

# 护理干预对乙型肝炎合并胆囊结石发作患者的临床应用

张晓琴

## 背景资料

乙型肝炎在我国发病率较高,近年来感染率有所下降,但每年仍有30万人死于乙型肝炎感染相关晚期肝病。可随着人们饮食结构和生活规律的变化,胆囊结石的发病率不断升高,在临床治疗的同时给予护理干预尤为重要。

张晓琴,浙江省义乌市中心医院 浙江省义乌市 322000

张晓琴,护师,主要从事临床护理工作。

作者贡献分布: 本文由张晓琴单独完成。

通讯作者: 张晓琴,护师, 322000, 浙江省义乌市江东中路699号, 浙江省义乌市中心医院. ningning881980@126.com

收稿日期: 2017-01-18

修回日期: 2017-02-10

接受日期: 2017-02-13

在线出版日期: 2017-03-28

## Clinical effects of nursing interventions in hepatitis B patients with a gallbladder stone attack

Xiao-Qin Zhang

Xiao-Qin Zhang, Central Hospital of Yiwu City, Yiwu 322000, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Xiao-Qin Zhang, Nurse, Central Hospital of Yiwu City, 699 Jiangdong Middle Road, Yiwu 322000, Zhejiang Province, China. ningning881980@126.com

Received: 2017-01-18

Revised: 2017-02-10

Accepted: 2017-02-13

Published online: 2017-03-28

## Abstract

### AIM

To evaluate the clinical effects of nursing interventions in hepatitis B patients with a gallbladder stone attack.

### METHODS

Seventy hepatitis B patients with a gallstone

attack were randomly divided into a control group and an observation group, with 35 cases in each group. Both groups were given routine nursing care, and the observation group was additionally given nursing interventions consisting of diet nursing, psychological and emotional nursing, acupoint massage and auricular application. The anxiety and depression scores, pain score and satisfaction were compared between the two groups.

## RESULTS

Compared with the values before intervention, both self-rating anxiety scale (SAS) and self-rating depression scale (SDS) scores were significantly lower after intervention in both groups ( $P < 0.05$ ), and SAS and SDS scores were significantly lower in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ). VAS scores at 5 and 10 d after intervention were significantly lower than those before intervention in both groups ( $P < 0.05$ ), and VAS scores at 5 and 10 d after intervention were significantly better in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ). The satisfaction rate was significantly higher in the observation group than in the control group ( $P < 0.05$ ).

## CONCLUSION

Nursing interventions can reduce anxiety and depression, relieve pain and improve nursing satisfaction in hepatitis B patients with a gallstone attack.

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Nursing intervention; Hepatitis B; Gallstones; Psychological and emotional; Degree of pain

## 同行评议者

孙莉,副主任护师,大连医科大学附属第一医院心脏重症监护室;周谊霞,副教授,贵阳医学院护理学院

Zhang XQ. Clinical effects of nursing interventions in hepatitis B patients with a gallbladder stone attack. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2017; 25(9): 822-826 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i9/822.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i9.822>

## 摘要

### 目的

探讨护理干预对乙型肝炎合并胆囊结石发作患者的临床应用。

### 方法

选取2014-11/2016-10住院的乙型肝炎合并胆囊结石发作患者70例。按照住院顺序编号, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各35例, 2组均按医嘱治疗, 对照组给予常规护理, 观察组在对照组基础上给予饮食护理、情志护理、穴位按摩和耳穴贴压等护理干预。观察2组患者焦虑抑郁评分、疼痛评分和满意率情况。

### 结果

与干预前比较, 2组焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)、抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)评分均明显降低, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 且观察组干预后SAS、SDS评分明显低于对照组( $P<0.05$ ); 干预5、10 d后2组视觉模拟法评分均较干预前明显下降( $P<0.05$ ); 且观察组干预5、10 d后明显优于对照组( $P<0.05$ ); 观察组满意率为91.43%, 明显高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

### 结论

护理干预能降低乙型肝炎合并胆囊结石发作患者焦虑、抑郁情绪, 减轻疼痛程度和提高护理满意率。

© The Author(s) 2017. Published by Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

**关键词:** 护理干预; 乙型肝炎; 胆囊结石; 心理情绪; 疼痛程度

**核心提要:** 对于乙型肝炎合并胆囊结石发作的患者进行合理的护理干预尤为必要, 不但能降低患者的焦虑抑郁情绪, 同时也能降低胆囊结石发作的次数。

张晓琴. 护理干预对乙型肝炎合并胆囊结石发作患者的临床应用. *世界华人消化杂志* 2017; 25(9): 822-826 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/full/v25/i9/822.htm> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wjcd.v25.i9.822>

## 0 引言

乙型肝炎是肝炎最常见的类型之一, 在我国发病率较高。近年来随着饮食卫生的改善, 感染率有所下降, 但每年仍有30万人死于乙型肝炎感染相关晚期肝病, 如肝硬化和肝癌等<sup>[1]</sup>。虽然卫生状况得到改善, 可是人们的饮食结构和生活规律发生了很大变化, 胆囊结石的发病率不断升高, 疼痛发作时会增加患者对疾病的恐惧心理, 再加上多在夜间发作, 对患者的生活质量有严重影响。针对此类患者在必要的抗病毒和止痛药物治疗基础上还应给予舒肝理气护理干预, 排解患者不良情绪和降低身体疼痛程度。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 选取2014-11/2016-10在浙江省义乌市中心医院住院的70例乙型肝炎合并胆囊结石发作患者作为研究对象, 按照住院顺序编号, 采用随机数字表法随机分为对照组和观察组, 各35例。对照组中男20例, 女15例; 年龄24-56岁, 平均41.8岁±10.4岁; 乙型肝炎病史1-12年, 平均6.2年±3.4年; 胆囊结石多发者18例, 单发者17例。观察组中男22例, 女13例; 年龄26-58岁, 平均42.4岁±10.6岁; 乙型肝炎病史1.4-14.0年, 平均6.5年±3.6年; 胆囊结石多发者20例, 单发者15例。2组患者性别、年龄、乙型肝炎病史及胆囊结石发作情况等经统计学分析, 差异无显著性( $P>0.05$ ), 具有可比性。所有患者均签署知情同意书。

### 1.2 方法

**1.2.1 诊断及排除标准:** 诊断标准: (1)乙型肝炎参照中华医学会肝病学分会2010年制定的《慢性乙型肝炎防治指南》<sup>[2]</sup>; (2)胆囊结石诊断参照《实用腹部超声诊断学》标准<sup>[3]</sup>。所有患者均有上腹或右上腹部疼痛症状。排除标准: (1)合并免疫性肝病或肝硬化者; (2)有严重心、肝、肾、造血系统疾病者; (3)有精神病或智障者; (4)妊娠或哺乳期妇女; (5)合并恶性肿瘤疾病者; (6)中途因手术无法继续参与本试验者。

**1.2.2 分组护理:** 2组患者均按照医嘱给予药物对症治疗, 如口服抗病毒和止痛药物等。对照组给予常规护理, 如饮食护理、药物护理、心理护理、疼痛护理及健康宣教等。观察组在对照组基础上给予护理干预, 具体如下: (1)饮食护理。要求患者饮食清淡, 多食新鲜蔬菜、水果以补充足够的维生素和纤维素, 也助于促

## ■ 研究前沿

通过护理干预能降低乙型肝炎合并胆囊结石发作患者的焦虑抑郁情绪、减少胆囊结石发作次数和提高护理服务。

## ■ 相关报道

黄家元等报道通过心理疏导、以情胜情法等能有效地缓解患者的焦虑、抑郁的心理状态, 降低疼痛和提高护理服务。

## ■创新亮点

本文所采取的护理干预, 主要以“肝主疏泄”理论为指导原则, 具有较好的创新性。

进消化功能. 尽可能少食油腻食物, 每天可少食多餐, 进食容易消化的食物, 如五谷杂粮等含淀粉类食品以及各种水果类、蜂蜜等, 能供给糖, 有补充日常生活所需热量、增进肝脏的解毒功能. 花生、大豆、玉米、葵花子等食品及植物油、蛋黄、牛奶等, 可为肝炎患者提供脂肪酸, 补充热量, 帮助脂溶性维生素的吸收;

(2)情志护理. 肝属木, 主疏泄, 性喜条达恶抑郁. 乙型肝炎患者多表现为心情抑郁, 情绪低落. 肝胆相为表里, 胆囊结石的发作可以加重肝气郁结, 反之, 肝气郁结也可以加重胆囊结石的发作. 入院后护理人员要主动与其沟通交流, 了解其存在消极抑郁的心理问题. 根据中医情志相胜理论, 喜胜忧, 即通过讲解开心喜悦的事情来抑制患者的抑郁情绪, 如可以让患者多看喜剧和听有趣的故事, 多与他人沟通交流, 参与社会活动, 保持心情舒畅, 以克服抑郁忧伤等心理. 还可以让患者根据自己的喜好欣赏音乐来调节情绪, 可以每天30-60 min, 对于年龄较大者, 可能喜欢听秦腔, 年龄较轻的喜欢听轻松欢快的音乐, 如芬兰颂、黄莺吟、百鸟行等. 对于性格抑郁严重者, 可听取《春风得意》、《蝶恋花》等曲目, 使患者精神振奋, 抑郁情绪得以抒发, 心情愉悦开怀. 同时, 护理人员要多观察患者的心理变化, 多了解患者的内心想法, 听取患者的诉求, 对患者的合理要求尽可能去帮助完成, 从而调节患者心理, 降低负面心理情绪;

(3)穴位按摩护理. 护理人员可在康复师指导下进行穴位按摩护理, 由于乙型肝炎合并胆囊结石发作患者肝气郁结, 通过穴位按摩可以帮助患者舒经通络, 疏肝解郁, 调节负性情绪. 如按摩百会、肝俞、胆俞、期门、太冲、太溪等穴以疏肝解郁, 调畅情志. 操作时取舒适的体位, 用拇指或食指在穴位处进行点、按、揉、压等, 1 min/穴位. 注意手法力度的均匀、柔和和协调性, 以局部有酸麻胀痛感为佳;

(4)耳穴贴压护理. 同样在康复师指导下进行耳穴贴压护理, 取耳穴神门、肝、胆、三焦、肾穴, 局部消毒, 然后在穴位处黏王不留行籽, 以6 mm×5 mm胶布固定, 并指引患者用拇指和食指捏住耳廓对耳穴进行对压, 至局部产生酸、麻、重及胀痛感, 以疏肝利胆通经络. 每日按压8-10次, 每次按压3-5 min.

1.2.3 观察指标与评定标准: 观察2组患者焦虑、抑郁量表自我评分、疼痛评分和护理后

满意率情况. 评定标准: (1)焦虑、抑郁评分: 采用Zung焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)和抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)<sup>[4]</sup>评分. SAS和SDS均由20个评分项目组成, 评分越高, 表明焦虑、抑郁状态越严重; (2)疼痛评分采用视觉模拟法(visual analogue scale, VAS)<sup>[5]</sup>, 无痛: 0分; 轻度痛: 1-3分; 中度痛: 4-7分; 剧痛: 8-10分; (3)护理满意率. 采用里克特(Likert)量表计分<sup>[6]</sup>, 5分: 非常满意; 4分: 比较满意; 3分: 一般; 2分: 不大满意; 1分: 很不满意. 满意率 = (非常满意+比较满意+一般)/总人数×100%.

**统计学处理** 采用SPSS21.0软件分析, 计数资料采用(%)表示, 采用 $\chi^2$ 检验. 计量资料以mean±SD表示, 采用t检验, 符合正态分布且方差齐性的数据, 采用AVONA进行比较.  $P<0.05$ 为差异具有统计学意义.

## 2 结果

2.1 2组患者焦虑、抑郁量表评分比较 与干预前比较, 2组SAS、SDS评分均明显降低, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 且观察组干预后SAS、SDS评分明显低于对照组( $P<0.05$ , 表1).

2.2 2组患者VAS评分比较 干预5、10 d后2组VAS评分均较干预前明显下降( $P<0.05$ ); 且观察组干预5、10 d后明显优于对照组( $P<0.05$ , 表2).

2.3 2组患者护理后满意率比较 观察组满意度为91.43%, 明显优于对照组(62.86%), 差异有统计学意义( $P<0.05$ , 表3).

## 3 讨论

乙型肝炎合并发作性胆囊结石是临床内科常见疾病之一, 发作时主要表现为肝区胀满不适、疼痛、甚或牵及右后背, 食用油腻之品后症状加重, 尤其夜间胆囊疼痛时对患者的情绪和生活方式有严重影响<sup>[7,8]</sup>. 面对疾病疼痛症状的出现, 会对患者的身心健康造成巨大的打击, 使患者产生悲观、抑郁、焦虑、恐惧等不良情绪<sup>[9,10]</sup>, 从而对治疗和预后产生不利影响<sup>[11,12]</sup>.

饮食护理对于乙型肝炎合并胆囊结石发作患者尤为重要, 合理的饮食能促进肝炎的恢复和减少胆囊结石的发作. 在日常生活中, 要多食蔬菜、水果以补充足够的维生素和纤维素, 也助于促进消化功能, 改善体内气机运行

## ■应用要点

本文主要在中医“肝主疏泄”理论指导下进行饮食、情志、按摩和耳穴贴压等, 有较好的临床疗效。



表 1 2组患者焦虑、抑郁量表评分比较 ( $n = 35$ , mean  $\pm$  SD, 分)

分组	SAS		SDS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	62.35 $\pm$ 7.56	46.74 $\pm$ 6.48 <sup>a</sup>	58.42 $\pm$ 7.89	48.47 $\pm$ 6.75 <sup>a</sup>
观察组	63.23 $\pm$ 7.64	34.38 $\pm$ 5.87 <sup>ac</sup>	59.26 $\pm$ 7.76	35.86 $\pm$ 5.72 <sup>ac</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 干预前; <sup>c</sup> $P < 0.05$  vs 对照组干预后. SAS: 焦虑自评量表; SDS: 抑郁自评量表.

表 2 2组干预前后VAS评分比较 ( $n = 35$ , mean  $\pm$  SD, 分)

分组	干预前	干预5 d	干预10 d
对照组	7.65 $\pm$ 2.45	5.42 $\pm$ 2.01 <sup>a</sup>	3.22 $\pm$ 1.02 <sup>a</sup>
观察组	7.89 $\pm$ 2.56	4.02 $\pm$ 1.87 <sup>ac</sup>	1.85 $\pm$ 0.87 <sup>ac</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 干预前; <sup>c</sup> $P < 0.05$  vs 对照组干预5、10 d后. VAS: 视觉模拟法.

表 3 2组患者护理后满意率比较例 ( $n = 35$ )

分组	非常满意	比较满意	一般	不太满意	很不满意	满意率(%)
对照组	10	6	6	8	5	62.86
观察组	14	10	8	3	0	91.43 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 对照组.

情况,降低胆囊结石发作的诱因.另外中医讲究情志护理,通过调畅情志、以情胜情法可使患者保持身心愉悦,气机调畅,从而降低患者负面心理情绪.穴位按摩方法<sup>[13,14]</sup>是通过局部刺激气血流通,疏通经络,增强机体抗病能力.在一定程度上,通过穴位按摩可调整脏腑气血阴阳功能、疏通经络、使百脉调和.百会乃督脉穴,可调节一身阳气,改善患者精神状态;肝俞、胆俞、期门等穴可疏肝利胆,通经络,调节气机运行,使百脉通利,疼痛自减.太冲为足厥阴肝经原穴,可激发肝经气血、清肝利胆.诸穴同用可调理气机,减轻焦虑、抑郁状态.耳穴贴压法是用胶布固定王不留行籽于耳穴处以刺激相应脏器经络,调节气血运行,增强机体脏腑功能,以达到治疗疾病的目的.本法选取神门穴镇静安神;肝、胆穴疏肝理气,利胆通络;三焦调节一身之气机;肾穴补肾强脑宁神.本研究结果表明,护理干预能降低患者SAS、SDS评分( $P < 0.05$ )和疼痛程度( $P < 0.05$ ),同时提高护理人员服务满意度( $P < 0.05$ ).说明护理干预可以通过心理疏导、以情胜情法等途径,消除患者心中疑虑,排解烦恼,转移其注

意力,缓解低落情绪,从而达到调畅患者气机的升降出入,维持人体阴阳平衡的作用,能有效地缓解患者的焦虑、抑郁的心理状态,降低疼痛和提高护理服务<sup>[15]</sup>.总之,护理干预能降低乙型肝炎合并胆囊结石患者焦虑、抑郁情绪,减轻疼痛程度和提高护理服务.

#### 4 参考文献

- 苏立稳,刘宇,杨莹. 中西药联合治疗失代偿期乙型肝炎肝硬化30例. 解放军医药 2013; 25: 63-64
- 中华医学会肝病学分会. 慢性乙型肝炎防治指南(2010年版). 中华肝脏病杂志 2011; 19: 13-24
- 曹海根,王金锐. 实用腹部超声诊断学. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 102-122
- 方积乾. 生存质量测定方法及应用. 北京: 北京医科大学出版社, 2000: 28-30
- 洪瑞乔,王逸茹,林赛娥,李德瑞. 数字疼痛分级法在癌症疼痛治疗中的应用. 实用护理杂志 2003; 7: 221-223
- 吴永泽,王文娟. 不同应答等级对Likter式量表特性的影响. 中国慢性病预防与控制 2010; 18: 2150-221
- Andrea C, Enzo A. Cholesterol Gallstones Larger Than 3cm Appear to Be Associated With Gallbladder Cancer: Identification of a High Risk Group of Patients That Could Benefit From Preventive Cholecystectomy. Ann Surg 2016; 263: e56 [PMID: 25793627 DOI: 10.1097/SLA.0000000000001082]
- Liang TJ, Block TM, McMahon BJ, Ghany MG,

#### ■名词解释

以情胜情法: 用五行相克理论来表述情志之间的相互制约,利用情志之间的相互制约关系来进行治疗的一种心理疗法.

# 同行评价

本文有一定的临床应用价值。

- Urban S, Guo JT, Locarnini S, Zoulim F, Chang KM, Lok AS. Present and future therapies of hepatitis B: From discovery to cure. *Hepatology* 2015; 62: 1893-1908 [PMID: 26239691 DOI: 10.1002/hep.28025]
- 9 Brazzelli M, Cruickshank M, Kilonzo M, Ahmed I, Stewart F, McNamee P, Elders A, Fraser C, Avenell A, Ramsay C. Systematic review of the clinical and cost effectiveness of cholecystectomy versus observation/conservative management for uncomplicated symptomatic gallstones or cholecystitis. *Surg Endosc* 2015; 29: 637-647 [PMID: 25119541 DOI: 10.1007/s00464-014-3712-6]
- 10 Lok AS, McMahon BJ, Brown RS, Wong JB, Ahmed AT, Farah W, Almasri J, Alahdab F, Benkhadra K, Mouchli MA, Singh S, Mohamed EA, Abu Dabrh AM, Prokop LJ, Wang Z, Murad MH, Mohammed K. Antiviral therapy for chronic hepatitis B viral infection in adults: A systematic review and meta-analysis. *Hepatology* 2016; 63: 284-306 [PMID: 26566246 DOI: 10.1002/hep.28280]
- 11 Ghany MG, Perrillo R, Li R, Belle SH, Janssen HL, Terrault NA, Shuhart MC, Lau DT, Kim WR, Fried MW, Sterling RK, Di Bisceglie AM, Han SH, Ganova-Raeva LM, Chang KM, Lok AS. Characteristics of adults in the hepatitis B research network in North America reflect their country of origin and hepatitis B virus genotype. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015; 13: 183-192 [PMID: 25010003 DOI: 10.1016/j.cgh.2014.06.028]
- 12 Brouwer WP, Xie Q, Sonneveld MJ, Zhang N, Zhang Q, Tabak F, Streinu-Cercel A, Wang JY, Idilman R, Reesink HW, Diculescu M, Simon K, Voiculescu M, Akdogan M, Mazur W, Reijnders JG, Verhey E, Hansen BE, Janssen HL. Adding pegylated interferon to entecavir for hepatitis B e antigen-positive chronic hepatitis B: A multicenter randomized trial (ARES study). *Hepatology* 2015; 61: 1512-1522 [PMID: 25348661 DOI: 10.1002/hep.27586]
- 13 方桂珠. 穴位按摩, 耳穴贴压配合情志护理对肝硬化腹水患者抑郁状态的影响. *中国当代医药* 2013; 20: 123-124
- 14 运华, 赵学华. 全程优质护理对胆结石术后出院患者心理健康和护理满意的影响. *实用临床医药杂志* 2016; 20: 100-102
- 15 黄家元, 林碧英. 中西医结合护理方案对胆结石手术患者情绪及生活质量影响的观察. *中医药导报* 2015; 21: 106-109

编辑: 闫晋利 电编: 李瑞芳



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 © 2017 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

## • 消息 •

## 《世界华人消化杂志》外文字符标准

**本刊讯** 本刊论文出现的外文字符应注意大小写、正斜体与上下角标。静脉注射iv, 肌肉注射im, 腹腔注射ip, 皮下注射sc, 脑室注射icv, 动脉注射ia, 口服po, 灌胃ig. s(秒)不能写成S, kg不能写成Kg, mL不能写成ML, lcpm(应写为1/min)÷E%(仪器效率)÷60=Bq, pH不能写PH或P<sup>H</sup>, *H. pylori*不能写成HP, T<sub>1/2</sub>不能写成tl/2或T<sub>1/2</sub>, Vmax不能Vmax, μ不写为英文u. 需排斜体的外文字, 用斜体表示. 如生物学中拉丁学名的属名与种名, 包括亚属、亚种、变种. 如幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*), *Ilex pubescens* Hook, et Arn. var. *glaber* Chang(命名者勿划横线); 常数*K*; 一些统计学符号(如样本数*n*, 均数mean, 标准差SD, *F*检验, *t*检验和概率*P*, 相关系数*r*); 化学名中标明取代位的元素、旋光性和构型符号(如*N*, *O*, *P*, *S*, *d*, *l*)如*n*-(normal, 正), *N*-(nitrogen, 氮), *o*-(ortho, 邻), *O*-(oxygen, 氧, 习惯不译), *d*-(dextro, 右旋), *p*-(para, 对), 例如*n*-butyl acetate(醋酸正丁酯), *N*-methylethanilide(*N*-甲基乙酰苯胺), *o*-cresol(邻甲酚), 3-*O*-methyl-adrenaline(3-*O*-甲基肾上腺素), *d*-amphetamine(右旋苯丙胺), *l*-dopa(左旋多巴), *p*-aminosalicylic acid(对氨基水杨酸). 拉丁字及缩写*in vitro*, *in vivo*, *in situ*; *Ibid*, *et al*, *po*, *vs*; 用外文字母代表的物理量, 如*m*(质量), *V*(体积), *F*(力), *p*(压力), *W*(功), *v*(速度), *Q*(热量), *E*(电场强度), *S*(面积), *t*(时间), *z*(酶活性, kat), *t*(摄氏温度, °C), *D*(吸收剂量, Gy), *A*(放射性活度, Bq), *ρ*(密度, 体积质量, g/L), *c*(浓度, mol/L), *φ*(体积分数, mL/L), *w*(质量分数, mg/g), *b*(质量摩尔浓度, mol/g), *l*(长度), *b*(宽度), *h*(高度), *d*(厚度), *R*(半径), *D*(直径), *T*<sub>max</sub>, *C*<sub>max</sub>, *V*<sub>d</sub>, *T*<sub>1/2</sub> *CI*等. 基因符号通常用小写斜体, 如*ras*, *c-myc*; 基因产物用大写正体, 如P16蛋白.



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**  
8226 Regency Drive, Pleasanton,  
CA 94588, USA  
Fax: +1-925-223-8242  
Telephone: +1-925-223-8243  
E-mail: [bpgoffice@wjgnet.com](mailto:bpgoffice@wjgnet.com)  
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

