

中国糖尿病预防策略需因人、因时制宜

● 本报记者 陈祎琪

有研究显示,预防和治疗糖尿病及其并发症的直接成本,预计从2020年的1902亿美元增加到2030年的3378亿美元。由于过早死亡、残疾和工作能力降低造成的间接成本,预计从2020年的600亿美元增加到2030年的1226亿美元。这些数据表明,糖尿病已成为我国当前和未来的重大公共卫生挑战之一。

近日,中国工程院院士、上海交通大学医学院附属瑞金医院(以下简称瑞金医院)院长宁光团队在《柳叶刀-公共卫生》在线发表了《中国糖尿病系列综述》。该系列共包含两个部分,第一部分概述了当前我国糖尿病的流行现状和危险因素,为有效实施公共卫生干预措施以减缓和预防我国糖尿病进一步流行提供了证据;第二部分讨论了我国糖尿病预防面临的挑战,以及为应对挑战针对不同人群制定的糖尿病预防策略。

15种因素促成糖尿病流行

论文指出,2021年数据显示,全球有5.29亿人患有糖尿病,预计到2050年患者人数将增至13.1亿。中国拥有世界上最大的糖尿病人口,总计超过1.18亿,约占全球糖尿病患者总数的22%。然而,中国的糖尿病患病率一度非常低,在1980年甚至不足1%。

究其原因,自20世纪70年代末我国实行改革开放以来,伴随着经济的迅猛增长,中国从一个低收入国家跃升为中等偏上收入国家。在现代化进程和人口老龄化的双重影响下,我国社会环境和生活方式发生了显著变化,而这些变化共同推动了中国糖尿病患病率的快速增长。

“尽管全球糖尿病及其并发症的风险因素具有普遍性,但在中国特定的社会经济背景下,糖尿病流行呈现出独有的特征。”论文指出,中国大陆成年人的最新糖尿病患病率估计为12.4%。儿童和青少年中2型糖尿病患病率也呈上升趋势。在地区分布上,糖尿病患病率与地区经济发展水平呈正相关关系,华东地区患病率为13.2%,华中地区为11.2%,华西地区为9.7%。



图片来源:视觉中国

论文还详细探讨了促成中国糖尿病流行的重要因素。

第一,胰岛素抵抗和 β 细胞功能障碍。这是2型糖尿病的发展关键机制。中国成年人中胰岛素抵抗与糖尿病的相关性更强, β 细胞功能障碍的“贡献”更大。第二,超重和肥胖是中国成年人胰岛素抵抗和糖尿病增加的重要因素,高身体质量指数(BMI)是中国糖尿病的主要个体归因因素。第三,种族差异。东亚人的 β 细胞功能低于白人,但两种人群相对于胰岛素抵抗的 β 细胞反应相似。第四,2型糖尿病的多面性和异质性,即中国2型糖尿病存在多种表型。第五,性别和年龄差异。2000年后,中国男性糖尿病患病率持续升高,糖尿病在BMI较高时更常见,女性患心血管疾病和死亡的风险高于男性。第六,人口老龄化是造成中国糖尿病负担的主要因素。第七,生活方式变化。城市化、西化饮食、久坐不动的习惯和新出现的日常压力源导致多种慢性病的流行,包括糖尿病。第八,饮食习惯。中国饮食的血糖指数和血糖负荷最高,与2型糖尿病风险增加有关。第九,现代中国经济和电子商务市场增长影响了食品工业和居民消费习惯,使外卖食品和外出就餐频率增加,这与体重增加和糖尿病密切相关。第十,营养不良史。中国民众几十年前的营养不良是糖尿病的一个独特风险因素。第十一,身体活动不足。中国成年人身体活动不足现象愈发突出,导致超重和肥胖风险增加。第十二,睡眠问题。睡眠与代谢紊乱之间存在潜在的双向关联,而睡眠不足和睡眠障碍的现象在中国越来越普

遍。第十三,吸烟和饮酒。吸烟使糖尿病风险增加约45%,重度间歇性饮酒与中国男性患糖尿病的风险增加有关。第十四,社会经济和心理因素。社会经济差异、教育、收入、心理因素如抑郁、焦虑、孤独和压力,在中国的糖尿病调查和管理中被忽视。第十五,环境因素。空气污染、夜间人造光、非最佳温度和内分泌干扰物的增加与患糖尿病的风险增加有关,而暴露于住宅绿化与降低患糖尿病的风险有关。

要考虑不同人群、不同阶段

2016年,国务院颁布了《“健康中国2030”规划纲要》,随后在2019年发布了《健康中国行动计划》,作为未来十年疾病预防和健康护理的国家指导方针和蓝图。该计划将糖尿病的预防和控制作为其中15个专项行动之一。“现在重要的是研究这一行动计划在减缓或阻止糖尿病流行方面的作用。”论文指出。

宁光团队在论文中讨论了我国糖尿病预防面临的挑战,包括不健康的生活方式、日益增多的年轻的2型糖尿病患者以及巨大的糖尿病管理差距。论文共同第一作者、瑞金医院内分泌代谢病学科研究员徐瑜表示,2002—2019年的全国数据显示,许多可改变的风险因素,如缺乏运动、蔬菜和水果摄入不足、红肉摄入过多等几乎没有改善,有些甚至随着时间的推移而恶化;儿童和青少年中超重、肥胖比例和2型糖尿病的患病率持续上升,40岁前确诊2型糖尿病的患者越来越多。

此外,论文共同第一作者、瑞金医院内分泌代谢病学科教授陆洁莉表

示,公众对糖尿病及其危险因素和预防的重要性的认识也存在不足,特别是在农村和欠发达地区。“糖尿病预防需要大量资源,包括患者教育资源、优质医疗保健专业人员、筛查工具和药物等,确保这些资源得到充分和公平分配以向所有人提供高质量的预防和治疗服务,也是一项重大挑战。”

为了应对这些挑战,宁光团队提出针对不同人群、不同阶段的糖尿病制定预防策略。

首先,在普通人群中进行糖尿病危险因素的初级预防。国家推行“三减三健”(减盐、减油、减糖,健康口腔、健康体重、健康骨骼),倡导健康的生活方式是重要策略之一。“提高全民健康素养与健康意识,推行‘江南饮食’‘中国心脏健康饮食’等符合中国人群饮食习惯并且有助心血管代谢健康的饮食模式,增强全民健身运动,都有助于糖尿病的初级预防。”论文指出。

其次,在糖尿病高危人群中进行针对性糖尿病筛查与生活方式或药物干预的一级预防。借用大庆研究的重要经验,在糖耐量异常人群中强化生活方式干预,在极高危人群中进行阿卡波糖或二甲双胍药物干预,有助于延缓和预防糖尿病发生。

最后,在糖尿病患者中进行血糖与合并症管理的二级预防。据悉,由瑞金医院牵头的国家标准化代谢性疾病管理中心(MMC),通过实践“一个中心、一站式服务、一个标准”的糖尿病诊疗创新模式,对包括生活方式、血糖、血压和血脂在内的全危险因素谱进行全面监测和控制,在全国范围内开展标准化的糖尿病诊治,以预防糖尿病并发症。

“我们应该通过构建健康的生态系统和社会环境强调预防,并注重缩小中国糖尿病管理的地区差异。”宁光表示。

相关论文信息:

[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00250-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00250-0)

[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00251-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00251-2)