

# 肥胖正在喂养癌细胞? 别不信!

每年的5月11日是世界防治肥胖日。近年来,越来越多的研究表明,肥胖与多种疾病的发生发展密切相关,尤其是肿瘤。那么,肥胖与肿瘤是如何成为“秘密盟友”的?我们又该如何通过体重管理来预防肿瘤的发生?

今天,北京大学人民医院消化、妇科肿瘤和营养专家就来深度解读肥胖与肿瘤的关系,呼吁大家重视体重管理,预防为先。

## 不只是“胖”那么简单

肥胖,简而言之,就是体内脂肪过度堆积,导致体重超出正常范围的状态。但肥胖这个看似无害的“富态”,不仅增加心血管疾病、糖尿病等代谢性疾病的风脸,还悄然提升癌症的发生概

率。国际癌症研究机构(IARC)明确指出,肥胖与13种癌症风险正相关,包括乳腺癌、结直肠癌、胰腺癌、子宫内膜癌等。

据世界卫生组织(WHO)2023年报告,全球超重成年人



( $BMI \geq 25$ )已达26亿,其中肥胖者( $BMI \geq 30$ )达8.8亿。在中国,形势同样严峻,成年人超重率攀升至54.4%,肥胖率达18.9%,且这一数字仍在持续上升。

## 肥胖与癌细胞的密谋

肥胖与肿瘤之间的关系错综复杂,涉及多种生物学机制和临床表现。肥胖不仅是体重的增加,更是脂肪组织的异常增生。脂肪组织是一个活跃的内分泌器官,能分泌多种细胞因子和激素,如瘦素、脂联素、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )等。在正常情况下脂肪组织对维持机体代谢平衡和免疫功能发挥着重要作用。但在肥胖状态下,脂肪组织分泌的物质和功能发生异常,导致体内激素水平失衡、慢性炎症、胰岛素抵抗等一系列代谢异常,为癌细胞的生长提供了温床。

**激活炎症反应** 肥胖状态下,脂肪组织中浸润的巨噬细胞数量增加,导致慢性低度炎症,这种炎症环境对于肿瘤细胞来说,却是有利于他们的增殖和转移。如TNF- $\alpha$ (肿瘤坏死因子

$\alpha$ )和白细胞介素-6(IL-6)等炎性因子在肥胖者体内水平悄然攀升,就可以加速肿瘤细胞的生长和血管的形成,为肿瘤的扩散铺平道路。

《癌症研究》数据显示,肥胖人群的CRP( C 反应蛋白)浓度是正常体重者的2倍,而CRP每升高1mg/L,结直肠癌风险增加25%。

**激素水平的失衡** 肥胖还在悄然改变着身体的激素水平。雌激素可以说是癌细胞的“营养液”。肥胖带来的雌激素水平升高,在乳腺、子宫等组织中的过度表达与癌症的发生发展密切相关,尤其是乳腺癌和子宫内膜癌。

肥胖女性绝经后,脂肪细胞生成的雌激素占全身总量的50%—100%。《柳叶刀》研究显示,身体质量指数(BMI)每增加

5,绝经后乳腺癌风险升高12%。

与此同时,肥胖还可能引发胰岛素抵抗,导致促进肿瘤细胞的生长的胰岛素样生长因子(IGF-1)的分泌增加。这种强效的细胞增殖因子使血液中胰岛素水平比正常人高2—3倍,让肿瘤细胞得以肆无忌惮地生长。《新英格兰医学杂志》数据显示,胰腺癌患者中, $BMI \geq 30$ 者的死亡率比正常体重者高40%。

**引起代谢异常** 肥胖,往往与代谢综合征如影随形,如高血糖、高血脂等。这些代谢异常会通过多种途径促进肿瘤的发生和发展。例如,高血糖环境能够为肿瘤细胞提供充足的能量来源,使其得以快速增殖,威胁健康。肥胖还会影响脂肪酸的代谢,产生过多的氧化应激和自由基,损伤DNA,增加基因突变的风险。

## 这些肿瘤与胖脱不了关系

肥胖与多种实体肿瘤的发生风险增加密切相关。以下是一些常见的与肥胖相关的肿瘤。

**结直肠癌** 肥胖者的结直肠癌发生风险较正常体重者高。肥胖导致的慢性炎症和代谢异常是其主要机制。肥胖也是结直肠腺瘤发生的危险因素,而结直肠腺瘤是结肠癌的癌前病变。此外,肥胖增加结肠镜检查操作难度,导致结肠镜筛查结肠腺瘤的漏诊风险增加。

**乳腺癌** 肥胖与绝经后乳腺癌的发生密切相关。肥胖导致的雌激素水平升高是其主要原因之一。研究发现,肥胖者的乳

腺癌预后较差,可能与其肿瘤生物学特性和治疗反应有关。临幊上,肥胖者的乳腺癌往往具有更高的侵袭性和转移性,且对化疗和放疗的敏感性较低。

**肝癌和胰腺癌** 肥胖是非酒精性脂肪性肝病(NAFLD)的重要危险因素,而NAFLD是肝癌的重要前驱病变。肥胖还与胰腺癌的发生密切相关,可能与胰岛素抵抗和慢性炎症有关。肥胖者的肝癌和胰腺癌发病率较高,且预后较差,因为这些肿瘤往往发现较晚,治疗难度较大。

**子宫内膜癌** 子宫内膜癌的

发病呈年轻化趋势,目前认为其发生与肥胖密切相关。脂肪组织导致芳香化酶活性增加,促进雄激素向雌激素转化,形成高雌激素微环境,导致子宫内膜增生及癌变。

对于有生育需求的年轻患者,相关指南推荐采用大剂量孕激素治疗,通过拮抗雌激素实现肿瘤完全缓解,但肥胖患者常因胰岛素抵抗、慢性炎症等因素,导致肿瘤缓解率较非肥胖者低,且复发风险增加,因此临床治疗中需强化体重管理,以改善孕激素敏感性,提高肿瘤缓解率和妊娠率。

## 甩肉:防癌的重要一环

肥胖与肿瘤之间的关系并非“危言耸听”,而是科学验证的事实。肥胖管理不仅是控制体重的问题,更是降低肿瘤风险、改善健康的重要手段。通过合理的饮食调控和运动锻炼,可以有效控制体重,降低肿瘤的发生风险。

同时,定期体检也至关重要,有助于早期发现肿瘤等潜在健康问题。建议每年进行一次全面的体检。

**合理饮食是关键** 低热量、低反式脂肪、低精制糖、高优质蛋白、高纤维饮食。低热量、低反式脂肪、低精制糖、高优质蛋白、高纤维的饮食有助于控制体重,降低肿瘤发生风险。鼓励主食以全谷物为主,减少过多精白米面及糕点的摄入;减少油炸食品、膨化食品的摄入;多吃新鲜蔬果,减少高糖水果和高淀粉蔬菜的摄入;减少含糖饮料的摄入。

**减少红肉和加工肉类摄入** 优先选择低脂高蛋白食材,如瘦肉、去皮鸡胸肉、鱼虾等。而红肉和加工肉类富含饱和脂肪酸和胆固醇,长期大量摄入会增加肥胖和肿瘤的风险。建议每周红肉摄入量不超过500克,加工肉类摄入量不超过150克。同时,超重肥胖人群要控制总能量摄入,一般情况下男性每日推荐摄入1200—1500千卡,女性1000—1200千卡。

**适当运动不可少** 体育锻炼不仅有助于减重,还能改善代谢功能,降低炎症水平。建议每周至少进行150分钟的中等强度有氧运动,如慢跑、快走、游泳、骑自行车等。

力量训练可以增加肌肉量,改善胰岛素敏感性,提高基础代谢率,有助于在不运动时也能持续消耗热量,以达到控制体重和预防肿瘤的目的。建议每周进行2—3次力量训练,如举重、俯卧撑、仰卧起坐等。

**调整生活方式** 吸烟和饮酒是多种肿瘤的主要风险因素,包括肺癌、肝癌、胃癌等,建议戒烟限酒。

此外,建议保持良好的心理状态和充足的睡眠,维持机体健康。睡眠不足会影响新陈代谢,增加食欲;长期处于高压状态则会导致应激激素分泌增多,促进脂肪堆积。

北京青年报 钟艳宇