

前沿

救治超急性卒中 或能提前到救护车上

尽管时间紧迫,但对超急性卒中患者进行以救护车为平台的救治,其实用性尚未得到评估。为此,英国的研究者进行了一项研究,结果在线发表在《卒中》杂志上。

该研究是一项随机对照试验,参与试验的是初步诊断为超急性期卒中的患者(<4小时),如果收缩压>140毫米汞柱,则随机分入经皮三硝酸甘油酯组或无处理组,用药持续7天,首剂由接诊医师给予。主要结局为处理两小时后的收缩压。研究中共41位患者追踪超过22个月,其中25位给予三硝酸甘油酯,16位没有使用三硝酸甘油酯。患者的中位年龄为79岁,平均收缩压168毫米汞柱。最终诊断为卒中者33位(占80%),诊断为TIA者3位(占7%)。两组的治疗时间差为55分钟。使用三硝酸甘油酯与没有使用三硝酸甘油酯的患者,两小时后的收缩压分别为153毫米汞柱和174毫米汞柱。



收缩压分别为153毫米汞柱和174毫米汞柱。

作者认为,医务人员能够以救护车为平台成功救治超急性卒中患者。医务人员在救护车上进行急诊处理,已经成为急性心肌梗死及哮喘的标准治疗方式,这可减少治疗时间的延迟。实际上卒中救治无法在救护车上开始,主要是因为需要影像学检查排除脑出血。

外显子测序 成诊断遗传病新希望

当一个婴儿迟迟不会爬或说话,或者出现其他症状表明其可能有遗传性疾病时,家长寻找答案的过程通常是漫长且令人沮丧的。医生可能会安排一系列的测试,但仍不能得出一个特定的诊断结果。

现在,价格便宜的DNA测序能有助于揭示这些神秘疾病的原因。该方法是通过对病人编码蛋白质的DNA中的1%(外显子组)进行测序,从而为找到疾病背后遗传基因上的罪魁祸首

筛选数据。

在近期的《新英格兰医学杂志》上,研究人员报道使用外显子组测序技术成功查明了250名病人中的25%存在潜在的基因突变,这些孩子大多患有神经系统疾病。在他们中,有3人罹患有狄兰吉氏症候群,该病能引起认知延迟和与众不同的面部特征,诸如又长又粗的眉毛和向下翻的嘴唇。该成功率意味着外显子组测序技术能够常规应用于临床诊断一系列罕见的遗传疾病。

抗病毒免疫机制研究 获新成果

美国《科学》杂志近日发表了华裔科学家丁守伟教授新的抗病毒免疫机制研究成果,或有助于探寻抗病毒疫苗研制新路。

丁守伟自上世纪80年代起就从事RNA(核糖核酸)干扰研究。此前,他与其他科学家发现,RNA干扰诱导的抗病毒免疫机制在植物、果蝇和线虫中发挥了主要作用。丁守伟等研究人员最新研究显示,哺乳动物同样会用RNA对抗病毒。

丁守伟介绍了这种抗病毒免疫机制的工作原理:它首先识别病毒的特异性双链RNA,然后将其切割成小分子干扰RNA的片段,从而让病毒“失效”,不能再对人类等哺乳动物造成危害。在实验中,他们通过一种由蚊子携带的病毒感染7天大的实验鼠进行研究,结果感染野生型病毒的实验鼠在5天后死亡,而去掉抑制RNA干扰蛋白的变异株病毒在感染实验鼠后,会很快被清除,并同时产生多个小分子干扰RNA。

心脏第一心区标志物 首次被发现

同济大学研究人员首次发现了心脏第一心区特有的标志物——HCN4。相关成果以封面文章的形式,发表在最新一期的《循环研究》杂志上。

“在哺乳动物发育过程中,有许多心脏干细胞参与了心脏的形成,其中包括第一心区、第二心区的心脏干细胞。长期以来,虽然第一心区是心脏起搏传导系统中房室结、窦房结的形成。这一研究成果有助于深入理解人类心律失常的发生机制,对于搏动传导系统是由特殊的心肌细胞组成的,但这一系统的动态形

成和细胞来源也一直是未解之谜。”

此次中外科学家合作,以HCN4基因修饰的小鼠做模型,试图解密HCN4谱系细胞是如何在心脏的形成中发挥作用的。研究结果显示,HCN4是心脏发育过程中第一心区的特有标志物;第一心区、第二心区的前体细胞分别参与了心脏起搏传导系统中房室结、窦房结的形成。这一研究成果有助于深入理解人类心律失常的发生机制,对于搏动传导系统是由特殊的心肌细胞组成的,但这一系统的动态形

(以上均为本报综合摘编)

16岁少年患再障 单倍体造血干细胞移植治愈

本报讯(通讯员曹咏吴静)日前,郑州大学一附院血液科教授谢新生采用单倍体相异基因造血干细胞移植成功治愈一名16岁的重型再生障碍性贫血(简称再障)患者。

16岁的帅帅(化名),4年前全血细胞减少,辗转武汉、北京等多地求医,被确诊为再生障碍性贫血。经多种药物治疗后,帅帅病情反而逐渐加重,近

半年来症状尤其明显,全身经常出现出血点,时有血尿、便血出现。只有通过反复输注红细胞、血小板缓解症状,成了输血依赖者。为了进一步求得治疗,帅帅的父母带孩子来到郑州大学一附院血液科,求助于谢新生。

患者入院后,经复查血常规、骨髓象及骨髓活检,发现病情已发展为重型再生障碍性贫血。

目前针对重型再生障碍性贫血的主要治疗方法有异基因造血干细胞移植和免疫抑制治疗。考虑到帅帅已经治疗了几年,并且年纪尚小,同时还有一个同胞哥哥,谢新生建议患者行异基因造血干细胞移植。但不尽如人意的是,帅帅经过与哥哥配型,结果为单倍体相合(半相合),这就意味着移植风险进一步加大。在移植后,帅帅

的造血功能恢复,血细胞逐渐回升,目前已经基本恢复正常。

据谢新生介绍,重型再生障碍性贫血或是急性起病,或由慢性再生障碍性贫血进展而来,病情重,死亡率高。目前年轻再生障碍性贫血患者的首选治疗方法是人类白细胞抗原(HLA)配型相合同胞移植,但是仅有25%~30%的患者能找到HLA全相合的亲缘供者;

在无亲缘关系人群中找到HLA相合供者的概率是1/5万~1/10万,甚至更低,且其寻找过程耗时较长而应用受限;在我国,随着独生子女家庭数的日益增加,70%~80%的患者因不能寻找到HLA相合的供者而失去造血干细胞移植治疗的机会。开展单倍体相合移植技术,可以大大增加部分患者治疗机会。

25岁小伙子颅内肿瘤拳头大 切除脑部病变组织250克

本报讯(记者李苻通讯员卢亦新)大学毕业生小常刚刚25岁,由于脑袋大,他经常被同学戏称为“大头”。两个月前,他突然感到头痛、恶心,甚至出现呕吐,遂到河南省人民医院神经外科就诊。医生拿尺子一量,发现小常仅头围就比

同龄人多出1/3,堪称头颅巨大。医生进一步检查发现,小常的左侧脑部长了一个巨大的肿瘤,比成年人的拳头还要大,被诊断为“左侧额颞顶占位性病变”。

由于小常脑部病变体积巨大,且累及重要血管和功能区,

经过充分讨论及术前准备,该院神经外科副主任王斌决定为小常实施手术。在手术过程中,王斌发现小常的病变组织与周围脑组织分界相对清楚,犹如蛋黄,且伴有蛋壳状钙化。王斌在显微镜下精准切除病变组织,取出的病变组织重量达

250克。术后病理提示为“单纯性囊性钙化”。术后,小常在主管医生和责任护士的精心治疗与护理下,病情稳定,顺利康复。

据王斌介绍,颅内空间内空间紧张,颅内压相对稳定。如果颅内出现占位,也就是俗话说的

脑瘤,一般早期就会出现比较明显的颅内高压症状,因此肿瘤能长到如此巨大实属罕见。

王斌提醒,头痛、呕吐、视物模糊是颅内高压的三大症状,如果出现这些表现,应高度重视,及时到医院检查治疗。

看点

微创自固定轻松治疝气

本报讯(记者尚慧彬)在腹腔镜打孔,分离组织,找到缺损部位,用最先进的新型补片“堵”住缺口,缝合腹膜。手术时间仅用40分钟,就像午饭打了个盹儿,困扰患者多年的疝被成功修复。整个手术几乎没有出血,术后六七小时患者即可下床。

日前,在河南省首届腹腔镜疝修复研讨会上,记者与来自全国各地的医生共同观摩了这场手术直播,屏幕上显示的手术过程与手术医生在腹腔镜下所见一模一样。

“腹腔镜下腹股沟疝的自固定修补术是疝气治疗的发展方向。”此次手术演示的主刀医生、北京朝阳医院王明刚教授告诉记者,腹股沟疝的治疗从开放式修补到腹腔镜修补,再到使用自固定修补,技术一步步地在提高,患者的治疗舒适度也在一步步提高。从原来的在腹部切开6~8厘米的切口进

行手术修补,到现在只需要在腹腔镜下打3个小孔,使用带有自固定系统的补片直接固定在腹横筋膜缺口处进行修补,避免了因缝合造成的异物感及张力疼痛。术后仅六七小时患者即可下床活动,第二天就能出院,不但提高了患者的舒适度,而且为患者节约了时间。

虽然腹腔镜疝修补术有如此明显的优势,但在各大医院并未得到普及。“腔镜下疝修补术是一个精准手术,需要主刀医生有良好的解剖学基础,手术室要有精良的设备,高科技的材料学支持,以及默契的团队配合。”河南省医学会微创外科专业委员会主任委员、河南省人民医院微创外科主任王旺河说,手术对医生与设备的要求非常高。

“疝虽然看起来是小病,但有时也会非常严重,这个病的发病率又很高,希望更多的医生掌握这项技术。”王旺河表示。

“零缺血”保留肾单位

本报讯(记者李季通讯员孙安琪)日前,被确诊为肾癌的刘先生,在河南大学一附院完成了“零缺血”保留肾单位手术。

今年46岁的刘先生,因体检发现左肾肿瘤到该院就诊。既往为先天性左侧孤立肾。辅助检查显示,刘先生的肾肿瘤位于左肾中极,直径约2厘米。经仔细阅读CT等相关影像学资料,该院泌尿外科专家考虑患者为T1期肾癌,且患者为孤立肾,应最大限度地保留肾单位,防止手术造成的继发肾功能损害。该院决定在行保留肾单位手术的基础上,为患者实施“零缺血”保留肾单位

手术(ZSS),即术中在不阻断肾动脉的情况下,行肾部分切除术。手术历时70分钟,术中出血仅50毫升。

据介绍,(ZSS)是肾脏外科手术的革命性进步,它是在肾肿瘤切除的基础上,保留肾单位以维护肾脏的功能。原则上T1a(≤4厘米)的肾癌患者适合做(ZSS)术,也有学者提出T1b(≤7厘米)也能达到切除肿瘤、保留肾功能的目的。对于独肾肾癌、双侧肾癌、一侧肾癌,对侧肾功能不全的患者,肿瘤>7厘米,但位于肾两极也可以考虑行(ZSS)术。

本版图片均为资料图片

抗肿瘤拼的是智慧



虽然治疗肿瘤的方法日新月异,但是近100年来,肿瘤治疗的效果仍进展缓慢,这是为什么?笔者认为其根本原因是恶性肿瘤非常“聪明”,颇为擅长逃避各种治疗手段。

没有绝对的根治术 恶性肿瘤从一开始就是一种全身性疾病而非局部病变。除了白血病以外,虽然实体瘤好像从一个器官或部位发病,但你不要认为只是这个部位的病变,恶性肿瘤细胞生长积累到107以上时就有向远处转移的可能,所以我们发现的恶性肿瘤大多数出现了实质上的癌细胞转移,即使这个时候没有在其他地方发现转移灶。目前外科手术的原则是切除肿瘤、周围一定距离的正常组织及区域引流的淋巴结,一般称为“某某癌根治术”。但从根本上讲,这种根治术并非绝对能根除所有的肿瘤细胞,所以有不少学者建议取消“根治术”这一提法。不管切除范围多广泛,理论上讲,仍有不同比例的肿瘤细胞躲在切除范围之外。当然,肿瘤越早,这种躲在外的肿瘤细胞越少。

特效只是美丽的谎言 肿瘤细胞因分裂周期不同,干细胞分化方向不同,周围环境不同,对药物的敏感性也不同,任何药物只能部分杀死肿瘤细胞。敏感的化疗药杀死肿瘤细胞比例高,逃避掉的肿瘤细胞少,但即使当今所谓的特效药物,仍不能100%杀死体内所有的肿瘤细胞。当前,评价一个化疗方案的好坏,最主要是通过循证医学看它是否延长了病人的生存期,绝没有一个自称能治愈肿瘤

的方案存在。即使是极少数逃逸的肿瘤细胞,若干年后在一定的条件下,仍可能活跃起来。肿瘤细胞很会逃避 化疗药物使用久了,本身可诱导肿瘤细胞产生耐药基因,产生对药物耐受的子代肿瘤细胞。另外,肿瘤的发生是多基因突变,是分子网络中立体多节点异常的结果,而药物多作用于单与个节点或单条信号通路。在一定时期,有的信号通路阻断是肿瘤进展的主要事件,在药物与肿瘤的“战斗”中,该信号通路被阻断,肿瘤受抑制,但过一段时间后,肿瘤细胞会出现“绕路走”,其他原本处于静止状态的通路被打开。因此原来的药物逐渐失效,逃逸药物作用的肿瘤细胞越来越多。

机体免疫力下降是肿瘤细胞逃逸治疗的根本原因。所有正常的人体内都存在着的突变的异常细胞,为什么不发展成难以控制的恶性肿瘤?就是因为人体健全的免疫系统功能使异常细胞处于被抑制的休眠状态。肿瘤的发生往往是身体免疫力下降、对异常细胞失去监视控制功能的结果,肿瘤在生长过程中又可产生物质对免疫功能造成破坏,导致机体对肿瘤无能为力。上面所说的药物即使杀伤99%的肿瘤细胞,只要免疫功能低下,很少的残余肿瘤细胞也可能迅速进展,卷土重来。国际上越来越多的研究证明,重建机体免疫力可有效治疗恶性肿瘤,无论这种肿瘤有何种基因改变,在机体哪个部位,生长状况如何。可以说,强大的免疫力才是机体最广阔的抗癌良方。

可惜的是,目前尚未找到非常有效的提升肿瘤病人尤其是晚期肿瘤病人免疫力的特效方法,想必有朝一日找到调动机体抗肿瘤免疫力良方的科学家,很可能摘取诺贝尔医学奖的桂冠。(北京 罗成华)

“世界脊椎日” 关注“胸大一族”

通讯员 常慧

脊椎病不可小觑 不良姿势要改掉

部分像王思佳这样的“大胸美眉”有这样的烦恼:本应好好的身材渐渐发展成驼背,从而导致颈椎、颈椎出现问题。郑州人民医院颐和医院骨科一病区副主任医师李建甫说,这主要跟一些不良姿势和日常习惯有密切关系。目前常见的脊椎病有脊柱侧弯、腰椎间盘突出、胸椎后凸畸形、肩颈痛等,常见症状有无法直立、肩颈酸痛、下肢无力等,很多都是由不正确的姿势、缺少必要锻炼或者某些职业因

素引起的。“现在很多年轻人的坐姿、睡姿都不正确,而且常年缺乏锻炼,还有一些人长期伏案,玩手机、电脑等保持一个姿势,都容易使脊椎出现问题,导致脊椎病年轻化。”李建甫表示,保护脊椎,防止脊椎变形要从改变不良的姿势开始。

“胸大”无罪 护脊椎从日常生活做起 对于“胸大一族”,专家表示,“胸大”可能会引起一些女士不自觉地出现脊柱向前倾,肩胛骨内扣,从而看起来含胸驼背,长期如此就有可能引起颈椎、腰

椎等方面的疾病。李建甫建议,保护脊椎应该落实到日常生活中,在平时的学习、工作和生活中,要注意保持正确的姿势,不能长时间保持一个姿势,每隔40分钟可以站起来活动一下,做一些伸展、扭腰、颈部转动等运动,并且坚持适当的锻炼。

“除此之外,平时在家中,也可以有针对性地进行一些运动,如重点锻炼腰背的拱桥运动、小燕飞运动,或者睡觉时选择硬板床等,还可以用按压‘肩井穴’的方式缓解。”李建甫说。

医患沟通妙语录

患者: 麻醉的死亡风险有多大? 麻醉科“神人”: 这风险就像人开车在路上行驶一样。你的病情就好比路况及天气,

若车行驶于坑坑洼洼、悬崖高山之间、泥泞道路之时,电闪雷鸣之际,可见风险有多大。因此,危险及死亡的概率跟你自身的条件息息相关。

骨科患者: 骨折放进去的钢板怎么会断呢? 是钢板的质量有问题还是手术没做好?

美国骨科“神人”: 骨头是上帝造的,都可以发生断裂;钢板只是人造的,它发生断裂就更不足为奇了。

10月16日是“世界脊椎日”。脊椎病被列为“世界十大被忽视的健康问题”之一,以往多发生在中年以上、长期低头伏案工作的人群,近年来有年轻化趋势。在年轻人中,有这么一个特殊群体,她们的脊椎因自身生理原因而成为脊椎病的“易感人群”——“胸大”的女性。日前,郑州人民医院颐和医院骨科专家希望对此类特殊人群的脊椎予以关注。

明星胸大有烦恼 胸闷气短变驼背 拥有好身材的明星王思佳,上电视节目时谈到自己长期以