



爱惜生命 呵护健康

PET-CT:捕捉早期癌症的“火眼金睛”

——访大同市第五人民医院核医学科副主任医师张利军

本报记者 刘锦秀

近期,大同市第五人民医院与首都医科大学附属北京友谊医院建立“手把手”共建医疗学科,于全省率先引进的64排128层数字化PET-CT(GE全新的Discovery PET-CT 710 Clarity)已正式投入使用,该项目检查诊断报告均由首都医科大学附属北京友谊医院核医学科主任杨吉刚亲自审核、签署、出具,这不仅提高了该院的整体诊疗水平和医疗服务能力,还会带动我市及周边地区相关临床科室的发展,真正进入精准诊疗时代,引领了大同医学领域的发展,更好地服务于患者。

什么是PET-CT?

大同市第五人民医院核医学科副主任医师张利军介绍说,PET-CT作为核医学的代表,是一种高端的分子影像学设备,被誉为医学影像学“皇冠上的明珠”。PET-CT是将PET与CT技术融为一体,通过一次显像,获得全身各个部位的断层图像,具有特异及定位精确等特点。通过PET-CT,最小可以诊断出小于5毫米的肿瘤,可一目了然地了解全身状况,达到早期发现病灶、诊断疾病的目的。PET-CT与X射线、CT、核磁或者超声波等其他传统的影像学手段相比:当疾病早期形态结构尚未呈现异常,MRI、CT检查还不能明确诊断时,PET-CT检查即可发现病灶所在,还能进行定量分析,达到早期诊断,这是目前其他影像检查所无法比拟的。对于肿瘤病灶,传统的判断方法是监测肿瘤的大小变化。如果治疗后的病灶比治疗前变小了,这说明治疗有效果;但对于大小没变化的肿瘤则无法判定,而PET-CT通过在病灶上有无“光点”则可以完美地解决这一难题。

PET-CT的检查原理

通俗地讲,PET-CT显像检查就好像在坏人身上装上了一个GPS

追踪器,无论他跑到哪里,都可以在茫茫人海中将其成功定位。

这个“追踪器”是一种用放射性核素标记的葡萄糖显像剂。当显像剂(即18F-FDG)注射到人体内,可使其在肿瘤等病变组织中浓聚,从而在图像中呈现出一个明亮的点,让身体中的“坏人”(癌细胞)无处遁形。

PET-CT主要解决哪些问题?

简单说,PET-CT在肿瘤方面的应用占其临床应用的90%以上,主要用于肿瘤分期、活性定位、疗效随访、诊断复发、肿瘤筛查、肿块定性。

PET-CT是一种无创的功能成像方式,相比常规的影像学检查(B超、CT、MRI等)它可以一次性完成对全身病灶的排查,更灵敏、准确、早期地发现病灶,被认为是目前诊断和指导治疗肿瘤的最佳手段之一。

具体而言,有以下4个方面的优势:

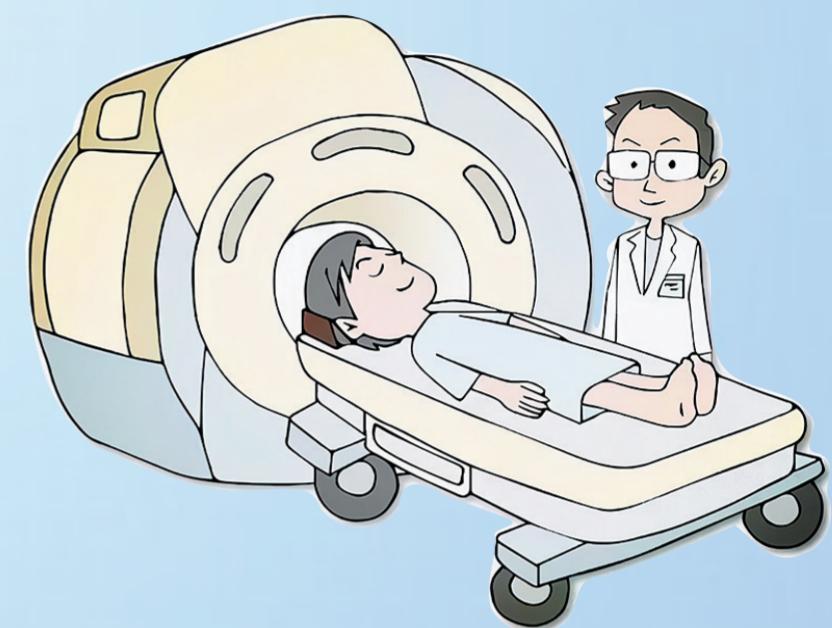
1.早期。PET-CT能早期诊断肿瘤等疾病。疾病的发展过程是首先出现代谢功能的改变,然后变为病灶,引起解剖结构异常,最后患者出现临床症状。PET-CT能从分子水平上反映人体存在的生理或病理变化,非常灵敏地探测到

疾病早期的代谢异常,所以能早期做出诊断。由于肿瘤细胞代谢活跃,摄取显像剂能力为正常细胞的2~10倍,形成图像上明显的“光点”,因此在肿瘤早期尚未产生解剖结构变化前,即能发现隐匿的微小病灶。

2.安全。PET-CT是一项安全、无创的检查。受检者进行一次全身18F-FDG PET-CT检查的总有效剂量相当于一次局部的(腹部或盆腔)常规CT扫描所产生的辐射剂量,所用放射性核素是一种超短半衰期的同位素,在几个小时内就可完全从人体内消失。通过多喝水,加速药物排泄,也可适当降低相关副作用。

3.准确。检查结果更准确。通过定性和定量分析,能提供有价值的功能和代谢方面的信息,同时提供精确的解剖信息,能帮助确定和查找肿瘤的精确位置,其检查结果比单独的PET或CT有更高的准确性,特别是显著提高了对小病灶的诊断能力。

4.全面。进行全身快速检查。其他影像学检查是对选定的身体某些部位进行扫描,而PET-CT一次全身扫描(颈、胸、腹、盆腔)仅需15分钟左右,能分别获得PET、CT及两者融合获得三维影像,可直观地看到疾病在全身的受累部位及情况。



这几类人更适合做PET-CT

张利军说,虽然PET-CT是一项高科技产物,但也不建议所有人都来检查。从预防和治疗肿瘤的角度来讲,以下几类人更适合应用PET-CT诊断:

- 1.有癌症家族史的人。
- 2.怀疑有肿瘤,但其他影像学方法无法确定良恶性的。

3.检测肿瘤标志物升高或者经临床医生检查,考虑肿瘤的可能性较大的。

4.已经确诊的肿瘤患者,检测其是否有转移。

5.发现患者存在转移病灶,但常规方法无法确定原发病灶的位置。

6.手术治疗的患者,通过PET-CT诊断,可预估术后是否会复发或转移的风险。

真实的强迫症情况你了解吗?



你是否会在出门前反复检查门窗是否关好;编辑文字时反复查看是否有错别字或者标点符号使用错误;查看工作文件时反复确认,生怕自己落下什么东西;房间内物品摆放一定要固定整齐……

如果你有以上行为的任意两点,就认为自己是强迫症,那就大错特错了。

强迫症其实是一种精神疾病,医学上就将它分为强迫观念和强迫行为。强迫思维:是指没有现实意义或没必要的想法,比如一听见打雷就忍不住思考为什么打雷要下雨、下雨要打伞等;强迫行为:是指明知不合理却不得不做,不做就会寝食难安的行为,比如强迫洗手、强迫整理等。该疾病轻则会产生行为举止异常,重则足以摧毁一个人正常的生活、工作、社交能力,严重情况下会导致重度抑郁、焦虑症、人格障碍。

导致强迫症的原因千差万别,不同的生理、心理、遗传、环境因素等都可能是诱因。但心理学也有研究发现,有一类人更容易患上强迫症,就是过分追求完美、内向、做事有条理的人,加上家庭的教育和周围的环境,再加上自我严格要求,都是强迫症的潜在因素。

现代社会有强迫症倾向的人不在少数,但如果还没到病态的地步,通过自我心理疏导是能够缓解的。要想远离强迫症,可以这么做:

清晰地认识自己的优缺点,接纳真实的自我,在生活中勇敢地去创新自己的新体验。人无完人,不要苛求自己,自己是什么样就是什么样,不去讨厌自己,不去挖苦和排斥自己。

目标要适度,有自知之明。知道自己能做什么、想做什么、会做什么、应该做什么,可做可不做的尽量不去做,学会合理安排好工作和生活的时间。

如果强迫症非常的严重,自我调节和心理辅导都没有用的话,那么这时候就一定要寻求精神科医生的帮助了。强迫症是一种远比你想得更有危害的心理疾病,患者会陷入一种无意义且令人沮丧的重复想法与行为当中,内心希望能结束,却又无法挣脱,承受着痛苦强迫自己持续进行。要治好强迫症,也不是一天半天的事,需要患者进行长时间不懈的努力。

(市六医院)

年近六十的老张前两夜夜里被一阵钻心的牙痛疼醒了,随后心脏也跟着不舒服,于是半夜到医院急诊科就诊。急诊科医生询问病史后,怀疑老张的牙痛和心绞痛有关,于是让其做心电图、心肌酶检查。结果证实老张确实存在严重的心肌缺血、急性心肌梗死,冠脉造影显示其前降支中段95%狭窄。经过治疗,老张目前已无大碍。大同现代医院内科主任郝义君提醒说,心绞痛是冠心病的一种,容易伪装成胃病、口腔疾病等混淆患者的认知。



牙痛或为心脏病先兆

——访大同现代医院内科主任郝义君

本报记者 王瑞芳

心绞痛易伪装成胃病、口腔疾病

郝义君介绍,心绞痛是心肌缺血导致的胸痛,各种减少心肌血液供应和增加耗氧(如运动、心率增快)的因素,都可诱发心肌缺血和心绞痛发作。心绞痛十分善于伪装,有时候牙痛、胃痛、下颌痛、左侧手指不适、腿痛、上腹痛等,都可能是冠心病的表现。

牙痛包含“祸心”。因心绞痛发作引起的牙痛,医学上称为心源性牙痛。这是因为老年人大脑及心脏神经纤维分布于颈和胸交感神经节外,还延伸到腰交感神经节,与心脏感觉神经在腰交感神经节的分布恰好一致。心绞痛放射到腿部并不少见,这种疼痛可放

射到单腿、双腿、大腿、小腿。

识别隐藏信号 早期发现冠心病

郝义君提醒,以下症状很可能是冠心病早期信号,大家一定要引起重视:

劳累或精神紧张时出现胸骨后或心前区闷痛、紧缩样疼痛,并向左肩、左上臂放射,持续3~5分钟,休息后自行缓解;体力活动时出现胸闷、心悸、气短,休息后自行缓解;出现与运动有关的头痛、牙痛、腿痛等;饱餐、寒冷或看惊险影片时出现胸闷、心悸;晚上睡觉枕头低时会胸闷憋气;用力排便时

出现心慌、胸闷、气急或胸痛不适;听到噪音便感觉心慌、胸痛;反复出现脉搏节律不齐、不明原因的心跳过快或过慢。

如果出现胸闷、疼痛持续加重,超过10分钟,或者心前区不适伴大汗,含服硝酸甘油两次,仍不缓解,一定要及时去医院就诊。

对于突发性心肌梗死或猝死患者来说,时间就是生命。如果身边人出现突发性心肌梗死,应赶快拨打120急救电话,同时采取心肺复苏急救措施。如果家中有硝酸甘油,可让患者先服用。