

糖友必修课教你打赢血糖“保卫战”

文 / 首都医科大学附属北京友谊医院 王爱婷

“医生，我每天按时吃降糖药，为什么血糖还是忽高忽低？”55岁的张大爷拿着血糖监测记录单，满面愁容地问道。作为一名“资深”糖友，他曾因自行停用二甲双胍导致酮症酸中毒住院，也曾因听信“保健品降糖”广告引发低血糖昏迷。像张大爷这样的患者并不在少数，他们渴望控制病情，却常因用药误区和护理盲区陷入健康危机。

本文将围绕糖尿病分型与诊断、饮食管理、药物治疗、并发症防治、生活方式干预、智能控糖、心理调适、前沿进展等方面进行详细介绍，帮助糖友打赢血糖“保卫战”。

一、破除“年轻不会得病”的误区

28岁的程序员小陈因持续口渴、多饮前往医院就诊，最终被确诊为1型糖尿病。可见，糖尿病并非单一疾病，且患病人群不局限于中老年人。

1型糖尿病多是由免疫系统攻击胰岛β细胞引发的。对于青少年患者而言，他们需要终身进行胰岛素治疗。2型糖尿病常见于中老年人群，主要与胰岛素抵抗和分泌不足相关。妊娠糖尿病与孕期激素波动密切相关，而且产后也需要持续监测血糖变化。特殊类型糖尿病可能由基因突变或胰腺损伤等因素导致。

值得注意的是，大约15%的2型糖尿病患者并不具备典型的“三多一少”症状（即多饮、多尿、多食、体重

下降），仅表现为皮肤瘙痒或伤口愈合缓慢，部分患者甚至因视物模糊而首次就诊于眼科。近年来，30岁以上成人1型糖尿病发病率以每年3%的速度增长，这类患者常因症状不典型被误诊为2型糖尿病，进而导致酮症酸中毒等急症的发生风险增加。

二、诊断标准

我国糖尿病诊断标准如下：具有“三多一少”典型糖尿病症状者，如果随机血糖不低于11.1 mmol/L，或空腹血糖不低于7.0 mmol/L，或餐后2小时血糖不低于11.1 mmol/L，或糖化血红蛋白不低于6.5%，即可诊断为糖尿病；若没有典型症状，则需同一时间点的两个血糖指标，或非同日两次检测的血糖指标（不包括随机血糖）达到或超过诊断切点，才能诊断为糖尿病。

临床数据显示，约30%的患者在确诊时已出现视网膜微血管瘤或尿微量白蛋白升高的情况。因此，建议40岁以上人群每年检测餐后血糖，尤其是有糖尿病家族史的人。此外，需要特别关注“隐匿性高血糖”现象，这类患者空腹血糖正常，但餐后2小时血糖可达13~15 mmol/L，约占初诊患者的42%。建议采用动态血糖监测系统连续监测72小时，并绘制出血糖波动曲线。对于糖化血红蛋白处于6.0%~6.4%的糖尿病前期人群，推荐每3个月复查口服葡萄糖耐量试验（OGTT）。



三、饮食管理

饮食控制是糖尿病管理的基石,但许多患者在这方面存在误区。例如,严格控制主食摄入,却过量食用高油高脂的肉食。科学的饮食方案强调“定时分餐制”,每日可安排5~6餐。例如,下午加餐时可以选择10颗巴旦木或200 mL无糖酸奶。

烹饪方式对血糖波动有显著影响。将米饭煮熟后冷藏12小时,其抗性淀粉含量可从4%提升至6%,再次加热食用能够降低餐后血糖峰值。使用苹果醋制作凉拌菜,或者在餐前饮用30 mL稀释的醋饮,能延缓胃排空速度,使碳水化合物吸收速率下降30%。在外就餐时,用清水涮去菜肴表面的油脂,大约可减少30%的脂肪摄入。

此外,还需特别注意药物与饮食之间的相互作用。二甲双胍不宜与酒精同服,否则会使乳酸中毒风险增加5倍;服用阿卡波糖时,必须与第一口主食同步。

四、药物治疗

口服降糖药的使用必须严格遵循时间规范:双胍

类药物应随餐服用,以减少对胃肠道的刺激;磺脲类药物要求在餐前30分钟服用,并且要避免与 β 受体阻滞剂联合使用。

未开封的胰岛素需要在2~8℃的环境中竖直冷藏,已开封的胰岛素切忌存放在高温环境中。曾有患者将胰岛素放在50℃的车内,结果导致胰岛素失效,用药后血糖也从12 mmol/L飙升至18 mmol/L。重复使用胰岛素针头会导致皮下脂肪增生,使胰岛素吸收效率下降约40%。预混胰岛素在注射前需要充分摇匀,直至液体呈现乳白色,否则其浓度差异可达20%。

新型超长效胰岛素类似物(如德谷胰岛素)作用时间长达42小时,允许在12小时内补注遗漏剂量,特别适合健忘的老年患者。对于频繁出现低血糖的患者,可考虑联用胰高血糖素样肽-1(GLP-1)受体激动剂。这种药物既能控制血糖,又能减少胰岛素的使用量。

五、并发症防治

足部护理需要建立“自查-防护-应急”体系:每天用37℃以下的温水泡脚5分钟,并使用白色毛巾擦拭,

以便及时发现渗液；选择在下午测量脚型后购买鞋子，因为此时足部相对上午会膨胀5%~8%，同时鞋头要预留1 cm的空间；发现足部出现水疱时，应立即用无菌针头从水疱边缘刺破引流，同时禁用碘酒，以免造成色素沉着。

视网膜保护方面，建议每半年进行一次眼底照相检查。采用人工智能（AI）辅助诊断系统，准确率超过98%。

肾脏功能维护方面，要求患者每年检测2次尿微量白蛋白肌酐比（UACR）；并将血压严格控制在130/80 mmHg以下，优先选择血管紧张素Ⅱ受体拮抗剂（ARB）类降压药，同时避免联用布洛芬等具有肾毒性的药物。

六、生活方式干预

推荐在餐后1小时进行运动。此时血糖开始上升，运动能够促进肌肉对葡萄糖的吸收。运动方案需要根据个人情况进行个性化设计：低风险人群每天可进行30分钟快走，并配合每周2次抗阻训练；合并视网膜病变的患者应避免跳跃动作，游泳和坐姿太极拳是比较合适的运动；周围神经病变患者需要选择具有减震功能的运动鞋，运动结束后要检查足底是否有压红或破损。

在中医辅助疗法中，每天按摩穴位（如足三里穴、涌泉穴、三阴交穴）1~2次，每次15分钟左右，对糖尿病的预防和治疗也有一定作用。

七、智能控糖

新型扫描式血糖仪能够实现14天持续监测，相比传统的指尖采血方式，更容易发现隐性血糖波动。临床数据显示，使用动态血糖仪的患者，3个月内糖化血红蛋白达标率提升了27%。

不过，使用智能设备需要遵循相关规范：动态血糖仪每天都要用指尖血进行校准，当误差大于15%时，需要重新校准。动态血糖仪的数值会滞后15分钟，当出现心慌、出汗等低血糖症状时，仍应以指尖血糖检测结果为准。智能药盒可以设置服药前10分钟提醒，从而将漏服率从23%降至7%，非常适合老年患者。随着AI技术的发展，在不久的将来，健康数据整合系统或许可以将血糖、血压、步数等数据同步至医院管理平台，医生能

够据此远程调整治疗方案。

八、心理调适

29%的糖尿病患者存在药物焦虑，常因担心药物的不良反应而自行减量。35%的患者出现“血糖检测强迫症”，每天检测血糖的次数超过10次。

家庭支持策略包括：用“控糖美食探索”代替饮食禁令，每周研发1道血糖生成指数（GI）较低的菜肴；制作“血糖管理成就墙”，如果连续7天血糖达标，就可以兑换小奖励；加入病友互助团体，分享旅行时胰岛素冷藏方案等实用技巧。

此外，建议每季度进行一次心理量表评估。对于中重度焦虑患者，可短期使用选择性5-羟色胺再摄取抑制剂（SSRIs）。

九、前沿进展

（1）继司美格鲁肽注射液后，其口服剂型司美格鲁肽片已在我国正式上市，用于成人2型糖尿病患者的血糖控制。这款药物兼具减重、降压、调脂等多重代谢调节作用。研究显示，中国患者用药后糖化血红蛋白降幅高达1.6%，血糖达标率最高达到92.3%，体重降幅最大为3.4 kg。其上市后的临床数据值得期待。

（2）口服胰岛素领域也取得了重大突破。纳米载体包裹的胰岛素可以避开胃酸降解，定向送至肠道细胞吸收，而片剂胰岛素则通过舌下黏膜快速吸收。这两种口服胰岛素在动物实验中均被证实具有较好的降糖效果。

（3）人工胰腺系统实现了闭环控制，整合动态血糖监测和AI算法后，24小时血糖达标时间提升至92%。

（4）关于肠道菌群的研究表明，特定益生菌（如阿克曼氏菌）可以改善胰岛素敏感性。对于该菌基线水平较低的超重或肥胖2型糖尿病患者，经过12周干预后，体重和糖化血红蛋白均显著降低。

（5）基因编辑技术在动物实验中成功修复胰岛β细胞功能，为治疗糖尿病带来了新希望。

糖尿病管理是药物、监测、营养、运动、心理多维协同的系统工程。建议糖友建立个人“控糖档案”，记录用药明细、血糖曲线、饮食日志等信息，复诊时提供给医生和药师参考。相信通过科学管理，每位糖友都能实现血糖稳定，同时提升生活质量。