

# 慢性乙型肝炎肝脂肪变性的组织学特点

任星峰,葛 娅,杨 群,赵甫涛

任星峰,葛娅,杨群,赵甫涛,广州军区武汉总医院感染内科  
湖北省武汉市 430070  
项目负责人:任星峰,430070,湖北省武汉市洪山区广州军区武汉总医院感染内科.  
收稿日期:2002-07-23 接受日期:2002-08-09

## 摘要

目的:了解慢性乙型病毒性肝炎(chronic hepatitis B;CHB)肝脂肪变性的组织学特点.

方法:回顾性观察 652 例 CHB 肝活检组织,就脂肪变性的程度、类型与肝组织炎性活动及纤维化 Ishak 计分进行对照分析.

结果:652 例 CHB 肝组织并发肝脂肪变性的有 125 例(19.2%).脂肪变性细胞以肝腺泡 带分布为主者占 93.6%(117/125).肝脂肪变性轻、中、重度患者,小泡性脂肪变的构成比分别为 80.3%(53/66)、71.1%(27/38)、52.4%(11/21),三者差异显著( $\chi^2=6.36$ ,  $P<0.05$ ).肝组织炎性活动及纤维化 Ishak 计分在肝脂肪变性无、及轻、中、重患者之间无显著差异( $F$  分别为 1.61、0.75,  $P$  均  $> 0.05$ ),而小泡性患者较大泡性显著升高( $t$  分别为 2.48、2.43,  $P$  均  $<0.05$ ).

结论:CHB 肝脂肪变性发生率近 20%,脂肪变性细胞主要分布在肝腺泡 带.脂肪变性类型以小泡性为主.小泡性脂肪变可能为大泡性脂肪变的早期表现.肝组织病理损害程度与肝脂肪变性的类型密切相关,而与肝脂肪变性的程度无关.

任星峰,葛娅,杨群,赵甫涛.慢性乙型肝炎肝脂肪变性的组织学特点.世界华人消化杂志 2003;11(1):106-107  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/106.htm>

## 0 引言

近年来肝脂肪变与病毒性肝炎的关系日渐受到重视.本文回顾性观察了经临床和病理确诊的 652 例 CHB 肝组织切片,并就合并肝脂肪变性患者的组织学特点进行了探讨.

## 1 材料和方法

1.1 材料 1996-12/2002-06 部分住院的 652 例 CHB 患者.临床及病理诊断分型依据 2000-09 全国病毒性肝炎防治方案.男 402 例,女 45 例,年龄 10-67 岁,平均 29.8 岁.

1.2 方法 全部病例入院后 1-4 wk 行肝穿刺活检,10% 的甲醛固定,石蜡包埋,连续切片,常规 HE 及银浸染色,病理片双人盲阅,进行改良 Ishak 计分<sup>[1]</sup>.肝组织脂肪变性程度以光镜下每单位面积脂肪变性细胞所占比

例划分:轻度: $<10\%$ ,中度 10-20%,重度 20-30%.肝组织脂肪变性类型分小泡性及大泡性.

统计学处理 数据均输入电脑,用 SPSS8.0 软件计算均值、标准差,并进行  $t$  检验.多组间均数比较采用方差分析 (ANOVA),多个样本率的比较采用  $\chi^2$  检验.

## 2 结果

2.1 肝脂肪变性的程度与类型的关系 125 例 CHB 肝组织并发脂肪变性,发生率为 19.2%(125/652);其中轻、中、重度分别为 66、38 及 21 例,构成比分别为 52.8%、30.4% 及 16.8%.肝脂肪变性小泡性、大泡性分别为 91 及 34 例,构成比分别为 72.8% 及 27.2%.肝脂肪变性程度愈轻,小泡性脂肪变愈明显(表 1).125 例肝脂肪变性患者中,117(93.6%)例脂肪变性细胞分布在腺泡带,仅 2 例(1.6%)分布在 带,6 例(4.8%)全小叶混合分布.

表 1 肝脂肪变性程度与类型(%)的关系

脂肪变性程度	<i>n</i>	小泡性型	大泡性型
轻	66	53(80.3)	13(19.7)
中	38	27(71.1) <sup>a</sup>	11(28.9)
重	21	11(52.4) <sup>b</sup>	10(47.6)

<sup>a</sup> $P<0.05$  vs 轻度组; <sup>b</sup> $P<0.05$  vs 中度组.

2.2 肝脂肪变性程度与肝组织病变程度的关系 肝脂肪变性无及轻、中、重度患者,肝组织炎性活动 Ishak 计分分别为  $7.0 \pm 5.1$ 、 $6.4 \pm 4.6$ 、 $7.4 \pm 4.3$ 、 $8.5 \pm 6.0$ ,无显著差异( $F=1.61$ ,  $P>0.05$ );纤维化 Ishak 计分分别为  $2.3 \pm 1.7$ 、 $2.2 \pm 1.9$ 、 $2.7 \pm 1.7$ 、 $2.5 \pm 1.6$ ,无显著差异( $F=0.75$ ,  $P>0.05$ ).

2.3 肝脂肪变性类型与肝组织病变程度的关系 小泡性、大泡性肝脂肪变性患者肝组织炎性活动 Ishak 计分分别为  $7.8 \pm 5.0$ 、 $5.2 \pm 4.3$ ,肝组织纤维化 Ishak 计分分别为  $2.8 \pm 1.8$ 、 $1.8 \pm 1.7$ ,小泡性组较大泡性组炎性活动度及纤维化 Ishak 计分有显著差异 ( $t$  分别为 2.48、2.43,  $P$  均  $<0.05$ ).

## 3 讨论

肝脏在脂类代谢中起着十分重要的作用.任何原因所致的甘油三酯合成不平衡,以及 VLDL 在多个阶段的分泌失调,均可导致脂肪在肝内贮积,形成脂肪肝(光

镜下每单位面积肝脂肪变性细胞>1/3)。少数肝细胞内虽有脂滴沉积,但未达脂肪肝诊断标准者(光镜下每单位面积肝脂肪变性细胞<1/3),则称之为肝脂肪变性。

肝脂肪变性是丙型肝炎的特征,但本资料显示CHB并非罕见,其发生率高达20%。原因可能是CHB患者肝组织存在不同程度炎性细胞浸润及肝细胞坏死,此不仅可影响脂蛋白的合成,而且可影响甘油三酯与脂蛋白的结合,从而引起肝内VLDL合成、排泄障碍,甘油三酯在肝内堆积而发生肝脂肪变性。部分患者过分强调高糖、高热量的饮食和限制体力活动亦促进了此过程的发生。

一般认为各种病因所致的肝脂肪变性细胞在小叶内分布的范围不一,但通常首先累及肝腺泡带,随病变的加重,渐累及腺泡带<sup>[2]</sup>,本文与此相符,90%以上的个例肝脂肪变性细胞主要围绕肝腺泡带,呈灶性分布。但本病例组肝组织脂肪变性程度与肝组织炎症

活动度及纤维化进程并无明显相关关系。

据肝细胞内脂滴的直径可将肝细胞脂肪变性分为小泡性(微脂滴, microvesicular steatosis)和大泡性(大脂滴, macrovesicular steatosis)两大类型,前者可为后者的早期表现。肝细胞微脂滴的形成亦反映了肝细胞代谢功能的障碍,特别是线粒体功能障碍。本资料显示轻度肝脂肪变性患者,脂肪变的类型以小泡性为主;随脂肪变性程度的加重,大泡性脂肪变明显增强。小泡性肝脂肪变性患者较大泡性患者有更高的炎性活动及纤维化Ishak计分。因此小泡性脂肪变的出现往往提示肝组织炎性反应活跃,肝细胞持续损害。

#### 4 参考文献

- 1 Ishak K, Baptista A, Bianchi L, Callea F, De-Groote J, Gudat F, Denk H, Desmet V, Korb G, MacSween RN. Histological grading and staging of chronic hepatitis. *J Hepatol* 1995;22:696-699
- 2 范建高.肝活检在脂肪肝中的作用.中华肝病杂志 2000;8:116

## 30种学术期刊受重点资助

**科学时报 2002-10-24 报道** 国家自然科学基金委员会日前在京公布了“2002-2003年度国家自然科学基金重点学术期刊”的评审结果,包括《世界胃肠病学杂志》、《细胞研究》、《中国物理快报》和《化学通报》在内的30种期刊榜上有名。

国家自然科学基金委员会自1999年设立重点学术期刊专项基金。2002年度共有55种学术期刊申请该项基金。经过评审,30种期刊获得资助,资助总经费达700万元。其中《中国物理快报》等15种期刊获得连续资助。

据国家自然科学基金委员会杂志部副主任祖广安介绍,本年度期刊平均受资助的强度为每年10万元,期限2年。与上一年度相比,本次受资助期刊的数量上升了25%。