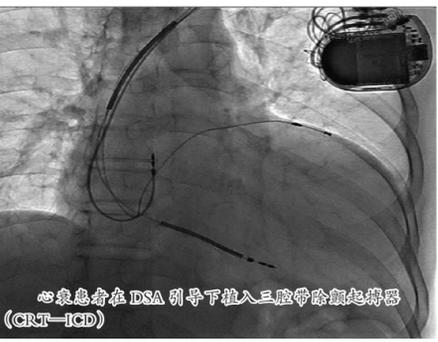


2009年9月,著名小品演员赵本山在上海拍戏时突发头痛、头昏伴恶心呕吐,经头颅CT检查发现有颅内出血,后在华山医院经全脑血管造影术后诊断为:右侧前交通动脉瘤。经过综合考虑,华山医院的专家决定采用目前最先进的血管内介入治疗,通过两个小时紧张的手术,造影时动脉瘤不显影,表示已经治愈。术后当得知疾病已经治愈,赵本山激动万分,感慨说:“又获得新生了,介入治疗真是太神奇了。”

介入治疗技术真的有这么神奇么?让我们走进介入治疗技术纯熟的市人民医院,了解我市介入治疗技术临床运用的情况。市人民医院院长、心血管内科主任医师沈哲介绍说:介入治疗技术被誉为内科治疗和外科治疗之外的第三诊疗技术,能够给病人提供检查、诊断、治疗等一整套诊疗方案,患者可以通过介入治疗技术达到最少的痛苦、最小的损伤、最佳的疗效。高邮市人民医院是扬州地区除苏北医院、扬州市人民医院外唯一一家能开展介入治疗技术的医院,尤其心血管疾病的介入治疗已达到省级三甲医院同等水平。我院综合介入治疗和心血管介入治疗的开展均获得省卫生厅批准,自导管室2011年8月开张以来,已成功开展了1000余例高精尖的介入手术,无一例有并发症,无一例死亡。那么,“介入”到底能治什么病呢?

故事一 全球监护下的心脏病人生



心脏患者在DSA引导下植入三腔射频除颤起搏器(CRT-ICD)

心脏是生命的发动机,它时时刻刻都在运转,数十年如一日地为生命护航。人的心脏出了问题,活动时就会心慌气短,甚至有生命危险。如何能让衰竭的心脏继续恢复动力,这既是心脏病患者更是心血管内科医生关注的焦点。

“起搏器,让心脏规律地跳动起来”,市人民医院心血管内科硕士研究生、主治医师李正章介绍说,“中国每年有四、五万的心脏病患者需要植入起搏器装置,其中超过3000名患者需要植入三腔起搏器(CRT)和可植入心脏除颤器(ICD)。过去患者植入ICD或CRT后,每3至6个月就要到医院接受随访一次,但在这期间如果病人病情或植入设备出了问题,如电极脱位、断裂等,医生和患者都是不知情的。如果不能及时予以纠正,起搏器的故障会给患者造成严重的安全问题。而现在,市人民医院采用了世界上最先进的德国百多力起搏器,患者除在体内植入一枚起搏器外,还会得到一个类似手机的终端,只要在手机信号覆盖的地方,该终端就会将患者的各项数据通过GSM网络发到德国百多力公司的无线监测服务中心,一旦发现问题就可以马上通知医院处理。可以说,CRT起搏器植入患者的健康在“全球的监护下”。

高邮76岁的杨大爷,胸闷、气急四年多,稍微有体力活动

Table with columns: No., Time, Zone, PP (ns), RR (ns), Description, PP (ns), RR (ns). Includes Holter monitor data and CRT-ICD success message.

症状都会加重,有一天突然感觉症状加重并很快丧失意识,心脏骤停,家人赶紧打120送至市人民医院。经过医护人员的全力抢救,病人恢复了心跳和意识,并送入心内科进一步治疗。患者入院后,心内科医师依据大爷的病史、病情做了全面的评估与检查,最终诊断为:扩张性心肌病,慢性心力衰竭,心功能III-IV级。当听说要做起搏器植入手术才能挽救生命,大爷产生了很大的抵触情绪,认为这么大年纪还要“挨一刀”太不值了,不愿意做手术。心内科医师耐心地与患者及家属解释,起搏器植入手术在局麻下就可以完成,创伤很小,基本上没有任何痛苦,终于把大爷说服了。经过精心的准备,导管室对患者成功进行了CRT-ICD植入手术,术后患者发生了八次致命性室性心动过速及室颤均被起搏器终端检测到并成功抢救成功,医生也不需要处理就被CRT-ICD起搏器一一化解了。经过两个星期的积极治疗,杨大爷的呼吸困难明显减轻,休息的时候也没有明显的胸闷、气急,感觉很舒适,双下肢水肿也消失了。出院时心功能达到了II级,爬一两层楼也不觉得累,也能做一些体力活了。现在大爷整天笑呵呵的,说的最多的一句话就是“人民医院的医生本事大呢”。

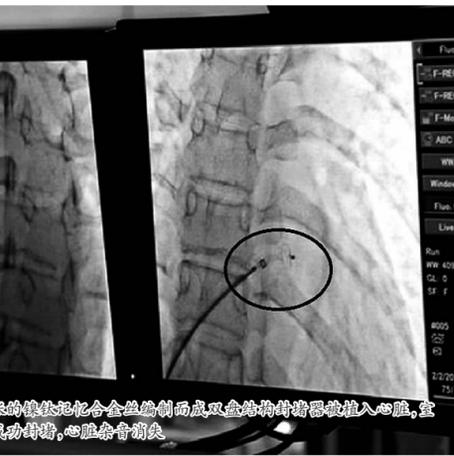
故事二 一把小伞堵心眼

日前,市人民医院成功开展了先天性心脏病的介入治疗。由外周血管穿刺进入,将一把“蘑菇伞”植入心脏缺损处,一个“心眼”被成功封堵。患者为16岁的女中学生,因“心前区杂音”到医院求治,经仔细检查后确诊为先天性心脏病(房间隔缺损6mm)。以薛豪平主任和李正章主治医师为首的心内科医务人员向家长沟通了病情及拟行介入封堵房间隔缺损的治疗方案,详细讲解了介入治疗方式以及可行性、安全性。术前,心血管内科进行了病例讨论,制定了周密手术方案并做好各相关的科室(心脏彩超、DSA室)的协调工作,以确保手术圆满成功。

在导管室,以沈哲院长为首的心血管内科团队在江苏省人民医院孔祥清教授的指导下,成功实施了房间隔缺损封堵介入手术。手术用时不到60分钟,术后患者心脏杂音消失,次日患者已能像正常人一样可以随意活动,女孩和父母流下了激动的眼泪,四天后女孩就康复出院了。患者和家属对心内科的高超医术赞叹不已。据沈哲院长介绍:先天性心脏病是由于胎儿心脏在母体内发育有缺陷或部分发育停顿所造成的畸形。主要分为房间隔缺损、室间隔缺损、动脉导管未闭、肺动脉瓣狭窄、法洛四联症、完全性大动脉转位等,其发病率约占出生婴儿的0.8%。除个别小室间隔缺损在5岁前有自愈的机会,绝大多数需手术治疗。治疗方法可分为两种:外科手术与介入治疗。手术需要在全身、体外循环下打开胸腔进行手术,对患者的创伤很大。需要闯过全麻关、开胸手术关及术后恢复关这三道关,而且还会终

身留下巨大疤痕。介入治疗就是在大型数字减影仪(DSA)的X线的指引下,在大腿内侧血管将穿刺针及极细软的导管插入心脏有病变的部位,将一个可自行膨胀的由镍钛记忆合金丝编制而成的双盘结构封堵器放置在缺损处,封堵器犹如一把撑开的小伞,牢牢地卡在患者间隔上。顿时,患者心脏的异常血流随之消失,先天性心脏病也随之治愈。

先天性心脏病的介入治疗是市人医心血管内科开展介入治疗的又一新项目,填补了我市该项技术的空白,标志着我市心内科介入治疗技术已迈进全省先进行列。



自行膨胀的镍钛记忆合金丝编制而成双盘结构封堵器被植入心脏,房间隔缺损被成功封堵,心脏杂音消失

神奇的介入治疗

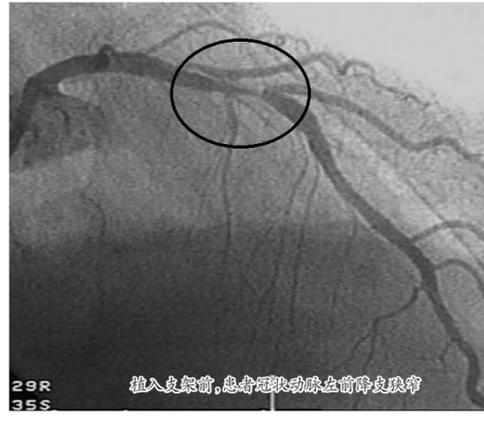
——一千余台高精尖介入手术背后的故事

故事三 架起心脏之桥

随着人民生活水平的提高,冠心病的发病率和死亡率也逐年升高,并有患者年轻化趋势,很多人一提到冠心病就“谈虎色变”。其实现在的医学水平对治疗冠心病有多种方法,很多病人只要及时就诊就可以得到相应的治疗,而且治疗效果确切,很多病人经过适当的治疗后,不仅症状完全消失,而且可以重返工作岗位。所以即使一旦发现患有冠心病,也不要惊慌失措,到正规医院选择最佳的治疗方案才是最重要的。

经皮冠状动脉介入治疗(PCI)是目前治疗冠心病创伤最小,效果最确切,风险最小(<1%)的治疗方法。冠状动脉介入治疗是通过大腿(股动脉)或是手腕(桡动脉)的穿刺口,引入细细的导管,先行冠脉造影,明确诊断冠状动脉狭窄病变后,对需要介入治疗的血管进行处理,将用高科技材料制成的镍合金支架放到冠状动脉狭窄处,并用球囊撑开,从而扩张狭窄病变,恢复冠状动脉血流。手术可以明显缓解心绞痛,提高生活质量,降低心脏意外事件的发生。使用裸支架以后,再狭窄的发生率仅有20%,而近年来随着新型药物支架的广泛应用,再狭窄率已经下降到4%以下,远低于外科搭桥手术的再狭窄率。

76岁的居老伯患冠心病多年,饱受病痛的折磨,曾因心肌梗塞住院抢救。



植入支架前,患者冠脉动脉左前降支狭窄; 植入支架后,患者冠脉动脉左前降支畅通

今年9月初,老人再次突发心绞痛合并心力衰竭,家人急忙将他送到市人民医院住院治疗。

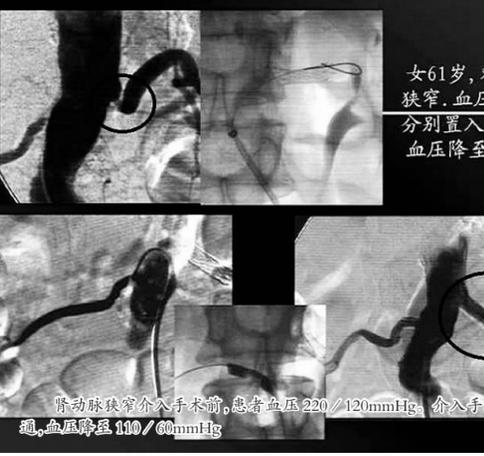
然而入院后,常规的冠心病内科治疗方法并没有明显效果。当医生为患者进行冠状动脉造影检查后,结果让所有的在场的心血管病专家都吃了一惊。患者的左侧心肌仅靠一条分支血管供血,主要的血管(冠状动脉左前降支)已经完全闭塞,最佳的治疗方法就是介入手术。

对这样的高龄患者施行介入手术,其风险是不言而喻的,插管过程中就有可能诱发致死性的心律失常。家属能否理解呢?可如果继续采用保守治疗,无异于眼看着病人病情进一步加重。通过医生与家属沟通,患者所有家属一致主张采取积极的治疗方法。参加手术的专家对术中可能发生的种种风险制定了应急方案。

经过一个多小时的紧张手术,医生终于成功地在患者闭塞狭窄的冠状动脉血管内放置了2个支架。由于血液供应得到有效改善,术后当天患者的症状就有了明显减轻,再加上积极的药物治疗,胸痛、胸闷的症状已基本消失,再过几天就可以(跑着)出院。

故事四:奇怪消失的高血压

- 如果出现以下情况,最好去查肾脏动脉: 1.突然发生高血压,并迅速发展为恶性高血压。 2.患有良性高血压的患者,血压突增,发展为恶性高血压。 3.舒张压经常在100mmHg以上,同时出现视力下降。 4.经常出现不明原因的头晕,检查时可在上腹部、脐脐周围听到血管杂音。



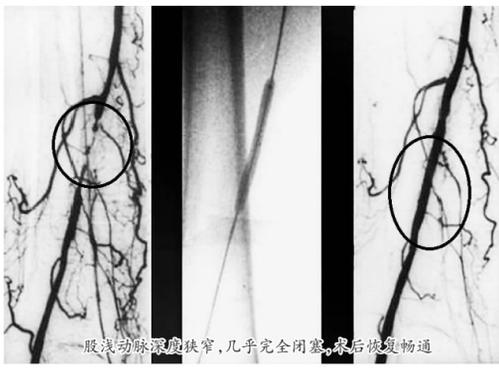
女61岁,双肾动脉狭窄,血压220/120,分别置入stent后,血压降至110/60; 肾动脉狭窄介入手术前,患者血压220/120mmHg,介入手术后,血管畅通,血压降至110/60mmHg

故事五 失而复得的腿

71岁的张大妈患腰椎间盘突出已多年,近一年来感觉右腿出了问题。刚开始走一百多米就感觉小腿酸胀不适,一点力气也没有,停下来休息一会才能接着走,可没走多远又出现上面的情况。虽然感觉跟平常不太一样,但张大妈还是认为椎间盘突出是老毛病又犯了,就赶紧休息、针灸、贴膏药,可折腾了几个月毛病不仅没有缓解反而加重了,走个三四十米远腿就疼得厉害。张大妈索性哪里都不去了,就在家呆着,没想到病情越来越严重,休息的时候腿也疼,躺下或晚上睡觉疼的更厉害,有时候小小的划伤都很难痊愈,甚至出现溃疡。

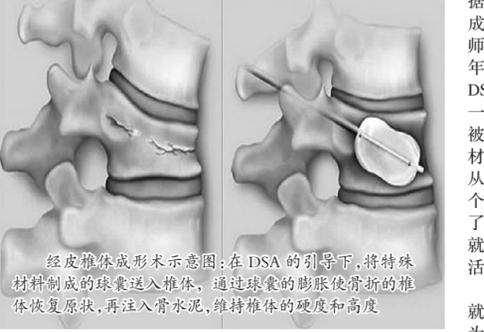
家里人看老太太不仅没有恢复而且更加严重,就带她来到了市人民医院骨科。骨科医生查体发现张大妈右侧腓动脉搏动明显减弱,而右侧足背和胫后动脉搏动根本就感觉不到,感到非常吃惊,说你们怎么拖到现在才来,再拖一段时间恐怕腿就保不住了,赶紧到心血管内科住院治疗,他们可以做介入手术。住院后通过检查发现张大妈右侧股动脉中断中度狭窄,几乎完全闭塞,诊断为下肢动脉硬化闭塞症,如果再延迟治疗很快就会出现溃疡、坏死,直至截肢。市人民医院心血管内科为张大妈实施了右侧股动脉支架成形术,术后一个星期就康复出院了,走路腿也不疼了。现在张大妈逢人就说“腿疼不光是腰的问题,血管也有可能出了问题,我这条腿可是失而复得,多亏的人民医院的先生们”。

正如张大妈所说,腿疼的确要想到是不是血管出了问题。”沈哲院长介绍说,随着人民生活水平提



股动脉动脉狭窄,几乎完全闭塞,术后恢复畅通

故事六 直起腰杆做人



经皮椎体成形术示意图:在DSA的引导下,将特殊材料制成的球囊送入椎体,通过球囊的膨胀使骨折的椎体恢复原状,再注入骨水泥,维持椎体的硬度和高度

大家都知道承重墙是建筑的重要结构,装修的时候无论怎么折腾也千万不能打承重墙,而脊柱作为人体的“承重墙”,除了负重、运动以外,还保护着人体的31对脊神经,一旦脊柱发生意外损伤,就像房子的承重墙被打掉一样,危险在瞬间就可以发生。

六月份的一天早上,家住车理的76岁的钱老太早早起床了,准备到田里摘点菜,可就在此时,钱老太不小心摔了一跤,当时就感觉腰部剧痛,躺在地上不能活动,家人连忙拨打120把老人送到市人民医院,经过检查发现钱老太患有骨质疏松,并且第2、3腰椎压缩性骨折,需要手术治疗。骨科医师根

据钱老太的身体和年龄情况,决定给钱老太实施“经皮椎体成形术”。家属很担心老老年纪大了经不起手术风险,医师耐心的介绍说,这种手术是目前国际上最先进的治疗老年人脊柱骨质疏松性压缩骨折的方法,手术时只需要在DSA的引导下在老太的腰部打一个穿刺针,通过“针道”将一个由特殊材料制成的球囊送入椎体内,再让球囊膨胀,将被压扁的椎体撑高复位。然后撤出球囊,将一种特殊的填充材料“骨水泥”注入椎体内,使椎体维持一定的高度和硬度,从而达到稳定脊柱、缓解疼痛的目的,整个手术过程只要半个小时。钱老太不想“开刀”在床上睡两三个月,于是就接受了介入治疗,果然半个多小时手术就好了,当天晚上钱老太就感觉腰不那么疼了,三天后就可以在家人的搀扶下起床活动了。

骨科医师介绍说:一般到了50岁以后或者女性绝经后就逐渐出现骨质疏松症,而患有骨质疏松症的老人常常因为一些轻微的外力作用而发生胸或腰椎体压缩性骨折,有的仅仅是弯腰、下楼梯或者剧烈咳嗽,甚至坐汽车一个颠簸就可以导致骨折。胸或腰椎压缩性骨折压缩在30%以上即为手术指征,以往一般采取切开复位钢板内固定术,对老年人来说,因骨质疏松,手术风险大、创伤大、固定效果不佳,而且术后需卧床2到3个月才能逐渐恢复。长期卧床还容易引发肺部感染、下肢深静脉血栓、泌尿系统感染等并发症,生活质量会明显下降。而“经皮椎体成形术”创伤小,手术后疼痛缓解迅速,一般两三天就可以下床活动,不仅可以避免这些长期卧床的并发症,还可以减轻家人照顾的压力,是目前治疗老年人胸腰椎压缩性骨折最理想的方法。

自2011年8月市人民医院DSA导管室成立以来,仅用了两年的时间,已先后成功开展了1000余例高精尖介入手术,不断地填补高邮市一项又一项的技术空白。数字的背后,是市人医介入治疗团队辛勤的努力与付出,是新技术的成长、开花、结果。健康是最大的幸福,市人民医院将利用介入治疗这一新技术,化难为易,化大为小,化不可治为可治,不断造福于邮城百姓,给全市人民的健康带来福祉。

- 高邮市人民医院导管室开展的介入诊疗项目: 人工心脏起搏器适应症:慢性心律失常,病态窦房结综合征,房室传导阻滞,恶性快速心律失常,严重心力衰竭等。 射频消融术适应症:显性和隐匿性预激综合征,阵发性室上速,心房扑动,房速,房颤,室性早搏,特发性室性心动过速。 先天性心脏病介入封堵适应症:动脉导管未闭,房间隔缺损及部分室间隔缺损。 肿瘤的介入治疗适应症:部分肝癌、肺癌、肾癌、胃癌及盆腔肿瘤患者。对恶性肿瘤施以栓塞术除了在临床可以通过阻断肿瘤供血以杀灭肿瘤或延缓其生长外,还可以治疗因肿瘤破坏引起的出血。 脑血管造影术适应症: (1)脑出血病人而有手术抢救指征,但血肿位置不明确者; (2)脑出血疑有硬膜外或硬膜下血肿者; (3)蛛网膜下腔出血;



市人民医院的医生正在为患者植入导管

- (4)脑瘤病人有中风发作,不能与脑出血、脑梗塞鉴别时; (5)颈内动脉颈外段病变时。 外周血管疾病介入治疗适应症:腹主动脉瘤、胸主动脉瘤和胸主动脉夹层动脉瘤,各类动脉狭窄或闭塞,各类静脉狭窄或闭塞,预防性下腔静脉滤器植入。 冠心病介入治疗适应症: (1)急性心梗:心梗发生后6小时内应尽快到有条件的医院进行介入治疗。 (2)不稳定性心绞痛:以前没有症状,近期出现胸痛。 (3)劳力性心绞痛:劳累时出现胸痛,胸闷等不适症状,休息时症状缓解。

李正章 况明月 文/图