

骨科医生研发“定位器” 脊柱微创手术少“吃光”

随着外科学理论和实践的发展,微创的观念日益深入人心。对患者来说,微创不仅意味着创伤小、恢复快,更意味着住院时间的缩短和治疗费用的减省。然而,凡事都有两面性,实施微创手术(尤其是骨科微创手术)往往需要X光设备的协助,以便医生借助微小的切口洞察手术区域,这样一来医患双方都要承受一定剂量的电离辐射,俗称“吃光”。有无办法微创和少“吃光”兼得呢?同济大学附属第十人民医院脊柱外科主任贺石生教授经过长期临床实践,自主研发了一套设计精巧的定位穿刺器,很好地解决了上述矛盾。

“吃光”60余次—— 传统定位穿刺法弊端重重

脊柱微创手术之所以创伤小,依赖于医生对患者局部解剖的熟稔,换言之,丰富的临床经验在其中起着至关重要的作用。但是,经验的积累需要时间,更需要大量手术病例的操练。十院脊柱外科主任贺石生教授指出,如果手术医生是新手,微创手术的关键一步——穿刺就要耗时1-2个小时,反复尝试穿刺30余次,患者暴露在X光下60余次,这对于医患双方来说都是一种考验,甚至是一种煎熬。

“一击”中的—— 自主研发器械快速精准定位

怎样将医生经验对手术时间、手术成效的影响降到最低,实现脊柱微创手术的标准化与均质化,专用医疗器械的开发是



必由之路,即以工具理性来弥补医生个体经验的不足。为此,十院脊柱外科团队在贺石生教授带领下,致力于自主知识产权医疗器械的开发,在先期成功研发体表定位器的基础上再接再厉,研制出具有三个方向自由度的3D深部定位器。

第一眼看到深部定位器,与其说它是一台医疗器械,不如说是天文观测仪器——一个1/4圆弧造型、布满刻度的定位弧,成为医生双手的延伸。该器械具有三个自由度,可以根据患者的体型精准适配,使手术部位始终位于定位弧的圆心上,将穿刺针通过定位弧上的刻度与限位器,就能准确地穿过椎间孔一击直达病灶,为后续顺利开展椎间盘突出、椎管狭窄等手术奠定基础。有了它的精准定位,医生的穿刺可实现一次成功(仅耗时10分钟),整个手术的耗时缩短至40分钟。

十院标准—— 推动脊柱微创手术均质化

脊柱手术实现微创,对患者的好处是显而易见的,然而,在很长一段时间内,微创术式的推广速度和广度却不尽如人意。究其原因,掣肘在于穿刺需要大型术中导航设备,此外医生操作技术的培育耗时较长。十院此番研发的快速定位穿刺器,很好地解决了上述问题。相比昂贵的术中导航设备,基于纯机械结构的穿刺器,生产制造与使用维护成本较低,利于在规模较小的医疗机构推广。此外,由于该器械是由临床一线的医生主导研发,因此其设计制造完全是基于临床应用中的问题导向的,医生学习操作的曲线较为平坦,有利于推动脊柱微创手术的均质化。

金恒(同济大学附属第十人民医院)



常戴隐形眼镜 护眼习惯少不了

角膜不匹配会引起不适。对于绝大多数成年人来说,平时看电脑的时候,由于眼睛紧张,眨眼次数大大减少,如果这时配戴隐形眼镜会加重眼睛的干涩和疲劳;长距离骑自行车,由于空气流动快,会减少隐形眼镜的水分,导致镜片变硬,容易刮伤角膜;游泳的时候,水中的病原微生物会吸附在眼镜上,增加了感染的几率,也不适合配戴。

隐形眼镜在同样材质的前提下,含水量越高,透氧性能越好,镜片也越柔软,戴着就越舒适,但并不意味着含水量越高就越好。含水量高于50%会导致镜片易破损和变形,易附着蛋白质等沉淀物,对散光矫正能力较差等不利的因素,因此一般只用于日抛式。镜片较低的含水量则可以换来延长镜片寿命,减少附着沉淀物,矫正轻微散光等有利因素,可以用来做半年抛、年抛型的隐形眼镜。长时间配戴隐形眼镜时,含

水量越高就越容易导致眼干,如果本身眼睛泪液较少,容易眼干,或者配戴的时间较长,应尽量选择含水量较低的隐形眼镜。小小的隐形眼镜包含的学问这么多,所以配戴者需要专业的验光师和眼科医生帮助选择合适的隐形眼镜。

很多人把隐形眼镜当作一种日常生活消费品,而非医疗用品,其实,隐形眼镜属于第三类医疗器械,卖方需要具备《医疗器械经营企业许可证》,并且具备验配设备和1名以上专业的验光师,但是目前市场上有些卖家不具备资质,属于违反国家规定。

近视者选购配戴隐形眼镜后一定要按照说明书进行护理,要经常去医院复查,不能怕麻烦不能偷懒,否则伤害的可是自己宝贵的眼睛哟。

王静(上海交通大学医学院附属第九人民医院北部眼科) 本版图片 TP

房颤久拖不治易加重疾病进展

当感到紧张或激动时,人的心跳会自然地加快,但如果心情平复时,心跳还是持续过快,且心律出现不齐,可能就是“房颤”的信号。许多人一开始得知自己患有房颤时往往不重视,认为只是在发作的时候比较难受,忍一忍也就过去了。真相真是如此吗?

这不是真的!暂时的耐受并不意味着房颤自愈了,恰恰相反,这可能是房颤从阵发期转变为慢性期的过渡表现。持续性房颤是该疾病的相对中晚期,并发症的发生率显著增加,而服用药物往往无法阻止房颤病变的恶化。

患者千万不要忽视了房颤的早期症状而错过了治疗的最佳时机,更不能一等等再延误了本可以治好的机会,而陷入疾病困扰

终身的痛苦之中。早期、及时、正规的治疗,不仅治疗效果好,而且可以在很大程度上避免并发症的发生。只要患者在自觉不适时,做一个简单的心电图便可以确诊房颤。如果老年人症状不明显,每年去医院做一个常规体检也有助于房颤的早期发现。

以往医学上治疗房颤的手段很有限,主要停留在药物方面,不但不能根治房颤,而且控制发作的效果很差;而近年通过医学研究证实,人体心房的某些特殊部位与房颤有关,通过导管手术干预这些部位可以根治房颤。上海市胸科医院内科经过长期临床探索,在借鉴法国复合消融术式基础上,研究出来胸科消融术式。该术式消除房颤的触发和病灶并改良心房的基质,

从而治疗房颤。这种介入治疗的创伤极小,通常患者只需在局麻下,穿刺静脉,提供血管入径即可,整个手术过程中患者是清醒的。手术时间进一步降低,多控制在3小时左右。这种新型术式增加了慢性房颤消融的成功率,降低了手术并发症,保障了患者的安全。

刘旭(上海胸科医院心内科主任医师、上海交通大学房颤诊治中心主任)

科普活动

3月12日上午8:30,由上海市胸科医院心内科举办的房颤疾病科普咨询活动在胸科医院3号楼3楼会议室举行,由刘旭教授及其心内科专家团队为市民提供免费咨询服务。市民可携带相关病历前往参加。

外科手术治癫痫,别怕!

外科手术治疗癫痫是现代医学的一大进步。但是,相当一部分患者、家属,甚至是医生,对手术心存疑虑和恐惧,宁可历经多年反复更换或添加药物进行治疗尝试,或企图寻找“神医”、秘方等来达到目的,也不愿接受手术治疗。

癫痫外科手术治疗大体上可以分为两类:切除性手术和辅助性手术。当引起癫痫发作的病灶很局限并能够明确定位,且不在脑的功能区时,可以选择进行切除性手术,将异常放电的病灶切除,患者很可能就痊愈了。最新研究结果显示,颞叶内侧癫痫手术完全控制率超过70%,是最适合手术的一种癫痫。

当病灶多发或无法确定时可以进行辅助性手术,如迷走神经刺激术。迷走神经刺激术是难治性癫痫的辅助疗法,这个手术包括三个部分,将迷走神经电极盘绕在颈部迷走神经上,然后在腋下皮下埋置脉冲发生器,后者能发出波长波宽电压电流都很稳定的电刺激信号,通过皮下隧道将脉冲发生器与盘绕在迷走神经上的电极相连接。手术后1-2周,打开脉冲发生器,调节参数,通过对迷走神经的刺激,抑制大脑皮层的异常放电;同时通过抑制引起脑电活动的神经递质,达到治疗癫痫的目的。这种治疗目前约有10%的难治性癫痫患者可达到完全控制,植入后不断改变调整参数,近一半患者发作次数可减少90%以上。值得一提的是,这种疗法能提高患者的生活质量,使患者的警觉性、语言技巧、思维能力、独立性等方面都有提升。迷走神经刺激术(VNS)无需开颅,安全性高,目前在国内外难治性癫痫患儿中的应用越来越广泛,对儿童的记忆力、情志改善尤为明显。不仅可以用于药物无效的患者,手术后无效或复发者也适合进行此手术治疗。

目前,仁济医院功能神经科徐纪文主任带领的团队已经完成超过150例迷走神经刺激术,均取得理想的效果。

章葳

科普活动

3月12日上午9:30开始,癫痫科普咨询活动在仁济医院东院(浦建路160号)门诊大楼2楼举行,这是仁济医院功能神经科连续第九年举办的公益活动,本次活动将继续邀请华山医院、儿科医院、新华医院等沪上多家医院癫痫领域的知名临床专家参与,各位患友请携带既往的检查资料前往咨询。

疝气初发3个月内 是发生嵌顿风险期

正值壮年的张先生患有疝气,由于当初没有引起重视,治疗不及时,并发嵌顿,导致半年内做了两次手术,还不得已切除了部分小肠。花钱不少,苦不堪言,真是“悔得肠子都青了”。

初发的疝气,特别是3个月之内,是更容易发生嵌顿风险的阶段。因此建议疝气一旦发现后尽早手术,因为手术是目前唯一有效的治疗方式,且疝气越小,手术治疗难度越低,复发概率越小。

目前疝气亦能使用腹腔镜进行微创手术治疗。如果说腹壁上划刀的补法是从外面补的话,那么腹腔镜的补法就是从里面补。其实腹壁是一个多层次的结构,疝的缺损主要在里层,因此从里面修补应该更加合理。腹腔镜治疗疝有许多优点,比如可以避免或减少损伤腹壁腹股沟区的神经、血管和精索等,同时能够及时地发现隐匿疝、复合疝和对侧疝等。多数的疝都可以用腹腔镜进行治疗,特别适合于切口疝、造口旁疝、食道裂孔疝,双侧或复发腹股沟疝、隐匿疝、或伴发腹腔脏器需要手术,对美容或快速恢复有较大要求的中青年疝患者。

樊友本(主任医师) 康杰(主治医师)(上海交通大学附属第六人民医院普外科)

科普活动

3月12日上午8:30开始,上海市第六人民医院市民健康中心在该院门诊15楼报告厅举办“疝友会”公益活动,由樊友本主任开设“中老年人得了疝气怎么办”讲座,欢迎市民前往参与。(顾海鹰)

上海夕阳红口腔门诊部

电话: 62490819 62498957

地址: 万航渡路1号环球世界大厦副楼(B座)1002室

沪医广2015第08-20-0226号 医广证有效期: 2015年8月20日至2016年8月19日止