

破伤风防治小课堂

破伤风是一种由破伤风梭菌引起的急性传染病,该细菌在自然界中分布广泛,可存在于土壤、人或哺乳动物粪便等介质中,当伤口暴露于细菌污染源时,细菌便可侵入体内造成感染。本文将从破伤风的定义、危害以及预防方法等方面进行科普。

一、什么是破伤风

破伤风是指因破伤风梭菌通过皮肤或黏膜破口侵入人体,在厌氧环境中繁殖并产生外毒素,引起的以全身骨骼肌持续强直性收缩和阵发性痉挛为特征的急性、特异性、中毒性疾病。

二、得了破伤风有哪些危害

感染破伤风梭菌后一般不会马上发病,潜伏期多数为3~21天,可短至1天内,罕见病例可长至半年以上。一般潜伏期越短,病情越重,预后越差。发病后患者最常见的症状是肌肉痉挛,尤其是面部和颈部肌肉。这些痉挛会导致面部扭曲,呈苦笑面容,称为“破伤风面容”。此外,患者还可能出现吞咽困难、呼吸困难、高热、心率加快等症状。病情严重时,患者甚至可能出现呼吸衰竭

和心脏停搏,危及生命。因此,破伤风的预防很重要。

三、怎么规范预防外伤后破伤风

为了规范预防外伤后破伤风,按照《非新生儿破伤风诊疗规范(2019年版)》和《外伤后破伤风疫苗和被动免疫制剂使用指南(2019年版)》的要求,我们需要采取一系列的措施,包括伤口处理、主动免疫制剂和被动免疫制剂的使用。

1. 伤口处理

外伤后伤口处置按照外科诊疗常规要求进行,应及时到有资质的医疗机构彻底清洗、消毒伤口,降低细菌含量,消除缺氧环境,保持伤口清洁、干燥,并定期更换无菌敷料。

2. 破伤风的主动免疫

破伤风的主动免疫,指将含破伤风类毒素疫苗接种于人体产生获得性免疫力的一种预防破伤风感染的措施。其特点是起效慢,一般注射约2周后抗体才达到保护性水平。从未接受过含破伤风类毒素疫苗免疫的患者应连续接种3剂才能获得足够高且持久的抗体水平,全程免疫(≥ 3 剂)后

的保护作用可达5~10年。破伤风疫苗是预防破伤风的关键。儿童按照相应的接种计划进行接种,成年人应该每隔10年接种一次维持剂量,以保持免疫力。

3. 破伤风的被动免疫

破伤风的被动免疫主要指接种破伤风抗毒素和破伤风免疫球蛋白,使机体立即获得免疫力,用于破伤风的短期应急预防。其特点是产生效应快,但有效保护时间较短。破伤风抗毒素,就是人们熟知的“破伤风针”,它的保护期在10天左右,价格便宜,有过敏风险,需要做皮试。破伤风免疫球蛋白,有马破伤风免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白两种,后者比前者更安全且不需要做皮试,保护期在28天左右,价格比破伤风抗毒素(TAT)高。

4. 外伤后主动免疫制剂和被动免疫制剂的使用原则

全程接种破伤风疫苗(≥ 3 剂)且当前日期在最后一次注射后5年内,所有类型伤口,主动、被动免疫制剂均不推荐使用。

全程接种破伤风疫苗(≥ 3 剂)且当前日期在最后一次注射

后的5~10年内,观察伤口的状况。如伤口为洁净伤口,无需再接种疫苗或注射被动免疫制剂;如伤口为不洁伤口或污染伤口,应加强1剂破伤风疫苗,无需使用被动免疫制剂。

全程接种破伤风疫苗(≥ 3 剂)且当前日期在最后一次注射后10年以上,不论伤口为何种状态,都应接种1剂破伤风疫苗,以快速提高体内抗体水平,无需使用被动免疫制剂。

接种破伤风疫苗不足3剂者,或免疫接种史不详者,如伤口属于清洁伤口,仅需全程接种破伤风疫苗;如伤口属于不洁伤口或污染伤口,在全程接种破伤风疫苗的同时还应注射被动免疫制剂。

综上所述,外伤后破伤风是一种严重的急性传染病,但通过规范的预防措施,我们可以有效预防破伤风的发生。及时清洗伤口、接种破伤风疫苗以及使用破伤风人免疫球蛋白或者破伤风抗毒素是预防破伤风的重要手段。

(作者:林思铭 福建医科大学附属第一医院 急诊医学中心 主治医师)

肿瘤病人如何补充营养

放化疗伤身求治理,食疗养生体内医。

晨起洗漱,张伯擤出涕血,耳边回荡着持续的耳鸣。家人的关切下,他匆匆就医。检查后,医生宣布:鼻咽癌。随着放化疗的开始,他的味蕾感受消失,只觉得口干口苦,体重骤减,生活不再如前。医生警告,合理补充营养,是支撑接下来治疗的关键。可是,他该如何补充呢?

肿瘤患者的隐形威胁:营养不良。在恶性肿瘤患者中,营养不良的比例惊人,达到31%至85%。更令人关注的是,有20%的肿瘤患者因营养不足而死亡,而非癌症本身。这一事实突显了营养在癌症治疗中的双重角色:不仅是支持生命的基础,也是抗癌斗争中不可或缺的力量。

如何正确给肿瘤患者补充营养?

(一)识别营养不良风险因素

建议肿瘤患者每月测量体重,并且定期体检。对于刚出院的患者,建议出院一个月内每周监测体重。患者BMI $<18.5\text{kg}/\text{m}^2$,或70岁以下,BMI $<20\text{kg}/\text{m}^2$,或70岁以上,BMI $<22\text{kg}/\text{m}^2$;血清白蛋白 $<30\text{g}/\text{L}$;近期体重下

降明显,如6个月内体重减轻大于10%、3个月内体重减轻大于5%或体重持续减轻0.5kg/周等情况,则需要就医采取营养干预。

(二)解答饮食疑问

放化疗后,患者通常会有关于饮食和口腔健康的疑问。一些常见问题包括:鸡蛋是否安全?是否可以通过少吃来“饿死”肿瘤?为什么会感到口干口苦,口腔黏膜受损,口水减少?

鸡蛋是一种优质的蛋白质来源,大多数患者可以安心食用。关于食物是否会对肿瘤产生直接影响的说法尚无明确证据,因此不必过于担心。

在化疗期间,保持足够的营养至关重要。口干口苦、口腔黏膜破裂和口水减少是放化疗的常见副作用,可能会影响食欲和饮食。为了缓解这些不适,建议多饮水以减轻口干感,避免辛辣和刺激性食物以减轻口腔不适。同时,使用口腔护理产品如漱口水和口腔凝胶有助于保护口腔黏膜。选择柔软易咀嚼和吞咽



的食物也有助于减轻饮食困难。维持良好的营养状态对康复至关重要。

(三)踏上营养膳食之路

第一步:了解能量需求:根据不同的体力活动水平,每日的能量需求可以在25~35kcal/kg·d之间。确保肿瘤病人摄入足够的能量来满足身体的需求。

第二步:选择合适的碳水化合物:选择全谷物、蔬菜和水果作为主要的碳水化合物来源。这些食物富含酚酸、类黄酮、维生素E等抗氧化物质,有助于降低肿瘤复发风险并延缓病情进展。

第三步:选择优质蛋白质:对

于肝肾功能无明显异常的肿瘤病人,应富含优质蛋白质和低饱和脂肪的食物,如鱼类、瘦肉、去皮禽类、鸡蛋、脱脂或低脂乳制品、坚果和豆类等。

第四步:摄入合适的脂肪:限制饱和脂肪的摄入,同时增加富含n-3多不饱和脂肪酸的食物,如深海鱼类。这有助于维持心血管健康和抗炎作用。

第五步:切记“125”口诀——每日摄入12种以上的食物,包括5种不同颜色的食物,即红色、橙黄色、绿色、紫黑色和白色。这有助于确保病人获得多种营养素,支持康复和抗癌斗争。避免食用腌制、不新鲜、煎炸或油腻食物,保持饮食清淡。踏上正确的营养膳食之路,关爱肿瘤病人的健康。

课题:复发转移性鼻咽癌微环境刻画及生物标记物挖掘(2021Y9196)福建省科技联合创新重大项目

(作者:邱素芳 福建省肿瘤医院 头颈放疗科 主任医师)

陈姿涵 福建医科大学附属肿瘤临床医学院 研究生)