



医护人员为社区老人免费检查眼部。

湿性老年性黄斑变性发生的主要原因是视网膜色素上皮层下面产生异常的脉络膜新生血管。它们主要由增殖的血管内皮细胞组成,作为不成熟的毛细血管,它们就像活火山一样,可导致黄斑区出现渗漏、出血、水肿、脂质沉积、色素上皮脱离等情况,使人短时间内视力迅速下降、视物变形,甚至视力突然丧失。

我国70岁以上人群老年性黄斑变性患病率为20.2%

警惕老年人的“视力杀手”

◎本报记者 李禾

老年性黄斑变性,又称为年龄相关性黄斑变性(以下简称AMD)。AMD是老年人低视力的主要原因,也是致盲的首要疾病之一,堪称老年人的“视力杀手”。老人年龄越大患病率越高,我国70岁以上人群AMD的患病率为20.2%。

随着人口老龄化加剧,我国AMD的患病人数将持续上升。数据显示,我国AMD患者数量从1990年的1201万例增至2015年的2665万例,预计到2050年将增加到5519万例,未来AMD导致的社会经济负担将进一步加重。

尽管AMD的发病率较高,对视力的影响较大,但人们对AMD的认知却很少。日前在重庆举行的第二十四届中国眼底病论坛暨国际视网膜研讨会上,北京大学人民医院眼视光学院执行院长赵明威等专家指出,我国国民的AMD公众知晓率仅为6.8%,对该病的认知不足经常导致患者错过最佳治疗时机。

AMD主要分为干性和湿性两种类型

黄斑是眼底视网膜上的一个正常组织结构,位于视网膜的中心,是视觉最敏锐的地方。爱尔眼科山西省区副院长、主任医师李双农教授说:“如果将眼睛比作照相机,那么视网膜就是胶片,能够感知外界光线的刺激,是视觉系统的重要组成部分。我们通常所说的视力,反映的就是视网膜黄斑的功能。这里含有大量视敏度极高的视锥细胞,视觉最为敏锐。”

黄斑因其富含叶黄素而得名。温州医科大学附属眼视光医院副主任医师、海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专委会黄斑病学组青年委员孙祖华博士说,儿童的黄斑区颜色一般为红褐色。随着年龄增长,黄斑区的色素会逐渐变少,黄斑区的结构也随之发生退行性改变,导致视网膜排出代谢废物的功能下降。这些代谢废物沉积在黄斑区,可引发变性、出血、渗出、水肿以及萎缩等一系列问题。

AMD主要分为干性和湿性两种类型。孙祖华说,干性AMD对视力影响不大,不容易被察觉和发现,大部分患者都是在进行眼底检查时才发现的。因此,建

议50岁以上的人,尤其是有AMD家族史的人,应每年定期进行常规眼底检查。“总体来讲,干性AMD就像死火山,进展相对缓慢,对视力影响不大。但有些患者会慢慢长出异常新生血管,干性AMD就变成了湿性AMD。”孙祖华说。

湿性AMD发生的主要原因是视网膜色素上皮层下面产生异常的脉络膜新生血管(以下简称CNV)。孙祖华说,这些CNV主要由增殖的血管内皮细胞组成,作为不成熟的毛细血管,它们就像活火山一样,可导致黄斑区出现渗漏、出血、水肿、脂质沉积、色素上皮脱离等情况,使人短时间内视力迅速下降、视物变形,甚至视力突然丧失。

早诊断早治疗AMD十分关键

得了湿性AMD的患者如果治疗不及时的话,3个月内视力就会有明显下降;2年内发展为法定盲,这意味着即使戴眼镜来矫正视力,视力表上最大的字母也会看不清;5年内,40%以上的人另外一只眼睛也会出现同样问题,将近一半的患者有可能双目失明。

因此,早诊断、早治疗AMD十分关键。李双农强调,当患者出现视力无痛性下降、视物变形、视野中心暗点等症时,需要第一时间去医院就诊,通过相关眼底检查,明确诊断、制定合理治疗方案。检查内容主要包括测视力、眼压、散瞳查眼底,以及眼底血管造影检查等,采用的检查技术包括眼科光学相干断层扫描(OCT)、眼底相干断层扫描成像术(OCTA)等。

孙祖华表示,这些专业的眼底检查,可以帮助医生发现微小病变,确定疾病类型和严重程度,制定更好的治疗方案和随访计划。和糖尿病、高血压一样,AMD是一个终身的慢性病。它可能会反复发作,因此需要定期随访和治疗。一旦感到视力下降,须随时复查,继续接受药物治疗,才能达到维持视力稳定的目标。

孙祖华强调,干性AMD的治疗目标,是为了防止其向湿性AMD发展,防止视力明显下降。患者可以通过调节饮食或口服药物补充抗氧化维生素(维生素C、维生素E)、锌、铜等矿物质,以及叶黄素、玉米黄质等来防止干性AMD向湿性AMD发展。“补充上述营养物质时,须在医生指导下进行,防止出现不良反应。”李双农说。

合理膳食或可缓解过敏症状

◎本报记者 赵汉斌

眼睛奇痒流泪、打喷嚏流鼻涕、咳嗽喘息、皮肤瘙痒……在我们周围,不少人曾有过各种各样的过敏症状。严重的过敏性疾病,甚至可以危及生命。

在过去的30年里,全球过敏性疾病发生率大大增加,目前全球患病率已超过22%。因此,过敏性疾病也被世界卫生组织列为21世纪重点防治的三大疾病之一。

近年来,有大量临床研究和动物实验表明,膳食和营养与过敏性疾病的发生及症状严重程度密切相关。近日,中国科学院西双版纳热带植物园生物多样性研究组张萍研究员就这一主题对相关文献进行系统整理和综述,相关成果发表在国际营养学期刊《营养素》上。

过敏性疾病与多种因素密切相关

过敏性疾病,又称变态反应性疾病,是由于机体对过敏原的过度免疫反应引起的黏膜组织长期的炎症性疾病。“研究发现,包括哮喘、过敏性鼻炎和特应性皮炎在内的过敏性疾病,在发达国家的发病

率很高;而在发展中国家,过敏性疾病发病率的急剧增加,可能是受生活方式西化的影响。”张萍介绍。

除了生活方式等因素外,国外学者研究发现,肠道微生物群也与过敏性疾病显著相关。食物成分在塑造肠道微生物群方面发挥着关键作用,对维持肠道上皮屏障的完整性和肠道免疫稳态至关重要。

近几十年来,全球肥胖和过敏性疾病的患病率在不断攀升,肥胖与个体过敏性疾病之间的联系,引起了人们的极大兴趣。大量研究证实,肥胖是导致哮喘的因素之一,并对预后产生负面影响。最近的一项分析研究表明,肥胖可能会增加儿童患过敏性鼻炎的风险。此外,肥胖可导致严重持续性过敏性鼻炎的炎症进一步恶化。

此外,营养代谢与过敏性疾病之间也有着密切联系。营养素及其内源性或细菌代谢产物,可以通过肠-肺和肠-皮肤轴调节肠道以外远处器官的过敏性炎症。

控制热量和动物性食物摄入有助改善过敏症状

不同的饮食具有不同营养成分和不同的量的特定营养素,对过敏反应也会产生不同的影响——要么促进致敏并加剧疾

病程度,要么预防过敏性疾病并减缓疾病进展。

摄入高能量、高饱和脂肪、高蛋白和低纤维食物,会增加哮喘和过敏性鼻炎的风险;摄入较多的蔬菜和水果、橄榄油和鱼类,则会降低哮喘、过敏性鼻炎发生的风险。此外,摄入足够的微量营养素,与过敏性鼻炎等特异性疾病的风险降低和症状减轻有关。

摄入高能量、高饱和脂肪、高蛋白和低纤维食物,会增加哮喘和过敏性鼻炎的风险

国外学者研究显示,摄入高能量、高饱和脂肪、高蛋白和低纤维食物,会增加哮喘和过敏性鼻炎的风险;相比之下,地中海式的饮食,如摄入较多的蔬菜和水果、橄榄油和鱼类,则会降低哮喘、过敏性鼻炎发生的风险。此外,摄入足够的微量

多个AMD基因治疗药物正在开展临床试验

血管内皮生长因子(VEGF)是一种高度特异性的促血管内皮细胞生长因子。2023年最新发布的《中国年龄相关性黄斑变性临床诊疗指南》中指出,抗VEGF治疗是湿性AMD的一线治疗方法,给药方式为玻璃体腔内注射。大量临床试验及临床数据结果已证实,抗VEGF药物能有效改善湿性AMD患者的视力。除此之外,其他湿性AMD治疗方法还有光动力疗法、视网膜激光光凝及服用营养补充剂等。

抗VEGF药物玻璃体腔注射是目前湿性AMD的首选治疗方法。李双农说,通常患者接受治疗的前3个月,每月都要通过注射来完成基础量治疗,然后根据病情需要继续或延长治疗。目前,抗VEGF治疗已改善了很多湿性AMD患者的视力,但仍有一部分患者需要长期多次频繁接受抗VEGF治疗,大大增加了患者的负担。因此,亟须一种能通过一次注射治疗就能长期控制病情的治疗方式。

孙祖华说,目前,正处于研究阶段的基因疗法有望实现这一目标。基因治疗主要包括基因补充、基因编辑及基因沉默三种基因治疗方式,均为潜在的一次性治疗方式。当前,国内外有多个AMD基因治疗药物正在开展临床试验。

“需要强调的是,AMD本身不是一种遗传病,没有特定的基因突变。因此,基因治疗也并非改变患者自身的基因编码,只是通过基因编辑形式,将持续表达抗VEGF药物注射到眼内,相当于是将一个生产抗VEGF药物的工厂无限缩小,然后植入到眼内。”孙祖华说。

如何预防AMD呢?研究发现,AMD的发病除了与年龄、种族和遗传因素有关之外,也可能与日照、环境污染、吸烟、高血压和饮食等因素有关。李双农说,戒烟、血压血脂管理、合理饮食,均可在一定程度上降低罹患AMD的风险。

孙祖华建议,除了鱼类食物外,应多吃羽衣甘蓝、菠菜、西蓝花、绿豌豆等绿色蔬菜以及水果、蛋黄等;要避免强光照射,太阳光强烈时出门应佩戴墨镜;还要积极预防高血压、高血脂,戒烟酒,少吃过于油腻的食品,加强锻炼。

此外阿姆勒(AMSLER)方格表是一个便捷、灵敏的黄斑功能检测工具,人们平时在家可使用该表自测视力情况。如果表格出现黑影、扭曲变形、缺损等异常,应尽快去医院检查和治疗。

医线传真

科学控糖一日三餐是重点

◎本报记者 马爱平

近年来,“喝奶茶喝出牛奶血”等极端个案屡见报端,减糖、控糖甚至戒糖成为网络热议话题。但消费者是否真的了解糖?是否知道如何科学减糖、控糖?近日,科信食品与健康信息交流中心发布了专项调查结果,并邀请专家对调查结果进行解读。

近七成消费者有控糖意愿

本次调查显示,68%的消费者有控糖意愿,年轻人、体重焦虑人群的控糖意愿更加强烈。但《中国城市居民糖摄入量及其风险评估》显示,我国城市居民平均每天摄入9.1克糖,符合《中国居民膳食指南(2022)》每人每天25克以内的建议。此外,居民摄入的糖仅占膳食总能量的1.9%,最高为3—6岁组,占总能量的3.4%,也远低于世界卫生组织的建议值10%。

目前我国居民摄入的糖从公布数据来看并不算多,控糖对于大部分人而言不如控盐、控油和控制总能量摄入迫切。但同时值得关注的是,近20年来,我国食糖年生产量增加了一倍多。此外,超重肥胖人群、糖尿病人群和血糖长期偏高的人群确实应当注意控制糖的摄入量。

盯紧“货架”也别忽视“厨房”

说到控糖,消费者很容易想到含糖饮料、糕点、糖果等,近年来无糖饮料、无糖食品更受到消费者青睐。本次调查发现,78%的消费者认为应控制食品、饮料中糖的摄入量。

科信食品与健康信息交流中心主任钟凯表示,人们普遍将“减盐、减油、减糖”的焦点放在超市货架上的食品和饮料上,却忽视了一日三餐中的盐、油、糖。实际上,控制家庭厨房、食堂、餐厅后厨中盐、油、糖的使用量,对于“三减”至关重要。

消费者营养健康教育任重道远

阅读食品配料表可以了解食品的主要成分,比如蔗糖、果糖、葡萄糖浆是典型的含糖配料,比较隐蔽的糖还有蜂蜜、果酱、浓缩果汁等。但调查显示,能准确识别这些含糖配料的消费者不足10%。

中国工程院院士陈君石认为,消费者的营养健康教育任重道远。《食品安全国家标准 预包装食品营养标签通则》(征求意见稿)已经将糖作为强制标注的内容,这将有助于公众更清晰地了解食品的含糖量。但归根结底,消费者要学会自主选择 and 搭配出健康的膳食。



我学者揭示 胰腺癌转移分子新机制

◎通讯员 衣晓峰 徐旭 本报记者 李丽云

记者9月25日从哈尔滨医科大学附属第一医院获悉,该院普外科孙备教授团队深入揭示了环状核糖核酸影响胰腺癌转移的新机制,为胰腺癌基础研究拓展了新思路、新视角。相关论文于近日在国际学术期刊《分子癌症》在线发表。

胰腺癌是恶性程度极高的消化道肿瘤,多数患者术后生存期仅为1年左右,5年生存率不足11%。因为胰腺癌发病隐匿,致使超过80%的胰腺癌患者确诊时已发生局部侵犯或远处转移,彻底丧失了根治性切除的机会。因此,探究胰腺癌早期诊断分子标志物及其转移分子机制,对胰腺癌诊治有重大意义。

有证据表明,环状核糖核酸在调控肿瘤细胞增殖、凋亡、代谢、血管生成、侵袭转移和化疗反应中能够发挥重要作用。而目前,环状核糖核酸在胰腺癌发展过程中扮演的角色尚未完全阐明,进一步探究其在胰腺癌发生发展中的生物学功能,或为胰腺癌早期诊断以及环状核糖核酸作为驱动基因调控胰腺癌进程提供新的理论依据。

孙备与哈尔滨医科大学附属第一医院胡继盛教授及该院赵忠杰博士、杨文博博士、孔瑞教授等团队成员结合胰腺癌患者标本测序数据及大量临床样本分析,筛选出在胰腺癌中表达显著高于正常胰腺组织的环状核糖核酸——circEIF31,发现并验证其与胰腺癌病人预后呈显著负相关。团队通过一系列实验,进一步证实circEIF31具备显著促进胰腺癌侵袭与转移的能力。

位于细胞膜上的转化生长因子-β受体是转化生长因子-β信号通路的使动因素,除了在细胞膜表面直接激活SMAD3蛋白之外,活化的转化生长因子-β受体还会触发细胞的内容作用,进而被内化至早期内体,该受体在早期内体上同样能激活SMAD3蛋白。孙备团队通过一系列分子生物学实验,充分明确了circEIF31充当SMAD3蛋白与AP2A1蛋白间的分子支架,促使SMAD3蛋白向早期内体富集,使SMAD3蛋白被早期内体上的转化生长因子-β受体激活,其被激活后将促进肿瘤的增长以及肿瘤转移的发生。

专家评价,circEIF31有望成为胰腺癌潜在治疗靶点,在今后用于胰腺癌新药研制方面展现出光明前景。孙备团队另辟蹊径,从环状核糖核酸入手,首次阐释了胰腺癌细胞中非经典转化生长因子-β信号通路活化的分子机制,有望为转化生长因子-β相关药物靶点设计及新药研发筑牢理论根基。

本版图片由视觉中国提供