bleeding:lessons from the McMaster ITP Registry[J]. Blood Adv,2017,1(25):2414-2420.
[5] 白静,刘文君. 儿童原发性免疫性血小板减少症血小板参数及功能变化[J]. 临床儿科杂志,2015,33(9):797-801.
[6] 杨敏,刘文君,白永旗,等. 糖皮质激素与静脉注射人免疫球蛋白治疗儿童原发性免疫性血小板减少症 meta 分析[J]. 临床儿科杂志,2016,34(9):696-704.
[7] 任瑞娟,石太新,赵东菊,等. 儿童免疫性血小板减少症 360 例临床特征分析[J]. 中国小儿血液与肿瘤杂志,2015,20(1):41-44.
[8] 刘文霞. 两种不同糖皮质激素类药物在小儿原发性免疫性血小板减少症中的疗效比较[J]. 中国现代药物应用,2015,9(1):121-122.
[9] 陈荣伴. 糖皮质激素联合小剂量利妥昔单抗治疗原发免疫性血小板减少症的临床效果观察[J]. 临床医学,2015,35(3):6-7.
[10] NESCHADIM A,BRANCH D R. Mouse Models for Immune-Mediated Platelet Destruction or Immune Thrombocytopenia (ITP)[J]. Curr Protoc Immunol,2016,113(1):15.30.1-15.30.13.
[11] 张静宜,刘苍春,范丹,等. 重组人血小板生成素对免疫性血小板减少性紫癜患儿免疫功能的影响[J]. 中国临床医生杂志,2018,46(5):620-622.
[12] 陈红,黄玉柱,杨惠泉,等. 儿童原发性免疫性血小板减少症的临床分析[J]. 中国实用医刊,2015,42(11):67-69.

(收稿日期:2019-03-18　修回日期:2019-07-21)

· 临床探讨 ·　DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.24.049

针对性护理干预在严重多发伤肠内营养不耐受患者中的应用效果

商　璀,梁泽平△,张　晶,简福霞
陆军军医大学大坪医院(野战外科研究所)重症医学科,重庆 400042

摘　要:目的　探讨针对性护理干预在严重多发伤肠内营养不耐受患者中的应用效果。**方法**　将 2017 年 3 月 1 日至 2018 年 10 月 1 日实施肠内营养的 149 例严重多发伤患者随机分为观察组 78 例,对照组 71 例。对照组实行肠内营养常规护理,观察组在常规护理的基础上根据个体存在的危险因素实施针对性护理干预。比较两组患者的干预效果。**结果**　观察组反流误吸、腹泻、腹胀发生率低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。且观察组在实施肠内营养 12、24、36、72 h 的成功率高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论**　根据严重多发伤患者给予肠内营养期间发生不耐受存在的危险因素实施针对性护理干预措施,可明显降低不耐受的发生率,提高早期肠内营养成功率,值得临床推广使用。

关键词:严重多发伤;　肠内营养;　危险因素
中图法分类号:R472　　**文献标志码:**A　　**文章编号:**1672-9455(2019)23-3699-03

中国每年因创伤死亡人数超过 40 万,创伤是继恶性肿瘤、心、脑、呼吸道疾病后导致患者死亡的第五大原因。创伤也成为和平时期一项严重的社会问题,其发生原因主要为运动损伤、交通事故、工伤、利器伤、跌倒等,而在战争时期则多为爆炸伤、火气伤、利器伤、建筑倒塌的撞压伤等[1]。严重多发伤患者在创伤、感染、缺氧等应激状态下,胃肠黏膜由于缺血缺氧,其屏障作用受到损害,导致胃肠黏膜发生糜烂、出血等应激反应[2]。研究表明,在伤后 24～48 h 内进行早期营养支持,可以在提供能量需求的同时,改善患者胃肠道黏膜的屏障功能,预防胃肠道内的菌群失调和应激性溃疡的发生,降低肠源性感染及全身炎症反应综合征的发生率[3-4]。由此可见,严重多发伤患者早期实施肠内营养对改善患者全身状况具有重要的意义,但同时又需注意降低患者进行肠内营养时发生喂养不耐受的情况[5]。本研究对本院重症医学科收治的实施早期肠内营养支持的严重多发伤患者进行观察和针对性护理,辨别危险因素,旨在降低患者喂养不耐受发生率,现将结果报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料　选取 2017 年 3 月 1 日至 2018 年 10 月 1 日本院重症医学科收治的严重多发伤患者 149 例为研究对象。纳入标准:具有明确外伤史;年龄≥18 岁;创伤严重程度评分(ISS)≥16 分;急性生理与慢性健康评分(APACHE Ⅱ)≥15 分;经主管医师和临床营养师共同判断,能早期开始肠内营养的患者;患者或其家属知晓此研究的意义和目的,并自愿参与,签署知情同意书。排除标准:持续呕吐明显,损伤胃肠道的严重腹部外伤及经口进食者。患者中男 95 例,女 54 例;年龄 19～63 岁,平均(43.5±11.3)岁。按护理方式不同,将患者分为对照组和观察组,其中对照组 71 例,观察组 78 例。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。

△ 通信作者,E-mail:419624966@qq.com。

表 1　两组患者的一般资料比较

组别	n	性别(n)		年龄(岁，$\bar{x}\pm s$)	ISS(分，$\bar{x}\pm s$)	GCS(分，$\bar{x}\pm s$)	APACHE Ⅱ(分，$\bar{x}\pm s$)
		男	女				
对照组	71	46	25	43.85±13.01	25.56±8.04	10.24±3.79	22.10±5.13
观察组	78	49	29	45.76±12.58	26.73±8.91	9.28±4.18	22.31±5.61
P		0.43		0.36	0.40	0.15	0.81

注：GCS 为格拉斯哥昏迷指数评分

1.2　方法　两组患者实施肠内营养支持。患者入科后 24～48 h 内经鼻胃或鼻肠管给予肠内营养液，初始速度设置为 20 mL/h，同时按照每小时增加 10 mL 的速度至 100～120 mL/h。在肠内营养实施后 8、12、24、36、72 h，运用《肠内营养耐受性评分表》[6] 判断患者是否能持续实施肠内营养，如果结果为通过，即为肠内营养实施成功。

1.2.1　对照组　根据 2016 年 2 月美国重症医学会和美国肠外肠内营养学会发布的重症患者营养指南[5] 实施常规护理：(1)运用营养风险筛查评分简表(NRS2002)评估患者营养状况，选择正确的肠内营养途径和制剂。(2)加强宣教，对清醒患者要详细讲解肠内营养的重要性，提高患者的配合度。(3)使用肠内营养泵控制调节滴注速度，保持营养液恒温，抬高床头 30°～45°。(4)一旦发生呕吐、误吸，应立即停止滴注，清洗口腔、鼻腔呕吐物，保持呼吸道通畅。(5)预防腹泻，除了要注意营养液温度、滴数外，还要根据患者病情提醒医生运用适合的肠内营养配方、护士也要注意无菌操作和手卫生，避免营养液被污染。当患者运用大量抗菌药物时要注意观察。(6)便秘的预防及护理：由于患者长期卧床，肠道功能减弱，营养液中纤维素少，容易使粪便较长时间滞留在肠道，水分被过多吸收，造成便秘。加强患者水分摄入，必要时给予灌肠。

1.2.2　观察组　通过查阅文献得知严重多发伤患者肠内营养不耐受的常见危险因素为低格拉斯哥昏迷指数评分(GCS)、高 ISS、高 APACHEⅡ、腹内高压、机械通气、血流动力学不稳定和使用镇静剂、使用抗菌药物、营养液污染、高血糖、低蛋白血症及营养液制剂、剂量、速度不合适。保护性因素为早期实施肠内营养、应用胃肠动力药、床头抬高 35°～45°、幽门后喂养、添加膳食纤维和专科护理中的规范操作，定时口腔护理[6-9]。

根据严重多发伤患者可能的危险因素实施针对性性护理措施：(1)在对照组护理方法的基础上制订患者详细的肠内营养护理计划，通过 NRS2002 评估制订患者肠内营养液输注、增量方案。(2)经《重症患者肠内营养不耐受风险评估量表》评估显示患者为不耐受高风险时，进行早期盲插鼻空肠管，实施幽门后喂养。(3)规范的护理操作，尤其是对患者实施口腔、呼吸道护理和吸痰护理。(4)腹内高压的护理，避免空气进入患者胃肠道，定时监测腹内压。(5)消化道出血的预防及护理，护理上要时刻警惕，加强监护，细心观察，尤其是已经发生消化道出血的患者，在遵照医嘱治疗时更应提高警惕，防止严重后果发生。(6)在半卧位的基础上，若病情允许每 4 h 使患者处于坐立位，以及增加患者被动、主动锻炼运动量。(7)监测患者血糖和蛋白水平，遵医嘱补充蛋白制品；运用胰岛素，控制患者血糖为 3.6～11.1 mmol/L。(8)镇痛镇静评估，使患者 Richmond 躁动镇静评分(RASS)维持在 1～2 分。

1.3　统计学处理　采用 SPSS22.0 统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示，组间比较采用 t 检验；计数资料采用百分数表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结　果

2.1　两组患者实施肠内营养的成功率比较　两组患者实施肠内营养 8 h 的成功率比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；而两组在 12、24、36、72 h 的成功率比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2　两组患者实施肠内营养的成功率比较[n(%)]

组别	n	8 h	12 h	24 h	36 h	72 h
对照组	71	15(21.1)	19(26.8)	21(29.6)	28(39.4)	39(54.9)
观察组	78	23(29.5)	42(53.8)	55(70.5)	58(74.3)	65(83.3)
P		0.24	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2　两组患者实施肠内营养后不耐受发生情况的比较　两组反流误吸、腹泻、腹胀发生率比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。两组消化道出血发生率比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3　两组患者实施肠内营养后不耐受发生情况的比较[n(%)]

组别	n	反流误吸	腹泻	腹胀	消化道出血
对照组	71	27(38.0)	25(35.2)	27(38.0)	5(7.0)
观察组	78	7(9.0)	9(11.5)	12(15.4)	3(3.8)
P		<0.05	<0.05	<0.05	0.39

3　讨　论

严重多发伤患者机体处于应激状态，引发一系列以高代谢反应为主的代谢紊乱症状，常合并免疫功能和胃肠道功能障碍等。随着肠道作为外科应激反应

中心器官概念的确立，临床逐渐认识到严重创伤后肠道极易遭受“二次打击”，成为全身炎症反应综合征发生的起点[10]。在早期实施肠内营养过程中通过一定的护理方法减少严重多发伤患者不耐受的发生具有重要的临床意义。

ICU 中的严重多发伤的患者多伴有意识障碍或者需要进行镇痛镇静治疗，而老年患者、昏迷患者或镇静患者常有咽部感觉迟钝，张口反射下降、咳嗽反射减弱或消失、胃排空延迟、贲门括约肌阀门作用下降的情况，其体位调节能力丧失，抵御胃内容物反流入呼吸道的能力下降，易引起喂养不耐受、误吸的发生[11-12]。患者平卧位是引起误吸的危险因素，指南中要求实施肠内营养患者床头抬高 30°～45°，可有效增加早期肠内营养输注的量及速率，且减少患者误吸的风险[13]。

肠内营养常见的输注方法有泵注法、滴注法及推注法。根据患者年龄、病情等特征，优先选择泵注和专用泵管进行滴注，有利于营养液的吸收，减少胃肠不耐受[14]。营养液泵注能更好地控制营养液速度，遵循肠内营养宜从小剂量、低速度和低浓度开始的原则，且泵注和滴注鼻饲形成了一个封闭系统，减少了护理人员在推注过程中造成的污染，防止腹泻的发生[15]。

当患者进行机械通气时由于增加了腹压，也易导致胃内容物反流[16]。而当患者气管插管和气管切开时由于咳嗽、上呼吸道抵御能力下降、吞咽功能障碍等也易诱发患者误吸[17]。因此护理人员加强患者气道管理，运用声门下方吸引及时吸出口鼻腔分泌物，避免引起频繁的刺激性咳嗽。

本研究根据床头角度仪提高床头抬高执行率，同时在病情允许的情况下让观察组患者处于半坐位、端坐位或床旁端坐。结果显示，观察组反流误吸、腹泻、腹胀发生率低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。且观察组在实施肠内营养 12、24、36、72 h 的成功率高于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

综上所述，根据严重多发伤患者给予肠内营养期间发生不耐受的危险因素实施针对性护理干预措施，可明显降低不耐受的发生率，提高早期肠内营养成功率，值得临床推广使用

参考文献

[1] 包改辉. 专病一体化护理干预在重度颅脑损伤中的应用效果观察[J]. 中国实用神经疾病杂志，2017，20(7)：138-140.

[2] 邵迪雄，严峰，杨建兵，等. 早期肠内营养支持对严重多发伤患者营养状况影响的临床观察[J]. 中国现代医生，2017，55(29)：15-18.

[3] ZAGHIYAN K，FELDER S，OVSEPYAN G，et al. A Prospective Randomized Controlled Trial of Sugared Chewing Gum on Gastrointestinal Recovery After Major Colorectal Surgery in Patients Managed With Early Enteral Feeding[J]. Dis Colon Rectum，2013，56(3)：328-335.

[4] DOIG G S，SIMPSON F，FINFER S，et al. Effect of evidence-based feeding guidelines on mortality of critically ill adults：a cluster randomized controlled trial[J]. JAMA，2008，300(23)：2731-2741.

[5] MCCLAVE S A，TAYLOR B E，MARTINDALE R G，et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ⅲ Patient：Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A. S. P. E. N.)[J]. JPEN J Parenter Enteral Nutr，2016，40(2)：159-211.

[6] 中华医学会创伤学分会神经创伤专业学组. 颅脑创伤患者肠内营养管理流程中国专家共识(2019)[J]. 中华创伤杂志，35(3)：193-198

[7] 黄志清. 重型颅脑外伤患者早期肠内营养不耐受的常见危险因素分析[J]. 国际护理学杂志，2015，34(17)：2364-2366.

[8] 王婷，朱丽娜. 严重创伤病人肠内营养喂养不耐受影响因素的研究进展[J]. 肠外与肠内营养，2016，23(1)：59-62.

[9] 程伟鹤，鲁梅珊，郭海凌，等. 危重症患者早期肠内营养喂养不耐受的研究进展[J]. 中华护理杂志，2014，49(1)：98-102.

[10] 李勋，李永炬，麦显峰. 严重创伤患者肠内营养与肠外营养的效果比较[J]. 广东医学，2015，36(2)：247-249.

[11] TABLAN O C，ANDERSON L J，ARDEN N H，et al. Guideline for prevention of nosocomial pneumonia. The hospital infection control practices advisory committee，centers for disease control and prevention[J]. Am J Infect Control，1994，22(4)：247-292.

[12] 王建荣，程艳爽，马艳兰，等. 不同体位与方式鼻饲患者口咽肌支气管分泌物胃蛋白酶含量的变化[J]. 解放军护理杂志，2007，24(2)：4-6.

[13] 罗琴，仁会. 重症监护病房胸、腰椎骨折患者肠内营养期间误吸原因分析及护理[J]. 现代医药卫生，2016，32(17)：2740-2742.

[14] 曹金凤，倪娟娟，刘娟，等. 危重患者肠内营养期间发生喂养不耐受危险因素及相关护理干预[J]. 山西医药杂志，2017，46(18)：2251-2253.

[15] 程晓霞. 两种肠内营养液输注方式用于 ICU 患者肠内营养支持的效果观察[J]. 中外医学研究，2017，15(10)：148-149.

[16] 张华丽，卢晓娥，赵院丽. 气管插管患者发生误吸的危险因素与改善策略[J]. 医疗装备，2015，28(8)：146-147.

[17] 肖倩，王艳玲，吴瑛，等. 神经外科 ICU 患者胃内容物反流误吸的影响因素分析[J]. 护理学报，2014，21(7)：50-53.

（收稿日期：2019-03-20　修回日期：2019-08-11）