

医学动向

心脏再同步化治疗

心脏起搏的顶尖技术

本报记者 张晓华 通讯员 祖曼

这是一名74岁的心力衰竭患者,心脏射血分数只有21%。他下肢严重浮肿,胸闷,夜间不能平卧,肺部反复感染。病情反反复复,住院多次,他的心功能指标依然进行性下降。

9月20日14时,在河南省胸科医院导管室,这名患者接受了心脏再同步化治疗。周哈主任医师通过患者左胸仅5厘米的小切口,找到了头静脉,将起搏电极放入右心房、右心室;紧接着,在该切口内进行左侧锁骨下静脉穿刺,即把一根

极细的导丝放入想要的血管;然后,沿着导丝把左心室起搏电极放入靶血管。在心脏静脉内放置导丝是逆着血流的方向,导丝就像血管内的“舞绸带”,对操作手法的要求很高。随着周哈把起

搏器囊袋的最后一针缝上,一台三腔起搏器被顺利地植入到患者心脏内,河南省胸科医院第一台心内科首例心脏再同步化三腔起搏器植入技术也顺利开展了。

慢性心力衰竭是常见而又难治的临床综合征,其患病率和死

亡率一直居高不下, 尽管近年来药物治疗取得了很大的进展,但在临床实践中,仍然不能阻止心力衰竭的进行性加重。心脏再同步化治疗是近10年来国际上兴起的一项非药物治疗心力衰竭新技术,是借助于起搏技术使严重的房室传导阻滞或心室内传导障碍患者恢复原固有的心脏循环同步状态的方法。对于心力衰竭伴心室失同步的患者,这种治疗可以改善患者的心脏功能,提高运动耐量以及

生活质量,同时显示出逆转左室重构的作用。

一系列大规模、多中心的临床试验已经证明,心脏再同步化治疗可以恢复心脏的电-机械同步性,明显增加心排血量,减少二尖瓣反流及心肌耗氧量,改善患者的心功能,提高其运动耐量及生活质量,阻止心力衰竭进展,并逆转左室重构。另外,心脏再同步化治疗在改善心脏结构和功能的基础上,还有改善患者远期预后、减少心力衰竭患者死亡率的作

用。2005年8月,美国心脏病学会在修订的成人心力衰竭诊断与治疗指南中把慢性心力衰竭伴心室不同步收缩患者列入心脏再同步化治疗的I类适应症(证据水平A)。目前,心脏再同步化治疗已成为伴有QRS波时限增宽的中重度心力衰竭患者的有效治疗手段。

心脏再同步化治疗需要植入三腔起搏器,要分别在右心房、右心室及左心室植入起搏电极,而左心室起搏电极的成功植入是整个治疗的关键和难点。心脏再同步治疗的左心室电极植入技术是集起搏、心电生理及冠状动脉介入技术于一体的复杂操作过程,目前经冠状窦心脏静脉途径放置左心室电极导线的成功率为86%~95%。由于技术条件所限,心脏再同步化治疗目前仅有少数大医院开展,且国内每年总植入数量不足百例。

目前,保持血管通畅最长的病例已经40个月。

下肢小腿动脉在正常情况下有3条,即胫前动脉、胫后动脉和腓动脉。在过去的研究中,腓动脉常常是最后一条被累及的动脉。根据经验,对仅有的一条、且伴有病变的下肢小腿动脉介入,尤其要谨慎;否则,一旦出现急性闭塞症,后果往往比较严重,这也是医生今后面临着的新的挑战。

下肢小腿动脉扩张后是否放置支架,要视具体情况而定,一般原则是尽量避免放置支架,但是如果斑块扩张后有回缩情况,则可以放置支架。关于支架的类型选择,以放置药物缓释支架为宜。不过,小腿动脉的支架置放要特别小心,术后要严密随访。

(郑大四附院冯光耀整理)

临床看点

羊膜腔输液 治疗羊水过少

本报讯(通讯员 曹咏 吴静)郑州大学第一附属医院产科经过不断探索、大胆创新,采用羊膜腔输液治疗羊水过少,有效延长了孕周,为羊水过少患者带来了新的希望和福音。该技术填补了省内空白。

28岁的王女士在孕30周后羊水量逐渐减少,遂就診于郑大一附院产科。经过完善相关检查后,产科赵先兰教授、韩丽萍教授、王晓辉医师和张连琴护士长与超声科魏振玲组成的医疗小组为其实施了羊膜腔输液治疗羊水过少,有效延长了孕周,胎儿足月分娩,最后母婴平安。

羊膜腔输液,又称为羊膜腔内灌注疗法,即在超声引导下利用专用穿刺针经腹向羊膜腔内注入适量的生理盐水以改善羊水过少的状况,可以在短时间内改善羊水过少对胎儿的影响,维持胎儿的正常发育环境,并可根据病情多次治疗,以达到延长孕周、最终提高围产儿存活率的目的。但是在进行这项治疗前,医生需对住院的孕妇进行全面评估,在严密的监测下实施治疗,以防过敏反应、出血倾向、早产、流产、感染等不良反应的发生。

羊水过少直接影响胎儿的生长环境,使胎儿宫内窘迫率、胎儿畸形率及围产儿的死亡率明显增高。另外,羊水过少还可能导致胎儿肺部发育不全。故一旦通过彩超确定羊水过少,应及时采取相应措施。若确诊胎儿有严重畸形,建议引产以终止妊娠。若胎儿未发现畸形,应加强胎儿监护,可通过增加饮水量或静脉输液,提高循环血量,相对增加羊水量,但是治疗效果往往欠佳。而通过羊膜腔输液补充羊水,能够有效延长孕周,提高围产儿的存活率,是目前治疗该病的较为有效的方法。

U型微板法 高效检测血型

本报讯(记者 赵忠民 通讯员 王峰娟)近日,“U型微板法在血型检测试验中的应用研究”通过了商丘市科技局组织的专家鉴定,获得了市科技进步一等奖。该项目是由商丘市中心血站闫艳丽站长设计、检验科祖卫东科长负责的。

血型是人类血液的主要特征之一,ABO血型系统更对安全输血起着至关重要的作用。因此,寻求一个既科学又简便的方法对输血领域来说尤为关键。以往的血型检测实验,通常采用玻片法或试管法。该方法操作烦琐,加样量不准,肉眼判读结果缺乏一定的客观性,且资料不利于保存,结果不利于追溯。现改用的U型微板法由STAR加样、酶标仪判读、电脑判读打印,自动化程度高,降低了工作强度,避免了人为因素导致的错判。该方法适用于临床大批量检测,能高效率地检测出献血者的血型,有利于血型实验室的标准化管理。该研究成果发表在国内外权威期刊《中国血液流变学》杂志上。

该项目经医学检验领域、供输血行业、临床用血医院的5位专家认真评定。专家们一致认为:该项目立意有新意,目标明确,利用的技术路线和方法有创新,取得的结果和数据丰富,结论正确,具有重要的理论研究和临床应用指向。

心脏支架术 救了八旬老人

本报讯(记者 丁宏伟 通讯员 吴婧)“真是难以想象,那么危重的病情,风烛残年的老人这么就脱离危险,且恢复良好,真是要对驻马店市中心医院的医疗技术刮目相看。”日前,一位姓李的律师拨打记者电话,说出他的深切感触。

据李律师介绍,他的父亲已是84岁的老人。前不久的一天晚上,老人突发心肌梗死,情况相当危急。驻马店市中心医院120急救车火速将老人接到医院心内一科。经过专家紧急会诊,两个小时后人就被推进了手术室,进行心脏支架术。手术持续了两个多小时。

“看到父亲被推出了手术室时医生们宽慰的表情,我们一家人悬着的心终于放了下来。”李律师说,“医院的急救反应之迅速,入院后诊断、治疗方案之正确、果断,都是我们没有想到的!正是如此,父亲才争取到了生的希望。”

据参与抢救的介入科主任丁水印介绍,当时病情确实危急,因为不能用药物溶栓,所以当即就确定放置心脏支架。心脏支架术是心脏介入手术的一种,而高龄属心脏介入手术的高危人群,风险大,死亡率率高。该院自2005年11月开展心脏介入手术以来,已成功地为近5000名患者进行了心脏介入治疗,而这么高龄的患者,直到最近才成功地为几名住院患者做过。据了解,该医院为八旬老人进行心脏支架术,目前在全市属首例。

岐黄妙手

清明时节,兰大爷在麦田里锄了一天草。可当天晚上,他身上出现了大片风团,刺痒难耐。第二天,兰大爷到医院看病,被医生诊断为荨麻疹,服了些抗过敏的药后便好了。此后每年春暖花开时,兰大爷便全身出疹、瘙痒,渐渐地,服一般抗过敏药都难以奏效了。

一次病情又复发时,兰大爷到医院康复科看病。医生先给他在神阙穴位上拔罐,不到5分钟疹退痒止,接着针刺血海、合谷、曲池等穴位20分钟,之后于背部膀胱经穴位用梅花针叩刺出血后拔罐。经过一周的治疗,兰大爷的病情明显好转。之后,医生嘱其间隔3天治疗一次,直至病愈。3年后,随访未复发。

荨麻疹中医称风疹,因其时隐时现又称隐疹。荨麻疹发病突然,可持续数月或经久难愈,发病年龄不限,多在冬春季发作。荨麻疹皮损疹块大小、疏密不一,颜色或白或红、瘙痒异常,皮损因搔抓而扩大增多,一天可发生数次。若风疹发于咽喉部,可引起呼吸困难,甚至造成窒息。

经临床验证,针灸治疗慢性荨麻疹可调节机体免疫功能,增强免疫力,使患者对致敏物质反应性降低,从而迅速缓解症状,避免口服药物带来的副作用,且复发率低。临床上采用针灸治疗荨麻疹时,一般采取背腧穴梅花针叩刺拔罐,针刺血海、合谷、曲池、膈腧、三阴交等穴位。急性发作时,在神阙上拔罐可迅速止痒退疹。慢性患者重用梅花针叩刺膀胱经背腧穴拔罐,隔日治疗。神阙、背腧穴与五脏六腑经络气血关系十分密切,是脏腑经络之气外透的重要门户。因此在神阙上拔罐、背腧穴叩刺拔罐具有调整脏腑、疏风通络、祛风止痒、温经散寒、活血化瘀等作用,体现了中医治风先治血、血行风自灭的治疗原则。

荨麻疹属过敏性皮肤病,应寻找过敏原。大多数患者为一种过敏原,少数患者为多种过敏原,多种过敏原者复发概率较高,远离过敏原可避免复发。易过敏者平素应避免风寒、忌食过敏食物或药物,便秘者应保持大便通畅。

(赵克廷 郭军娟)

医讯速览

新华网——

骨质疏松药有望治疗乳腺癌

美国和奥地利研究人员日前说,他们发现了一种与乳腺癌有关的蛋白质。其实,研究人员此前就曾发现这种蛋白质会引起骨质疏松并已研发出针对它的临床药物,因此治疗骨质疏松的相关药物有望很快被转化为可治疗乳腺癌的药物。

新一期英国《自然》杂志刊登了两份分别由美国和奥地利研究人员完成的报告,他们独立研究但得出了一致结果。前些年,许多妇女曾接受应对更年期的激素替代疗法,在此过程中使用的人工合成孕激素导致了乳腺癌发病率上升。两份报告都确认了这一现象背后的原因,即孕激素激活了一种名为RANKL的蛋白质,从而诱发乳腺癌。

与大多数基础研究成果需较长时间才能转为实际应用不同,这一发现有望短期内催生新的可用于治疗人类乳腺癌的药物。此前研究表明,蛋白质RANKL还与骨质疏松有关,并且研究人员已开发出针对这种蛋白质的骨质疏松临床药物。也许只需稍加变化,就可将这种骨质疏松药物用于治疗乳腺癌。

《健康报》——

男性进化地理分布图谱绘出

人类分子遗传学的研究成果支持人类走出非洲学说,但是迁移的路线存在着争议。日前,中国科学院遗传与发育生物学研究所研究人员成功绘制出我国男性的进化地理分布图谱,支持南线假说,同时也首次为北线假说找到直接证据。

据了解,Y—染色体单倍群携带着“遗传信号”,以前的Y—染色体单倍群及线粒体单核苷酸多态性研究表明,定居于东亚地区的现代人类,其祖先在离开非洲后进入阿拉伯半岛,沿印度洋海岸线进入东南亚地区(包括我国云南),后来逐渐向北部内陆地区扩张,即东亚人群迁徙由南到北的南线假说。

对此,中科院遗传与发育生物学研究所发育生物学研究中心马润林研究组研究人员,通过高密度Y—染色体单倍群等,检测了中国境内116个地区和朝鲜的共3826名男性DNA样本,构建了精细的Y—染色体单倍群进化地理分布图谱。

《科技日报》——

美开发新型登革热和炭疽疫苗

美国国家过敏和传染病研究所近日宣布,该所已与相关公司签署总额达6800万美元的合同,用于开发新型登革热和炭疽疫苗,以增强美国应对这两种传染病以及可能的生物袭击的能力。

获得合同的分别是位于美国马里兰州、加利福尼亚州以及科罗拉多州的3家公司,它们将分别负责开发一种利用注射器注射的登革热疫苗、一种口服炭疽疫苗以及一种在现有疫苗基础上增加疫苗佐剂的炭疽疫苗。

国家过敏和传染病研究所的一份声明中说,上述3种疫苗将在3年内开展临床试验。

登革热是一种由蚊子传播的急性病毒性传染病,典型症状包括发热、头痛和关节痛等,儿童患者死亡率较高。炭疽是由炭疽杆菌引起的牛、马、羊等动物间传染病,但有时可通过皮肤接触或饮食摄入等方式传染给人,严重时可致人死亡。

中药熏洗治脱肛

脱肛多见于小儿和老年人。慢性腹泻、长期便秘、久咳不愈都可诱发。中医认为,该病多属虚证,因素体气虚或久泻、久痢,导致气虚下陷,发生脱肛。现荐一中药熏洗验方如下。

方法:柴胡10克,黄芪60克,升麻、大枣各30克,党参30克,甘草10克,马齿苋50克。上药加水2000毫升,煎至1500毫升左右,倒入盆内,趁热蹲坐盆上,先熏10~20分钟,待温后再坐浴20分钟,每天2~3次,10天为一个疗程。若洗浴同时配合内服该方汤剂50~100毫升,则效果更佳。(郭旭光)



美研制出 外骨骼仿生系统

美国近日研制出一种由电池提供动力的外骨骼系统,该系统可以帮助瘫痪患者摆脱轮椅,自由行走。该系统由一个机械框架组成,机械框架通过拐杖进行控制。拐杖中含有传感器,向前移动右拐杖,则左腿随之向前移动,反之亦然。据介绍,该系统的电池能够保证使用者行走一整天,电量用完后需换下充电。

(据新浪科技)

腕部疼痛未必是腱鞘炎

张女士已怀孕8个多月,最近感到腕部疼痛,活动受限,以为是常见的腱鞘炎发作。因为怀孕在身,不能打封闭治疗,张女士不得不忍着疼痛。前两天她到医院做孕检时,顺便到中医骨伤科看看。医生仅在其颈椎处按了两下,张女士腕部的疼痛竟然一下子好了。

医生说,张女士所患的不是腱鞘炎而是颈椎病。腱鞘炎的主要表现为腕部手腕骨桡侧疼痛,与张女士的腕部疼痛症状完全相同,且手腕处也有一鼓起的硬结。腕部疼痛不一定是腱鞘炎,也可能是颈椎病的一个表现。这是因为颈6、颈7椎体是支配腕部区域的,所以当该处椎体肌肉僵硬或小关节紊乱时,就会压迫神经甚至引起局部水肿和炎性反应,导致腕部剧烈疼痛。因此将颈6、颈7的椎体小关节进行手法复位,患者的神经压迫解除,腕部疼痛就会改善。

许多患者腕部疼痛容易被误诊为腱鞘炎,通过针对腱鞘炎的封闭治疗也可以使疼痛症状得到缓解,这是因为注入的局部麻醉药物可以达到消炎止痛的效果。由于打封闭所用的注射液属局部麻醉药物和激素类药物,会影响哺乳和胎儿的发育,因此一些孕妇或者正在哺乳的妈妈不宜进行封闭疗法止痛。来就诊的腕部酸痛的中青年患者大多病在颈椎,而病因主要还是与身体姿势不当有关。



腔道异物首选可视腔镜术



18岁男孩焦某饮酒时发生呕吐,突然感觉胸膈剧烈疼痛,情况十分危急。接诊后,河南省人民医院消化内科立即展开生死营救。经检查,男孩因呕吐使得原本在胃部的一个鸡蛋大小的胃石上行至食道内,情况极其危急。经过两个小时的紧急抢救,男孩成功脱险。此类案例非常罕见,鲜有报道。

在省人民医院内镜中心的诊室内,男孩非常痛苦,家人焦急万分。消化科贾方主任医师了解情况后,

见此情景,贾方当机立断决定用可视胃镜对阻塞部位进行检查和处理。这要非常小心,稍有不慎就可能使得锐利异物扎破患者的器官。平时一向胆大心细的贾方,小心翼翼地探管慢慢推送进患者食道内,电脑画面立刻清晰显示出一个团石状异物。

是取出,还是往下推到胃里?这又是一个两难的选择。异物阻塞位置那么深,取出过程势必对食道造成擦伤。另外,如果取出过程中结

石破碎,碎石还可能呛到患者气管进入肺部,造成更大危险。然而,直接将异物推下去,如果患者不能将异物排泄下去,就会增加患者的病痛。

经过反复对可视胃镜屏幕呈现影像进行观察,贾方决定小心地将结石夹碎,使其落入胃里,再经消化道排出体外。经过一番努力,食道终于畅通,患者当时就可以饮水,无任何不适反应。贾方提醒,面对腔道异物患者,首选可视腔镜术,既可了解异物位置,又能看清异物性质,并且能大大减小异物所在部位的创伤面,减小患者痛苦,降低手术风险。

(李莉)

