

六盘水市健康体检人群脂肪肝检出率及相关影响因素

黄廷婷

贵州省财经大学 贵州贵阳 550025

【摘要】目的：探讨六盘水市健康体检人群中脂肪肝的检出率及其相关影响因素。方法：选择 2022 年 3 月至 2023 年 5 月在六盘水市进行健康体检的人群，共计 100 例。所有参与者均进行详细的身体检查，记录脂肪肝的检出情况。统计患病率，并采用单因素和多因素 logistic 回归方程分析脂肪肝的相关影响因素。结果：在 100 例健康体检人群中，脂肪肝的检出率为 27%。经单因素筛查分析，非脂肪肝组与脂肪肝组在年龄、性别、BMI、总胆固醇（TC）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL）、甘油三酯（TG）、空腹血糖（FBG）差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。多因素 logistic 回归分析结果显示 $BMI \geq 28 \text{ kg/m}^2$ 、 $TG \geq 1.7 \text{ mmol/L}$ 、 $FBG \geq 7 \text{ mmol/L}$ 、 $TC \geq 5.2 \text{ mmol/L}$ 、是发生脂肪肝的危险因素（ $P < 0.05$ ）。结论：六盘水市健康体检人群中脂肪肝的检出率与高 BMI、高甘油三酯、高胆固醇和高空腹血糖密切相关。针对这些影响因素，应加强健康教育和干预措施，以降低脂肪肝的患病率。

【关键词】脂肪肝；检出率；影响因素；健康体检；logistic 回归

脂肪肝已成为仅次于病毒性肝炎的第二大肝病，并且与肥胖、高血糖、糖尿病和高血压等代谢性疾病密切相关，尽管全球范围内脂肪肝的发病率都在上升，但不同地区、不同人群中的发病率和影响因素可能存在差异^[1-3]。目前，针对特定地区的脂肪肝流行病学研究仍显不足^[3]。在许多地区，尤其是医疗资源相对匮乏的地区，健康体检并未得到普及，这导致脂肪肝的早期发现和治疗受到限制^[4]。基于以上背景和问题，本研究旨在探讨六盘水市健康体检人群中脂肪肝的检出率及其相关影响因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究选择 2022 年 3 月至 2023 年 5 月在六盘水市进行健康体检的人群，共计 100 例。所有参与者均签署知情同意书，并接受详细的问卷调查和身体检查。

纳入标准：（1）自愿参与本研究的健康体检人群。（2）所有参与者均需签署知情同意书，了解研究目的和内容。（3）参与者需配合完成所有相关检查。

排除标准：（1）酒精性脂肪肝，（2）患有严重心脑血管疾病、血液系统疾病或恶性肿瘤者。（3）存在精神障碍或认知障碍者，无法正常理解研究内容或签署知情同意书。（4）临床资料不完整或无法获取完整资

料者。

1.2 方法

收集体检者年龄、性别、BMI、总胆固醇（TC）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL）、甘油三酯（TG）、空腹血糖（FBG）等数据。

超声诊断脂肪肝标准：肝脏回声增强、肝脏呈弥漫性回声改变、肝脏局限性或弥漫性的改变、肝脏实质回声减低、肝静脉变细等

1.3 统计学方法

本次相关数据和信息资料以 SPSS20.0 软件进行分析处理，组间对应的计量资料和计数资料，分别用使用（ $\bar{x} \pm s$ ）、 $n(\%)$ 表示，并用 t 检验和卡方进行检验。影响脂肪肝检出的因素采用二元 Logistic 回归分析方法。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 六盘水市健康体检人群脂肪肝检出率

本次纳入 100 例健康体检患者，其中 27 例检测出脂肪肝，脂肪肝检出率为 27.00%，其中男性 20 例，女性 7 例。

2.2 六盘水市健康体检人群脂肪肝检出情况以及单因素分析

非脂肪肝组与脂肪肝组年龄、性别、BMI、总胆固醇（TC）、高密度脂蛋白胆固醇（HDL）、甘油三酯（TG）、空腹血糖（FBG），差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 1。

表 1 六盘水市健康体检人群脂肪肝检出单因素分析

因素	非脂肪肝组 (n=73)	脂肪肝组 (n=27)	X^2	P	
年龄	≤ 35	51 (69.87)	8 (29.63)	13.189	< 0.001
	> 35	22 (30.14)	19 (70.37)		
性别	男	13 (17.81)	20 (74.07)	28.222	< 0.001
	女	60 (82.19)	7 (25.93)		
BIM	$< 28 \text{ kg/m}^2$	69 (94.52)	11 (40.74)	35.629	< 0.001

	$\geq 28\text{kg/m}^2$	4 (5.48)	16 (59.26)		
TG	$< 1.7\text{mmol/L}$	65 (89.04)	12 (44.44)	22.135	< 0.001
	$\geq 1.7\text{mmol/L}$	8 (10.96)	15 (55.56)		
TC	$< 5.2\text{mmol/L}$	55 (75.34)	10 (37.04)	12.712	< 0.001
	$\geq 5.2\text{mmol/L}$	18 (24.66)	17 (62.96)		
HDL-C	$< 1.0\text{mmol/L}$	66 (90.41)	12 (44.44)	24.269	< 0.001
	$\geq 1.0\text{mmol/L}$	7 (9.59)	15 (55.56)		
FBG	$< 7\text{mmol/L}$	70 (95.89)	13 (48.14)	31.839	< 0.001
	$\geq 7\text{mmol/L}$	3 (4.11)	14 (51.86)		

2.2 多六盘水市健康体检人群脂肪肝发生的影响因素 logistic 回归分析

结果显示 BMI $\geq 28\text{kg/m}^2$ 、TG $\geq 1.7\text{mmol/L}$ 、FBG $\geq 7\text{mmol/L}$ 、TC $\geq 5.2\text{mmol/L}$ 、是发生脂肪肝的危险因素 ($P < 0.05$)，详情见表 2。

表 2 多因素 logistic 回归分析的结果

因素	B	S.E	Wald	P	OR	95%CI
BMI $\geq 28\text{kg/m}^2$	1.856	0.145	156.847	< 0.001	6.012	4.875-8.471
TG $\geq 1.7\text{mmol/L}$	1.055	0.131	62.412	< 0.001	2.904	2.234-3.783
FBG $\geq 7\text{mmol/L}$	1.845	0.662	8.463	< 0.001	6.456	1.844-23.001
TC $\geq 5.2\text{mmol/L}$	1.019	0.123	65.084	< 0.001	2.763	2.158-3.587

3 讨论

随着现代生活方式的改变，脂肪肝已成为全球范围内日益严重的健康问题。脂肪肝不仅影响肝脏功能，还与多种代谢性疾病密切相关。为了深入了解脂肪肝的发病情况及其相关影响因素，本研究针对六盘水市健康体检人群进行了脂肪肝的筛查，并对相关因素进行了探讨。在 100 例受检者中，脂肪肝的检出率达到了 27%，这一较高的比例警示该地区脂肪肝的发病率不容忽视。这一数据不仅反映了当地人群的健康状况，也提示需进一步探讨脂肪肝的成因和预防措施。

通过单因素筛查分析，发现多个因素如年龄、性别、BMI、总胆固醇 (TC)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL)、甘油三酯 (TG) 以及空腹血糖 (FBG) 均与脂肪肝的发生有显著关系，可以认为它们在脂肪肝的发病机理中扮演着重要角色。为了更精确地识别脂肪肝的关键风险因素，进一步进行了多因素 logistic 回归分析。结果显示，BMI $\geq 28\text{kg/m}^2$ 、TG $\geq 1.7\text{mmol/L}$ 、FBG $\geq 7\text{mmol/L}$ 、TC $\geq 5.2\text{mmol/L}$ 是脂肪肝发生的危险因素，这些发现不仅增强了对脂肪肝发病机制的理解，也为预防和治疗策略提供了重要依据。首先，高 BMI 作为脂肪肝发生的危险因素，凸显了肥胖在脂肪肝发病中的核心作用；肥胖通常与不良饮食习惯和缺乏运动有关，这会导致脂肪在肝脏内过度积累^[5]。因此，通过改善饮食和加强体育锻炼来控制体

重，成为预防脂肪肝的重要手段。其次，高 TG 和高 TC 也被确认为脂肪肝的风险因素，血脂异常会干扰肝脏内脂肪的正常代谢和排泄，从而增加患脂肪肝的风险^[6]。这就要求重视血脂水平的常规监测，并采取措施进行调控，以降低脂肪肝的发生率。最后，高 FBG 与脂肪肝的发生存在紧密联系。持续的高血糖状态会刺激脂肪的合成和堆积，最终导致脂肪肝的形成^[7]。

综上所述，脂肪肝发生与 BMI、TC、TG、FBG 水平密切相关。基于这些发现，强调采取针对性的预防措施，如改善生活方式、控制体重、调节血脂和血糖等，以有效降低脂肪肝的发病率。同时，对于已确诊的脂肪肝患者，应根据其病情制定个性化的治疗方案，以期改善病情并遏制疾病的进展。

参考文献：

- [1] 胡国霞. 中青年人群患脂肪肝的高危因素及预防措施[J]. 现代医学与健康研究 (电子版), 2023, 7 (17): 92-94.
- [2] 王瑞峰, 韦新焕, 王馨, 等. 非酒精性脂肪肝患者生活质量现状及其影响因素[J]. 健康体检与管理, 2024, 5 (1): 14-18, 63.
- [3] 高翠贤, 路玉洁, 武彦芳. 2 型糖尿病患者非酒精性脂肪肝的发病率、发病因素及干预对策研究[J]. 临床医学研究与实践, 2023, 8 (31): 1-4, 9.
- [4] 吴学文, 闫焱, 吴丹, 等. 北京电力职工非酒精性脂肪肝的患病情况及危险因素分析[J]. 中国卫生标准管理, 2023, 14 (15): 58-62.
- [5] 李英, 张洁, 余红艳, 等. 2 型糖尿病合并脂肪肝患者的心肺耐力情况及其影响因素分析[J]. 天津医药, 2022, 50 (12): 1320-1323.
- [6] 曹巍巍, 罗利娟, 董方方, 等. 非酒精性脂肪肝患者中医健康行为的相关影响因素分析[J]. 现代诊断与治疗, 2022, 33 (7): 1068-1071.
- [7] 徐会玲, 邱心怡, 王萍, 等. 脂肪肝危险因素病例对照研究及预测作用分析[J]. 湖北科技学院学报 (医学版), 2023, 37 (4): 349-353.