

科技文章

成年期腰围增加
是血压的独立影响因素

为探讨中国成年居民腰围变化对血压及高血压发病的影响。中国疾病预防控制中心营养与健康所曹婷婷、张兵等利用《中国健康与营养调查》数据,选择参加1997年调查,并且在2011年被随访到的,有完整体格测量资料的18岁~65岁成年居民为研究对象,分析了腰围变化对高血压发病的影响。

结果显示,与1997年比较,2011年中国18岁~39岁年龄组男性和女性腰围分别增加9.1厘米和7.8厘米,40岁~65岁年龄组分别增加5.5厘米和6.6厘米。多元线性回归结果显示,18岁~39岁成年居民腰围变化与收缩压和舒张压变化有正向关系,且与收缩压变化关系更明显。而在40岁~65岁成年居民中,腰围变化与舒张压变化关系显著。Logistic回归结果显示,腰围每增加1厘米,18岁~39岁年龄组和40岁~65岁年龄组高血压的发病风险分别增加5%和4%,当腰围变化以四分位数形式进入模型时,第四分位与第一分位相比,高血压的发病风险明显增加。

研究者认为,近年来中国成人动物性食物摄入量增加,膳食脂肪供能比增加,静坐的生活方式所占比例升高,同时腰围水平呈增加趋势。腰围水平的增长与我国居民血压水平及高血压患病率的迅速增加有着密切关系,研究发现腰围增加与吸烟、饮酒、教育程度、身体活动及膳食等因素相关。结合本研究结果,基线腰围水平及腰围变化均能影响血压及高血压率。提示不论基线腰围大小,成年阶段应采取积极措施抑制腰围增长,将腰围控制在合理范围内,以减少血压的增长,降低高血压的发病。

摘自《卫生研究》

膳食因素
可影响人群舌癌发病率

为探讨膳食因素对吸烟和非吸烟人群舌癌发病的影响,福建医科大学公共卫生学院流行病学与卫生统计学系何保昌等,采用病例对照研究方法,收集2011年~2016年福州市某医院经病理学确诊的舌癌新发病例251例。同期收集来自福州市某社区的健康对照1382例,随访调查研究对象的吸烟饮酒史,以及一年前的膳食情况等。随后进行吸烟与食用肉类之间的相乘交互作用分析。

研究结果发现,进食鱼类≥3次/周,美洲海鲜类≥1次/周,美洲奶类及奶制品≥1次/周,绿叶蔬菜和非绿叶蔬菜≥1次/天,以及新鲜水果≥3次/周,均可降低舌癌的发病风险。按是否吸烟分层后,鱼类、海鲜类以及绿叶蔬菜和非绿叶蔬菜对舌癌的保护作用,在吸烟人群中更加显著,而进食肉类≥3次/周仅与吸烟者舌癌的发病相关,且吸烟与食用肉类存在正相乘交互作用。

研究者认为,适量摄入新鲜的蔬菜、水果、鱼及海鲜类、奶类及奶制品,以及在吸烟者中减少肉类的过量摄入,可减少舌癌的发生。

摘自《卫生研究》

捕捉癌变“临界点”成研究新热点

中华国际医学交流基金会
临床与转化医学基金项目
主任委员 时占祥

在肿瘤的临床治疗中,尽管临床组织活检可以显示细胞从良性到肿瘤恶变的病理学依据。然而,可能一切为时已晚。

近年来,随着肿瘤基因测序数据量级的迅速扩展,科学家们开始关注和研究肿瘤细胞基因DNA什么时候开始突变的。也就是说,科学家希望从个体基因最初变化中寻找或捕捉癌变的“临界点”。这一新

转化研究领域将成为今后几年寻找癌症发病机理和突破临床治疗的新热点。

日前,在美国华盛顿召开了美国肿瘤研究协会年会。与会科学家和医生们关注并热议癌变前基因测序——即组织细胞异常增生导致癌变临界点问题。该前沿领域是把注意力从经典的治疗癌症,前移至癌前良性病变和捕获DNA测序异常变化,甚至考虑研发新药阻断癌前病变的发展。

霍普金斯大学西德尼·凯米尔综合癌症中心的著名肿瘤学家Elizabeth Jaffe认为:该领域已迅速成为

癌症研究热点,很快会在全球癌症研究领域拓展开。甚至有人预测捕捉癌变临界点将是癌症研究的下一个大科学课题(Big Science Project)。

研究捕捉癌变临界点的最初想法源于绘制癌症基因组图谱。目前,该项目已经完成1.1万人肿瘤基因组测序工作。科学家们希望通过测序癌前基因并示踪观察基因在个体内的变化,最终动态地找出癌变的临界点和诱因。

波士顿大学肺癌专家Avrum Spira已经完成了一系列正常或高危人群癌前随访——活检呼吸组织细胞(6~12个月监测一次),

现在又增加了监测肺癌基因变化,类似不断给受试者的基因拍照并对比变化。

肺癌不仅是死亡率极高的恶性肿瘤,且多数患者一经发现已是晚期了,治疗效果不佳。因此,研究者寄希望于比肺癌DNA测序的变化,发现并验证其癌变的临界点。如果能够提前治疗并获得良好预后,这种方法也可以推广应用到其他癌前基因监测和预防性治疗。

此外,匹兹堡大学肿瘤专家Thomas Kensler也通过开展对甲状腺癌的基因测序分型分类,区别哪些癌前病变需要及时治疗,以防

止癌变的可能性。因为不是所有甲状腺结节都会癌变或需要预防性治疗。这也是精准治疗的循证依据所在。

尽管最近美国生物医学界情绪低迷。政府新财年预算将国立卫生研究院(NIH)科研基金大幅度削减,可能暂缓许多科研项目。但针对癌症研究,特别是“抗癌登月计划”是举国关注的项目。未来5年内应当有所交待和成果展示,或许绘制出“人类癌症基因组图谱”,更有可能创立了一个崭新的研究领域——捕捉癌变“临界点”,有可能成为“抗癌登月计划”的突出贡献和亮点。

经皮肾镜微创取枪弹获成功

第四军医大学西京医院
杨力军 罗政锋

近日,第四军医大学西京医院泌尿外科与多学科协作,采用超声定位引导下经皮肾镜的方法,成功为一名意外枪弹伤患者取出滞留在其右肾肾盏达6个月之久的一枚子弹。手术仅历时20分钟,伤口约1cm,术后患者恢复良好。

患者是一名公安干警,6个月前因意外导致子弹从右侧肋骨穿入,贯穿肝脏右叶,进入右肾肾盏内部。在当地进行保守治疗和肝功能恢复后,于近日来到西京医院寻求枪弹取出。

入院后,医院泌尿外科袁建林主任等多次进行会诊。考虑到滞留患者体内的枪弹如不及时取出,容易诱发感染、继发出血等风险,而既往开刀手术又存在创伤大、出血多、切除右肾几率大、恢复时间长等因素,专家们决定借鉴经皮肾镜微创取结石的方法,为患者取出滞留在右肾肾盏的子弹。但如何进行精准定位穿刺和扩张,成为手术的一大关键,也是难

点所在。为确保手术成功,专家们反复论证研究,制定出严密的手术方案和应急预案。

3月29日,在充分术前准备的基础上,在全麻下为患者实施了超声引导下经皮肾镜下肾实质枪弹取出术。术中在超声定位和引导下,专家们迅速精确建立经皮肾通道,在肾镜下显露子弹,并利用1470激光充分游离子弹周围肾组织,直视下用异物钳顺利将子弹完整取出。术后第3天复查CT,患者肾脏周围无明显积液,伤口也无渗血,愈合良好。

据袁建林主任介绍,枪弹伤是当前军事医学研究的重点及热点。与既往开刀手术相比,用超声引导下经皮肾镜进行枪弹取出的方法,具有创伤小、出血少、术后恢复快等优点,且相比腹腔镜手术及达芬奇机器人辅助手术定位具有精确度高、对周围组织干扰小等优势。但由于难以对子弹进行精准定位穿刺和扩张等原因,目前仅在美国完成过1例。作为世界第二例、中国首例经皮肾镜枪弹取出术,该手术的成功实施为我国军事医学枪弹伤救治积累了宝贵经验。



命大双胞胎
未出生就动手术

双胞胎Jenson和Rocco还在妈妈的子宫里时,就动过了一场微创手术。当时,他们只是16周大的胚胎,被发现患上了双胞胎输血综合征,意思是双胞胎中的一个会汲取另一个的所有营养。随后医生及时为双胞胎做了胎儿镜下胎盘交通血管激光凝固术,最终,这对双胞胎不仅健康出生,如今更是长成一对萌萌的小帅哥。

东方IC供图

学术速览

医促会胸外科 众多学组共同发展

中国医疗保健国际交流促进会、第二届华夏医学胸外科论坛暨胸外科分会2017年会近日在北京举行。本次大会邀请了国内外胸外科领域著名专家、中青年才俊就目前胸外科领域热点问题广泛交流,涉及微创胸外科、肺癌外科及综合治疗、食管良恶性疾病外科治疗、胸外科快速康复及胸外科深静脉血栓防治等领域,并对如何开展胸外科临床科学研究及转化医学研究等相关科研领域进行探索。

中国医疗保健国际交流促进会胸外科分会主任委员刘德若教授介绍说,为了推动胸外科疾病不同领域的协调发展,让每个环节都有人重点研究,中国医疗保健国际交流促进会胸外科分会共设立了十二个学组,既有推动前沿的机器人学组,也有以往不太受关注的护理学组、深静脉

血栓学组。

为加强人才培养,本次大会成立了青年委员会,同时举办的第一次青年医师论坛精彩纷呈,让参会者感受到了他们的创新精神和临床实力。另一个新成立的学组是胸外科护理学组,刘德若教授指出,护理是提高临床治疗质量至关重要的一环,在护理队伍人才学历和能力明显提升的今天,他们已经能够完成更多更重要的工作,设立这个学组让国内胸外科护理专业同仁积极进行学术交流、互通有无,就能尽快提升护理质量,也为自身的发展拓展空间。

(郑颖珊)

小儿外科 更需要机器人手术

芝加哥大学医学中心
泌尿外科 Mohan Gundeti

最近我幸运地来到中国和很多泌尿外科的同行进行了深入交流,交流中不少人对我们能够完成机器人辅助的小儿膀胱重建手术兴趣浓厚。的确,在泌尿外科领域,膀胱重建的手术难度很大,尤其在腹腔镜空间很有限的儿童患者中,要想既微创又能完美重建是非常困难的,而这类先天畸形的患儿又必须及早手术。对于手术,简单说就是取一段20厘米的小肠,像打开书本一样剪开并覆盖到患儿

真正的、体积小于正常情况的膀胱上,然后做适当的连接,使之有正常的储存和控制排尿的功能。我们中心在2008年尝试做了第一例,在过去的9年中又积累了更多经验,如今能完成这个手术的医学中心已经不止我们了。为此,欧洲泌尿学会还为我颁发了Hans Marberger奖。

能够完成这种高难度手术,我认为主要得益于机器人手术的发展。如今,以腹腔镜为代表的微创治疗正在逐步取代开腹手术,微创治疗疼痛小、痛苦少、住院时间短。这也是我们在医学服务当中对患者提供关爱的一个方面。然而,由于腹腔镜设备只能单方向移动,它在小儿外科的复

杂手术如重建手术中并不受欢迎。幸运的是,在21世纪我们进入机器人手术时代,它既具备传统开放手术的精准度,又拥有微创手术康复时间短的优势,它灵活的操作系统、放大的影像等都为小儿外科微创治疗创造了更多条件。如今,从5周到16岁的患儿都能够通过这一方法得到更好的治疗。

对于未来,我相信随着机器人手术操作系统费用的不断下降、医生操作水平的提高,在小儿泌尿外科乃至整个小儿外科,机器人手术都会有更好的发展。而且,它的发展有可能帮助我们实现远程机器人手术,这对很多发展中国家将非常有益。

腺样体肥大 序贯治疗可避免九成手术

中国中医科学院广安门医院
段莹
哈佛大学医学院
BIDMC医学中心 马彦

腺样体肥大
危害儿童生长发育

儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征是指睡眠过程中频繁发生部分或全部上气道阻塞,扰乱儿童正常通气和睡眠结构而引起的一系列病理生理变化,是儿童时期较常见的疾病之一,其中腺样体肥大是导致儿童阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的主要原因之一。

腺样体肥大作为儿童所特有的疾病,患病率为9.9%~29.9%。腺样体的增生肥大可以引起鼻腔阻塞,加重鼻炎、鼻窦炎;腺样体的增生肥大又多半伴有扁桃体的炎症而致其增生肥大,这样使鼻咽出现阻塞而导致孩子的呼吸

不畅;各种鼻腔的炎症、扁桃体的炎症又可引发或加重腺样体的肥大。由此而出现一系列连锁反应,导致儿童睡眠中出现打鼾、憋气、缺氧。

打鼾—鼻咽镜检查—腺样体肥大—手术切除,这是许多腺样体肥大患儿的就医之路。但手术并不是完美的,不少患儿会在术后复发,手术的创伤也让孩子家长犹豫不决。况且,若能坚持到10岁后腺样体自然萎缩,完全没有必要挨上一刀。只有反复发作为、保守治疗效果差,或是患儿缺氧很严重,影响生长发育时,才必须采用手术切除的治疗方式。

熏蒸 口服
一剂方药可兼顾

既然手术治疗不能一劳永逸,保守治疗是不是就能更好地控制此病呢。为解决这个问题,中国中医科学院广安门医院耳鼻喉科孙书臣教授尝试了一种非手术治疗的新方法——中医鼻序贯疗法(SST)。

孙书臣教授发现治疗鼻病处方中使用频率最高的前20位药物中,含有挥发油成分的中药占到92%。可见,含挥发油的中药在鼻病治疗中的重要性。而临床上中药治疗的经典方法多是口服煎好的中药,在煎药加热过程中含有挥发油的成分就散发了。孙书臣教授将煎药蒸气熏鼻、收集蒸馏液滴鼻,而后汤剂内服,三者结合起来形成了一个内外治结合的疗法。且方药的来源是根据临床医生对就医者具体情况、病情以及疾病的发展和转归而获得的。

此前,无人在家中将煎煮中药的蒸馏液收集用于滴鼻,多是从医院获取现成的滴鼻剂使用,采用熏蒸方法也多是独立完成,很少熏蒸和口服一剂方药完成。中医鼻序贯疗法的治疗是在煎药的过程中开始的,在煎药过程中选取挥发油产出量最大的时段,熏蒸5分钟~10分钟。收集煎药过程中的蒸馏液滴鼻,此蒸馏液含有挥发油的水饱和溶液。最后煎好的中药内服。此三步方法在疾病治疗中贯穿始终,也可以根据病情和患儿的

具体情况选择其中的两步或某一步治疗方法进行治疗。

考虑患儿年龄较小,大多对口服汤药较抵触,也为了减少药物代谢对儿童的损害,孙书臣教授在临床上治疗腺样体肥大大多采用煎药过程中的蒸气熏鼻和收集蒸馏液滴鼻的外治法为主,在治疗疾病的同时对患儿造成的痛苦更小,家长和患儿更容易接受,口服药的应用减少,患儿的依从性得到很大提高,也使临床疗效更好了。

临床分类

从中医角度还可细分

从中医角度,儿童腺样体肥大分为肺脾气虚、肺肾阴虚及气血瘀阻三类证型。孙书臣教授和他的学生们在内窥镜下观察腺样体肥大的形态,并结合临床症状、脉象、舌象等,发现鼻内窥镜下腺样体的表现有一部分不能归于以上三类证型,其内窥镜下腺样体表现及舌象、脉象更倾向于实证,但

与气血瘀阻型的表现不同,应该归为一个新的证型。中医鼻序贯疗法对腺样体大小的改变不受腺样体肥大程度的影响,可能与腺样体肥大的中医辩证分型有关。

另外孙书臣教授和他的团队在腺样体相关致病因素的调查中发现,腺样体肥大的患儿中喜食甜食的患儿占到76%,有过敏症状的患儿占到49%,父母吸烟的患儿占到42%。因此在患儿日常的饮食中应减少甜食的摄入。在生活中,要尽量减少患儿与过敏原的接触,从而减轻过敏症状的发生。父母应避免在患儿面前吸烟,减少患儿对二手烟的吸入。控制好这些因素都有助于儿童的康复。

经过十年应用,作为治疗儿童腺样体肥大的无创治疗方法,到目前为止,鼻序贯疗法累计治疗上万人次,形成了中医药治疗该疾病的特色,并被北京市中医管理局推荐为国际医疗服务合作项目。该团队还完成了《儿童腺样体肥大引发睡眠呼吸障碍的中医诊疗专家共识》编写工作,并在中英文期刊发表相关论文十多篇。

扫一扫 加入我们

“健康报·医生频道”微信公众号不仅关注青年医生成长蜕变,还传递名师大院思想精华;不仅报道最新医学前沿资讯,还反映医学界学科进展;是医生朋友的交流平台,也是医疗圈热门话题,新锐思想诞生地。拿起手机,登录微信,请到健康报·医生频道来。

