

- 4 屈玉华. 36例极低出生体重儿的临床分析[J]. 中原医刊, 2005, 32(18):40-41.
- 5 张淑莲, 韩慧芳. 48例极低出生体重儿临床分析[J]. 长治医学院学报, 2005, 19(2):130-132.
- 6 熊言佳. 21例极低出生体重儿临床分析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2003, 2(3):39-40.
- 7 王莉, 张军, 孙建梅. 极低出生体重儿临床分析[J]. 中国新生儿科杂志, 2008, 23(4):212-214.
- 8 段捷华, 黄容荣, 黄世荣, 等. 早产儿的临床路径管理程序[J]. 医学综述, 2008, 14(15):2318-2320.

[收稿日期 2010-12-24][本文编辑 谭毅 吕文娟]

## 学术交流

# 乳果糖治疗乙型肝炎后肝硬化内毒素血症的疗效观察

徐红, 李瑛, 金水忠

作者单位: 201400 上海, 上海市奉贤区古华医院肝病科

作者简介: 徐红(1967-), 女, 大学本科, 医学学士, 主任医师, 研究方向: 肝病诊治。E-mail: xhong0717@163.com

**[摘要]** **目的** 观察乳果糖治疗乙型肝炎后肝硬化内毒素血症的临床疗效。**方法** 将70例乙型肝炎后肝硬化伴血清内毒素血症的患者随机分为两组, 对照组35例予以常规保肝降酶退黄治疗, 治疗组35例在常规保肝降酶退黄治疗的基础上加用乳果糖口服20d, 分别观察两组患者在治疗前后血清内毒素水平的变化。**结果** 乳果糖治疗组内毒素血症的复常率为85.7%, 明显高于对照组45.6% ( $\chi^2 = 10.94, P < 0.01$ )。治疗组血清内毒素水平、丙氨酸氨基转氨酶(ALT)、天冬氨酸氨基转氨酶(AST)、总胆红素(TBIL)有显著下降, 血清白蛋白(A)升高, 显著优于对照组 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。**结论** 乳果糖具有显著降低乙型肝炎后肝硬化血清内毒素水平的作用, 乳果糖可防治乙型肝炎后肝硬化内毒素血症。

**[关键词]** 乙型肝炎; 肝硬化; 内毒素; 乳果糖

**[中图分类号]** R 512.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)05-0451-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.05.19

**Effect of lactulose in treating endotoxemia in patients with hepatic cirrhosis due to hepatitis B** XU Hong, LI Cheng, JIN Shui-zhong. *Guhua Hospital, Fengxian District, Shanghai 201400, China*

**[Abstract]** **Objective** To observe the clinical efficacy of lactulose in treating endotoxemia in patients with hepatic cirrhosis due to hepatitis B. **Methods** Seventy patients with hepatic cirrhosis due to hepatitis B were randomly divided into the treated group ( $n = 35$ ) and the control group ( $n = 35$ ). Patients in the control group received conventional treatments for 20 days. Besides conventional treatments, patients in the treated group received lactulose for 20 days. **Results** In the treated group, the improvement rate of endotoxemia was 85.7%, significantly better than the control group 45.6% ( $\chi^2 = 10.94, P < 0.01$ ). Serum endotoxin, ALT, AST and TBIL were all lower in the treated group than those in the control group ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). **Conclusion** Lactulose can decrease the level of serum endotoxin. Lactulose is significant effective in the treatment of endotoxemia in patients with hepatic cirrhosis due to hepatitis B, and better than the control group.

**[Key words]** Hepatic cirrhosis; Hepatitis B; Endotoxin; Lactulose

乙型肝炎后肝硬化(乙肝后肝硬化)病情进展的病因、机理复杂,内毒素血症在肝硬化时发生率高达60%~80%,并可反复波动出现。内毒素具有很

强的生物活性,对血管、血细胞以及多种脏器均有毒性作用,内毒素可使肝脏小血管痉挛性收缩导致肝细胞缺血坏死,血清细胞因子和血小板功能异常,

加重肝脏损害及促发各种并发症<sup>[1,2]</sup>。我们采用口服乳果糖干预治疗乙肝后肝硬化内毒素血症,观察乙肝后肝硬化血清内毒素水平变化,分析研究乳果糖对乙肝后肝硬化内毒素血症治疗作用,结果报告如下。

**1 资料与方法**

**1.1 病例选择** 所有病例均为我院 2006-03 ~ 2008-08 住院的乙肝后肝硬化患者,诊断符合 2000 年西安会议修订的病毒性肝炎诊断标准<sup>[3]</sup>。内毒素血症的诊断标准:血清内毒素检测阳性(血清内毒素 > 10 pg/ml)。排除标准:有慢性胆囊炎、糖尿

病、溃疡性结肠炎、克隆病等疾病。所有病例在采集血标本前 4 周及治疗过程中均未使用过抗菌药物、乳果糖及微生态活菌制剂等药物,包括含有缓泻作用的中草药。本组共选择 70 例,随机分为两组:治疗组 35 例,男性 27 例,女性 8 例,年龄 31 ~ 69 岁,平均年龄 42.5 岁,child-pugh 分级 A、B、C 分别为 10 例、16 例、9 例;对照组 35 例,男性 29 例,女性 6 例,年龄 35 ~ 65 岁,平均年龄 43.8 岁,child-pugh 分级 A、B、C 分别为 9 例、18 例、8 例。两组患者在病情、肝功能分级及生化指标方面比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者治疗前一般情况比较

组别	例数	性别		平均年龄(岁)	ALT(U/L)	AST(U/L)	TBIL( $\mu$ mol/L)	A(g/L)	child 分级		
		男	女						A	B	C
治疗组	35	27	8	42.5	155.3 $\pm$ 55.6	183.5 $\pm$ 61.9	78.6 $\pm$ 37.4	27.2 $\pm$ 6.3	10	16	9
对照组	35	29	6	43.8	148.5 $\pm$ 61.9	165.7 $\pm$ 59.8	71.5 $\pm$ 45.5	28.6 $\pm$ 7.9	9	18	8
$t/\chi^2$	-	0.071		0.496	0.484	1.224	0.713	0.820	0.072	0.229	0.078
$P$	-	>0.05		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

**1.2 给药方法** 对照组予以常规保肝降酶退黄等治疗,治疗组在常规保肝降酶退黄治疗的基础上加用乳果糖口服(杜泌克,荷兰 Nutricia 生产),乳果糖的剂量 10 ~ 30 g/d,并调节大便次数 2 ~ 3 次/d,疗程 20 d,分别于入院后次日及 20 d 常规空腹抽血检测。

**1.3 检测方法** 采用内毒素动态检测仪 MB-80 比浊法检测血清内毒素,试剂由北京金山科技发展有限公司生产,该项目送上海市公共卫生中心细菌室检测。其他指标:丙氨酸氨基转氨酶(ALT)、天冬氨酸氨基转氨酶(AST)、总胆红素(TBIL)、血清白蛋白(A)等肝功能指标由我院采用 OLYMPUS AU400 全自动生化仪检测,试剂由德国奥林巴斯(欧洲)诊断有限公司生产。

**1.4 统计学方法** 计量资料以均数  $\pm$  标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两样本均数比较采用  $t$  检验,计数资料率的比较采用  $\chi^2$  检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 两组内毒素血症复常率比较** 乳果糖治疗组内毒素血症复常率为 85.7% (30/35),明显高于对照组 45.6% (17/35),两组比较差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 10.94, P < 0.01$ )。

**2.2 两组治疗前后生化指标比较** 疗程结束后,两组 ALT、AST、TBIL 均显著下降 ( $P < 0.05$ ),但治疗组更为显著 ( $P < 0.05$ );同时治疗组血清白蛋白(A)升高,与治疗前以及对照组同期比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组治疗前后生化指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时段	ALT(U/L)	AST(U/L)	TBIL( $\mu$ mol/L)	A(g/L)
治疗组	35	治疗前	155.3 $\pm$ 55.6	183.5 $\pm$ 61.9	78.6 $\pm$ 37.4	27.2 $\pm$ 6.3
		治疗后	89.0 $\pm$ 23.6 <sup>▲△</sup>	77.5 $\pm$ 35.4 <sup>▲△</sup>	41.2 $\pm$ 19.3 <sup>*△</sup>	29.8 $\pm$ 3.5 <sup>*△</sup>
对照组	35	治疗前	148.5 $\pm$ 61.9	165.7 $\pm$ 59.8	71.5 $\pm$ 45.5	28.6 $\pm$ 7.9
		治疗后	119.6 $\pm$ 57.2 <sup>*</sup>	130.6 $\pm$ 48.0 <sup>*</sup>	65.9 $\pm$ 43.8	28.2 $\pm$ 4.7

注:组内与治疗前比较,\* $P < 0.05$ ,<sup>▲</sup> $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

**2.3 两组治疗前后血清内毒素水平变化比较** 经过 20 d 乳果糖治疗,治疗组血清内毒素水平有显著

下降,与治疗前比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),与对照组同期比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

见表3。

表3 两组治疗前后血清内毒素水平变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时段	内毒素(pg/ml)
治疗组	35	治疗前	16.19 ± 4.52
		治疗后	8.41 ± 4.13 <sup>▲△</sup>
对照组	35	治疗前	15.66 ± 4.13
		治疗后	11.21 ± 4.93*

注:组内与治疗前比较,\* $P < 0.05$ ,<sup>▲</sup> $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$

### 3 讨论

**3.1** 乙肝后肝硬化患者肠道抵抗力下降,肠道菌群紊乱及细菌过度生长繁殖,肠道内毒素池扩大,肠黏膜屏障功能受损,黏膜通透性增加,内毒素吸收增多,肝脏库普细胞功能失调,外周血内毒素灭活清除功能降低以及门体分流,从而易发生肠源性内毒素血症。内毒素血症可加剧肝细胞的损害,加重肝病进展,促发各种并发症,出现腹水、肾衰竭、肝性脑病、出血等引起多器官功能衰竭表现<sup>[4]</sup>。

**3.2** 乳果糖酸化肠道,调节肠道菌群,抑制革兰阴性杆菌的生长繁殖,减少氨的产生,直接灭活内毒素,同时乳果糖作为一种轻泻剂可增加肠蠕动,使肠道内腐败物质及时排出,减少肠道内毒素的生成与吸收,减少肠源性内毒素血症<sup>[5]</sup>。我们的研究发现,常规治疗对照组患者血清内毒素有所下降,肝功

能有所好转,提示随着肝功能的恢复,肝脏库普细胞清除内毒素能力得到一定程度的恢复,与文献<sup>[6]</sup>报道一致,加用乳果糖后,治疗组内毒素水平显著下降,内毒素血症的复常率为85.7%,明显高于对照组45.6% ( $P < 0.01$ ),并且发现治疗组的生化指标显著改善,尤其总胆红素下降更明显,优于对照组 ( $P < 0.05$ )。

**3.3** 乳果糖具有显著降低乙肝后肝硬化肠源性内毒素血症作用,乳果糖通过有效地降低肠道内毒素生成与吸收,减轻肝脏炎症反应,改善患者的预后,乳果糖可有效防治乙肝后肝硬化内毒素血症。

### 参考文献

- 1 张影,张福奎,王宝恩,等. 细菌感染和(或)内毒素血症对肝硬化患者预后的影响[J]. 肝脏,2007,12(4):310-312.
  - 2 张俊文,段红. 肝硬化患者血小板功能的研究[J]. 重庆医科大学学报,2000,5(2):186-187.
  - 3 中华医学会传染病与寄生虫病学分会,肝病学会. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华传染病杂志,2001,19:56-62.
  - 4 Han DW. Intestinal endotoxemia as a pathogenic mechanism in liver failure[J]. World J Gastroenterol,2002,8(6):961-965.
  - 5 王吉耀,主编. 现代肝病诊断与治疗[M]. 上海:复旦大学出版社,2007:383-388.
  - 6 张顺财,戴茜,王吉耀,等. 口服乳果糖对肝病肠源性内毒素血症及细胞因子的影响[J]. 中华肝病杂志,2000,8(3):185.
- [收稿日期 2010-10-28][本文编辑 黄晓红 韦颖]

## 学术交流

# 宫腔镜宫内异物取出术 12 例临床分析

莫璐, 林秀, 檀大美

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人口和计划生育研究中心

作者简介: 莫璐(1958-),女,大学专科,主治医师,研究方向:计划生育与不孕不育。E-mail:tdx912@163.com

**[摘要]** **目的** 探讨利用宫腔镜取出宫腔内残留异物的临床效果。**方法** 对12例宫腔内异物残留后引起不孕、不规则阴道出血、腹痛的患者在宫腔镜下进行宫腔异物取出术。**结果** 12例患者经宫腔镜取出异物均获得成功。**结论** 宫腔镜对于宫腔内残留物具有诊断明确,定位准确、安全、可靠、创伤小的特点,可作为诊治宫腔异物的首选方法。

**[关键词]** 宫腔; 异物; 宫腔镜

**[中图分类号]** R 713.4 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)05-0453-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.05.20