

血液凝固的秘密

□刘兰峰

在人体中,血液犹如生命的源泉,通过血管网络流淌不息,输送营养、氧气与免疫物质,并清除代谢废物。在某些特定情况下,这股生命之流会因异常凝结而形成血栓,对健康构成严重威胁。那么,血栓是如何形成的?其背后的秘密又是什么?

血栓的分类

形成的部位不同,血栓内所含的成分及结构也会有所不同。大体上,血栓可分为以下几种类型。

白色血栓 在血流较快的区域容易发生白色血栓,比如动脉、

心室。白色血栓也可能发生在血栓形成时血流较快的时期,比如静脉混合血栓的起始部位,即连续性血栓的头部,由血小板小梁和中性粒细胞组成。

红色血栓 在血流减缓或停止的情况下,红色血栓逐渐形成,这一现象在混合血栓阻塞血管腔后常见。肉眼观察红色血栓呈暗红色,新鲜的红色血栓湿润有弹性,陈旧的红色血栓干燥易碎,易脱落造成栓塞。

混合血栓 静脉延续性血栓的主要部分是混合血栓,其表现为红白相间的条纹。其形成是血

小板小梁与红细胞血栓交替形成的结果。

透明血栓 透明血栓发生在微循环小血管内,主要由纤维素构成,见于弥散性血管内凝血。

按发生的部位可以把血栓分为静脉血栓、动脉血栓、动-静脉血栓、微血栓四类。

血栓形成的原因与机制

血管损伤 血管内皮损伤是血栓形成的一个重要原因。当血管内皮受到损伤后,可能会引起血小板活化、血管舒缩活性异常及凝血与抗凝血平衡失调,导致受损血管内血栓形成。

血液状态改变 血液状态的改变如血流缓慢,也是血栓形成的重要原因。血流缓慢可导致血小板有更多的机会与受损的血管内皮接触,从而促进血小板的聚集和血栓形成。

血液成分异常 当血小板或凝血因子增多时,血液呈高凝状态,更容易形成血栓。

血栓的危害与治疗

血栓一旦形成,可能导致血管阻塞,引发相应器官供血不足甚至坏死,比如肺栓塞(由深静脉血栓脱落至肺动脉)、心肌梗死(冠状动脉血栓)、脑梗死(脑动脉

血栓)等,均具有高致残率和死亡率。此外,血栓还可能诱发全身炎症反应,加剧病情进展。

治疗血栓时,医生会综合考虑患者的具体病情、血栓性质等情况,制定个性化的治疗方案。常用的治疗方法有溶栓治疗、抗凝治疗、抗血小板治疗等。溶栓治疗使用的药物有尿激酶、降纤酶等。抗凝治疗使用的药物有肝素、华法林等。抗血小板治疗使用的药物有阿司匹林、氯吡格雷等。

(作者供职于山东省日照市莒县人民医院)

应该如何预防糖尿病

□范丽丽

糖尿病,这个被称为甜蜜杀手的疾病,正逐渐在全球范围内蔓延,成为威胁人类健康的一大隐患。糖尿病不仅影响患者的生活质量,还可能引发一系列严重的并发症,比如心血管疾病、视网膜病变、肾脏疾病等。因此,预防糖尿病显得尤为重要。那么,我们应该如何预防糖尿病呢?

首先,了解糖尿病的成因是预防的关键。糖尿病主要分为两种类型:1型糖尿病和2型糖尿病。1型糖尿病多与遗传和自身免疫有关,而2型糖尿病则主要与生活方式有关。高热量、高脂肪、高糖分的饮食,缺乏运动,以及肥胖等因素,都是导致2型糖尿病的主要原因。因此,调整生活方式,是预防糖尿病的首要任务。

在饮食方面,应注重营养均衡,减少高热量、高脂肪、高糖分的食物摄入;增加蔬菜、水果、全谷类等富含纤维和维生素的食物摄入,有助于维持血糖稳定。适量摄入优质蛋白质,比如鱼、瘦肉、豆类等,也是保持身体健康的重要一环。此外,控制盐的摄入量,减少加工食品的摄入,也是预防糖尿病的重要措施。

除了饮食调整,运动也是预防糖尿病的关键。适量运动可以帮助我们消耗多余的热量,减轻体重,改善胰岛素抵抗,从而降低糖尿病的风险。建议每周进行至少150分钟的中等强度的有氧运动,比如快走、游泳、骑自行车等。同时,增加肌肉锻炼,比如举重、俯卧撑等,也有助于提高身体的新陈代谢率,进一步降低糖尿病的风险。

此外,保持良好的生活习惯也是预防糖尿病的关键。戒烟限酒,避免过度劳累,保证充足的睡眠,都有助于维持身体的健康状态。定期体检也是预防糖尿病的重要手段。通过血糖、血压、血脂等指标的检测,我们可以及时发现身体的异常情况,从而采取相应的措施进行干预。

当然,心理健康同样重要。长期的精神紧张、焦虑、抑郁等不良情绪,可能会影响身体的内分泌系统,增加糖尿病的风险。因此,我们要学会调整心态,保持积极乐观的心情,通过适当的放松和娱乐方式来缓解压力。

除了上述个人预防措施,社会层面也应加强对糖尿病的预防和宣传。政府应出台相关政策,鼓励健康饮食和运动的普及,提高公众对糖尿病的认识和重视程度。医疗机构和社区组织可以开展糖尿病筛查和健康教育活动,帮助人们了解自己的身体状况,掌握预防糖尿病的知识和技能。

(作者供职于山东省肥城市疾病预防控制中心)

如何进行高血压健康查体

□文红红

高血压不仅能导致心脑血管疾病的发生,还可能对肾脏、眼睛等多个器官造成损害。因此,高血压的早发现 and 早控制显得尤为重要。本文将从高血壓健康查体的角度,探讨其科学之道,以期帮助人们更好地了解高血压,实现早期预防和治疗的自的。

高血压健康查体的意义

高血压健康查体是指通过一系列的检查和测试,评估个体的血压状况及相关健康风险。这一过程不仅有助于及时发现高血压的存在,还能为后续的治疗和干预提供科学依据。通过高血压健康查体,人们可以更加全面地了解自己的身体状况,及时发现潜在的健康问题,从而采取针对性的措施进行干预。

高血压健康查体的科学方法

血压测量 血压测量是高血压健康查体的基础。正确的血压测量方法包括选择合适的血压计,确保测量环境安静舒适,被测者保持安静和放松等。同时,应定期进行血压监测,以便及时发现血压异常。

血液检查 血液检查可以反映个体的整体健康状况,包括血脂、血糖、肾功能等多项指标。这些指标的变化往往与高血压的发生和发展密切相关。因此,通过血液检查,可以更加全面地评估高血压的风险。



资料图片

心电图检查 心电图检查可以反映心脏的电生理活动,有助于发现高血压引起的心脏病变。对于高血压病患者,定期进行心电图检查是十分必要的。

心脏超声检查 心脏超声检查可以直观地观察心脏的结构和功能,有助于发现高血压引起的心脏肥厚、心功能不全等问题。这一检查对于评估高血压患者的心脏状况具有重要意义。

高血压健康查体的个体化策略

应根据个体的年龄、性别、生活习惯、家族史等因素制定高血压健康查体的策略。对于不同人群,查体的重点和频率也应有所不同。对于中老年人,应更加关注心脏和肾脏的健康状况;对于

有家族史的人群,应提前进行高血压筛查;对于生活方式不健康的人群,应重点进行生活方式干预和指导。

高血压健康查体的后续管理与干预

高血压健康查体不仅仅是一次性的检查,更重要的是后续的管理与干预。对于查体中发现的高血压病患者,应及时进行诊断和治疗,制定个性化的治疗方案,并定期进行复查和调整治疗方案。同时,对于高血压高危人群,应加强健康教育,提高他们对高血压的认识和重视程度,引导他们采取健康的生活方式,降低高血压的发生风险。

(作者供职于山东省潍坊鸢都医院)

重症肺炎的护理技巧

□姚彦茹

重症肺炎是一种严重的呼吸系统疾病,病情发展迅速,患者往往需要紧急治疗和细致地护理。在这个过程中,正确的护理技巧不仅有助于患者的康复,更能体现我们对患者的关爱。

病情观察与记录

重症肺炎患者的病情多变,需要我们密切观察病情变化。护理人员应定期记录患者的体温、呼吸、心率、血压等生命体征,以及咳嗽、咯痰、呼吸困难等症状的变化。如发现异常情况,应及时报告医生,以便调整治疗方案。

保持呼吸道通畅

重症肺炎患者往往伴有呼吸道分泌物增多,容易导致呼吸道堵塞。护理人员应定期为患者翻身、拍背,促进痰液排出。同时,可以使用吸痰器帮助患者吸出痰液,保持呼吸道通畅。对于需要机械通气的患者,要密切关注呼吸机的工作状态,确保氧气供应充足。

合理饮食与营养支持

在治疗期间,由于病情严重,重症肺炎患者往往食欲不振。护理人员应根据患者的具体情况,制定合理的饮食计划,提供高蛋白、高热量、易消化的食物。对于无法进食的患者,可通过肠内或肠外营养支持,为患者提供必需的营养。

心理支持与关爱

重症肺炎患者往往因为病情严重而产生恐惧、焦虑等负面情绪。护理人员应主动与患者沟通,了解其心理需求,给予适当的心理支持和关爱。同时,可以向患者介绍疾病的相关知识,帮助患者树立战胜疾病的信心。

预防并发症

重症肺炎患者易发生各种并发症,比如肺不张、呼吸衰竭等。护理人员应密切关注患者的病情变化,预防并发症的发生。一旦发现异常情况,应立即采取措施进行处理,避免病情恶化。

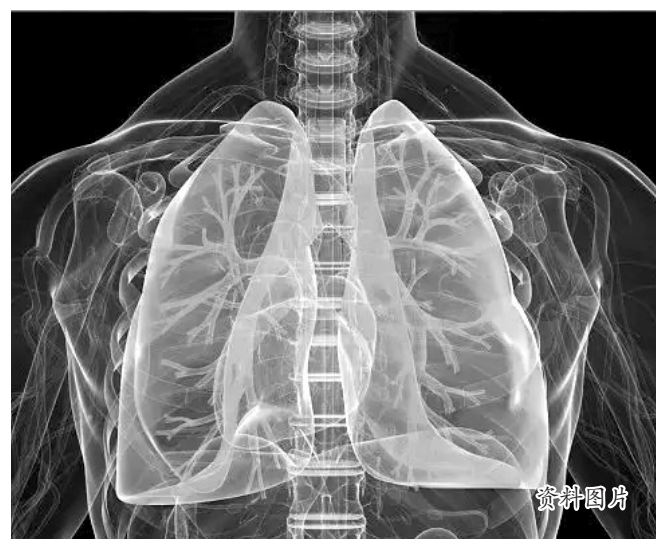
加强环境管理

重症肺炎患者需要一个安静、舒适、整洁的环境。护理人员应定期清洁病房,保持室内空气流通,避免交叉感染。同时,要控制病房内的噪音和光线,为患者创造一个良好的休息环境。

康复锻炼与指导

在病情稳定后,护理人员应指导患者进行适当的康复锻炼,比如缩唇呼吸、腹式呼吸、咳嗽训练等,以提高患者的肺功能。同时,护理人员要向患者及其家属传授疾病防治知识,指导患者出院后如何进行自我管理,预防疾病复发。

(作者供职于山东省菏泽市巨野县北城医院)



资料图片

这样吃更有助于骨折恢复

□杨丽娟

不慎遭遇骨折是一段颇为痛苦的经历。伤筋动骨一百天,骨折的恢复往往需要时间、耐心和细致的护理。在这一过程中,饮食调理作为一种辅助治疗的手段,其重要性不言而喻。恰当的饮食不仅能加速骨折愈合,还能减轻患者的痛苦,让患者更快地重拾健康。

在骨折恢复的早期阶段,也就是骨折后的1周~2周,患者的骨折部位往往伴随着肿胀和疼痛,身体处于应激状态。这个阶段的饮食应以清淡、易消化为主,避免增加肠胃负担。

建议患者多摄入一些富含维生素和矿物质的蔬菜、水果,比如西兰花、菠菜、柑橘等,有助于抗炎、消肿,并能提供一定的营养成分。同时,适量摄入蛋白质也是必不可少的,可以选择瘦肉、鱼、禽类等优质蛋白质来源,但要避免过于

油腻的烹饪方式。

随着骨折进入恢复的中期阶段,即骨折后2周~4周,患者的疼痛和肿胀症状会逐渐减轻,骨折处开始形成骨痂。这个时期的饮食重点应逐渐转向促进骨骼再生和修复。钙、磷、镁等矿物质对于骨骼的形成和稳固至关重要。

患者应增加富含这些矿物质的食物,比如牛奶、豆制品、海鲜等。此外,维生素D有助于钙的吸收和利用,适量的阳光照射或补充维生素D制剂也是有益的。在这个阶段,还可以适当增加一些具有活血化瘀、滋补肝肾作用的食材,比如红枣、枸杞、山楂等,以促进骨折部位的血液循环和营养供给。

当骨折恢复进入晚期阶段,也就是骨折后的5周及以上时间,患者的骨折处已经基本稳定,开始进行功能康复训练。这个阶段的饮

食可以更加多样化,以满足身体对能量的需求。

患者可以适当增加热量摄入,多吃一些富含蛋白质和脂肪的食物,比如坚果、鱼类、橄榄油等,它们不仅提供能量,还有助于肌肉的恢复和增长。同时,继续保持足够的矿物质和维生素摄入,特别是钙和维生素D,仍然是关键。在这个阶段,也可以适当摄入一些具有强筋骨作用的中药食材,比如杜仲、牛膝等,以增强骨骼的强度和韧性。

在整个骨折恢复过程中,患者应遵循“少食多餐”的原则,避免一次性摄入过多食物造成肠胃负担。同时,要保持充足的水分摄入,以促进新陈代谢和废物排出。

(作者供职于山东省聊城鲁西骨科医院)

走进磁共振的世界

□李玉东

随着医学技术的飞速发展,一项名为磁共振(MRI)的黑科技正逐渐走进人们的视野。MRI以其非侵入性、高分辨率的特点,为医学诊断带来了革命性的突破。那么,MRI究竟是如何工作的?它又有哪些独特之处?让我们一同走进MRI的世界。

MRI技术的基本原理在于利用磁场和射频脉冲来探测人体内部组织中的氢原子核。人体内的水分子含有丰富的氢原子,这些氢原子核在强磁场的作下会按照特定的方向排列。当施加射频脉冲时,氢原子核会

吸收能量并发生共振,随后释放出能量并恢复到原来的状态。这一过程中产生的信号被接收器捕捉并转化为图像,从而展示出人体内部的结构和功能。

MRI设备主要由磁体、射频发射器、接收器、计算机和图像处理器等组成。其中,磁体是设备的核心部分,产生的磁场强度通常在1.5特斯拉至3特斯拉之间。由于磁场强大,MRI设备周围存在强大的磁场梯度,在检查过程中,患者需要遵循一定的安全规定,比如去除金属物品、避免佩戴磁性饰品等。

MRI技术的独特之处在于

其能够提供丰富而详细的信息。与传统的X光、CT(计算机层析成像)等影像技术相比,MRI不仅能够显示硬组织如骨骼的结构,还能清晰地展示软组织、血管、神经等细节结构。这使得医生能够更准确地诊断疾病,比如脑部肿瘤、关节损伤、心血管疾病等。此外,MRI还能提供关于组织代谢、功能方面的信息,为医生提供更全面的诊断依据。

虽然优点众多,但MRI也存在一些不足,对于不含或少含氢质子的组织结构显示不佳。此外,MRI图像的获取时间较长,

且图像质量容易受到多种伪影的干扰。这些问题在一定程度上限制了技术的应用范围。

为了克服这些不足,科研人员正在不断努力进行技术创新和改进。目前,世界上最强的核磁共振成像设备产生的磁场高达11.7特斯拉,扫描图像的精确度达到了全新水平,为医院常用MRI设备的10倍。这种技术突破无疑为医学诊断带来了更多的可能性。

此外,随着人工智能技术的快速发展,MRI技术也在与AI(人工智能)技术融合。通过深度学习等算法,计算机可以自动

分析MRI图像,辅助医生进行更准确的诊断。这种智能化的诊断方式不仅提高了诊断效率,还降低了人为因素的干扰,为患者带来了更好的医疗体验。

展望未来,MRI技术将继续在医学领域发挥重要作用。随着技术的不断进步和创新,MRI设备将更加智能化、便携化,为医生提供更多样化、个性化的诊断手段。同时,MRI技术也将与其他医学技术相互融合,共同推动医学诊断水平的提高,为人类的健康事业贡献更多力量。

(作者供职于山东省济宁医学院附属金乡县人民医院)

疫苗的力量

□苗庆花

疫苗,作为现代医学的一项重要发明,承载着人类对于疾病防治的深切期望。预防接种,作为疫苗应用的主要形式,其重要性不仅在于保护个人健康,更在于构建整个社会的免疫屏障。本文将从疫苗的原理、预防接种的历史与现状、其对于个人和社会的意义等方面,阐述预防接种的重要性。

首先,我们需要了解疫苗的基本原理。疫苗是通过引入弱化或死亡的病原体,或者病原体的部分,来刺激人体免疫系统产生特异性抗体,从而达到预防疾病的目的。这种通过模拟感染但不引发实际疾病的方式,使人体在真正面对病原体时能够迅速、有效地进行防御。

疫苗的研发和应用是人类对抗疾病的重要武器,也是公共卫生体系的重要支柱。其次,预防接种的历史源远流长。自古以来,人们就通过接种病原体或接触感染者的方式来预防某些疾病,比如中国古代的“人痘”接种预防天花。到了近现代,随着科学技术的进步,疫苗的种类和效果都有了极大的提升。如今,我们已经有了针对多种严重传染病的疫苗,这些疫苗在全球范围内的大规模应用,极大地降低了这些疾病的发病率和死亡率。

预防接种对于个人和社会的意义不言而喻。首先,接种疫苗对于个人健康至关重要。许多传染病,比如麻疹、流感、乙肝等,都具有很高的传染性和危害性。一旦感染,不仅会给个人带来身体上的痛苦和经济上的负担,还可能引发严重的并发症,甚至危及生命。而接种疫苗可以有效预防这些疾病的发生,减少个人和家庭的健康风险。同时,疫苗还可以降低感染病原体后可能出现的重症和死亡风险,为个人提供更加全面的健康保障。

其次,接种疫苗对于社会福祉同样具有重要意义。通过提高人群的疫苗接种率,我们可以建立起有效的免疫屏障,减少病原体的传播和流行。这有助于降低社会的疾病负担,减少医疗资源的消耗,维护社会的稳定和发展。此外,疫苗接种还有助于消除因疾病而引发的社会歧视和偏见,促进社会和谐与进步。

然而,尽管接种疫苗的重要性不言而喻,但在实际操作中,我们仍然面临着一些挑战。一些人对疫苗存在误解和疑虑,担心疫苗的安全性或不良反应。这需要我们加强疫苗知识的普及和宣传,提高公众对疫苗的认知和信心。同时,政府和相关部门也应加大投入,改善疫苗接种设施和服务,提高疫苗接种的覆盖率和便利性。

(作者供职于山东省临朐县海浮山医院)



资料图片