

寒冬易发肩周炎 教你8招给肩膀解冻

一到冬天肩膀就隐隐作痛,严重时甚至胳膊都抬不起来,有没有?这很可能是肩周炎犯了。别以为肩周炎是老年病,长期伏案的上班族、体质虚弱者都有可能因天气寒冷引发肩周炎。快来跟医生学学,如何给肩膀“解冻”吧。

天冷为何易诱发肩周炎?

应急总医院国医中心主任王光涛介绍,作为一种常见的肩部疾病,肩周炎又被称为五十肩、冻结肩、漏肩风等,它是人体正气不足在肩部的表现。

诱发肩周炎的原因很多,其中温度是重要因素。冬季气温骤降,为了保持身体的热量,减少温度的丢失,人体周身血管收缩,血液循环相对减慢。肩部作为人体活动的重要部位,其周围的肌肉、肌腱、滑囊等软组织在寒冷刺激下也随变得“僵硬”,血液循环不畅,代谢能力减弱,从而引发炎症。

此外,冬季人们户外活动减少,肩部缺乏必要的运动,容易导致肌肉僵硬。随着年龄增长,人体的正气逐渐减弱,肩部结构亦逐渐老化,对寒冷刺激的抵抗力减弱,也易引发肩周炎。

肩周炎可不只是老年病

冬季是肩周炎的高发季节,以下几类人群更容易受到影响:

中老年人 随着年龄增长,中老年人抵抗力减弱,加上肩部结构也在逐渐老化,对寒冷刺激的抵抗力减弱,这个年龄段也就成了肩周炎的高发年龄。

长期伏案工作者 如程序员、设计师等,由于长时间保持同一姿势,肩部肌肉循环较差,容易劳损,增加肩周炎的风险。

肩部受过伤者 肩部曾经受过伤的人群,筋脉瘀滞,气血不畅,在寒冷天气下更容易发生肩周炎。

体质虚弱者 体质虚弱的人群对寒冷刺激的抵抗力较弱,是肩周炎的高发人群。

识别肩膀的求救信号



肩部疼痛 肩部呈阵发性疼痛,多为慢性发作,疼痛逐渐加剧,甚至呈持续性疼痛。当气候变化、夜间或劳累后疼痛会加重,甚至伴随着剧烈的活动疼痛。

此外,患者在肩关节周围可触到明显的压痛点,如肱二头肌长头腱沟处、肩峰下滑囊、冈上肌附着点等处。

肩关节活动受限 肩关节各方向的主动与被动活动均受限,尤其是梳头、摸背、穿衣、洗脸等日常动作难以完成。

畏寒 肩部在寒冷天气下疼痛更加明显,患者常感到患侧肩部畏寒,与对侧不一样。

肌肉痉挛或萎缩 随着病情的发展,肩部肌肉逐渐呈条索状,到中后期肌肉出现萎缩。

送你8个护肩小妙招

热敷疗法,温暖舒适 可以取适量不去皮的生姜,洗净后捣烂,挤出姜汁备用。将姜渣在锅中炒热,用纱布包裹扎口,在患侧肩部热敷。姜渣凉凉后,加些姜汁入锅炒热后再敷。每次热敷15至20分钟,每日1至2次。

除了上面的姜渣热敷法,还可以试试用醋热敷。取适量食盐放入铁锅内爆炒,另取适量陈醋,边炒边洒入盐内。醋炒完后再略炒一下,倒入事先准备好的布包内,趁热敷于肩部疼痛处。每次热敷15至20分钟,每日1至2次。

更加简便易行的还有热水袋热敷法。选取大小合适的热水袋,检查无漏气后,将60℃至70℃热水装入热水袋容量的三分之二,排出气体,旋紧袋口,擦干净袋外面的水,敷于患侧肩部。每次热敷15至20分钟,每日1至2次。

注意! 热敷时温度应适宜,太热效果不佳,太热易烫伤皮肤。热敷后应立即擦干、擦净皮肤,穿好衣服,注意保暖,防止局部风寒侵袭和受凉感冒。局部皮肤溃烂、出血者不宜用热敷法,孕妇禁用。

药物辅助,消炎止痛 局部外用药物如麝香止痛膏、红花油等,可以外用于患处,起到缓解疼痛的作用。但使用时要遵医嘱,避免过敏等不良反应。

此外,还可以遵医嘱服用口服药,如布洛芬缓释胶囊、塞来昔布胶囊等,可以口服以缓解疼痛和炎症。

按摩推拿,舒筋活络 通过按摩肩部肌肉和穴位,可以促进血液循环,缓解肌肉僵硬和疼痛。可以选择专业的按摩师进行按摩,也可以自己在家进行简单的按摩。

中药调养,内外兼修 中药内服可以根据个人体质和病情进行个性化调理,通过补气、温经、散寒、活血化痰等功效来缓解肩周炎症状。但这需要在专业中医医生的指导下进行。

中药外洗也是一种有效的治疗方法,将中药煎水后用于浸泡或擦洗肩部,可以促进血液循环、缓解肌肉紧张。但使用时要避免过敏等不良反应。

穿戴保暖,抵御风寒 冬季外出时,应穿戴保暖的衣物,尤其是肩部要特别注意保暖。可以选择带有保暖功能的围巾、披肩等。在室内时,避免肩部长时间暴露在寒冷环境中,可以使用暖气、空调等设备来调节室内温度。

适度运动,增强体质 适度进行肩部运动,如耸肩、旋转肩膀等,可以促进肩部血液循环,缓解肌肉僵硬和疼痛。但运动时要避免过度用力,以免加重症状。

此外,瑜伽中的一些动作可以帮助放松肩部肌肉,提高肩关节的灵活性。可以选择一些简单的瑜伽动作进行练习。

物理疗法,科技助力 如超短波、微波等物理疗法,可以通过电磁波的作用来促进肩部血液循环、缓解炎症和疼痛。但上述操作需要在专业医生的指导下进行。

肌肉训练,关节锻炼 通过针对性的力量练习增强肩部及周围肌群力量,提高稳定性并减少炎症,对慢性期或恢复期的肩周炎患者效果较好。关节功能锻炼包括被动牵引、主动屈伸等动作,旨在维持或恢复肩关节灵活性及正常范围内的活动度。

此类措施适宜于各期肩周炎患者日常生活中开展。

撸铁有技巧 蛮劲行不通



如今,越来越多的人热衷到健身房锻炼撸铁。在追求力量训练的同时,正确的锻炼方法同样重要。

大家可能觉得,举重这项运动离我们普通人非常遥远。其实,像健身达人热衷的深蹲等力量训练时,其动作要求是和举重密切相关的。深蹲作为提升下肢力量的黄金动作,在举重运动员的训练中占有举足轻重的地位,也是很多健身爱好者的必备训练项目。

姿势很重要 脚尖放在杠铃下,双脚与肩同宽或稍宽,脚尖稍微外展。杠铃应位于脚背上方,靠近身体。

手握杠铃时,双手与肩同宽或稍宽于肩部,手掌向下。保持背部挺直,肩胛骨下沉,腹部收紧。

动作要标准 在抬起杠铃时,确保动作平稳流畅,避免突然的抬起或过度使用背部力量。

深蹲时,控制下降速度,注意膝盖不超过脚尖,以防止不必要的膝盖压力。同时,保持背部挺直,以防止腰部受伤。

量力而行 同时,我们要明确一点,每个人的身体状况和训练水平都是不同的。因此,在制订深蹲训练计划时,一定要根据自己的实际情况来合理安排重量、次数、深蹲幅度和休息时间,不要盲目模仿奥运选手的训练强度。

如果在运动过程中感到不适,应立即停止锻炼,并寻求专业意见。

大家可能觉得,举重这项运动离我们普通人非常遥远。其实,像健身达人热衷的深蹲等力量训练时,其动作要求是和举重密切相关的。深蹲作为提升下肢力量的黄金动作,在举重运动员的训练中占有举足轻重的地位,也是很多健身爱好者的必备训练项目。

姿势很重要 脚尖放在杠铃下,双脚与肩同宽或稍宽,脚尖稍微外展。杠铃应位于脚背上方,靠近身体。

手握杠铃时,双手与肩同宽或稍宽于肩部,手掌向下。保持背部挺直,肩胛骨下沉,腹部收紧。

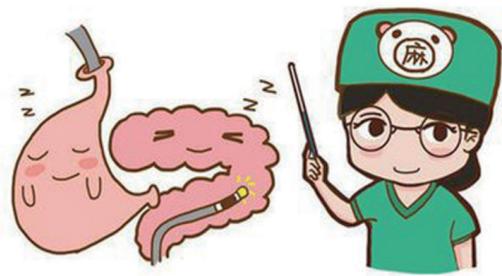
动作要标准 在抬起杠铃时,确保动作平稳流畅,避免突然的抬起或过度使用背部力量。

深蹲时,控制下降速度,注意膝盖不超过脚尖,以防止不必要的膝盖压力。同时,保持背部挺直,以防止腰部受伤。

量力而行 同时,我们要明确一点,每个人的身体状况和训练水平都是不同的。因此,在制订深蹲训练计划时,一定要根据自己的实际情况来合理安排重量、次数、深蹲幅度和休息时间,不要盲目模仿奥运选手的训练强度。

如果在运动过程中感到不适,应立即停止锻炼,并寻求专业意见。

结直肠癌初筛有望告别结肠镜



结直肠癌是全世界最常见的癌症类型之一。结直肠癌的早期发现与诊断,对提高患者生存率至关重要。然而,传统的结肠镜检查方法因其侵入性和高昂成本,难以在大规模筛查中广泛应用。

昆明医科大学第一附属医院孙杨教授、廖应雷副教授团队,日前携手香港中文大学于君教授、南京医科大学沈洪兵院士团队及上海百越代谢组学技术研究中心杜杰研究员团队,揭示了腺瘤发生到结直肠癌发展过程中,关键代谢物及早期诊断生物标记物的作用机制,为结直肠癌防治提供了全新视角。相关研究成果发表于国际学术期刊《癌细胞》。

研究代谢物作用机制创建诊断模型

“我们利用代谢物指纹分析、代谢轮廓分析等方法进行研究,整合了血浆和粪便的代谢组学数据,并从多个独立中心收集了包含健康人群、结直肠癌患者和结直肠癌患者的血浆和粪便样本。”廖应雷介绍,研究团队捕捉到油酸和别嘌呤这两种关键代谢物的踪迹,并发现它们在结直肠癌病程进展中,它们似乎分别扮演“一邪一正”的角色。

“我们发现,在结直肠癌发展过程中,油酸会出现显著富集,别嘌呤则呈现消耗趋势。”孙杨说。为进一步验证这些代谢物的功能意义,研究团队在结直肠癌细胞系、患者来源的类器官以及小鼠模型中进行了深入的功能实验,进一步阐释了关键代谢物的功能。

廖应雷说,结果表明,油酸通过与特定的受体结合,激活相关信号通路,可促进肿瘤生长;而别嘌呤则通过与另一受体结合,导致对应的信号通路失活,抑制肿瘤生长。这一发现不仅揭示了代谢物在结直肠癌进展中的具体作用机制,也为后续早期诊断标志物研发提供了重要靶点。

此外,研究团队利用LASSO算法、随机森林和逻辑回归等多种机器学习算法,构建了包含17个血浆代谢物的诊断模型。通过该模型,研究团队发现在区分结直肠癌患者与健康受试者方面,血浆代谢物可以作为有效的生物标志物用于结直肠癌的早期诊断。此外,通过三方独立验证队列确认,团队构建的诊断模型具有成本低、操作简便、患者接受度高等优点,能为结直肠癌的无创、便捷、高效早期诊断提供有力支持。

“这些研究不仅刷新了人们对结直肠癌代谢机制的认识,也为结直肠癌的预防、早期诊断和治疗提供了创新策略。”于君说,将来人们进行结直肠癌筛查时有望不使用结肠镜,只需采集一管血样,即可作出准确的初筛。

“针对油酸等促癌代谢物的干预措施,或将有助于抑制结直肠癌的发生和发展;而别嘌呤等抗肿瘤代谢物的进一步研究和开发,则可为结直肠癌的治疗提供新的候选药物。”文章共同第一作者、香港中文大学深圳研究院教授张翔解释,这些代谢物作用机制的揭示为结直肠癌的预防和治疗提供了新靶点,不但为疾病的早期发现和治理赢得宝贵时间,还有望显著降低结直肠癌的发病率和死亡率。

“基于代谢组学技术,我们收集分析了大规模队列样本,试图摸清结直肠癌发展过程中细菌代谢物的变化规律和功能意义。”孙杨说。

在样本收集与分组环节,研究团队设计了包含4个独立队列的样本收集方案,共收集来自1251名参与者的血浆和粪便样本,其中包括422例结直肠癌患者、399例结直肠癌健康对照者以及430名健康对照者。“这些样本涵盖疾病的不同阶段,确保了结果的广泛适用性和可靠性。”廖应雷说。

“对于没有明显的不适,定期的口腔检查也有助于早期发现问题,防止牙隐裂等口腔疾病加剧。

预防未然很重要

避免咬硬物 尽量避免咀嚼坚硬的食物,如冰块、硬糖等,减少牙齿受力过大的机会。

及时矫正咬合问题 如果存在咬合不正或牙齿排列异常的问题,及时进行矫正治疗,减轻牙齿的局部压力。

佩戴护齿器 对于有磨牙习惯的人,夜间佩戴护齿器可以减少牙齿的磨损和压力。

定期口腔检查 即使没有明显的不适,定期的口腔检查也有助于早期发现问题,防止牙隐裂等口腔疾病加剧。

咬硬物划过一丝疼 牙已在开裂的路上



当你咬硬物、嚼坚果时,突然感到一丝刺痛,或者偶尔咀嚼食物时出现短暂的不适,你可能会忽略它,以为只是正常的牙齿敏感。然而,这种隐痛的疼痛可能是一个被忽视的口腔健康隐患。

今天,口腔科专家就来带您了解鲜为人知的牙隐裂危机!

牙隐裂是啥情况?

牙隐裂指未经治疗的牙齿表面,由于某些因素的长期作用而出现的临床不易发现的细微裂纹,常常发生在咬合面、牙齿表面的边缘或牙冠与牙根交界处。

牙隐裂的隐秘性在于它不会立刻带来剧烈的疼痛或明显的牙齿损坏。大多数患者只会感到偶尔的疼痛,特别是在咬硬物时或遇到冷热刺激时会感到短暂的不适。这使得很多人误以为是牙齿敏感或者咬到东西一时不适,而忽略了它的严重性。

牙隐裂的另一个难以察觉之处在于,很多裂纹非常细微,甚至无法通过常规的口腔检查轻易发现。

裂缝的元凶不止一个

咬硬物 频繁咀嚼坚硬的食物,如坚果、硬糖或冰块,容易造成牙齿表面出现细微裂纹。

磨牙习惯 长期夜间磨牙或日常紧咬牙齿的习惯,会给牙齿施加过大的压力,导致裂缝的形成。

温度作用 牙釉质和牙本质的热膨胀系数不同,在长期冷热循环的刺激作用下,牙釉质和牙本质在温度作用下发生的不同形变可使釉质表面出现裂纹,有的可发展为牙隐裂。

银汞充填体 牙齿修复的材料类型也是影响牙隐裂发生的因素。银汞合金的热膨胀系数高于牙本质,外部热刺激可导致银汞合金膨胀,进而对牙体侧壁产生应力并诱发隐裂。

创伤性咬合力 随着年龄的增长,牙齿因磨耗不均匀出现了高陡牙尖,使得原本正常的咀嚼力转变为创伤性咬合

力,造成了窝沟底部的劈裂力量明显增大,使得隐裂纹开始发生发展。这也是牙隐裂发生的重要致病因素。

牙齿发育结构缺陷 正常牙齿结构中在牙齿发育遗留的缺陷区,如窝沟及釉板,其抗折裂强度最差,并且是牙齿承受咬合力时应力集中的部位,因此是导致牙隐裂的高危内在因素。

牙尖斜度 正常后牙通常存在2个以上牙尖,当牙尖斜度越大时,咬合力作用过程中产生的水平分力也越大,形成了作用于牙尖的劈裂力,容易导致隐裂发生。

牙齿年龄性变化 随着年龄的增长,牙齿结构自然老化,牙釉质变薄,抗压能力减弱,更容易出现裂缝。

小裂缝带来的大破坏

可别小瞧这道小小裂缝,它给牙齿带来的麻烦可不小。

持续疼痛 裂缝不断扩大,疼痛会逐渐加重,特别是在进食冷热或酸甜食物时。

牙髓炎或感染 裂缝深及牙髓腔时,细菌容易进入,导致牙髓炎甚至牙髓坏死。

牙齿劈裂 裂缝发展到一定程度时,牙齿可能会直接劈裂,甚至无法修复,最终只能拔牙。

这种情况建议看牙医

在此提醒大家注意,如果怀疑自己有牙隐裂的症状,如咬硬物时疼痛,或冷热刺激时牙齿敏感,应及时前往牙科检查,及早采取治疗措施。牙隐裂治疗方案的选择则取决于裂纹的位置、方向、大小或程度。

隐裂纹的检查是牙隐裂诊断的关键。目前临床常用方法包括染色法、光纤光源透照法、口腔手显显微镜检查法、根尖片及锥形束CT等。

这些方法的优缺点和裂纹深度检测能力各异,目前尚无隐裂纹检查方法的“金标准”,因此临床医师可在综合考虑各种方法的优缺点后选择,必要时可联合使用多种检查方法,通常需结合牙隐裂的危险因素分析、症状评估及隐裂纹检查后进行诊断。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

专家呼吁关注儿童身高管理

数据显示,超80%的受访家长希望女孩身高达到160.0厘米至169.9厘米,男孩身高达到175.0厘米至184.9厘米。但其中只有60%的女孩和30%的男孩能达到家长期望身高。

“很多家长对孩子的身高期望较高,却因为认知不足、缺乏行动,使得孩子没有发挥出最佳生长潜力,甚至错过了最佳干预时机。”近日,儿童身高管理规范化研讨班暨北京市朝阳区预防医学会儿童身高体重管理专业委员会年会在京召开。航空总医院主任医师原春青在会上呼吁,广大家长要加强对孩子身高体重管理的重视。

“多吃增重才能长高”是误区

原春青告诉科技日报记者,近年来,家长对孩子身高的关注度明显提升,但“多吃增重才能长高”这一不科学的观念误导了很多人。肥胖会显著增加性早熟的风险,而性早熟将导致骨骺线提前闭合,进而影响孩子的身高。

骨骺线是骨骼发育的重要标志。通常女孩骨龄14岁、男孩骨龄16岁时,骨骺线就接近闭合,此时身高基本定型。一旦骨骺线完全闭合,身高将停止增长。

原春青强调,健康的饮食应以均衡营养为核心,适量的蛋白质、钙、维生素D和其他关键微量元素能够促进骨骼健康,而大量摄入高糖、高脂肪的食物只会增加脂肪堆积,不利于身高增长。

还有家长认为孩子比较矮小只是因为长得晚,因此不重视早期干预。原春青说,有的孩子确实存在生长发育节奏较慢,医学上称之为“体质性青春发育延迟”,他们可能会在青春期后期迎来快速增长期。不过,这样的情况并不普遍,更多孩子是因为生长发育受到其他因素的限制才导致发育迟缓。

不良生活方式对长高不利

孩子的生长发育不仅受遗传影响,还与生活方式密切相关。原春青说,过量摄入食品中的反式脂肪和糖分将导致孩子体重增加和代谢紊乱,并影响钙和其他关键营养素吸收。熬夜也会影响孩子身高。生长激素主要在深度睡眠时分泌,长期睡眠不足将对身高造成负面影响。此外,缺乏运动也是影响身高的不利因素,长期缺乏运动可能导致生长激素分泌不足,影响骨骼发育。

“儿童身高增长具有阶段性和不可逆性。”原春青说,要想获得理想身高,可通过均衡饮食、充足睡眠、适量运动、情绪管理等实现。孩子应从小养成良好的生活方式,1岁以上的孩子应尽量每天摄入1个鸡蛋、400到500毫升牛奶、1到2两肉,补充适量的维生素D和维生素A;还应每周规律运动并保证睡眠时长和质量。

对于确诊为“矮身材”的孩子,在有适应症并排除禁忌症的前提下,可遵医嘱酌情使用生长激素进行治疗。如果孩子确诊为“矮身材”的同时,骨龄还超前,即骨龄大于年龄,则可经过全面评估后,在医生的指导下考虑联合使用生长激素与延缓骨龄发育药物。

北京协和医院内分泌科主任医师茅江峰说,培养健康的生活方式充满挑战。在他看来,要让孩子放下手机去运动,舍弃零食选择健康食物并非易事。家长的积极参与与孩子的自我管理至关重要。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。

“从结肠、直肠上长出腺瘤到发展为结直肠癌是长期且复杂的过程。”孙杨介绍,作为良性肿瘤,腺瘤的发展过程可能非常缓慢,需要经过数年才能显现症状。这个过程中,腺瘤细胞会发生异型增生,逐渐导致细胞形态和功能异常,进一步发展为结直肠癌。而结直肠癌的病程涉及遗传、环境、微生物及代谢等,发病机制复杂。