

doi: 10.7499/j.issn.1008-8830.2010021

论著·临床研究

腹型过敏性紫癜儿童肠内营养治疗方案的选择

商丽红^{1,2} 周梦瑶² 熊励晶² 谢晓丽² 许红梅¹

(1. 重庆医科大学附属儿童医院感染消化科, 重庆 400014;
2. 电子科技大学医学院附属妇女儿童医院成都市妇女儿童中心医院儿童消化科, 四川成都 610019)

[摘要] **目的** 探讨腹型过敏性紫癜患儿合理有效的肠内营养方案。**方法** 回顾性分析我院2013年8月至2018年8月间腹型过敏性紫癜住院患儿的临床资料; 根据腹痛缓解后开始肠内营养时间不同分为<24 h组($n=68$)、24 h~组($n=64$)、48~72 h组($n=60$), 根据引入肠内营养种类不同分为氨基酸配方组($n=53$)、乳蛋白深度水解配方组($n=67$)和普通食物组($n=72$); 比较不同组别患儿临床症状反复发生率及家属满意度。在回顾性研究基础上, 招募了166例腹型过敏性紫癜患儿进行前瞻性研究; 所有患儿在腹痛缓解后均采用乳蛋白深度水解配方奶喂养, 根据腹痛缓解后喂养时间不同分为<24 h组($n=52$)、24 h~组($n=59$)、48~72 h组($n=55$); 比较三组患儿腹痛、皮疹、便血症状反复发生率及静脉营养使用率、静脉激素使用率、出院时体重降低发生率。**结果** 回顾性研究结果显示, 腹痛缓解后24~<48 h开始肠内营养及引入乳蛋白深度水解配方奶行肠内营养, 患儿不仅临床症状反复发生率低, 且其家属满意度最高($P<0.0167$)。前瞻性研究结果显示, 腹痛缓解后24~<48 h开始引入乳蛋白深度水解配方奶行肠内营养患儿皮疹、腹痛反复发生率低, 静脉营养使用率及患儿出院时体重下降发生率低($P<0.05$)。**结论** 腹型过敏性紫癜患儿在腹痛缓解后24~<48 h引入乳蛋白深度水解配方奶喂养是合理有效的, 值得临床广泛应用。 [中国当代儿科杂志, 2021, 23(2): 111-115]

[关键词] 腹型过敏性紫癜; 肠内营养; 乳蛋白深度水解配方粉; 满意度; 儿童

Selection of enteral nutrition regimens for children with abdominal Henoch-Schönlein purpura

SHANG Li-Hong, ZHOU Meng-Yao, XIONG Li-Jing, XIE Xiao-Li, XU Hong-Mei. Department of Pediatric Infection and Gastroenterology, Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China (Xu H-M, Email: xuhongm0095@sina.com)

Abstract: Objective To explore the reasonable and effective enteral nutrition regimen for children with abdominal Henoch-Schönlein purpura (HSP). **Methods** A retrospective analysis was performed on the medical data of children with abdominal HSP who were hospitalized from August 2013 to August 2018. According to the starting time of enteral nutrition after abdominal pain relief, the children were divided into three groups: <24 hours ($n=68$), 24-48 hours ($n=64$), and 48-72 hours ($n=60$). According to the type of enteral nutrition, they were divided into another three groups: amino acid-based formula ($n=53$), extensively hydrolyzed lactoprotein formula ($n=67$), and normal diet ($n=72$). The recurrence rate of clinical symptoms and degree of satisfaction among family members were compared between groups. Based on the retrospective analysis, 166 children with abdominal HSP were enrolled in a prospective study. They were given extensively hydrolyzed lactoprotein formula after abdominal pain relief. According to the feeding time after abdominal pain relief, they were divided into three groups: <24 hours ($n=52$), 24-48 hours ($n=59$), and 48-72 hours ($n=55$). The three groups were compared in terms of the recurrence rates of abdominal pain, rash, and hematochezia, the rate of use of parenteral nutrition and intravenous steroids, and the incidence rate of weight loss at discharge. **Results** The retrospective analysis showed that the children who were given extensively hydrolyzed lactoprotein formula for enteral nutrition at 24-48 hours after abdominal pain relief had a lower recurrence rate of clinical symptoms and the highest degree of satisfaction among their family members ($P<0.0167$). The prospective study showed that the children who were given extensively hydrolyzed lactoprotein formula for enteral nutrition at 24-48 hours after abdominal pain

[收稿日期] 2020-10-08; [接受日期] 2020-12-18

[作者简介] 商丽红, 女, 硕士研究生, 主治医师。

[通信作者] 许红梅, 女, 主任医师。Email: xuhongm0095@sina.com。

relief had lower recurrence rates of rash and abdominal pain, a lower rate of use of parenteral nutrition, and a lower incidence rate of weight loss at discharge ($P<0.05$). **Conclusions** It is reasonable and effective to start the feeding with extensively hydrolyzed lactoprotein formula at 24-48 hours after abdominal pain relief in children with abdominal HSP.

[Chin J Contemp Pediatr, 2021, 23(2): 111-115]

Key words: Abdominal Henoch-Schönlein purpura; Enteral nutrition; Extensively hydrolyzed lactoprotein formula; Degree of satisfaction; Child

儿童过敏性紫癜是免疫反应介导的全身小血管炎,也称IgA血管炎,受损器官包括皮肤、胃肠道、关节及肾脏等^[1-2]。若以消化道症状为主要表现则称之为腹型过敏性紫癜,轻症者以腹部持续性疼痛为主要表现,重症者常出现阵发性剧烈腹痛和消化道出血,甚至危及生命。该病病因尚不完全明确,目前已知可能病因包括感染、过敏、遗传、疫苗接种等^[3-4]。腹型过敏性紫癜患儿急性期常常需要禁食、限制蛋白质摄入^[5]。过敏性紫癜好发于学龄前期儿童,这个阶段正是儿童快速成长发育的特殊阶段。饮食限制不能保证其营养摄入,长期能量摄入不足可导致营养不良,患儿免疫力降低,致机体易感,往往会延长住院时间,增加家属及儿童的心理和经济负担^[6]。但是临床研究发现不当的引入肠内营养往往导致疾病反复、病程迁延^[7]。在疾病诊治过程中,既需要保证患儿的营养摄入,又需要避免食物引入后症状的反复,因此如何进行合理的饮食管理就显得尤为重要。为进一步探索腹型过敏性紫癜患儿肠内营养最佳方案,本研究回顾分析我院住院的腹型过敏性紫癜患儿的临床资料,比较腹痛缓解后不同时间及不同肠内营养制剂引入后,患儿临床症状反复发生率及家属满意度的差异。在此基础上,进一步行前瞻性研究,选用乳蛋白深度水解配方作为肠内营养有效方案,分析比较在不同时间引入该配方后患儿的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

为明确不同时间、不同肠内营养引入对腹型过敏性紫癜患儿临床症状缓解情况的影响,本研究回顾性选取2013年8月至2018年10月于成都市妇女儿童中心医院消化科住院治疗的腹型过敏性紫癜患儿为研究对象,共192例,其中男129例,女63例,平均入院年龄(6.3 ± 2.3)岁。所有患儿均在腹痛缓解后开始肠内营养,根据开始肠内营养时间的不同分为<24 h组($n=68$)、24 h~组

($n=64$)、48~72 h组($n=60$)。三组患儿在性别、入院年龄等基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。根据引入肠内营养种类不同分为氨基酸配方组($n=53$)、乳蛋白深度水解配方组($n=67$)和普通食物组($n=72$,根据患儿既往健康时的饮食习惯进食),三组患儿在性别、入院年龄等基本资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

根据回顾性研究结果,为进一步验证,本研究另前瞻性选取2018年10月至2019年10月因腹型过敏性紫癜住院患儿,共166例,其中男110例,女56例,平均入院年龄(6.2 ± 2.1)岁。所有患儿在腹痛缓解后开始使用乳蛋白深度水解配方奶(小佰太能,雀巢健康科学,瑞士)喂养。首先根据患儿入院年龄、性别进行分层,再根据配方奶引入时间不同分为<24 h组($n=52$)、24 h~组($n=59$)、48~72 h组($n=55$)。三组患儿在性别、入院年龄等基本资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

本研究已获得本院医学伦理委员会的批准[伦审:2017(11)号]及患儿家属知情同意。

1.2 纳入与排除标准

纳入标准:(1)实验室检查结合临床表现确诊过敏性紫癜^[4];(2)有消化道症状;(3)无免疫系统疾病;(4)无精神障碍疾病;(5)2月内未接受免疫抑制剂治疗。排除标准:(1)其他原因导致的紫癜;(2)无消化道症状的过敏性紫癜;(3)未获得家长知情同意;(4)具有静脉营养、静脉激素使用禁忌证;(5)对本研究中使用的奶粉不耐受;(6)生命体征不平稳或有危及生命的并发症,如消化道大出血等。

1.3 研究方法

回顾性分析阶段,收集腹型过敏性紫癜患儿的临床资料,比较患儿腹痛缓解后不同时间、不同肠内营养引入后的临床疗效,并进行家长满意度调查。

临床疗效评估主要是指患儿临床症状缓解后有无反复,而症状反复包括皮疹复现和/或增多,首次或再次出现消化道出血(便血、大便常规提示红细胞增多、大便隐血阳性),再次出现腹痛。

家长满意度评价采用科室自制问卷进行调查,涉及以下5个方面:(1)家长对患儿进食意愿的满意度;(2)家长对患儿进食总量的满意度;(3)家长对患儿哭闹的忍受度;(4)家长对患儿症状反复的接受度;(5)家长对患儿饮食经费的承受度。每项从0~20分计分,0分表示家长极不满意,20分表示家长非常满意,家长根据实际情况自主打分,最后统计总分,总分越高表示家长满意度越高。满意度调查表可行性分析采用 α 信度系数表示,结果显示,不同时间及不同肠内营养分组,满意度调查表Cronbach's α 信度系数分别为0.78和0.81,具有可行性。

前瞻性研究阶段,所有患儿腹痛缓解后开始乳蛋白深度水解配方喂养,观察不同肠内营养引入时间患儿在腹痛、皮疹、便血等临床症状反复及静脉营养使用率、静脉激素使用率、出院时体重降低发生率等方面的差异。

1.4 统计学分析

采用SPSS 20.0统计软件对数据进行统计学分

析,呈正态分布计量资料采用均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,多组间比较采用单因素方差分析,组间两两比较采用LSD- t 法。计数资料用构成比或发生率(%)表示,组间比较采用R \times C的卡方检验或Fisher确切概率法,组间两两比较采用卡方分割法,调整检验水准 $P<0.0167$ 为差异有统计学意义。其他检验水准 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 腹痛缓解后不同时间开始肠内营养情况比较

研究结果显示,腹痛缓解后 <24 h、24h~、48~72h开始肠内营养患儿的临床症状反复发生率及家属满意度评分比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。进一步两两比较结果显示,腹痛缓解24h以后开始肠内营养患儿的临床症状反复发生率均低于腹痛缓解后 <24 h开始肠内营养患儿($P<0.0167$);腹痛缓解后24~ <48 h开始肠内营养的患儿家属满意度最高($P<0.05$)。见表1。

表1 不同时间开始肠内营养患儿临床疗效及家属满意度比较

腹痛缓解后	例数	性别(例)		入院年龄 ($\bar{x}\pm s$,岁)	临床症状反复发生率 [例(%)]	家属满意度评分 ($\bar{x}\pm s$,分)
		男	女			
<24 h	68	47	21	6.5 ± 2.6	16(24)	67.3 ± 1.5
24h~	64	44	20	6.3 ± 2.5	5(8) ^a	88.1 ± 1.0 ^b
48~72h	60	38	22	6.2 ± 2.0	3(5) ^a	63.4 ± 0.9 ^c
F/χ^2 值		0.590		3.382	11.934	17.601
P 值		0.745		0.731	0.003	0.024

注:a示与 <24 h比较, $P<0.0167$;b示与 <24 h比较, $P<0.05$;c示与24h~比较, $P<0.05$ 。

2.2 腹痛缓解后引入不同肠内营养制剂比较

研究结果显示,引入不同肠内营养患儿的临床症状反复发生率及家属满意度评分比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。进一步两两比较结果显示,与普通食物组相比,乳蛋白深度水解配方组及氨基酸配方组患儿临床症状反复发生率均降低($P<0.0167$);乳蛋白深度水解配方组家属满意度最高($P<0.05$)。见表2。

2.3 腹痛缓解后不同时间开始乳蛋白深度水解配方奶喂养的临床疗效评估

上述回顾性研究结果表明,患儿在腹痛缓解后24~ <48 h开始肠内营养及引入乳蛋白深度水解配方奶行肠内营养效果好且家长满意度最高,故前

瞻性研究中,进一步观察腹痛缓解后不同时间引入乳蛋白深度水解配方奶行肠内营养的临床疗效。

研究结果显示,腹痛缓解后 <24 h、24h~、48~72h开始使用乳蛋白深度水解配方奶患儿的皮疹、腹痛反复发生率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。进一步两两比较结果显示,腹痛缓解24h以后开始肠内营养患儿皮疹、腹痛反复发生率均低于腹痛缓解后 <24 h开始肠内营养的患儿($P<0.0167$)。腹痛缓解后 <24 h、24h~、48~72h开始使用乳蛋白深度水解配方奶患儿的静脉激素使用率、静脉营养使用率和出院时体重下降率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。进一步两两比较结果显示,腹痛缓解后48~72h开始肠内营养,静

脉激素使用率明显低于腹痛缓解后 24~<48 h 开始肠内营养的患儿，静脉营养使用率和出院时体重

下降率均高于腹痛缓解后 24~<48 h 开始肠内营养的患儿 ($P<0.0167$)。见表 3。

表 2 不同类型肠内营养患儿临床疗效及家属满意度比较

组别	例数	性别 (例)		入院年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	临床症状反复发生率 [例 (%)]	家属满意度评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)
		男	女			
普通食物组	72	48	24	6.3 ± 2.6	19(26)	86 ± 8
乳蛋白深度水解配方组	67	49	18	6.2 ± 2.2	5(7) ^a	88 ± 6 ^b
氨基酸配方组	53	32	21	6.1 ± 2.1	3(6) ^a	83 ± 6 ^c
F/χ^2 值			2.199	2.548	14.563	10.545
P 值			0.333	0.810	0.001	<0.001

注: a 示与普通食物组比较, $P<0.0167$; b 示与普通食物组比较, $P<0.05$; c 示与乳蛋白深度水解配方组比较, $P<0.05$ 。

表 3 不同时间引入乳蛋白深度水解配方奶喂养的临床疗效比较

腹痛缓解后	例数	性别 (例)		入院年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	住院时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	临床症状反复发生率 [例 (%)]			静脉激素 使用率 [例 (%)]	静脉营养 使用率 [例 (%)]	出院时体 重下降率 [例 (%)]
		男	女			皮疹	腹痛	便血			
<24 h	52	30	22	6.4 ± 2.1	9.6 ± 2.8	8(15)	9(17)	3(6)	8(15)	7(13)	11(21)
24 h~	59	43	16	6.2 ± 2.1	9.0 ± 2.8	1(2) ^a	2(3) ^a	1(2)	7(12)	6(10)	11(19)
48~72 h	55	37	18	6.5 ± 2.4	8.6 ± 2.5	0(0) ^a	1(2) ^a	0(0)	0(0) ^b	19(35) ^b	22(40) ^b
F/χ^2 值		2.890		1.528	1.004	12.279	9.747	3.206	10.199	12.515	7.778
P 值		0.236		0.302	0.450	0.001	0.007	0.127	0.006	0.002	0.020

注: a 示与 <24 h 比较, $P<0.0167$; b 示与 24 h~ 比较, $P<0.0167$ 。

3 讨论

过敏性紫癜是一种以小血管炎为主要病变的血管炎综合征, 临床表现为特征性皮炎, 常伴关节痛、关节积液、腹痛、便血、蛋白尿、血尿。有研究表明过敏性紫癜患儿伴有胃肠道症状发生率高 (65.25%), 约半数以上患儿有反复阵发性腹痛, 部分患儿有黑便或血便、腹泻或便秘等消化道表现^[1,8]。腹型过敏性紫癜患儿消化道症状突出, 大多患儿有严重绞痛感, 同时伴有呕吐、便血、呕血等情况, 部分患儿腹痛与进食的食物明显相关, 故要素饮食在腹型过敏性紫癜治疗上显得尤为重要^[9-10]。过敏性紫癜好发于学龄前期儿童^[11-14], 该阶段儿童处于生长发育关键时期, 若长时间饮食限制, 患儿能量蛋白质供应不足可出现厌食、体重下降甚至营养不良, 而长期静脉营养使用会增加置管感染、胆汁淤积、营养代谢紊乱等不良反应^[15-16]。多项研究结果显示医护人员对过敏性紫癜患儿进行饮食干预及心理疏导, 可明显提高患儿对饮食结构的接受度, 防止疾病复

发、减少疾病并发症、缩短住院时间、减少家庭经济负担和缓解病人及家属心理压力^[17-19]。因此, 合理有效的饮食治疗在腹型过敏性紫癜患儿中显得尤为重要。

多项研究表明, 采取严格饮食控制的患儿临床症状消失快, 复发率低, 住院时间短^[20-21], 有研究表明过敏性紫癜的发生与食物不耐受有重要关系, 过早的急性期内肠内营养或不当的饮食引入可能导致疾病反复、病程迁延^[18]。但是目前的研究中, 尚无确切可供参考的饮食干预方法。因此, 为了探讨不同时机、不同类型肠内营养制剂的引入对腹型过敏性紫癜患儿临床疗效的影响, 我们首先回顾性分析腹型过敏性紫癜患儿的临床资料。结果发现, 在腹痛缓解后 <24 h 内开始肠内营养, 患儿疾病反复明显增加, 而 24~<48 h 及 48~72 h 开始肠内营养, 患儿疾病反复发生率降低且无明显差异。但家属治疗满意度评分分析结果显示, 24~<48 h 开始肠内营养家属满意度最高。因此, 我们认为腹痛缓解后 24~<48 h 开始肠内营养不但可减少疾病反复还可增加患儿治疗依从性, 从而

促进疾病治愈。此外, 研究结果显示普通食物喂养患儿疾病反复发生率最高, 而乳蛋白深度水解配方组与氨基酸配方组比较, 患儿疾病反复并无明显差异。但家属治疗满意度评分分析结果显示, 乳蛋白深度水解配方组家属满意度最高。因此, 我们推荐乳蛋白深度水解配方奶作为腹型过敏性紫癜患儿肠内营养首选。

乳蛋白深度水解配方是将奶粉里的蛋白质进行部分或完全水解成小的短肽/氨基酸, 分子量低, 致敏性低, 同时可提供蛋白质和能量^[22-23]。为了进一步探索乳蛋白深度水解配方对腹型过敏性紫癜患儿临床疗效和营养状况的影响, 我们进行了前瞻性研究。结果显示, 虽然乳蛋白深度水解配方奶致敏性低, 但是过早引入仍然会增加疾病反复风险。本研究结果显示过早引入乳蛋白深度水解配方奶会导致腹痛、皮疹反复, 但不会增加便血风险, 分析原因可能与肠道免疫所致肠黏膜损伤, 短期肠黏膜并未完全修复有关。临床上, 为了保证长时间限制饮食患儿能量及蛋白质供应, 多采用静脉高营养对症支持治疗, 本研究结果显示腹痛缓解即开始肠内营养并不会减少肠外营养及静脉激素的使用, 分析原因可能与过早开始肠内营养导致临床症状反复有关。此外, 研究结果还显示, 过长时间限制饮食虽然会降低疾病反复, 但是却明显增加了患儿体重下降发生、肠外营养及静脉激素使用的风险。

本研究通过回顾性分析发现腹型过敏性紫癜患儿腹痛缓解 24~<48 h 开始肠内营养及引入乳蛋白深度水解配方奶喂养, 患儿受益多且家属满意度最好。前瞻性研究结果显示, 腹痛缓解后 24~<48 h 开始使用乳蛋白深度水解配方奶喂养患儿临床疗效最好, 有临床推广价值。

利益冲突声明: 所有作者均声明不存在利益冲突。

[参 考 文 献]

[1] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 8版. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 773-775.

[2] 刘雅婷, 卢思广. IgA 血管炎免疫学发病机制的研究进展[J]. 中国当代儿科杂志, 2017, 19(7): 837-841.

[3] Trnka P. Henoch-Schönlein purpura in children[J]. J Paediatr Child Health, 2013, 49(12): 995-1003.

[4] 中华医学会儿科学分会免疫学组. 《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童过敏性紫癜循证诊治建议[J]. 中华儿科杂志, 2013, 51(7): 502-507.

[5] 张碧丽, 王文红, 范树颖. 儿童过敏性紫癜 575 例分析[J]. 中华儿科杂志, 2001, 39(11): 646-649.

[6] 王业军, 张秋业, 徐静. 食物过敏原试验对过敏性紫癜病因分析和治疗意义[J]. 齐鲁医学杂志, 2007, 22(2): 95-97.

[7] 姜敏, 盖建芳, 张丽芬, 等. 降低新生儿经外周穿刺中心静脉置管术导管相关血流感染的分析与防范[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(6): 1050-1052.

[8] 王芳芳, 谢庆芝. 儿童过敏性紫癜与幽门螺杆菌感染类型的相关性分析[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(21): 3358-3360.

[9] 朱建建, 易著文, 黄进华, 等. 儿童过敏性紫癜 118 例临床分析[J]. 临床皮肤科杂志, 2014, 43(6): 336-339.

[10] 黄雷, 刘爱民, 戴宇文, 等. 儿童过敏性紫癜 760 例临床分析[J]. 中华皮肤科杂志, 2015, 48(1): 11-14.

[11] 易利纯, 石绍南, 游洁玉, 等. 要素饮食治疗儿童过敏性紫癜疗效观察[J]. 当代护士(上旬刊), 2016(10): 95-96.

[12] Rigante D. Clinical overview of vasculitic syndromes in the pediatric age[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2006, 10(6): 337-345.

[13] 齐海花, 何磊, 黄占强, 等. 不同分型过敏性紫癜患者外周血 Th1/Th2 型细胞因子的相关性研究[J]. 河北医学, 2019, 25(6): 996-998.

[14] 刘玲, 魏岚, 赵学良. 抗幽门螺杆菌治疗儿童腹型过敏性紫癜临床观察[J]. 吉林医学, 2012, 33(7): 1395-1396.

[15] 朱洁瑾, 李晴宇, 江砚, 等. 肠外营养致严重肝功能损伤 1 例[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(10): 1127-1129.

[16] 张雨萌, 谢庆芝, 刘永蛟, 等. 饮食疗法联合益生菌对过敏性紫癜患儿肠黏膜屏障的影响研究[J]. 国际医药卫生导报, 2020, 26(10): 1354-1356.

[17] 王文秀, 高慧. 37 例过敏性紫癜患儿的饮食限制护理[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(15): 181.

[18] 王莉, 薛晚利, 毛华, 等. 深度水解蛋白奶粉对过敏性紫癜儿童营养状况的应用研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(7): 732-735.

[19] 杨美英, 房夏玲. 舒适护理在小儿过敏性紫癜中的应用观察[J]. 陕西医学杂志, 2016, 45(5): 641.

[20] 苗豫珠, 杨晓云, 惠安丽, 等. 儿童过敏性紫癜的饮食控制[J]. 中华护理杂志, 2001, 36(7): 505-506.

[21] 陈淑杰. 小儿过敏性紫癜的护理体会[J]. 中国实用医药, 2011, 6(29): 220-221.

[22] 冷冬明, 张冬梅, 刘冬俊, 等. 深度水解蛋白奶粉对早产儿早期喂养不耐受的效果[J]. 中国药物经济学, 2020, 15(3): 49-51.

[23] 苏华泽. 婴儿牛奶蛋白过敏性肠炎临床分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2018, 28(3): 132-133.

(本文编辑: 万静)