

中华电子音像出版社,2006:158-161.

- [2] Fujimura M, Ogawa H, Nishizawa Y, et al. Comparison of atopic cough with cough variant asthma: is atopic cough a precursor of asthma? [J]. Thorax, 2003, 58(1): 14-18.
- [3] 刘春丽, 陈如冲, 罗伟. 变应性咳嗽的临床特征与气道炎症特点[J]. 广东医学, 2013, 34(6): 853-856.
- [4] 中华医学会哮喘学组. 咳嗽的诊断与治疗指南(2009年版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2009, 32(6): 407-413.
- [5] 段见明, 安新, 张继艳. 变应性咳嗽 136 例临床分析[J]. 临床肺科杂志, 2010, 15(2): 282.

- [6] 余夏发, 曾抱民, 潘茂才, 等. 变应性咳嗽 46 例临床分析[J]. 河北医学, 2011, 17(5): 636-637.
- [7] 王安安, 孙洁民, 杨硕. 酮替芬联合舒利迭治疗哮喘合并变应性鼻炎的疗效观察[J]. 重庆医学, 2013, 42(16): 1824-1827.
- [8] Arroll B. Antibiotics for upper respiratory tract infections: an overview of Cochrane reviews[J]. Respir Med, 2005, 99(3): 255-261.

(收稿日期: 2014-07-08 修回日期: 2014-10-23)

• 经验交流 • doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2015.07.036

## 特利加压素在治疗肝癌合并肝硬化术后腹腔积液的疗效观察

陈祖舜, 杨海舰, 赵荫农, 刘剑勇, 鄢国斌, 黄 山, 齐鲁楠<sup>△</sup>  
(广西医科大学附属肿瘤医院肝胆外科, 南宁 530021)

**[摘要]** **目的** 观察特利加压素控制肝癌切除术后腹腔积液形成的临床疗效。**方法** 回顾性分析 2010 年 12 月至 2012 年 12 月该院行肝癌切除术治疗的合并肝硬化的肝癌患者 42 例, 其中, 经特利加压素治疗的观察组 22 例, 传统利尿剂治疗的对照组 20 例。比较两组患者的术后腹腔积液引流量、术后尿量、肾功能变化及术后恢复情况(引流管拔管时间、术后住院时间等)。**结果** 观察组患者术后经特利加压素治疗后, 第 1、2、3 天的腹腔积液量均明显低于对照组, 两组比较差异有统计学意义( $t=4.259$ 、 $6.398$ 、 $8.658$ ,  $P<0.05$ )。观察组治疗后第 1、3 天的尿量均多于对照组, 两组比较差异有统计学意义( $t=6.818$ 、 $6.850$ ,  $P<0.05$ )。观察组有 9.1%(2/22) 的患者出现电解质紊乱, 对照组为 20%(4/20), 两组比较差异无统计学意义( $\chi^2=0.322$ ,  $P>0.05$ )。观察组术后引流管拔管时间( $109\pm 25$ )h 和住院时间( $25\pm 2$ )d, 明显短于对照组的( $163\pm 26$ )h 和( $27\pm 4$ )d, 两组比较差异有统计学意义( $t=6.791$ 、 $2.674$ ,  $P<0.05$ )。**结论** 特利加压素较传统利尿剂能更有效控制肝癌切除术后患者腹腔积液的形成, 并且有利于术后恢复。

**[关键词]** 特利加压素; 肝癌; 肝硬化; 肝切除术; 腹腔积液

**[中图分类号]** R657.3+1

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2015)07-0959-03

肝细胞癌多由慢性乙型病毒性肝炎、肝硬化发展而来。而肝硬化门静脉高压是腹腔积液产生的原因之一, 肝癌患者如接受肝癌切除手术和麻醉将进一步加重肝脏负担, 可发生术后急性难治性腹腔积液, 腹腔积液逐步加重, 从而影响术后恢复及生活质量<sup>[1]</sup>。有文献报道, 特利加压素对减少肝癌切除术后腹腔积液的形成有一定的作用。作者对 2010 年 12 月至 2012 年 12 月于本院行手术治疗的 22 例经特利加压素治疗的合并肝硬化门静脉高压的肝癌患者进行了回顾性分析, 探讨肝癌患者术后腹腔积液的处理措施。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2010 年 12 月至 2012 年 12 月本院行肝癌切除术治疗的合并肝硬化的肝癌患者 42 例, 肝细胞肝癌及肝硬化均经术后病理检查证实, 肝切除范围差异无统计学意义, 均完整切除肿瘤。采用随机化数字表法分组, 其中, 经特利加压素治疗的观察组 22 例, 传统利尿剂治疗的对照组 20 例。所有患者既往无心、肾疾病, 肾脏彩超检查无尿路梗阻及病变, 在治疗前及治疗期间均无休克或持续细菌感染, 未使用对肾脏有毒性的药物。两组患者的性别、年龄、肝肾功能、脾大、食管胃底静脉曲张及术中出血量等方面比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ ), 具有可比性, 见表 1。

### 1.2 方法

**1.2.1 术后处理** 所有患者在肝癌切除术后予以抗感染、保肝、营养支持等常规治疗。患者术后心率、血压等生命体征稳定后开始使用特利加压素和利尿剂治疗。观察组: 使用特利加压素, 1 mg 溶于 0.9% 氯化钠注射液 60 mL 中, 12 h 持续泵入, 2 mg/d, 连续使用 3 d 或直至肌酐、尿量恢复至正常水平, 最长不超过 14 d。对照组: 不使用特利加压素, 采用传统常用的利尿剂(呋塞米、托拉塞米静脉注射或者口服呋塞米、螺内酯、氢氯噻嗪)治疗。两组患者在用药观察期间, 输注清蛋白不受限制, 低蛋白血症纠正后可根据血清清蛋白检测结果调整清蛋白的使用, 两组患者清蛋白用量比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。检查腹腔引流管是否通畅, 经常挤压橡皮引流管保证引流通畅。当引流液呈淡黄色浆液性, 每日引流量小于 50 mL 时拔除引流管<sup>[2]</sup>。

**1.2.2 评估指标** 治疗期间观察患者的腹腔积液引流量和性质, 比较两组患者的术后腹腔积液引流量、术后尿量及肾功能变化、术后恢复情况(引流管拔管时间、术后住院时间等); 同时注意有无肝肾综合征发生, 以及血压变化、肠坏死、外周组织缺血及心血管意外等并发症出现, 评估特利加压素的安全性。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS16.0 软件进行统计分析, 计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料以率表示, 采用  $\chi^2$  检验, 以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

表 1 观察组和对照组肝癌患者的一般临床资料比较

组别	n	男/女	年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	Child-Pugh 分级		术前肾功能	脾大(n)	食管胃底 静脉曲张(n)	术中出血量 ( $\bar{x} \pm s$ , mL)
				A 级(n)	B 级(n)				
观察组	22	17/5	50 $\pm$ 12	16	6	正常	18	17	834 $\pm$ 441
对照组	20	14/6	46 $\pm$ 10	15	5	正常	13	14	828 $\pm$ 338
$\chi^2/t$		0.287	1.204		0.028		1.533	0.287	0.046
P		>0.05	>0.05		>0.05		>0.05	>0.05	>0.05

## 2 结 果

**2.1 术后腹腔积液引流量** 两组患者在术后均有不同程度的腹腔引流液,开始多为血性渗出液,逐渐转为清亮淡黄液体。术后腹腔积液形成的高发期多在术后 3 d,经治疗后两组患者腹腔积液量均逐渐减少。观察组患者腹腔积液量在治疗后第 1 天即开始减少,且明显少于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 观察组和对照组肝癌患者利尿治疗前、后腹腔积液引流量比较( $\bar{x} \pm s$ , mL)

组别	n	腹腔积液引流量			
		治疗前	治疗后 1 d	治疗后 2 d	治疗后 3 d
观察组	22	445 $\pm$ 103	355 $\pm$ 100	277 $\pm$ 85	209 $\pm$ 84
对照组	20	500 $\pm$ 101	502 $\pm$ 123	465 $\pm$ 105	441 $\pm$ 89
t		1.767	4.259	6.398	8.658
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

**2.2 术后尿量和肾功能** 患者经特利加压素、传统利尿剂、清蛋白治疗后,尿量逐渐增多,但观察组患者增加量高于对照组,两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。两组患者术后血肌酐和血尿素氮均在正常范围内。

表 3 观察组和对照组肝癌患者利尿治疗前、后尿量比较( $\bar{x} \pm s$ , mL)

组别	n	尿量		
		治疗前	治疗后 1 d	治疗后 3 d
观察组	22	912 $\pm$ 132	2 350 $\pm$ 275	2 528 $\pm$ 194
对照组	20	847 $\pm$ 177	1 801 $\pm$ 245	2 109 $\pm$ 202
t		1.345	6.818	6.850
P		>0.05	<0.05	<0.05

表 4 观察组和对照组肝癌患者拔管时间和住院时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	引流管拔管时间(h)	住院时间(d)
观察组	22	109 $\pm$ 25	25 $\pm$ 2
对照组	20	163 $\pm$ 26	27 $\pm$ 4
t		6.791	4.259
P		<0.05	<0.05

**2.3 电解质平衡** 术后按照常规进行电解质的补充,观察组有 9.1%(2/22)的患者出现电解质紊乱,对照组为 20%(4/20),主要表现为低钾,部分患者伴有低钠血症,两组比较差异

无统计学意义( $\chi^2 = 0.322, P > 0.05$ )。

**2.4 术后恢复情况** 与对照组比较,观察组术后引流管拔管时间和住院时间均缩短( $P < 0.05$ ),见表 4。观察组治疗期间 22 例均未出现不良反应、并发症和终止治疗事件,全部患者症状明显改善并顺利出院。

## 3 讨 论

腹腔积液形成是肝癌患者行肝癌切除术后常见的并发症之一,尤其是在中国 80%原发性肝癌患者伴有不同程度的肝硬化。患者术前可能存在明显的低蛋白血症及门静脉压力增高病理生理改变,在进行肝癌切除术后,肝细胞和肝血窦进一步减少,加上术后肾素-血管紧张素系统激活、抗利尿激素与醛固酮分泌亢进,所有这些共同作用,引起术后腹腔积液形成增加<sup>[2]</sup>。大量腹腔积液形成不仅可引起血浆蛋白丢失、电解质紊乱、肝细胞再生受抑制,还会导致术后恢复减慢、患者生活质量无法提高、住院时间延长,而来源于肝切缘、肠系膜及大网膜漏出的腹腔积液可能引起菌群移位,导致自发性细菌性腹膜炎、败血症、多器官功能衰竭甚至死亡<sup>[3]</sup>。因此,术后控制腹腔积液的形成至关重要。

特利加压素是一种合成的血管加压素类似物,为加压素的前体药物,在注射入血液后分子中的甘氨酸基被酶催化水解而产生持续低水平的加压素,可选择性收缩内脏毛细血管床,降低血浆肾素浓度,减少血管紧张素 II 的产生,减轻肾脏血管收缩,增加肾脏血流灌注,增加肾小球滤过率<sup>[4-5]</sup>。国内外均有特利加压素应用于肝硬化肝肾综合征的报道,如孙波等<sup>[6]</sup>使用特利加压素治疗肝肾综合征取得明显效果。Krag 等<sup>[7]</sup>指出,对于肝硬化引发的肝肾综合征,特利加压素是最有效的治疗方法。但用于肝癌患者肝癌切除术后腹腔积液的 control,报道较少,李民等<sup>[8]</sup>研究显示,与常规的利尿剂比较,特利加压素能有效减少患者术后腹腔积液生成量,并且对电解质平衡影响甚微,从而缩短了引流管拔管时间和住院时间等,具有良好的安全性。已有国内研究报道特利加压素治疗肝叶切除术后 HRS 优于常用的利尿剂,具有良好的疗效<sup>[9]</sup>。本研究采用特利加压素降低门静脉压力及提高肾功能,从而控制肝癌切除术后腹腔积液形成,提高术后生活质量,但在电解质紊乱方面比较并未显示出特利加压素有优势,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

本研究结果表明,对于合并肝硬化门静脉高压的患者在进行肝癌切除术后,给予特利加压素治疗,能减少肝癌切除术后腹腔积液形成,增加肾脏灌注,使得尿量增加,从而缩短了引流管拔管时间和住院时间。而治疗过程中其对电解质平衡影响较小,未发现明显的或不常见的不良反应,具有较好的安全性。因此,对于合并肝硬化门静脉高压的肝癌患者,特利加压素是减少肝癌切除术后腹腔积液形成的有效处理措施。

## 参考文献

[1] 吴孟超,陈汉,沈锋.原发性肝癌的外科治疗——附 5524

- 例报告[J]. 中华外科杂志, 2001, 39(1): 25-28.
- [2] 施乐华, 吴孟超. 原发性肝癌切除术后早期腹腔积液成因的临床研究[J]. 中国实用外科杂志, 2002, 22(4): 226-227.
- [3] 鞠兴庸, 樊志芳, 丁海. 门静脉高压症患者行非门静脉性腹部手术后腹水的防治[J]. 江苏医药杂志, 2002, 28(1): 76-77.
- [4] Ortega R, Gines P, Uriz J, et al. Terlipressin therapy with and without albumin for patients with hepatorenal syndrome: results of a prospective, nonrandomized study[J]. Hepatology, 2002, 36(4 Pt 1): 941-948.
- [5] Trlantos CK, Samonakis D, Thalheimer U, et al. Terlipressin therapy for renal failure in cirrhosis[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2010, 22(4): 481-486.
- [6] 孙波, 慎睿哲, 吴云林. 血管活性药物治疗肝肾综合征[J]. 胃肠病, 2005, 10(2): 127-128.
- [7] Krag A, Borup T, Moiler S, et al. Efficacy and safety of terlipressin in cirrhotic patients with variceal bleeding or hepatorenal syndrome[J]. Adv Ther, 2008, 25(11): 1105-1140.
- [8] 李民, 熊俊. 特利加压素控制肝癌肝切除术后腹腔积液形成的前瞻性研究[J]. 中华消化外科杂志, 2012, 11(6): 518-521.
- [9] 肖俊. 特利加压素治疗肝叶切除术后肝肾综合征的疗效分析[J]. 临床外科杂志, 2011, 19(7): 471-472.

(收稿日期: 2014-10-08 修回日期: 2014-12-10)

• 经验交流 • doi: 10. 3969/j. issn. 1671-8348. 2015. 07. 037

## 咪达唑仑联合利多卡因雾化吸入在小儿支气管镜检查中的临床效果观察

盛俊峰, 刘金环

(湖北省荆门市第一人民医院儿科 448000)

**[摘要]** **目的** 探讨咪达唑仑联合利多卡因雾化吸入在小儿支气管镜检查中的临床效果。**方法** 将 120 例行支气管镜检查的患儿分成 3 组, 3 组患儿支气管镜检查前均以利多卡因雾化吸入麻醉。A 组在行支气管镜检查前 5 min 给予咪达唑仑 0.15 mg/kg 和生理盐水 5 mL 静脉推注; B 组在行支气管镜检查前 5 min 给予地西洋 0.2 mg/kg 静脉推注; C 组行支气管镜检查前 5 min 给予生理盐水 5 mL 静脉推注。观察 3 组患儿用药前(M0)、进声门时(M1)、进声门后(M2)、检查结束后 1 min(M3)的收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、心率(HR)、血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)等变化以及患儿的镇静程度和遗忘程度。**结果** C 组 M1、M2 时 SBP、HR 明显高于 M0 的基础值( $P < 0.05$ )。A、B 组 M1、M2 时 SBP、HR 高于同组 M0 的基础值( $P > 0.05$ )。A、B 组与 C 组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。A、B 组与 C 组在镇静程度方面比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。A 组与 B 组在遗忘程度方面比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论** 采用静脉推注咪达唑仑合并利多卡因雾化吸入可用于小儿支气管镜检查。

**[关键词]** 咪达唑仑; 利多卡因; 支气管镜

**[中图分类号]** R246.4

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2015)07-0961-03

支气管镜检查是呼吸系统疾病诊断、治疗的常用方法和手段, 儿童由于恐惧心理, 难以配合, 使支气管镜在儿科中的应用受到很大的限制。支气管镜检查理想的镇静方法必须可以提高患者的舒适度, 具有遗忘、抗焦虑、镇痛、止咳作用, 只有这样患者才能少受痛苦、更好地合作, 并且在必要时能接受再次检查<sup>[1]</sup>。现将荆门市第一人民医院儿科 2009 年 5 月至 2013 年 5 月行支气管镜检查的儿童, 应用静脉推注咪达唑仑合并利多卡因雾化吸入的方法及效果总结报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 120 例患儿无支气管镜检查禁忌证, 其中, 男 62 例, 女 58 例。年龄 8~14 岁, 中位数 10 岁; 体质量 23~54 kg, 中位数 36 kg。肺实变 57 例, 肺不张 27 例, 咳嗽查因 15 例, 支气管哮喘 12 例, 咯血查因 6 例, 支气管内膜结核 3 例。按随机数字表法分组原则, 分为 A、B、C 共 3 组各 40 例, 每组肺实变 19 例, 肺不张 9 例, 咳嗽查因 5 例, 支气管哮喘 4 例, 咯血查因 2 例, 支气管内膜结核 1 例。3 组患儿间性别、年龄、体质量、疾病分布及支气管镜检查项目方面比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。3 组患者 24 h 内均未用过任何镇静药。

**1.2 方法** 使用 Olympus P40 型纤维支气管镜, 配备心电监护仪、供氧装置、气管插管用品、吸引器、体质量计、急救药品。所有患者在检查之前均禁食、禁水 4 h, 在支气管镜检查前常规检查血常规、心电图、凝血功能及肺部 CT。3 组患儿支气管镜检查前均以利多卡因雾化吸入麻醉, 行支气管镜检查时给予利多卡因导向局部麻醉。进镜前用 1% 盐酸麻黄碱滴鼻腔 2~3 次, 以收缩鼻腔毛细血管, 减少黏膜充血、水肿。行支气管镜检查时, 均给予面罩吸氧(氧流量 2 L/min)。A 组患儿在行支气管镜检查前 5 min 给予咪达唑仑 0.15 mg/kg 和生理盐水 5 mL 静脉推注; B 组患儿在行支气管镜检查前 5 min 给予地西洋 0.2 mg/kg 静脉推注; C 组患儿行支气管镜检查前 5 min 给予生理盐水 5 mL 静脉推注。每例患儿按支气管镜检查指南<sup>[2]</sup>由同一医生操作。

**1.3 术前及术中观察及监测项目** 用迈瑞 PM9000 检测仪, 于用药前(M0)、进声门时(M1)、进声门后(M2)、检查结束后 1 min(M3), 连续监测收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、心率(HR)、血氧饱和度(SpO<sub>2</sub>)。于用药前、后观察清醒镇静状态, 参照 Ramsay 改良分级法(Berggren 方法)<sup>[3]</sup>进行镇静分级, 分级标