太少影响胰岛发育 过多引发氧化应激

体内铁平衡 血糖会更稳

糖尿病和铁缺乏是临床上常见的两种健康问题,分别困扰着全球数以亿计的人群。早有多项研究发现,糖尿病患者贫血发病率明显高于非糖尿病人群,且糖尿病病程越长,贫血风险越高。而贫血会导致体力活动受限,可能加速糖尿病肾病和视网膜病变等并发症进程,提升心血管事件和死亡风险。然而,二者的关联强度及机制作用尚不清楚。

近期,比利时布鲁塞尔自由大学研究团队在英国《自然-通讯》上发表研究发现,在胰岛β细胞发育的关键阶段,铁元素是它们生存和成熟不可或缺的"养料"。一旦缺铁,这些蓬勃发育的细胞将无法顺利成长,甚至提前凋亡,为日后糖代谢紊乱乃至糖尿病的发生埋下隐患。

这一机制解释了临床上长期存在的一个疑问:为何体内铁水平偏低的人,更容易出现血糖调控问题。研究人员指出,当身体缺铁时,生产胰岛素的"工厂"在建成前就可能被迫停工。因此,维持体内铁元素平衡,不仅关乎血液健康,对预防糖尿病等代谢性疾病也具有重要意义。未来,科学家有望在精准的时间节点为干细胞补充恰到好处的铁,引导它们发育成为功能完善的胰岛β细胞,为糖尿病患者开辟全新的细胞治疗方案。

但体内铁并非越多越好。此前,美国哈佛大学在英国《自然-代谢》上发表的一项大规模研究发现,血红素铁(主要来自红肉等动物性食物)摄入量最高的人,患2型糖尿病的风险比摄入量最低的人高出26%。中国科学院上海营养与健康研究所的研究也显示,铁蛋白水平最高者比最低者患2型糖尿病的风险可增加2.3倍。为何铁会升高血糖?其机制在于氧化应激。铁过高时,会产生大量破坏性自由基,攻击胰岛β细胞,甚至导致"铁死亡"(一种新型细胞死亡方式)。同时,自由基会加重胰岛素抵抗,使血糖更难被细胞利用。

铁在体内扮演着双刃剑的角色,维持正常的铁储备,既不过剩也不缺乏,才能守护胰岛健康、平稳血糖。青少年、消化道疾病患者、老年人,以及育龄、妊娠、哺乳期女性等都是缺铁性贫血的好发人群,若患有糖尿病,建议就医查明有无合并缺铁性贫血。血红蛋白水平略低者可以饮食补充为主,如适量红肉、动物血搭配青椒、西蓝花等富含维生素C的蔬菜。

对于非贫血的普通人,不宜盲目服用铁补充剂。日常饮食中,建议适量控制红肉摄入,避免过量食用铁强化食品。 谷良标(据人民网)

为糖尿病疼痛患者装上"镇痛起搏器"

很多糖尿病患者都有过这样的经历:手脚莫名出现针扎般、火烧样疼痛,夜里疼得难以入睡,走路时轻微触碰都会引发钻心的痛,这是痛性糖尿病周围神经病变在作祟。这类疼痛非常顽固,普通止疼方法往往效果有限,不过脊髓电刺激(又称"镇痛起搏器")作为一种新型止疼法,能让糖友摆脱神经痛。

简单来说,这种疗法是通过微创操作,在脊髓附近放置一个小电极,再通过体外仪器释放微弱的电信号。这些电信号就像"小卫士",能将疼痛信号拦截,不让大脑接收到疼痛消息,还能调节异常兴奋的神经,从源头缓解痛感。与长期服用止疼药相比,患者无需担心肝肾负担、胃肠道不适等副作用,且治疗可逆,如果觉得效果不佳,随时能将电极取出,不会对身体造成永久影响。近日,北美神经调控学会年度会议上发布的一项新研究证实,脊髓电刺激能切实帮助患者缓解疼痛,提升生活质量。此外,该疗法还能带来额外获益。《柳叶刀》子刊《电子临床医学》发表研究显示,与联合药物治疗相比,脊髓电刺激治疗显著降低了主要不良心血管事件、全因死亡率、膝下截肢、自杀意图、金黄色葡萄球菌感染等风险。

脊髓电刺激适用于痛性糖尿病周围神经病变或糖尿病足患者,同时,身体应没有严重手术禁忌,如凝血功能差、脊柱严重畸形、身体存在严重感染等。

要想让脊髓电刺激达到最佳止疼效果,治疗时机的选择尤为关键,切勿等到病情严重了才考虑。不少糖友总想着忍一忍就过去了,直到疼痛无法忍受、手足功能已受影响才去医院,往往为时已晚。只要发现常规药物止痛效果不佳,疼痛已开始干扰睡眠、走路等基本生活功能,应及时前往正规医院疼痛科、内分泌科就诊,由专业医生综合评估身体状况,判断是否适合接受此项治疗。早评估、早干预,才能更好地保护手足功能,使止痛效果更加理想。

接受脊髓电刺激治疗,管理好血糖是最根本的前提。如果血糖长期忽高忽低,就算暂时止住疼,也容易出现糖尿病并发症或伤口感染等问题。只有把血糖长期控制在合理范围,才能从根本上延缓神经病变进展,让脊髓电刺激的止疼效果更持久。

冯智英(据《生命时报》)

2型糖尿病患者 哮喘风险增80%

在以往大众的认知中,哮喘与糖尿病似乎分属不同系统、彼此独立,一个困扰呼吸道,一个影响代谢功能。然而,多项研究提示,二者可能存在双向关联。近日,英国《国际内分泌学杂志》刊发研究显示,哮喘患者患2型糖尿病的概率明显升高。此前,我国台湾省台北医科大学的一项研究也发现,2型糖尿病患者发生哮喘的风险升高83%,而哮喘患者发生2型糖尿病的风险增加28%。

哮喘增加糖尿病风险,可能与慢性炎症、药物影响,以及生活方式等因素有关。哮喘本质上是一种以气道炎症为核心的慢性疾病,长期炎症状态会干扰胰岛素的正常信号传导,导致胰岛素抵抗,使血糖更易升高,从而增加2型糖尿病风险。此外,糖皮质激素是控制哮喘的重要药物。无论是口服激素,还是长期使用吸入性激素,都可能在一定程度上升高血糖,尤其是反复或长期使用全身性激素者,更需警惕血糖波动。同时,哮喘发作时的胸闷气短往往让患者减少运动,体力活动下降会进一步加重胰岛素抵抗,形成恶性循环。

糖尿病患者存在更高的哮喘风险,主要是因为常伴有慢性低度炎症,这种炎症状态可能加重气道炎症,诱发或加重哮喘。高血糖还可能损害肺部通气功能,降低肺部抵御炎症的能力,为哮喘的发生提供"土壤"。而肥胖则成为两种疾病共同的推手,它既是哮喘的独立危险因素,也是2型糖尿病的核心诱因,在慢性炎症和代谢异常中发挥着关键作用。

当哮喘与糖尿病同时存在时,问题往往更加复杂。一方面,炎症和代谢异常相互强化,形成恶性循环;另一方面,用药更复杂,管理难度更大。两病共存,还可能增加心血管疾病风险。

因此,建议哮喘患者定期进行糖尿病早期筛查,特别是长期使用糖皮质激素者,更需密切监测血糖水平。此外,在用药方面,患者应与医生沟通,尽可能选择对血糖影响较小的药物,并定期复查血糖,以预防糖尿病的发生。

糖尿病患者要关注呼吸系统疾病信号,如果出现反复咳嗽、喘息、夜间气短等症状,应及时就医,评估是否存在气道高反应性或哮喘倾向。同时,把血糖控制在合理范围内,有助于降低炎症水平和气道反应性。

慢性病的管理不应孤立进行,而应从全身整体出发。生活方式管理是两种疾病共同的"突破口",保持健康体重、规律运动、均衡饮食、戒烟限酒,不仅能改善血糖控制,也有助减轻气道炎症,提高整体免疫力。

马江波(据《健康报》)

看质不看量 过滤无效睡眠时长

了解失眠认知行为疗法基础内容后,我们深入解读该疗法三大核心:睡眠限制、松弛疗法、认知疗法,帮助大家科学改善睡眠。

睡眠限制的核心是优化睡眠质量,过滤无效睡眠时长。高质量睡眠如同浓缩奶粉,卧床总时长如同冲泡的水,卧床时间过长,睡眠浓度会被稀释,睡眠质量随之下降。因此,适度缩减卧床时间,是提升睡眠质量的核心思路。

睡眠限制绝非盲目压缩睡眠、睡得越少越好,需在保障基础睡眠的前提下适度调整。普通人有效睡眠时间约7.5小时,睡眠障碍人群可调整为6.5至7小时,通过轻微睡眠缺口,提升身体次日的睡眠需求,长期坚持可稳步改善睡眠质量。睡眠缩短力度可根据个人体质微调,但每日睡眠时间不得低于4.5小时,过度压缩会引发身体疲劳、免疫力下降,反而加重失眠问题。

睡眠时长的调整,核心依据是睡眠效率,即实际睡眠时间占总卧床时间的百分比。我们可通过实例直观理解:有人21时卧床、24时入睡、6时醒来,直至8时起床,实际睡眠6小时、卧床11小时,睡眠效率仅54.5%;而高效睡眠者卧床半小时内入睡,稳定睡眠7小时,睡眠效率可达93.3%。

实际调整遵循固定标准,以15分钟为唯一微调单位:睡眠效率高于85%,可延长15分钟卧床时间;低于80%,减少15分钟卧床时间;80%至85%之间则保持现状、持续观察。通过精细化微调,睡眠质量会逐步趋于稳定。

睡眠限制想要见效,关键在于精细执行、长期坚持,需严格把控卧床时长,阶段性微调作息。除专业睡眠监测设备外,日常智能穿戴设备的睡眠数据,也能为居家实施睡眠限制提供便捷参考。

失眠认知行为疗法的核心第二点是松弛疗法。多数失眠者的困扰,并非单纯的熬夜无眠,而是睡前焦虑形成的恶性循环:越担心睡不着,身心越紧张,思绪越杂乱,大脑持续亢奋,最终彻夜难眠。即便提前调整好卧室光线、温度、环境,做好全部睡前准备,依然会思绪纷飞、无法安睡,身体也始终处于紧绷状态。

缓解睡前焦虑主要有两种方式,一是借助抗焦虑药物辅助,二是核心干预手段——松弛疗法,通过科学方式让身心睡前彻底放松,平复紧张情绪。

松弛疗法无固定刻板流程,核心是提升神经系统控制力、消除睡前焦虑。最简操作是睡前一小时调暗灯光、播放舒缓音乐,静坐或盘坐闭目、调整呼吸、放空大脑,快速进入松弛状态。

专业松弛训练包含四项核心技巧。肌肉放松:跟随引导依次放松肩、手臂、头部、躯干、腿部,实现全身舒缓;呼吸放松:放缓呼吸节奏,感知气息流转,平复情绪紧张;意象训练:专注感知肌肉、呼吸的细微变化,让身心同步放松;正念放松:摒弃杂念与主观判断,专注当下躯体感受,摆脱焦虑内耗。整套操作简单易上手,可跟随专业语音引导练习,也可在老师指导下精准调整。同时,白天坚持冥想训练,能持续改善情绪认知,为夜间优质睡眠打好基础。

松弛疗法与传统中医导引功法理念相通、异曲同工。中医气功、卧功、坐功专为调理睡眠设计,讲究呼吸守意、排除杂念、气沉丹田,以此安定心神、滋养睡眠。日常练习八段锦、太极拳、五禽戏等传统功法,能有效舒缓身心、释放压力,对改善失眠大有裨益。

失眠认知行为疗法最后一项核心是认知疗法。如果前两项是改善睡眠的实操方法,认知疗法就是纠正错误睡眠认知、重塑睡眠心态的底层支撑。

临床中多数失眠者存在典型认知误区:频繁担忧长期失眠无法恢复、害怕夜间再次失眠、质疑药物效果、过度放大噩梦与睡眠不佳的负面影响。这类负面想法会不断打击自信心,加剧焦虑情绪,形成"焦虑—失眠—更焦虑"的死循环。

认知疗法的核心是帮助大家客观评估自身睡眠状态,理性看待失眠问题,合理设定改善目标,跳出负面思维误区。针对大家普遍存在的"自控力差、难以坚持、效果不佳"的问题,认知疗法配套了具体落地方法:

第一,坚持记录睡眠日记。详细记录每日入睡时间、夜间觉醒次数、午休时长等核心数据,可绘制睡眠变化曲线图。持续记录4至6周,能直观看到睡眠改善的变化轨迹,直观的正向反馈,可大幅提升坚持治疗的信心。同时可同步记录每日心境与情绪变化,无论是睡眠改善的喜悦,还是失眠带来的烦躁,真实的情绪记录能正向激励身心状态,激发改善睡眠的内在动力。

第二,开展睡眠经验交流。在专业人员指导下,失眠人群可定期开展座谈交流,分享训练心得、实操方法与改善经验。专业老师会根据每个人的实际情况,纠正训练偏差、优化调整方案。这种抱团互助的模式,能消除失眠者的孤独感,让大家意识到并非独自对抗失眠,在彼此鼓励中坚定治愈信心。

认知疗法所有方法的核心目标高度统一:纠正大众对睡眠的片面、焦虑、错误认知,摒弃不良睡眠心态,巩固前期睡眠训练成果,逐步养成规律、健康的自主睡眠模式,彻底摆脱失眠困扰。

天津市第三中心医院睡眠障碍门诊主任医师 李翔

睡眠小道理

医学新知

四招化解甜食诱惑

甜食是控血糖路上的"拦路虎",美国《时代》周刊网站近日刊文分享了4个戒掉甜食瘾的妙招:

防止血糖波动 蛋白质和膳食纤维可减缓碳水化合物转化为葡萄糖的速度,因此饮食上应确保碳水化合物、蛋白质及膳食纤维搭配食用,以防血糖异常波动。同时注意,吃得过少易导致疲劳,会更想吃甜食。

减少环境诱因 很多时候,甜食瘾难以抵挡,是因为环境里不经意的信号在作祟,比如厨房或工作区随手可见的零食,建议尽量不要存放零食。另一个方法是:只吃一小口,然后将其扔掉,如此重复有助养成新习惯,增强抵御甜食诱惑的自控力。

提高睡眠质量 睡眠不足时,会更想吃甜食,因此改善睡眠可优化饮食行为和食物偏好。研究表明,有睡眠障碍的成年患者接受失眠认知行为疗法后,对高糖或高盐食物的欲望明显降低。

谨慎食用代糖 人工甜味剂(代糖)有甜味但几乎不含热量,这看似健康,但也要避免食用,以免增加健康风险,购物时务必认真阅读食品标签。

陈宗伦

长效稳定血糖 保护心肾眼底

列汀家族控糖优势多

近年来,随着糖尿病患者人数的不断攀升,降糖药物的选择也越来越多。其中,列汀类药物(二肽基肽酶4抑制剂)因降糖疗效明确、安全性良好、使用简便、依从性好等优点,成为很多糖尿病患者的"心头好"。

列汀家族中有阿格列汀、利格列汀、沙格列汀、维格列汀、西格列汀、瑞格列汀、福格列汀、考格列汀、曲格列汀和奥格列汀等成员。其中,超长效的考格列汀每两周用药1次,长效的曲格列汀、奥格列汀是每周1次,其他为每天1至2次。除了长效以外,列汀类药物还有多重优势:

低血糖风险低 很多糖友担心吃降糖药会"降过头",出现头晕、心慌、冒冷汗等低血糖症状,但列汀类药物按需降糖,只有血糖升高时才会启动降糖机制,血糖正常时则不发挥作用。

安全性比较好 列汀类药物不良反应少且一般较轻微,常见不良反应有鼻咽炎、腹泻、头痛、眩晕、关节痛等。

降糖作用平稳 其不会让血糖像坐过山车一样骤升骤降,能平稳控制空腹和餐后血糖,减少血糖波动对血管的损伤,尤其适合老年人、肝肾功能轻度不全的糖友,耐受性较好。

器官保护作用 研究发现,西格列汀、考格列汀等兼具心脏保护作用,维格列汀、考格列汀等可保护肾脏,西格列汀、考格列汀等有视网膜保护作用。

体重影响不大 列汀类药物几乎不影响体重,甚至对部分超重糖友有轻微的辅助减重作用。

列汀类药物的选择、服用剂量,要结合患者血糖、肝肾功能、合并疾病等,在医生指导下合理使用,不能听说某种药方便就自行更换,也不能因血糖暂时控制较好就擅自减量、停药,否则会导致血糖反弹,增加并发症的发生风险。同时,患者要定期监测血糖相关指标,以便医生及时调整用药方案。此外,列汀类药物不能替代饮食控制和运动,糖友仍要重视生活方式干预。

冯焕村

身体衰弱提高"糖尿病足"风险

国际糖尿病联盟官方期刊《糖尿病研究与临床实践》近期发表的一项最新研究结果,给所有糖友敲响警钟:身体衰弱不仅会大幅提高糖尿病足风险,更会升高死亡率。

该研究由英国莱斯特大学主导,纳入18万余例首次诊断为2型糖尿病的成年人,按照衰弱状态进行分级。结果表明,衰弱程度越严重,糖尿病足溃疡发生率和死亡率越高,且衰弱与死亡风险之间的关联强度明显高于其与糖尿病足溃疡的关联。这提示,无论是否发生糖尿病足溃疡,衰弱本身即是2型糖尿病患者死亡风险的重要决定因素。

为什么衰弱会增加糖尿病患者足溃疡发生和死亡风险?首先,衰弱会导致糖友步态异常、肌力下降、足底压力升高,使足部更易受伤;加之生理储备下降、机体易损性增加,面对轻微损伤也难以自我修复,易发展为溃疡。同时,衰弱患者机体抵抗力明显降低,一旦出现伤口,易发生感染,加速溃疡形成,并加重病情。此外,衰弱患者身体机能衰退、器官储备不足,无法承受感染、炎症等应激打击,易引发重症感染、多器官功能衰竭;衰弱常合并营养不良、心肾脑等并发症,可显著提高死亡风险。

对于糖友,尤其是老年人,预防和延缓衰弱,就是守住健康与生命的底线:**补营养防肌少**。肌肉流失是衰弱的开始,建议每餐都有优质蛋白,如鸡蛋、牛奶、瘦肉、鱼、豆制品等;多吃蔬菜、适量水果;适量补充维生素D、钙,保护肌肉与骨骼;存在营养不良或营养风险者,可在医生指导下使用营养补充剂。**常运动增力量**。每周至少进行5天轻体力活动,每次30分钟左右,从低强度开始,循序渐进。推荐散步、游泳、太极拳等有氧运动,借助小哑铃、弹力带等进行抗阻训练增强肌力,辅以拉伸、瑜伽提升柔韧性;跌倒高危人群,在保证安全的基础上,还可增加倒退走、坐姿站立等平衡练习,全面提升体能。**稳血糖多监测**。患者应遵医嘱用药,避免血糖大幅波动;定期监测,不要以感觉来评判血糖高低;控好血压、血脂,减少血管神经损伤;定期排查并发症,并接受治疗。**防跌倒护足部**。保持地面干燥无杂物、通道宽敞,卫生间、床边安装扶手,铺设防滑垫,夜间开启小夜灯,避免高低不平的门槛;穿宽松合脚的软底鞋,每天检查双脚有无破损、红肿;用37℃左右的温水洗脚5至10分钟即可,洗完轻柔擦干,尤其是趾缝。**有信号早就医**。1年内不明原因体重减轻5%及以上(非刻意减重);持续疲劳无力;肌力下降;食欲差,精神萎靡;恢复能力差(小伤口难愈合、反复感染、感冒难好);睡眠不佳,情绪低落,注意力下降,记忆力明显减退。只要出现以上任意1至2项,建议及时就医做综合评估。

马娜敏

细说慢病 —— 糖尿病
"糖友"专属的交流平台——扫描二维码加入糖友群

本版所载验方,不能代替医生诊疗,使用时应经医生指导。