

《柳叶刀》子刊发表大庆研究 30 年随访数据 生活方式干预是糖耐量异常患者的良药

中国医学科学院阜外医院李光伟教授等进行的大庆研究 30 年随访结果显示，对于糖耐量异常的患者，早期生活方式干预不仅可以延缓 2 型糖尿病的发生，还可降低心血管事件、微血管并发症、心血管和全因死亡的发病率，并延长预期寿命。（Lancet Diabetes Endocrinol. 4 月 26 日在线版）

研究发现，在 30 年随访期间，与对照组相比，干预组发生糖尿病的中位延迟时间为 3.96 个月，而且在整个随访期间干预组的糖尿病累积发病率均较低（图 1）。

此外，干预组的心血管事件风险降低 26%，两组累计发病率分别为 52.9% 和 59%。具体而言，与对照组相比，干预组的卒中发病率降低 25%；冠心病发病率和心衰住院率在数值上也更低，分别降低 27% 和 29%，但未达到统计学意义。尽管男性更多发生心血管事件，但生活方式干预对女性风险的降低幅度更大（20% 与 31%）。干预组的心血管事件发生时间中位延迟 4.64 个月。

干预组的微血管并发症风险降低 35%，两组累

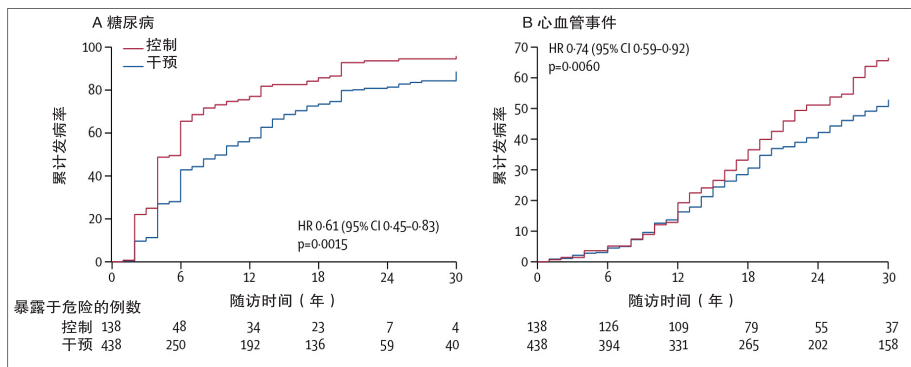


图 1 30 年随访期间两组糖尿病、心血管事件累积发病率

计发病率分别为 25.1% 和 34.0%。其中干预组的视网膜病变发病率显著降低 40%，肾病和神经病变在数值上也更低。

随访期间干预组和对

照组分别有 185 例（45.7%）和 76 例（56.3%）受试者死亡。其中约一半死亡归因于心血管病，而心血管死亡中又有一半归因于卒中。与对照组相比，干预

组的心血管死亡风险降低 33%（25.6% 与 35.2%），其中卒中、冠心病和心血管死亡率分别降低 24%、40% 和 40%。

干预组相比对照组的

全因死亡风险降低 26%，但仅在女性（41%）中显著，在男性（15%）中不显著。另外，干预组的预期寿命平均延长 1.44 年。

大庆研究始于 1986 年，共纳入 577 例糖耐量受损的受试者，其中 438 例分至干预组，138 例分至对照组（1 例拒绝基线检查）。干预组受试者接受饮食、运动或饮食加运动干预。在积极干预 6 年后，研究者对这些受试者进行了长达 30 年的随访。其中 540 例受试者接受了终点评估，干预组和对照组分别有 405 例和 135 例。

一句话新闻

一项芬兰 27 年随访研究发现，儿童时期口腔感染显著增加成年亚临床颈动脉粥样硬化风险。（JAMA Netw Open. 2019;2:e192523）

美国学者对 1.6 万余人跟踪随访发现，植物性饮食可降低无已知心脏病成人的新发心衰风险。（J Am Coll Cardiol. 2019;73:2036）

法国学者研究发现，急性肺栓塞患者卒中风险升高，如果存在卵圆孔未闭，则可使卒中风险再提高 4 倍。（Ann Intern Med. 5 月 6 日在线版）

一项澳大利亚研究对近 15 万人随访 9 年发现，每天久坐 8 h 以上者全因死亡风险增加 80%，心血管死亡风险增加 107%。（J Am Coll Cardiol. 2019;73:2062）

德国学者对近 2000 例高血压职工患者平均随访 17.8 年发现，工作压力大加睡眠不好可使心血管死亡风险升高 2 倍。（Eur J Prev Cardiol. 4 月 27 日在线版）

六大期刊 93 项阴性心血管研究：2/3 存“误导”

近日，美国学者分析发现，2015–2017 年《新英格兰医学杂志》《柳叶刀》《英国医学杂志》《美国心脏杂志》《循环》《美国心脏病学会杂志》六大期刊上发表的 93 项主要终点无统计学意义的心血管随机对照试验中，有 2/3 存在一定程度的语言误导现象。（JAMA Netw Open. 5 月 3 日在线版）

根据 2018 年法国学者 Boutron 和 Ravaud 提出的方法学，研究者定义了 3 种误导策略。

研究显示，在这 93 项研究中，有 53 篇摘要（57%）和 62 篇正文（67%）的至少一部分存在误导；26 篇摘要（28%）和 18

篇正文（19%）的所有部分都存在误导；约一半结论部分存在误导，但大部分误导程度比较轻。

作者表示，对于这些发表的研究，很多医生和记者往往只抓住“这条歪曲的线”，而没有阅读全文或注意到统计学意义。读者和报告者应该意识到，即使经过同行评审，论文中也可能存在一些歪曲。

虽然该研究没有分析误导的原因，但作者认为这可能是研究者无意识的行为，也可能是担心医学期刊不愿意发表阴性结果研究。

不过该研究没有发现这种误导现象与研究者的利益冲突相关。相反，企业资助的研究中误导的比例低于非盈利组织资助的研究。

三种误导策略

- （1）把重点转向达到统计学意义的次要结果上，比如组内比较、次要终点、亚组分析或符合方案分析；
- （2）将无统计学意义的主要终点解释为治疗等效性或排除了不良事件；
- （3）强调治疗的有益结果，无论主要终点是否有统计学意义。

补充鱼油可减轻空气污染的心血管危害

复旦大学阙海东等研究发现，对于中国健康年轻人膳食补充鱼油可减轻高水平 PM2.5 暴露的健康危害，带来短期亚临床心血管获益。在空气污染相对严重的地区，补充鱼油可能是对抗 PM2.5 暴露所致心血管危害的一种简单、有效的方法。（J Am Coll Cardiol. 2019;73:2076）

该研究从 2017 年 9 月至 2018 年 1 月纳入上海市的 65 例健康大学生，随机分至安慰剂组或干预组。干预组膳食补充鱼油 2.5 g/d，并在治疗

最后 2 个月接受 4 次健康检查。研究者对校园内的 PM2.5 浓度进行了实时测定，对受试者测量了血压和 18 个系统炎症因子、凝血因子、内皮功能、氧化应激、抗氧化活性、心脏代谢和神经内分泌应激反应的生物标志物。

结果显示，研究期间的平均 PM2.5 水平为 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。与安慰剂组相比，干预组在 PM2.5 暴露发生变化时，大部分生物标志物水平相对稳定。与 PM2.5 暴露相关的组间



差异因生物标志物和暴露滞后而不同。

此外，研究者还观察到补充鱼油对血液炎症、凝血、内皮功能、氧化应激和神经内分泌应激反应 5 个生物标志物产生有益影响。

多吃红肉和加工肉 增加缺血性心脏病风险

EPIC 研究发现，红肉和加工肉摄入量与缺血性心脏病（IHD）风险呈正相关，而酸奶、奶酪和鸡蛋摄入量与 IHD 风险呈负相关。（Circulation. 4 月 22 日在线版）

该研究共纳入来自 9 个欧洲国家的 409 885 例受试者，在 12.6 年随访期间，有 7198 例受试者发生心梗或死于 IHD。

分析发现，每天每多摄入 100 g 红肉和加工肉，IHD 风险升高 19%；而且在排除前 4 年随访数据后，这种关联仍显著（HR=1.25）。而每天每多摄入 100 g 酸奶，IHD 风险降低 7%；每多摄入 30 g 奶

酪，IHD 风险降低 8%；每多摄入 20 g 鸡蛋，IHD 风险降低 7%。在排除前 4 年的随访数据后，酸奶、鸡蛋与 IHD 风险之间的关联减弱，不再显著。家禽、鱼类和牛奶摄入量与 IHD 风险之间无显著关联。

此外，如果用鱼类、酸奶、奶酪或鸡蛋来替换等能量的红肉和加工肉类，每替换 100 kcal/d，与 IHD 风险下降 24% 有关。

研究还发现，红肉和加工肉摄入量与血清非高密度脂蛋白胆固醇（HDL-C）水平和收缩压水平之间呈正相关，奶酪摄入量与血清非 HDL-C 水平之间呈负相关。

住院患者高血压管理“简单七步法”

近日，在美国医师学会（ACP）内科会议上，来自美国南卡罗莱纳大学医学院的 R. Neal Axon 提出了住院患者高血压管理的“简单七步法”。（源自 Healio）

☆ 如患者有终末器官损伤和（或）胸痛、局灶性神经功能异常、精神状态改变或呼吸困难等症状，则按照潜在的高血压急症进行管理；

☆ 在加用降压药或调整剂量之前，应首先治疗恶心、疼痛、焦虑或其他症状；

☆ 患者在停用违禁药物、酒精或苯二氮革类药物时，血压可能会升高；

☆ 通过停止静脉输液和（或）利尿剂来治疗容量超负荷，如容量不足则使用相反的方法；

☆ 如患者正在服用非甾体类抗炎药等可导致高血压的药物，则需调整患者所用药物；

☆ 如需要，在出院后继续服用降压药；

☆ 如在实施以上 6 个步骤后，患者血压仍升高，则需与初级保健医生合作，调整降压药剂量或加用其他降压药。

研究显示，在既往有高血压的患者中，约 87% 在入院时血压未得到控制，而其中 37%~77% 在出院时血压仍大于 140/90 mmHg。