

# 八大急救常识,关键时刻能救命!

▲ 广东省英德市中医医院 华扬斌

在日常生活中,我们经常会遇到一些意外事故或者是突发状况,如气管异物窒息、烧伤和烫伤、意外伤害、中暑等情况。对于这些突发性状况,掌握基本的急救知识至关重要,它不仅在紧急情况下能够稳定伤者的状况,争取更多时间等待急救人员的到来,甚至还能挽救一个人的生命。

**气管异物窒息急救** 日常生活中出现气管异物窒息就是不能咳嗽、不能说话、不能呼吸,脸部逐步变成青紫色。应立刻拨打120寻求帮助。等待医护人员到达期间,患者身体适当朝前倾斜,用手拍击背部,主要拍击两个肩膀的正中间部位,持续拍击5下。若上述方法无效,及时应用海姆立克氏操作方法。被救者处于立位或坐位,施救者站于被救者背后,双手环抱被救者,用右手拇指掌指关节,即最硬骨性标志,抵在脐向上腹部正中,大概剑突下位置。另一手按压于右手拳头上,向上、向内快速冲击6~10次,可快速提升胸腔内压力,有助于气道内异物排出。对于3岁以下患儿,将患儿倒扣在施救者膝盖上,头颅尽可能低于施救者膝盖,用右手快速拍击患儿后背,有可能帮助患儿

将气道内异物咳出。

**烧伤和烫伤急救** 烧伤和烫伤是在日常生活中非常常见,通常烧伤和烫伤都是由热液体、火焰、或者是热金属所导致。对于烫伤烧伤,应用冷水冲洗伤口,这是因为冷水能帮助降低伤口温度,减少组织损伤。如果烧伤或烫伤部位有衣物或饰品附着在皮肤上,就不能随意的对附着物进行撕扯去除,避免对患者造成更严重的伤害,可以试着轻轻地衣物或饰品从伤口上取下。在此过程中最好是佩戴上一次性手套,保持伤口清洁避免感染伤口。

**中暑** 可以将患者带到室内空调房间或者在树荫下避免直接暴露在太阳下,也可以用电风扇或者冷风扇吹风,帮助患者散发体内热量。及时用湿毛巾或冷水冲洗患者的额头、颈部、手臂和脚踝,做到给患者提供充足的清凉水分,避免患者出现脱水的危险。另外为了更快的让患者散发身体热量,做到及时的将患者的衣物松开,尤其是领口、袖口和腰带,以促进散热。

**脚部扭伤** 我们在日常生活中,经常会有扭到脚的现象,尤其是四肢不协调、运动能力差、粗心大意的人。脚部扭伤其实就是连接脚

部关节的韧带被拉伸,甚至超出正常承受范围。多数扭伤患者同时存在水肿症状、疼痛症状,甚至影响脚正常行走功能。有些患者发生脚扭伤后,用力按摩扭伤区域,但这种行为只会加重损伤,甚至诱发韧带撕裂。脚扭伤后应及时局部冰敷,避免脚部负重运动,及时医院就诊。

**止血** 压力止血法,压力止血法是最常见也是最简单的止血方法,这种方法适用于小面积的浅表创伤,通过采用干净的绷带、纱布覆盖在出血伤口上,用手掌或手指用力对伤口进行按压,直到出血停止,然而这种按压不能过度用力,以免增加伤口的损伤。其次是抬高受伤部位,如果受伤部位是四肢,可以将其抬高,以减少血液流向该部位,从而减缓出血速度。特定的穴位可以用来止血,通过用拇指和食指或拇指和掌心对准穴位,用力按压持续一段时间,有助于止血。

**心肺复苏** 如果患者突然晕倒没有心跳,呼吸,应及时拨打120求救。马上对患者进行心肺复苏,将患者平放在坚硬的地面上,以两乳头连线中点为胸外按压处,将一只手交叉放在另一只手上,以掌心贴近患者的胸部,每分钟至少保证次数在100~120次的

按压,按压时要保持双臂伸直,上身垂直,重心在胸部,按压深度5~6CM。在胸外按压30次后,用一只手捏紧患者的鼻子,另一只手托起下颌,将嘴紧密地覆盖在患者的嘴上,进行人工呼吸2次,吹气时使患者胸部明显抬起,胸外按压及人工呼吸循环操作,等待120专业急救人员到来。

**异物入眼** 异物入眼后,患者立刻多眨几次眼,通过眨眼掌握异物具体位置,或让异物伴随着眼睛移动离开眼部,之后打开水龙头,将眼皮掀起,用流水持续冲洗眼睛。若患者发生异物入眼之前,带了隐形眼镜或美瞳,则需第一时间将隐形眼镜或美瞳取下。

**流鼻血** 流鼻血发生后,我们要立刻后仰头部,但不要太过,微微后仰便可,之后用手指捏住鼻梁下端,也就是鼻梁骨、软骨结合部位,持续这一姿势5~15min,基本上就可以止住鼻血,从医学角度上说,这属于压迫止血。我们持续自救20min以后,依然没有止血,或止血期间鼻血流的非常猛烈,或是流鼻血的过程中还有不同程度的嗜睡、头痛、视力下降、耳鸣等不适症状,需要第一时间前往医院就诊。

## 免疫系统是人体最重要的保护机制

▲ 河南省信阳市中心医院 蔡莉

免疫系统是人体最重要的保护机制之一,它与我们的健康息息相关。然而,很多人对免疫系统并不了解,甚至存在许多误解。本文旨在用通俗易懂的语言,向读者介绍免疫系统的基本概念、组成和工作原理,以及如何保持免疫系统的健康。

### 免疫系统的组成

免疫系统是人体内一套复杂的生物学系统,由多种免疫细胞、分化抗原和抗体等组成,共同协调应对病原体和异常细胞。白细胞作为免疫系统的核心成员,包括淋巴细胞、巨噬细胞和自然杀伤细胞(NK细胞)等,它们在保卫机体免受感染和疾病侵害方面起着重要作用。其中,T淋巴细胞和B淋巴细胞是免疫反应的关键调节者,通过识别分化抗原来启动和调控免疫应答。这些分化抗原存在于细胞表面的独特标识,帮助免疫细胞识别自身和非自身物质。此外,免疫系统还通过产生抗体,这些特殊的蛋白质能够针对特定病原体的分化抗原进行精准识别,并协助其他免疫细胞进行攻击和清除,从而维护机体的健康平衡。

### 免疫应答机制

**抗原识别阶段** 免疫系统通过免疫细胞表面的受体对进入体内的抗原进行识别和特异性识别。抗原可以是外来的病原体、毒素或其他非己物质,也可以是体内发生异常情况的细胞,如癌细胞。

**活化、增殖和分化阶段** 当免疫细胞识别抗原后,会活化、增殖和分化成为效应细胞,如B淋巴细胞和T淋巴细胞。这些效应细胞会进一步分化成不同类型的免疫细胞,如抗体分泌细胞、细胞毒性细胞等。

**清除阶段** 效应细胞会通过不同的方式清除抗原,如产生抗体来中和毒素、吞噬病原体或通过细胞毒作用杀死癌细胞等。

### 免疫失调的原因

免疫失调会导致免疫系统无法有效抵御病原体的入侵,从而引发各种疾病。免疫失

调的原因包括:

**生活习惯** 不健康的饮食、缺乏运动、吸烟、饮酒等不良生活习惯会影响免疫系统的正常功能。

**环境污染** 空气、水源和食物中的有害物质会对免疫系统产生负面影响。

**心理压力** 长期的精神压力和焦虑会影响免疫系统的正常功能,导致免疫力下降。

**基因缺陷** 一些基因缺陷会导致免疫系统的异常,从而增加患某些疾病的风险。

**某些药物的不当使用** 一些药物可能会对免疫系统产生负面影响,导致免疫力下降。

### 免疫治疗

随着免疫学研究的不断发展,免疫治疗已成为一种重要的治疗方法。免疫治疗是通过激活和增强人体免疫系统的功能,帮助人体抵抗疾病。目前,免疫治疗主要有以下几种方法:

**疫苗接种** 通过注射疫苗,激发人体免疫系统产生特异性抗体,从而提高对某种疾病的抵抗力。

**干细胞移植** 通过移植自体或异体的造血干细胞,重建免疫系统,治疗某些疾病。

**抗体治疗** 通过注射特异性抗体,识别和攻击特定的病原体,治疗感染性疾病和自身免疫性疾病。

**免疫细胞治疗** 通过采集和培养患者的免疫细胞,将其输注到体内,以治疗某些癌症和自身免疫性疾病。

免疫系统是人体最重要的保护机制之一,它与我们的健康息息相关。了解免疫系统的基本概念、组成和工作原理,以及如何保持免疫系统的健康,对于我们维护身体健康具有重要意义。通过通俗易懂的科普文章,我们可以更好地了解免疫系统,从而更好地预防和治疗相关疾病。同时,我们也应该认识到,保持健康的生活方式和良好的心态是保持免疫力的重要手段。希望本文能够帮助大家更好地理解免疫系统,提高大家的健康意识。

## 关于 ECMO 的小知识

▲ 四川省广元市第一人民医院 陈婧怡

ECMO,是体外膜肺氧合(extracorporeal membrane oxygenation)的缩写,又被称为人工膜肺,简单来说,就是一种对心肺生命的支持,通过建立动静脉管路的方式,为机体并联一个人工心脏以及肺脏,并确保可以全部或部分较长时间的替代生理心脏功能以及肺脏的功能,进而在机体心肺功能不全时可以维持机体正常程度的血液循环。

### ECMO 的适应证

ECMO的适应证比较广泛,因其具有较为强大的心肺替代功能。ECMO的出现让许多危重症抢救患者的成功率明显升高。更令人欣喜的是,它的出现让心跳呼吸骤停等许多医生束手无策的难题得到了行之有效的解决办法。

ECMO针对于急性心功能衰竭的患者,甚至是心跳呼吸骤停的患者都能起到重要的支持作用。它可以在最短的时间内支持患者的呼吸循环,以保护患者的重要器官。并在相对安全的状态下寻找并治疗患者的原发病,比如说电击、重症爆发性心肌炎、高血钾以及急性的心肌梗死等。

ECMO支持实施最早且成功率较高的病种之一就是呼吸功能衰竭。常见的病因有火灾气体以及刺激性气体的吸入、感染、肺挫伤等。多数病症都没有抢救呼吸骤停那么紧迫,但对于急救还是要保证争分夺秒。其治疗的原则依然是给患者尽快的建立稳定的生命支持,以缩短患者脏器缺氧的时间。

**ECMO 适用于各种严重威胁呼吸循环功能的疾患** 适用于酸碱电解质出现重度失衡的患者、重症哮喘的患者、溺水的患者、冻伤以及外伤、感染的患者等。

以上都属于ECMO治疗常见的适应证。有的患者虽心肺的功能还可以,但

心肺功能随时都可能受原发病的影响出现功能的下降甚至是功能的丧失。出于对患者生命的保障,可预见性地为患者实施ECMO的支持,或准备随时为患者实施。

### ECMO 的紧急状况及处理

**心房血栓的形成** 使用ECMO的患者通常都会有高血栓和栓塞的潜在风险,还会伴有慢血流、休克、炎症、低血压、低氧血症等诸多致血栓的因素存在,因此患者则需要应用有效的抗凝药物来进行预防,并实时的监测患者的血ACT,连续对患者进行心脏超声心动图的监测,以确定是否有血栓形成。

**低血压以及脉压差的降低** ECMO只能对有效的平均动脉压进行维持,特别是处于VA模式时,这也是ECMO的最大局限性。低血压与脉压差的减小,可能会导致患者的重要脏器灌注出现供血不足,常会引起顽固性的室性心动过速以及心房血栓等病症。此时需要给患者联合应用主动脉内球囊反搏(IABP)有效,不仅可以迅速的提升患者的收缩压,加大脉压差,还可以有效的降低猝死的发生率。

**急性肾功能衰竭甚至休克** 应用ECMO期间若患者出现急性溶血,那么患者在出血时,就很有可能会出现休克或是急性肾功能衰竭的情况,此时应及时的调整ECMO的流量、流速,甚至是停机。

**肺栓塞或是下肢静脉血栓** 长期卧床、下肢动脉、休克或静脉插管会使患者的下肢静脉血出现回流不畅,就很有可能使患者出现下肢静脉血栓。此时,可以选择抗凝治疗来有效的预防血栓的形成,但治疗的同时对患者进行下肢的活动康复也十分重要;另外,还要尽量避免为患者的患肢浅静脉穿刺输液。