



身体周刊



扫码看更多内容
A13-14

齐鲁晚报
2020年6月14日
星期日

医学
健康
服务
科普

策划：陈玮
编辑：许建立
组版：韩立

“啊！”热爱运动的于强（化名）在落地一瞬间，剧痛从腿部传来，他痛苦地捂着膝盖倒在篮球场上。受外力冲击，于强左膝韧带被撕裂。像这样的运动损伤，在我们生活中并不少见，对身体带来的病痛也是显而易见的。那么运动损伤都有哪些？膝关节损伤后又该如何恢复？齐鲁晚报·齐鲁壹点记者采访了山东中医药大学附属医院康复科主治医师姜磊。

我想随风奔跑 却招来了“跑步膝”

揭秘运动损伤，呵护“负重前行”的膝关节

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 焦守广

损伤分急性和慢性 膝关节损伤最常见

6月12日，20岁的于强遭遇了人生中第一次手术，医生为他重建了左膝前交叉韧带，并缝合修补了损伤的半月板。

我们常说的“跑步膝”其实也是一种运动损伤，膝盖附近疼痛，长时间保持膝盖弯曲坐姿、下楼梯或者走小坡路时，膝盖疼痛更明显。这就是因为跑步过程中重复动作和关节肌肉承受压力所致。不少人本想跑步锻炼身体，没想到久而久之造成了膝关节损伤。

“运动损伤在生活中有时候难以避免。”山东中医药大学附属医院康复科主治医师姜磊介绍，运动损伤是由于运动所造成的一切伤害，包括运动时发生的头部外伤、脊柱脊髓损伤，但我们一般把运动损伤理解为骨、软骨、关节、肌肉、肌腱、韧带等运动系统的损伤。

如果把运动损伤按照部位分类，可分为上肢运动损伤、下肢运动损伤及躯干运动损伤。而考虑损伤的性质，又可分为急性损伤和慢性损伤，急性损伤很容易理解，指的是运动过程中一瞬间发生的损伤，而慢性损伤指的是反复的劳损。

姜磊介绍，“咱们从上到下数过来，肩部的肩袖损伤、肩周炎、肩峰撞击综合征，肘部的网球肘、高尔夫球肘，腕部的弯管综合征、肌腱炎、腱鞘炎，背部的

腰椎间盘突出，髋部的大转子滑囊炎、梨状肌综合征，膝部的半月板撕裂、交叉韧带损伤、内侧副韧带损伤、滑囊炎、髌腱炎、髂胫束综合征、髌骨软骨软化症、踝足部的踝关节扭伤、跟腱炎、跟腱撕裂、足底筋膜炎等。在门诊上，若按部位分类，膝关节部位的运动损伤举的例子相对比较多。”

如此精密的关节 也有些“外强中干”

膝关节是人体最大、最复杂的关节，其中髌骨与股骨相接，股骨的内、外侧髁分别与胫骨的内、外侧髁相对。虽然膝关节由于外形决定了它不是一个十分稳定的关节，但膝关节的韧带结构在保持膝关节的正常功能和稳定性方面起很大的作用。

具体来说，膝关节韧带的结构还是很精密的：内外侧有内外侧副韧带加固，前部有髌骨支持带和髌韧带稳固髌骨的位置，内部有前后交叉韧带来防止膝关节过度伸直或屈曲，上下关节面之间还有内外侧半月板来增加股骨和胫骨的对合度，并能缓冲运动时的摩擦和撞击。

“看似这么多结构，似乎万无一失，事实上，有些‘外强中干’。”姜磊说，膝关节位于下肢的中部，主要功能为负重、传递载荷，主要做屈伸运动，人行走时，膝关节的压缩力通常约达到体重的2.5-3倍，当人上楼梯时，达到体重的4倍以上，蹲起动作时，最高可产生高达体重9倍的力。因其承受较大的力，运动时又不如髋、踝关节灵活，易引起扭伤和骨折。

半月板像缓冲气囊 当心剧烈运动导致撕裂

年轻人在运动时容易发生急性损伤，急性损伤最为常见的就是半月板撕裂了。人每行走一步，半月板都会受到股骨和胫骨的挤压而向侧面发生变形，再恢复原位，类似于一个缓冲气囊。

实验证明，半月板完全切除会增加膝关节230%的最大接触压力，会极大地增加关节炎的风险。所以，保护好半月板非常重要。

膝关节在屈曲时可发生胫骨和股骨之间的旋转，半月板在膝关节受压、扭转时会受到挤压，严重时会发生移位或撕裂。因此对年轻人来讲，在篮球或足球运动奔跑时的屈膝急速变向极易造成半月板撕裂。

对中老年人来说，膝关节长期慢性损伤，容易形成骨性关节炎，膝关节骨性关节炎是一种由软骨长期磨损退化变性引起的关节炎症。健康的软骨在关节内部，股骨和胫骨两端以及髌骨的后缘。其实，大家在吃鸡爪子、大棒骨时都能看见类似的关节结构。

正常情况下软骨是完全光滑的，随着年龄增长，软骨磨损退变的时候，它变得粗糙或完全消失，留下骨头表面互相摩擦，从而导致疼痛的出现、骨刺的形成，甚至关节畸形。

所以对于老年人来说，如何减少软骨磨损很关键。比如说髌骨关节在上楼梯时产生3.3倍体重的压力，膝关节深蹲时可产生7.8倍体重的压力，所以上下楼梯和爬山运动应尽量减少，深蹲运动更应避免。

相关链接

膝关节损伤后 我们该如何恢复

严重的膝盖急性损伤，需要重建膝关节的正常结构，比如说半月板撕裂、交叉韧带撕裂，都需要采取手术的手段，或缝合或重建。而慢性的损伤或手术之后的患者，就应该进行康复治疗了。

“需要注意的是，合理的康复治疗，可以使受损的韧带、肌肉、肌腱生长得更为有序、强健，而半月板及软骨的损伤则基本是不可逆的。”姜磊表示，康复治疗的目的是恢复关节的活动度，增强下肢的肌肉力量，增加本体感觉的输入，恢复行走功能并进一步提高运动能力。

治疗主要包括三个方面，物理因子治疗、手法治疗和运动疗法。物理因子治疗包括通过声光电磁的手段改善受损部位的血液循环，排出代谢废物，消除肿胀，降低痛阈。手法治疗则可改善关节活动度，增加本体感觉输入，促进关节滑液的分泌，使受损组织更有序的生长。运动疗法是通过运动的手段提高肌力，恢复关节活动度，促进本体感觉输入，增加关节的稳定性，从而恢复运动功能。

运动疗法是可以在家锻炼的，这几个膝关节运动疗法的动作能够有效帮助康复。

●直腿抬高

目的：强化髂腰肌、股四头肌肌力及腹肌的控制。

动作：仰卧位，膝关节伸直，下肢抬高至足跟离床15cm处，保持至10秒为1次，10次/组，5-10组/日。

如可轻松完成，可用沙袋等重物为负荷增加难度。

●侧卧抬腿

目的：强化股外侧肌及臀中肌肌力，加强骨盆稳定性。

动作：侧卧位膝关节伸直，直腿抬高至离床15cm处，保持至10秒为1次，10次/组，5-10组/日。

如可轻松完成，可用沙袋等重物为负荷增加难度。

●臀桥

目的：强化腰背肌、臀大肌、腘绳肌肌力，加强脊柱稳定性。

动作：仰面平卧，双腿屈曲，双脚平放床上，与肩同宽，用力蹬起，使臀部离开床面，尽量挺直身体，并保持平衡。保持10秒/次，每次间隔5秒，10次/组，5-10组/日。

●站立位屈伸练习

目的：强化髂腰肌、股四头肌、腘绳肌肌力，增强膝关节稳定性。

动作：双足分立，与肩同宽，双腿平均分配支撑体重。双膝同时屈曲至大约30度，再缓慢伸直。10次/组，5-10组/日。

心灵驿站

到底是孩子“作”，还是心理生了病

曾有这样一则报道，一名17岁的男生在和母亲争执后，毅然跳桥。在最该绽放的年龄，选择让生命之花戛然而止。那段视频在网络上引发热议，也把青春期孩子的心理健康问题热辣辣地摆到了人们面前。

“为什么如今他们的生活条件那么好，打不得、骂不得，还会抑郁、焦虑？作为家长，我们养着他，难道还要供着他？”市民李先生在带孩子看心理门诊时，就曾提出这样的疑问。

“极端事件的发生，不一定是偶然的。青春期，确实是情绪障碍发生的一个高发期。”山东省精神卫生中心儿童青少年心理病区副主任医师殷爱华告诉记者，面

对一些困惑、苦恼，青春期的孩子难以自己解决，如果处置不当，通常会表现出抑郁、焦虑、自伤，甚至自杀行为。在青春期这个特殊时间段里，孩子的身心发展迅速，他们想要追逐自我价值，但各方面仍然还不完善、不成熟，也不可能真正独立。所以在现实生活中经常陷入困惑中，不能自拔。在儿童青少年心理门诊和病房，有此类问题的孩子很常见。

殷爱华表示，经过幼儿园和小学的适应，孩子进入青春期后，大部分已经习惯了学习生活，学业上的压力是一方面，而社会交往问题会成为一个新的烦恼。

“青春期的孩子开始关注同龄人之间的交往。他们对自己也

产生了强烈的兴趣，热衷于思考自己的优点、缺点、特点。又经常夸大自己的缺陷，最后还总因为自己的不够完美而沮丧。”殷爱华说，孩子可能会抱有“别人都不喜欢我、我不够优秀”的想法，慢慢脱离群体，产生孤独感，感觉在学校连呼吸都很困难，就会选择逃避，在家里不去学校，或把自己关在房间里躲避到网络的环境里。

“厌学有可能是抑郁发作的表现形式之一。”殷爱华说，为了回避上学，有些孩子会表达说自己不舒服，头疼、肚子疼、头晕等，在到心理门诊之前，会到医院看病，但是各种检查结果都不支持当时的症状表现，仔细询问病史后，逐渐暴露出心理问题的存在。

殷爱华告诉记者，抑郁发作之前，孩子会有一段时间的调节期，调节不了才会进入抑郁状态，但现实生活中，有相当一部分家长并不能理解或者接收到孩子曾经发出的求助信息，甚至认为孩子的情绪不好，只是青春期的叛逆，或者是“作”。

“希望人们能像对待感冒一样，认识、了解和理解心理问题。在孩子出现抑郁、焦虑、自伤等心理问题的表现时，及时带孩子去专业的医疗机构寻找专业帮助。”殷爱华说，唯其如此，才能有利于青少年心理健康的成长，避免心理问题带来更多恶果。

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 秦聪聪