

Stanford A型主动脉夹层术后合并低氧性呼吸衰竭的经验总结

▲ 山西省临汾市中心医院 张鑫浩

Stanford A型主动脉夹层(TAAD)是一种主动脉真假两腔分离的病理改变,指主动脉腔内的血液通过撕裂的内膜进入主动脉壁中层,形成长度不等的剥离,同时内膜破口部位及病变扩展至升主动脉或主动脉弓,其发病凶险,预后较差,主要的治疗方法是急诊手术置换夹层血管。有研究表明,低氧性呼吸衰竭是TAAD患者术后最常见的并发症,发生率高达30%~50%,这不仅延长了患者的机械通气时间、ICU住院时间及总住院时间,同时增加了患者术后感染的风险及死亡率。因此,通过多年积累的临床经验,我将治疗TAAD术后合并低氧性呼吸衰竭的经验总结如下,以期临床诊治提供参考。

吸入一氧化氮的应用

吸入一氧化氮的作用机制 近年来,

吸入一氧化氮(iNO)的应用越来越广泛,已成为医学领域的关键治疗手段。NO是一种无色小分子气体,主要通过环磷酸鸟苷(cGMP)途径造成细胞内钙离子浓度降低而发挥其舒张血管、降低肺动脉压的作用。除此之外,NO作为免疫细胞内的一种信号分子,可通过多种机制调节炎症反应,因此iNO具有显著的抗炎特性。这种多方面的抗炎作用在治疗以肺部炎症为特征的疾病中尤为重要。

吸入一氧化氮的研究现状 目前,有关iNO的研究已不仅限于低氧性呼吸衰竭方面,还积极探索iNO在心血管系统、神经系统方面的应用。同时随着研究的深入及精准医学的快速发展,人们逐渐认识到患者对iNO的异质性,因此,基于患者个体特征的靶向治疗也成为人们关注的焦点。

吸入一氧化氮的临床应用 iNO不仅应用于新冠肺炎患者,同时也应用于主动脉夹层低氧血症、肺动脉高压、呼吸衰竭等疾病的患者,均具有良好的疗效和相对较高的安全性。我们将iNO用于TAAD术后低氧性呼吸衰竭的患者,提高了患者的氧合指数,加速了患者的康复。

胸部物理治疗

胸部叩拍与振动 胸部叩拍与振动主要通过不同方式振动胸壁,使支气管壁上的痰液松动、易于排出,并可通过气流振荡促进患者产生咳嗽动作。

俯卧位通气 俯卧位通气是利用翻身床、翻身器或者人工徒手进行翻身,使患者在俯卧位状态下进行呼吸或机械通气的技术。已有的研究表明,对TAAD术后低氧性呼吸衰

竭的患者尽早实施PPV,可迅速改善患者氧合状况,同时不影响血流动力学稳定。

咳痰机 咳痰机是一种用于排除痰液的设备,可模拟人的咳嗽过程,先经气道给予特定大小的正压,产生足够大的气容积变化,松动各级支气管堵塞的分泌物,然后快速转换成一定大小的负压,产生高速呼出气流排除痰液。

我科采用胸部叩拍与振动、俯卧位通气、咳痰机等方法对TAAD术后低氧性呼吸衰竭的患者进行气道净化,取得了良好疗效。

本文通过总结TAAD术后合并低氧性呼吸衰竭的治疗方法,重点分享了吸入一氧化氮的应用及胸部物理治疗,旨在为TAAD术后合并低氧性呼吸衰竭患者的治疗提供参考,也为促进患者的健康做出积极的努力。

夏天小心“热射病”

▲ 四川省医学科学院·四川省人民医院 杨雪婷

“热射病”是什么病?“他们”是谁?热射病“克”他们的机制是什么?它有什么样的临床表现?有没有什么好办法预防和治疗?这一连串的问题随着夏季的到来,也在人们的脑海里出现,我们一一分解!

什么是“热射病”

热射病即重症中暑,是由于暴露在高温高湿环境中机体体温调节功能失衡,产热大于散热,导致核心温度迅速升高,超过40℃,甚至可达43℃,伴有皮肤灼热、意识障碍(如谵妄、惊厥、昏迷)及多器官功能障碍的严重急性热致疾病,是中暑最严重的类型。

热射病分为经典型热射病(又称非劳力型热射病,CHS)和劳力型热射病(EHS)。

“他们”是易患人群

“他们”一般可以分为两类人群:一、经典型热射病患者多见于体温调节能力不足者(如年老体弱者、儿童)、伴有基础疾病者(如精神障碍、脑出血后遗症等)以及长时间处于高温环境者(如环卫工人、交警、封闭车厢中的儿童)等;二、劳力型热射病患者多见于既往健康的年轻人,如参训指战员、消防员、运动员、建筑工人等。

“热射病”的致病机制

热射病的病理生理学机制庞大而复杂,近年来,“双通道机制”被多数学者逐渐认同。第一通道即热暴露使核心温度升高造成的直接对各器官系统的损害;第二通道则是热暴露引起的热应激、内毒素血症,引起的全身炎症反应综合征全身炎症反应综合征(SIRS),免疫功能紊乱,这种病理过程被定义为热射病“类脓毒症反应”,造成患者多器官功能障碍,如不及时有效治疗,病死率可高达60%以上。目前认为热射病就是源于热暴露导致的直接细胞损害和全身炎症反应之间的复杂的相互作用,进而导致脏器损害或多器官功能障碍综合征(MODS)的过程。

如何识别“热射病”

1、病史:1)是否有高温高湿的环境;2)高强度运动

2、临床表现:1)中枢神经系统症状(如昏迷、抽搐、胡言乱语、行为异常);2)核心温度大于40℃;3)多器官(≥2个)功能损伤表现(肝脏、肾脏、横纹肌、胃肠等);④严重凝血功能障碍或弥散性血管内凝血(DIC)。

病史信息中任意一条加上临床表现中的任意一条,且不能用其他原因解释时,应考虑热射病的诊断。

非专业人员对于病史和常见的临床表现中第一条和(或)第二条以及伴随消化道症状,如恶心呕吐等,也可以识别。

热射病如何治疗

“十早一禁”是热射病治疗首要原则,早降温、早扩容、早血液净化、早镇静、早气管插管、早补凝抗凝、早抗炎、早肠内营养、早脱水、早免疫调理;在凝血功能紊乱期禁止手术。

现场急救急诊医务人员应快速识别,立刻采取现场处置措施,其中现场处置六步法包括:(1)立即脱离热环境;(2)快速测量体温;(3)积极有效降温;(4)快速液体复苏;(5)气道保护与氧疗;(6)控制抽搐。

急诊救治后需要积极转运,但转运之前要反复评估。

急诊热射病院内救治两大原则:(1)首先维持生命体征稳定,减少不必要的转运、搬动、有创检查或操作;(2)完成实验室检查,评估病情,多学科协诊,尽快送入重症监护室。

热射病预防重于治疗

降低热射病病死率的关键在于预防。最有效的预防措施是避免高温(高湿)及不通风的环境、减少和避免中暑发生的危险因素、保证充分的休息时间、避免脱水的发生,从而减少热射病的发生率及病死率。

中医药在热射病防治过程中,起到了不可或缺的重要作用。日常生活中常见的菊花、金银花、荷叶、薄荷、藿香和广藿香等都具有清热解暑的功效,不仅可以在一定程度上预防重症中暑的发生,也可以在发病的第一时间起到良好的治疗效果。

慢性肺病患者预防呼吸道感染的切实可行方法

▲ 首都医科大学附属北京潞河医院 王冠

慢性肺病是一类常见且影响广泛的疾病,包括但不限于慢性阻塞性肺病、肺纤维化、迁延不愈的肺结核等疾病。尽管慢性肺病患者容易受到病原体的侵袭,但如果能够采取一些行之有效的预防措施,是可以起到保护或者减轻感染严重程度的效果的。

戒烟

戒烟是预防呼吸道感染的首要步骤。众所周知,烟草中含有许多有毒物质,这些毒物形成烟雾后进入呼吸道,会导致慢性肺病患者的肺功能进一步下降,从而增加感染的风险。此外,烟草中一些物质也会对心血管系统产生损害,对慢性肺病患者构成心源性的危险因素。因此,戒烟不仅有助于减缓慢性肺病患者本身的病情进展,还能改善肺部健康状况,进而降低感染发生的可能性。

增强免疫力

保持良好的免疫力对于预防包括呼吸道感染在内的各类疾病都至关重要。增强免疫力的方法包括良好的作息习惯,保证充足的睡眠和适度的运动;做到膳食平衡,避免营养不良或维生素、微量元素缺乏,并根据自身的身体状况每天摄入足够的热量。一般而言,一个70千克体重、从事轻-中度体力劳动的成年男性,每天需保证2100千卡左右的热量摄入,热量的来源包括米、面类的碳水化合物、动植物的脂肪等。需要特别指出的是这些增强免疫力的方法需要长期坚持,才能收到稳定的效果,从而有助于增强身体抵抗力,减少感染的发生。

接种疫苗

接种相关疫苗可以起到减轻呼吸道感染严重程度、甚至避免感染的效果。对于慢性肺病患者来说,在流行季节前,根据自身情况,接种流感疫苗和(或)肺炎球菌疫苗对预防相应疾病的发生甚为重要。这些疫苗能够增强免疫系统对病原体的识别和反应能力,减少感染的风险。

远离感染源

避免与感染源接触是预防呼吸道感染的重要措施。人群密集、空气不流通的场所,

大型医疗机构等都是感染源相对富集的区域,自身抵抗力不足的人容易被传染或感染,慢性肺病患者应尽量避免不必要的到达这些地方,从而减少与感染者的接触机会。同时,慢性肺病患者要注意个人卫生,避免与他人共用餐具、毛巾等个人物品,以降低感染风险。

室内通风保持空气新鲜

保持室内空气流通、让居室空气新鲜对于预防呼吸道感染至关重要。慢性肺病患者应定期开窗通风,保持室内空气新鲜。在需要使用空调或暖气的季节,也应注意定期清洁相关设备的滤网,避免细菌和病毒的滋生带到室内。

注意个人卫生

勤洗手是预防呼吸道感染的基本措施之一。我们国家的俗语中提到“饭前、便后洗手”,就是重视手卫生对预防感染的重要性。慢性肺病患者应养成勤洗手的习惯,特别是在接触公共场所、交通工具等可能携带病原体的环境后,更应及时清洁双手。同时,也要注意咳嗽和打喷嚏时用纸巾或手肘遮挡口鼻,避免飞沫传播,并根据自身身体状况做到勤洗澡、勤换衣物,保持清洁。

定期就诊

慢性肺病患者最好能做到定期与医生进行沟通,评估自己的病情发展状况、以及潜在的感染风险的动态变化。进而根据医生的建议,及时调整预防策略,包括调整药物剂量、调整生活方式(饮食、运动)等。通过此类的定期评估和调整,做到动态了解自身病情的变化,从而更好地调整预防策略,降低感染风险。

遵循医嘱科学治疗

对于慢性肺病患者来说,遵循医嘱进行科学治疗是预防呼吸道感染的关键环节。慢性肺病患者往往需要长期服用一些药物,因此定期进行检查和评估,及时发现并处理可能存在的问题,对用药种类和剂量做出动态的调整有利于控制慢性肺病的进展。同时,也要避免非专业的自行停药或更改治疗方案,以免加重病情或增加感染风险。