



医学界

3年后10个省肿瘤 微创手术有望“不出县”

科技日报讯(记者刘志伟)日前举行的“微创胃肠外科手术牵手——孝感演示会”,吸引了来自湖北孝感各县市的100多位医护人员和医学院的学生,同时还有全国各地近7000位专业人士在线观看直播。

上海逸思医疗科技有限公司首席科学家聂红林告诉科技日报记者,这次演示会也是逸思医疗在全国大规模开展的地/县域医院肿瘤微创外科适宜技术推广项目预热活动,公司希望通过这次演示会,更准确的了解各省市卫生计生委、重点三甲医院和顶级专家、地/县域医院及其学科带头人等各方的关注重点和需求。

地/县域医院肿瘤微创外科适宜技术推广简称“321项目”,是在国家“大病不出县”、“分级诊疗”等政策的引导下,由国家卫生计生委指导,《健康报》社负责项目推进,在各省卫生计生委的规划和组织下,逸思医疗作为产业牵头单位支持并负责具体执行,探索一种多方参与、和谐高效、政府-医院-患者-医疗器械产业多方共赢的适宜技术推广新模式。计划在3年内,在全国至少10个省建设20个临床示范基地,即平均每个省选择2个重点三甲医院各建设一个临床示范基地,并在全国至少100个地/县域医院推广普及肿瘤微创外科手术技术。

第三方医学检验中心 成为“医院的医院”

科技日报讯(徐羽宏 记者张晔)去医院抽血,医生告诉你两天之后去拿报告,或许,这两天你的血液样本并没有在医院待着,而是到“外面”接受专业检测去了。

日前,国内最大的第三方医学检验中心之一、江苏省首家医学独立实验室——南京迪安医学检验中心落户新址迁南京东山国际企业研发园。此前,华东地区已有约2000家医院的相关医学检测通过南京迪安完成。

迪安诊断董事长陈海斌告诉记者,作为一家医学独立实验室——它独立于医院之外,但能够为医院提供专业的检测服务,是具有独立法人资格的第三方机构。

记者了解到,三甲医院一般可以检测800—1000个项目,县市级医院可以做300—500项,社区乡镇医院通常只有百余项,但是在迪安可以检测2500多项,检验菜单覆盖了医院所有的检测项目。工作人员表示,他们每天24小时运转,要检测约10000—20000个样本,检测效率是医院的3倍。

出于成本或检测能力方面的考虑,许多医院会把“三高一新一”的检测项目外包出去,即高成本、高投入、高风险、需要新技术的项目。“比如有关肿瘤方面的检测,一般单个医院的样本很少,一天也没有几个,所以就会集中到我们这里做。”陈海斌透露,他们的定位就是“医院的医院”。

记者在南京迪安看到,实验室的地面上铺设了适合机器人“行走”的轨道。工作人员称,这里将实现自动化检测,不需要人工操作,能够减少样本差错率,检测速度也更快,“一个肿瘤样本进入自动化流程后,几分钟结果就出来了,24小时内给医院出报告”。

北京协和完成 首例“镜面人”肿瘤切除术

科技日报讯(通讯员徐晓辉)如果有一位患者不但内脏反位,右肺下叶还长有一个2.3cm×3.0cm的肿瘤,这会给临床医生带来多大挑战?近日,北京协和医院透露,该院胸外科为一位内脏左右反位的“镜面人”合并肺癌患者成功施行了胸腔镜下肿瘤切除术,这是该院完成的首例“镜面人”肿瘤切除术。

一位老年男性患者日前就诊于协和医院胸外科门诊。副教授崔玉尚看到患者片子时,惊讶地发现,这是一位罕见的“镜面人”合并肺癌患者,其右肺下叶有一个肿瘤,恶性可能性大,立刻收治患者,住院治疗。

“镜面人”是完全性内脏反位的俗称,是一种罕见的先天性畸形,临床上通常表现为胸腔、腹腔器官及解剖结构的完全左右反位。据PubMed文献报道,“镜面人”合并肺癌全球范围仅25例,其中只有16例接受了手术治疗。在这16例手术中仅25%为胸腔镜治疗。

该患者入住病房后,胸外科的医生全科大查房中,围绕手术方式、手术入路及术中可能遇到的困难等反复进行讨论,最终决定采取胸腔镜手术。手术准备过程中,为直观地呈现患者胸腔左右反位的各级支气管结构及其与肿瘤、血管之间的位置关系,放射科的医生率先完成的胸腔CT三维重建。

4月17日,手术如期进行。崔玉尚在全面探查患者胸腔后,一一辨认结构,细致操作,逐层分离,最大限度地避免了出血、错误离断,精心保护了患者的喉返神经、主动脉弓和食管。当分离到下肺支气管时,崔玉尚突然发现患者右肺下叶背段及基底段支气管异常粗大、错层分布,紧抓着后方肺动脉。如果强硬分离,极有可能划破血管壁,造成难以控制的大出血。崔玉尚沉着冷静,顺利分离了气管与血管,离断了气管结构……手术终获成功。

频繁使用手机患脑瘤?

本报记者 李颖

手机会导致患上脑瘤?这一点科学家并没有做出肯定性答复。然而,近日意大利最高法院却给出“肯定”的判决。有意思的是,2012年,意大利最高法院也曾判处过一例因使用手机导致脑瘤而获赔案件。

来自法新社的报道称,在电信公司工作了15

年的罗伯特·罗密欧,由于每个工作日要使用3—4个小时的手机,2010年被诊断出患上脑瘤。

手机的辐射是否增加了人们患脑瘤的几率?这一问题从移动电子设备发展的最初阶段便一直被争论不休。那么,脑瘤到底和打手机有没有关系?应该怎么看待其“致癌可能性”?得了脑瘤具体意味着什么呢?又该如何防范?听专家如何答疑解惑——

流行病学上暂无依据

手机辐射被认为是脑瘤增长背后的最大原因,是源于2011年国际癌症研究机构(IARC)将手机定义为“可能致癌物”。

据IARC发布的评估报告称,无线通信设备产生的无线射频电磁场有可能是一些人患癌症的原因,而这种电磁场可能增加神经胶质瘤的风险。到目前为止,手机致癌还只停留在“可能”层面上。

“手机辐射会不会引起脑瘤,一直存在争议。”天津肿瘤医院颅脑肿瘤科主任李文良教授在接受科技日报记者采访时表示,国外科学家也利用动物实验和人群研究来评估手机辐射的致癌性,但截至目前,流行病学上还没有任何证据证明手机与脑瘤风险增加有关。

李文良认为,手机辐射与脑瘤两者之间可能会有联系,但是联系不大。“因为中国自上世纪90年代开始,手机使用呈爆炸性增长,但脑瘤的发生率却没有出现相对应的‘爆炸性增长’,增长速度和手

机出现前数量并没有太显著的差别。”

但中国工程院院士、复旦大学附属华山医院神经外科主任周良辅教授却给出了这样一组数据,近30年来,上海地区脑瘤年发病率逐年上升,而这30年恰恰是上海手机普及率并喷的一段时期。

与上世纪80年代相比,男性胶质瘤的发病率提高了1.2倍,女性提高了2.2倍。统计数据显示,我国目前脑瘤年发病率为6.2/10万人,上海地区为7—8/10万人。而在儿童肿瘤患者中,胶质瘤排名第二,仅次于白血病。周良辅分析认为,除了近年来医疗诊断水平与患者就诊率提高之外,频繁用手机增加患病风险。

据介绍,有研究证明频繁使用手机10年以上、习惯将手机放在枕头边上、长时间随身携带等,都会增加罹患恶性脑瘤的风险。而青少年由于耳朵和颅骨比成年人更小、更薄,他们在用手机时,头部吸收的辐射比成年人要高出50%。

辐射等于把脑子煮熟了?

英国学者曾经做过一个试验,把手机放到线虫的抚养箱里,手机发出的电磁辐射作用一段时间后他们发现,线虫就像用水煮过一样。有专家表示:“尽管颅骨可以屏蔽一部分微波,但电磁辐射的穿透力很强,微波穿透颅骨后作用于脑子,等于把脑子煮熟了。”

对“辐射等于把脑子煮熟了”这一说法,李文良不以为意,他表示,手机释放的是非电离辐射,与x、γ射线不同,通常只会产生少量热量,临床上会

出现头晕、头疼的症状,而不会改变人类的DNA。

目前国际上还没有一个科学的方法能证明脑瘤是由于电磁辐射引起的,但电磁辐射如果超过一定强度、持续一定时间就对人体有害,这是国际上公认的。

因为使用手机时,人体成了天线的一部分,而电磁辐射会对人体健康产生影响,是肿瘤发病原因之一,这也已经是定论的。决定影响大小的一个重要因素就是人体所接受和吸收的辐射剂

发病率激增与不良生活习惯有关

中日友好医院呼吸与危重症医学科主任医师林江涛曾介绍,中国哮喘联盟2013年一项覆盖全国7个大区8个省市,样本量超过16万人的流行病学调查显示,我国哮喘总患病率为1.24%,北京地区和上海地区较10年前的调查结果分别增高了147.9%和190.2%。

为什么增长如此迅速?林琳从中医的视角进行了分析,除了遗传因素、环境诱因而外,还与饮食和一些不良的生活习惯有关。

林琳说,中医认为,患哮喘病与肺肾虚寒有关。但现代人往往喜欢吃生冷的东西,生活不规律,常常熬夜,使阳气受损,导致疾病。如果孕妇没有好的生活习惯,还可能影响胎儿肺的发育,造成所谓的先天不足。

据统计,目前我国儿童哮喘患者约1000万人。林琳说,哮喘对孩子的影响不容小觑。如果孩子长期喘的话,会影响身体发育,特别是脑的发育。

科学规范化治疗可以长期良好控制哮喘

遗憾的是,很多人对哮喘的认知程度非常低,

量大小,因为人体自身对电磁辐射有一定的耐受力,并不是一接受电磁辐射就会出现状况。当人体接触的辐射剂量较小时,其自身免疫系统能够承受;比如有长时间打电话会出现头疼、头晕、皮肤刺痛以及注意力不集中等现象,甚至有人会因其影响睡眠,但这种症状还不能将手机与肿瘤划上等号,一般来说只要避免长时间接触手机或者减少打电话时间,症状都能自然减轻消失。不能忽视的是,当辐射剂量过大或者长期接触时,就有可能对人体产生一些损害。尤其是儿童,其承受能力较成人要弱得多。因此,建议家长应尽量避免小孩子接触电磁辐射源。

多种原因导致脑癌高发

世界卫生组织承认,手机会带来神经胶质瘤和听觉神经瘤等不利影响,但是否会导致其他癌症至今尚无定论。

文献显示,脑肿瘤在人类十大常见肿瘤中的致死和致残率高居第二和第四位,而胶质瘤则是最常见的脑肿瘤,约占45%—50%。

“从临床统计来看,胶质瘤在各个年龄层都能发现,目前胶质瘤的发病机理尚不明确,但胶质瘤作为一个典型的恶性肿瘤,跟生物因素、遗传因素、环境因素,例如不健康的生活方式等密切相关。”李文良认为,近几十年脑瘤发病率呈上升趋势,除了这些危险因素外,与检查手段提高和公众意识增强等密不可分。

据了解,相对于其他类型的癌症,脑胶质瘤早期的临床症状并不十分典型,很多患者直到症状非常明显或无法忍受时才选择就诊。

李文良透露,脑胶质瘤的早期症状是头疼,接

一场没有结论的争论

手机辐射究竟对人体能造成多大伤害,至今没人能给出一个明确的说法。尽管截止到目前,尚无充足证据支持手机辐射会增加脑肿瘤的风险,但是想要完全排除风险的可能性也并非那么容易。

大多数科学家认为,即使日常生活中接触的电磁辐射对健康有一定影响,这种影响与其他常见的健康威胁相比也很可能是非常小的,不必为此感到恐慌。不过,美国食品药品监督管理局、美国联邦通信委员会等机构和中国科学家还是给出了一些人降低手机电磁辐射暴露的建议:首先,应尽量减少每次使用手机的时间,以及每天使用手机的次数;其次,在不使用手机时,可以将手机关机

并放到远离人体的地方,千万不能让手机“陪睡”;另外,建议经常使用手机及长时间通话者,多使用免提或者耳机方式,特别对于那些手机辐射敏感的人群,采用耳机方式会消除用户的自觉症状,在不使用免提时尽量用左耳接听电话并且左右耳交替接听;在电话放在口袋里时,尽量将电话那一面背向人体。尤其需要注意的是,避免儿童过早使用手机。

现在,全球针对手机辐射与人体危害的更多相关大样本研究正在进行中,相信当这些研究成果揭晓时,我们会对这一问题有更加深入的认识和了解。

法,提高病人的免疫力,减低病人因感染病毒而发作的诱因。

“两低一高”局面亟待打破

当前我国哮喘防治面临知晓率低、控制率低、死亡率高的“两低一高”局面,亟须提高全社会民众对哮喘的认识。

据北京世纪坛医院专家介绍,哮喘主要由遗传因素或过敏原、冷空气、呼吸道感染等环境因素引起,患者多自幼发病,儿童哮喘需及早进行长期规范治疗,一般至少治疗3个月后再行评估,贻误治疗时机将影响生长发育,对患儿的肺部功能造成损害,并可演变为成人终身呼吸疾病。

哮喘的最大危害在于其防不胜防,急性发作时气管出现严重痉挛,严重的话会引起缺氧,并引发死亡。此外,哮喘还常带来巨大的经济负担,极大地影响患者及家庭成员的生活质量。

专家介绍,支气管哮喘虽然不能“根治”,但是通过规范化的治疗可以实现临床控制。哮喘有效控制包含两重含义:一是喘息、气急、胸闷、咳嗽等

症状时刻保持有效的控制;二是有效预防哮喘急性发作、肺功能下降,降低死亡率。

80%哮喘患者未有效控制病情

第二看台

本报记者 罗晖

“防控哮喘,最亟须加强的工作就是健康教育。”说起第19个世界哮喘日,广东省中医院呼吸学科带头人呼吸科主任林琳教授开出一个既非中医也非西医的方子。

每年5月的第一个星期二,哮喘都会成为关键词。今年哮喘日对主题仍然是保持多年的“哮喘是能够控制的”,世界卫生组织建议使用副标题“控制哮喘,刻不容缓”。

确实刻不容缓。近几十年来,哮喘发病率呈全球性上升。据世卫组织估计,目前有2.35亿人罹患哮喘,哮喘是儿童中的最常见非传染性疾病。据不完全统计,我国哮喘病人达3000万左右。截至目前,哮喘仍是世界公认的医学难题,被世界卫生组织列为四大顽症之一。

更刻不容缓的是,研究表明,80%以上的患者未能有效控制自己的疾病;在哮喘的死亡案例中,有80%可以通过教育和避免接触诱因、正确服用有效药物而避免悲剧的发生。