

科学合理控糖，谨防低血糖昏迷

谭凯源（上海市医疗急救中心，上海 200233）



随着人民生活水平不断提升、老龄化日渐加剧和肥胖率的增加，我国糖尿病的发病率迅速增长。然而，由于健康教育尚不完善，部分糖尿病患者仅重视高血糖对人体的危害，却忽视了低血糖可能导致的后果，在涉及糖尿病患者的急救任务中，低血糖昏迷事件时有发生。今天，我将带大家了解低血糖昏迷这一致命的临床急症。

什么是低血糖昏迷

由于血糖浓度过低（血液中的葡萄糖水平 <2.8 mmol/L）所引起的昏迷叫做低血糖昏迷，常见于正在接受降糖治疗的糖尿病患者。特别是当血糖水平控制不理想时，部分患者过度节食、盲目增加胰岛素注射量或口服降糖药的用量，进一步增加了罹患低血糖症的风险，严重者甚至陷入昏迷，若未及时治疗可导致死亡。

低血糖昏迷的表现及应急处置

低血糖昏迷尚未发生时，随着血糖水平的不断降低，肾上腺素或去甲肾上腺素过量分泌，从而引起饥饿感、乏力、面色苍白、颤抖、冷汗、颜面及手足皮肤感觉异常、焦虑、心悸等自主神经反应症状。此时，应及时检测血糖，如测得血糖浓度低于 2.8 mmol/L（对糖尿患者来说血糖浓度低于 3.9 mmol/L），

则已陷入低血糖症，应及时补充精制糖快速提升糖分，如饮用含糖饮料、食用甜点等，并再次检测血糖。需要特别指出的是，如患者是由于注射长效胰岛素导致低血糖，除补充糖分外，还应摄入肉类、牛奶等消化吸收相对较慢的高蛋白食品，防止病情反复。如食疗效果不佳，应及时前往医院就诊，必要时及时拨打 120 寻求帮助。

随着低血糖时间延长和加重，患者会出现头痛、头晕、大汗、视物模糊、瞳孔散大、精细动作障碍、行为异常、嗜睡、癫痫发作、意识障碍等中枢神经系统症状，直至陷入昏迷，继而心率减慢、血压降低、呼吸减慢。若昏迷时间超过 6 h，脑组织将受到不可逆损伤，此时，即使低血糖昏迷得到纠正，仍然可能留下各种脑部疾病后遗症，严重者可因治疗无效而死亡。

如发现他人疑似低血糖昏迷，请及时拨打 120，同时判断脉搏与呼吸。如呼吸心跳已停止，请大声呼救，及时与他人交替进行心肺复苏，等待急救医生到场。如患者仍有心跳及自主呼吸，应调整患者体位，将其身体放平，解开患者衣物中的纽扣及腰带等，保持呼吸道通畅。如低血糖昏迷发作时，同时伴有呕吐，应立刻将患者头部转向一侧，避免呕吐物反流到气管中从而导致窒息。耐心观察患者病情变化，并保持电话畅通，及时将病情告知 120 急救医生，直至急救医生到场。

如何预防低血糖昏迷

（1）自我血糖监测（SMBG）。自我血糖监测是观察血糖变化和预防低血糖昏迷的重要方法。建议糖尿病患者在家中常备血糖检测仪，观察和记录饭前饭后、用药前后、运动前后以及睡眠前后的血糖值变化，记录不同血糖值时患者的表现，从而评估低血糖发作时的感知程度。一旦发生低血糖事件，及时快速处理，防止病情恶化。

(2) 警惕夜间低血糖。糖尿病患者白天出现低血糖症状时，可自行及时检测血糖，但若在睡梦中发生低血糖事件，有时无法及时苏醒，从而陷入低血糖昏迷。由于夜间时间较长且易被家人误认为正在熟睡，容易造成长时间昏迷，从而诱发低血糖脑病，导致脑细胞受损，产生反应能力下降、记忆力减退等后遗症，甚至导致死亡。如发现自己夜间多梦、做噩梦，或晨起后头晕、乏力，衣服被汗水浸湿，以及早餐前高血糖（提示 Somogyi 现象）等，应在次日午夜 02:00~03:00 检测血糖。如发现家人在入睡后出现大汗淋漓、面色苍白、颤抖等症状，应尝试将其唤醒，并检测血糖。如无法唤醒，应及时拨打 120 急救电话，切勿掉以轻心，轻易选择继续观察，从而错失最佳治疗机会。

(3) 科学合理用药。糖尿病患者如需药物降糖，应从小剂量开始逐步增加降糖药剂量，并做好血糖监测。同时，对于口服药物或注射胰岛素的患者，应关注 Somogyi 现象。当服用降血糖药物或注射胰岛素过量时，可能引发夜间低血糖效应。人体为了平衡内分泌系统，则会形成一种负反馈调节，更多地分泌例如皮质醇、生长激素以及胰高血糖素等促进血糖水平升高的激素，从而使血糖水平反弹升高。而血糖升高往往又成为患者增加药物剂量的依据，从而导致更加严重的药物过量，大大增加诱发低血糖昏迷的风险。所以，切忌盲目调整降糖药物的剂量，应及时与医生沟通并遵照医嘱执行。

(4) 合理安排饮食。按时规律饮食，避免过度节食。一日至少保持 3 餐，按照早—中—晚分布，如两餐之间饥饿感明显或曾发生过低血糖事件，可适度加餐，但应计入每日进食总量中。若饭量减少，则应相应减少降糖药物剂量。

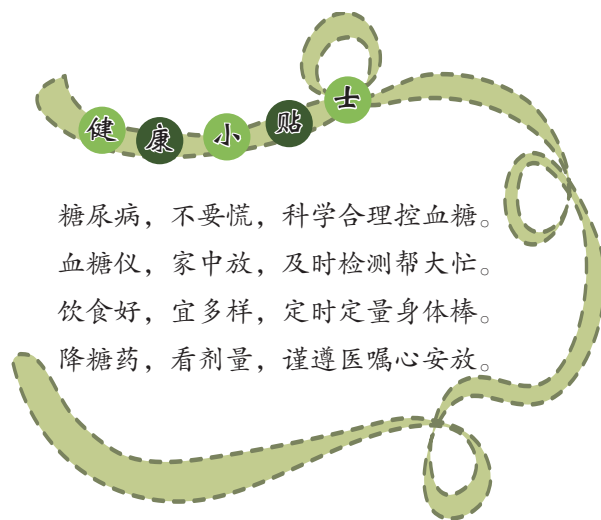
(5) 合理规划运动。适量运动对稳定病情、促进身体健康具有积极作用，但若运动量增加而食量没有相应增加，则糖的消耗增加，低血糖风险升高。建议外出运动时随身携带能够快速升高血糖的食品，如糖果、含糖饮料等，不宜空腹运动。同时，运动强度也应严格控制，切忌短时间内急剧运动，尽量增加休息次数，避免造成血乳酸快速堆积和血

糖的突然下降。病情相对严重者及高龄患者，应选择相对温和的运动方式。此外，还应注意规划运动时段，尽量避开药物作用的高峰时间。

(6) 减少酒精摄入，切忌空腹饮酒。酒精对血糖影响较大，饮酒后的早期大量饮酒刺激胰岛 B 细胞分泌胰岛素，并通过抑制糖异生水平致使血糖水平降低，加之饮酒抑制食欲，进一步增加了患者低血糖的风险。同时，酒精摄入过多易导致酒精中毒，起到抑制中枢神经系统的效果；而血糖过低又会进一步加强酒精中毒对中枢造成的抑制。两者对人体昏迷发挥着协同的作用，容易导致患者病情危重，甚至诱发低血糖昏迷。

(7) 合理确定血糖控制的目标。血糖控制过分严苛会增加发生低血糖事件的风险。如曾发生过低血糖事件，甚至低血糖症反复发作的糖尿病患者，应当适当放宽血糖控制目标，避免过度降糖。

(8) 防治由其他疾病继发的低血糖。对于本身患有慢性胃肠道疾病、慢性肝病及肿瘤等容易造成营养不良症的糖尿病患者，还应积极治疗原发病，避免因其他疾病发展导致血糖水平骤降，从而引发低血糖昏迷。



糖尿病，不要慌，科学合理控血糖。

血糖仪，家中放，及时检测帮大忙。

饮食好，宜多样，定时定量身体棒。

降糖药，看剂量，谨遵医嘱心安放。