

12月4日,新加坡国际马拉松1名跑友在距离终点1KM的时候猝死;12月10日,厦门海沧半程马拉松2名跑友猝死。在短短一周的时间里,就有3人相继离世,猝死事件吸引了更多人对马拉松的关注,却让人忽视了马拉松给跑友带来的更普遍风险——运动损伤。2016年3月举办的清远马拉松参赛者近2万人,接受救治总人数达到1.2万余人,即便考虑到重复救治的人数,受伤群体仍很庞大。“跑马热”背后,跑友却没有对隐忧有足够的重视。

# 致伤的“跑马”隐忧

□记者 张炜伟

## 隐忧一 运动强度超过身体承受力

在去年一次马拉松比赛中,刚一开跑,专业队员杨常加发现身边众多业余选手一个个超越自己,其中一个一直保持领先,但慢慢的大家速度越来越慢,领先的跑友最后在路边躺下了。“他说胯骨疼,应该是跑得太快伤到了。”

杨常加说,每次参赛都会碰到这样逞强的跑友,默默跟其他跑友较劲,奔跑强度不断超出身体承受能力。

“运动就是健康这是错误的观念,只有适度运动才是健康。”

一些伤病并不一定会立即表现出来,等到人感觉到了就晚了。”

济南市千佛山医院骨科副主任医师张虎说,他在门诊上收治过不少运动损伤的患者,小到肌肉拉伤、韧带拉伤,大到半月板损伤等等,都是跑了一段时间后身体出现的问题。

“受伤就是因为受不了。”曾担任过多个国家队体能教练的王卫星说,运动对身体的刺激不在于量而在于强度。“如果跑得慢,超过马拉松的距离也没关系,而如果强度超过了身体承

受能力,那就一定会受伤。2米/秒和12米/秒的速度,哪个会受伤显而易见。”

“所以在平时的训练中,跑友可以跑得慢一点,不要追求速度。”山东省中长跑男队教练郑凯说,日常慢跑一定长距离,时间长了心肺功能和关节的适应能力得到提高,然后再逐渐提速。

不要急着跑全马。“训练半年以上可以跑半马,跑几次半马让身体关节、肌肉和内脏功能都提升后,再跑全马。”



凛冽的寒风中仍有不少跑友在经十路上夜跑,严寒挡不住跑友的热情。 记者 李威言 摄

## 隐忧二 只热身却不训练肌肉力量

“受伤是因为受不了,为什么受不了?因为肌肉达不到支撑的能力。”王卫星说,跑步需要有均衡和谐的肌肉,但现在很少有人具备。“跑步是一个整体的力量,水平位移推着人前进的是后面的肌群而不是前面的肌群。”王卫星认为,我们的都是后面的肌肉,这些生活技能、动作姿势促使他们有了正确的跑步动作,但缺乏运动的现代人已经丧失了。“肌肉做两件事:一个是给每个动作输送能量,一个是稳定关节不受伤。”王卫星说,力量训练做到了,关节周围强健的肌肉和韧带会把受到的力分解掉,起到保护关节的作用。“跑步膝、髌股束综合征、跟腱炎、胫骨骨膜炎和跖骨炎是跑步中最多的五种伤病,这些伤病都可以从力量上找原因。”

“跑马”爱好者王小碧一周会跑步两到三次,每次10公里左右,但很少有时间停下来进行肌肉力量的锻炼。“跑友有时候会在群里交流一些力量训练技术,但真正能做到的基本没

有,时间难保证是一方面,还有些人明明知道也不去做。”王小碧坦言,大多数跑友都能做到热身和拉伸,但其他力量训练很少有人做。

“做个热身上来就跑,这是给自己的身体增加负担。”运动训练学博士赵佳认为,一旦要决定参加马拉松比赛,就要提前进行训练规划。每周两到三次的力量训练非常必要,不仅要进行核心力量训练,更要注重养护性力量训练加强关节周围的保护。

“离比赛越远需要的体能、力量等方面的基础性训练越多,离比赛近了再考虑技术和速度上的要求。”比如,三个月之后有马拉松比赛,则第一个月要做基础力量训练,杠铃、哑铃,再加一点核心力量训练,第二个月增加髋关节、髂腰肌等的训练,让自己跑的时候腿能抬得起来,后群肌肉也要做训练,然后才是赛前最后的准备。“一定要改变的观念是,做这些并非只为了取得多好的成绩,更重要的是保护身体不受伤。”

## 隐忧四 频繁跑全马,冲击运动极限

全马的距离是42.195公里,即使走下来也不是一件容易的事。但对很多跑友来说,拿过多少块竞赛奖牌,也是一项谈资。但这并不可取。

郑凯说,不少人在30-35公里的时候都会出现“想撞墙”的冲动,那就是人达到了身体承受运动总量的极限,对身体就会产生一定的危害,包括肌肉、神经、内分泌、呼吸和循环系统都会受到一定损伤。“全马不仅是一场长跑比赛,也是一场高强度比赛。专业马拉松运动员的训练课一次也不会超过30-35公里。”所以这种高负荷,使得全马准备和恢复周期很长,高水平运动员一年参加两三场已经算是不错。里约奥运冠军基普乔格,今年也只跑了伦敦马拉松和里约奥运会。“有些业余跑友一年参加五

六次马拉松,十几次的大有人在,那一年大部分时间都处于比赛阶段,但连贯的训练周期恰恰是提高水平、保护自己的关键。”郑凯表示,频繁冲击30公里的运动量极限点,造成的身体损伤恢复更慢,没有足够的余地来恢复、调整,那么疲劳就会积累,长期下去就可能引起身体状况变差,运动能力反而不断下降。

还有一群人,把频繁跑马当成狂欢和娱乐。在今年参加衡水马拉松的前一天,王小碧和几个跑友吃饭喝酒到深夜,第二天一早又起来比赛。“有个河北的大哥跑了一半就退赛了,腿哆嗦心慌。”张虎觉得这是对自己极不负责任。“马拉松本身就是一种超越人体生理极限的运动,心肺压力非常大,跑5000米都有猝死的情况,不能儿戏。”

## 隐忧三 拿“跑马”当锻炼

马拉松受到人们的欢迎一方面是因为它可以强健身体,另一方面这项运动看起来门槛很低,穿双跑鞋谁都能跑。但赵佳博士强调,跑马拉松对人来说并非是一种健康的锻炼方式。

马拉松让人体能消耗巨大,《应用生理学》的一篇论文指出,通过研究跑过100次以上马拉松比赛的健康老运动员,发现半数以上的选手心脏肌肉都存在一定程度疤痕。因此,有科学家认为,长跑会让人类的心脏处于危险状态中,不是最佳方式。

赵佳介绍说,很多人在20公里之后就跑不动,之所以还在坚持是靠意志。但对于普通

人来说,每周三次,每次2.5-5公里的运动量就可以达到锻炼身体目的,超长距离的锻炼对身体来说没有必要。

尤其是一些体重过大的人,希望通过“跑马”来减肥,这也蕴藏着风险。“人在跑步的时候每一步都会对身体各个关节产生相互作用力,也成应力。”如果是身材瘦的人,跑得每一步的应力给关节带来的压力都小一些,但是体重大的人本身重量就大,所以每一步的应力非常大,跑动距离长了会对膝关节产生磨损。“有不少人跑步之后的确瘦了,也没有感觉到膝盖疼痛,但那是膝盖损伤没有表现出来。”

## 隐忧五 冬天仍高强度跑步



山东省中长跑男队的队员在进行室内训练。记者 李威言 摄

人体躯干核心温度基本稳定在37℃,所以,冬天最容易诱发伤病的并不是体温低而是肢体局部温度低,特别像脚踝、跟腱、膝关节内外侧等位置。

因为这些位置往往暴露在体外,而且血液循环比较少,受伤后恢复更慢。肌肉是主要的产热组织,但这些位置又没有大肌群的包裹,容易失温。一旦失温,肌肉、韧带等组织的弹性和柔韧性就会下降,粘滞性增加,损伤概率也增加。就像橡皮筋在冬天变得硬而脆、易拉断,是一样的道理。

低温环境下,跑鞋和场地也会变硬,弹性和缓冲性能下降,如果自身的肌肉力量和技术水平不够,就会给关节、骨骼

带来更大的冲击。身体温度低是冬训受伤的主要诱因,所以提高身体温度非常重要。除了做好保暖措施,关节不要裸露之外,准备活动要尽量增加。冬天准备活动比如慢跑的时间应当是夏天的2-3倍,因为冬天身体易蜷缩、僵硬,需要更长的时间让身体充分发热、伸展开。

低温下肌肉弹性和柔韧性下降、粘滞性增加,所以速度和爆发力在低温下会有所下降,进行高强度训练时速度难以提起来,没有刺激效果,同时也容易受伤。考虑到冬天消耗比夏天更少,冬天是进行大量有氧训练,提高有氧耐力的最佳季节,可以适当增加一些跑量,降低强度。

### 相关链接:

#### 心率表有必要戴吗?

在由运动员转为教练员之后,在一些跑友的带动下,郑凯也戴起了心率表。他认为,对于业余的跑友来说,戴一块心率表非常有必要。

“跑步中最大的风险来自于心脏,一些马拉松赛事出现过猝死的情况,就是心脏承受不了高强度的刺激。”郑凯说,一般来说心率超过180、190次/分就非常危险了,但随着一段时间的系統训练,心脏承受能力强了,200次/分的心率也不会发生危险,但是对于跑友来说,身体素质和耐受力不能和专业运动员相比,所以心率最好随时监控。

“有的跑友心率到了180、190次/分的时候还不减速,即使当时察觉不到心脏的问题,时间长了对心脏肯定是有损伤的。”郑凯说,心率手表大多可以计时,配速多少、距离多少都有显示,跑友可以控制跑速,调整节奏,以减少对心脏的压力。

记者 张炜伟

#### 如何选双好跑鞋

慢跑,可以说是最容易进行而且效果相当不错的运动之一。有一双好的慢跑鞋,才不会因为运动伤害而“壮志未酬,半途而废”。一双良好的慢跑鞋应合乎下列条件:

- 1.后跟要牢固,才能使脚踵稳定,不易倾斜。
- 2.后跟的上方要有适当突起的衬舌,既能保护跟腱,又不会刺激跟腱才行。
- 3.鞋带的下方,需有衬舌,才能保护脚背。
- 4.鞋头最好要高且圆,才不会夹住脚趾,或造成趾甲床血。
- 5.鞋跟要宽大稳固,鞋底要有柔软的夹层,以吸收冲击的效果。最后端须呈斜面状,以利脚向前移动。