

复旦大学附属闵行医院
MINHANG HOSPITAL,
FUDAN UNIVERSITY

上海市闵行区中心医院
CENTRAL HOSPITAL
OF MINHANG DISTRICT,SHANGHAI



服务号



订阅号

请扫描二维码关注我们

宗旨

一切为了民众健康

发展目标

百姓放心、员工称心、
医教研协同创新之一流大学附属医院

院训

团结、严谨、求实、创新

闵医之窗

HEALTH & VITALITY

2016年10月 第十九期 No.19

健康专题

甲状腺结节
都需要手术吗？

橘杏香

放射科
为精准医疗
保驾护航

济世道

在务实中求索

医药窗

影像检查
你该做哪个？



橘杏香

- 放射科为精准医疗保驾护航 P03
- 专家解惑：放射科的二三事 P05

济世道

- 在务实中求索 P07

健康专题

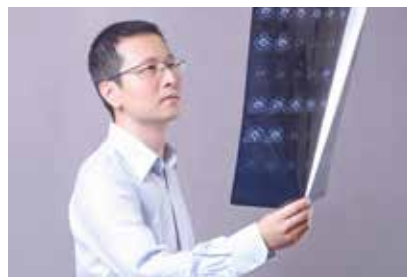
- 甲状腺结节都需要手术吗? P09
- 三大技术辅助检查乳腺疾病 P11

白衣魅

- 廉政书画“医”鸣惊人 P13
- 莫忘初心 坚守誓言 P17

医药窗

- 影像检查 你该做哪个? P19
- 5大特色 介入治疗显神威 P21



《阅医之窗》编委

主任：赵燕萍 夏景林

委员：庄玉忠 宗阳铭 徐凌云
宋爱芳 郑燕勤 冯莉

《阅医之窗》编辑部

主编：顾丽莉

编辑：庞医峰 蒋勤花 张金月 王浩

地址：闵行区莘松路 170 号

邮编：201199

电话：64921570

邮箱：1327453698@qq.com



《小小医生》——庞医峰

梦想与成长

小潇是朋友的女儿，父母都是教师，却从小立下了做医生的志愿。基于目前国内医疗环境的恶劣，朋友在女儿高考填写志愿前，把我这个在医院也算阅尽千帆的阿姨喊了过去，说是一定要劝导劝导，让小姑娘可以幡然醒悟，回头是岸。

受了朋友的重托，在初夏的某个黄昏，我和小潇作了一次促膝谈心，从医生工作的辛劳，无法顾及家人的愧疚，聊到这几年医患关系被推至风口浪尖，伤医事件屡屡发生，在紧张的医患关系下医生队伍的流失……小潇听得很认真，在我认为这些现状足够吓退眼前这个稚气未脱的小姑娘时，小潇一脸认真说了一句让我对她刮目相看的话：磨难也是一种财富。在后面的谈话里面，小潇聊了从小体质羸弱的她在受到很多好医生的帮助后，立志要成为一名可以为病人解除痛苦的好医生的心路历程……

那天我和这个小姑娘聊得很晚，我被她说服了，也为未来

仍有优秀的年轻人愿义无反顾地投入医学生涯而欣慰。

每年的夏天，毕业季淡淡的伤感，夹杂着对未来的太多期许，一张张脸上写满青春的年轻脸庞总会出现医院的的不同地方，应该是新进的医护人员吧。真心为他们高兴，因为在穿上白色战袍的那一刻，你们立下的救死扶伤、治病救人的梦想将真正实现；也真心有些许的担忧，因为你们选择医学之路，无疑选择了付出、奉献、艰辛，希望你们能够坚持到底。

年轻的一代，你们将用最真诚的心灵、最火热的情感去直面生命，直面生活，直面未来。因为梦想，你们将茁壮成长，相信你们的人生将为除人类之病痛，助健康之完美，维护医术的圣洁和荣誉而竭尽全力。（文：顾燕君）

《阅医之窗》期待您的踊跃投稿：1327453698@qq.com



放射科 为精准医疗 保驾护航

在大众以往的观念里，放射科医生的工作只是拍个片子，然后病人拿着片子让临床医生做诊断治疗，这个操作机械的过程相对于其他手术等医疗手段不可不谓简单。殊不知，在今时今日的现代医疗中，放射科已是一个集检查、诊断、治疗为一体的科室，临床各科的许多疾病都须通过放射科设备检查达到明确诊断和辅助诊断。放射科作为医院重要的辅助检查科室受到了前所未有的重视，地位不容小觑，而成熟的放射科医生如今也是各大医院争抢的紧缺人才。



上海市闵行区中心医院 / 复旦大学附属闵行医院（筹）放射科就是这样一个作用日趋得以展现的科室。作为闵行区特色专科，它更是集医疗、教学、科研于一体，成为受到业界同行认可的综合性科室。为了弥补相较于三级医院技术上的差距，放射科很早就开展了甲状腺、炎性肠病磁共振这类或操作繁琐或又脏又累的检查技术，不惧艰苦，在不断摸索中，积累了丰富的影像操作和诊断经验，不仅发展成了科室的特色，更赢得了同行的赞誉，并将此作为研究课题取得了成效，为今后进一步申报市级特色专科的目标打下了坚实基础。

在教学育人方面放射科同样成绩骄人。作为首批上海市住院医师规范化培训影像医学专业的培训基地，科室负责上海市住院医师规范化放射科培训工作。基地成立6年来，已取得阶段性成效，至今已培养住院医师12人，顺利完成上海

市住院医师规范化培训6人，其中3人荣获上海市优秀住院医师荣誉称号。基地还建设了影像病例资料三大数据库：教师讲解资料库、实习病例资料库、练习考核资料库，使实习学生和基地学生学有所依，形象化、信息化、规范化的教学成为基地一大特色，吸引了越来越多的优秀毕业生前来参加培训。

放射科宋彬主任更是一位学者型医生，他作为学科带头人，除了自身不断加强业务水平修养，汲取国内外先进技术，带领科室积极开展新技术、新项目，负责并完成了上海市卫计委科研立项课题和闵行区科委科研立项课题，引进和培养多名科研人才。近3年来，共培养3名在职研究生，并顺利通过答辩。在宋主任的带领下放射科各项工作井然有序，制度健全，科室人员主动性强、积极性高，

形成了一种既体现严格管理、又充满生机活力的、和谐的工作和学习氛围。

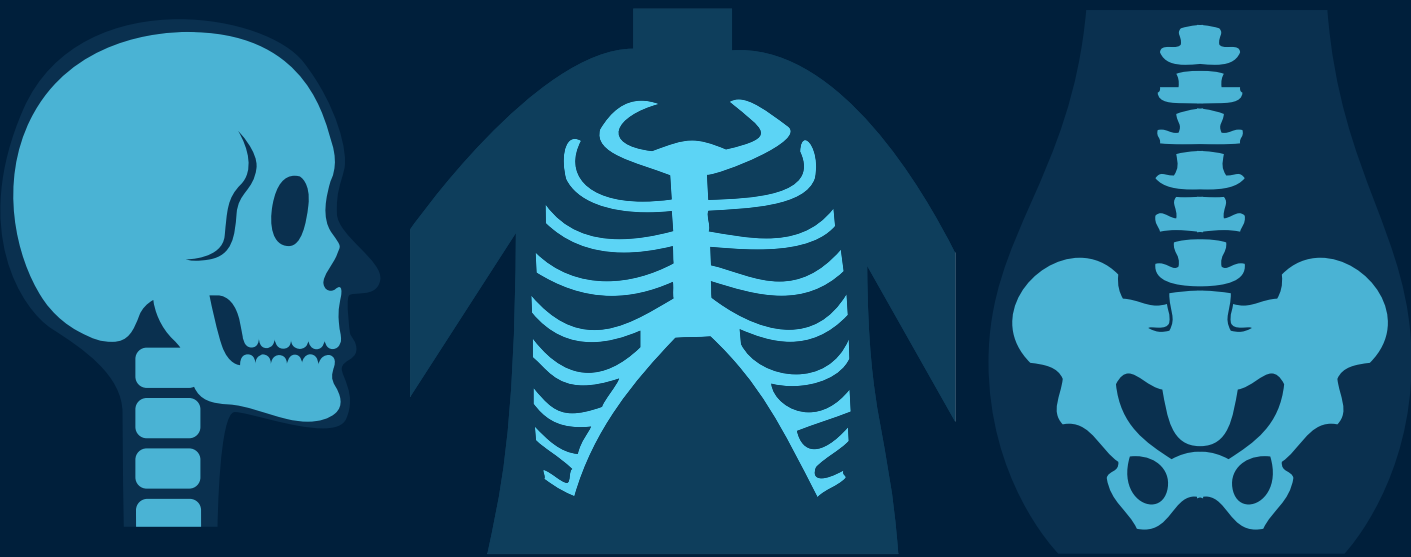
放射科目前主要致力于消化、神经、创伤、急腹症、乳腺、甲状腺、肝胆系疾病的诊疗和研究，在岗员工共57名。其中21名医生中，正高级2人、副高级3人，中级12人、初级4人，硕士以上学历11人，拥有教师资格证书9人。技师26人，主管技师10人，持MRI上岗证13人、CT上岗证21人、DSA上岗证7人、乳腺钼靶4人。文员护理组10人，护士3人，主管护师2人。从这些人员配备中不难看到，一支专业队伍正在不断成熟。

谦和而务实的宋彬主任，在谈到放射科的未来时充满信心，他说，“年轻是我们放射科最大的优势，我们相信在现有水平的基础上，抓住医院加入复旦大学的契机，继续深

化科室管理水平，坚持‘以病人为中心’的服务理念，不断提高医疗诊断质量与水平。力争把科室建设成具有较强综合能力，较独特医疗诊断水平。符合未来影像诊断发展的精品科室。”

在宋彬主任的带领下，放射科以严格管理抓落实，以规范管理补漏洞，以信息管理提效率，以科学管理见实效。近年来承担了上海市科委课题1项，上海市卫计委课题2项，其中一项为重点项目课题，闵行区科委及卫计委项目8项，荣获了闵行区科技进步二等奖、三等奖。在医疗上更是与兄弟科室建立微信沟通平台，不断加强科室间交流合作，共同提高医院的诊断水平，为临床治疗提供及时准确诊断依据，尽职尽责为精准医疗保驾护航。

（胡文娟）



专家解惑：放射科的二三事

面对大众对放射科的诸多未知和误解，我们邀请宋彬主任详细介绍了放射科在医疗中的主要贡献以及放射科医生的具体职责，以便让我们对上海市闵行区中心医院放射科的设备配置、医疗技能和现状有更多的了解。

Q：放射科对现代医学有哪些贡献？

A：放射科一直以来都是综合医院的传统必备科室，为医院的医疗保健科研教学工作做出了很大的贡献。随着电子计算机技术、现代物理学、电子学与传统放射学的有机结合，使现代放射医学插上了高科技的翅膀，放射科在医疗领域显示出了新的活力，在诊治工作中的地位也越来越不可替代。比如心内科、神经外科的血管造影，脑卒中，肺栓塞的诊断，肿瘤的术前评估等等必须放射科医生直接完成或参与实施。由此，放射科在临床重点专科建设中占有举足轻重的地位。

Q：放射科的医生有哪些医疗职责？

A：主要进行普通X线摄片、电子计算机体层摄影(CT)、磁共振成像(MRI)等医学影像工作，为临床医生提供诊断支持。具体分为诊断和介入两个部分。诊断是指遵照医嘱或建议进行某种影像学检查，对影像资料进行分析对比，得出诊断意见或进一步检查的建议，并通过了解病史及相关资料，必要时进一步体格检查。介入治疗是进行介入性放射学的检查和

治疗，术中、术后与临床医师共同处理可能出现的并发症，并观察术后反应和疗效。

Q：成为一个合格的放射科医生必须具备哪些技能？

A：一般来说，除了必须获得临床医学相关专业大专以上学历，具有执业医师证，拥有医用大型设备（CT，MRI）的上岗证之外，还要具备一定的工作经验，熟悉各器官的解剖结构，尤其断层解剖结构，熟练掌握X线透视、拍片，CT与MRI等医学影像操作技巧以及阅片技术。要强调的是，具有高度的责任心、良好的职业道德、严谨的工作态度、较强的综合分析能力和敏锐的洞察力是成为一个合格的放射科医生最基本也是最重要的素质。另外，学医本身就是要活到老学到老，影像学的技术更是日新月异，放射科医生必须不断更新自己的医学储备，才能跟上现代医学的发展脚步。

Q：闵中心放射科主要在哪些医疗工作中取得了成效？

A：我们放射科分普放、CT、MRI及介入四个部门，近年来不断开展了各类新技术，拥有新技术项目10余项，年影像检

查与治疗50余万人次，其中CT15余万人次，MRI近2万人次，开展头颅、冠脉、肺动脉等CTA，小肠、骨骼CT三维重建，头颅MRA，磁共振波谱成像，磁敏感成像，乳腺、结肠、甲状腺磁共振成像等各项特殊检查。介入手术量三百余人次/年，设立放射介入门诊及专家门诊，开展肝癌、胆管癌、食管癌及各种穿刺活检等介入治疗，临床技术水平不断提高。我们还同时承担闵行区北区社区卫生服务中心会诊工作，年会诊量约25万余人次，对完善闵行区分级诊疗机制，把优质医疗服务带到基层起到了带头作用。

Q：闵中心放射科主要拥有哪些影像设备？

A：我们放射科的医疗设备虽然和三级医院还有些差距，但已经全面实现数字化，设备在同级医院中属于先进齐全的。现有原装美国进口的GE1.5T磁共振成像仪一台、西门子64排CT机2台、平板DSA机一台、数字胃肠机2台、DR摄片机6台，数字床边机2台，全数字化乳腺钼靶机一台，并已经建立了PACS系统，实现了影像资料无胶片化存储和传输。

Q：能介绍一下这些先进设备在医疗中的具体作用吗？

A：就以美国这台高场强超导磁共振成像仪（1.5TMRI）来说，它属于目前国内同档设备中的较高级别，具有扫描时间短、成像速度快、功能更齐全、绿色无辐射等诸多优点。这套设备具有两套梯度成像系统，在腹部、脊柱等大范围扫描时能够独立工作，互不干扰，缩短了检查时间，提高了工作效率。尤其是在脑功能成像、脑血管成像、听骨链成像、胆道成像等方面有突出的优势，实现了从过去形态影像学诊断到生物功能诊断的过渡。

还有全身弥散成像技术（WB-DWI）是一项全新的磁共振成像技术。初步临床实验表明，它与传统PET技术相似，在肿瘤筛查、良恶性鉴别诊断、肿瘤的分期及肿瘤治疗的随访中具有很高的临床价值。磁共振波谱分析（MRS）则是唯一能对活体组织化学物质进行检测的方法，可以提供组织的代谢信息。对肿瘤与非肿瘤性病变鉴别、肿瘤良恶性鉴别、恶性肿瘤分级、肿瘤术后复发与坏死的鉴别、原发与转移瘤的鉴别等都有很大的临床应用价值。还有磁敏感加权成像（SWI），根据不同组织磁化率的差异产生图像对比，对颅内小血管的显示效果特别佳，相较其他常规序列能够更敏感地显示微小的出血，在诊断脑外伤、脑肿瘤、脑血管畸形等方面有较高的临床应用价值。



在务实中求索

虽已年过不惑，但在宋彬主任的神态中你很难找到老成持重的痕迹。当他用夹着上海口音的普通话有条不紊地介绍放射科的现在和将来时，你能强烈感受到的是他对这份职业的理性思索和感性热忱，而这两者的交融，在一个从事这个行业已达二十多年的人身上无疑成为了一种可贵的沉淀。



听宋彬主任讲述从医经历，会给人乖乖男的感觉。高中毕业的他，像很多青春期的孩子一样，并不明确知道自己想要做什么，对未来充满好奇和迷茫，于是他听从做医生的父亲建议进入了医科大学学习医学影像学专业。1994 年毕业的他应聘进入了闵中心放射科，22 年的岁月，他从当年的懵懂，成长为一个业务基础扎实，见解独到的医者，这一路虽然走得波澜不惊但却是一步一个脚印，而在这个职业中的不断认知和探索是宋彬主任认为的最大收获。

“放射科以往作为辅助科室，在医疗体系中位置并不醒目，但近年来随着影像技术的发展，放射科作为医疗高科技的前沿科室，发挥的作用已经是举足轻重。”谈到大众对放射科的误读以及影像的最新技术，宋主任谈性甚浓，专业术语让人应接不暇，“现代医疗已经进入了精准治疗的范畴，而做到精准治疗的第一步就是影像技术的提升。从过去的 X 线、CT、超声、磁共振这些常用的影像学检查到现在的分子、基因影像诊断，技术的发展真可谓是日新月异，对人类的健康治疗也是革命性的。比如乳腺癌治疗，影像技术可以区别乳腺癌中的不同类型基因表达，从而制定相应的更精准的治疗方案；再比如肝小静脉闭塞综合症，根据影像评估，可以与布加综合征区别，从而确定是使用激素治疗，还是介入治疗、手术治疗。”

如今放射科的影像技术涉及到医院内所有临床科室，覆盖面极广，不论内科还是外科，临床医生都需要放射科的影像评估诊断，才能确定治疗方向，拿出治疗方案，所以放射科医生可谓是诊断的全科医生，专业技能和临床知识缺一不可。而从过去每天每个病例看几十幅图像到现在的每个病例动辄上千幅图像，考验的已不仅仅是能力、学力、体力，更是对这份职业的诚意了。

2010 年，当时还是放射科副主任的宋彬，在老主任的带领下，参与搭建院内首个培训基地，并成功申请成为上海市首批住院医师规范化培训基地之一。宋主任介绍说，“当时教学以我为主，我做了 6 年，倾注了很多情感，我一直对学生们说，学医一定要有治病救人之心，特别是学影像，光靠聪明不够，更重要的是医心。”宋主任诚恳补充道，“这话真不是唱高调，做医生没有一颗普世之心，做不出细活好活。”

上海人的踏实勤勉，认真细致是公认的特质，这个特质在宋彬身上格外明显，不论是教学讲课、科室管理还是搞科研课题，他都一丝不苟。自从去年接手科主任职务以来，在医疗上他强调辅助临床治疗的宗旨，每周二都到呼吸科联合读片，每月月底到神经内科读片，与外科更是往来频繁，相互及时反馈。同时他坚持影像报告必须有倾向性诊断意见，杜绝无意义的描述性诊断，要求给到临床切实的诊断信息。

目前他的科室团队人员近 60 人，在院内是比较大的科室，并以年轻人居多，宋彬主任认为年轻人的特点就是朝气蓬勃、有干劲，作为领导他要发挥大家的主动性，营造和谐、积极向上的科室文化。为此他首先整顿科室面貌，现在走进放射科，

你可以看到布局简洁的诊室内，花草悦目，物件齐整；特地开辟的休息室里，咖啡机和几张躺椅的人性化设置，让劳累的医生、医护人员可以放松身心。

“但科室的和谐管理决不是松散，我们有严格的工作指标，上班迟到一分钟也要受罚，而通过信息化管理，工作流程也更为简化明晰。我认为学习是时时刻刻的，所以科室每天 8 点的晨读片也成为惯例，大家汇报病史，描述影像，讨论医疗困惑。我们还会每个月请专家来进行指导，不断更新和汲取知识。”

不仅给科室人员争取和创造学习环境，宋彬自己也将工作和科研紧密结合，为此放弃了很多业余休息时间和与家人共度的时光。但在这条职业之路上，他无法停步，对于科室未来发展和科研目标，一个 5 年计划早已酝酿成熟，他相信只要以务实和科学的态度去求索，终会达成心中的目标。

PROFILE



宋彬

现任上海市闵行区中心医院 /
复旦大学附属闵行医院（筹）
放射科主任

放射科主任医师，1994 年毕业于上海第二医科大学医学影像专业；2011 年获得上海同济大学医学院影像医学与核医学专业医学硕士学位。现为世界华人肿瘤医师协会会员。长期从事影像诊断工作，擅长腹部及神经影像学，同时专注甲状腺及炎症肠病的影像学诊断研究，并领导放射科开展甲状腺、结肠磁共振等检查新技术，技术水平跃居于上海市领先地位。主持多项市区级科研课题，并获得了上海市闵行区科技进步二等奖，闵行区学科带头人称号。

甲状腺结节 都需要手术吗？

甲状腺癌已经是被诊断出来增长速度最快的肿瘤，发病率 10 年增长了近 5 倍，甚至每年发现甲状腺癌的数量超过了所有的白血病，肝癌，胰腺癌和胃癌的总和。多发人群主要为中青年女性，女性和男性的比例为 3:1。这虽然与现代人的不良生活习惯和生活环境有关，但发达的影像检查手段提高了微小甲状腺癌的检出率也是重要原因。

根据所研究的人群和检测的方法不同，由触诊所发现的甲状腺结节为 5%，由超声所发现的甲状腺结节约为 30–67%。虽然绝大部分的甲状腺结节都为良性，但是仍有 5–20% 的结节为恶性。随着影像学技术的不断进步，特别是高频超声的应用，亚临床型甲状腺肿瘤的患者逐渐浮出水面。

那么，我们该如何对待良性甲状腺结节？当遭遇恶性甲状腺结节是否一定需要手术？

甲状腺结节的“善”与“恶”

对待甲状腺结节，有的病人会过分担忧，有的则会不以为然。医生认为：既不必惶惶终日，也不可掉以轻心。

大多数患者的结节生长缓慢，局部无症状，甲状腺功能正常，可不予特殊治疗，密切随访即可。甲状腺良性结节大部分不需要手术处理，但应每 6 个月至 1 年复查一次。除此之外，结节患者要保持良好的生活习惯和开朗的心情。患者形成甲状腺结节的病因不尽相同，部分患者可适当少吃富含碘的海带、紫菜、海鱼、海虾等海产品，因短期内摄入过多这类食物，可能会诱发甲状腺功能亢进。还有白菜、卷心菜、萝卜、花菜等十字花科类的蔬菜以及大豆、辛辣刺激性食物也因富含导致甲状腺肿大的物质或对甲状腺形成刺激，也应相对减少摄入量。但是不是所有患者必须饮食控制，因根据病因不同，遵医嘱进行饮食调节。此外，甲状腺结节的患者应避免经常用手去挤压或按摩颈前方，避免剧烈咳嗽、高声喊叫，以免发生结节内出血，使结节突然增大而产生压迫症状。

甲状腺癌的“惰性”

越来越多的数据表明，虽然甲状腺肿瘤具有很高的发病率，但是其并非造成死亡的常见原因。由于大部分甲状腺肿瘤具有高度惰性的生长方式，因此绝大部分的甲状腺肿瘤患者具有很好的预后，甲状腺乳头状癌 20 年死亡率为 1–2% 也因此被称为“低危甲状腺癌”。

从传统方法来看，针对低危甲状腺癌的治疗方案最常见的是进行甲状腺切除术。一般都认为手术是治疗这些肿瘤的根本方式，但是对于手术所需要进行的程度，是采用甲状腺腺叶切除术或甲状腺全切术，目前还没有达成共识，并且针对是否需要进行预防性颈部中央淋巴结清扫术目前也没有一致的观点。

对于低危甲状腺乳头状癌的患者而言，这些手术方式所带来的获益还不甚明了。甲状腺全切术和预防性中央淋巴结清扫术有助于随访方案的制定和对低危肿瘤进行分期，并且降低术后复发的发生率，以及减少在相应手术治疗后所可能造成的焦虑。但是，在甲状腺乳头癌患者中，即使接受了更激进的手术治疗方案，他们的生存时间也没有明显影响。其原因可能是低危甲状腺乳头状癌的疾病过程本身就是惰性的。但是所有接受甲状腺全切术的患者都需要进行甲状腺素替代治疗，该项治疗方法也会给患者带来治疗和随访的负担，而

在接受甲状腺腺叶切除术的患者中，只有一半的患者需要接受替代治疗。另外，与手术治疗相关的并发症的发生率取决于手术的程度和手术医生的经验。

影像技术解析甲状腺癌

目前国内还未曾有对甲状腺癌的危险度分层研究进行报道，闵中心放射科近三年来致力于磁共振成像技术在甲状腺结节性病变相关的研究工作。磁共振能够多参数、多序列、多平面成像，软组织分辨率高，可以为病变提供更多的信息，且对比剂一般为钆剂，对甲状腺功能影响小。

闵中心磁共振甲状腺成像技术采用 GE 公司生产 1.5T EXCITEHD 超导磁共振仪，8 通道颈部表面专用线圈，采用呼吸门控技术，有效的抑制了颈部呼吸运动、吞咽运动、大血管搏动等造成的图像伪影。

常规序列 (T1WI、T2WI) 可清楚显示甲状腺结节的部位、形态、大小以及结节内信号，从而了解结节的组织成分，以及结节与邻近组织的分界。另外，对颈部淋巴结的显示敏感性也较高。

磁共振弥散加权成像技术 (DW-MRI) 利用水分子不规则随机运动 (即布朗运动)，从分子水平观察人体组织的空间组成信息和病理生理状态下各组织成分功能变化的影像学检查方法。另外，测量表观扩散系数可对与组织含水量改变有关的形态学和生理学的早期改变进行量化分析，有助于疾病的早期定性和鉴别诊断。近期有国外研究报道，DW-MRI 用于预测术前甲状腺乳头状癌的恶性程度的价值研究发现，有侵袭性的甲状腺癌的 ADC 值明显低于无侵袭性的甲状腺癌。因此，DWI 技术是无创地评价组织间产生的弥散分子运动，ADC 值更能定量地反映癌肿的微观信息，为鉴别诊断甲状腺良恶性及危险度分层开辟了一条全新的道路。

动态增强 (DCE-MRI) 是目前应用最为广泛、技术最为成熟的外源性示踪法灌注成像技术之一。这种方法能够评估不同组织的血流动力学改变，显示不同病理组织内对比剂的时间和空间分布。已被证明可检测不同类型癌的肿瘤新生血管形成和细胞增殖活性以及肿瘤组织的微循环、灌注和毛细血管通透性的变化。通过测量感兴趣区的信号强度，可绘制出该区域的时间 – 信号强度曲线 (TIC)，从而得出不同危险度甲状腺癌的增强曲线，来评判其之间的差异。另外，增强后癌肿强化形态、边界、强化程度等与甲状腺癌的危险度有一定相关性。

被诊断为甲状腺癌的患者虽然数量快速增加，但绝大部分新发的病例为小的局灶性甲状腺乳头状癌，由于该疾病的惰性病程，因此属于低危的肿瘤。但是，指南和专家并没有对“低危甲状腺肿瘤”这一概念达成共识，使得很多患者接受了适合于侵袭性病变患者所接受的治疗方案。

今后，磁共振多参数成像技术能在甲状腺结节良恶性鉴别，危险度分层当中发挥一定的作用，为临床选择最佳的治疗方案提供可靠的诊断依据。(王浩)



乳腺钼靶、超声和MRI是乳腺疾病的三大影像诊断技术,在乳腺疾病诊断中均起到重要作用,各有优势,不可替代。随着磁共振软硬件升级,乳腺检查技术的改进,使磁共振图像更加清晰,信息量更加丰富,对乳腺疾病的诊断更加可靠。

一、乳腺钼靶退化腺体肿瘤显示最佳

主要优势体现在钙化与结构紊乱的显示方面,在伴微小钙化的早期乳腺癌的诊断中具有重要作用。乳腺腺体量的多少具有个体差异性,可以分为脂肪型、散在纤维腺体型、不均匀致密型及极度致密型,此四种类型,腺体量依次增多。国人的乳腺,致密型与不均匀致密型不在少数,此两型腺体量较多,肿块容易被掩盖,如果肿块不伴钙化及结构紊乱易被漏诊,这时通常超声是最好的辅助手段。随着年龄增大,腺体逐渐萎缩,钼靶对肿块的显示率会增加。另外,乳腺X线定位置留导丝活检技术,可以解决乳腺微小病灶包括可疑恶性钙化点的定位问题,对具有手术指征的病灶,诊断治疗可一次性完成。

二、乳腺超声筛查首选

乳腺超声检查无辐射,故青春期、哺乳期妇女患有乳腺疾病时,应首选超声检查。超声在显示结节方面具有很大优势,而且不受腺体量多少的影响,所以更多时候超声是首选的筛

查手段。如果在超声检查当中遇到可疑恶性病变,建议乳腺钼靶检查,进一步观察是否伴钙化点及结构紊乱,从而提高诊断准确性。乳腺钼靶与超声联合诊断敏感性可达97%,明显高于单独诊断方法。

三、乳腺MRI优化治疗

由于具有很好的软组织分辨率和无射线辐射等优点,对乳腺癌的早期诊断和局部分期明显优于乳腺X线摄影和超声检查。随着乳腺癌个体化、规范化综合治疗理念的推广,乳腺MRI在综合治疗中的作用日益受到重视,伴随对乳腺MRI临床应用的开展和研究的深入,其在乳腺癌分期中的评估、保乳手术病例术前的筛选、腋窝淋巴结转移原发不明者的诊断、新辅助化疗(neoadjuvant chemotherapy, NAC)的疗效评估、随访监测中的应用价值也得到了很好的评估。同时,乳腺MRI对肿瘤范围的客观准确的评估也是正确选择治疗方式的依据。

(王兰云)



结直肠癌是常见的消化道肿瘤之一,据世界卫生组织国际癌症研究中心(International Agency for Research on Cancer, IARC)资料显示,结直肠癌位于肺癌、肝癌和胃癌之后,居恶性肿瘤第4位,我国是结直肠癌的低发区,但发病率呈逐年上升趋势,而且其上升趋势明显,升速约为每年4.2%,远超2%的国际水平。我国大肠癌高发区主要是长江三角洲地区、苏浙沪三地是最高发区,如上海市区男性中的发病率为48/10万,在女性中则为45/10万,这一发病率已接近西方发达国家。更值得注意的是,我国大肠癌发病数已超过美国,且患者的中位发病年龄比欧美提前约十年,青年患者比欧美多见。我国大肠癌的诊治水平不仅低于发达国家,甚至低于世界平均水平,在我国,10个大肠癌患者中有6人死亡,医疗条件相对发达的上海地区,大肠癌死亡率也高达50%,美国10名患者中仅3人死亡。研究显示结直肠癌如果早期被发现,5年生存率可达90%以上,遗憾的是这个比例不足40%,如果癌肿局部侵犯并波及邻近器官及淋巴结,5年生存率降为45~60%,如果出现远处转移5年生存率不足10%。结直肠癌成了严重威胁人类健康的主要疾病之一。

远段结肠癌及直肠癌临床症状较明显,患者多能早期就诊,且由于其位置较低,直肠镜及直肠指诊等就能做出诊断,而近段结肠癌临床症状较为隐匿,容易被忽视或误诊,常需借助全结肠镜等方可诊断,但由于患者的认知和依从性相对偏低,因此临床就诊患者多以中晚期结直肠癌为主,预后非常差,这严重影响了患者的生命质量,而且为社会带来了沉

重的经济负担。越是近段结肠癌恶性程度越高,磁共振结肠成像(MRC)结合磁共振弥散加权成像技术(DWI)使结肠近段病变更容易检出。自从1997年Schoenenberger等首次报导了MRC技术以来,医学科研人员就开始了不断地探索,近年来随着MRI快速扫描技术的成熟,尤其是功能成像的广泛应用及经验积累,MRC在临床的应用变得越来越有应用价值,DWI在结直肠常见疾病的诊断及鉴别诊断方面有较高的敏感性和特异性。在人体组织中,细胞膜密度越高,细胞密度越大,水分子运动越受限,因此,DWI被看作是反映细胞膜完整性、组织细胞密度及微血管灌注的一种分子水平成像技术,恶性肿瘤具有细胞密度高、间隙小等特点,与正常组织相比,其自由水分子的扩散程度受限,DWI上信号明显高于正常肠壁,病变很容易被发现,漏诊率极低,再结合ADC值测量可以与其它肠壁增厚性病变鉴别。针对炎症性肠病的诊断MRC更是被推荐为首选检查手段,因为MRC检查是没有电离辐射的绿色、无创、依从性好、信息量丰富、容易实现的分子水平成像技术。

一般认为腺瘤样息肉是结直肠癌的前期病变,大量研究证实MRC对息肉的检出有非常高的敏感性,对直径超过10mm息肉检出灵敏度为100%,超过6mm的检出灵敏度为97%,针对高危人群MRC检查技术是结肠镜检查的最优备择选项和有效补充,且具有很好的普查价值。

(杨东)

廉政书画 “医”鸣惊人

为营造“讲廉、学廉、倡廉、树廉”的良好氛围，闽中心党委、纪委和工会联合开展了“廉政文化进病区”活动。通过征集职工廉政书画作品进行评比和展示，教育广大医务人员要有敬畏党纪国法之心，廉洁行医。

此次活动，共征集作品 35 幅，展现了医务人员立足本职岗位，积极投身医改的精神风貌和热爱生活的乐观态度。本期将其中选送参与“医”鸣惊人·成就梦想——2016 年闵行区卫生计生系统职工才艺大赛书法及绘画类比赛获奖的 10 幅作品与大家一起分享。

反腐莫論事大小
倡廉不在位高低

丙申暮月 夏景林

夏景林 一等奖



《江南一年》
张良茂 一等奖

滕王閣序

南昌故郡洪都新府星分翼轸地接衡
唐豫三江而第五湖控蠻荆而引甌越物
華王寶龍光射牛斗之墟人傑地靈徐
孺下陳蕃之榻雄州霧列俊彩星馳臺榭
枕夷夏之交賓主盡東南之美都督閣
公之雅望繁戰近臨宇文新州之龍範
旖旎新驅十旬休勝友如雲千巖迎
高閣危座瞻銀瓘鳳皇臺士之詞宗紫雲
閣王將軍之武庫家君作宰路出名臣
子何知和逢勝饌時維九月序屬三秋涼
水盡而潭潭清樹光淪而蒼山紫倒懸
驕驍於上路訪風景於崇阿臨帝子之
長洲測仙人之高館層巒聳翠聳上出
重霄飛閣流丹下臨五地訪以危瀕窮
嶺巖之崇迴桂殿蘭宮列圓窗之龍勢
披綺闥俯雕甍山原瞻閭闔搗地鍾鳴
鼎食之家舳舻連津者崔嵬於之紉紅
銷南雲彩徹雲衢落霞與孤鶩齊飛秋
水共長天一色漁舟唱晚響窮彭蠡之
濱序聲軋衡陽之浦遙吟俯揚遠與遊
飛爽穎浮丘墟壯壯壯之幸承恩於偉
饌高作陳是仁望於公引揚明誠恭疏
短引一均賦四韻俱成

滕王高閣臨江俯俯玉鳴峯罷歌舞
魚棟飛南浦雲朱華落掩西山雨閣
雲深影與物接星移歲底秋閣中
有子今何在檻外長江空自流

臨文澈明勝王閻序 丙申年任怡

辛 苦 遭 逢 起 一
經 干 戈 寥 落 四
周 星 山 河 破 碎
風 飄 絮 身 世 浮
沉 雨 打 萍 惶 恐
灘 頭 說 惶 恐 零
丁 洋 裡 嘆 零 丁
人 生 自 古 誰 無
死 箇 取 丹 心 照
汗 青

張薇書

張薇書

山不在高，有仙則名。水不在深，有龍則靈。斯是陋室，惟吾德馨。苔痕上階綠，草色入簾青。談笑有鴻儒，檣檣皆白丁。可以調素琴，閱金經。無絲竹之亂耳，無案牘之勞形。南陽諸葛廬，西蜀子雲亭。孔子云：何陋之有？

參看錢謙詩陋室銘而申桃月孫和序出

解經歸來臥北牕飄然白日到
義皇門種五柳交游息靖節高
風趣味長

明英廷賢詩一首咏陶淵明先生之康臨而中書卷三月辰戌也

明英廷賢詩一首咏陶淵明先生之廉靖而中平建三月良茂也

上善若水

溫雪萍

法嚴霜烈日
心明鏡高懸

海王為衆書

氣蒸雲夢澤
波撼岳陽城

乙未季夏程曉文書



浩然正氣

甲午夏王石

1. 张良茂 三等奖
2. 温雪萍 三等奖
3. 程晓文 三等奖
4. 蒋为众 三等奖
5. 王群 三等奖

1. 任怡 二等奖
2. 孙利群 二等奖
3. 张薇 二等奖

莫忘初心 坚守誓言

我是来自闵行区中心医院药剂科的刘国玲，
我是闵中心医技一党支部的一名共产党员。



我从小就酷爱红色剧的父亲影响，对《闪闪红星》、《小兵张嘎》、《狼牙山五壮士》都耳熟能详。即使过去了将近20年，但剧中“耿耿丹心，耀如赤日；铮铮铁骨，强似苍松；一往无前，万难不屈”的党员形象，仍然历历在目。于是，从那时起，我就开始懵懵懂懂地喜欢上了“共产党”，加入中国共产党也成为了我儿时的理想。

记得加入少年先锋队的那一天，我兴高采烈，戴着红领巾，一路飞奔回家向父母炫耀。加入共青团的那一天，我豪情满怀，骄傲地秀着团徽，与父母一同分享这光荣的一刻。而当我终于实现儿时的理想，成为一名共产党员的那一天，我喜悦，我激动，但我没有炫耀，也没有骄傲，我只是轻轻抚摸着胸口的党徽，对父母说——我的人生又有了一个新的起点。

2007年6月15日，一个让我终生铭记的日子，这一天，我在庄严的党旗下宣誓：我志愿加入中国共产党，拥护党的纲领，遵守党的章程，履行党的义务，执行党的决定，严守党的纪律，保守党的秘密，对党忠诚，积极工作，为共产主义奋斗终身，随时准备为党和人民牺牲一切，永不叛党！我的声音很洪亮，我的笑容很真挚，我的信念很坚定！从此，党旗下的这一段誓言，成为了我人生的准则和目标。

2009年5月，医院启动甲流感应急工作，刚好是我备战职称考试的冲刺阶段。第一次接到科室紧急电话，要去发

热门诊增援的时候，我还在家中努力地K书。没有丝毫犹豫，我立刻放下手中的书赶往医院，那一天的夜班，一上就是15个小时，我也成为了科室里上夜班超过10小时的“先驱者”。那段日子，对我来说，已没有“昼夜之分”，常常看书到半夜，才刚进入梦乡，突然又被一个电话惊醒，然后，迷迷糊糊换好衣服，走在凌晨寂静的、无人的街道上，去医院处理突发事件……虽然，职称考试之于我是“人生大事”，但是，我并没有要求科室给予特别的照顾，少排一个班，少加一个班。因为我一直谨记自己是一名共产党员，在关键时刻，更要发挥带头作用、更要懂得牺牲小我。

在闵中心，我是一名普通的医务人员，每天在平凡的岗位上，为患者服务。我没有热血沸腾的英勇事迹，也没有轰轰烈烈的丰功伟绩，但是，我积极努力、踏实进取，与闵中心300多名党员一样，用自己点滴的行动，注解着共产党员的光荣。优质服务，我带头示范；爱心捐赠，我慷慨解囊；无偿献血，我积极捋袖。我以自己的方式，诠释着心目中的“耿耿丹心”、“铮铮铁骨”和“万难不屈”。

每一天，当我走进医院，穿上白大褂，看到胸卡上红色的党徽时，笑容总会不自觉地浮上脸颊，入党那一天的情景又一次映入眼帘，每每都在提醒我当初设定的人生准则和目标——莫忘初心、坚守誓言，做一名合格的共产党员。

（刘国玲）

影像检查 你该做哪个？

X线、CT、超声、磁共振这些常用的影像学检查，许多人都分不清楚它们之间有什么区别，面对医生开具的一张张检查单，却不知道具体有何用处。下面为您精心整理了关于影像学检查方法的基本常识，使您面对各种检查时可以做到心中有数。

DR 成为普通放射学主流

X射线是一种利用X光穿透人体使胶片感光显示人体脏器及病变的有能量的电磁波或辐射。X射线检查对人体有辐射损伤，提醒患者在接受检查时要求医务人员对自身进行必要的防护。随着技术的进步，早期CR已逐渐被淘汰，绝大多数医院现已完全采用DR对患者进行检查，较传统CR辐射剂量得到大幅度减少。但是，建议孕妇在怀孕期间尽量不要接触。

增强 CT 绝非“多此一举”

CT，是根据人体不同组织对X线的吸收与透过率的不同，应用灵敏度极高的仪器对人体进行测量，然后将测量所获取的数据输入电子计算机，电子计算机对数据进行处理后，就可摄下人体被检查部位的断面或立体的图像，发现体内任何部位的细小病变。CT分平扫和增强扫描两类。

许多人对增强扫描有着许多误解，其实某些病变如肿瘤，其生长在正常的组织器官中，早期因数目少、体积小，当采用普通CT扫描时，肿瘤组织与周围的正常组织可以表现为相同或相似的密度，这样CT医生往往因无法发现病变而报告正常。但若此时再行增强扫描（指静脉注射造影剂后的扫描），病变部位可发现异常的强化现象，从而与正常的组织区分开来，这样就可以早期发现病变，从而进行科学、合理

的治疗，因此，增强扫描绝非“多此一举”，而是及早发现病变的重要手段。

多普勒彩超 直观诊断

超声，就是向人体发射超声波，同时接受体内脏器的反射波，通过仪器将这种回声收集并显示在屏幕上，用于诊断和治疗人体疾病。在医学临床上应用的超声诊断仪分许多类型，如A型、B型、M型、扇形和多普勒超声型等。

许多医院目前已采用先进的多普勒彩超，其主要优点是能快速直观并清晰的分辨病灶内部血流情况，能对血流束的起源、宽度、长度、面积进行定量分析。适用于肝、胆、肾、膀胱、子宫、卵巢等多种脏器疾病的诊断。

核磁共振没辐射

核磁共振成像(MRI)，是基于原子尺度的量子磁物理性质。核磁共振就像音叉一样，利用谐振频率的原理成像，作为一种新型的影像检查技术，没有辐射，到目前为止，未发现对人体健康有影响。但体内有金属物质留存的人、有生命危险的危重病人、幽闭恐惧症患者等不适宜进行核磁共振检查。也不能把监护仪器、抢救器材等带进核磁共振检查室。另外，怀孕不到3个月的孕妇，建议不要做核磁共振检查。（申晋疆）

TIPS 常见疾病检查方式汇总



骨外伤：粗看X光片，细看CT，核磁共振则对骨皮质结构显示不佳。

颈椎、腰椎、肌肉：最佳核磁共振，次选CT，核磁共振对于软组织（神经组织、关节、肌肉、脂肪组织等）亦为首选。

脑、脊髓：脑梗看核磁共振，出血看CT，其余包括脑肿瘤选核磁共振为最佳。对于脑、脊髓疾病，核磁共振拥有最强的软组织分辨率，可以直接获得清晰的三维图像，为医生诊断提供有效信息。但对于出血性脑卒中CT检查可最早发现异常。而对于缺血性脑卒中（脑梗），核磁共振却比CT能更早的发现异常。所以早期仅仅用CT判断异常，往往无法排除脑梗。

胸部疾病：大致了解看X光片，细致分析选CT，看肺部不选核磁共振。X光胸片可以粗略检查心脏、主动脉、肺、胸膜、肋骨等有无异常（如钙化点、心影增大等）。CT检查显示出的结构则更加清晰，其敏感性、准确性要优于X光片，尤其对早期肺癌的检查有决定性意义。核磁共振对于肺部疾病的诊断应用有限。

心脏：高危胸痛患者为排除冠心病可选CT，心脏结构则需要用超声。

腹部、盆腔：实质性脏器（肝脏、脾脏、胰腺、肾脏）一般首选超声检查，CT、核磁共振均有各自的优势，尤其可以多平面及增强检查。

结语：各种影像学检查都有自己特有的优势，临床医生常常根据患者的具体病情及所要检查的重点开具不同的检查申请。如果有任何疑问，可以咨询临床医生及放射科医生。

5 大特色 介入治疗显神威

微创治疗是医学发展的趋势，介入放射学以微创为特点顺应了发展潮流，近 20 年发展迅速，治疗的疾病种类涵盖了全身系统，特别是在心血管、神经和外周血管疾病的诊断和治疗上开创了新纪元，许多以往认为难治或不治之症，通过介入治疗取得了良好疗效。目前已经成为与传统的内科、外科并列的临床三大支柱性学科。

介入治疗简单的讲，就是在不开刀的情况下，在血管、皮肤上作直径几毫米的微小通道，或利用人体原有的管道，在影像设备的引导下对病灶局部进行的治疗方法。相对于传统治疗，放射介入的 5 大特色在治疗中大显神威。

封堵 — 栓塞肿瘤的供血动脉，遏制肿瘤的生长；消化道出血、咯血、子宫出血等栓塞止血。

疏通 — 胆道梗阻的穿刺引流及支架置入，食道狭窄的球囊扩张及支架置入，血栓的抽吸溶栓治疗。

消融 — 囊肿的无水酒精消融治疗，实体肿瘤的射频消融治疗。

活检 — 肺结节的早期诊断，实体肿瘤的病理诊断。

引流 — 脓肿的引流，急性胆囊炎及梗阻性黄疸的引流，肾积水的引流。

介入治疗的优势运用

内科治疗类疾病

介入治疗相对于内科静脉化疗，药物可直接作用于病变部位，不仅可大大提高病变部位药物浓度，还可大大减少药物用量，减少药物副作用。

外科治疗类疾病

介入治疗相对于外科治疗有以下优势：

- 1 它无需开刀暴露病灶，一般只需几毫米的皮肤切口，就可完成治疗，表皮损伤小，外表美观。
- 2 大部分病人只要局部麻醉而非全身麻醉，从而降低了麻醉的危险性。
- 3 损伤小、可重复性、恢复快、效果满意，对身体正常器官的影响小。
- 4 对于难以切除的恶性肿瘤，介入治疗能够尽量把药物局限在病变的部位，肿瘤缩小后可以再行外科切除。

正由于以上诸多优势，许多介入治疗方法成为了一些肿瘤疾病（如：肝癌、肺癌、肝血管瘤、动脉瘤、子宫肌瘤等）最主要的治疗方法之一。

放射介入 三方面开展

目前，闽中心放射科的介入治疗项目开展在三个方面成果突出。

一、急诊介入抢救

各种急性出血，如子宫出血，支气管扩张咯血，消化道出血，外伤及外科术后出血。

二、肿瘤介入

可有效减低肿瘤分期，提高手术切除率，提高患者生存期，改善生活质量。

- 1 肺结节穿刺活检，早期诊断；
- 2 恶性肿瘤的术前及术后的动脉灌注和栓塞治疗；
- 3 肺癌、肝癌的射频消融治疗；
- 4 梗阻性黄疸的经皮穿刺胆管引流术及支架置入；
- 5 食道狭窄的球囊扩张及食道支架置入；
- 6 经皮穿刺无水酒精消融治疗肝肾囊肿；
- 7 子宫肌瘤、腺肌症，肝硬化脾功能亢进的动脉栓塞治疗。

三、非肿瘤介入

1 CT 引导下经皮穿刺置管引流术：急性胆囊炎，肝脓肿，腹腔脓肿。特别是对于老年高危患者，可以降低急诊手术风险，减少或降级抗生素的使用，缩短病程。

2 CT 引导下经皮肾盂造瘘术：肾盂积水。

3 CT 引导下椎间盘介入治疗：腰椎间盘突出症。

随着多学科合作，转化医学的成熟发展，专业学会的有力引导，闽中心放射科未来的介入医师在系统疾病的深入研究和专业技术的不断追求方面将会取得更好的发展。通过专科门诊、病房、手术与术后规范化流程，打造集医疗、教学、科研一体化的专业队伍，更好地为临床和患者服务。

（文：张川）

TIPS 肿瘤介入治疗优势多

肿瘤介入治疗，通俗的说就是将不同的药物经血管或经皮肤直接穿刺注入病灶内，改变病灶血供并直接作用于病灶，“饿死”（封堵肿瘤血管）和“杀死”（高浓度的抗癌药物）肿瘤，具有微创、费用低、安全、疗效好等优点，尤其是对不能手术的肿瘤患者，肿瘤介入治疗越来越显示出其在肿瘤治疗中的地位。

肿瘤介入治疗可分为经血管和不经血管两大类。经血管肿瘤介入治疗包括：动脉灌注化疗和动脉栓塞。不经血管肿瘤介入治疗可大致分为以下 2 点：

1、经皮穿刺治疗。如经皮肿瘤内注射无水酒精、稀盐酸或其他化疗药物；经皮穿刺对肿瘤进行射频消融、微波消融、氩氦刀治疗、激光消融。经皮 HIFU 刀（超声聚能刀）治疗。

2、经内窥镜对肿瘤进行切除或消融，或进行注射药物治疗等。