

非酒精性脂肪肝病患者营养知识、态度、在外就餐行为状况调查及其干预研究

负责人姓名：赵艳

专业技术职称：教授

工作单位名称：哈尔滨医科大学公共卫生学院

工作单位地址：哈尔滨市南岗区保健路 157 号

项目持续时间：1 年

项目完成时间：2012 年 10 月

资助经费额（人民币元）：20 万元

提交日期：2012 年 10 月

一、 研究计划要点及执行情况概述

本项目拟调查哈尔滨市成人非酒精性脂肪肝（NAFLD）的患病情况，分析其与在外就餐的相关性，对 NAFLD 患者进行营养知识、态度和行为的现状调查，分析其对营养知识的需求状况，通过营养教育实施干预并评价干预效果，明确营养教育对 NAFLD 的健康促进作用。项目已按计划完成。

二、 研究工作主要进展和所取得的成果

1. 项目研究的主要内容

（1）哈尔滨市人群脂肪肝患病情况调查及受试人群确定：选取哈尔滨医科大学附属第一医院体检中心 2012 年 3 月~4 月体检者 947 例，其中诊断为 NAFLD 患者为病例组，NAFLD 的诊断标准参照中华医学会肝脏病学分会脂肪肝和酒精性肝病学组 2010 年修订的非酒精性脂肪性肝病诊疗指南，对照组为该人群中无脂肪肝及其他疾病的健康者。

（2）一般资料调查：调查受试人群的一般情况，包括年龄、性别、身高、体重、文化程度、饮酒情况、既往病史、在外就餐情况等。

（3）营养知识、态度、行为（KAP）调查：选取 NAFLD 患者 350 例，对其营养与食物科学知识、营养信念与态度、以及膳食营养行为的现状进行基线调查。对态度和行为的调查，重点放在他们是否理解中国居民膳食指南，以及能否体现在个人的膳食实践中。

（4）营养教育干预：通过对上述调查结果进行统计分析，总结出 NAFLD 患者对营养知识需求的程度。通过专题讲座、分发营养宣教材料、有奖知识问答等营养教育措施，对 NAFLD 患者营养知识、态度、行为等进行干预，使其建立积极、正确的营养信念与态度，改变膳食实践中不健康的行为。

（5）干预效果评价：营养教育干预 4 个月后再次进行知识、态度、行为调查，将首次与再次调查结果进行分析比较，评价营养干预效果。

（6）资料总结并撰写结题报告，提出对 NAFLD 患者进行营养教育干预的建议和可行措施。

2. 项目研究方案

本项目主要采用文献研究、营养知识手册设计、量表设计、专题讨论、现场调查、资料分析等方法进行，具体研究过程包括以下几个方面：

(1) 资料收集和文献研究：主要查阅国内外期刊文献、文件、工作报告等，收集 NAFLD 患者对营养知识、态度、行为方面的研究资料，同时认真研究《中国居民膳食指南（2007）》、《中国居民膳食平衡宝塔》的相关内容。

(2) 量表设计和验证：通过查阅大量中外相关文献及论著等，在统计学专家和流行病学专家的指导下编制调查问卷，并进行预调查，对预调查结果进行信度和效度分析，对不合理之处进行修改，最终确定问卷。

(3) 专题讨论：针对课题结构设计，多次组织多位专家对调查问卷的内容、问卷评分、营养知识宣传手册内容、课题可行性及课题进行过程中可能遇到的问题进行全方面的讨论，确保课题顺利进行。

(4) 现场调查与数据录入：2012年1月~2月进行资料搜集、整理，编制问卷，并对参与调查的工作人员进行技术培训。3月~4月对调查对象进行营养知识基线的调查，调查采取现场填答、现场收回的方式，收回有效问卷335份。5月~8月进行营养干预，发放《营养知识宣传手册》，进行营养知识竞赛等，干预结束时再次进行调查，收回有效问卷306份。

(5) 资料分析与统计：问卷整理并用 EpiData3.1 软件采取双录入核对的方法录入数据，采用 SPSS17.0 统计软件进行分析。

(6) 撰写工作总结，并提出合理化建议。

3. 主要研究成果

(1) 调查问卷的信度、效度分析

1) 问卷信度分析：对本研究设计的问卷分别进行了Cronbach's alpha相关系数和评价者信度分析，结果Cronbach's alpha相关系数均在0.70以上，表明本问卷的内在一致性较好；预调查的各问卷信度值均在0.80以上，表明评定者信度较好。

2) 问卷效度评价：分别对问卷的内容效度、结构效度进行分析，其中各部分结构效度值均在0.77以上，结果表明本问卷具有很好的结构效度。

(2) 调查人群的一般情况：本次共调查资料完整者947例，NAFLD患者492例，患病率为52.0%，其中男性患病率为65.4%，女性患病率为30.3%。男性比女性易患NAFLD，已婚者和学历低者较独身者及学历高者患病危险性增加，同时NAFLD更易侵袭有糖尿病或高血压家族史的人群（表1）。

表1 调查人群的一般情况

	病例组	对照组	χ^2 值	<i>P</i> 值
性别	492	455		
男	382	202	51.357	0.000
女	110	253		
婚姻				
独身	75	137	6.216	0.007
已婚	417	318		
学历				
初中或初中以下	16	13		
高中或中专	73	42	35.356	0.000
本科或大专	356	328		
研究生以上	47	72		
高血压家族史				
有	115	26	41.965	0.002
无	377	429		
糖尿病家族史				
有	28	8	50.748	0.000
无	464	447		

表2 调查人群指标的分析比较

	病例组	对照组	<i>P</i> 值
年龄	44.25±12.36	37.39±11.11	0.000
收缩压(mmHg)	135.49±19.86	124.29±44.88	0.032
舒张压(mmHg)	84.53±25.71	78.91±50.53	0.000
血糖(mmol/L)	5.13±1.32	4.83±0.76	0.000
BMI(kg/m ²)	25.76±3.33	21.77±4.45	0.000
ALT(U/L)	25.67±15.56	16.27±10.83	0.000

AST(U/L)	24.20±13.99	19.58±5.76	0.000
白蛋白(g/L)	66.11±42.11	59.95±15.19	0.009
总胆红素(umol/L)	16.26±11.50	14.66±5.71	0.003
间接胆红素(umol/L)	13.47±9.78	11.85±4.45	0.008
总胆固醇(mmol/L)	6.04±8.57	4.81±0.88	0.019
甘油三酯(mmol/L)	2.27±4.21	1.07±0.63	0.000
极低密度脂蛋白(mmol/L)	0.21±0.12	0.56±1.41	0.000

(3) NAFLD患者对营养知识的掌握情况及干预效果评价

此部分20题（附件1第二部分），包括NAFLD的基础知识、与营养的关系、治疗原则及NAFLD患者的生活方式、膳食结构、营养素、食物选择等七个方面。答题正确者得2分，错误者得0分，正确率≥60%的为及格，否则为不及格。最后统计两次营养知识的回答正确率、及格情况及教育前后的比较，通过统计分析判断NAFLD患者对营养知识的掌握情况及干预效果。结果表明，营养教育干预后各方面知识得分与及格情况除膳食结构无统计学差异外，其他各方面及整体情况均具有显著性差异（ $P<0.01$ ）（见表3和表4），营养教育后知晓情况明显好于教育前，可见营养教育提高了被调查者的营养知识水平。在营养教育干预前NAFLD患者的营养知识知晓水平很低，表明其知识水平有待提高，亟需开展营养知识教育。

表3 教育干预前后营养知识得分情况比较

指标	干预前	干预后
基础知识（1、2、6题）	2.24±1.57	5.06±0.98 **
与营养的关系（3、5、10、18题）	2.73±2.08	5.75±1.33 **
治疗原则（4、7、8题）	1.99±1.82	4.31±0.94 **
生活方式（9、11题）	1.57±2.30	2.42±1.91 **
膳食结构（12、13题）	1.04±1.53	1.30±1.52
营养素（15、16、19题）	2.87±2.25	3.45±2.33 **
食物选择（14、17、20题）	3.34±2.14	3.84±1.82 **
总分	14.93±7.58	25.04±11.31 **

注：** 与干预前相比， $P<0.01$

表4 教育干预前后营养知识及格率的比较

	干预前	干预后
基础知识（1、2、6题）	33.70%	70.18%
与营养的关系（3、5、10、18题）	27.04%	59.71%
治疗原则（4、7、8题）	30.31%	67.52%
生活方式（9、11题）	37.36%	61.85%
膳食结构（12、13题）	13.90%	48.19%
营养素（15、16、19题）	25.84%	57.38%
食物选择（14、17、20题）	19.55%	47.93%
总 体	26.83%	60.19%

（4）NAFLD患者对营养的态度及干预效果评价

此部分设有15题（附件1第三部分），对态度相关问题回答赞同者得2分，不赞同者得0分。结果表明，NAFLD患者进行营养教育干预后的得分（ 20.63 ± 10.28 ）明显高于干预前（ 8.76 ± 7.45 ），具有统计学差异（ $P < 0.01$ ）。教育前被调查者对《中国居民膳食指南（2007）》及有关知识匮乏，表明《中国居民膳食指南（2007）》及有关知识亟需在NAFLD患者中宣传教育。教育后得分明显好于教育前，表明通过营养教育干预使患者认识到《中国居民膳食指南（2007）》的重要性，有利于提供其营养知识和改善病情。

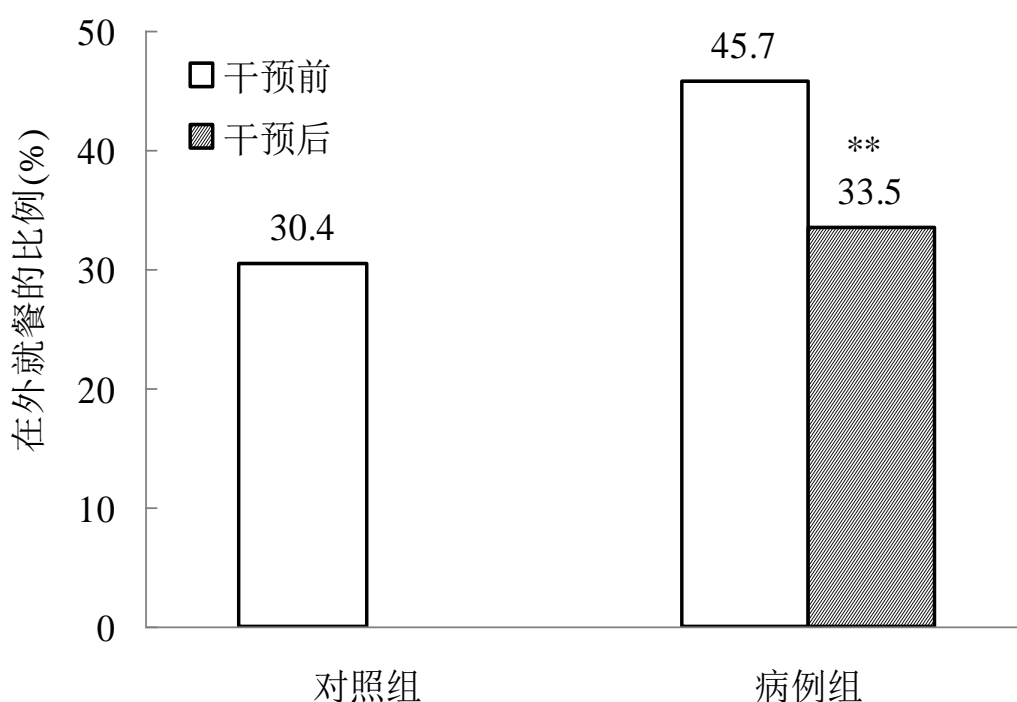
（5）NAFLD患者的饮食行为及干预效果评价

此部分设有15题（附件1第四部分），对饮食行为相关问题回答是者得2分，回答否者得0分。结果表明，NAFLD患者进行营养教育干预后的得分（ 19.32 ± 11.54 ）明显高于干预前（ 10.87 ± 9.03 ），具有统计学差异（ $P < 0.01$ ）。教育前被调查者的很多饮食行为不科学，与《中国居民膳食指南（2007）》不符；教育后得分明显好于教育前，表明通过营养教育干预使患者提高了对《中国居民膳食指南（2007）》的认识，有利于指导实践。

综上所述，NAFLD患者进行营养教育干预后，KAP总分（ 63.37 ± 15.81 ）显著高于干预前（ 33.75 ± 16.58 ），具有统计学差异（ $P < 0.01$ ）。

（6）NAFLD患者在外就餐情况及干预效果评价

基线调查时，病例组和对照组人群绝大多数是一日三餐（比例均为85%以上），而病例组每日在外就餐的比例高于对照组（45.7% vs 30.4%）（ $P < 0.01$ ）。在外就餐的原因多为工作餐或朋友社交聚会，工作餐的地点多为食堂，也有一部分在中高档酒店；而朋友社交聚会的地点多为中高档酒店，也有一部分选择街头餐馆或小吃部。在外就餐选择食物时多倾向于肉类，油炸食品较多，油脂摄入量就会增加，从而增加了NAFLD的发病风险。营养教育干预前后，NAFLD患者每日在外就餐的比例由45.7%降至33.5%（ $P < 0.01$ ）。在外就餐选择食物时增加了蔬菜和水果的比例，烹调方式方面增加了蒸炖煮食物的选择。



综上所述，通过对NAFLD患者进行营养KAP调查和营养教育干预，发现存在以下一些问题：

（1）哈尔滨市体检人群NAFLD患病率较高，可能与其多做少动的工作环境和生活方式、经常在外就餐的行为、多脂肪的膳食模式以及冬季寒冷又漫长的生活环境密切相关。

（2）NAFLD患者对营养知识的了解水平亟需加强。NAFLD患者的营养相关知识相对匮乏，在外就餐时不能做到科学合理地选择食物，给疾病的预防和控制增加了难度。为保障NAFLD患者的饮食健康，亟需提高其营养相关知识水平，有必要在该人群中普及营养知识。

(3) NAFLD患者尚需提高对《中国居民膳食指南》的认识，加强在生活实践中的应用。《中国居民膳食指南（2007）》在NAFLD患者中的普及率不高，亟需提高该人群对膳食指南相关营养知识的了解水平，改善不良的饮食行为，从而为其提供一个健康安全放心的饮食环境。

(4) 营养教育干预有效地改善NAFLD患者的知信行。营养教育干预提高了NAFLD患者对营养相关知识的认识水平，明显降低了每日在外就餐的比例，并能够做到食物多样化和科学合理的选择食物，有利于指导生活实践，从而预防和控制NAFLD的发生发展。上述结果表明，营养教育干预是提高NAFLD患者营养知识水平的有效途径。因此，应将营养教育干预作为NAFLD早期预防和治疗的有效措施。

上述结果经整理和总结，已撰写两篇科研论文：

(1) 陈俭静，芦建慧，彭相文，赵艳，高舒，吴坤。哈尔滨市机关职员非酒精性脂肪性肝病流行病学调查。中华疾病控制杂志，已接收

(2) 芦建慧，彭相文，陈俭静，吴坤，吴春艳，赵艳。非酒精性脂肪肝患者血清白介素-6的检测及意义。中国公共卫生，已投稿

4. 本课题研究特色

(1) 国内首次探讨在外就餐与 NAFLD 的相关性；

(2) 首次对非酒精性脂肪肝病进行营养 KAP 调查，并通过营养教育进行干预，改善其营养知信行；

(3)首次提出对 NAFLD 患者进行营养教育的可行措施，为早期预防 NAFLD 提供科学依据。

5. 研究人员合作与分工

赵 艳	总负责
彭相文	调查对象收集
葛 杰	数据录入及统计分析
芦建慧	营养 KAP 基线及干预后调查
陈俭静	营养 KAP 基线及干预后调查
吴春艳	营养教育干预

6. 经费决算表

支出项目	计算依据和理由	金额（万元）
科研业务费	现场调查的组织、实施、调查员培训费	3.0
	会议费、差旅费、市内交通和通讯费	2.0
	出版物/文献/信息传播费	1.0
	数据统计分析费	1.0
	其他	0.5
实验材料费	调查问卷的设计、制作费	2.0
	现场调查与干预费	1.8
	研究对象经济或物质补偿费	3.0
	有奖知识问答礼品费	1.5
	其他	0.5
协作费	专家论证与咨询费	0.7
劳务费	研究生和调查人员的劳务费	2.0
管理费	5%管理费	1.0
合 计		20

非酒精性脂肪肝营养知识、态度、行为状况调查

您好:

我们来自哈尔滨医科大学公共卫生学院,目的是了解当前非酒精性脂肪肝患者对食品营养知识的掌握情况及其态度和行为,问您几个相关问题,请您给予支持与合作,希望您能参与。我们对您的回答完全保密,调查会耽误您 10 分钟左右时间,请您谅解,谢谢您的支持与配合!

编号_____

一、基本情况

- 1、姓名:_____ 2、性别: ①男 ②女 3、出生日期: _____
- 4、文化程度: ①初中及以下 ②高中或中专 ③本科或大专 ④研究生及以上
- 5、职业: ①机关干部/公务员 ②在职工人 ③公司白领 ④军人 ⑤知识分子(教师/学生、医护人员/科技人员) ⑥个体户/小商贩 ⑦服务人员 ⑧下岗工人 ⑨待业/无业 ⑩其他_____
- 6、家庭人均月收入: ①≤1000 元 ②1001—3000 元 ③3001—5000 元 ④>5000 元
- 7、既往病史: ①糖尿病 ②高血压 ③心脑血管疾病 ④肝脏疾病 ⑤无上述疾病
- 8、您是否饮酒: ①是 ②否(每个月少于一次),您每周饮酒量是多少?
白酒: ①≤3 两 ②3—5 两 ③5—7 两 ④7 两—1 斤 ⑤≥1 斤
啤酒: ①≤3 瓶 ②4—6 瓶 ③7—9 瓶 ④10—12 瓶 ⑤≥13 瓶
红酒: ①≤5 两 ②6—10 两 ③1.1—1.5 斤 ④1.6—2 斤 ⑤≥2 斤
- 9、请选择与您在外就餐信息相符合的选项
(1) 您在外就餐的原因(可多选): ①家庭聚餐 ②朋友社交聚会 ③工作餐
(2) 您家进行家庭聚餐的次数: ①≥2 次/周 ②1 次/周 ③2-3 次/月 ④1 次/月 ⑤几乎不
地点一般为(可多选): ①小餐馆 ②中高档酒店 ③西餐厅
(3) 您参加朋友社交聚会次数: ①1-2 次/天 ②4-6 次/周 ③1-3 次/周 ④1-3 次/月 ⑤几乎不
地点一般为(可多选): ①小餐馆 ②中高档酒店 ③西餐厅
(4) 您在外吃工作餐的次数: ①1-2 次/天 ②4-6 次/周 ③1-3 次/周 ④1-3 次/月 ⑤几乎不
地点一般为(可多选): ①食堂 ②小餐馆 ③中高档酒店 ④西餐厅
(5) 您在外就餐所吃的食物一般情况: ①素菜偏多 ②肉菜偏多 ③肉素各占一半
- 10、请选择与您就餐地点的一般情况相符的选项
(1) 早餐: ①不吃 ②家里 ③单位食堂 ④餐馆或街头
(2) 午餐: ①不吃 ②家里 ③单位食堂 ④餐馆或街头
(3) 晚餐: ①不吃 ②家里 ③单位食堂 ④餐馆或街头

二、请选出您认为合理的一项，并在相应选项上划（√）

- 1、非酒精性脂肪肝具有传染性：①是 ②否 ③不清楚
- 2、非酒精性脂肪肝具有遗传性：①是 ②否 ③不清楚
- 3、肥胖是诱发非酒精性脂肪肝的主要因素：①是 ②否 ③不清楚
- 4、目前还不存在根治非酒精性脂肪肝的特效药物：①是 ②否 ③不清楚
- 5、长期饥饿、节食的人群也容易发生非酒精性脂肪肝：①是 ②否 ③不清楚
- 6、非酒精性脂肪肝有进一步发展成肝硬化、肝癌的风险：①是 ②否 ③不清楚
- 7、非酒精性脂肪肝主要的治疗措施是药物治疗，辅助基础治疗：①是 ②否 ③不清楚
- 8、吃减肥药、快速减肥控制体重是治疗非酒精性脂肪肝的重要措施：①是 ②否 ③不清楚
- 9、控制及减轻非酒精性脂肪肝应每天做大量超负荷运动：①是 ②否 ③不清楚
- 10、非酒精性脂肪肝患者易出现维生素缺乏等营养不良：①是 ②否 ③不清楚
- 11、只要不吃含脂肪高的食物，其他的随便吃就不会胖：①是 ②否 ③不清楚
- 12、非酒精性脂肪肝患者合理的饮食是：①低热量 ②中等热量 ③高热量 ④不清楚
- 13、预防及控制非酒精性脂肪肝的饮食结构应该是：
 - ① 高糖脂，高蛋白，高膳食纤维
 - ② 低糖脂，低蛋白，低膳食纤维
 - ③ 低糖脂，高蛋白，高膳食纤维
 - ④ 低糖脂，低蛋白，高膳食纤维
- 14、非酒精性脂肪肝患者应该少吃：①苹果 ②芹菜 ③煎鸡蛋 ④牛肉
- 15、下列食物中含胆固醇最高的是：①豆油 ②猪肝 ③牛奶 ④苹果
- 16、下列食物中脂肪含量最高的是：①花生 ②鱼肉 ③菠菜 ④橘子
- 17、水果有益健康，吃越多越好：①是 ②否 ③不清楚
- 18、下列有助于脂蛋白合成清除肝内积存的脂肪，促进肝细胞修复再生的食物成分为：
 - ①糖
 - ②脂肪
 - ③蛋白质
 - ④膳食纤维
- 19、能够提供优质蛋白质的食物是：①大米 ②香蕉 ③豆腐 ④土豆
- 20、常吃蜂蜜有助于预防脂肪肝，促进肝细胞再生：①是 ②否 ③不清楚

三、请选出与您的态度相符合的一项，并在其上划（√）

	赞同	不赞同
1、应该多了解一些关于非酒精性脂肪肝的营养知识.....	□	□
2、当前非酒精性脂肪肝发病率逐年提升，应引起重视.....	□	□
3、支持非酒精性脂肪肝健康知识的宣传.....	□	□

4、非酒精性脂肪肝初期没什么不良感觉，不用太在意.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5、愿意坚持每天做适量运动，控制体重.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6、只要得了脂肪肝就得吃药，光靠饮食调整不能解决问题	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7、愿意为预防控制非酒精性脂肪肝而改变不良的饮食习惯	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8、只要少摄入油脂就能预防非酒精性脂肪肝.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9、蔬菜水果有益健康，尽情吃无所谓.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10、自我感觉现在健康状况良好，不需要特别注意饮食...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11、《中国居民膳食指南（2007）》应该得到推广.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12、健康饮食应该每一餐都吃饱、吃好.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13、按照膳食指南要求饮食太难了.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14、做饭时应该注重营养均衡，而不是只注重色、香、味.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15、按照膳食指南的要求饮食，居民身体素质会得到很大提高.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

四、请选出与您的行为相符合的选项，并在其上画（√）

	是	否
1、注意控制饮食，保持健康.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2、关注非酒精性脂肪肝的知识.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3、定期体检，以便早期发现潜在健康问题.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4、经常进行跑步、打球、骑自行车、长距离游泳、跳舞等有氧运动	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5、经常吃零食.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6、每天吃适量水果.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7、经常吃肥肉、烧烤和/或油炸食品.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8、摄入水果的同时减少相应的主食摄入.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9、经常饥一顿、饱一顿和/或吃饭速度快.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10、口味比较清淡，很少吃很咸的食物.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11、经常吃一些粗粮、杂粮.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12、吃饭时多吃蔬菜少吃主食（米饭、馒头等）.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13、经常摄入适量优质蛋白（鱼、禽、蛋、瘦肉、奶、豆）.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14、注意饭菜营养物质合理搭配.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15、经常吃剩饭剩菜.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

营养知识宣传手册

六、运动及饮食建议

研究证明,适量的运动及合理的饮食能够有效控制非酒精性脂肪肝

1、运动建议

有氧运动(快走、慢跑、骑自行车、太极拳、慢跑、健身舞、游泳、球类运动等)可以改善胰岛素抵抗,降低血脂和转氨酶的水平,对于控制体重,改善体质指数,维持减肥效果具有积极的作用。

锻炼强度以心率为准,20-30岁者要求达到130次/分,40-50岁者为120次/分,60-70岁者为110次/分,每次持续30-60分钟,每周4次以上,累计锻炼时间至少150分钟。

2、饮食建议

一日三餐定时定量,杜绝集中进餐,快速进餐,过量进餐及夜间加餐。烹调方式以蒸、煮、炖、拌等为主。

- 做到粗细搭配,营养均衡,主食不可太精太细,应适当多吃一些粗粮、杂粮和全谷类食物(玉米、小米、黑米、高粱、干豆、红薯、山药、马铃薯等)。
- 少吃含胆固醇高的动物内脏等食物,还要忌浓汤及辛辣调味品,如果饮酒,建议成年男性一天饮酒的酒精量不超过25g,成年女性一天饮酒的酒精量不超过15g。
- 推荐中等程度的热量限制,肥胖成人每日热量摄入需减少500-1000千卡(减少相当于3-6碗米饭)。
- 限制脂肪和碳水化合物摄入,按标准体重计算每公斤体重



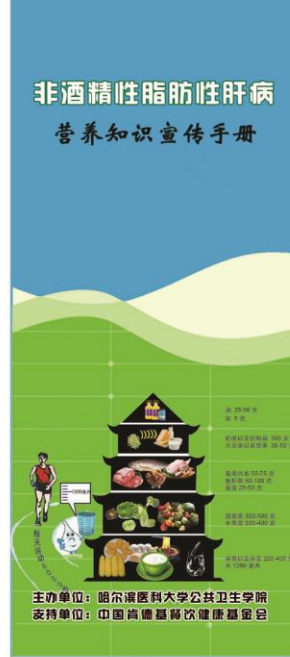
重每天可给脂肪0.5-0.8克,每天烹调油不超过25克,宜选用植物油(最好选用橄榄油)或含多不饱和脂肪酸的食物(鱼类等);碳水化合物每天每公斤体重可给2-4克,食用糖的摄入量不宜过多。

- 5 高蛋白饮食,适量的蛋白质能清除肝内脂肪,促进肝细胞的修复与再生。我们每天应摄入足量的优质蛋白质(建议每人每天摄入:鱼虾50g,畜、禽肉50-100g,蛋类25-50g,豆类豆制品50g,奶及奶制品100g)。
- 6 保证蔬菜和水果的摄入,尤其是绿叶蔬菜的摄入,以满足机体对膳食纤维和维生素的需要,但含糖多的蔬菜及水果(如香蕉、葡萄、菠萝、西瓜、荔枝、柿子等)不可进食过多。每天应进食蔬菜300-500克,水果200-400克。
- 7 限制食盐的摄入,一般每天摄入量不超过6克。适量饮水,促进机体代谢排出废物,限制碳酸饮料的摄入。
- 8 注意食品的新鲜卫生,不吃过夜和污染变质的食物。
- 9 合理安排一日三餐的时间及食量,进餐定时定量,不暴饮暴食,不经常在外就餐。



非酒精性脂肪性肝病

营养知识宣传手册



主办单位: 哈尔滨医科大学公共卫生学院
支持单位: 中国保健食品营养健康基金会

七、中国居民膳食指南

1. 食物多样,谷类为主,粗细搭配
2. 多吃蔬菜水果和薯类
3. 每天吃奶类、大豆或其制品
4. 常吃适量的鱼、禽、蛋和瘦肉
5. 减少烹调油用量,吃清淡少盐膳食
6. 食不过量,天天运动,保持健康体重
7. 三餐分配要合理,零食要适当
8. 每天足量饮水,合理选择饮料
9. 如饮酒应限量
10. 吃新鲜卫生的食物

一、什么是“非酒精性脂肪肝”

脂肪肝是由于各种原因引起的肝细胞内脂肪堆积过多的病变,根据是否由饮酒引起分为酒精性脂肪肝和非酒精性脂肪肝。

非酒精性脂肪性肝病是一种与遗传和生活习惯密切相关的代谢综合征性肝病,不具有传染性。其病理学改变与酒精性肝病相似,但患者无过量饮酒史,疾病谱包括非酒精性单纯性脂肪肝、非酒精性脂肪性肝炎及其相关肝硬化和肝癌。

患者有明显的代谢综合征的特征,并与肥胖、血糖代谢紊乱、高血压和高甘油三酯血症密切相关。

三、非酒精性脂肪肝的危险因素

非酒精性脂肪肝人群总体患病率随年龄增长而增加,男性发病高峰出现在40-60岁,女性发病高峰出现在50-70岁。

脂肪肝高发于超重人群,久坐少动的生活方式,胰岛素抵抗、代谢综合征、肥胖、高血压、血脂紊乱和2型糖尿病等。全球脂肪肝的流行与肥胖患病率迅速增长密切相关,年龄>50岁、肥胖、高血压、2型糖尿病、ALT增高、AST与ALT比值>1以及血小板计数减少等指标是脂肪性肝炎和进展性肝纤维化的危险因素。

6、监测:

- 1 通过健康宣教加强自我监督,制定完善个性化的饮食和锻炼计划。
- 2 推荐患者每半年测量体重、腰围、血压、肝功能、血脂和血糖,每年做包括肝脏、胆囊和脾脏在内的上腹部超声检查。



二、脂肪肝的临床表现及危害

1、临床表现

脂肪肝的病人多无自觉症状,或仅有轻度的疲乏、食欲不振、腹胀、嗝气、肝区胀痛等感觉。大多数患者肝脏轻度肿大,少数病人可出现脾肿大、蜘蛛痣和肝掌。患者可出现多种维生素缺乏之症和内分泌失调症状。

2、非酒精性脂肪肝的临床诊断


- 1 无饮酒史或饮酒折合乙醇量<140g/周(女性<70g/周);
- 2 除外病毒性肝炎、药物性肝病、全胃切除、肝豆状核变性、自身免疫性肝病等可导致脂肪肝的特定疾病;
- 3 肝活检组织学改变符合脂肪性肝病的病理学诊断标准。

工作定义为: 1 肝脏影像学表现符合弥漫性脂肪肝的诊断标准且无其他原因可供解释; 2 有代谢综合征相关组成的患者出现不明原因的ALT和/或AST、GGT持续增高半年以上; 3 减脂和改善胰岛素抵抗后,血清酶谱和影像学脂肪肝改善甚至恢复正常者可明确诊断。

3、危害

由于肝神经分布很少,在脂肪肝初期一般不会出现不良感觉,因此容易引起人们的忽视,等到出现不良感觉时可能已经发展到脂肪肝中后期,以至于出现肝损伤、纤维化等,从而导致肝功能受损;如不及时治疗,脂肪肝可进一步发展成肝硬化,甚至肝癌。

此外,脂肪肝还可引起一些并发症,如诱发或加重高血压、冠心病、动脉粥样硬化、2型糖尿病等。



四、预防及治疗

非酒精性脂肪肝是由多种病因引起的并与生活习惯密切相关的疾病,因此提倡预防为主的基本原则。目前尚无特异性治疗手段或药物,治疗以饮食控制和运动疗法为主,药物治疗为辅的综合治疗为主。临床药物治疗以改善脂质代谢、改善胰岛素抵抗、抗氧化和保肝治疗为主。

1、健康宣传教育,改变生活方式:

- 1 低糖低脂平衡膳食,减少含糖饮料以及饱和脂肪酸和反式脂肪酸摄入,并增加膳食纤维的摄入量。
- 2 中等量有氧运动,通常需要一定程度的体重下降才能有益于非酒精性脂肪肝康复。

2、控制体重,减少腰围

合并肥胖的患者通过改变生活方式6-12个月体重未能降低20%以上,建议谨慎选用药物(二甲双胍、奥利司他等)进行2级干预。

3、改善胰岛素抵抗,纠正代谢紊乱:

根据临床需要,可采用药物治疗代谢危险因素及合并症,以降低血压,防治脂代谢紊乱及动脉硬化。

4、患者 特别是非酒精性脂肪性肝炎患者应避免体重急剧下降,禁用极低热量饮食和空-回肠短路手术减肥,避免小肠细菌过度生长,避免接触肝毒物质,慎用使用可能有肝毒性的中西药物和保健品,严禁过量饮酒。 5、肝硬化并发症处理: 在基础治疗的前提下,保肝抗纤维药物作为辅助治疗手段,可酌情选用保肝、降脂、祛痰以及对症支持治疗的药物(多烯磷脂酰胆碱、水飞蓟素(美)、甘草酸制剂、双环

五、非酒精性脂肪肝常识

1. 瘦人同样可以患上脂肪肝。
2. 减肥要适度,体重骤然下降可能引起非酒精性脂肪肝加速发展,过快(>1.5kg/周)减重可加剧肝内炎症和纤维化,恶化肝功能,并增加胆结石发生率。
3. 不仅动物脂肪(肥肉)和植物油会转化成体内脂肪,一般食物和饮料也可以通过一系列的生化反应转化为脂肪。当这些物质在体内形成过剩,超过新陈代谢的需要,就会变成脂肪储存起来,也会形成脂肪肝。
4. 小米、夜来香、芝麻、油菜、菠菜、菜花、甜菜、海带、干贝、淡菜等食品甲硫氨基酸丰富,可促进体内脂肪合成,从而有助于肝细胞内脂肪的转化。
5. 蜂蜜对肝脏有保护作用,能使肝细胞再生,对脂肪肝的形成有一定的抑制作用。
6. BMI(身体质量指数)=体重(kg)/身高(m)², 18.5-23.9为正常范围,<18.5为消瘦,24-27.9为超重,≥28.0为肥胖。

