

四院士为肿瘤防治支招

■本报记者 张思玮

4月15日,一个普通的周末,中国医学科学院肿瘤医院门诊楼前的广场上却是人头攒动。一场由该院各科主任以及正副主任医师组成的百名专家团队的义诊活动正在进行,以往可能费尽周折才能挂上号的大牌专家,这次患者可以免费向其咨询。

而就在距离这个活动不远的阶梯教室,一场由四位院士组成的“肿瘤防控院士高峰论坛”正在拉开序幕。

“癌症的防治不仅仅是民生问题,也是社会问题。传播科学的防病知识非常重要。”中国科学院院士、中国医学科学院肿瘤医院院长兼党委书记赫捷表示,中国医学科学院肿瘤医院成立60年来,在推动我国肿瘤防治事业方面扮演了领军者的角色。

据最新统计数据,2014年全国恶性肿瘤估计新发病例数380.4万例(男性211.4万例,女性169.0万例),平均每天超过1万人被确诊为癌症,每分钟有7个人被确诊为癌症。癌症已成为严重危害人类健康的重大疾病之一。

如何有效地进行肿瘤防控,成为横亘在中国以及世界各国的一道难题。

去国外看病是一种误区

为什么身边的肿瘤患者越来越多?这一问题困扰着很多人。对此,中国工程院院士程书钧表示,肿瘤的发生与衰老密切相关,是生命进化过程中的一种现象,也是人衰老过程中的自然选择。随着社会的老龄化,肿瘤患者也会逐渐增多。程书钧觉得,人们没有必要过分惧怕肿瘤。

因为从正常细胞发展到危及生命的恶性肿瘤,大多都会经历“癌前病变”阶段,而从“癌前病变”发展成为侵袭性癌一般需要10年或者更长的时间。这其中的“癌前病变”的一个重要特征就是具有可逆性。如果能够在“癌前病变”阶段“做文章”,就可能有效地阻止侵袭性癌症的发生。

但遗憾的是,在我国很多肿瘤患者就诊的时候就已经是中晚期,这也直接导致我国肿瘤的5年生存率仅为30%左右,而欧美等发达国家的肿瘤5年生存率高达70%以上。



中国工程院院士孙燕

中国科学院院士赫捷

中国工程院院士林东昕

中国工程院院士程书钧

于是,有些人就盲目地认为“国外的肿瘤治疗水平更好”,从而选择海外医疗。

对此,赫捷直言:这绝对是一种误区。“中国一名肿瘤外科医生一年的手术量,可能就相当于一名国外医生一辈子的手术量。并且,我们的医生几乎天天接触大量患者,积累了丰富的临床经验。”

比如,在食管癌治疗方面,我国一些基层医院都可以达到在食管镜下进行黏膜切除,既不用开胸,也不用切食管。

当然,这并未否认国外在某些肿瘤新药研发与应用上优于国内。不过,随着国家对进口抗癌药物实行零关税的政策,越来越多的肿瘤患者将享受到政策红利。

健康人没必要基因检测

越来越多的研究表明,癌症的发生除了受到环境因素的影响,这既包括社会大的生态环境,也有日常的生活方式;同时,癌症还与遗传因素密切相关。

“通过基因检测,确实可以筛查出患某种癌症的风险,也能为预防和治疗癌症提供参考。”中国工程院院士林东昕表示,曾经轰动一时的

“安吉丽娜·朱莉事件”,就是因为她携带有乳腺癌基因突变BRCA1,采取了预防性切除器官。

但是,林东昕并不建议,所有人把基因检测作为癌症初筛的一种手段。他认为,可以选择性地在一些肿瘤家族史比较明显的人群中进行基因检测,进而早期干预。

这一观点,也得到中国工程院院士孙燕的赞同。孙燕表示,90%的肿瘤都是散发性并不具备家族性的。“基因突变并不一定引起癌症的发生,只能说明两者有相关性,并且国内外科学家们还不能很好地解读基因数据,所以,健康人需谨慎选择全基因组测序。”

对于一些肿瘤患者,则可以通过基因检测选择靶向药物,实现更为精准的治疗。

要高度重视消化道肿瘤防治

那么,如何才能将肿瘤的发生扼杀在萌芽状态呢?赫捷给出四个字:早诊早治。

赫捷建议,坚持与完善肿瘤的三级预防:一级预防是病因预防,减少外界不良因素的损害;二级预防是早期发现,早期诊断,早期治疗;三级预防是改善生活质量,延长生存时间。

采访中,程书钧强调,要重视对那些与感染

性相关肿瘤的早期干预,比如人类乳头状病毒和宫颈癌、乙肝病毒感染和肝癌、幽门螺杆菌感染和胃癌。“这三种癌症基本上都可以通过保持个人卫生、健康生活方式、接种疫苗等方式避免感染相关细菌和病毒,从而预防癌症的发生。”

针对肺癌一直高居国内所有肿瘤首位的现状,赫捷建议,40岁以上属于肺癌高危的人群每年可以进行一次低剂量的CT扫描,以提前发现肺部早期的癌变。

而谈到如何降低我国癌症的总体的发病与死亡率的时候,程书钧认为,应该高度重视对消化道肿瘤的防治。理由在于:首先,消化道肿瘤占据我国所有癌症的总数40%,特别是胃癌、结肠直肠癌一直稳居前五;其次,针对胃癌、结肠直肠癌等消化道肿瘤国内已经有成熟的技术,可以实现早期发现;最后,早期消化道肿瘤的发现具有很好的治疗效果。

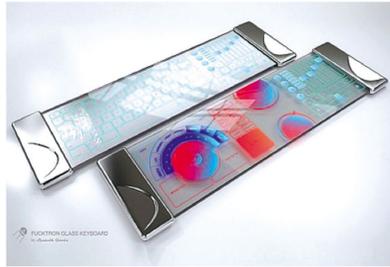
如果国内能够开展对消化道肿瘤的筛查计划,程书钧预测,未来5~10年,我国的肿瘤的总生存率将大幅度提升。

“吸烟者尽早戒烟,公共场合全面禁烟!”四位院士反复强调,烟草含有许多致癌物,吸烟者的癌症发病率明显高于不吸烟人群。

酷品

玻璃键盘

这款现代感十足的键盘不仅有光鲜的外表,更有实用的功能。它既可以用作键盘,也可以作为显示器或者游戏机。因为它自身就是一个具备触摸屏功能的透明OLED显示屏,用户可以通过单击按钮来更改键盘布局、背景和配色方案。



仿生蝙蝠

这款蝙蝠机器人的原型是蝙蝠,通过集成电子板和外置运动追踪系统的配合,它由手肘两个关节组成,上面绷了一层有弹性的翼膜,一直延伸到后肢。专门研制的翼膜通过约45000个点紧密地焊接在一起,所以具有足够的弹性,即使在收起双翼时,也几乎没有褶皱。蜂窝结构可以防止裂纹进一步扩大,即使翼膜出现轻微损伤,仍能继续飞行。目前,它可以在特定空间内实现半自主飞行。



(原鸣整理)

(本期图片除署名外均来自网络,稿费事宜请与编辑联系)

健康

新术式让面瘫患者重拾微笑

■本报记者 张思玮



微笑被认为是表达积极情绪最重要的标志之一。但现实中,却有一些人因出生缺陷、中风、肿瘤等原因,出现单侧面部肌肉瘫痪,从而“丢失”了微笑。

近日,约翰斯·霍普金斯大学通过改进肌肉移植手术,能够帮助一些选定的患者重拾微笑,相关研究结果发表在《美国医学会杂志·面部整形外科》杂志上。

单侧面部瘫痪会造成患者出现社交尴尬以及抑郁。比如在别人面前讲话或吃东西时,患者会觉得自己的表情不自然,同时,还可能出现流口水和正常眨眼困难等症状。

过去,对于单侧面部瘫痪的病人,标准的手术修补程序为把病人大腿的肌肉组织移植到瘫痪的嘴的一侧,但术后患者能够达到的最好效果仅仅就是嘴角微微上扬。

“这并不是一个快乐的、富有表现力的微笑,真正的微笑应该是嘴唇要向上移动,牙齿要露出来,而眼睛会变窄了。”约翰斯·霍普金斯大学医学院耳鼻喉科—头颈外科和

皮肤科副教授Kofi Boahene, M.D.表示,他们改进的修补程序为移植病人大腿的股薄肌,并在两个方向上甚至三个方向上把移植的肌肉放置在嘴角处,或上嘴唇到脸颊和眼睑处来重新创建一个“真实”的微笑。

据了解,本项研究共招募了年龄在20岁至64岁之间的10名女性和2名男性,他们分别在2015年6月至2016年12月间接受了这一改进的手术程序。

在手术之前,医生先对患者脸部的非瘫痪侧进行录像并测量患者的微笑类型,各种角度以及微笑的程度,其后在手术过程中,他们适当定位新移植的肌肉,以便使其在收缩时拉起嘴唇以匹配非瘫痪的半边脸的微笑表情。然后,他们将血管和一种或多种类型的神经从非瘫痪侧转移到该移植组织中。在手术4个月,所有接受手术者的移植肌肉都已具有功能,并且能够实现笑容更加均衡。而这其中的内在机制在Boahene看来,就是当非瘫痪一侧的神经发出信号,让肌肉收缩来形成一个微笑时,瘫痪一侧的脸部也会接收到该信号来收缩和形成微笑。

Boahene表示,大多数面部瘫痪的病人,不管瘫痪时间的长短,都可以接收这种手术。而股薄肌较弱的患者可以使用其他替代肌肉。

据悉,本研究中患者在肌肉被移除的部位有可能有肿胀和积液现象,并没有发现其他并发症。此外,有些患者可能需要对肌肉张力进行微调,以对其微笑进行优化并改善对称性。

该研究团队成员分别来自约翰斯·霍普金斯大学、加利福尼亚大学洛杉矶分校以及俄亥俄州立大学。

哪些人不适合吃春笋

经历了一个冬天的“雪藏”,春笋在这个温暖的春日又开始崭露头角。因其鲜美爽脆的口感和清冽回甘的滋味,春笋成为百姓餐桌上美味佳肴的必不可少食材。

春笋是楠竹竹根侧芽发育出来的嫩芽,一般生长在山区,因富含丰富的营养物质被称为“素食第一品”。它可以减少体内对油脂的吸收,使油脂加速代谢排出体外,深受



减肥人士青睐。

“但并不是所有的人都适合吃春笋。”北京协和医院营养科教授于康表示,首先结石患者不适合吃。因为春笋里含有比较多的草酸,草酸与钙结合以后容易形成结石,像尿路结石、肾结石、输尿管结石一般都是草酸盐结晶。

不过,即便是正常人,为了避免草酸对人体的伤害,也应该在吃之前将春笋放在沸水里焯一下,一般需要焯5~10分钟。焯熟之后,为了营养价值最大化,最好凉拌着吃,而且一次不要吃太多。

其次,消化不良、胃不舒服、肠道功能弱的人群也尽量少吃。因为春笋的纤维素含量比较高,属于粗纤维食物,口感较粗糙,如果食用时没有充分咀嚼,就可能会出现消化不良等症。

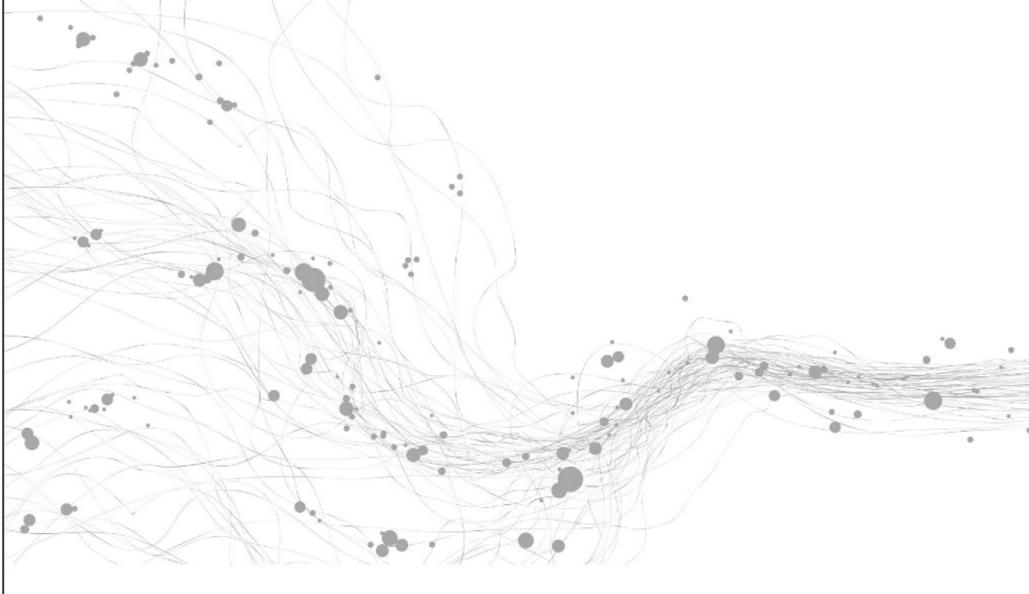
此外,一些过敏体质者不适合吃。春笋里含有一些氨基酸,有些人对这些氨基酸过敏,不宜食用。

“其实,任何食物都有可能给人体带来过敏,比如海鲜过敏、花生过敏、橘子过敏、鸡蛋过敏等。春笋也是一样的,虽然食用春笋后发生过敏的人很少,一旦碰到过敏的情况就禁食。”于康说。(李羽杜)

曙光先进计算

以创新之力驱动社会进步

- 整合人工智能、类脑计算、高性能计算、云计算等新一代信息技术
- 面向企业、科研院校、地方政府、产业园区等提供计算服务
- 拥有领先的公共计算开源服务平台,加速创新链、产业链、资本链“三链嫁接”
- 建设先进计算中心,助力区域科技产业创新



曙光先进计算方案由曙光和英特尔® 联合提供
欢迎咨询销售代表 010-56308000

英特尔和英特尔标志是英特尔公司或其子公司在美国和/或其他国家(地区)的商标。

