

# 环境与心血管健康密切相关

## 温度、噪音、烟雾、杀虫剂、地震等左右生命

近期发表的多项研究发现，杀虫剂、空气污染、地震、森林火灾等环境因素能够对人类短期及长期的心血管健康造成不同程度的影响。（源自 Healio 网站）

**室外温度较高或与血压降低有关** 对 10 万余例荷兰受试者的分析显示，校正混杂因素后，日均温度升高与受试者收缩压及舒张压降低之间存在明显关系。研究者称，该结果在一定程度上或可解释为

何极端天气下，心血管死亡风险增加。

**地震后急性心肌梗死增加** 研究者发现，2011 年日本东北部 9.0 级地震发生后，当地居民的急性心肌梗死患病率增加，与地震震级和余震的规模相关。震后第四周，该地区的急性心肌梗死风险翻倍，而且每周发病率也因一周内的最大地震活动而不同。

**交通噪音与死亡风险增加有关** 近期发表于《欧

洲心脏杂志》的研究显示，日间经常暴露于交通噪音中，可增加卒中相关死亡及住院风险。老年人夜间过多暴露于交通噪音，将增加因卒中住院风险。

**野火烟雾或增加心血管事件风险** 对澳大利亚数次火灾分析发现，火灾后空气中细小颗粒物浓度升高会增加附近居民的院外心脏骤停及缺血性心脏病风险，尤其是老年人群。

**室内空气净化器可带来心血管获益** 上海一项随

机双盲、交叉研究显示，短期使用室内空气净化器能带来心肺获益，受试者炎症及血栓生物标志物出现明显减少，而且血压也有所下降。

**杀虫剂可增加绝经前期女性的心血管病风险** 发表于《临床内分泌学与代谢》杂志的一项研究发现，绝经前期女性暴露于 DDT 等杀虫剂，可致环境雌激素在人体脂肪组织内累积，同时增加心血管病风险。

### 吸烟可使糖尿病患者死亡风险增加 50%



华中科技大学同济医学院潘安等研究发现，吸烟可导致糖尿病患者的死亡及心血管事件发生风险增加 50%，而戒烟可显著减小上述风险。研究者指出，戒烟应成为此类患者的主要目标之一。（Circulation. 2015 年 8 月 26 日在线版）

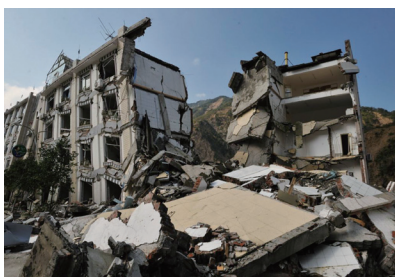
此次研究中纳入的糖尿病患者中，有 1/5 为吸烟者。分析发现，在糖尿病患者中，目前吸烟者较从未吸烟者的死亡风险增加 55%，心血管死亡风险增加 49%。

与从未吸烟者相比，

目前吸烟者的以下事件发生风险均有所增加：心血管病增加 44%，冠心病增加 51%，卒中增加 54%，心衰增加 43%，外周动脉疾病增加 1 倍。

而戒烟可减小上述风险。与从未吸烟者相比，既往吸烟者的死亡风险增加 19%、心血管病、冠心病发生风险分别增加 9%、14%，而二者的卒中发生风险则无差异。

进一步分析发现，在糖尿病患者的死亡原因中，吸烟所占比例在男性、女性中分别为 14.6% 和 3.3%。



## 房颤患者气温下降时应警惕卒中

台湾学者在 2015 年欧洲心脏病学会年会（ESC 2015）上报告的 29 万人研究提示，天气冷冽对于房颤患者，或是一个影响其卒中发生且被忽略的问题。

“气温降低对房颤患者卒中风险的影响，或是由于天气寒冷时凝血作用增强和血黏稠度增加的缘故。我们进行的这项大规模研究提示，在气温下降前，对于房颤患者，一则要做好抗凝，二则要做好保暖，或会起到预防卒中的作用。”研究者指出。

研究发现，在每年平均气温较低的月份，房颤患者发生缺血性卒中风险

较高（图 1），在冬季最高，夏季最低。较之夏季，房颤患者发生缺血性卒中风险在春季上升了 10%，在冬季上升了 19%。

研究显示，较之平均气温 30℃，平均气温零下 20℃会显著增加房颤患者卒中风险。卒中发生前 14d 平均日温下降 5℃，会增加 1 倍多的卒中风险。

该研究共

纳入 2000–2011 年近 29 万例新发房颤患者，并获得台湾六个地区不同季节和

月份的平均日温。平均随访 3 年时，有近 3.5 万例患者发生缺血性卒中。

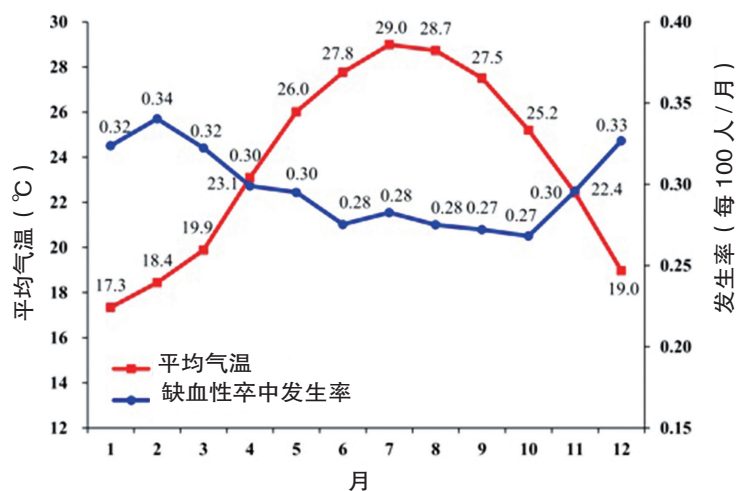


图 1 台湾地区每月平均气温和房颤患者卒中发生率

## 碳酸饮料增加心脏骤停风险

在 ESC 2015 年会上，日本学者报告的一项在 80 万人中进行的再次对碳酸饮品发出警示：饮用碳酸饮料与心源性心脏骤停显著相关（图 2）。碳酸饮料销售得越多，心脏骤停发生率也就越高。

此外，研究者在其他饮品，如绿茶、红茶、咖啡、果蔬汁、发酵乳品饮料、牛奶以及矿泉水等，未发现与心源性心脏骤停有显著关联。

“碳酸饮料的饮用，与院外心源性心脏骤停呈

显著正相关，这提示嗜好碳酸饮料与致死性心血管病有关。或许碳酸饮料中的酸性物质在其中扮有重要角色。虽然，我们的研究并未能证实喝碳酸饮料与心脏骤停的因果关系，但限制饮用还是有益健康的。”研究者指出。

该研究共分析了 2005–2011 年 47 个县 797 422 例院外心脏骤停患者，以及每位患者日常饮品状况。其中 785 591 例复苏者，55.4% 为心源性心脏骤停患者。

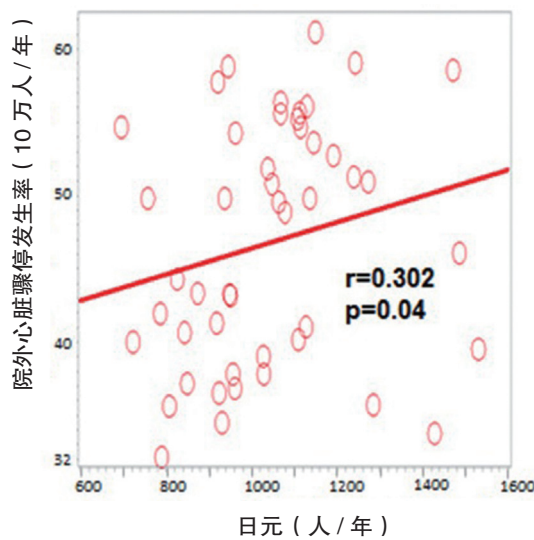


图 2 饮用碳酸饮料与心源性心脏骤停显著相关

## MATRIX 研究

### 介入术后延长比伐卢定应用无获益

在 ESC 2015 上，瑞士心血管研究中心 Marco Valgimigli 教授牵头的 MATRIX 研究结果表明，与经皮冠脉介入治疗（PCI）术后立即停用比伐卢定相比，延长至术后至少 4 h 未改善患者获益。

Valgimigli 教授介绍，PCI 后比伐卢定治疗未能减少缺血和出血的复合终点，包括支架内血栓风险。

他认为，PCI 术后是否继续使用比伐卢定应个体化选择，基于每个患者的缺血和出血风险以及急性冠脉综合征类型、口服 P2Y12 受体抑制剂的负荷剂量和种类来决定。

该研究纳入 3600 例行

PCI 的急性冠脉综合征患者，随机分为两组：仅在术中接受比伐卢定或在术中及术后均接受比伐卢定。

结果显示，延长治疗组与未延长治疗组的主要复合终点事件（包括紧急靶血管血运重建、确定的支架血栓和净临床事件）发生率无显著差异（11.0% 与 11.9%）。



## 美心脏年龄大于实际年龄

近日，美国疾病预防控制中心指出，美国男性的实际心脏年龄比其实际年龄大 7.8 岁，女性则大 5.4 岁，仅有 30% 美国人的心脏年龄不大于其实际年龄，这表明美国人的心脏仍然处于不健康的水平。（Morb Mortal Wkly Rep. 2015 年 9 月 1 日在线版）

心脏年龄是一种简单、易于理解的新方法，可以预测心脏病和卒中风险。

研究指出，心脏年龄是基于心血管危险因素的血管系统的年龄。当心脏年龄大于实际年龄时，心血管病风险增高；反之，心血管病风险较低。

此外，心脏年龄存在广泛的种族和地区差异，并且与其他人口统计学因素相关。心脏年龄增高还与家庭收入及教育程度呈负相关。

本版编译 牛艳红