

自供电酶联微针贴片或可促进糖尿病患者伤口愈合

8月7日,从兰州大学传来消息,该校口腔医学院范增杰教授、刘斌教授团队联合美国康涅狄格大学孙陆逸教授团队,提出通过自供电酶联微针(MN)贴片促进糖尿病患者伤口的愈合并阻止瘢痕形成的新策略。相关研究成果近日发表在《科学进展》上。

高血糖、细菌感染以及长期炎症等病理特征是导致糖尿病患者伤口难以愈合的主要原因。

此外,与其他伤口一样,糖尿病患者的伤口在愈合后往往伴随着瘢痕形成,这也是目前临床尚未解决的难题之一。

该研究针对糖尿病患者伤口的病理特征,充分利用微针贴片所具备的微创、无痛、自固定等技术优势,结合生物燃料电池所具有的可以利用糖为燃料、生物相容性良好、产生电流稳定且持久等特性,创新性地设计并制造了一

种自供电的酶联MN贴片。该贴片由阳极和阴极MN阵列组成,其中分别包含了被ZIF-8纳米颗粒包裹的葡萄糖氧化酶(GOX)和辣根过氧化物酶(HRP)。通过该MN贴片中的酶促级联反应,可以有效降低糖尿病患者伤口的局部高血糖,同时产生稳定的微电流,以促进糖尿病患者伤口的快速愈合。

研究表明,使用该MN贴片治疗糖尿

病患者的伤口(创面面积1平方厘米)后,可以在3周内实现糖尿病患者伤口的快速、完全愈合,且有效阻止瘢痕的形成。这得益于该MN贴片的降糖、抗菌、抗炎和生物电刺激的协同作用。因此,该研究提出了一种促进糖尿病患者的伤口快速愈合、防止瘢痕形成的有效方法,有望改变糖尿病患者的伤口难愈合的现状。

(颜满斌)

提升救治水平

8月8日,界首市泉阳镇中心卫生院组织全院医护人员开展急诊急救应急演练,演练通过全景模拟,检验了医护人员综合应急处置能力,提高了组织协调和急诊急救水平,切实保障患者医疗安全。

胡浩 马国涛 摄



高温天过度运动可能引发横纹肌溶解症

在高温天气过度运动、不科学运动,一些人患上了横纹肌溶解症。笔者从湖南一些医疗机构获悉,近期,医院接诊了多例因为运动不当而患上横纹肌溶解症的患者。医生提醒,高温天运动健身要循序渐进,避免进行过度剧烈运动引发意外伤害。

长沙市中心医院肾病科副主任医师邓洪介绍,横纹肌溶解症是指一系列影响横纹肌细胞膜、膜通道以及能量供应的获得性疾病。一些人长期不运动后,突然剧

烈运动,容易导致肌肉细胞坏死、细胞膜破裂,释放出大量钾离子和肌红蛋白进入血液,造成心律不齐。

邓洪提醒,值得注意的是,医院接诊的患上横纹肌溶解症的年轻人增多。患上横纹肌溶解症的患者会出现肌肉疼痛、乏力、肿胀、发热、少尿等症状,严重者还会出现急性肾衰竭、高钾血症、多脏器功能障碍等严重并发症。

湖南航天医院肾内科医生李慧晶提

醒,体育爱好者在高温天气进行体育锻炼要注意循序渐进,要及时补充水、无机盐等。体育爱好者在活动前应调整好身体状况,进行适应性训练和热身运动。中老年人和心血管病患者应避免在高温、潮湿的环境下进行长时间、大强度运动。一旦运动后出现肌肉酸痛、乏力、尿液颜色变深、头痛、恶心、呕吐、发热等症状,应警惕患上横纹肌溶解症,及时就医,以免耽误治疗。

(才才)

提防“疯狂的结石”

炎热天气,正是胆结石高发期。这主要因为天气炎热时,人们喜食生冷、辛辣等食物,不少人还有吃夜宵的习惯,不健康的饮食习惯让胆囊超负荷工作。在消化科或普外科的诊室内,经常看到因为肚子胀,或者突发上腹痛的患者来就诊。这种疼痛多在吃油腻食物、进食过多或者是工作压力大、精神紧张时出现。而这些症状,常常是胆囊内小小的结石引起的,那么究竟什么是胆结石?该如何预防呢?

胆结石是指胆汁中胆固醇或胆红素异常高于正常水平而引起胆囊内形成石块的一类疾病。胆结石很常见,据统计全球成年人人口中大约10%—20%都会发生胆结石,其中20%的胆结石患者一生中会出现包括胆道绞痛或感染在内的临床症状。临床中,胆结石疾病是指胆囊或胆管中胆结石引起症状或并发症的一类疾病。

防治胆结石的出现,需要注意以下几个方面。

首先,肥胖是胆结石形成的重要危险因素,女性较男性更是如此。流行病学研究还发现,年轻女性肥胖的胆结石发病风险最高,所以保持适中的身材可以预防胆结石。

其次,如果一个人减肥过快,肝脏会分泌额外的胆固醇,同时脂肪组织中储存的胆固醇迅速动员。人们在减肥时常严格限制脂肪的摄入,导致胆囊收缩减少,伴随的胆囊淤滞有利于胆结石的形成。因此,通过加入少量膳食脂肪来增强胆囊排空,可抑制快速减肥人群的胆结石形成。短期禁食会增加胆汁中胆固醇饱和度,但从长远来看,将导致胆囊淤滞,最终形成胆结石。

第三,多吃水果、蔬菜,少吃肉类有助于预防胆结石的发生。坚果类食物富含单不饱和脂肪,有一定预防胆结石的功

效。素食饮食对胆结石的影响,目前研究还没有定论。补充维生素C可以预防胆结石的形成。西方饮食常造成营养过度,即增加脂肪、精制碳水化合物的摄入,减少纤维的摄入,是胆结石发展的主要危险因素。因此,减少总热量摄入具有预防作用。

第四,定期锻炼,除了帮助我们控制体重外,还可以改善与肥胖和胆固醇胆结石相关的脂质代谢、胆固醇代谢等代谢异常。相反,久坐与胆结石变动的风险呈正相关。体育锻炼可以改善高胰岛素血症和高甘油三酯血症,还可以改善肠道运动,促进胆囊的排空,减少结石的生成。

胆结石重在预防,通过合理膳食、定期运动、规律作息等健康的生活方式,可以在很大程度上避免胆结石的形成。当出现胆结石的相关症状时,也不必紧张,建议及时到医院接受检查评估,尽早治疗。

(张铁西)

打造更有温度的护理服务

近日,国家卫生健康委、国家中医药局发布《进一步改善护理服务行动计划(2023—2025年)》,要求聚焦人民群众日益增长的多样化护理服务需求,坚持以人民健康为中心,着力解决群众急难愁盼护理问题,持续提升患者就医体验。

护理工作是卫生健康事业的重要组成部分。在我国卫生专业技术人员中,护士占比超过一半。党的十八大以来,我国护理事业发展取得长足进步,群众就医体验不断改善。但是,护理事业发展依然存在不平衡不充分的问题。护士队伍数量相对不足,护理服务供给与群众多样化、差异化的需求存在一定差距,护理服务内涵需要进一步丰富。本次“行动计划”旨在提升护理服务品质,促进护理工作更加贴近患者、贴近临床、贴近社会,打造更有温度的护理服务。

贴近患者,就是要悉心照护患者。要落实责任制整体护理,每名责任护士均负责一定数量的患者,每名患者均有相对固定的责任护士为其负责。要全面履行护理职责,根据患者疾病特点、生理、心理和社会需求等,为患者提供医学照顾、病情观察、协助治疗、健康指导、人文关怀等身心整体护理服务。在为患者提供护理服务过程中,主动加强与患者的沟通交流,语言通俗易懂、简单明确,及时了解、观察患者的反应和心理状态,关注患者的需求和不适,并及时给予指导和帮助。实施护理专业技术操作前要耐心解释、操作中关切询问、操作后及时观察,发现患者病情变化,及时与医师沟通。增强主动服务和人文关怀意识,在提供护理服务过程中要关心、爱护和尊重患者,保护患者隐私,给予细心照护、心理支持和人文关怀。

贴近临床,就是要坚守临床一线。要按照分级护理指导原则要求,加强患者巡视和病情观察。对特级护理患者要随时巡视,一级护理、二级护理和三级护理的患者,应按要求定时巡视患者,主动密切观察患者生命体征等,及时发现病情变化和潜在并发症,并给予有效处置。倡导医疗机构开展医护联合查房和多学科合作,护士全面了解患者病情情况,提供针对性护理措施。增强并发症早期预警识别能力,降低住院患者跌倒、院内新发压力性损伤等医疗安全不良事件发生率,确保护理质量和患者安全。

贴近社会,就是要满足社会需求。要开展延续性护理服务,通过开发手机App、护理服务随访系统等,为有护理需求的出院患者提供在线护理咨询、护理随访、居家护理指导等延续性护理服务,解决患者出院后的常规护理、专科护理及专病护理问题。积极开展“互联网+护理服务”,为出院患者、居家行动不便老年人等提供专业、便捷的上门护理服务。进一步扩大“互联网+护理服务”覆盖面,逐步增加“互联网+护理服务”医疗机构数量和上门护理服务项目数量,惠及更多人群。

广大护理人员是改善护理服务的主力军,医疗机构要关心关爱护理人员,充分调动其积极性。例如,健全完善护士队伍激励机制,在绩效分配、职称晋升、教育培训等方面,向临床一线护士倾斜;充分借助信息化手段,减少临床护士不必要的书写负担;逐步理顺护理服务比价关系,体现护士技术劳动价值,合理确定护士薪酬水平。

改善护理服务是提升医疗质量、改善就医体验的重要组成部分,关系千家万户的切身利益。希望有关部门更加重视护士队伍建设,改善护士工作条件,关注护士身心健康,进一步为护士减负,让他们有更多时间和精力贴近患者、贴近临床、贴近社会,使人民群众获得感、幸福感、安全感进一步增强。

(白剑峰)

【评论】