

放射科的趣味科普：透视身体，保护健康

■海口市人民医院 何占平

随着科技的进步，医学影像技术已经成为现代医学中不可或缺的一部分，尤其是在放射科。许多人对放射科最直观的认识，可能就是 **X** 光检查、**CT** 扫描、核磁共振等，但你是否知道，这些看似简单的影像检查，背后其实有着复杂而精妙的科学原理？下面带你了解放射科如何通过影像技术帮助我们透视身体，保护健康。

一、放射科的神奇之处

放射科通过 **X** 线、**CT**、核磁共振（**MRI**）等多种成像手段，可以“看到”病人体内的情况，并给出重要的诊断

依据。**X** 射线透视是一种透视成像技术，它能对身体各个部位进行成像，从而有助于医生对骨折、肺病、肿瘤等疾病进行诊断。**CT**（计算机断层扫描）是一种利用 **X** 射线进行旋转扫描，产生立体影像的技术，可以让医生从多个角度观察身体的构造，从而精确地找到潜在的病变。核磁共振（**MRI**）利用强磁场和无线电波探测体内的水分子，成像清晰、对比度高，尤其适用于软组织的检查，比如脑部、脊柱、关节等部位的病变。

二、如何透视身体？

X 射线是一种高能电磁波，

能够穿透人体。人体内的不同组织（如骨骼、肌肉、脂肪等）对 **X** 射线的吸收程度不同。当 **X** 射线穿过身体时，密度较大的骨骼会吸收更多的射线，而较软的组织则透过更多的射线。这些差异就形成了我们看到的影像，通过特定的影像设备，可以将这些信息转化为可以观察的影像，从而帮助医生判断是否存在病变。**CT** 扫描是将 **X** 射线按一定角度进行旋转扫描，通过计算机进行数据处理，生成层切面的影像。能够清晰地呈现出人体各层次的细节，不仅能看到骨骼的情况，还能显示

软组织和器官的状态，大大提高了诊断的准确性。**MRI** 技术不使用辐射，而是通过强磁场和无线电波来激发体内的氢原子（因为人体内含大量水分），这些氢原子在受到磁场和无线电波的作用后会释放出信号，再经过接收和处理，生成我们可以看到的图像。

三、放射科检查的保护措施

在没有必要的情况下，医生是不会使用辐射的。如需用到辐射的检查，由放射科依据具体情况，选取最低有效剂量，以保证检查结果，并将对人体的伤害降到最低。在进行 **X**

光及 **CT** 断层扫描时，放射科技术人员会保证患者在安全的环境下，穿上合适的铅衣、铅围裙等以降低其暴露。在体检过程中，技术人员会针对被测区域及患者的具体状况，对被测区域进行适当的定位，以保证被测区域内的射线照射，而不会对身体其他部分造成损伤。

放射科的技术不仅仅是“透视”我们身体的一种手段，更是守护我们健康的重要武器。它的存在让我们能够提前发现身体的问题。是医学的进步，也是我们健康的守护者。

无痛胃肠镜：麻醉医生如何为您保驾护航？

■海南医科大学第二附属医院 林卫欣

胃肠镜检查是胃肠疾病鉴别与诊断的重要手段，但由于其需要通过口腔或肛门置入进行检查，往往让很多人望而却步，从而导致延误胃肠疾病诊断和治疗。随着医学技术的发展，将麻醉应用于胃肠镜中，无痛胃肠镜技术应运而生，给患者更加舒适的检查体验。那么，无痛胃肠镜到底是什么呢？

一、什么是无痛胃肠镜？

无痛胃肠镜是指在进行胃肠镜检查时，通过静脉注射等方法给予患者麻醉药物，使其在检查过程中保持镇静，或处于轻度睡眠状态，以减少或消除检查引起的不适感。

二、麻醉医生如何为无痛胃肠镜患者保驾护航？

在无痛胃肠镜检查前，麻醉医生会对患者进行评估，询问患者的疾病史、既往史、个人史及过敏史等信息，结合患者的心电图等检验结果，综合评估，确保患者符合无痛胃肠镜麻醉的条件。如合并严重肝肾损害、严重心肺功能不全、麻醉

药物过敏或哮喘急性发作等人群，不适合进行无痛胃肠镜检查。

满足无痛胃肠镜检查的患者，需要术前禁食禁水、停用相关药物等准备工作，需要遵循麻醉医生叮嘱做好麻醉前准备。麻醉医生根据患者体重、年龄及并发症情况，来确定镇静、镇痛药物使用的剂量，为患者开放静脉通路，在心电图、氧饱和度、无创血压监测下给予麻醉药物。检查过程中，需要根据检查进展和患者情况，追加麻醉药物，以确保患者全程舒适安全。

无痛胃肠镜使用的麻醉药物多为短效药物，患者一般可在停药后 **10** 分钟左右苏醒，检查结束后患者需要留观 **30** 分钟-**1** 小时，在确定没有不良反应时，准予离开。需要注意，检查当日不宜驾驶或从事高空、精细工作。

三、无痛胃肠镜检查的优势有哪些？

1. 无痛胃肠镜检查中使用麻醉药物，能够减轻患者在检查过程中的不适。
2. 麻醉药物的使用能够使患者处于无痛、放

松的状态，医生可以顺利地进镜并进行检查操作，提高检查准确性。

3. 患者在麻醉状态下，配合度更高，检查过程更加顺畅，有助于缩短检查时间。

四、无痛胃肠镜检查安全吗？

由于无痛胃肠镜需要进行麻醉，往往会有一些人担心其安全性。事实上，无痛胃肠镜麻醉对于大多数无严重并发症的患者是相对安全的。麻醉药物虽然可能引起呼吸抑制、低血压、心动过缓等不良反应，但无痛胃肠镜中用药剂量较少，这些不良反应一般较轻，呈现一过性，并且通常会逐渐消失。而且，经过严格的术前检查及术前准备可将不良反应发生率降至最低。

无痛胃肠镜检查能够减轻患者的痛苦与不适，为患者提供舒适化的就诊体验，给众多需要接受胃肠镜检查的患者带来福音。但并不是所有人都适合进行无痛胃肠镜麻醉，应在检查前详细告知医生自身情况，以判断是否能够进行麻醉和检查，保障个人安全性。

睡个好觉怎么这么难？神经内科医生揭秘失眠真相

■中国人民解放军联勤保障部队第九二八医院神经内科 苏丹丹

失眠其实是一种常见的睡眠障碍。它有三个绝招：让你入睡变得比登天还难（躺在床上超过 **30** 分钟还睡不着），以及让你在夜里醒来无数次，并且每次醒来都像重新开机一样难，还有就是让你比闹钟还早醒，然后眼睁睁地看着天亮变亮。

它会让你的心血管系统紧张，从而增加你得心脏病和中风的风险。还会让你的内分泌系统乱套，导致肥胖、糖尿病、焦虑抑郁等疾病。

一、失眠“小怪兽”的来源

这个调皮的“小怪兽”的来源可真不少：

（一）心理因素：当我们感觉压力山大时，就会让你的大脑紧绷得像根弦，因而难以放松入睡，而这个压力一般有工作压力、学习压力与生活压力等。伴随而来的还有焦虑和抑郁情绪，它们就像两个小跟班，时刻跟着失眠“小怪兽”，最终让你的睡眠质量大打折扣。

（二）生理因素：年龄增长让我们的身体像一台老化的机器，慢慢地它的运转就不再那么顺

畅，也会让你的睡眠质量逐渐下降。而一些常见的老龄化疾病，比如疼痛性疾病、呼吸系统疾病、泌尿系统疾病和神经系统疾病，都可能成为失眠小怪兽的帮凶。同时还有一些药物，比如抗生索、抗抑郁药和降压药，它们也可能让你晚上睡不安稳。

（三）环境因素：日常生活中的噪声、光线、温度和湿度，均可能成为失眠“小怪兽”的藏身之处。具体来说：交通噪声、邻居的吵闹声会让你难以入睡，过强的光线，尤其是电子设备发出的蓝光，则会抑制你的褪黑素分泌，最终让你彻夜难眠。

（四）生活习惯：当我们有不良的睡眠习惯存在，如熬夜、午睡时间过长、睡前吃东西、喝浓茶或咖啡等，就会让失眠“小怪兽”有机可乘。

二、打败失眠“小怪兽”的秘籍

既然我们知道了失眠“小怪兽”的来源，那就一起来制定一份打败它的秘籍吧。

（一）心理调节法：平时我们要学会放松自

己，例如通过深呼吸、冥想、瑜伽等方式来减轻自己的压力。在面对问题的时候，要积极地去寻找解决问题的方法，而不是一味地担忧。另外还要培养自己具备良好的心态，要保持乐观积极，并且学会放下烦恼。

（二）改善睡眠环境：睡觉时应处在安静的环境，并且我们还可以使用耳塞、白噪声机等辅助工具来减少噪声。同时注意控制光线，要保持卧室黑暗，避免强光照射。

（三）养成良好生活习惯：日常生活中我们应保持规律的作息时间，保证每天按时上床睡觉和起床。另外还要进行适度的运动，通常每周需要进行至少 **150** 分钟的中等强度有氧运动。以及避免睡前吃东西、喝浓茶或咖啡等不良习惯。

（四）寻求专业帮助：如果我们的失眠问题比较严重，且持续时间较长，极其影响生活质量，那就要及时地去寻求专业帮助。此时神经内科医生、心理医生等专业人士会为你制定个性化的治疗方案，比如药物治疗和心理治疗等。

腹膜透析艾滋病患者如何护理

■海南西部中心医院 羊带妹

腹膜透析是常用于慢性肾衰竭患者的治疗方法，具有安全、有效且简单易操作的优点。对于艾滋病患者而言，进行腹膜透析时实施护理措施十分重要，那么对于腹膜透析艾滋病患者该如何正确实施护理呢？今天就来聊一聊有关的知识。

一、心理护理

首先要从患者及患者家属两方面给予心理护理，患者确认为艾滋病感染时，大多都心理负担较重，担心受到外界人员的歧视，并且在治疗时配合度较低，针对这种情况，医护人员要尊重患者，维护患者隐私，言语要和蔼，多与患者进行沟通交流让患者产生信任感。对于患者家属而言，要尽快让患者家属了解有关 **HIV** 疾病的相关知识，部分家属由于缺乏对疾病的认识产生不正确的恐惧心理，不愿和感染者接触，医务人员要让患者及患者家属多途径地了解疾病相关知识，正确对待疾病，消除家属顾虑。

二、饮食护理

艾滋病患者本身免疫力低下，在进行腹膜透析时又有蛋白质流失，会进一步加重患者免疫力低下的情况，因此对于艾滋病感染患者而言，饮食中需要增加蛋白质的摄入量，蛋白质的摄入量应控制在每千克 **1.0~1.5** 克之间，按照患者的体重合理提供给患者蛋白质，可以以鱼、瘦肉、蛋、牛奶等优质蛋白为主，同时也要注意多补充钙、维生素 **D**、水溶性维生素等含量较高的食物，饮食中要保持低盐、低糖。

三、腹膜透析护理

艾滋病患者实施腹膜透析时要住在单人间，保持室内空气流通，每天需要用 **84** 消毒液将桌面、地面等位置进行擦拭，每日进行紫外线消毒两次，同时也要减少人员流动、出入病房。同时，每日也要用 **0.25%** 的碘伏对腹膜管出口进行消毒处理，并要保证管口周围皮肤处于干燥清洁状态。对于艾滋病患者也要做好腹膜炎的并发症预防，医护人员需要提前对腹膜液的测量度和有效

期等信息进行检查，在操作前要进行洗手、戴口罩等无菌操作，操作时要使用全新的腹膜镜透液对 **Y** 型管进行消毒处理，再将复管中液体放出，透析完后需使用 **Ⅲ** 安尔碘对腹透管的出口处进行处理，处理后再进行脱碘操作，整个操作过程要严格无菌操作。

四、预防交叉感染护理

艾滋病患者的特殊液和排泄物均需要统一装在有刻度的容器内，使用 **1:10** 的含氯消毒剂进行消毒处理，大便需要使用漂白粉浸泡 **30** 分钟后倒入下水道。患者在透析过程中所使用的腹透液带、碘伏帽等均需要装入塑封袋内，待销毁处理，衣物、被服等均需要采用高压消毒后再进行清洗。医护人员要避免和患者有皮肤渗液、体液或液体的接触，如需进行有创操作需防止对自身造成损伤。

以上就是腹膜透析艾滋病患者护理的科普小知识，你都了解了吗？

预防慢阻肺 可不能“慢”

■儋州市人民医院 羊明娟

慢阻肺是一种常见的呼吸系统疾病，患病率和发病率较高，同时也具有较高的致死率，严重影响患者肺部健康。对于这一危害性较大的疾病，我们需要采取有效的预防措施，即刻行动起来，守护肺脏健康！

一、慢阻肺是什么？

慢阻肺全称为慢性阻塞性肺病，是一种以持续性呼吸道症状和气流进出肺脏组织受阻为特征的慢性呼吸系统疾病。慢阻肺患者多因长期接触有毒颗粒或气体导致肺损伤而引起疾病，以慢性咳嗽、咳痰、气短、呼吸困难等为主要症状，主要累及患者肺脏和支气管。

二、为什么会得慢阻肺？

慢阻肺是多种环境因素与机体自身因素长期影响的结果。环境因素包括长期接触职业性粉尘或处于职业性粉尘浓度过大的环境，以及吸烟或被动吸烟。个体因素包括遗传、年龄、免疫功能失调、肺生长发育期间直接或间接暴露于有害因素等。

三、如何预防慢阻肺？

1. 戒烟。吸烟是导致慢阻肺的独立危险因素，烟草中的有害物质会对呼吸道和肺部产生刺激，进而引起炎症反应。因此，预防慢阻肺首先需要做到戒烟，且越早戒烟，疾病预防效果越好。对于不吸烟的人群，也应注意避免接触二手烟。而且，无论吸烟时间多长，戒烟都有助于延缓肺部损害，预防慢阻肺的效果显著。

2. 保持健康的生活方式。坚持适当运动，如进行慢跑、游泳、太极等运动，有助于改善肺部功能，预防肺部疾病。健康饮食，增加富含维生素、蛋白质食物的摄入，以获取均衡且充足的营养，提高机体健康水平。保持规律的作息，早睡早起，避免熬夜，劳逸结合，保持良好健康的身体状态。

3. 积极治疗相关疾病。呼吸道疾病可诱发或加重慢阻肺，预防慢阻肺需要积极治疗呼吸道疾病，如慢性支气管炎、肺气肿等，日常生活中，一旦出现呼吸道感染相关症状，应及时治疗，避免病情进展。

4. 避免空气污染。慢阻肺的发生与环境因素有较大关系，长期暴露在受到污染的空气中，可损害肺部健康。因此，预防慢阻肺应尽量避免暴露于空气污染的环境中。在空气质量较差的情况下，可以关闭门窗，使用空气净化器等，必须外出时可佩戴口罩，尽量减少柴火、煤炭等生物燃料的使用，改善室内空气，减少空气污染。

慢阻肺作为一种慢性呼吸系统疾病，其预防切不可“慢”。日常生活中，我们可以通过戒烟、保持良好生活习惯、积极治疗呼吸道疾病以及避免空气污染来进行慢阻肺的预防，另外，接种流感疫苗、肺炎疫苗等，有助于减少感染风险，在预防慢阻肺中也能够发挥一定的作用。大家应增强预防慢阻肺的意识，积极参与预防工作，降低慢阻肺的发病率。