

丙氨酰谷氨酰胺在食管癌术后的应用与护理

黄春珍, 王芳, 许梦玫, 汤琴, 刘丽英

■背景资料

食管癌是临床中常见疾病, 长期的治疗使得患者生活质量和机体免疫大大降低, 针对性的营养支持和护理能够提高患者术后的生活质量。丙氨酰谷氨酰胺属于癌症患者术后常用的营养药物, 效果比较明显, 治疗中不良反应少。同时, 通过针对性的护理措施实施, 较好的提高临床效果。

黄春珍, 王芳, 许梦玫, 汤琴, 刘丽英, 海口市人民医院 海南省海口市 570202

黄春珍, 主管护师, 主要从事临床护理工作。

作者贡献分布: 此课题设计及研究过程由黄春珍、王芳、许梦玫、汤琴及刘丽英共同完成; 数据分析及论文写作由黄春珍完成; 王芳指导及审阅。

通讯作者: 黄春珍, 主管护师, 570202, 海南省海口市人民大道43号, 海口市人民医院。huangchunzhen_hk@163.com

收稿日期: 2013-07-09 修回日期: 2013-08-07

接受日期: 2013-08-29 在线出版日期: 2013-09-18

Clinical effect of alanyl-glutamine in patients with esophageal carcinoma after surgery

Chun-Zhen Huang, Fang Wang, Meng-Mei Xu, Qin Tang, Li-Ying Liu

Chun-Zhen Huang, Fang Wang, Meng-Mei Xu, Qin Tang, Li-Ying Liu, Haikou People's Hospital, Haikou 570202, Hainan Province, China

Correspondence to: Chun-Zhen Huang, Chief Nurse, Haikou People's Hospital, 43 Renmin Avenue, Haikou 570202, Hainan Province, China. huangchunzhen_hk@163.com

Received: 2013-07-09 Revised: 2013-08-07

Accepted: 2013-08-29 Published online: 2013-09-18

Abstract

AIM: To analyze the clinical effect of alanyl-glutamine in patients with esophageal cancer after surgery.

METHODS: Eighty patients with esophageal cancer who underwent surgical treatment at our hospital from January 2010 to December 2011 were randomly and equally divided into either an observation group or a control group. The control group was given conventional treatment, and the treatment group was treated with alanyl-glutamine and received strengthened nursing measures.

RESULTS: Compared with pre-treatment values, serum levels of albumin and prealbumin were significantly reduced one day after treatment in both the observation group and control group (all $P < 0.05$). Serum levels of albumin and prealbumin were significantly higher 8 d after treatment in the observation group than in

the control group (both $P < 0.05$). Compared to preoperative data, nitrogen balance was improved 8 d after the treatment in both groups, and the improvement was more significant in the observation group ($P < 0.05$). The incidence of complications was significantly lower in the observation group than in the control group (2.5% vs 12.5%, $\chi^2 = 7.28$, $P < 0.05$).

CONCLUSION: Alanyl-glutamine shows a good clinical effect in patients with esophageal carcinoma after surgery. Strengthened nursing measures can effectively improve the overall effect.

© 2013 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

Key Words: Esophageal carcinoma; Glutamine; Application effect; Nursing

Huang CZ, Wang F, Xu MM, Tang Q, Liu LY. Clinical effect of alanyl-glutamine in patients with esophageal carcinoma after surgery. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2013; 21(26): 2698-2701 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/2698.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v21.i26.2698>

摘要

目的: 探讨食管癌术后应用丙氨酰谷氨酰胺的临床效果与护理方法。

方法: 将我院2010-01/2011-12收录的80例食管癌术患者随机的分为观察组和对照组, 对照组40例患者术后给予常规治疗, 观察组40例患者术后应用丙氨酰谷氨酰胺治疗, 并加强针对性的护理。

结果: 观察组和对照组术后治疗1 d后较治疗前的血清白蛋白与前白蛋白有明显的降低, 数据的比较具有明显的差异($P < 0.05$), 统计学有意义; 观察组和对照组治疗8 d的血清白蛋白比较具有明显的差异($P < 0.05$), 有统计学意义。观察组和对照组术后第8天氮平衡较术前有效明显的改善, 且观察组改善效果明显的优于对照组的情况, 组间的数据比较具有明显的差异($P < 0.05$), 有统计学意义。观察组术后并

■同行评议者

许玲, 教授, 主任医师, 上海中医药大学附属龙华医院肿瘤科

症发生率为2.5%;对照组的术后并发症发生率12.5%,两组的数据比较具有明显的差异($\chi^2 = 7.28, P < 0.05$),有统计学意义。

结论:临床中对于食管癌术后应用丙氨酰谷氨酰胺具有较好的应用效果,并在实施过程中加强有效的护理配合,从而提高整体效果。

© 2013年版权归归世登出版集团有限公司所有。

关键词: 食管癌; 丙氨酰谷氨酰胺; 应用效果; 护理方法

核心提示: 食管癌术后应用丙氨酰谷氨酰胺效果显著,有效的改善患者负氮平衡状况,促进机体的恢复。同时,改善血清白蛋白和前白蛋白的含量,提高免疫应答能力。整个治疗无不良反应,治疗安全性高。

黄春珍, 王芳, 许梦孜, 汤琴, 刘丽英. 丙氨酰谷氨酰胺在食管癌术后的应用与护理. 世界华人消化杂志 2013; 21(26): 2698-2701
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/21/2698.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v21.i26.2698>

0 引言

食管癌为常见疾病,具有较高的发病率,严重的影响患者的生活质量。临床中常采取手术治疗,效果比较显著,但术后的康复一直是临床医师关注的重点,临床中常常给予患者西药进行缓解症状,提高生活质量。丙氨酰谷氨酰胺是应用食管癌术后的新型药物,效果比较明显,且不良反应也比较少,针对性强^[1]。本文对海口市人民医院2010-01/2011-12收治的80例食管癌患者术后应用丙氨酰谷氨酰胺治疗的资料 and 护理方法进行分析,探讨丙氨酰谷氨酰胺的应用效果,现报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 本次研究选取海口市人民医院2010-01/2011-12收治的80例食管癌手术患者,并将其随机的分为观察组和对照组,对照组40例患者,男21例,女19例,年龄56-78岁,平均年龄66.3岁 \pm 2.3岁。患者根据美国癌症联合会(American Joint Committee on Cancer, AJCC)分期: I 期患者10例, II 期患者15例, III 期患者15例。腹部患者14例、胸部患者12例、颈部患者14例。经左胸切口手术11例,胸腹联合切口手术20例,颈部+上腹部切口手术9例。10例患者伴有肺气肿,12例伴有高血压,15例伴有支气管炎,3

例伴有糖尿病。观察组40例患者,男性0例,女20例,年龄57-79岁,平均年龄65.7岁 \pm 2.7岁。AJCC临床分期: I 期患者11例, II 期患者15例, III 期患者14例。腹部患者15例、胸部患者12例、颈部患者13例。经左胸切口手术12例,胸腹联合切口手术20例,颈部+上腹部切口手术8例。11例患者伴有肺气肿,10例伴有高血压,15例伴有支气管炎,4例伴有糖尿病。两组患者的基本资料、临床分期、手术方式和基础性疾病等比较无明显差异($P > 0.05$),统计学无意义,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 治疗: 对照组40例患者在手术后给予全肠外的营养支持、葡萄糖和脂肪补充,同时,加强抗感染护理、输液护理和营养护理。给予0.2 g/(kg·d)的氮+104.6 kJ/(kg·d)热量进行治疗^[2]。观察组的40例患者在对照组的治理基础上给予丙氨酰谷氨酰胺治疗,剂量为1.5-2.0 mL/(kg·d),连续治疗1 wk。并且加强本组患者术后的护理干预,具有的操作方法如下: (1)时间配合: 在患者行食管癌术后应合理的控制丙氨酰谷氨酰胺的使用时间,术后第1天给予丙氨酰谷氨酰胺进行治疗,并且加强术前禁食和术后的肠胃减压等处理。在使用的过程中应有效地避免感染,一般丙氨酰谷氨酰胺的使用时间不超过3 wk; (2)药物配置: 护理人员在丙氨酰谷氨酰胺的配合过程中应严格的执行无菌操作技术。另外,需要详细的了解葡萄糖、氨基酸、脂肪乳和各种维生素以及微量元素与电解质等营养物的配合比例与程序,确保药物的药性; (3)护理配合: 在患者给予丙氨酰谷氨酰胺治疗前,可以和配伍的氨基酸或者含有氨基酸的溶液进行混合,并将其与载体溶液一起静脉输注。同时,在临床治疗的过程中应加强中心静脉导管的检查,避免发生移位和脱管以及堵塞与感染等并发症。护理人员应每天进行严格的消毒,及时的更换敷料,避免局部感染。同时,护理人员应告知患者和陪护的人员进行保护好中心静脉导管,确保输液正常进行。在输液过程中出现的不良反应,护理人员应及时的给予的处理,避免病情的恶化^[3]。

1.2.2 并发症护理: 在患者治疗的过程中,护理人员应密切的观察期病情的变化情况,一般在输注的速度过快时,患者很容易出现寒战和恶心以及呕吐等临床症状,并及时的给予对症处理。并且在实施的过程中,有效的预防其他的并发症发生。同时,在治疗的过程中应加强肝脏功能

■研发前沿

在应用丙氨酰谷氨酰胺的治疗过程中,重点需要了解丙氨酰谷氨酰胺的配置方法和过程以及各种营养物质的配合比例以及程序,从而较好的提高配置的质量。整个实施的过程中应加强质量的控制,这也是临床中医护理人员比较关注的重点问题之一。

■相关报道

临床中对于癌症患者术后应用丙氨酰谷氨酰胺治疗的报道也比较多,多数的是应用重症患者治疗中。本文从食管癌患者的角度进行实施丙氨酰谷氨酰胺治疗,重点阐述了食管癌术后应用丙氨酰谷氨酰胺的治疗方法和护理配合要点,为以后临床的治疗提供参考。

■创新盘点

本文对食管癌患者术后应用丙氨酰谷氨酰胺治疗具有较好的应用效果,能够有效的改善患者负氮平衡状况。这一结果与临床中李蕾等研究一致,认为能够很好的改善负氮平衡。同时,本文通过针对性的护理实施,从而有效的提高白蛋白与前白蛋白的状况,促进机体的快速恢复。

表 1 观察组和对照组治疗前后血清白蛋白与前白蛋白比较 (mean \pm SD, $n = 40$, g/L)

分组	时间	血清白蛋白	前白蛋白
对照组	术前	38.45 \pm 3.24	239.54 \pm 35.64
	术后1 d	33.24 \pm 5.25 ^a	170.33 \pm 41.35 ^a
	术后8 d	34.21 \pm 5.33 ^c	218.55 \pm 38.38 ^c
观察组	术前	39.15 \pm 3.15	240.15 \pm 35.11
	术后1 d	34.66 \pm 5.02 ^a	174.23 \pm 42.64 ^a
	术后8 d	37.56 \pm 5.18	235.72 \pm 39.23

^a $P < 0.05$ vs 同组术前; ^c $P < 0.05$ vs 观察组术后8 d.

表 2 观察组和对照组治疗前后负氮平衡比较 (mean \pm SD, $n = 40$, g/d)

分组	时间	负氮平衡
对照组	术前	-5.23 \pm 2.14
	术后8 d	-4.45 \pm 2.11 ^{ac}
观察组	术前	-5.16 \pm 2.05
	术后8 d	-2.44 \pm 1.46 ^a

^a $P < 0.05$ vs 术前; ^c $P < 0.05$ vs 观察组术后8 d.

的检测,从而避免肾功能不全的情况发生^[4].

1.2.3 观察指标: 主要观察的临床治疗指标主要有: 白蛋白含量、前白蛋白含量、负氮平衡比较。

1.2.4 测定方法: 两组患者均在术前和术后的第2天和第8天进行静脉采血,测定其血清白蛋白和前白蛋白以及24 h尿素氮含量,并且计算氮平衡。即: 氮平衡 = 摄入氮量 - (24 h尿素氮 + 3)。

统计学处理 本次研究的数据资料均采用SPSS19.0的统计学软件进行数据分析,计量资料采取mean \pm SD进行表示,并采取 t 进行检验,计数资料采取 χ^2 进行检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血清白蛋白与前白蛋白比较 观察组和对照组术后治疗1 d较治疗前的血清白蛋白与前白蛋白水平有明显的降低,差异有显著统计学意义($P < 0.05$); 观察组和对照组治疗8 d的血清白蛋白比较具有明显的差异($P < 0.05$)(表1)。

2.2 负氮平衡比较 观察组和对照组术后第8天负氮平衡较术前有效明显的改善,且观察组改善效果明显的优于对照组的情况,组间的数据比较具有明显的差异($P < 0.05$)(表2)。

2.3 并发症比较 观察组术后出现切口感染1例,并发症发生率为2.5%; 对照组的术后2例切口感

染,2例肺部感染,1例尿道感染,并发症发生率12.5%,两组的数据比较具有显著差异($\chi^2 = 7.28$, $P < 0.05$)。

3 讨论

食管癌是临床中常见疾病之一,临床中常常采取手术治疗,但是术后的康复治疗是人们关注的重点^[5-10]。

丙氨酰谷氨酰胺是白色或者类白色的疏松块状物,在人体内的具体作用如下几点: (1)能够有效的为蛋白质与DNA的合成提供充足的氮源^[11]; (2)能够有效的清除氮代谢废物,并维持其正常的机体生理和代谢功能; (3)有效的调节氮平衡,并有效的维持患者机体平衡^[12,13]。

通过本次的临床研究分析,临床中对于食管癌术后给予丙氨酰谷氨酰胺治疗是可行的,能够有效的纠正患者体内血清白蛋白和前白蛋白的含量,并有效的维持其体内氮平衡。杨孝清等研究也显示,食管贲门癌患者术后应用含丙氨酰-谷氨酰胺肠外营养支持能够有效的改善营养状况,有效的纠正血清白蛋白量^[14,15]。同时,在整个实施的过程中应加强针对性的护理措施,从而更好的提高治疗效果。通过此次的分析,作者认为,在护理的过程中应注意一下几个问题: (1)加强配置前的护理。由于多数的患者处于负氮平衡的状况,应加强饮食的护理,改善患者的负氮平衡状况,提高机体的免疫力,更好的促进伤口的愈合; (2)配置过程中的护理。护理人员应有效的了解配置的过程,并积极的配合医师进行操作,从而更好的提高配置的质量; (3)输注过程的护理。护理人员应有效地掌握输注的方法,并加强观察,并且有效的注意中心静脉导管的情况,避免其发生移位和脱管以及堵塞等情况发生。每天需要进行穿刺部位的消毒,避免感染。

总之,食管癌术后应用丙氨酰谷氨酰胺具有

■应用要点

本文通过对食管癌患者术后应用丙氨酰谷氨酰胺治疗,重点阐述了癌症患者在术后急需给予营养支持,从而提高机体的免疫力。进一步的说明,在给予丙氨酰谷氨酰胺治疗过程中应配合针对性的护理措施实施,从而提高整体的治疗效果。整个治疗效果明显,在临床中的应用前景广泛。

较好的应用效果,并在实施过程中加强有效的护理配合,从而提高整体效果。

4 参考文献

- 1 周静, 谢立群, 李轩, 陈小义, 陈莉, 郑艳敏, 李飞. 蛋白酶激活受体2激动剂对食管癌EC109细胞侵袭转移的促进作用. 世界华人消化杂志 2010; 18: 1313-1319
- 2 沈晓咏, 吕帆真, 李文. 丙氨酰谷氨酰胺对食管癌患者术后机体免疫及营养代谢的影响. 中国临床医学 2007; 12: 211-212
- 3 陈超伍, 马洪升. 基质金属蛋白酶在食管癌组织中的表达及与微量元素含量之间的关系. 世界华人消化杂志 2010; 18: 1995-2000
- 4 赵劲松, 廖克龙, 杨康, 张伟, 熊刚, 李军, 谭文峰. 丙氨酰谷氨酰胺注射液对食管癌患者术后营养和免疫状况的影响. 中国临床营养杂志 2007; 11: 445-446
- 5 邓先锋, 黄海燕, 田敏, 吴志林. 急危重症患者应用谷氨酰胺营养支持治疗的观察与护理. 护理学杂志 2009; 11: 241-242
- 6 李蕾, 邸永梅, 赵霜. 丙氨酰谷氨酰胺双肽在胃肠道术后的应用与护理. 中国现代医药杂志 2009; 21: 677-678
- 7 魏立, 孙洋, 朱珍. 经鼻肠管早期肠内营养在食管癌术后患者中的应用. 中华现代护理杂志 2012; 18: 4227-4231
- 8 罗在琼, 郭志祥. 食管癌与贲门癌患者术后早期应用肠内营养的效果及护理. 中华现代护理杂志 2011; 17: 556-558
- 9 李荣, 张秀英. 老年食管癌术后患者早期肠内营养的观察与护理. 医学理论与实践 2012; 25: 2427-2428
- 10 Gu XH, Hao Y, Wang XL. Overexpression of heat shock protein 70 and its relationship to intestine under acute heat stress in broilers: 2. Intestinal oxidative stress. *Poult Sci* 2012; 91: 790-799 [PMID: 22399716]
- 11 朱月华, 丁玉琴, 张文祥, 王桂云, 顾小莉. 食管癌95例术后早期肠内营养的护理. 中国误诊学杂志 2011; 11: 5190-5190
- 12 Jukić T, Rojc B, Boben-Bardutzky D, Hafner M, Ihan A. The use of a food supplementation with D-phenylalanine, L-glutamine and L-5-hydroxytryptophan in the alleviation of alcohol withdrawal symptoms. *Coll Antropol* 2011; 35: 1225-1230 [PMID: 22397264]
- 13 莫旻龙, 何家贤, 石崛, 李炫杜, 陈丽华, 林滢. 丙氨酰谷氨酰胺在食管癌患者术后的应用. 中国医师进修杂志 2012; 35: 44-45
- 14 吴蔚, 何萍, 王海东, 杨康, 廖克龙. 联合应用谷氨酰胺和生长激素对食管癌患者术后蛋白代谢和免疫状况的影响. 中国肿瘤临床与康复 2007; 14: 380-383
- 15 Vander Heiden MG, Lunt SY, Dayton TL, Fiske BP, Israelsen WJ, Mattaini KR, Vokes NI, Stephanopoulos G, Cantley LC, Metallo CM, Locasale JW. Metabolic pathway alterations that support cell proliferation. *Cold Spring Harb Symp Quant Biol* 2011; 76: 325-334 [PMID: 22262476 DOI: 10.1101/sqb.2012.76.010900]

■同行评价

本文研究的主题新颖,效果也比较显著,适应性价值强。

编辑 田滢 电编 闫晋利

