诊疗神器:全省首台7.0T磁共振、世界先进的复合手术室……
优质人才:华山医院影像科给予大力支持

附一医院滨海院区里的“神器”,先睹为快

5月1日,国家区域医疗中心,复旦大学附属华山医院福建医院、福建医科大学附属第一医院(滨海院区)即将开诊!滨海院区首批采购了6.9亿元的医疗设备,包括3台DSA、4台CT、4台磁共振,其中还有福建省首台7.0T磁共振,为提升诊断治疗水平奠定坚实基础。

那么,就和记者一起先睹为快,看下都有哪些“神器”呢?

“重磅巨无霸”全省首台三舱高压氧舱落户滨海院区

在此次滨海院区安装的众多医疗设备中,尺寸最大、重量最重(32吨)的当属三舱高压氧舱。

高压氧舱

该氧舱是福建省首台新型高端平底氧舱群,一次可容纳26人同时进行治疗。

为方便患者使用,舱门采用了先进的加宽平移门(宽1000mm×高1900mm),轻便灵活,开关自如,可靠性极高,实现了舱内地面、舱门门槛及大厅地面完全相平,极大地方便了担架轮椅及进舱人员的自由进出,大大提高对重症病人的救治能力。

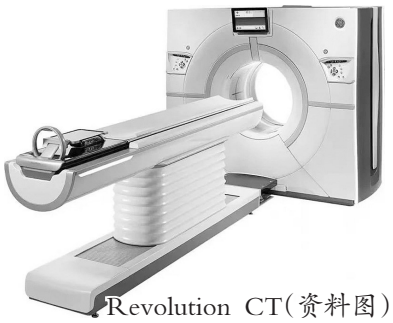
舱内采用多功能吸氧医疗模块,每组模块均具备常规吸氧、雾化吸氧、一级吸氧和应急呼叫四种功能,并配有呼吸机、监护仪接口,同时设置了药品柜等人性化设施,可为各类患者提供有效的治疗手段和服务保障。

福建医科大学第一临床医学院副院长、滨海院区管委会委员柴大军介绍:高压氧治疗适应症广泛,几乎涵盖所有科室,除了能快速急救气体中毒的患者,适合多种疾病的康复治疗。如气栓症、昏迷患者促醒、颅脑外伤、脑卒中恢复期、突发性耳聋、视网膜中央动脉阻塞、断肢再植、植皮术后、各种伤口溃疡愈合不良、牙周病、放射性损伤等。

“CT界的航母”
提升检查速度 降低辐射量

CT设备大家都不陌生,肺部检查结节、血管成像、骨科检查等都会用到。

柴大军表示:“此次,我们引进的是被誉为‘CT界的航母’、美国GE公司生产的Revolution CT。该CT集合当今最先进的


Revolution CT(资料图)

CT技术于一身,具有扫描速度快、辐射剂量低、图像质量高等特点,能大幅提高医疗效率和患者体验。”

Revolution CT能够做到三大极致的临床表现:

快!不憋气、不需控制心率

做CT检查有时需要患者的配合,如做心脏冠脉CT需要控制心率,训练吸气闭气。这对于一些患者,如儿童或心肺功能较差的老人而言,有时难以配合完成。

有了这台设备,以前需要口服镇静剂的患者,现在只需安静几秒钟就完成检查。无需训练吸气闭气,不受心率、呼吸运动等因素影响。

广!一站式联合成像

Revolution CT采用独有的自由组合一站式联合扫描技术,患者只需注射一次造影剂即可快速完成全方位联合扫描,获取解剖和功能成像,为血管、肿瘤、神经、心脏、泌尿、骨肌等全身系统的精准影像诊断带来全新体验,能识别出肿瘤病灶密度的微小差别,更早期诊断肿瘤病灶和更精准肿瘤分期。

低!辐射剂量及对比剂剂量低

常规CT的辐射剂量及对比剂剂量较高,而Revolution CT可降低到一张胸片的剂量,且实现小于常规20ml左右的对比剂剂量,真正意义上实现“双低”检查。

国内首个用于临床、全省首台7.0T磁共振

记者从附一医院了解到,全省首台7.0T磁共振落户滨海院区。

“目前,国内已引进几台7.0T磁共振,但都是用于科研使用。因此,滨海院区引入的这台,是我国首台用于临床的7.0T磁共振。”柴大军介绍,“多年来的研究证实,7.0T磁共振比目前临床上普遍使用的3.0T拥有更高的场强,能给研究者提供更精确的图像,可以更清晰地识别病变。

“在脑成像中,超高场成像的优点尤其明显。它能够在无创的情况下,清晰地看到大脑神经元、神经网络的工作情况,早期发现病兆。”柴大军介绍,难治性局灶性癫痫,罕见的进行性脑血管疾病烟雾病等微小病兆,在常规磁共振检查下往往未见明显异常,但对其行7.0T磁共振扫描,就能早期发现病变。7.0T还能精准定位脑功能区,精准指导手术,更准确评估预后。在心血管领域,7.0T也能早期识别评估心肌纤维化,并指导复杂的心血管手术。

7.0T磁共振(资料图)

“有了7.0T,今后华山医院和附一医院在神经医学、血管疾病、肿瘤、骨关节等相关学科的诊疗水平,将会有更多突破性进展。”柴大军表示。

此外,滨海院区还引入了全省首台一体化大型功能代谢与分子影像诊断设备PET-MR以及最新的高能回旋加速器。

PET-MR同时具备PET和MRI(磁共振)的检查功能,在软组织分辨率、检查无创性等方面,相比PET/CT更有优势,这也是国际公认的诊断和指导治疗各种恶性肿瘤、冠心病和脑部疾病的最佳方法之一。

未来,滨海院区还将再引进更多高端大型仪器设备。

世界先进的手术室“航母”
一站式解决疑难手术

复合手术室因其“高大上”的装备,被誉为手术室中的“航空母舰”,有了该手术室,能大大提高复杂手术精准度,减少患者因检查设备不完善而进行的不必要移动。

滨海院区拥有两间国内领先、达到国际先进水平的复合手术室。手术室内配有MRI、CT、DSA(数字减影血管造影)。需要CT时,可以通过智能化数字精控CT轨道,灵活移动CT至手术台旁。需要MRI时,可通过具有多角度复杂摆位功能的移动手术床旋转、平移转运患者至MRI室。真正实现MRI、CT、DSA的有机结合。

复合手术室(资料图)

“有了复合手术室,能让复杂、高难度的手术一站式解决,让手术定位更精准,有效减少患者移动等导致的二次手术创伤,缩短手术时间、提高整体医疗水平,造福患者。”柴大军表示。

此外,为了减少重症患者的周转,滨海院区还非常人性化地在神经医学科重症病房装有CT,尽量减少患者周转,把握抢救时机。

华山附一强强联合 强大阵容助力我省影像学科发展

有了一流的软硬件,还要有优质人才作为支撑。在人才上,华山医院影像科给予滨海院区大力支持,派遣影像科专家定期在滨海坐诊。

同时,滨海院区打造“智慧医院”,打通滨海院区、茶亭院区、华山医院三家信息通道,让数据先行,做到数据、资源、诊疗共享互认。患者的影像资料可实时传递到茶亭院区或华山医院,做到疑难病例“云会诊”,手术“云指导”,缩短病人诊疗时间。

据悉,华山医院影像科科主任冯晓源教授是复旦大学副校长、中华医学会放射学会现任主任委员。科室副主任耿道颖教授在肿瘤、神经、骨科、CT和磁共振有着非常深的造诣。科室在长期的医疗和科研实践中逐渐形成了以神经影像为主体,充分利用各种最新技术进行开发和临床应用的鲜明特色,与全国多家医院建立了远程会诊通道。而附一影像科在曹代荣教授的带领下,是福建省口腔医学会口腔颌面放射专业委员会挂靠单位、福建医科大学影像医学与核医学专业硕士和博士培养点,是我省医学影像诊断、教学、科研和人才培训中心。目前有科室成员100余人,细分多项亚专业。

双方强强结合,有人才、有软硬件支撑,滨海院区今后将更好地为患者评估,指导病情。助力我省影像学科发展,真正落实国家区域医疗中心项目建设。

(刘伟芳)