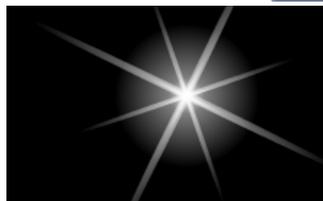


搜索框

查询



今天是 2018年11月22日 星期四

首页 | 机构设置 | 科研成果

研究队伍 | 院地合作 | 国际交流 | 研究生教育 | 学术出版物 | 党群园地 | 科学普及 | 信息公开

新闻动态

现在位置：首页 > 新闻动态 > 科研动态

- 头条新闻
- 综合新闻
- 学术活动
- 科研动态
- 传媒扫描

树鼩非酒精性脂肪肝模型和发病机理研究取得进展

2015-11-03 | 作者： | 来源：脂类代谢与疾病学科组 | 【小中大】 【打印】 【关闭】

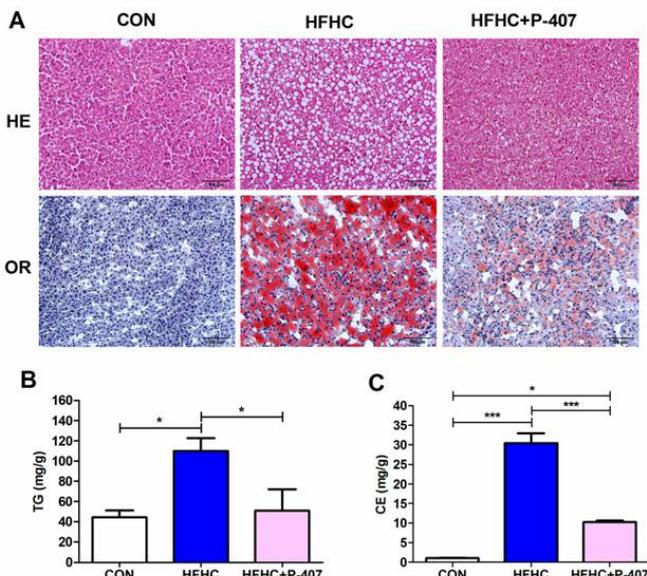
非酒精性脂肪肝(Nonalcoholic fatty liver disease, NAFLD)是指患者无饮酒史,但是其肝脏病理与酒精性脂肪肝类似。非酒精性脂肪肝病理发展过程主要包括肝脏脂肪变性(Steatosis)、脂肪性肝炎(Nonalcoholic steatohepatitis, NASH)、肝硬化(Cirrhosis)等几个阶段。随着社会经济的快速发展,生活方式发生改变,如营养过剩和长时间久坐等,加剧了非酒精性脂肪肝的流行。在发达国家,20~30%的人群具有非酒精性脂肪肝;在中国,这个数字为12~24%。除此之外,非酒精性脂肪肝还和糖尿病、心脑血管疾病等多种人类重大代谢性疾病高度相关。因此,研究非酒精性脂肪肝病因和发病机制、以及预防和治疗非酒精性脂肪肝等是我国人口与健康领域中的一个重要问题。

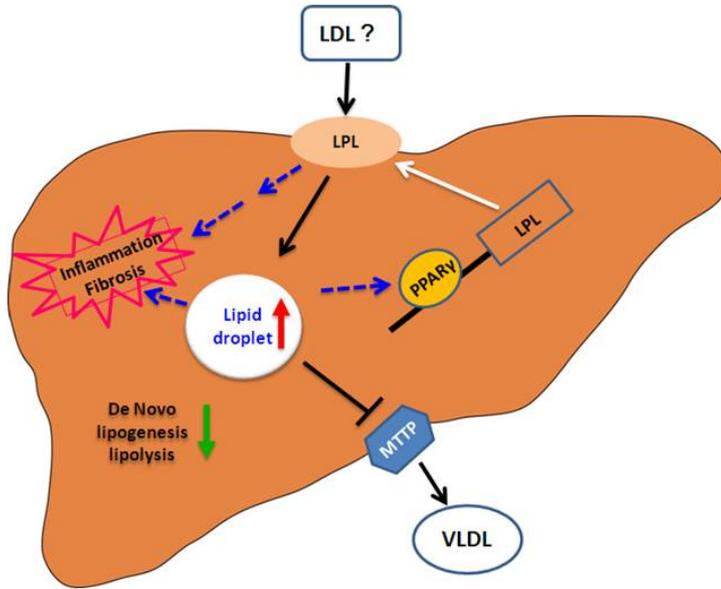
非酒精性脂肪肝的病因和发病机制是十分复杂的,至今还不是很清楚。遗传易感性、环境因素、以及二者相互作用参与非酒精性脂肪肝的形成。对非酒精性脂肪肝病因、发病机理和药物作用机制的研究以及新药的筛选和评估需要合适的动物模型。由于种属亲缘关系,啮齿类和其它非灵长类动物模型只能部分模拟人类非酒精性脂肪肝的病程和病症。树鼩(*Tupaia belangeri chinensis*)生长于云南、广西、广东等热带和亚热带地区,特别是云南省具有丰富的树鼩资源。树鼩被认为是低等的非人灵长类或者灵长类的近亲,但不清楚其能否作为人类非酒精性脂肪肝动物模型。

中科院昆明动物研究所“脂类代谢与疾病”学科组博士研究生张林强等人在梁斌研究员的指导下,饲喂树鼩高脂高胆固醇食物,树鼩出现高血脂症和脂肪肝,并且在6周和10周后,树鼩出现脂肪性肝炎和肝脏纤维化等症状。表明高脂高胆固醇食物能够成功诱导树鼩非酒精性脂肪肝,并在短期内(10周)实现从脂肪肝到肝炎、纤维化等病程转变。进一步的研究发现,肝脏内脂类的从头合成、氧化分解以及向外分泌等过程受到了明显的抑制;而外源脂类摄取过程中,发挥作用的并不是经典的低密度脂蛋白受体(low density lipoprotein receptor, LDLR)途径,而是由脂蛋白酯酶(lipoprotein lipase, LPL)高表达引起的,用LPL的抑制剂Poloxamer 407(P-407)处理之后,高脂高胆固醇导致的脂肪肝症状得到了明显的改善。

该树鼩非酒精性脂肪肝模型成模时间短(10周),不出现肥胖,有望用于非肥胖型脂肪肝的研究。该研究成果近期发表在Scientific Reports,全文链接为<http://www.nature.com/articles/srep15970>。

该研究得到了中科院先导B项目,国家自然科学基金—云南省联合基金,云南省高端科技人才等项目的资助。





- 动物进化与遗传前沿交叉卓越创新中心
- 云南实验动物网
- “中国两栖类”信息系统
- 中国科学院科技产业网
- 灵长类动物模型学术论坛
- 政府采购机票管理网站
- 云南省地方税务局发票查询
- 职工之家--工会
- 中央政府采购网
- 中国政府采购网
- 中科院昆明分院
- 昆明植物研究所
- 西双版纳热带植物园
- 云南医保网
- 国家自然科学基金委员会
- 中华人民共和国科学技术部

友情链接



Copyright© 2007-2019 中国科学院昆明动物研究所 .All Rights Reserved
 地址：云南省昆明市五华区教场东路32号 邮编：650223 电子邮件：zhanggq@mail.kiz.ac.cn 滇ICP备05000723号

