃肠道功能障碍,因气管

插管患者不能正常经口进食,会存在营养不良风险^[3]。有关研究得出,EN 属于重症患者首选营养供给方式,早期有效的肠内营养支持,可对危重症患者预后造成影响,针对重症患者而言,营养底部补充十分重要,且需维持肠黏膜细胞的滋

(下转第 37 页)

表 3: <36 周组和 ≥ 36 周组患者的母婴结局比较 (例 /%)

组别	例数	产妇产后出血	产妇产后感染	新生儿窒息	围产儿死亡	其他
<36 周组	32	1 (3.1)	3 (9.4)	5 (15.6)	1 (2.4)	1 (2.4)
≥ 36 周	41	1 (2.4)	2 (4.9)	1 (2.4)*	1 (2.4)	1 (2.4)

注: 与 <36 周组比较, *P<0.05

2.4 阴道分娩组和剖宫产组患者的母婴结局比较

剖宫产组的产妇产后感染发生率 4.0% (1/25) 显著低于

阴道分娩组 8.3% (4/48) (P<0.05), 但两组的产妇产后出血、新生儿窒息、围产儿死亡等发生率之间的差异均不显著 (P>0.05), 具体见表 4。

表 4: 阴道分娩组和剖宫产组患者的母婴结局比较 (例 /%)

组别	例数	产妇产后出血	产妇产后感染	新生儿窒息	围产儿死亡	其他
阴道分娩组	25	1 (4.0)	4 (8.3)	2 (8.0)	1 (4.0)	1 (4.0)
剖宫产组	48	1 (2.1)	1 (4.0)*	3 (6.3)	0 (0)	1 (2.1)

注: 与阴道分娩组比较, *P<0.05

3 讨论

妊娠 24 周后是妊娠期高血压病发生的高峰时期, 初产妇较经产妇更易发生, 有高血压、蛋白尿出现在妊娠中晚期, 通常情况下伴有一定程度浮肿等是其临床表现 [2]。相关医学学者研究表明 [3], 我国产妇达到了 9.4%-10.4% 的妊娠期高血压发生率, 严重威胁着母婴身体健康及生命安全。妊娠高血压疾病患者本身会有上腹部疼痛、头痛、全身水肿等出现, 这就在极大程度上促进了患者生活质量的降低, 一旦有心肾功能衰竭发生, 还会对产妇的安危造成严重威胁。妊娠期高血压疾病还会造成胎儿窘迫、死胎、新生儿死亡等, 发生这一现象的原因为胎盘在子宫血管痉挛的情况下缺乏充足的供血、具有较低的胎盘功能。同时, 该疾病还会引发重度子痫, 发生这一现象的原因为其提升了产妇血压, 进而造成胎盘缺乏充足的供血, 从而引发胎儿宫内缺氧、低出生体重、胎死宫内等。相关医学学者研究表明 [4], 妊娠高血压病孕妇的分娩方式受到其分类的直接而深刻的影响。相关医学学者对 76 例妊娠高血压病患者的临床资料进行了回顾性分析 [5], 结果表明, 和孕周 >33-36 周、>36 周的分娩者相比, 孕周 ≤ 36 周

的分娩者具有显著较高的新生儿窒息及围生儿死亡率, 而和剖宫产者相比, 经阴道分娩者具有显著较高的孕产妇并发症发生率及围生儿死亡率。本研究结果表明, ≥ 36 周组的新生儿窒息发生率显著低于 <36 周组 (P<0.05), 剖宫产组的产妇产后感染发生率显著低于阴道分娩组 (P<0.05), 和上述相关医学研究结果一致。总之, 妊娠高血压疾病延长孕周到足月和剖宫产能够有效改善母婴结局, 值得推广。

参考文献

[1] 杨庆雪. 妊娠高血压疾病患者终止妊娠时机及分娩方式临床研究 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2011, 25(1):87-88.
 [2] 葛新梅. 妊娠高血压综合征发病机制及防治的研究进展 [J]. 医学综述, 2013, 19(7):1270.
 [3] 连海丽. 影响妊娠期高血压疾病不同分娩方式相关因素临床观察 [J]. 中国现代药物应用, 2012, 6(1):49.
 [4] 张盘香. 妊娠高血压疾病 34 例临床分析 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(9):75.
 [5] 陈海林, 应小燕. 重度妊娠高血压疾病适时终止妊娠与新生儿预后及并发症的关系 [J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(13):182.

(上接第 34 页)

养和完整性维护, 对肠道淋巴组织和屏障功能予以支持, 促进肠道内分泌和肠动力微生态平衡 [4-5]。

综上所述, 在危重症患者肠内营养中使用超声监测胃残余量, 进而为危重症患者制定科学的肠内营养计划, 控制并发症发生, 实现目标喂养量, 将营养指标提升。

参考文献

[1] 钟莉, 陆文明, 董朝晖, 等. 超声监测胃残余量对危重症患者肠内营养的疗效观察 [J]. 中国现代医生, 2020, 58(1):116-120.
 [2] 刘建华. 床旁超声监测胃残余量在机械通气危重患者肠内营养中的应用 [J]. 健康大视野, 2020(23):233.
 [3] 陈秀芹, 吴泳锐, 李梅. 床边超声监测胃残余量在危

重者肠内营养中的应用价值 [J]. 健康必读, 2020(12):2-3.

[4] 陈闯, 徐杰丰, 刘少云, 等. 超声监测 ICU 危重患者胃残余量和预测肠内营养不耐受研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2020, 29(10):1291-1295.
 [5] 陈卫挺, 陈仁辉, 陈英姿, 等. 床旁超声监测胃残余量在机械通气危重患者肠内营养中的应用 [J]. 中国乡村医药, 2018, 25(5):18-19.

表 3: 计算达到目标喂养时间以及 ICU 住院时间 (d)

组别	达到目标喂养时间	ICU 住院时间
实验组 (n=33)	3.02±0.64	9.48±1.24
参照组 (n=33)	5.03±0.62	11.45±1.54
t 值	12.9581	5.7237
p 值	0.0000	0.0000

(上接第 35 页)

可促进患者临床症状缓解。

此次研究中, 两组临床疗效对比, 试验组治疗总有效率明显更高 (P<0.05)。综上所述, 为慢性胃溃疡患者实施克拉霉素片 + 阿莫西林胶囊 + 雷贝拉唑肠溶片三联疗法能够取得理想的病情缓解效果, 对于促进患者预后改善有重要价值。

参考文献

[1] 方振声, 王妙芬, 方妙明. 铝镁加混悬液治疗慢性胃溃疡的临床疗效分析 [J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(7):1041-

1042.

[2] 黎杨坚, 胡国新, 邓欣茵. 胃功能三项对慢性胃病临床诊断分析 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(1):52-54.
 [3] 郭雪梅. 中西医结合治疗慢性胃溃疡的临床疗效分析 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48(2):197-199.
 [4] 高彩霞, 宗有兴. 雷贝拉唑三联疗法治疗慢性胃溃疡的临床效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(12):40-42.
 [5] 何茂松. 三联疗法治疗幽门螺旋杆菌胃溃疡的疗效及其对炎症因子水平的影响 [J]. 当代医学, 2014, (3):39-40.