

# 人造肉未来会走向百姓餐桌吗?

据新华社 最近一段时间,人造肉这一新鲜词走进大众视野。人造肉到底是什么?未来会走向百姓餐桌吗?

## 人造肉是什么?

多位业内人士在接受“新华视点”记者采访时表示,人造肉只是方便大众理解的表述,严谨地说,所谓人造肉指的是植物蛋白肉以及清洁肉两类,也有的称之为素肉和试管肉。

——植物蛋白肉,或称植物肉、素肉,即利用植物蛋白原料,主要是大豆蛋白、小麦蛋白、豌豆蛋白等,添加由酵母合成的植物性血红蛋白来制作。

鳗鱼、烤肉串、无锡小排、糖醋里脊……在北京一些环境雅致的素菜馆,用植物蛋白、蘑菇等制作出来的植物肉经过烹调,不仅外观可以以假乱真,吃起来口感也很相似。经常光顾素菜馆的北京市民何先生说,素菜吃起来感觉健康些,也过了吃肉的口舌之瘾。

在美国拉斯维加斯举行的2019年美国消费电子展的会场外,快餐

卡车上的牛肉汉堡并不是普通的牛肉汉堡,人们闻到的牛肉香其实来自人造肉。美国Impossible Foods公司发布的新款牛肉汉堡,完全不含胆固醇、动物激素和抗生素等,与传统牛肉汉堡相比,热量更低,属于植物肉。

——清洁肉,是利用动物体内分离得到的成肌细胞或全能干细胞,将其置于营养液中培养,以促使其形成类似肌肉的组织,其外观、口感类似于传统肉。中国农业科学院农产品加工研究所研究员张波说,对于这种被称为清洁肉或试管肉的产品,美国、荷兰科研人员的研究已经取得了突破性进展。

## 人类为何研究人造肉技术?

全球知名科技评论期刊《麻省理工学院技术评论》发布2019年“全球十大突破性技术”,其中,人造肉汉堡与核能新浪潮、定制癌症疫苗等一起入选。

“这肯定了植物原料替代肉类的技术性突破。”中国植物性食品产业联盟秘书长薛岩说,随着对环境的关注,对自身健康的追求,人们希望用植物

原料代替动物,既满足味觉需求,又降低食品产业对自然生态环境的影响,减少能耗。

实际上,人造肉并不高深,而且早有应用。薛岩说,我们所熟知的午餐肉、火腿肠等都有大豆蛋白的填充,这些都是从豆粕加工而来。

北京工商大学食品学院副教授李健认为,人造肉兴起的背后是人类饮食方式、消费方式的变革,也是替代食品市场崛起的标志。消费者对人造肉的理解、接受程度以及食品价格的合理性,将是该技术能否拥有未来市场的关键。

“客观来说,在现阶段,人造肉等合成食品主要解决的不是粮食问题,而是更多的文化问题和社会健康需求。”美国靛蓝农业首席执行官兼董事大卫·帕里表示。

当前人造肉技术发展如何?记者在中国知网以人造肉为关键词检索,发现多篇学术文章。其中,《人造肉大规模生产的商品化技术》一文指出:相关产品的市场认可度还很低,根本原因是现阶段人造肉制品还无法逼真地模拟真肉的品质。

要想生产符合大众需求的人造肉制品,必须要对人造肉制品进行一系列的商品化加工和重塑成型处理。对于肉的颜色问题,国内外正对血红素及不同来源的血红蛋白生物合成进行研究,但仍未达到进行大规模生产的条件。

多位科研工作者认为,当前模拟出真肉的口感是比较难的。“我们可以用植物蛋白做成牛肉饼,但是很难做出牛排、红烧肉、红烧排骨,如何模拟出真肉的口感是当前科研攻关的重点之一。”科信食品与营养信息交流中心副主任钟凯说。

张波认为,“植物蛋白与动物蛋白营养成分有差异,如何提取营养素保证人造肉的营养成分,也是当前研发重点。”

## 人造肉会走向百姓餐桌吗?

未来人造肉真的会走向百姓餐桌,成为肉类的替代品吗?

有持乐观态度的业界人士认为,从长远看,在解决了吃饱问题后,消费者更关注吃得更健康。人造肉含有更高的蛋白质,较低的

脂肪,属于蛋白质良好来源食物。随着人们对营养健康的重视,素食植物肉有一定的市场基础和消费群体。

但多数专家表示,目前大规模用人造肉替代肉类仍然比较困难。记者采访发现,当前,人造肉更像个商业噱头。农业农村部食物与营养发展研究所副研究员刘锐说,要开发感官与真实肉制品类似的植物肉,生产技术要求较高。对于用动物细胞或组织培养的清肉,模拟体内的生理环境,在无菌、适温和丰富的营养条件下,使离体细胞或者组织生存、生长并维持结构,目前市场上还没有成熟产品,消费者是否能够接受还未知,市场前景也不明了。

此外,制约人造肉商业化的重要原因是成本高昂。“尽管当前成本已较几年前大幅降低,但是仍大大高于传统肉类。”薛岩说。

李健说,植物肉的未来发展还比较可期,但是植物蛋白有一些腥味,严重影响植物肉的品质,还需要攻克。

未来人造肉的发展,仍离不开国人的饮食结构和饮食习惯的调整和改变。 ■关桂峰

# 正畸导致牙齿提前松动脱落?

据新华社 正在北京大学口腔医院就诊的患者小陈曾因牙齿不齐影响美观而有意寻求牙齿矫正治疗,但她又看到网上有人说正畸会导致牙齿提前脱落,一度令她犹豫不决。

北京大学口腔医院正畸科教授贾绮林指出,常规正畸是通过牙槽骨生理性改建来完成牙齿的移动,正畸治疗后不会造成牙齿松动脱落。有研究表明,正畸后的患者在80岁以后仍留有20颗牙的比例较未经正畸治疗的患者高。如果患者接受的是

正规正畸治疗,一般不会影响到牙齿的健康。

贾绮林说,导致牙齿松动脱落的首要元凶,非牙周炎莫属。而牙周炎最重要的致病因素是牙菌斑。通俗地说,牙齿刷不干净容易得牙周炎,牙齿容易松动脱落。牙周炎患者通过牙周系统治疗可以去除牙石、牙菌斑,消除炎症,在良好的炎症控制的基础上可以进行正畸治疗。但如果不进行牙周系统治疗,或正畸过程中口腔卫生维护不良,牙周炎会进一步加重,这就可能发生牙龈退缩,甚至

牙齿松动脱落。

贾绮林说,患者在正畸治疗前应根据情况进行牙周治疗,在正畸过程中配合良好的刷牙方式,维护好口腔卫生,远离牙周炎的困扰。

此外,很多患者对正畸过程中是否拔牙存在误解,认为拔牙对健康有害。贾绮林说,拔牙矫正在口腔正畸中是很常见的、成熟的治疗方式,不会损害患者健康。拔牙治疗是为了解决牙量骨量不调的问题,一般情况下,牙列拥挤、面部前突的患者需要在正畸过程中拔牙。 ■陈聪

# 宝妈易怒或非“无理取闹”

据新华社 初为人母,本是值得喜悦的事情。但有的妈妈在生完宝宝后,却开始出现情绪低落、易怒易躁、悲观绝望等现象,严重的甚至会做出伤害自己和孩子的举动。专家提醒,这些现象是产后抑郁症的表现,多见于妊娠期到产后一年内,家人对此应予以理解并尽早干预。

据昆明医科大学第一附属医院精神科副主任医师卢瑾介绍,约有50%到85%的产妇会出现产后精神不良,其中10%到15%会患上产后抑郁。产后抑郁的原因较为复

杂,包括既往抑郁病史、产后激素分泌失调、围产期经历生活应激事件等。

家人的不理解,往往会加重新生儿妈妈的不良情绪。“每次想要表达一下自己的情绪,家人就会说我太多,太矫情。”确诊了产后抑郁的王女士表示,意志消沉的状态在自己生小孩后持续了几个月,“觉得没有精力带孩子,容易受刺激,丈夫却认为我在无理取闹。”王女士说。

“在轻度到中度的围产期抑郁非药物治疗中,伴侣给予的感情和行动上的支持非常重要。”卢瑾医师同时

指出,如果没有对产妇进行正确的问诊,大多数的产后抑郁病例可能会被漏诊。“许多妈妈抗拒到精神科看病,存在对产后抑郁的歧视和病耻感,这也是治疗中面临的阻碍”。

专家建议,在出现长期无法缓解的抑郁临床表现后,应尽早进行产后抑郁筛查,配合心理干预、互助小组、运动、按摩等非药物治疗。“目前精神科在各级医院中已经基本普及。与家人进行有效沟通,正视病情及早就医,对母亲的角色适应和母婴的情感连接都将有很大的帮助。”卢瑾说。 ■刘宇琪

# 中外团队发表新研究报告: 驳斥每日适度饮酒可预防中风

据新华社 一些观点认为每日适度饮酒可预防中风。但中外团队日前在英国《柳叶刀》杂志发表报告说,他们开展的最新研究得出的证据否定了这一观点,随着酒精摄入量增加,高血压和中风的风险也会逐步提高。

中国医学科学院、北京大学和英国牛津大学等机构研究人员通过问卷调查,收集了中国50多万名成年人饮酒情况,并展开了长达10年的随访。

结果显示,与不饮酒的人相比,平均每天饮酒量为1至2杯的男性中风风险会增加10%至15%,平均饮酒量达到4杯的男性中风的风险会增加35%。轻度或适度饮酒并没有起到预防中风的作用。

研究人员还对超过16万名调查对象检测了两个遗传变异位点,这些变异能影响人们对酒精的代谢能力及饮酒能力。结果显示,由于遗传变异,一些男性不能喝酒,也降低了高血压和中风的风

险。

中国女性少有饮酒,因此在女性人群中,同样的遗传变异对血压或中风风险影响甚微。这也提供了一个有效对照组,进一步确认男性中所观察到的遗传变异对中风风险的影响是由饮酒而非其他因素所致。报告共同通讯作者,牛津大学教授陈铮鸣说,适度酒精摄入对中风不仅没有保护作用,恰恰相反,适度饮酒还会增加罹患这类疾病的风险。 ■张家伟

**5月20日 是全国母乳喂养宣传日**

**专家介绍**

母乳中的营养成分和生物活性成分主要起到免疫保护和促进婴儿免疫功能建立的作用  
尽早开始母乳喂养还可以提高婴儿存活率,促进发育

**世界卫生组织、联合国儿童基金会联合倡议**

- 婴儿出生后1小时内 开始母乳喂养
- 最初6个月内 纯母乳喂养
- 婴儿6个月后 应及时添加辅食,在添加辅食的基础上继续母乳喂养至2岁或以上

**专家:母乳喂养好处多、无可替代**

新华社记者 卢哲 编制

# 乳牙保护需注意

据新华社 随着生活水平的提高,零食越来越成为儿童生活中不可缺少的一部分。记者发现,来北京大学口腔医院就诊的患者中有很多小孩蛀牙情况严重。专家指出,这种情况的出现一方面是由于口腔卫生保健意识不强,另一方面也和吃零食的时间和频率不无关系。

北京大学口腔医院正畸科主任医师胡炜说,小孩乳牙龋齿严重,说明其口腔卫生保健意识不足。他指出,有的家长不重视乳牙卫生,认为乳牙蛀牙无所谓,反正还有恒牙长出来,这是一大误区。乳牙如果提前脱落,对相邻牙齿的支持固定作用就会消失,两侧的牙齿会向中间倾斜,上颌对应位置的牙齿也会不断伸长,让原本可以容纳一颗牙齿的空间变小。这样一来,没有足够的空间恒牙就不能顺利长出,所以只好另找位置,最终导致牙列畸形、牙列拥挤、咬合关系不良等问题。

对于儿童吃零食对口腔卫生的影响,胡炜说,我们并不是建议家长

禁止儿童吃零食,而是要控制儿童吃零食的时间和频率。

他指出,总体来看,儿童在两餐之间吃零食对牙齿伤害最大。因为在牙齿表面总会有一层薄薄的菌斑,菌斑中有很多细菌,平常并不活跃。吃零食后,菌斑中的细菌会迅速把食物残渣中的糖分转化成酸性物质,这些酸对牙齿有很大的侵蚀作用,破坏牙釉质。我们的口腔系统里有偏碱性的唾液,在一定程度上可以对酸性物质起到中和作用,使分解的牙釉质再矿化后回到牙齿表面,让牙齿的酸性保持动态平衡,但是如果在两餐之间反复吃饼干等含糖食物或喝甜饮料等,就会反复给细菌提供能量,增强了细菌的活性,产酸量大增,分解牙釉质的进程不断发生,即使唾液有一定的中和能力,也无法达到动态平衡,导致对牙齿的破坏程度增加。所以说,控制零食摄入,对于口腔健康来说是很有意义的,对于减肥、预防糖尿病等慢性病也会有帮助。 ■陈聪