

医学模拟中心华丽登场

8月27日,参加2018中国医改经验(浙江)交流会的来自全国50多家医院院长们一起参观了我院三墩院区医学模拟中心。这也是我院医学模拟中心正式投入使用后首次接受来自全国各地同行的参观考察。院长严静、副院长金肖青陪同,科教部主任蔡国龙作相关介绍。

什么是医学模拟?

医学模拟是指利用模拟手段,再现临床工作场景,为学习者提供一个无风险、可重复,看似真实的医学实践环境进行学习的一种方法。它的宗旨是:让学习者把错误留在模拟中心,把安全带给病人。

我院是国家第一批全科医生临床培养基地,也是第一批省级住院医师规范化培训基地和第一批国家级住院医师规范化培训基地。早在1999年就开始陆续接受全科医生培训、全科医师骨干师资培训和住院医师规范化培训。2013年,灵隐院区技能中心正式启用,同年取得美国心脏协会(AHA)心血管急救课程培训资质,对全院医护人员和行政后勤人员做基础生命支持(BLS)培训,以提高院内心肺复苏成功率,对每一位入院患者的生命负责。2015年,医院引进医学模拟教学课程,培训并组建了标准化病人(SP)队伍。2018年8月,为进一步规范



年轻医护人员的医疗行为、提高年轻医护人员的医疗水平和临床综合能力,新建了三墩院区医学模拟中心。

连接理论与实践的桥梁

三墩院区医学模拟中心由德国设计师操刀设计,建筑面积为4630.6平方米,是省内目前已建成的(除医学院校外)最大的医学模拟中心。从急诊-手术-ICU-病房,按院前、院内、ICU三位一体的急救理念布局;手术室的三通道设计,感应门、感应洗手设备,换鞋、更衣、洗手流程都完全模仿真实手术室。门诊区域从全科门诊、口腔科门诊、耳鼻喉科门诊、眼科门诊到内镜中心,一应俱全,俨然是一个小型医院。中心整体模拟真实的诊疗环境,让学员有临床实战的真实感,帮助

他们顺利完成从理论到临床的过渡。

中心拥有目前世界上最先进的模拟教学设备,包括高级综合智能成人、智能婴儿、智能产妇、智能创伤、虚拟腹腔镜、内镜、超声、介入等。根据医生、护士的处理,这些智能模拟人的病情、生命体征会随着产生相应变化。他们能呻吟、呕吐、咳嗽、呼吸困难、抽搐、哮喘、紫绀、出汗、流涎、瞳孔变化等,是培养和提高医生护士的操作能力及病情观察、病情分析、应急处理、团队协作能力等的好帮手。学员们借助这些“活”的教学设备,经过不断犯错、培训纠正、考核通过,再去照护临床真实的病人,可以大大提高临床医疗照护的安全性。同时,也可以帮助学员培养临床工作思维,减轻他们面对真实患者时的心理压力。

中心还配备有互动直播设备及省内首个医院“云教室”。云教室可以实现远程互动直播教学、手术互动直播教学。学员可以在云教室中观摩学习实际操作中的每一个步骤及每一帧细节。灵隐院区与三墩院区之间及部分联盟医院、住院规范化培训协同基地、社区医院可以通过云教室同步共享教学资源,真正实现教学同质化。

目前,中心已开展住院医师、专科医师、年轻医护人员以及社会人员的基本技能培训、专科技能培训、临床综合能力训练。同时,协助社区医院、协同基地、联盟医院开展师资培训。培训专业涵盖内、外、妇、儿、急诊、麻醉、ICU、耳鼻喉、眼科、全科、中医、护理等。其中,团队沟通与配合、临床诊断思维、病人安全、心血管急救、创伤急救、产科急救、介入、超声等综合能力模拟训练课程均按国际培训要求开展。

9月中旬,我院已经进行了各个模拟培训中心的负责人培训,培训期间临床医生们在超声、腔镜、介入等各个模拟器具上“玩”得不亦乐乎。完善的教学课程和步步紧扣的教学任务使初入临床的年轻医生获益匪浅。10月中旬,中心将开展机械通气、高级生命支持、腹腔镜手术团队配合、麻醉危机管理、创伤急救、妇产科急救、超声、介入等多个工作坊培训。

严静院长对医学模拟中心的发展提出了殷切的期望。他激励大家,一定要通过人才软实力、基础设施硬实力的相互融合、相互依托,着力打造国内领先、国际一流的医学模拟中心,为实现安全医疗做出最大的努力!

文/科教部 徐芬
摄/普外科 谢达飞

首例心肺联合手术顺利开展

9月16日,我院心脏大血管外科、胸外科联合开展了三墩院区首例心肺联合手术,手术过程顺利。

该病例为68岁女性,诊断为风湿性心脏瓣膜病,左心明显扩大伴临床症状。入院后,胸部CT显示右肺磨玻璃结节,影像学提示恶性可能大。同时,患者合并患有糖尿病、甲减等疾病,考虑患者手术年龄偏大,为减少手术及麻醉风险,方便术后管理及促进康复,经心脏大血管外科、胸外科、放射科、内分泌科、麻醉手术部、重症医学科等多个学科联合会诊,并邀请首都医科大学附属北京安贞医院刘永民教授进行电话会诊,经过多方讨论最终决定由心脏大血管外科、胸外科联合开展心肺手术,麻醉手术部紧密配合,一次性解决心脏和肺部两个问题。

手术采用单肺封堵隔离技术,在患者右肺保持静止的状态下完成肺部结节切除术,继而在单肺通气状态下又完成了心脏瓣膜置换术。手术过程顺利,前后手术时间不到4小时,术后患者恢复良好。

据肺部结节切除术施术者、门诊部主任、胸外科副主任医师祝鑫海介绍,肺部结节切除术难度不大,一般还可以采用胸腔镜手术,考虑到患者本身需要进行开胸心脏手术,所以联合开展心肺手术是对患者最有利的选择。

心脏大血管外科主任何仁良表示,无论手术大小,都应该以全面综合评估患者病情情况为基础,以病人的利益为第一出发点,才可能将手术做得尽善尽美。

文/心脏大血管外科 陈绍稀

首例术中冰冻开切

我院三墩院区病理科紧跟新院区发展步伐,于8月22日在三墩院区开展首例术中快速冰冻切片病理检查并顺利完成。

冰冻切片的优势就是快。当手术室内主刀医师切取了病灶组织送达病理科后,经过标本信息核对、取材、制片、染色等步骤,15分钟左右病理医生就能在显

微镜下观察新鲜制备的玻片,仔细比对细胞形态后就能及时作出病理诊断,帮助主刀医师拟定下一步的手术治疗方案。

术中冰冻病理诊断要求在30分钟内完成,可以为外科医生正在进行的手术选择下一步治疗方案提供快速诊断依据,免去患者可能二次手术的痛苦。但这也是病理医生最具挑战的一项工作。肿

瘤细胞形态多样,冰冻状态下制片还会产生冰晶及各种细胞形态假象,因此冰冻病理诊断难度巨大。需要有经验的病理科医生仔细观察才能完成。病理科力争在未来的工作中更好地配合临床,以过硬的技术实力为患者诊疗提供更为精准的诊断依据。

文/病理科 彭芳

手术室的“高富帅”——杂交手术室即将投入使用

在我院三墩院区门诊楼三楼手术中心有一间闪着时尚、科技之光的手术间:占地约100平方米,拥有国内首台西门子多功能血管造影机Artis Pheno,光设备仪器就价值数千万元……这就是手术室中的“高富帅”,人称“杂交手术室”。

杂交手术室(hybrid operation room),又叫复合手术室,可同时进行外科手术、介入治疗和影像检查。很多复杂的血管疾病、先天性心脏病及瓣膜病等往往需要结合外科手术和介入治疗才能达到治疗效果。通常情况下,此类患者需要在普通手术间内完成外科手术,再转运到导管室进行介入治疗,既延长了手术时间,也增加了术中风险。杂交手术室则规避了这种风险,完美地实现了一站式手术的目标,患者不需要转运,外科医生、介入治疗医生及放射检查医生在同一个手术间内无缝接力完成整个手术。因此,杂交手术室在空间构造、洁净程度、仪器设备等方面有着极高的要求。

走进杂交手术室,首先就会看到西门子多功能血管造影机Artis Pheno,它还有个霸气的中文名字叫“飞龙”。飞龙作为血管造影机中的霸王机,它拥有极其灵活的机臂。以往的血管造影机机臂是一个“C”型臂,活动范围和活动角度有限,很多需要放射检查的部位无法照到,只能靠



搬动患者来实现。而飞龙的机臂拥有三个关节,可以360度无死角转换角度,完全不需要搬动患者就能实现放射检查,即可确保患者安全、节约手术时间,也能方便医生操作。当然,飞龙还拥有以往的血管造影机无法比拟的精确度,可以精确显示微小病变的优质图像以及足够大的成像视野,让医生可以看到一副清晰的“血管地形图”,让病灶无所遁形。

杂交手术室中的手术床也非“池中物”。TruSystem 7500手术床拥有360度全透视功能的碳纤维手术床面,可以与影像诊断设备和辅助导航设备相互连接通信,确保各自运行时动作精确协调一致,实现病人体位变换灵活度最大化。

此外,杂交手术室还是最数字化的手



术间。杂交手术室内另有体外循环机、自体血回收机、麻醉机、监护仪、高压注射器等大量高端仪器设备。手术时,手术室内所有仪器设备同时运行,每种设备的信号源都集中接入信号数字化处理系统并在显示屏上充分显示,方便手术医生随时了解患者的生命体征、血管状态等,也可以随时查阅相关资料,有利于医生快速精准诊断,大大提高手术质量和安全性,进而实现“病人创伤痛苦最小化,疗效最大化”的手术目标。

目前,我院三墩院区杂交手术室已进入最后的信息系统安装和调试阶段,即将投入使用。

文/党办 朱小芳
摄/麻醉手术部 姜有英