

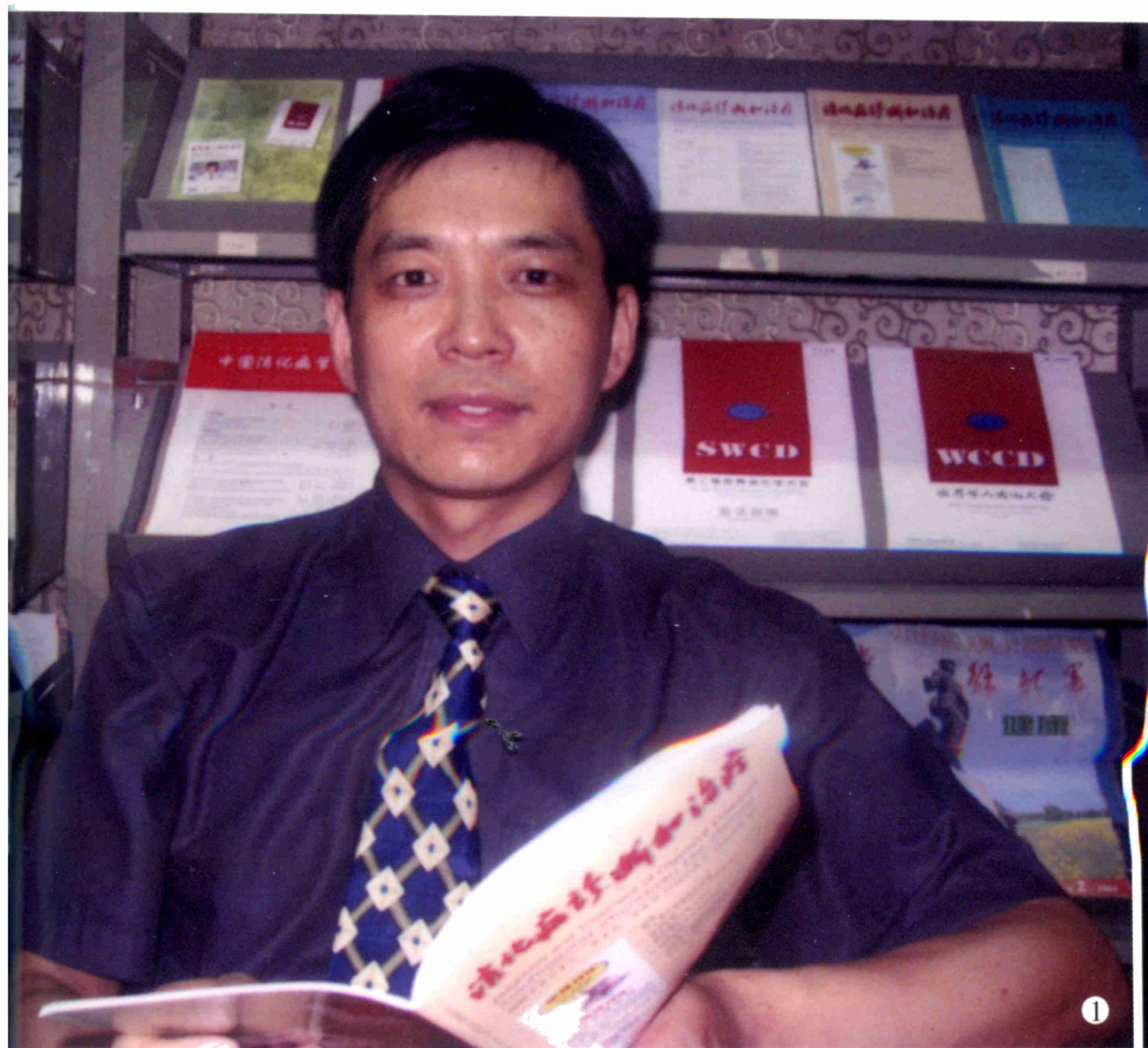
世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003年8月15日 第11卷 第8期

(Volume 11 Number 8)



8/2003

ISSN 1009-3079



名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

World Journal of Gastroenterology® 被 SCI® -E, Research Alert®, Current Contents® /Clinical Medicine, Journal Citation Reports® Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/ Excerpta Medica 收录. 2002 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 2.532. 世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/ Excerpta Medica 收录. 2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920.

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ●

2003 年 8 月 15 日 第 11 卷 第 8 期 (总第 112 期)

述 评

- 1073 乙型肝炎病毒基因组结构与功能复杂性的新认识 成军, 董菁
1081 重视溃疡性结肠炎的诊断和个体化规范化治疗 江学良

病毒性肝炎

- 1083 乙型肝炎病毒中国流行株全基因的克隆与序列分析 成军, 董菁, 洪源, 钟彦伟, 刘妍, 王刚, 王琳
1091 乙型肝炎病毒基因组中前-S 区编码基因的界定 董菁, 成军
1097 乙型肝炎病毒基因组中前-X 编码基因的界定 董菁, 成军
1102 羧基末端截短型乙型肝炎病毒表面抗原中蛋白反式激活基因 1 的克隆化研究 刘妍, 成军, 王琳, 王建军, 陆荫英, 李克
1107 乙型肝炎病毒 X 蛋白激活基因 1 的克隆化与序列分析 刘妍, 成军, 王琳, 王建军, 陆荫英, 李克
1114 乙型肝炎病毒前-S2 蛋白结合蛋白基因 S2-29 的克隆化研究 陆荫英, 陈天艳, 成军, 梁耀东, 王琳, 刘妍, 李克, 张健, 邵清, 张玲霞
1118 酵母双杂交技术筛选鉴定乙型肝炎病毒 e 抗原结合蛋白 E-19 的研究 陆荫英, 邵清, 成军, 陈天艳, 王琳, 梁耀东, 刘妍, 张健, 李克, 张玲霞
1122 酵母双杂交技术筛选鉴定乙型肝炎病毒核心蛋白结合蛋白新基因 C-12 的研究 陆荫英, 陈天艳, 成军, 邵清, 梁耀东, 王琳, 刘妍, 张健, 李克, 张玲霞
1126 乙型肝炎病毒 X 蛋白与去唾液酸糖蛋白受体 2 突变体相互作用的研究 陆荫英, 陈天艳, 成军, 梁耀东, 王琳, 刘妍, 张健, 邵清, 李克, 张玲霞
1131 羧肽酶 N 调节乙型肝炎病毒核心启动子表达活性的研究 张忠东, 成军, 钟彦伟, 杨倩, 王业东, 董菁, 杨艳杰, 张树林
1135 丙型肝炎病毒 NS5A 基因变异与干扰素疗效的关系 张琳, 赵桂珍, 石理兰, 曹丽
1139 汉族人 IL-12b 和 IL-10 启动子区基因多态性与 HBV 感染的相关性 李永纲, 刘明旭, 王福生, 金磊, 洪卫国

基础 研 究

- 1144 肝外胆管癌组织 BAG-1 与 BAD 表达与凋亡调控的原位定量研究 闫庆国, 师建国, 黄高昇, 张传山, 李青, 胡沛臻, 王文亮
1148 牛磺酸脱氧胆酸损伤线粒体诱导 HepG2 细胞凋亡 李光明, 谢青, 周霞秋, 俞红, 郭清, 廖丹, 李定国
1152 肝硬化大鼠肝部分切除后肝细胞生长周期的调控 陈平, 李昆, 董家鸿, 韩本立
1156 苦参碱对大鼠原位肝移植冷缺血再灌注中肝窦内皮细胞损伤的影响 仇毓东, 朱新华, 史敏科, 丁义涛
1160 犬肝动脉输注阿霉素联合血液灌流的研究 张志友, 张文怡, 钱绍诚
1164 中国人金属基质蛋白酶组织抑制因子-1 基因的克隆与表达 刘双虎, 谭德明, 侯珏, 胡国龄
1168 卡托普利对肝纤维化模型鼠 MMP-2, 3 TIMP-2, 3 表达的影响 李乾, 张桂英, 李新华, 徐美华
1172 垂体后叶素和特利加压素降低门胆汁性肝硬化大鼠门静脉高压对肝组织氧分压的影响 祝建波, 邓利群, 王思元
1175 电泳法检测肝和血清中醇脱氢酶同工酶 宓庆梅, 曹鲁宁, 高春芳
1178 肝细胞生成素核受体的确定及特性 王阁, 陈东风, 胡铭, 王军, 樊丽琳, 张晓荣
1182 PD98059 对乙醛刺激的大鼠肝星状细胞增生的影响 马洪德, 蒋明德, 钟显飞, 解方为, 曾维政
1185 雌二醇对肝纤维化大鼠 I, III 型胶原及 TGF β_1 表达的影响 许君望, 龚均, 冯新利, 茆新明, 罗金燕, 董蕾, 贾皓, 徐贵平
1189 大鼠急性酒精性脂肪肝造模方法的改进 冯志强, 沈志祥, 谭诗云, 罗和生, 漆楚波, 郭洁, 李海霞
1193 丁酸钠联合穿琥宁对人大肠癌细胞 HCT-8 增生的影响 布立民, 纪欣, 韩英, 陈刚, 王志红, 孙淑红
1197 大肠癌组织胸苷磷酸化酶 / 血小板衍生内皮细胞生长因子的表达及意义 余细球, 邓长生, 朱尤庆, 程芳洲
1200 多粘菌素 B 及其模拟肽体外抗内毒素的实验研究 万志红, 王宇明, 刘国栋
1203 肥大细胞在胃嗜酸性肉芽肿发病中的作用 高振军, 罗和生, 操寄望, 余保平, 宋刘来

临床研究	1207 鱼腥草治疗初发型溃疡性结肠炎的临床研究 江学良, 权启镇, 孙自勤, 王要军, 尚瑞莲, 齐凤 1211 奥沙拉秦钠治疗慢性反复发作型溃疡性结肠炎随机对照研究 江学良, 权启镇, 孙自勤, 王要军, 尚瑞莲, 齐凤 1214 抗栓灵含片治疗伴有血小板活化的难治性溃疡性结肠炎 江学良, 权启镇, 孙自勤, 王要军, 尚瑞莲, 齐凤 1219 胃癌前病变演变过程中凋亡相关蛋白和PCNA的表达意义 伍银桥, 王孟薇, 吴本俨, 尤纬缔, 祝庆孚 1223 汉防己甲素抑制肝癌细胞增生的作用 荆绪斌, 李涛, 杨绮华, 郭光华, 胡辉, 陈素钻 1227 美蓝染色放大电子结肠镜观察结肠息肉与组织病理学的关系 苏鲁, 潘洪珍, 翁敬飏, 徐艺华, 陈芳, 洪梅燕 1230 肝硬化患者血浆胃动素、胆囊收缩素、生长抑素及其胃电的改变 张蓉, 闻勤生, 黄裕新, 赵海峰, 田力 1234 肠易激综合征 402 例发病时间分布及症状特征 许小幸, 李定国, 宋光辉, 周惠清, 刘清华
焦点论坛	1237 乙型肝炎病毒基因组结构与功能复杂性的研究进展 成军 1238 准种是乙型肝炎病毒存在的基本方式 成军, 董菁, 刘妍, 王琳, 钟彦伟, 王刚 1240 乙型肝炎病毒 X 基因启动子结构及调节研究 邵清, 成军, 白雪帆 1242 乙型肝炎病毒核心蛋白结合蛋白的研究 梁耀东, 成军, 陆荫英, 吴君, 程明亮 1245 羧基末端截短型乙型肝炎病毒表面抗原中蛋白反式激活作用的研究 成军, 刘妍, 洪源, 王建军, 杨倩 1248 乙型肝炎病毒 X 蛋白反式激活作用的研究 杨倩, 刘妍, 成军, 王建军, 洪源, 张树林 1250 乙型和丙型肝炎病毒蛋白对于细胞周期素 A 的调节研究 成军, 刘妍, 王琳, 钟彦伟, 王刚 1255 乙型和丙型肝炎病毒对细胞周期素及细胞周期素依赖性蛋白激酶的调节 成军, 刘妍, 洪源, 王建军, 杨倩 1258 乙型和丙型肝炎病毒对 MAPKK 信号转导的影响 张忠东, 成军, 钟彦伟, 张树林 1261 乙型和丙型肝炎病毒蛋白对蛋白酪氨酸激酶信号转导的影响 张忠东, 成军, 钟彦伟, 张树林 1264 RNA 干扰与抗肝炎病毒治疗前景的研究 成军, 刘妍, 王琳, 钟彦伟, 王刚
临床经验	1222 一氧化碳中毒伴筋膜间隙综合征的综合治疗 邹淑杭, 马丽萍, 金镇勋, 贺红, 王一玲, 李冰 1267 胃黏膜相关淋巴组织淋巴瘤 21 例 樊丽琳, 陈东风
病例报告	1143 成人不典型郎格罕组织细胞增生症 1 例 王巍峰, 黄启阳, 王志强, 杨云生 1147 慢性酒精性肝损伤致 Gilbert 综合征样改变 1 例 张文瑾, 王晓峰, 赵景民 1192 小肠血管结构不良 2 例 冯瑞娥, 赵大春, 陈杰
消 息	1080 欢迎订阅 2003 年度世界华人消化杂志 1090 欢迎订阅 2003 年度 World Journal of Gastroenterology® 1130 世界华人消化杂志获得 2001 年度百种中国杰出学术期刊 1155 世界胃肠病学杂志英文版获得 2003-2004 年国家自然科学基金重点学术期刊专项基金资助 1226 WJG 搭建我国消化学基础和临床研究惟一国际交流的平台
封面故事	1138 溃疡性结肠炎的基础和临床研究

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名
陈可冀 题写版权刊名
(月刊)

创刊 1993-01-15
改刊 1998-01-25
出版 2003-08-15
原刊名 新消化病学杂志

总顾问 陈可冀
黄象谦
黄志强
黎介寿
刘耕陶
裘法祖
汤钊猷
王宝恩
危北海
吴孟超
吴咸中

张金哲
张学庸
赵东海
周殿元
社长总编辑 马连生
中文编辑 潘伯荣
王瑾晖
英文编辑 朱丽虹
排版 李少华
校对 李天华

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会
030001, 山西省太原市双塔西街 77 号
E-mail:wcjd@wjgnet.com

出版 世界胃肠病学杂志社
100023, 北京市 2345 信箱
E-mail: wcjd @ wjgnet.com
http://www.wjgnet.com
电话 (010)85381892
传真 (010)85381893

印刷 北京科信印刷厂

发行 国内 北京报刊发行局
国外 中国国际图书贸易总公司
(100044, 北京 399 信箱)

订购 全国各地邮电局

邮购 世界胃肠病学杂志社发行部
(100023, 北京市 2345 信箱)
电话:(010)85381892
传真:(010)85381893
2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

本刊已被国内外
检索系统收录

美国《化学文摘(CA)》
荷兰《医学文摘库/医学文摘(EM)》
俄罗斯《文摘杂志(PJ)》
中国科技论文统计与分析
中国学术期刊文摘
中国中医药信息服务网
中国生物医学文献光盘数据库
《中文科技资料目录(医药卫生)》
中国生物医学期刊目次数据库
中国医学文摘外科学分册(英文版)
中国医学文摘内科学分册(英文版)

特别声明
本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

ISSN 1009-3079
CN 14-1260/R

邮发代号 82-262

国外代号 M 4481

国内定价 每期 24.00 元 全年 288.00 元

广告经营 14010040

50

www.wjgnet.com

垂体后叶素和特利加压素降低门胆汁性肝硬化大鼠门静脉高压对肝组织氧分压的影响

祝建波, 邓利群, 王思元

祝建波, 湖北民族学院医学院附属医院消化内科 湖北省恩施市 445000
邓利群, 湖北民族学院医学院病理教研室 湖北省恩施市 445000
王思元, 华中科技大学附属同济医院消化内科 湖北省武汉市 430030
祝建波, 男, 1962-08-27 生, 湖北京山县人, 汉族. 1983 年湖北医科大学本科毕业, 2001 年华中科技大学同济医学院医学硕士研究生毕业, 教授. 主任医师. 主要从事消化系统疾病的研究.
项目负责人: 祝建波, 445000, 湖北省恩施市, 湖北民族学院医学院附属医院消化内科.
收稿日期: 2001-10-12 接受日期: 2001-11-02

Effects of pituitrin and triglycyl-lysine-vasopressin on hepatic oxygen partial pressure in portal hypertensive rats

Jian-Bo Zhu, Li-Qun Deng, Si-Yuan Wang

Jian-Bo Zhu, Li-Qun Deng, Si-Yuan Wang, Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Medical College of Hubei Institute for Nationalities, Enshi 445000, Hubei Province, China
Correspondence to: Jian-Bo Zhu, Department of Gastroenterology, Affiliated Hospital of Medical College of Hubei Institute for Nationalities, Enshi 445000, Hubei Province, China.
Received: 2001-10-12 Accepted: 2001-11-02

Abstract

AIM: To explore the different effects of pituitrin and triglycyl-lysine-vasopressin (tGLVP) on hepatic oxygen partial pressure ($P_{\text{H}_2\text{O}_2}$) while reducing the partial hypertension in portal hypertension rats.

METHODS: The model of biliary cirrhosis was induced by ligating the choledochus. Forty rats were divided into two groups randomly: pp group ($n=20$) and tGLVP group ($n=20$). PP and tGLVP were slowly infused into the rats via portal vein respectively. The portal vein pressure and the oxygen partial pressure were obtained at the moment before administration and 5, 10, 15, 25, 30 minutes after administration.

RESULTS: Portal venous pressure (PVP) was significantly lowered after infusion in two groups. There was no significant difference between the two groups ($t=0.39$, $P>0.05$). $P_{\text{H}_2\text{O}_2}$ was significantly decreased in pp group after infusion ($P<0.01$), but not in tGLVP group ($P<0.05$). There was significant difference between the two groups in $P_{\text{H}_2\text{O}_2}$ after infusion ($t=9.19$, $P<0.01$).

CONCLUSION: PP caused a significant decrease both in portal pressure and $P_{\text{H}_2\text{O}_2}$. PVP was decreased by tGLVP, but $P_{\text{H}_2\text{O}_2}$ was not decreased significantly. tGLVP is considered to be better than PP in treatment of acute variceal hemorrhage.

Zhu JB, Deng LQ, Wang SY. Effects of pituitrin and triglycyl-lysine-vasopressin on hepatic oxygen partial pressure in portal hypertensive rats. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2003;11(8):1172-1174

摘要

目的: 探讨垂体后叶素和特利加压素降低肝硬化门脉高压时对肝组织氧分压的不同影响.

方法: 采用胆总管结扎法制作胆汁性肝硬化模型, 40 只大鼠随机分成 2 组: 垂体后叶素组($n_1=20$), 特利加压素组($n_2=20$), 两组分别从门静脉缓慢注入垂体后叶素和特利加压素, 连续观察用药前及用药后 5, 10, 15, 20, 25, 30 min 的门静脉压及肝组织氧分压.

结果: 两组用药后门静脉压均明显降低, 两组间无显著差异($t=0.39$ $P>0.05$); 垂体后叶素组用药后肝组织氧分压明显下降, 特利加压素组无明显下降, 两组间有显著差异($t=9.19$ $P<0.01$).

结论: 垂体后叶素降低门静脉压时肝组织氧分压明显下降, 而特利加压素在降低门静脉压时肝组织氧分压无明显降低, 是治疗急性食管、胃静脉曲张破裂出血较理想的药物.

祝建波, 邓利群, 王思元. 垂体后叶素和特利加压素降低门胆汁性肝硬化大鼠门静脉高压对肝组织氧分压的影响. *世界华人消化杂志* 2003;11(8):1172-1174
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/1172.asp>

0 引言

门静脉高压症(PHT)常见, 其并发症 - 食管胃静脉曲张出血(EGVB)严重地威胁着患者的生命^[1-6]. 垂体后叶素和特利加压素(triglycyl-lysine vasopressin, tGLVP)仍是目前治疗急性 EGVB 的第一线药物^[7], 他们降低门静脉压 PVP 时对肝脏供血供氧的影响一直是许多研究的热点, 但迄今为止的研究都是通过有效肝血流量(EHBF)来评价他们对肝脏供血供氧的影响^[8-14]. 由于肝脏由肝动脉和门静脉双重供血, 而且 PHT 时肝动脉、肝静脉、门静脉之间均可发生短路, 因此仅用 EHBF 来评价肝脏供血供氧状况显然不够准确. 氧分压传感针能在体、实时、动态监测体内组织中的氧分压, 已用于实验研究^[15-20]. 为了解组织缺血缺氧状态提供了新的手段. 我们以胆汁性肝硬化大鼠模型为对象, 测定了分别静脉注射垂体后叶素和 tGLVP 前后肝硬化大鼠的 PVP 和肝组织氧分压($P_{\text{H}_2\text{O}_2}$), 旨在探讨垂体后叶素和 tGLVP 降低 PVP 时对肝组织供氧的不同影响, 为临床安全用药提供实验依据.

1 材料和方法

1.1 材料 ♂ Wistar 大鼠 40 只, 质量(281 ± 11) g, 由

华中科技大学同济医学院实验动物学部提供. 垂体后叶素由上海生物化学制药厂生产, tGLVP由瑞典FERRINGAB厂生产. SMUP-PC型生物信号处理系统, 由华中科技大学同济医学院生理教研室提供. 三通道组织氧测定仪由华中科技大学同济医学院生物工程研究室提供. 大鼠实验前禁食24 h, 自由饮水, 30 g/l 戊巴比妥钠溶液腹腔注射麻醉(剂量1 ml/kg 体重). 常规消毒、铺巾、沿腹白线切开入腹, 暴露并游离胆总管, 在近肝门和近十二指肠处分别结扎胆总管, 并从中剪断胆总管, 内脏复位后, 腹腔注射青霉素20万u, 缝合腹壁切口, 用复合饲料饲养6 wk即建成胆汁性肝硬化模型. 将40只模型大鼠随机分为2组: 垂体后叶素组($n_1=20$)从门静脉缓慢注入垂体后叶素(0.4 u/kg) 1 min内注完; tGLVP组($n_2=20$)从门静脉缓慢注入tGLVP (40 ug/kg)1 min内注完.

1.2 方法 大鼠实验前禁食24 h, 自由饮水. 30 g/l 戊巴比妥钠溶液腹腔注射麻醉(剂量0.5 ml/kg), 常规消毒、铺巾、沿腹白线切开入腹, 分离门静脉主干, 将细塑料管经回结肠静脉插入门静脉主干, 连接SMUP-PC型生物信号处理系统; 用酒精棉球擦洗大鼠尾, 并将大鼠尾尖3 cm部分浸入置有生理盐水的烧杯中, 将氧分压传感针也置入烧杯中调零, 然后, 暴露剑突下肝脏, 将氧分压传感针刺入肝组织中(5 mm), 室内温度保持在25℃左右, 待术后大鼠生理调节稳定20 min后, 从组织氧测定仪和生物信号处理系统显示屏上读出并记录用药前的 P_{tO_2} 和PVP. 然后从SMUP-PC型生物信号处理系统的三通接头注入VP 0.4 u/kg (VP组)或tGLVP 40 ug/kg (tGLVP组), 从显示屏读出并记录用药后5.10.15.25. 30 min时的

P_{tO_2} 和PVP. 实验结束后取肝组织于40 g/l 甲醛缓冲液固定, 常规脱水、包埋、切片、HE染色后用光学显微镜观察.

统计学处理 所有值均用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用t检验, 规定 $P < 0.05$ 为有显著性差异.

2 结果

模型制备6 wk后, 模型组所有大鼠均出现显著黄疸、胃肠瘀血、脾肝肿大及腹水. 肝脏表面呈细颗粒状, 被胆汁染成绿褐色. 组织学检查显示胆汁性肝硬化特征性表现, 即光镜下可见汇管区胆管明显扩张, 结缔组织增生显著, 有较多的新生胆管及炎性细胞浸润, 增生的结缔组织向小叶间及小叶内伸延分隔形成假小叶, 小叶内毛细胆管高度扩张, 扩张的胆管破裂形成胆湖(见图1, 2).

2.1 门静脉压力 用药前垂体后叶素组PVP为 2.02 ± 0.01 kpa, tGLVP组为 2.02 ± 0.07 Kpa. 两组间无明显差异($t=0.39$ $P > 0.05$). 用药后垂体后叶素组各时间段的PVP均较用药前明显下降($P < 0.01$)用药后tGLVP组各时段PVP均较用药前明显下降($P < 0.01$). 两组间用药后各时段的PVP均无明显差异($P > 0.05$, 表1).

2.2 肝组织氧分压 用药前垂体后叶素组 P_{tO_2} 为 11.95 ± 0.27 kpa, tGLVP组为 12.04 ± 0.41 kpa, 两组间无明显差异($t=0.39$ $P > 0.05$), 垂体后叶素组用药后各时段的 P_{tO_2} 均较用药前明显下降($P < 0.01$), tGLVP组用药后各时段的 P_{tO_2} 较用药前无明显下降($P > 0.05$), 但两组各时段间的 P_{tO_2} 均有显著差异($t=9.19$ $P < 0.01$, 表1).

表1 大鼠胆汁性肝硬化用药前后PVP改变 ($\bar{x} \pm s$, $n=20$)

分组		用药前	用药后 (min)					
			5	10	15	20	25	30
PVP	垂体后叶素	2.01 ± 0.07	1.71 ± 0.09^b	1.54 ± 0.08^b	1.48 ± 0.07^b	1.490 ± 0.06^b	1.51 ± 0.06^b	1.52 ± 0.06^b
	tGLVP	2.02 ± 0.10	1.73 ± 0.23^b	1.61 ± 0.22^b	1.50 ± 0.06^b	1.48 ± 0.06^b	1.46 ± 0.06^b	1.47 ± 0.06^b
P_{tO_2}	垂体后叶素	11.95 ± 0.27	10.76 ± 0.46^d	10.34 ± 0.48^d	10.16 ± 0.46^d	10.01 ± 0.49^d	10.02 ± 0.50^d	9.93 ± 0.46^d
	tGLVP	12.04 ± 0.41	11.99 ± 0.37	11.95 ± 0.39	12.12 ± 0.38	11.95 ± 0.42	11.97 ± 0.31	12.01 ± 0.36

^b $P < 0.01$, 用药前 ^d $P < 0.01$ 用药前.

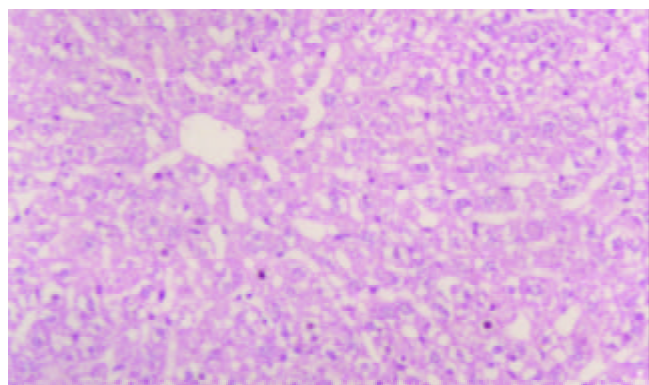


图1 正常肝组织 HE 染色(×100)

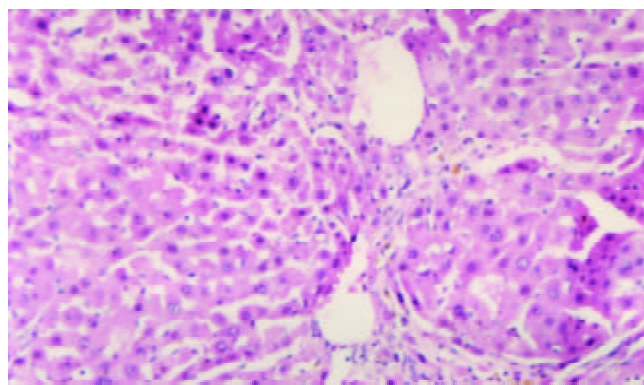


图2 肝硬化肝组织 HE 染色(×100)

3 讨论

垂体后叶素能明显降低PHT患者的PVP, PVBF, EHBF, 心输出量(CO)并引起平均动脉压增高, 但HAF并不增高^[8, 11, 21-26]。垂体后叶素降低PVP时是否引起肝细胞缺氧, 迄今为止的研究都是通过垂体后叶素对EHBF的影响来间接评价的, 由于肝脏血液供应的特殊性和PHT时肝内微循环发生紊乱, 此种评价方法显然存在着局限性^[18, 21, 23, 27]。我们首次通过 $P_{H_2O_2}$ 的测定证实了垂体后叶素在降低PHT大鼠的PVP时 $P_{H_2O_2}$ 也明显下降($P < 0.01$), 为研究VP降低PVP时对肝脏供血供氧的影响提供了一种新的方法。有的学者研究认为影响缺血性肝炎通常是由于肝组织低灌注所致, 当EHBF下降时可以引起肝细胞缺氧, 严重缺氧导致肝细胞损害。垂体后叶素在降低PVP、PVBF的同时明显减少EHBF, $P_{H_2O_2}$ 也明显下降, 因而临床上单用垂体后叶素治疗急性EGVB完全有可能诱发或加重肝硬化患者的缺血性肝炎, 应引起临床医师的高度重视。

tGLVP是人工合成的三甘氨酸-赖氨酸-加压素, 是一种无生物活性的加压素, 静脉注射后, 在体内缓慢的转化为有活性的赖氨酸-加压素^[11, 15, 23]。这种缓慢释放的机制使得tGLVP在一次给药后可维持平滑肌收缩长达10 h。tGLVP和垂体后叶素对PVP、PVBF、平均动脉压的影响是相似的, 二者之间最重要的差别是当PVP和PVBF下降时, tGLVP能使HAF代偿性的明显增加, 许多研究还表明^[14, 21] tGLVP不降低PHT的EHBF。本结果表明, tGLVP在明显降低PVP时 $P_{H_2O_2}$ 并无明显下降($P > 0.05$), 这可能与tGLVP降低PVP、PVBF时EHBF并不减少以及HAF代偿性增加有关。由于tGLVP作用时间长, 无心脏作用, 几乎没有血栓溶解作用, 且降低PVP时对 $P_{H_2O_2}$ 无明显影响, 因而是优于垂体后叶素治疗急性EGVB的较理想的药物。

4 参考文献

- 1 李梅春, 周永兴, 郝春秋, 雷香娥, 李光玉. B型超声对门脉高压症的诊断价值. 世界华人消化杂志 1999;7:306-308
- 2 李秋萍, 徐军全, 邢志华, 胡彩萍. 胃肠激素在肝硬变胃黏膜病变发病机制中的作用. 华人消化杂志 1998;6:789-790
- 3 李席如, 何泽生, 吴金生, 马庆久, 鲁建国, 武永忠. 门脉高压症患者脾动静脉结构成分的变化. 华人消化杂志 1998;6:760-761
- 4 保庭毅, 吴金生, 何泽生, 臧益民. 哌唑秦、育亨宾和硝苯吡啶对肝硬变门脉高压鼠门静脉的作用. 华人消化杂志 1998;6:757-759
- 5 褚延魁, 吴金生, 马庆永, 高德明, 王新. 肝硬变门脉高压形成中血浆TNF水平的变化. 华人消化杂志 1998;6:755-756
- 6 李席如, 何泽生, 吴金生, 马庆久. 肝硬变门脉高压症患者门脉及外周血内皮素的含量. 华人消化杂志 1998;6:827
- 7 Bratovic I, Lacey N. Management of esophageal varices. *Med Arh* 2002;56(Suppl 1):11-12
- 8 Bhasin DK, Malhi NJ. Variceal bleeding and portal hypertension: much to learn, much to explore. *Endoscopy* 2002;34:119-128
- 9 Lin HC, Yang YY, Hou MC, Huang YT, Lee WC, Lee FY, Chang FY, Lee SD. Hemodynamic effects of a combination of

- octreotide and terlipressin in patients with viral hepatitis related cirrhosis. *Scand J Gastroenterol* 2002;37:482-487
- 10 Ramirez MC, Martinez-Cuesta MA, D' Ocon P, Noguera MA, Garcia-Zaragoza E, Bosch J, Melin P, Esplugues JV. Comparative effects of the novel vasotocin analogue F-180 vs. vasopressin and terlipressin on systemic and splanchnic isolated vessels from portal hypertensive rats. *Naunyn Schmiedeberg's Arch Pharmacol* 2001;364:199-204
- 11 Ramirez MC, Martinez-Cuesta MA, D' Ocon P, Noguera MA, Garcia-Zaragoza E, Bosch J, Melin P, Esplugues JV. New method of cardiac output measurement using ultrasound velocity dilution in rats. *J Appl Physiol* 2001;91:1274-1282
- 12 Garcia N Jr, Sanyal AJ. Portal hypertension. *Clin Liver Dis* 2001;5:509-540
- 13 Vlavianos P, Westaby D. Management of acute variceal haemorrhage. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001;13:335-342
- 14 Lee WC, Lin HC, Yang YY, Hou MC, Lee FY, Chang FY, Lee SD. Hemodynamic effects of a combination of prazosin and terlipressin in patients with viral cirrhosis. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1210121-1210126
- 15 Hansen EF, Bendtsen F, Brinch K, Moller S, Henriksen JH, Becker U. Endoscopic Doppler ultrasound for measurement of azygos blood flow. Validation against thermodilution and assessment of pharmacological effects of terlipressin in portal hypertension. *Scand J Gastroenterol* 2001;36:318-325
- 16 Huang HC, Chu CJ, Lee FY, Chang FY, Wang SS, Lin HC, Hou MC, Chan CC, Wu SL, Chen CT, Lee SD. Chronic inhibition of nitric oxide ameliorates splanchnic hyposensitivity to glypressin in a hemorrhage-transfused rat model of portal hypertension. *Scand J Gastroenterol* 2000;35:1308-1313
- 17 Lee FY, Chu CJ, Wang SS, Chang FY, Lin HC, Hou MC, Chan CC, Wu SL, Chen CT, Huang HC, Lee SD. Inhibition of prostacyclin by indomethacin ameliorates the splanchnic hyposensitivity to glypressin in hemorrhage-transfused common bile duct-ligated rats. *Eur J Clin Invest* 2001;31:145-153
- 18 Wang SS, Chu CJ, Lee FY, Wu SL, Lin HC, Chan CC, Chang FY, Lee SD. Effects of prostacyclin inhibition on splanchnic hyposensitivity to glypressin in a hemorrhage-transfused rat model of portal hypertension. *Scand J Gastroenterol* 2000;35:426-432
- 19 Bosch J. The sixth Carlos E. Rubio memorial lecture. prevention and treatment of variceal hemorrhage. *PR Health Sci J* 2000;19:57-67
- 20 Romero G, Kravetz D, Argonz J, Bidozola M, Suarez A, Terg R. Terlipressin is more effective in decreasing variceal pressure than portal pressure in cirrhotic patients. *J Hepatol* 2000;32:419-425
- 21 Arroyo V, Jimenez W. Complications of cirrhosis. II. Renal and circulatory dysfunction. Lights and shadows in an important clinical problem. *J Hepatol* 2000;32(Suppl 1):157-170
- 22 Bosch J, Garcia-Pagan JC. Complications of cirrhosis. I. Portal hypertension. *J Hepatol* 2000;32(Suppl 1):141-156
- 23 Hansen EF, Strandberg C, Hojgaard L, Madsen J, Henriksen JH, Schroeder TV, Becker U, Bendtsen F. Splanchnic haemodynamics after intravenous terlipressin in anaesthetised healthy pigs. *J Hepatol* 1999;30:503-510
- 24 Oberti F, Veal N, Kaassis M, Pilette C, Rifflet H, Trouve R, Cales P. Hemodynamic effects of terlipressin and octreotide administration alone or in combination in portal hypertensive rats. *J Hepatol* 1998;29:103-111
- 25 Moller S, Hansen EF, Becker U, Brinch K, Henriksen JH, Bendtsen F. Central and systemic haemodynamic effects of terlipressin in portal hypertensive patients. *Liver* 2000;20:51-59
- 26 Huang YT, Lin LC, Chern JW, Lin HC, Hong CY. Portal hypotensive effects of combined terlipressin and DL-028, a synthetic alpha 1 adrenoceptor antagonist administration on anesthetized portal hypertensive rats. *Liver* 1999;19:129-134
- 27 Wolf DC. The management of variceal bleeding: past, present and future. *Mt Sinai J Med* 1999;66:1-13



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

