

## 当心“趁热吃” 烫出食管癌

冬天里,吃上一口热腾腾的饭菜,整个人都无比舒坦。中国人的传统饮食讲究“趁热吃”:在饭桌上,主人会邀请客人趁热吃,父母会嘱咐孩子趁热吃。一杯热茶、一碗热汤,都是中国人最熟悉不过的“饮食宝典”。

不过,“趁热吃”有一条红线,如果逾越,就可能罹患食管癌。今天我们来谈谈偏爱热烫食物与癌症的关系,以及食物在什么温度区间吃更健康。

### 常吃热烫食物患癌风险高

国家癌症中心发布的2022年全国癌症报告(由于统计有滞后,最新数字是2016年的发病数据)显示,中国的食管癌是第6位高发癌症,前面5位分别是肺癌、结直肠癌、胃癌、肝癌、乳腺癌。中国癌症的年新发病例数是406.4万,其中食管癌年发病例数为25.3万。根据2020年的国际癌症数据,中国年新发食管癌病例占到全球的一半以上,形势不容乐观。

食管癌主要包括腺癌和鳞癌两大类,中国食管癌病例有90%以上都是鳞癌,且患者确诊时多数已进展至中晚期,总体5年生存率不足20%。那么,食管癌为何在中国多发呢?

根据中外研究人员对所有癌症发病原因的调查,烟酒是其中的两个重要诱因,但这只是一个笼统的共性,具体到不同的癌症还有特异性的原因。就食管癌而言,有两大特异性发病诱因:一是吃腌制食品;二是吃热烫食物。

中国河南太行山地域的林县,20世纪70年代曾是食管癌的高发地区。为了解开这个谜团,中国医学科学院和当地研究人员调查了林县人的饮食和饮食方式,发现了症结所在。

首先,当地居民爱吃腌制发酵的蔬菜,腌菜的汁水表面往往覆盖着一层厚厚的白色霉菌,居民在夏季还会将这些发酵的汁水当饮料喝。同时,很多居民从枯井和水塘取水,然后储存在水缸中随时饮用,而这些水多数来自雨水,还混合了生活垃圾和农业肥料,水中存在着高浓度的致癌物质亚硝酸盐。研究表明,喜食腌制食品的人患食管癌的风险是常人

的9.44倍。

其次,当地居民爱吃烫食,甚至可以轻松自如地吞下80℃的热烫食物。后来有研究指出,食物太热太烫是林县食管癌高发的原因之一,喜欢吃滚烫食物的人患食管癌的风险是一般人的7.6倍。

为了减少食管癌的发生,林县倡导改变生活方式,当地居民逐渐减少吃腌制食品和热烫食物,食管癌的发病率开始下降。林州(林县后改名为林州)采取了“防霉、去胺、治增生、施钼肥、改变不良生活习惯”5项防癌措施,其中不良生活习惯就包括吃腌制食品和吃热烫食物。到2020年时,林州食管癌的发病率和死亡率下降了50%。

### 饮食温度低于54℃更安全

趁热吃的习惯不只是林州人有,可以说中国人都有,比如北方吃热饺子、南方吃热火锅,这无疑是中国人的食管癌高发的一个重要诱因,而且也有充分证据予以证明。

2016年6月,世界卫生组织下属的国际癌症研究机构在《柳叶刀·肿瘤学》杂志上发表的一项研究指出,饮用65℃以上的热饮,会增加患食管癌的风险,并且在正式发表的致癌物评估报告中,把非常热(高于65℃)的饮品列为很有可能的(IIA类)致癌物(指对人致癌性证据有限,对实验动物致癌性证据充分),这类致癌物仅次于最高级1级致癌物(指明确有致癌风险)。

因此,限制吃65℃以上高温的食物,应该是预防食管癌的红线。

不过,这条高温红线现在

被中国的一项新研究拉低到了54℃,同时从分子机制阐述了为何热烫食物会诱发食管癌。

大家可能知道,高温饮食会使食管黏膜经受频繁、反复的热刺激,导致食管黏膜上皮细胞受损,从而增加病变风险,但是,其中的分子机制并不明了。中国科学院广州生物医药与健康研究院的研究人员在《英国癌症杂志》发表文章指出,热烫食品可以反复作用于细胞的瞬时受体电位离子通道香草素亚型2(TRPV2),激活多种细胞信号通路,而这些信号通路激活后可以在体外试验中显著促进食管鳞癌细胞的恶性行为,在体内则可显著促进食管鳞癌的成瘤和扩散。这说明热敏型TRPV2通道在食管鳞癌的发生发展过程中,扮演着重要角色。

研究人员在逐步调节温度后发现,54℃可以激活TRPV2通道,以此热度对食管鳞癌细胞进行短暂而频繁的刺激后,在体外试验中可观察到食管鳞癌细胞的明显增殖、侵袭和促血管生成等恶性细胞行为。随后,研究人员使用TRPV2特异激活剂作用于食管鳞癌细胞,也获得了类似结果。

最后,这项研究把热烫食物诱发癌症的分子机制归纳为:TRPV2在食管鳞癌细胞经热应激激活后,可上调细胞的热休克因子1并促进热休克蛋白70和27的转录表达,从而促进食管鳞癌的成瘤性以及侵袭力。

简单来说,TRPV2分布在神经、血管和脾脏等器官组织,参与调节多种重要的生理功能,如伤害性感受、神经发育和免疫应答。对热烫起反应并刺激多种神经通道以增加食管鳞

癌的成瘤性和侵袭力,也是其功能之一。

### 晾一会儿再吃别心急

热烫食物可以触发细胞的热通道,此前也有其他研究予以证明。2021年的诺贝尔生理学或医学奖就是表彰对触觉、疼痛、热辣等感觉的发现。人们吃辣椒感到发热和疼痛与受热灼时感到的疼痛相似,是因为触发了TRPV1通道。这个通道可以被辣椒素或43℃以上的高温激活,产生电信号,后者沿神经系统上传至大脑,再被大脑解读为疼痛感。同样的道理,寒冷激活的通道是TRPM8、芥末感受器(通道)是TRPA1、百里香等香料的味觉通道是TRPA3等。

那么,既然研究人员揭示了热烫食物诱发食管癌的机制,公众就应提高警惕,尽量不吃或少吃温度较高的食物,如滚烫的粥汤、茶饮等。

中国人喜欢茶,一杯好茶是隆重的待客之道。用刚煮沸的水冲泡茶叶,茶香浓郁,但此时的茶水温度至少有80℃,即便饮用前轻吹散热,也仍然有70℃。

当然,不是说不能用沸水泡茶,也不是让大家去喝凉茶,而是应该讲究喝茶的时间。比如,用沸水泡茶后,至少晾5至10分钟再小口啜饮。同样的道理,吃火锅时也别着急,至少要把涮烫的肉和菜捞到盘子里晾一会儿再吃。

与国际癌症研究机构推荐的喝热饮不超过65℃的标准相比,大部分食物的温度并未超标,即便是需要高温烹饪的食物,只要不常吃,也不会造成严重的后果,因为只有剂量和频

率才能决定一种物质或一种方式是否对人体有毒或有害。

总之,大家在饭桌上常常挂在嘴边的叮嘱“趁热吃”,其实还应有另一层意思:“别烫着”。高温食物已被证明与食管癌的发生有关,虽然不是绝对的因果关系,但作为已知的致癌风险之一,仍建议大家防患于未然,在日常饮食上避免长期摄入高温食物,做好食管癌的预防。

### 延伸阅读

#### 食物温度有助于控盐控糖

《中国居民膳食指南(2022)》(以下称《指南》)推荐成人每日盐摄入量为5克,学龄前儿童(3至6岁)更是要控制在3克以内。但是,在生活中很多人的盐摄入量都会超标,而利用温度来感知咸味是控盐的好方法。

研究发现,食物温度在26℃至42℃之间时,咸味随温度的上升而缓慢下降,一旦超过42℃,咸味就会急剧减退,且温度越高下降越明显。所以,让食物温度在26℃至42℃之间时食用,可以用更少的盐达到更好的口味。

另外,《指南》建议每天添加糖的摄入不超过50克,最好控制在25克以内。但一瓶500毫升的饮料,含糖量至少有40克,因此很多人的糖摄入量都是超标的。所以,除了有意识地控制甜食外,人们还可以通过食物温度来控制糖的摄入量,甜食或带点甜味的食物最好加工或搁置到37℃左右再食用,可以达到少放糖、口感最甜的效果。 本报综合



鲁中晨报 刊登热线: 2270700

### 分类广告

**青岛培诺教育**  
对接世界名校不是梦!  
学校学习氛围良好, 承诺不成功,可退学费!  
2012年成立至今已累计名校考取学生一万余人!  
可到校参观考察。  
电话号码: 13953311626  
另: 万杰路柳泉路路口西侧办公室数间找培训学校合作

**老邵收树**  
13573356009

**管道疏通**  
高压车疏通大管道汽车抽泥化粪池。15269393588 2886572

### 婚介服务

牵手婚介、交友总部 2186111  
找对象、交朋友、还是到牵手  
二十五年品质、国家工商注册  
数万名未婚、离异、丧偶会员  
可证婚交友、可做保姆式老伴  
会员详细资料请到店免费查询  
单身免费登记、诚招各地加盟

月亮船婚介交友中心 2180054  
女71年离退休有房 女89年国企条件好  
女76年离一女孩 男93年公务员有房

(保白房预售证第2022008号)

### 雄安新区

首付3万入住雄安新区  
对外交通便捷高效  
教育、医疗配套设施齐全  
科技生态城市样板  
全国区域免费看房班车  
电话/微信: 15231239455 丹丹

### 专业防水

● 帅银防水 ● 13969322975  
销售各种防水材料 ● 专业承接各种大小防水 ● 防腐 ● 堵漏工程

淄博锐源防水 ● 13864395138  
专业防水 标准化施工 质量保证  
专业承接各种防水堵漏工程

### 水电暖改装

● 淄博万爱净水设备总经销 13953337275  
● 专业水电暖维修安装 8820185

鲁中晨报·鲁臣商城

### 文山三七

秋季钜惠  
每斤送茶杯一个  
免费送货上门  
咨询热线: 2271234

### 旧货回收

专业拆除旧货回收 ● 13475552258  
高价回收酒店用品, 家电, 铁锅铝, 电缆, 变压器, 工厂设备, 清理仓库积压品

### 空调维修

兴旺空调移机 8775858  
● 充氟 ● 维修 ● 高价收售二手空调

### 乐器制作

● 二胡琴制作维修 13506445333

电话订货免费送货上门

### 西洋参片 / 块

590/斤  
咨询热线: 2271234

### 礼品回收

专业回收 ● 15588880139  
● 新老茅台 ● 名酒 ● 积压陈酒  
高价回收 ● 13053357400  
● 烟酒 ● 老酒 ● 购物卡

### 机械制造

● 龙门铣、刨床、柳焊加工 15166075999

### 井盖水篦

● 厂家直销井盖水篦盖板 2220888

鲁中晨报·鲁臣商城

### 2022 绿茶优惠

咨询热线: 2271234

### 唐装棉袄套装

表里纯棉 保暖舒适  
上衣 138元/件

套装 228元/套 无静电 不起球  
联系电话: 13869371029

电话订货免费送货上门

● 晨报店: 柳泉路270号晨报大厦一楼109室(硅院科技站下车南行100米路东)

乡村振兴服务平台