

# 老年人为何更易患腰椎间盘突出症

◎陈静 何佳楠

腰椎间盘突出症的一个主要原因是人们年龄增长导致的腰椎间盘退行性改变。中老年人群发生腰椎间盘突出症的概率明显高于青壮年人群。

髓核是乳白色半透明胶状体,组织中70%以上是水分,具有很好的弹性。在运动中,椎间盘起到减震、连接以及保证腰椎活动度的作用。但随着人的年龄增加,椎间盘髓核中所含的水分逐渐减少,受损后自身修复能力逐渐下降。

据悉,腰椎是连接胸廓和骨盆的骨性结构,是脊柱中负重最大的部位。脊柱状态直接关系身体健康和生活质量。长时间坐姿不正确,或长时间保持同一姿势;缺乏运动,导致腰部肌肉力量不足;过度劳累,使椎间盘承受过大的压力;急性损

伤以及遗传因素等也是不可忽视的诱因。尤其平时运动时,剧烈的撞击有可能会造成急性腰椎间盘纤维环撕裂,导致椎间盘突出。另外,职场人群工作压力大、生活方式不规律等,会加速腰椎间盘的退行性变化。

如何区分腰椎间盘突出症和腰肌劳损?腰椎间盘突出症的典型症状包括腰痛、下肢疼痛、麻木以及肌肉萎缩等。与腰肌劳损相比,腰椎间盘突出的症状更为严重,疼痛更为剧烈且常伴有下肢麻木等症状。

如果你不仅腰痛,还经常腿部发麻,那就必须重视起来。如果长期忽视腰椎间盘症治疗,可能导致脊柱侧弯、下肢神经及大小便功能损害等严重后果。

专家介绍,对于腰椎间盘突出症的检查,磁共振和X射线是两种

常用的方法。两者结合使用,可以大大提高诊断的准确性。据悉,磁共振主要用于观察椎间盘和神经情况,X射线则侧重于骨头的检查。

如何治疗腰椎间盘突出症?药物治疗和手术治疗是两种主要手段。药物治疗包括止痛药、消炎药等,适用于症状较轻的患者。而手术治疗则通常在患者病情严重且无法通过药物和其他非手术方法缓解时进行,如微创手术和开放手术等。

如何预防腰椎间盘突出症的发生?如何和缓解症状?专家介绍,应注意保持正确的坐姿和站姿;避免长时间保持同一姿势或腰部不当用力;控制体重以减轻腰部负担;在注意腰部保暖避免受凉的同时,加强腰部肌肉的锻炼以增强其支撑力。

## 恢复免疫系统活力显著抑制癌症发展

◎张佳欣

美国西奈山伊坎医学院研究人员开展的一项新研究,探索了衰老免疫系统是如何促进肿瘤生长的,为癌症预防和治疗提供了新见解。相关论文发表在近期《科学》杂志上。

免疫系统衰老会产生有害炎症,促进癌症发展。反过来,让免疫系统恢复活力可显著抑制老年小鼠的癌症发展。

研究人员将肿瘤细胞注射到小鼠体内,观察到肺癌、胰腺癌和结肠癌在老年小鼠体内的生长速度比在年轻小鼠体内更快。同时,衰老的免疫系统会加速癌症发展,即使在年轻小鼠中也是如此。这是首次有确凿证据证明,衰老免疫系统引起的慢性炎症会诱发癌症。

通过对小鼠和人类癌症组织进行分析,研究人员确定了加速老年小鼠或老年人癌症发展的特定细胞和免疫相关因素。他们发现,阿那白滞素这种通常用于治疗类风湿性关节炎等炎症性疾病的药物,可阻断早期肺癌病变与骨髓之间的有害信号传递,特别是涉及白细胞介素-1 $\alpha$ (IL-1 $\alpha$ )和IL-1 $\beta$ 分子的途径。

随后,研究人员成功阻断了这些因子,尤其是IL-1 $\alpha$ /IL-1 $\beta$ ,证明了抑制这些分子可在老年小鼠中减缓癌症的发展。

总体而言,针对衰老免疫系统的治疗可显著降低老年人群的癌症风险。通过免疫治疗来增强免疫反应可能比直接针对肿瘤更有效。同时,由于阿那白滞素能够阻断IL-1 $\alpha$ /IL-1 $\beta$ 的活性,这将减轻免疫衰老对癌症的有害影响,为将现有药物重新用于癌症预防开辟了道路。

## 衰老细胞 “好”“坏”可识

◎郑莹莹

同样是“年迈”的细胞,却有好有坏,有些在体内作乱,有些默默守护健康。如何精准识别并区分衰老细胞群体中的“好人”和“坏人”?这是困扰细胞衰老领域多年的难题。中国科学院分子细胞科学卓越创新中心的周斌研究团队近日在国际学术期刊《细胞》上在线发表了相关研究成果。

周斌研究团队通过开发体内细胞衰老的谱系示踪及功能研究技术,系统性地研究了肝脏损伤和修复的过程中不同类型衰老细胞的“命运轨迹”与特定作用,在洞察衰老细胞“真面目”的同时,实现更加精准地“惩恶扬善”。

研究人员发现,肝损伤后,细胞衰老主要涉及巨噬细胞和内皮细胞,巨噬细胞在肝脏受损时激增,促进肝纤维化;内皮细胞在肝脏受损后虽也显老态,却仍然在修复过程中发挥重要作用,限制了损伤和纤维化。

这一研究工作为细胞衰老领域和再生医学研究提供了重要的研究技术,也为肝脏相关疾病的临床治疗提供了新的研究方向和理论依据。



## 适当饿一点有助于长寿

◎张宇

著名的《科学》(Science)期刊发表了一项“饥饿与减缓果蝇的衰老”的研究,科学家使用几种方法诱导果蝇产生饥饿感,在饥饿处理后,果蝇的寿命延长了50%左右,并且存活率也更高。长时间的饥饿似乎改变了食欲调节的设定点,从而对衰老产生影响。这项研究通讯作者斯科特·普莱彻博士表示:“饥饿感本身就足以延长寿命。”

对人类的研究也发现,少吃保持饥饿能减缓衰老和延长寿命。2023年,美国哥伦比亚大学研究人员在《自然·衰老》期刊上发表的一项研究发现:减少25%卡路里的摄入(保持七八分饱),可将健康成年人的衰老速度减缓2%~3%,死亡风险降低10%~15%。

此外,适当保持饥饿还能直接减少很多疾病的发生。《细胞代谢》期刊上发表的一项研究发现:适当饿一饿可以激活身体细胞自噬,从而促进身体内垃圾物质的清除和废物的代谢。这种作用可以帮助身体恢复健康并提高抵抗力,减少疾病的发生率。比如,可以降低胰岛素抵抗和血糖水平,有利于体重控制和减少慢性疾病(如糖尿病)的发生。

### 有些病可试试适当饿一饿

部分胃病。得了胃病后,吃多了会反酸、烧心、肚子胀。一旦吃得

太多了,脾胃运化功能失调,出现胃胀、胃疼等问题,如何改善呢?那就不要吃多了,不要一感觉饿就去吃东西。要少食,保持一点饥饿感。

有些失眠。肯定有很多人因为晚上吃得多而睡不着,经常失眠。其实这个也很好调理,晚上只吃七分饱,尽量在七点过后不进食,有些失眠自然会消失。

很多肥胖。如果不管住嘴,就算天天运动,也是减不了肥的。肥胖不光影响美观,还会引发多种疾病。

### 少吃不是盲目节食

■控制好三餐的比例,晚餐可以适当少吃。

既要限制饮食,也要保证营养,推荐按照“三餐制”分配热量,早餐30%、午餐40%、晚餐30%。

对于初次尝试“少吃”的人来说,可以适当减少晚餐的热量摄入。晚餐和睡眠间隔时间短,吃多了不利于消化。

■试试东方膳食模式,健康食物有助于少吃。

《中国居民膳食指南(2022)》提出了“东方健康膳食模式”,特点是食物多样、清淡少油,尤其以丰富的蔬菜水果、多样的鱼虾海产品以及多种奶类和豆类为主要特征。这样的饮食模式更能避免营养素的缺

乏、肥胖以及相关慢性病的发生,提高了预期寿命。

吃高度加工食物和吃健康食物也是不一样的,多吃一些健康食物更有助于帮助你少吃。比如:和同样体积大小的一个汉堡或蛋糕相比,健康的糙米饭、蔬菜、肉类的热量会更低、饱腹感更强。这无形中降低了热量摄入,更有助于健康。

■把餐盘换小一点的,吃饭调整下食物顺序。

吃饭的时候先吃蔬菜和肉,最后吃主食。这样的饮食顺序可以更好实现热量最小化、饱腹感最大化。

■吃饭时多咀嚼,专心吃饭,不要看手机。

吃饭尽量不要狼吞虎咽,每一口食物都刻意地多咀嚼几下,这样你的大脑会更容易察觉到饱腹感。食物在口腔中的时间越长,你的大脑就会更早地接收到饱食信号。而狼吞虎咽会一不小心就吃得过多。

此外,吃饭时刷手机、追剧让大脑不易感受到是否吃饱。

■吃到七八分饱就离开餐桌。

我们每个人都要摸索自己吃到七八分饱的感觉。如果吃饭时间相对规律、固定,这顿吃了七八分饱,下一餐前可能会有微微的饥饿感,但不会饿得很难受。找到感觉后,吃够就立刻放下碗筷、离开餐桌,否则可能会忍不住再吃一点。