重复运动易导致关节磨损

五一将至，很多户外运动爱好者都已经开始准备自己的假期出行计划。随着北京气温回暖，登山远足成为远离城市喧嚣，放松心情的一种很好的方式。但是每年假期过后，各大医院的骨科门诊总是能看到很多因为运动不当导致关节受损的患者，有些甚至因为严重的运动损伤需要进行手术。很多户外运动爱好者都无法理解，登山远足本来是一件有益身心的事，而且运动强度并不算很大，为什么还会对关节造成损伤呢？

其实，多数因为户外运动导致的关节损伤都和人们对于骨关节认知不足有关，无论是常年进行户外运动的资深“驴友”还是偶尔远足踏青的人都有很大比例缺乏相关的健康知识。

北京运动损伤中心主任医师白喻明表示，人体的各个关节是通过肌肉和韧带来保护的，冬天气温低，肌肉、韧带的柔韧性较差，对关节的保护力度减弱，所以运动中只要磕着、碰着一点，就会造成损伤，尤以发生骨折为主。但是到了春天，随着温度的升高，肌肉弹性增加，不太容易骨折，但人们往往运动热情过于高涨，会忽视了运动前的热身，肌肉缺乏对运动姿势的适应，这些也导致了春季运动损伤的发生。

白喻明表示，在门诊经常会接诊一些户外运动引起关节损伤的患者。这些患者往往是膝关节或者踝关节出现损伤，本来觉得只是累了，可能休息一下就没事。但是在一到两周之后发现关节还是疼痛难忍，这时候才想起去医院治疗。“对于这部分患者，一询问是什么引起的，多数会回答近期有过登山、远足或者跳绳等等运动。”

为什么这些运动容易引起运动损伤呢？白喻明表示，春季发生的运动损伤往往并不是很明显，患者疼痛感也不是很强。这是因为春季人体的肌肉和韧带都在恢复，不太容易发生明显的骨折、韧带断裂。但是因为关节磨损、过于疲劳导致肌肉拉伤的情况就会增多。而且在这些患者从事的运动中不难发现，越是像登山、远足这样运动量不是很大，但是持续时间比较长的运动方式，越容易出现关节磨损问题。这些运动往往是在重复一个简单的运动，而如果没有适当保护，而且动作不正确的话，不断地重复一个错误的动作就会使关节不断承受外力，反复摩擦，最终导致受伤。而且关节磨损带来的损伤在一些身体状况不佳、年纪较大的人身上很难恢复。所以对于四五十岁，身体状况逐步滑坡的人来说更应该注意。年纪再大一点，已经有关节炎、骨质增生问题的老年人更不推荐进行这样的运动。

不同运动可能导致的损伤

“网球肘”
运动项目：网球、羽毛球、乒乓球

“网球肘”是肱骨外上髁炎的通俗说法，通常表现为手肘外侧肌腱发炎疼痛。这种损伤不单单是发生在网球运动中，同样也会发生在中国人比较喜欢的羽毛球和乒乓球运动中。

软骨关节磨损、半月板损伤
运动项目：登山

半月板是膝关节内的两块软骨垫，是人体的避震器。长时间不正确的动作会使膝关节、半月板发生损伤。如果没有及时发现，反复运动的话，还会引起创伤性滑膜炎、关节软骨磨损，导致关节提前退化。

髌骨损伤
运动项目：登山、山地自行车

髌骨位于膝关节前方，在脚伸直时呈现放松的状态，当脚弯曲得越多时，髌骨就会越来越紧，压力也跟着不断上升。

在骑自行车时，由于脚反复弯曲伸直，让膝关节不断磨擦，髌骨软骨就容易发炎。一些山地自行车爱好者为了能够让双脚及时着地，避免一部分危险，习惯把座椅调得比较低。但是这样也会使骑行时膝盖弯曲度太大，对髌骨造成很大压力。

图/CFP

关节保护措施

背包

超过体重1/4就要注意保护膝盖，而超过自身体重1/3就应该考虑选择辅助登山的器械。

登山杖

是登山运动中最重要的辅助装备，有避震作用，下山的时候可以作为缓冲工具。

增强腿部力量

长期进行户外运动的人，应该有意识地加强对股大腿前部四头肌和十字韧带的锻炼，增强股四头肌内侧及大腿肌肉力量。

用脚掌着地

下山的时候为了维持平衡，很多人都会不自觉地将身体后倾。这个时候重力会集中在膝关节，使膝关节承受很大的冲击。为了缓解膝关节的压力，可以在下山时用脚掌着地，利用足弓的弹性缓冲一部分力。

护膝

春季虽然气温比较高，但是在山上或者早晚的时候还是偏凉。膝盖部位如果受凉，会很大程度上降低关节灵活性。

■ 病因

“润滑”不足导致软骨磨损

白喻明表示，膝关节由股骨内、外侧髁和胫骨内、外侧髁以及髌骨构成，是人体最大、构造最复杂，损伤机会较多的关节。人在平时走路的时候膝关节也会有一定的压力，这个压力是在可承受范围内的。但是在登山的时候，髌骨和股骨内、外侧髁会承受更大的压力。这是因为膝关节弯曲时，会负担全身的重量，尤其在下山时，软骨面之间的受力强度可达自身体重的3至6倍。经常进行登山、跳绳这样需要屈膝的运动就可能会给膝关节带来太大的压力。

关节腔内的润滑液分泌不足也是导致关节软骨磨损的一个重要原因。人体在关节腔内本身会分泌润滑液，这个润滑液就像是润滑油一样，可以减少关节软骨之间的磨损。但是润滑液不是持续分泌的，会随着年龄的增长和人体不同的体质而减少。当润滑液分泌充足的时候，膝关节的屈伸运动造成的损伤并不大，但是润滑液减少时，软骨之间就会直接摩擦。一次两次是轻微的磨损，时间长了可能会使软骨磨损情况比较严重，甚至要进行手术治疗。

另外，人体的韧带也会随着年龄增加而逐步老化，所以对于超过40岁的人来说，软骨磨损和韧带损伤都是在户外运动中需要注意避免的问题。

■ 症状

通常表现为疼痛和肿胀

白喻明表示，由于膝关节软骨损伤并不是一种急性的骨关节病，所以很多情况下患者往往不能发现膝关节已经出现问题，甚至到了很严重走不了路的时候才会去医院就诊。

通常膝关节软骨损伤的表现就是疼痛，严重时即使平常走路都会感觉疼痛难忍，同时触摸膝关节感觉有一些肿胀。这时候可以采用一些比较简单的自测方法，比如平躺在床上，然后保证双腿伸直；用手的虎口位置卡住膝盖上沿，固定膝盖的位置；然后大腿肌肉用力收缩，如果感觉到明显的疼痛可能是膝盖内软骨受损老化。

但是这种方法只是作为初步的检查，而且膝关节内部结构比较复杂，患者如果出现上述感觉，而且持续一周还没有好转，或者反复出现膝关节不适，都应该及时去医院进行检查。

■ 选择

不同年龄适合不同户外运动

北京体育大学运动康复系体能训练教研室讲师汪黎明表示，运动虽然有益健康，但是不同年龄层级的人还是应该注意选择适合这一年龄段的运动方式。

20多岁的男子应该多做一些户外运动，例如进行球类运动以锻炼肌肉，增强心肺功能；而这个年龄段的女性可以慢跑或骑车。

30多岁的男性不要进行剧烈运动，运动前要先热身，防止拉伤；女性身体新陈代谢减缓，可以选择室外慢跑，或者快步行走进行锻炼，每天坚持30分钟最好。

到了40多岁，男性应选择慢跑等低强度的运动，以强壮关节和心肺；女性应增加一定强度的力量训练，有助于减缓骨质疏松和发胖。

50岁以上的男性可选择有氧运动，如快步走、游泳与自行车等。而这个年龄段的女性，则可以选择游泳和慢走。

（下转B03版）

责编 许晓静 图编 高玮 美编 顾乐晓 责校 林锡