

踝泵运动作为一种简单而有效的康复训练方法,对于促进血液循环、预防并发症等具有重要意义,对下肢术后退肿以及功能恢复至关重要。接下来,让我们详细了解一下踝泵运动。

### 1.什么是踝泵运动

踝泵运动,顾名思义,是通过踝关节的运动,像泵一样促进下肢的血液循环和淋巴回流。它主要包括踝关节的屈伸和环绕运动。

具体的动作是:患者取平卧位或坐位,下肢伸展,大腿放松,然后缓慢、用力地将脚尖勾起,尽力使脚尖朝向自己,至最大限度时保持5—10秒钟,这称为踝关节背伸运动;之后再缓慢下压脚尖,至最大限度时保持5—10秒钟,此为踝关节跖屈运动;最后以踝关节为中心,作360°的环绕运动。

### 2.踝泵运动的作用

预防下肢深静脉血栓:住院患者由于疾病、手术或长期卧床等原因,下肢活动减少,血液流动缓慢,容易形成深静脉血栓。深静脉血栓一旦脱落,可能随血流进入肺部,引发肺栓塞,危及生命。踝泵运动可以通过肌肉的收缩和舒张,促进下肢静脉血液回流,降低血栓形成的风险。

减轻下肢肿胀:手术后或长期卧床的患者,下肢静脉回流不畅,容易导致组织液积聚,引起下肢肿胀。踝泵运动能够增强下肢肌肉的泵血功能,加速血液回流,减轻肿胀。

改善下肢血液循环:对于患有心血管疾病或下肢血管病变的患者,良好的血液循环对于组织的营养供应和代谢废物的排出至关重要。踝泵运动可以增加下肢血管的弹性,改善血液循环,有助于疾病的恢复。

增强肌肉力量和关节灵活性:长期卧床会导致下肢肌肉萎缩和关节僵硬。踝泵运动可以锻炼小腿肌肉,增强肌肉力量,同时活动踝关节,增加关节的灵活性,为患者的康复和日后的正常活动打下基础。

### 3.踝泵运动的注意事项

循序渐进:开始锻炼时,动作要缓慢、轻柔,逐渐增加锻炼的强度和次数。如果在锻炼过程中出现疼痛或不适,应立即停止,并咨询医生或康复治疗师的意见。

保持正确的姿势:锻炼时要保持下肢伸直,大腿放松,避免弯曲或扭曲膝关节。同时,要确保脚部的运动范围达到最大,但不要过度用力,以免造成损伤。

定时定量:建议每天进行3—4次踝泵运动,每次10—15分钟。可以根据个人情况适当调整锻炼的时间和次数,但要保证足够的运动量。

结合其他康复措施:踝泵运动可以与其他康复训练方法,如肌肉按摩、下肢抬高、物理治疗等相结合,以达到更好的康复效果。

注意观察:在锻炼过程中,要密切观察下肢的情况,如皮肤颜色、温度、肿胀程度等。如果出现异常变化,应及时告知医护人员。

## 踝泵运动知多少

张敏华

# 预防狂犬病,疫苗接种很关键

□梁燕

狂犬病是一种由狂犬病毒引起的急性传染病,主要通过被感染动物咬伤或抓伤传播。狂犬病毒是一种嗜神经病毒,主要通过破损的皮肤或黏膜侵入人体,临床大多表现为特异性恐风、恐水、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。狂犬病一旦发病,病死率接近100%,因此狂犬病疫苗的接种显得尤为关键。现代医学提供了多种狂犬病疫苗,包括从动物细胞提取的VERO细胞狂犬病疫苗和从人体细胞培养提取的人二倍体细胞狂犬病疫苗。了解疫苗的种类、接种时机和注意事项,能够帮助我们科学预防狂犬病。

### 1.狂犬病疫苗的种类

#### 1.1 VERO细胞狂犬病疫苗

VERO细胞狂犬病疫苗是从猴的肾脏细胞中提取的精制疫苗。该疫苗经过高度纯化,杂质含量极少,因此副作用很小很轻微。VERO细胞狂犬病疫苗通常采用肌肉注射的方式,接种后能够有效刺激人体产生抗体,预防狂犬病的发生。由于其高纯度和相对安全性,VERO细胞狂犬病疫苗在临床应用中被广泛接受。

#### 1.2 人二倍体细胞狂犬病疫苗

人二倍体细胞狂犬病疫苗是从人体细胞培养提取的纯化浓缩冻干疫苗。这种疫苗不含佐剂,相对安全,不良反应少,具有良好的安全性和稳定性。人二倍体细胞疫苗采用冻干粉针剂形式,在使用前需要重新溶解,通常通过肌肉注射的方式进行接种。由于其高度纯化和低副作用,人二倍体细胞狂犬病疫苗在预防狂犬病方面表现出色,特别适合儿童

和免疫力较弱的人群。

### 1.3 其他动物组织培养的狂犬疫苗

除了VERO细胞和人二倍体细胞疫苗外,还有从其他动物组织中提取的狂犬病疫苗。例如,鸡胚细胞是常用的疫苗培养基之一,通过精制和纯化处理可以减少杂质和副作用。这种疫苗广泛用于预防狂犬病,效果显著。除此之外,还有从兔脑细胞和马血清中提取的狂犬病疫苗,这些动物组织同样需要经过严格的培养和纯化过程,确保疫苗的安全性和有效性。尽管不同来源的疫苗在生产工艺和纯度上有所不同,但它们都能有效地诱导人体产生抗体,提供预防狂犬病的保护。

### 2.狂犬病疫苗接种指南

#### 2.1 伤口等级

狂犬病的伤口暴露可分为三个等级。

一级暴露:没有破皮,说明病毒没有入侵,自己清洗伤口就可以了。二级暴露:破皮但没有流血,病毒可能入侵,这就需要用肥皂和流动水彻底交替冲洗大约15分钟,及时就医,打疫苗。三级暴露:破皮,流血,或者伤口、黏膜被舔,病毒风险更大,需要用肥皂和流动水彻底交替冲洗大约15分钟,除了接种狂犬病疫苗,还需要注射被动免疫制剂。

特别需要注意的是,在二级暴露里,如果伤口在脸和脖子上,以及受伤的是免疫力低下人群,如老人、孩子等,需要按照三级暴露来进行处理。

#### 2.2 接种时机

狂犬病疫苗的接种应在被疑

似狂犬病毒感染动物咬伤或抓伤后尽快进行。一般来说,接种越早,预防效果越好。接种时机分为暴露前接种和暴露后接种。暴露前接种适用于高风险人群,如动物饲养员、兽医等;暴露后接种则适用于所有被动物咬伤或抓伤的人员。接种方案通常包括多次注射,以确保足够的抗体产生。

#### 2.3 接种程序

5针免疫程序:于0、3、7、14和28天各注射狂犬疫苗1剂次,共注射5剂次。

“2—1—1”免疫程序:于0天注射狂犬疫苗2剂次(左、右上臂三角肌各注射1剂次),第7天及21天各注射1剂次,共注射4剂次。

#### 2.4 注意事项

首先,任何人在接种疫苗前应如实告知医生自身健康状况及过敏史,避免不必要的风险。其次,接种后需注意观察身体反应,如出现严重不良反应应及时就医。再次,避免在接种期间饮酒和剧烈运动,以免影响疫苗效果。最后,接种完毕后应保留接种记录,以备日后查询和复查之用。

### 3.结语

狂犬病的高致死率决定了其预防接种的重要性。通过了解不同类型的狂犬病疫苗及其接种时机、程序及注意事项,我们能够在关键时刻不慌乱,从而及时有效地预防狂犬病。无论是从动物细胞提取的VERO细胞狂犬病疫苗,还是从人体细胞培养的人二倍体细胞狂犬病疫苗,都在临床应用中显示出良好的效果和安全性。我们应根据医生的建议,选择适合的疫苗和接种方案,遵循科学、规范的接种流程,确保自身和家人的健康安全。

(作者单位:广西罗城仫佬族自治县疾病预防控制中心)

# 干眼症的预防与治疗

□彭倩

干眼症是一种常见的眼部疾病,不仅会给我们带来眼部不适,还可能影响我们的生活质量和工作效率。因此,了解干眼症的预防与治疗,尤其是通过日常护理和生活方式的调整来呵护我们的眼睛,显得尤为重要。

### 1.干眼症的成因

干眼症是由于泪液分泌不足、泪液蒸发过快、泪液成分异常等原因,导致眼睛表面的泪膜不稳定或缺失,从而引起的一系列眼部不适症状。常见的原因包括以下几种。

环境因素:长期处于干燥、多风、空调环境中,空气中的湿度较低,容易导致泪液蒸发过快。

用眼习惯:长时间盯着电脑、手机等电子设备,眨眼次数减少,眼睛得不到充分的休息和滋润。

年龄因素:随着年龄的增长,泪腺功能逐渐减退,泪液分泌减少。

疾病因素:患有类风湿关节炎、糖尿病、甲状腺疾病等全身性疾病,可能会影响泪液的分泌和质量。

药物因素:某些药物,如抗组胺药、抗抑郁药、降压药等,可能会导致干眼症的发生。

### 2.干眼症的预防

#### 2.1 保持良好的用眼习惯

控制用眼时间:每隔一段时间,如20—30分钟,就应该停下来,眺望远方或闭目休息几分钟,让眼睛得到放松。

增加眨眼频率:有意识地增加眨眼次数,有助于均匀分布泪液,保持眼睛湿润。

调整用眼姿势:保持正确的坐姿,眼睛与屏幕的距离应在50—70厘米之间,屏幕应略低于

眼睛水平位置。

#### 2.2 改善环境

增加空气湿度,可使用加湿器将室内空气湿度控制在40%—60%之间,以减少泪液的蒸发。避免长时间处于干燥、多风的环境中,外出时可以佩戴防风镜或太阳镜,减少眼睛受到的刺激。

#### 2.3 注意饮食

多喝水,保持身体水分充足,有助于泪液的分泌。多吃富含维生素A、C、E和Omega-3脂肪酸的食物,如胡萝卜、橙子、猕猴桃、坚果、鱼类等。

#### 2.4 眼部按摩及热敷

用手指轻轻按摩眼周的穴位,如睛明穴、攒竹穴、鱼腰穴、丝竹空穴、太阳穴等,可以促进眼部血液循环,缓解眼部疲劳。用热毛巾或热敷眼罩敷在眼睛上,每次10—15分钟,每天2—3次,可以改善睑板腺功能,增加泪液分泌。

### 3.干眼症的治疗

人工泪液:人工泪液是治疗干眼症的常用药物,可以补充泪液,缓解眼部干涩、疼痛等症状。使用人工泪液时,应选择无防腐剂的产品,并按照医生的建议使用。

睑板腺按摩:对于睑板腺功能障碍引起的干眼症,可以通过睑板腺按摩来疏通睑板腺,促进油脂的排出。睑板腺按摩通常需要在医院由专业医生进行操作。

泪小点栓塞:如果泪液分泌严重不足,可以考虑进行泪小点栓塞,通过阻塞泪小点,减少泪液的排出,从而延长泪液在眼表的停留时间。

口服药物:对于因全身性疾病引起的干眼症,可能需要口服药

物来治疗原发疾病,从而改善干眼症的症状。

保证充足睡眠:睡眠匮乏易引发眼睛疲劳与干涩,因此每天应当确保7—8小时的睡眠时长,以使眼睛能够获得充分的休息。良好的睡眠能够帮助眼部肌肉放松,促进泪液的正常分泌,从而减轻眼睛的负担。

减少隐形眼镜的佩戴:隐形眼镜会在一定程度上影响眼睛的透氧性能,容易使眼睛出现干涩状况。倘若确有佩戴隐形眼镜的必要,务必选用透氧性优良的产品,同时留意控制佩戴时间,避免佩戴时间过长。合理控制佩戴隐形眼镜的时长和频率,能降低其对眼睛的不良影响,维护眼部的湿润与舒适。

戒烟:烟草中的有害物质会直接伤害眼部组织和细胞,干扰泪液的分泌和分布,使得干眼症的症状更为严重,所以应尽可能戒掉吸烟这一不良习惯。

适度运动:适当的运动能够促进全身的血液循环,这也有利于促进眼部的血液循环,改善眼睛的营养供应和代谢状况。散步、慢跑、瑜伽等有氧运动都能增强身体的新陈代谢能力,为眼睛提供充足的养分和氧气,有助于预防和缓解干眼症。

### 4.结语

干眼症虽然常见,但通过日常护理及及时治疗,是可以得到有效控制和缓解的。让我们从现在开始,重视眼部健康,养成良好的用眼习惯,时刻关注眼睛的变化,一旦出现不适症状,不要拖延,及时寻求专业医生的帮助。

(作者单位:河北省衡水市阜城县人民医院)



足趾屈

足背屈

踝关节 360° 环绕