

解放军152医院核医学科——

## 核医学检查,帮助肿瘤患者早诊早治

□本报记者 魏应钦

国家癌症中心发布的最新一期全国癌症统计数据显示,全国恶性肿瘤估计年新发病例为380.4万例,平均每天超过1万人被确诊为癌症,每分钟有7个人被确诊为癌症。如今,恶性肿瘤严重威胁人们的生命和健康。对付恶性肿瘤最好的办法就是早发现、早治疗,然而,由于人们重视程度不够,加上许多体检方法对早期肿瘤无法准确识别,不少恶性肿瘤被查出时已是中晚期,错过了最佳治疗时机。解放军152医院核医学科成立两年来,利用核医学神器——经济型PET/CT为患者精确诊断,帮助不少患者揪出了早期恶性肿瘤。

## 核医学检查范围广泛、安全可靠

核医学科是干什么的?是检查疾病还是治疗疾病?能诊治些什么病?很多人可能比较疑惑。近日,解放军152医院核医学科主任董刚说,核医学科是用现代核医学的技术诊断和治疗疾病的科室,该院是我市为数不多的拥有核医学科的医院之一。

董刚说,核医学是一种利用标记放射性核素的药物诊断和治疗疾病的科学,是医学现代化的产物,是核技术在医学领域的应用科学,也是一门发展十分迅速的新兴学科,放射性核素示踪技术是核医学的最基本技术。

核医学检查范围十分广泛,能了解心脏、肾脏、肝脏、胆囊、甲状腺等主要器官的功能;能了解心肌、脑、肺等脏器的血流灌注;能了解和判定肿瘤的存在以及淋巴转移和骨转移等一切有关脏器与组织的功能、血流和代谢。做不同的检查,了解的功能代谢目的不同,所使用的放射性药物品种也就不同,种类非常多,而标记的放射性核素常常就只有非常少的几种。

一说到放射性,可能有人就担心安全,其实,应用放射性药物检查非常安全。这是因



解放军152医院引进的核医学神器——经济型PET/CT。

郭琳 摄

为引起各种影像检查的不安全因素主要有两个,一是药物的化学成分的影响,主要是过敏反应和毒性反应,另一个是放射性造成的辐射。由于核素示踪技术非常灵敏,核医学用的放射性药物中的化学成分极其微量,因此几乎不会引起过敏及毒性反应。而核素诊断所用的核素发出的射线穿透能力强,对身体的损伤小。比如,做核医学的膀胱尿返流显像,患者所接受的吸收剂量仅仅是X线膀胱造影检查的1%。

## PET/CT是探测肿瘤的雷达和神探

日前,解放军152医院核医学科引进了

经济型PET/CT核医学影像设备。董刚说,所谓PET/CT,即最先进的正电子发射计算机断层显像仪和先进的高分辨率多排螺旋CT“两强结合一体化组合型”大型功能代谢与分子影像诊断设备,同时具有PET和CT的检查功能,一次检查同时提供病变(如恶性肿瘤)精确的解剖机构和功能代谢改变的信息,明显提高疾病诊断的准确性。PET/CT的诊断准确性明显优于单纯PET或单纯多排CT检查结果,是当今医学影像诊断技术发展史上的一个划时代的里程碑。

PET/CT为何能发现早期肿瘤呢?董刚说,恶性肿瘤及其转移灶具有细胞生长速度

快、新陈代谢旺盛、增殖能力强等特点。在癌症早期,癌细胞在人体内尚未形成明显肿瘤时,其代谢水平即明显高于正常细胞。PET、PET/CT显像技术是将及其微量的“肿瘤探针”注射到人体内,在特殊的体外探测仪器下,多维立体的影响显示了人体各器官犹如一个透明人,显示出全身的生理代谢和解剖结构,各种病灶让医生一目了然,可发现2厘米以下(小到3毫米)的早期肿瘤,形成扫描图像上明显的亮点,使肉眼能看到代谢特别旺盛的癌症细胞,早期发掘隐藏的癌症病灶,实现癌症的早发现、早诊断、早治疗。

PET/CT除了能早期诊断和鉴别恶性肿瘤及病变外,在肿瘤疾病的诊断和治疗中,还有以下宝贵的临床价值:1.能进行精确的肿瘤临床分期。肿瘤分期是决定患者治疗方案的重要依据,PET/CT对患者进行全身显像,可提供脑、肺、淋巴结、肝、肾上腺和骨骼等全身器官有无转移的信息,有利于对肺癌、乳腺癌、结肠癌、卵巢癌和淋巴瘤等多种肿瘤进行精确的临床分期。2.有利于指导或调整临床治疗方案。PET/CT可以鉴别化疗、放疗和手术治疗后的肿瘤坏死、纤维化与残留或复发,而其他影像手段难以做到,并能通过观察癌组织特殊代谢在治疗前后的变化,对肿瘤治疗后的疗效进行检测。已明确有肿瘤转移灶的患者,通过PET/CT检查,可进一步寻找肿瘤的原发病灶。3.帮助制订肿瘤放疗计划。

“如今越来越多的患者逐步认识和接受核医学检查,来我们科室的患者比去年同期增加一倍。”董刚说,核医学PET/CT技术进行人体立体透明成像,可以让我们一目了然地识别出某脏器的病变,从而做到早发现,合理治疗,降低患癌的风险。定期进行PET/CT检查是身体健康的保证,除孕妇外,适用于其他任何人群。如是糖尿病患者或不能自主保持稳定的患者(如儿童),则需要告知医生,为其采取相应的措施后方可进行检查。

平煤神马医疗集团总医院产科——

## 雄厚实力为母婴健康护航

入院9人,手术8台,这是5月1日平煤神马医疗集团总医院(以下简称总医院)产科医护人员的工作量,和平时的忙碌相差无几。当天上午,笔者走进位于住院楼4楼的产科病区,科室主任王华莉正在和医护人员开会,很多人不会知道,看起来精力充沛的医生和护士已经完成了4台剖宫产手术,又接诊了数位新入院的孕产妇。在医院,医护人员没有五一假期,她们没有时间陪伴家人,她们的节日主题仍然是工作,守护患者才是她们的节日。

## 医疗安全的背后是日复一日的坚守

每天早上8点是产科早交班的时间,节假日也不例外。在科室主任、护士长的带领下,早晚班的医护人员进行工作交接:五六十位孕产妇的情况沟通,特殊孕产妇更是要加倍认真,药物用量、医嘱变化、护理观察和巡视的频率的变化,事无巨细,都要在交班时交接到位。

二孩政策放开后,孕产妇尤其是高危重症孕产妇明显增加。翻开科室的手术记录,工作量惊人地高:3月28日,7台手术,1例双胎生产,4台顺产手术,当天共计有12个孩子出生;3月29日,预约手术1台,临时加台手术6台,1例双胎生产,5台顺产,加上夜班手术,共计16个孩子出生……

除了手术,在位于护士站的工作板上,还详细记录着病区每天出入院、待产、保胎的患者。最多时,病区一天的入院量达到20位,平均每位医生管床的孕产妇在20位左右。日复一日的工作,确保每一位孕产妇和新生儿的安全,在医疗质量的背后,是医护人员对临床路径、医疗安全和职业道德的坚守。

尽管工作量很重,但是面对知识和指南的不断更新,医护人员依然紧跟前沿,始终把医疗质量、医疗技术放在首位,进行定期业务



王华莉(右一)和同事一起为患者进行妇科手术。

李英平 摄

学习。

## 过硬技术确保危重孕产妇安全

产科是个高风险科室,这里的医护人员往往一手托起两条生命。而二孩时代高龄产妇的涌现,更是让这个高风险的科室频繁遇到难产、产中产后大出血、重度妊娠合并症等产科危象,令医护人员如履薄冰。

在这里,医护人员承载的不仅是生命健康,更是两代人甚至关系到三代人的生命传承。虽然产科的医护人员都是女将,但是在生命的接力赛中,总会看到这些女子“扛起”氧气筒、“拖拽”着病床、“指挥”着抢救的“女汉子”形象。

面对生命的脆弱,她们时而经历惊心动魄,时而面对未知深渊,但她们常常用精湛医

术打破生命禁区,新生命的啼哭、产妇生命体征平稳时机器的滴答声是她们胜利的“号角”。

3月7日晚,一例大面积胎盘早剥的孕妇产急入院。这样的危急患者让医护人员的心都揪了起来:胎心仅有70多次,胎监无波动,子宫张力大,出血达到1000余毫升。这样大面积的胎盘早剥,随时会导致胎儿严重缺氧而死亡。产妇和胎儿命悬一线,医护人员迅速开启急诊手术,床旁彩超第一时间到位,团队仅用30分钟就完成了急诊手术准备。20分钟后,胎儿顺利娩出,惊心动魄的急救场面让在场的家属为之动容。在未办理住院手续的情况下,医护人员众志成城,与死神搏斗,最终保证了孩子和产妇的生命安全。

4月5日晚上,又一例大面积胎盘早剥的孕妇产急入院,这位孕妇产还是特殊的RH阴性血。又是一个不眠的抢救之夜,需要紧急输

血的通知一经发出就牵动着全城百姓的心。在爱心人士的王华莉带领的产科手术团队的护航下,手术终于顺利完成,母女脱险。

4月底,又一例凶险性前置胎盘的产妇在总医院产科得到成功救治。产妇快速娩出孩子后发生了大出血,医院血库一度告急,又一次爱心接力与死神相抗衡。最终,医护人员拼尽全力,创造了生命奇迹,在保全子宫的前提下,这位年轻妈妈的生命得以保全。

疑难危重病人抢救病例在总医院产科已经无数次上演,三级甲等医院的综合实力以及产科过硬的技术为救治病人提供了良好平台。每年,该科室救治的重度子痫前期、前置胎盘、胎盘早剥、产后出血、妊娠期糖尿病、妊娠合并心脏病、妊娠合并甲状腺疾病、妊娠合并肾炎等危急重症不下400例,成功率100%。在精湛技术的护航下,该科室为鹰城及周边地区的孕产妇筑起了健康长城,成为无数孕产妇心中的“金字品牌”。

## 雄厚实力为母婴健康护航

为了进一步促进产科发展,为鹰城及周边地区百姓打造全方位的产科一站式服务,总医院将不孕不育门诊、围保门诊、产科门诊一同纳入产科一站式服务项目。王华莉将产前检查、筛查、指导工作规范化,并开展了孕妇课堂、自由体位分娩、导乐分娩、产时阵痛处理、无痛分娩、24小时母婴同室、母乳喂养指导、新生儿监测、筛查等服务项目,为更多产妇提供全方位的分娩服务。

总医院产科医护人员以不同寻常的医者仁心,成了生命的导航者。她们懂得生命的可贵,更理解生命的意义,她们把源源流淌的生命之河看作快乐的源泉,她们不忘初心,用真爱与爱心守护着一方百姓,筑造了母婴健康的长城。(李莹)