

教育频道

通过影像学检查,一些肺部的小结节病变会被发现。这些被发现的孤立小结节,往往会给被检出者带来忧虑和困惑,医师也一时难下定论。

# 发现肺结节 别轻易下诊断

上海交通大学医学院附属瑞金医院胸外科主任医师 邱维诚

肺部结节病灶直径<4mm,称粟粒样结节,5~9mm称微小结节,10~20mm称肺小结节。对于X线平片发现的肺结节,我们建议做下列检查,以明确诊断。

## 胸部CT初判良恶

发现可疑病灶,一般除了在痰液中找到脱落细胞外,还可以通过胸部CT进行检查。其中又分CT平扫、平扫+增强、高分辨率薄层CT、CT血管成像、CT仿真内镜等。CT增强扫描可显示增强结节及其边缘部分的微血管结构,主要从结节的外形、密度、边缘及钙化灶与周围关系等方面来了解肿块的性质。

良性结节的外形一般为圆形,恶性则分叶状,如土豆样、囊蕈状等;良性结节的密度均匀,恶性则不均匀,小结节堆积,有支气管形成的小管、小泡、小洞;良性结节边缘光滑,恶性结节一般有短毛刺,肿瘤血管增强及微血管管狭窄、扭曲、截断,近胸膜病灶有胸膜凹陷征或牵拉现象;良性结节钙化容积>20%,恶性结节一般<20%;良性结节增强前后值差<30Hu,恶性一般为30~50Hu。

细支气管肺泡癌的CT主要表现为磨玻璃样结节,在CT上的病变部位肺密度模糊增加,在病灶内仍可间质有血管及支气管影的磨玻璃样影。它由多种原因造成,如炎症、不典型腺瘤样增生、细支气管肺泡癌

(BAC)、混合肺小腺癌等。部分伴有实性结节的为混合性磨玻璃影,癌成分大于50%,可能为细支气管肺泡癌,病理上属于原位癌,5年生存率可达100%。

不典型腺瘤样增生是细支气管肺泡癌腺癌的前驱性病变,病灶一般在5mm左右,很少大于10mm,手术标本30%为良性病变,70%为不典型腺瘤样增生,随着病灶的增大,增生、实质化或有细颗粒堆积,50%会发展成细支气管肺泡癌,10%~25%会成为侵袭性腺癌。因此,磨玻璃样病变在随访中如有上述变化,应积极做进一步检查,以明确诊断。如随访中病灶缩小或变淡,则为炎症病变,一般1~3个月复查CT。

在高分辨率薄层增强CT扫描中,不同病理类型的肺小结节的表现也有区别:高分化腺癌表现为磨玻璃样密度,边缘模糊;中分化腺癌则为密度均匀的软组织结节,边界清晰;低分化腺癌、鳞癌、小细胞肺癌为密度均匀而致密的结节,边缘有深分叶。如CT的纵隔窗内同时发现肺内和纵隔内有大于10mm的淋巴结,则肺癌的可能性不能排除。

## 其他检查也要跟上

PET-CT 对那些疑似病例,病灶在8~10mm的建议做PET-CT。肺内小结节一般以SUV2.5作为良恶性鉴别的临界值,

SUV>2.5恶性的可能性大。但支气管肺泡癌、类癌、含黏液成分高的肿瘤、高分化肿瘤及小病灶等可出现假阴性;活动期炎症和感染,如结核、曲霉病、炎性假瘤、肉芽肿可出现假阳性。因此,还需结合胸部CT等综合分析。PET-CT不能取代MR检查和骨核素扫描成像检查。

CT引导下肺穿刺 一般适用于肺的外周结节。对恶性肿瘤的诊断:<20mm的病灶,穿刺的成功率90%左右;>20mm的病灶,穿刺成功率95%左右。穿刺从病灶中获取的组织,做细胞涂片和石蜡病理切片检查,如病灶中找到异型细胞或癌细胞,则可确诊为肺癌。但是如果病灶太小,或穿刺在坏死组织或正常的肺组织中,则可能出现假阴性结果。穿刺可有气胸、出血等并发症,术前应停用阿司匹林等抗凝药物一周左右。

纤维支气管镜检查 纤镜是肺癌诊断和术前必不可少的检查,对肺小结节,如高度怀疑恶性可能,也可做此检查,纤镜一般能进入亚段支气管。

支气管内超声下经支气管镜穿刺或肺活检 主要用于探查纵隔淋巴结并引导引针吸,活检紧靠支气管壁的淋巴结,通常认为淋巴结直径>10mm、圆形、边界清晰、中心回声均匀、低回声是恶性肿瘤转移淋巴结;而直径小于10mm、边界模糊、中心回声不均、高回声的多为良性改变。

肿瘤标志物检测 可作为肺小结节诊断

的参考及肺癌治疗后疗效的动态观察。如癌胚抗原(CEA)、神经元特异性烯醇化酶(NSE)、鳞状细胞癌抗原(SCC-Ag)、细胞角蛋白19片段、表皮生长因子受体(EGFR)、K-ras基因。

## 难诊者胸腔镜下做病理

经胸部CT、痰检、PET-CT、纤支镜、经皮肺穿刺等检查仍未明确诊断者,可做胸腔镜下肺结节的病理学检查。在全麻双腔气管插管麻醉后,取90°卧位,患侧在上。医生用胸腔镜微创技术,根据胸部CT定位,术中探查确定病灶部位,卵圆钳或肺叶钳夹住病灶,Endo-GIA直线切割缝合器,距肿块边缘2cm以上,切除病灶及周围肺组织。

有两点需要注意:一、切下的肺组织中一定包含病灶。二、切下的肺组织边缘没有肿瘤,且距肿瘤有一定的距离。切下的病灶立刻送病理学检查。如冰冻切片报告为恶性或可疑恶性,需进一步做肺叶切除和淋巴结清扫。如冰冻报告为良性病变,则仅做病灶切除。除小结节做活检外,对肺内及肺外淋巴结也应探查及送检。如果冰冻报告与石蜡报告不符,常有5%的误差,对于冰冻报告为良性而石蜡报告为恶性的,则需要两周左右内做第二次手术,即做肺叶切除和淋巴结清扫术。

## 病案札记

### 他巴唑导致造血停带

患者,女,42岁,因多食、消瘦两个月,头晕乏力3天入院。患者自述多食、易饥、烦躁、怕热、消瘦、大便次数多。

查体:眼球无突出,双侧甲状腺I度肿大,质软,可闻及血管杂音,双手细震颤,心率108次/分,律齐。实验室检查:白细胞 $5.0 \times 10^9/L$ ,中性0.69,淋巴0.31,血红蛋白112g/L,血小板 $118 \times 10^9/L$ ,血清 $T_3$ 8.0ng/ml, $T_4$ 240nTSH1.6uIU/ml。诊断为甲状腺功能亢进症,给予他巴唑30mg/天和甲状腺素40mg/天进行治疗,同时服用利血生30mg和肌苷0.6/天。

患者服药后高代谢症状明显减轻,大便次数减少,体重增加2公斤。但仍感头晕、乏力明显,活动后心慌气短,心率4.7×10<sup>9</sup>/L,中性0.71,淋巴0.29,血红蛋白48g/L,血小板 $62 \times 10^9/L$ ,头颅CT正常,肝肾功能正常,网织红细胞0.002,体温37℃,脉搏120次/分,呼吸21次/分,重度贫血貌。左足外踝有2cm×3cm瘀斑,浅表淋巴结无肿大,胸骨压痛(-),牙龈渗血,肝脾肋下未及。

骨髓增生减低,粒/红比例为6.6:1,红系增生明显减低,占有核细胞8%,以中幼红细胞为主;粒系增生活跃,占有核细胞52.5%,以成熟细胞为主,淋巴系统占36%。全片见巨核细胞,以颗粒型为主,未见成熟型,血小板易见。

结合临床故考虑造血功能急性停带,虽予输血、抗感染等治疗,患者最终因内出血而死亡。

体会:他巴唑引起白细胞减少、粒细胞缺乏症,临床时有报道,但导致骨髓造血功能急性停带者未见报道。这位患者甲状腺诊断明确,在服用他巴唑治疗中未服用其他对骨髓造血功能有影响的药物,但出现血红蛋白下降、网织红细胞减少、骨髓红系增生明显减低,故推断为他巴唑所致造血功能急性停带。

湖北省兴山县人民医院 吴承杰

### 毛囊炎发展成巨瘤

患者,男,30岁,两个月前颈部出现毛囊感染,自认为没什么,未做任何治疗。3天后颈部明显红肿疼痛,遂到当地诊所输液治疗。输液两天后,颈部红肿减轻且范围明显扩大,来我院外科时,颈部红肿面积达10cm×10cm,且有大量白色脓液溢出。

血常规显示白细胞高达 $30 \times 10^9/L$ ,体温40℃。急诊给予颈部巨瘤切开引流,引流出脓液约200毫升。术后测血糖20mmol/L,给予大量抗生素控制感染,降血糖。每日行庆大霉素+甲硝唑湿纱布换药引流患处,并定期检测血糖。术后50天,患者痊愈。

体会:该患者的事例告诉我们,糖尿病患者感染病灶如不及时治疗极易扩散。严重感染患者还可能发生感染性休克,后果将不堪设想。

山东省泰山医院外科 梅雪

### 教社区居民防流感

4月7日,上海静安区南西社区卫生服务中心的医生程蓁来到社区活动中心——张国客大堂,向居民宣传H7N9禽流感的防控知识,并传授六步洗手法,教大家在日常生活中加强疾病预防。

CFP供图

## 救给1+1

情景回放

### 大肠上并发 三处癌变

21岁的姑娘小李4个月前开始出现下腹痛并伴有腹泻,起初她并没在意,后来疼痛愈加厉害。在外院做肠镜检查诊断为乙状结肠癌,她来到河南省肿瘤医院就诊。术前行CT检查发现横结肠肝曲肠壁增厚;再次行肠镜检查,发现小李的横结肠肝曲、降结肠、乙状结肠有三处发生癌变,属多源发大肠癌。数据显示,在大肠癌患者中,多源发癌仅占2%~6%,因此,像小李这样共生三处癌变的比较罕见。

因病变范围广,1.5米长的大肠要切除1.3米,而且是恶性肿瘤,需要进行淋巴结清扫,所以通常情况下需要从胸骨剑突起行开腹手术,向下过脐至耻骨联合处,术后瘢痕达30厘米,创伤大。

考虑到患者术前各项检查显示肿瘤无转移,临床分期为cT2-3N0M0,属中早期肿瘤,符合腹腔镜下手术切除的原则;同时患者为年轻女性,对形象要求高。经过反复探讨,普外科副主任医师最终决定,尝试为患者实施腹腔镜下次全大肠切除术——术中切除升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠,行回肠直肠吻合术,并行淋巴结清扫术。术后病理显示,结肠乳头状腺癌,已侵及外膜,术后切缘干净,肠周21个淋巴结未发现转移。术后创口仅为8厘米。目前,患者术后恢复良好,已顺利出院。

(王晓凡)

技术解读

### 多源发大肠癌 易漏诊

河南省肿瘤医院普外科 姬社青 张斌

多源发大肠癌比较少见,因此在肠镜检查中,经常会出现漏诊现象。小李在外院检查时,被诊断为乙状结肠癌,并没查出横结肠肝曲、降结肠上的病变。

究其原因,一是结肠肠管阻挡住肠镜进一步探查的通路;二是一些医生疏忽大意,认为已经发现一个肿瘤,已找到患者不适的全部病因,而放弃了进一步探查。因此,医生务必提高对多源发癌的认识,并完善术前检查,这是降低漏诊的关键。

目前,腹腔镜技术被临床广泛应用于胃癌、大肠癌、肝癌及胰腺十二指肠切除。在此之前,我们也已成功完成腹腔镜下直结肠dixon术、Miles术、结肠癌右半结肠切除术、横结肠切除术、左半结肠切除术及乙状结肠切除术。

但此次的次全大肠切除,游离范围大,技术要求高,操作复杂,一般的腹腔镜套管位置很难将其范围覆盖,术中需要变换患者体位,加之还要清扫血管根部淋巴结,难度可想而知。之前,国内很少见此类手术的相关报道,没有依据和参考,只能凭借技术创新性地开展此项手术。



## 经验交流

### 警惕假性血小板减少症

北京大学首钢医院血液内科 李德律

在临床中,凡遇到没有出血表现但血小板计数却明显减少的患者,均应考虑EDTA依赖性假性血小板减少症的可能。

EDTA即乙二胺四乙酸,是常用的血标本抗凝剂之一。大家知道,我们平时在病房进行血常规分析(血常规)检验时,使用的是紫帽真空管。这种真空管中就装有EDTA盐抗凝剂。在因不同理由需要检测血常规的人群中,有极少数人当其抽出的血液放入紫帽真空管中与EDTA接触后,大约十几秒血小板就会发生聚集。当把这管标本放在全自动血液分析仪上检测时,就可能出现假性血小板减少。

随着这一标本存放时间的延长,所检测出的血小板计数可能会更低。另外,由于聚集的血小板在体积上与白细胞相近,还可能会被血液分析仪误当成白细胞计数,造成白细胞计数的假性增高。这种现象我们称之为EDTA依赖性假性血小板减少症。

如果上述误差未被及早识别,可能会给临床工作带来很大的困扰,如延误手术、增加不必要的辅助检查、增加患者的痛苦与经济负担等。近年来,我科与检验科联手协作,已经“破获”多起EDTA依赖性假性血小板减少症。那么,我们是如何做到的呢?

方法如下:同时用紫帽真空管与蓝帽真空管(内含枸橼酸钠抗凝剂,平时用于检测凝血功能)采血复查,可以发现两根采血管的血小板计数的差别,蓝帽真空管中的血标本检测结果显示血小板计数在正常范围内,而紫帽真空管中的血标本检测结果显示血小板计数低于正常。此外,还可以用手工法重新计算血小板计数:把血涂片进行瑞氏染色后,直接在显微镜下观察血小板分布情况,以及是否有血小板聚集现象。一旦明确是EDTA依赖性假性血小板减少症,应尽快通知主管医生和病人或家属,以避免不必要的治疗和担忧。

## 临床心得

### 不注意导尿细节易造成损伤

山东肥城市中医院 李恒山

导尿是临床上最基本、最简单的操作方法之一,然而若不按规范操作亦可引发尿道损伤,需引起临床重视。其常见损伤原因及处理方法如下:

一、没有按照导尿基本操作规范来做,比如阴茎没有拉直,此时尿道球部相对较宽,加上尿管较细较软,病人紧张使尿道膜部痉挛,或前列腺增生尿道阻力增加,尿管易在球部弯曲,导致导尿失败。有时医生没有认识到失败的原因,误以为尿管粗,更换更细的尿管必然无效。且反复操作使尿道水肿,甚至引起尿道出血。应对方法:在第一次导尿失败后,上级医生要及时补救,采用正确的操作方法,选择粗细合适、有一定硬度韧性的尿管,双手协调、缓慢均匀用力,多可成功。

二、尿管插入的深度不够,或因腹压增加,尿管滑出。此时球囊注水,会将尿道损伤。临床上这种损伤较多见。应对方法:导尿时要将尿管全部插入,直至末端分叉处可见到尿液流出。同时用手固定尿管,再进行球囊注水,则可避免这种损伤。

三、拔尿管时将尿道损伤。此时多因球囊的水没有放尽,一是拔尿管的人不知道球囊的水有多少;二是放水时注射器抽吸的过快,球囊流出道在强大的负压下塌陷,水无法流出,造成球囊已没水的假象。应对方法:拔尿管时先问清球囊内水的多少,注射器放水时要缓慢用力,放尽时会有负压感。拔管时稍加旋转,缓慢拔出。若阻力较大,不能确定时,可行B超检查。还有一种情况,球囊的水放不出来,有的医生干脆把尿管末端剪掉,希望球囊的水能自动流出来,可有时并不尽如人意。这可能是由于球囊内水的压力不能克服球囊细长流出道内液体的表面张力和病人紧张尿道痉挛造成的阻力。应对方法:缓解尿道痉挛,用注射器针头插入球囊出水管内,抵住,低压缓慢抽吸,多可顺利将尿管拔出。若再失败,可用金属导丝插入球囊流出道,将球囊刺破,拔出尿管。

四、意识障碍的病人有时会自己将尿管拔出。若球囊已破,尿道损伤较轻,可重插尿管,留置两周即可。若球囊不破,尿道损伤加重,多需手术处理。对意识障碍的病人要加强监护,四肢约束应切实可靠,腹部加腹带遮盖,以防病人抓脱尿管。

## 学术速览

### 西部放射医师接受远程培训

2013“走进西部,放飞希望”西部放射医师培训项目在呼和浩特市启动。除了来自内蒙古的放射医师接受了现场授课之外,青海省、甘肃省和宁夏回族自治区的放射医师以远程在线、同步学习和互动的方式同时参加了培训。该项目由中国放射医师学会与飞利浦公司共同举办,在近两年的时间里累计邀请了超过50位来自各临床领域的专家讲师,为西部8省区的2000多名放射医师提供了专业培训。培训内容涵盖前沿影像技术和设备的讲解、常见疾病或者不同部位的影像诊断和分析等。培训专家根据自己积累的影像分析和诊断经验来讲授,同时结合大量的病例、影像图来讲解,让广大西部的放射医师能够把所学的知识与自己的日常工作相结合。

(姜波)

### 非甾体抗炎药使用风险须关注

中国老年学学会老年骨性关节炎专业委员会第5届学术大会近日召开。与会专家指出,医生在使用非甾体抗炎药缓解患者疼痛的时候,应关注其可能引发的心血管风险。

非甾体抗炎药的镇痛作用是通过抑制体内的环氧化酶(COX)实现的,其心血管风险也与对COX的抑制作用相关。在人体内,COX主要分为COX-1和COX-2两种,其中COX-1促使血栓形成,而COX-2有助于抗凝功能的实现。正常情况下这两种COX的作用保持平衡,维持心血管功能正常。如果使用非甾体抗炎药中的选择性COX-2抑制剂,它们之间的平衡就会被打破,从而可能增加心血管风险。因此欧盟药物评审委员会建议,在那些已经存在心血管疾病或风险的疼痛患者中,应禁用或慎用选择性COX-2抑制剂。如果确实需要服用非甾体抗炎药镇痛,应首先使用非选择性COX抑制剂。无论应用何种非甾体抗炎药物,都应遵循最低有效剂量、短疗程的用药原则,以尽量降低潜在的心血管风险。

(朱永基)