

# JAMA 子刊发表中国慢性病前瞻性研究结果 随机血糖可预测心血管风险

众所周知, 糖尿病是心血管病危险因素, 但糖尿病阈值以下的血糖水平与心血管病风险的关联尚不明确。近日, 一项对中国慢性病前瞻性研究项目 (China Kadoorie Biobank) 中约 47 万无糖尿病人群的 7 年随访结果发现, 随机血糖 (RPG) 水平较高者心血管病风险也较高, 即使血糖水平在正常范围内。(JAMA Cardiol. 7 月 20 日在线版)

研究者表示, 在我国无糖尿病的人群中, RPG 水平与心血管病风险独立且持续相关。该结果支持, 应考虑将血糖水平作为心血管病风险预测模型的一个持续性变量, 而非单纯是否有糖尿病, 而且在血糖水平低于糖尿病阈值时即应考虑心血管病一级预防。

该项研究显示, 从 RPG>4.0 mmol/L 起, RPG 水平就与心血管病风险呈显著正相关。RPG>5.9

mmol/L 时, RPG 水平每升高 1 mmol/L, 心血管死亡风险增加 11%。

同样, RPG 水平每升高 1 mmol/L, 心血管病风险增加约 10% (图 1)。主要冠脉事件 (HR=1.10)、缺血性卒中 (HR=1.08)、主要闭塞性血管病 (HR=1.08) 均与 RPG 水平显著正相关; 脑出血的相关性稍弱, 但也较显著 (HR=1.05)。

研究者认为, 该研究首次有力证实, RPG 水平与心血管病风险之间呈正相关, 填补了国内相关证据的空白。空腹和餐后血糖虽然是较 RPG 更有力的血糖指标, 但由于人们大部分时间都处于非空腹状态, 因此非空腹血糖水平可能与心血管病风险的关联更为密切。RPG 可能是可靠且实用的血糖指标。

中国慢性病前瞻性研究项目为中国医学科学

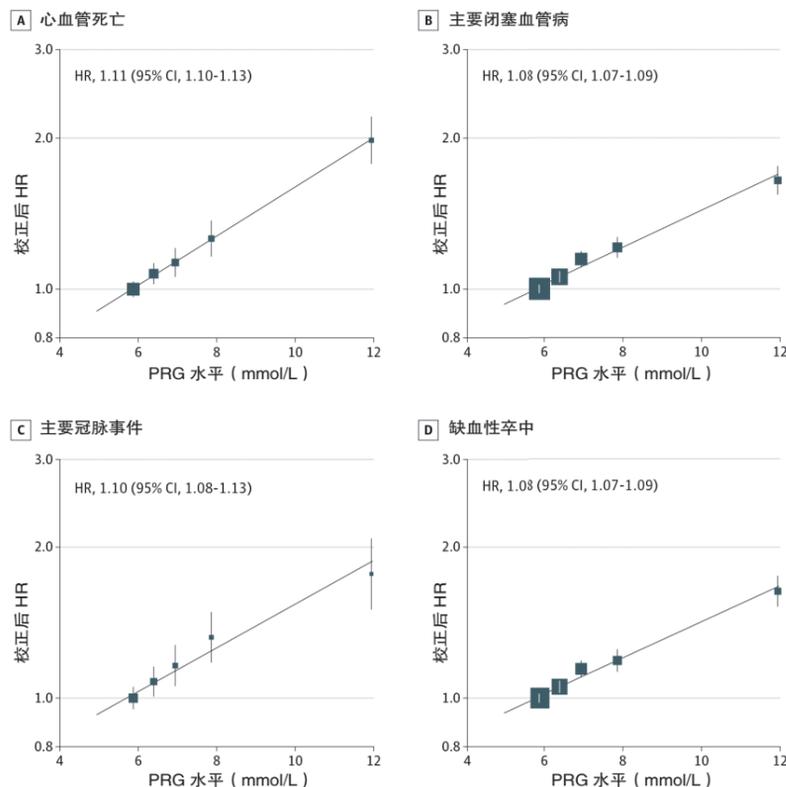


图 1 不同随机血糖水平的心血管病风险

院与英国牛津大学联合开展。2004 年 6 月 25 日至 2008 年 7 月 15 日, 研究

纳入来自中国 5 个城市和 5 个农村地区的 46 万余例受试者, 年龄为 30~79 岁,

基线时无糖尿病、缺血性心脏病、卒中或短暂性脑缺血发作史。

## 快走较慢跑 防控糖尿效果更佳

美国学者研究发现, 快走相较于慢跑更能有效控制糖尿病前期患者血糖水平。(Diabetologia. 7 月 15 日在线版)

研究者将 150 例糖尿病前期患者分为 4 组: (1) 低脂、低热量饮食加中等强度运动 (相当于每周快走 7.5 英里) 组; (2) 中等强度低运动量组; (3) 中等强度高运动量组 (相当于每周快走 11.5 英里); (4) 高强度高运动量组 (相当于每周慢跑 11.5 英里)。

6 个月后, 第一组口服葡萄糖耐量平均改善 9%。在仅运动的三个小组中, 中等强度高运动量组、中等强度低运动量组和高强度高运动量组的口服葡萄糖耐量分别平均改善 7%、5% 和 2%。

研究者表示, 对于糖尿病前期患者, 减肥、饮食控制、运动三管齐下与仅运动相比, 通过中等强度高运动量就可以达到以上三种策略齐下所带来影响的 80%。这一点对 2 型糖尿病前期患者疾病进展预防策略的制定至关重要。



## 高血压患者 BMI 为 24~26 kg/m<sup>2</sup> 死亡风险最低

首都医科大学附属北京朝阳医院李奎宝教授等研究发现, 高血压患者的体质指数 (BMI) 与心血管病和全因死亡率呈 U 型相关。BMI 为 24~26 kg/m<sup>2</sup> 时, 全因死亡风险最低。(J Epidemiol. 7 月 16 日在线版)

研究纳入北京 2535 例年龄为 40~91 岁的高血压患者, 并将基线有心血管病史的患者排除。平均随访 8.1 年, 共发生 486 例死亡, 其中 233 例为心血管死亡。

校正多变量后, 与 BMI 24~26 kg/m<sup>2</sup> 相比, BMI<20 kg/m<sup>2</sup>、20~22 kg/m<sup>2</sup>、22~24 kg/m<sup>2</sup> 者全因死亡的 HR 分别为 2.03、1.61 和 1.30; BMI 26~28 kg/m<sup>2</sup>、28~30 kg/m<sup>2</sup> 和 ≥ 30 kg/m<sup>2</sup> 者全因死亡的 HR 分别为 1.12、1.33 和 1.66。

本版编译 牛艳红 许菁

## 男性多摄入乳制品 可降低卒中 29% 死亡风险

华中科技大学同济医学院潘安教授等研究发现, 多摄入乳制品可降低国人卒中死亡风险, 尤其是男性。(Eur J Nutr. 7 月 22 日在线版)

研究显示, 在既往无心血管病者中, 校正多变量后, 与乳制品总摄入量最低者 (中位摄入量为 1.32 g/d) 相比, 摄入量最高者 (中位摄入量为 252 g/d) 的心血管死亡和冠心病死亡风险分别下降 5% 和 1%, 卒中死亡显著下降 18%。

与女性相比, 男性卒中死亡率与乳制品摄入



之间的反相关关联更为显著, 最高摄入量四分位组相较于最低四分位组男性的风险降低 29%。

但在既往有心血管病史的人群中, 未观察到乳制品总摄入量与心血管死亡之间的关联。该研究纳入新加坡华人健康研究中 6 万余例 45~74 岁华人的数据。

## 气温 ≥ 35℃ 超过 2 天 心脏骤停风险增 16%

韩国学者研究发现, 高温可使院外心脏骤停风险增加 14%。尤其是气温 ≥ 35℃ 持续 2 天及以上, 心脏骤停风险增加 16%。(Int J Cardiol. 2016, 221:232)

研究定义高温为日平均气温至少连续 2 天高于年平均气温的第 98 百分位。

研究者提出, 气温与院外心脏骤停风险存在 J 型曲线关系。气温为 28℃ 时, 院外心脏骤停风险最低。心脏骤停高发时间集中于下午 3~5 点。

亚组分析显示, ≥ 65 岁的老年人更易在高温环境中发生心脏骤停。

研究纳入韩国 7 个大城市的百万居民。

## 我国心梗患者介入后心率快提示风险高 心率每分钟增加 10 次, 1 年后 MACE 风险增加 38%

中国中医科学院西苑医院陈可冀院士等研究发现, 急性冠脉综合征患者行经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 后, 静息心率 ≥ 61 次/min 可增加 1 年后主要不良心脏事件 (MACE) 发生风险。(Exp Biol Med. 2016, 241: 478)

研究显示, 静息心率 ≥ 61 次/min 的 PCI 患者, 心率每分钟增加 10 次, 其 1 年后 MACE 风险就

增加 38%。静息心率 > 76 次/min 者, 1 年后 MACE 风险是静息心率在 61~76 次/min 者的 2.19 倍。

研究者指出, 心肌梗死患者 PCI 后管理心率, 是预防发生包括心源性死亡、非致死性心肌梗死、靶血管重建以及缺血性卒中等主要不良心脏事件的重要措施。其中对于大多数患者而言,

静息心率控制在 61~76 次/min 为宜。

此外, 除了应用药物控制心率外, 还应注意调节和管理患者生活方式, 少饮咖啡浓茶, 保持良好睡眠和精神状态, 并适当增加体力活动。

这项研究共纳入 808 例 PCI 治疗后急性冠脉综合征患者, 并于术后 1 个月、3 个月、6 个月、9 个月、12 个月进行随访。

## 射血分数保留心衰 降低冠脉旁路移植术后生存率

一项瑞典研究发现, 射血分数保留心衰 (HFpEF) 与冠脉旁路移植术 (CABG) 后生存率降低明显且独立相关。(JAMA Cardiol. 7 月 13 日在线版)

研究显示, 术后 30 d 时, 射血分数保留且无心衰、射血分数降低但无心衰、射血分数降低且全因死亡率分别为 0.8%、2.9%、2.8%

和 4%。校正混杂因素后, 各组的早死风险分别是 1 (参照组)、2.25、1.83 和 2.52。

更长期的随访显示, 心衰病史还是 CABG 长期预后的风险因素, 且与围术期射血分数无关。平均 6 年随访期间, 四组患者的死亡率分别为 13.2% (参照组)、24.6%、33.9% 及 42.9%。与参照组相比, 其他三组的校正危害比

分别为 1.47、1.62 与 2.29。

研究者认为, 心衰综合征是 CABG 长期预后的有效预测因子, CABG 术后随访至关重要, 即便患者的射血分数正常或保留。

该项研究纳入 SWEDHEART 注册的 41 906 例受试者。射血分数降低定义为 < 50%, 射血分数正常定义为 ≥ 50%。