

□ 科普时间

# 让孩子健康运动 别忘关注心脏安全

近期,中小学生们热热闹闹地开学了,回到学校后,各种学校组织的常规体育活动也多了起来。运动对于健康的重要性毋庸置疑,要长身体、强健体魄的孩子尤其需要多多运动。

然而,由于生活方式的改变,查出“三高”的孩子并不罕见。一方面,这种情况的出现很大程度上是由不健康的生活方式所造成的,比如缺乏运动,另一方面,这些情况也会增加运动中心脏的负担和风险。在中山大学附属第一医院心脏预防评估中心主任、心血管内科副主任医师黄慧玲看来,在青少年群体中,这些危险因素存在的比例并不低,但并没有引起足够的重视。如果这些孩子盲目地进行高强度的、同质化的体育锻炼,就可能造成意外的发生。

黄慧玲建议,要及时识别运动过程中的心脏预警信号,通过心脏安全评估来识别高风险个体,才能让孩子更安全地运动。

## 现状是“三高”“四高”的孩子并不罕见

2019年以来,黄慧玲带领团队不定期开展“心安”校园行活动,主要给孩子、老师进行科普宣讲,并为他们展开心脏方面的免费筛查。令她惊讶的是,“三高”(高血压、高血脂、高血糖)、“四高”(高血压、高血脂、高血糖、高尿酸)的孩子并不罕见。“虽然无法根据一次的检查结果立即作诊断,但这可以作为一个提示,不仅是提示医生,更是提示学校、家长和孩子,‘三高’‘四高’并非大众认为的‘老年病’,要密切关注这些危险因素。”黄慧玲说。

“有老师拍照片给我,说孩子们即使是在下课时间,也宁愿在课室里坐着、趴着,不爱活动。”2022年下半年,黄慧玲团队和共青团广东省委员会一起开展了“广东省青少年心脏安全大调研”,研究结果显示,仅有约五成的受访青少年有经常运动的习惯,约七成的受访青少年有喝含糖饮料、吃甜食的习惯。

缺乏运动是孩子们身体出现问题的非常重要的原因之一,运动可以减重,降低糖尿病、高血压、老年痴呆和心脏病等疾病的风险,还能

调节情绪、锻炼协调能力和缓解视疲劳等。但是,黄慧玲指出,从另一方面来看,在本身孩子身体素质并不是很好的情况下,想要短时间提升体育成绩,或是受到一些不正确的运动理念的引导,盲目运动的也不在少数。“心肺功能是可以锻炼的,每个人的心肺功能不尽相同,但我们不能让心肺功能相对较差的孩子一下子接受高强度训练。”如果超越身体极限去运动锻炼,运动相关的心脏风险就会显著增加。

## 存在危险因素的孩子 建议做心脏预防评估

在集体体育锻炼中,有些孩子可以轻松跑完800米,但有些孩子可能跑400米就累了。“别人都能行,为什么你做不到?”这或许是有的孩子会听到的。在大多数情况下,运动耐力是在日积月累中锻炼出来的,但需要循序渐进,并且要关注孩子是否存在危险因素。

对于有危险因素的孩子,尤其建议在运动前进行心脏预防评估。这些危险因素包括家里有心脑血管疾病家族史,比如直系亲属有过心脏骤停、晕厥、在游泳时发生不明原因的溺水,或是早发的心血管疾病病史,

比如在50岁左右发生冠心病、心梗等。以及孩子体质偏弱、肥胖,或是存在高血压、高血脂、高血糖、高尿酸等。

黄慧玲指出,心脏预防包括一系列检查,包括24小时动态心电图、心脏彩超、运动心脏评估和动态心输出量监测等,最主要是判断运动过程中是否会存在风险,并且根据情况开出“个体化”运动处方,避免盲目运动而造成意外的发生。此外,心脏安全评估不一定只是在运动赛事或剧烈、高强度运动之前,出于健康保健需要,在进行各种运动

之前,有需要的人群都可以进行心脏安全评估。

她还建议,保障运动安全,孩子在日常生活中可以关注两个指标,一是心率,二是血压。对于十几岁的孩子来说,在日常体育课跑步中最高心率可能达到170或180,但正常情况下心率上升是一个逐步升高的过程,而有的孩子如果心率从80一下子升到160,这样就是不正常的。此外,运动中的血压升高是正常现象,但如果是在短时间内过快升高,或是在运动后休息了10分钟了,血压还是没降下来,这就要当心了。

## 出现这些症状 不妨让孩子“停下来”

“每到寒暑假,来门诊的患者中有1/4到1/3的都是青少年,其中有很大一部分是因为突然晕倒、心悸或胸闷胸痛来就诊的。”其中有一些显性的问题,通过做个心电图、心脏彩超或量血压是可以发现异常的,而有些隐性的问题,需要更进一步的详细检查才能发现。

“我曾经接诊过一个初三的孩子小希(化名),因为上体育课时突然胸痛来就诊。测量血压、心脏彩超、听诊均正常,当时就觉得可能是运动强度高了点,让他稍微注意一下。然

而,后来再上体育课时,孩子又突然晕厥被送来医院,经过心脏造影,发现他存在大血管错位(右冠状动脉起源异常)。”黄慧玲说,所幸发现及时,并没有危及生命。虽然这只是个案,但是她希望大家不要忽视心脏预警信号。

“我建议减少久坐,提倡适量的中等到较高强度运动。日常生活中,建议孩子们不要喝太多含糖饮料,少吃高盐高油食物,保持充足的睡眠和愉悦的心情。”她提醒,如果孩子在体育锻炼中出现胸闷、胸痛、

难以呼吸,或是眼前发黑、晕倒了,必须要立即停止运动。而如果是感觉稍微有点头晕、感觉心跳比较快,这些轻微的症状可以通过降低运动强度来缓解。

如果孩子在体育课上出现头晕,老师可以带着孩子去校医室量一下血压,看看血压会不会过高;如果孩子胸闷、心慌,或是心跳很快,可以去做个心电图,评估一下心脏是否有问题,必要时请及时前往专业医院就诊。

据《广州日报》

## 秋季防干眼 试试笑哈哈

### 最新研究成果显示:大笑治疗干眼效果可比人工泪液

进入秋季,干眼症会加重,除了滴人工泪液,你还可以每天尝试“笑的训练”——hihihi,哈哈,茄子茄子茄子,七喜七喜七喜,哈哈哈哈哈……可有效缓解轻中度干眼症状。

近日,中山大学中山眼科中心最新临床研究成果发布,证实了“笑的训练”对干眼的治疗效果,其效果与人工泪液0.1%玻璃酸钠疗效相当,为广大长期依赖眼药水的轻中度干眼患者打开治疗新思路。

### “笑的训练”效果不亚于0.1%玻璃酸钠

在此项研究中,研究团队选择299名不伴中重度角膜荧光素染色的有症状干眼患者,并随机分为2组,分别接受8周0.1%玻璃酸钠治疗或“笑的训练”,并采用小程序全程记录干预情况。

研究团队根据面部及眼部肌肉运动设计出“笑的训练”口令:“hihihi,哈哈,茄子茄子茄子,七喜七喜七喜,哈哈哈哈哈。”30遍口令为1次训练,一天进行4次训练。结果表明,在干预8周后,“笑的训练”能有效缓解轻中度、不伴有明显角膜上皮缺损的干眼患者的症状,效果不亚于0.1%玻璃酸钠滴眼液,在一些体征改善中甚至优于0.1%玻璃酸钠。

实际上,此次研究成果的灵感源于团队多年前的一次偶然检查,当时他们发现,人在笑的时候,泪液的部分指标马上得到改善,泪液的油脂成分在维持泪膜的稳定性中起到关键性的作用。

于是,研究团队开始了这项具有前瞻性、非劣效随机对照临床研究,并于近日在国际顶级医学期刊The BMJ发表研究论文,证实“笑的训练”对干眼的治疗效果。

中山大学中山眼科中心副主任、防盲治盲办公室主任梁凌毅教授解释,我们在大笑的时候处于腹式呼吸状态,结合面部肌肉的共同运动,自主神经系统的激活会刺激泪液的分泌。同时,由于大笑时眼睛眯起来,眼皮里面的肌肉是收缩的,此时会压迫睑板腺挤出里面的油脂成分,在眼睛表层形成泪液。

### 缓解干眼要“三分治七分养”

干眼是全球范围最常见的眼病之一,我国至少有4亿干眼患者,因其迁延性和难治性被称为眼科“绝症”。

梁凌毅介绍,近年来,在电子产品的普及、熬夜、长时间处于空调环境等因素下,干眼的发病率逐年上升。众多研究表明,抑郁、焦虑等心理状态与干眼的发展也有紧密联系。目前,人工泪液是干眼治疗的一线用药。

进入干眼多发的秋季,大众如何预防和应对干眼症状?梁凌毅表示,干眼是一种“三分治七分养”的病,多运动、多喝水,保持心情愉悦、不熬夜的健康生活是很重要的,可以尝试“笑的训练”进行缓解。

据《羊城晚报》

