

受检对象为 3 628 例糖尿病患者,为病例组,另选 2 166 例非糖尿病患者,为对照组,年龄 54~61 岁,男性居多。均在先期剔除踝臂血压指数 (ABI) <0.9 者后纳入研究。研究中均检测各组基线 baPWV 及 ABI 等,并据所测 baPWV 均值分为由低至高 4 分位均值者。同时评估所伴糖尿病肾病、高血压、血脂异常、吸烟、糖化血红蛋白 A1c (HbA1c) 等基线变量。人均随访 (3.2±2.2) 年,并在校正诸基线混杂影响因素及变量后观察比较分析,与非糖尿病组相比,基线 baPWV 与糖尿病患者继后罹发主要终点,包括总死亡、主要心血管事件如冠心病、心肌梗死、心绞痛、心血管病、脑卒中等风险间差异。

结果显示,两组除糖尿病外诸基线临床特征等并无明显差异。而基线 baPWV 与年龄、尿酸、收缩压等正相关,与身体质量指数、HbA1c、蛋白尿负相关。比较分析表明,与对照组相比,在病例组中,基线 baPWV 与其继后罹发冠状动脉事件、脑血管事件及总死亡风险等主要终点均明显正相关,且其基线 baPWV 升高并 >14 m/s 和 >24 m/s 切点时,继后新发心血管事件风险和总死亡风险均明显增加,而高基线 baPWV 者,其继后无事件者存活率亦明显较低,所有主要终点事件风险均高。多因素分析提示,校正年龄、性别、身体质量指数、高血压、血脂异常、吸烟、HbA1c 等基线变量及诸混杂因素后,高 baPWV 与总死亡和心脑血管事件风险增加独立相关,但与冠状动脉事件风险失去相关关系。

作者最后认为,该大样本对照研究表明,基线高 baPWV 有望作为预评糖尿病患者的继发总死亡和心血管事件风险增加的独立预测指标之一。

四川省第五人民医院 袁志敏摘译

收稿日期:2015-01-07

034 预查心血管疾病的终生风险 [Petr EJ, Ayers CR, Pandey A, et al. *Am J Cardiol*, 2014, 114:53-58 (英文)]

心血管疾病 (CVD) 为首要慢性病之一,并发症和死亡风险高,其相关危险也多,包括高血压、糖尿病、血脂异常、吸烟、不良生活方式等。然而既往关于预查个体人群终生罹发 CVD 风险的相关研究罕见,现就此进行长程调研分析。

受测对象为 2 998 例个体,基线年龄 18~65 岁。并在先期剔除伴心肌梗死史和/或脑卒中史、未能检测空腹血样以及资料不全者等后纳入研究。研究中均评估各自基线种族、体质量、吸烟、受教育程度、社会经济状况、糖尿病、早发心肌梗死家族史、精神紧张程度、一般健康状态以及其他 CVD 公认危险因素等。并据其终生罹发 CVD 风险高低而分为危险因素总负荷 ≥39% 的高危者和 <39% 的低危者,其中高危者占 64.8%,低危者占 35.2%。在除外 CVD 诸公认危险因素并校正诸混杂影响因素及变量等后,长程随访比较分析,预查所有个体终生罹发 CVD 的相关风险因素及指标。

比较分析结果表明,高危者年龄较大、伴 CVD 其他公认危险因素较多、伴早发心肌梗死家族史居多、精神心理紧张程度较高、一般健康状况较差。多因素分析提示,预查其个体终生罹发 CVD 风险增高的明显相关独立指标包括:伴早发心肌梗

死家族史 (OR 2.37)、精神心理紧张程度较高 (OR 2.17) 和一般健康状况较差 (OR 2.71),校正 CVD 其他公认危险因素后,上述相关关系仅轻度减弱,尤其是在高危者。如预查个体终生罹发 CVD 风险的 OR,上述三项指标的校正后 OR 分别为 1.76、2.13 与 2.68。且继续校正其他混杂影响因素及变量等后,结果仍不变。

研究人员最后认为,预查个体终生罹发 CVD 风险增高的相关指标包括伴早发心肌梗死家族史、心理紧张程度较高和一般健康状况较差,但亦常受 CVD 其他公认危险因素的影响,故理应予以积极干预和防范。

四川省第五人民医院 袁志敏摘译

收稿日期:2015-03-05

035 高敏心肌肌钙蛋白 T 可预测认知功能减退和痴呆风险 [Schneider ALC, Rawlings AM, Sharrett AR, et al. *Eur Heart J*, 2014, 35:1817-1824 (英文)]

认知功能减退和痴呆风险发生率并不低,尤其是在老年人。而心血管疾病又与认知功能减退和痴呆风险发生发展有关。既往关于亚临床心肌受损如心肌肌钙蛋白 T 升高与认知功能减退和痴呆风险间关系尚不清楚,现就高敏心肌肌钙蛋白 T (hs-cTnT) 水平与认知功能减退和痴呆风险间关系,进行大样本长程调研分析。

受测对象为 9 472 例老年人,基线均龄 63 岁,女性 59%,黑色人种 21%。并在先期剔除冠心病史、心肌梗死、心力衰竭、脑卒中等后纳入研究。研究中均采血测定各自血中 hs-cTnT 水平,若其所测水平 ≥3 ng/L 均视为基线 hs-cTnT 升高;同时经相关实验或标准评测各自基线或随访之中的认知功能减退程度和痴呆罹发风险;亦评估各自基线年龄、性别、种族、受教育程度、收入、生理活动、饮酒、吸烟、血脂、糖尿病及血压等变量。人均随访 13 年,在校正诸基线混杂影响因素及变量等后观察分析比较,基线 hs-cTnT 水平升高与基线和/或随访继后认知功能减退及痴呆风险间相关关系。

结果显示,基线 hs-cTnT 升高且升高幅度越高,如大于 14 ng/L 者其基线认知功能减退程度相应越明显,而所有对象中约有 66% 的个体基线 hs-cTnT ≥3 ng/L,然而随访远期 hs-cTnT 越高其认知功能减退幅度相应亦越快,均相对于基线 hs-cTnT 水平 <3 ng/L 者而言。随访远期发现,共有 455 例因新发痴呆后而住院。比较分析表明,在整体人群中,基线 hs-cTnT 升高尤其是 ≥14 ng/L 者,随访远期新发痴呆住院风险相应逐渐明显升高 ($P < 0.0001$),尤以总体痴呆和血管性痴呆住院风险升高明显,但阿尔茨海默病新发风险并未明显升高,校正诸基线混杂影响因素及变量等后,结果仍不变。

研究者认为,基线 hs-cTnT 升高与基线和继后认知功能减退有关,亦与随访远期新发痴呆住院风险增加相关联,提示即使是亚临床心肌损害亦与认知功能减退和痴呆风险增加有关。

四川省第五人民医院 袁志敏摘译

收稿日期:2015-02-14