

聊聊超声检查

▲ 广西河池市大化瑶族自治县人民医院 唐飞林

随着医学影像新技术的不断发展，影像检查在医学领域发挥着越来越重要的作用。各种影像检查方法并存，X线检查、CT、磁共振、DSA、超声……不同检查互为补充，为临床带来了有力的支撑。面对这些检查时不少患者犯了难。其实，方法各异，各有所长也各有不足，并没有哪一种检查方法可以适用于所有人和所有疾病。因此对各种影像检查的合理使用，使之最大限度的发挥作用，尤为重要。

超声是什么

超声波技术是一种利用超声波对人体进行检查的方法，其中包括B超、彩超以及弹性成像超声等。该技术主要用于检测实质性脏器内或空腔内是否存在长包块、结节或结石等异常情况。对于结石，超声波检查具有非常高的诊断率，胆囊结石和肾结石的诊断率通常能够达到90%以上。如果在空腹状态下，胆囊内能够检测到结石，就可以明确诊断胆囊结石。

此外，超声波还可以检测实质性脏器上的低回声包块，如肝血管瘤和甲状腺等。通过判断包块的边界、血流信号和是否存在点状钙化等疾病，可以初步判断这些包块的良恶性。

总体而言，超声波是一种简便、无创、无辐射的检测手段，适用于重要脏器的检查，如肝、胆、胰、脾、肾、甲状腺和性腺等。该技术的诊断准确性较高，而且可以通过不断的技术进步和创新，提高其检测效率和准确性，从而更好地服务于人类的健康事业。

超声检查的适应症

超声波检查，能检查肝、胆、胰、脾、肾、心脏、血管和浅表器官等很多部位和脏器。它还可以检查男性的生殖器官如精囊腺、睾丸，还有女性的子宫附件等。

超声波检查还有一个广泛的应用，就是应用于产科，在孕早期、孕中期、孕晚期，超声波检查都得到了广泛的应用，是一种非常常用的检查手段。

它能够检查出来上述所说的脏器很多的常见病和多发病，比如肝囊肿、肝血管瘤、胆囊结石、肾肿瘤、膀胱占位、精索静脉曲张、精囊炎、子宫肌瘤、先天性心脏病、颈部血管硬化斑块等很多问题。

超声检查的注意事项

超声检查的人群，要严格遵照医嘱进

行检查前的相关准备，比如更换衣物、注意饮食等，不同部位的要求有所差异。患者持申请单超声科分诊台详细咨询，有助于超声检查的顺利进展，也可以避免影响检查结果的准确性。

空腹检查 经腹部脏器（包括肝、胆、胰、脾、腹膜后器官、腹主动脉、下腔静脉、肠系膜上动脉、肾动、静脉等）需要空腹8~10小时以上。除此之外，最好能在当日检查前禁烟，除特殊情况下，一般不建议患者下午检查。

留尿检查 下腹部脏器（包括膀胱、女性子宫附件、盆腔、男性前列腺）需提前1小时饮水1000ml~1500ml左右，待充分充盈膀胱后检查，避免肠气干扰。

对于需要进行阑尾检查的患者，建议患者排空膀胱后检查。

对于难以承受憋尿的患者以及老年患者进行子宫附件检查时,可选择经阴道超声检查。

如果患者做的是乳腺或者是腹部的超声检查，要穿宽松的衣物，因为需要暴露检查的部位。如果是婴幼儿不能配合检查的，需要在检查前进行镇静处理。

如果检查者是做经阴道超声，还要避

开月经期。如果检查者的胆囊、胆管等部位刚刚做过造影检查，建议在休息2~3日后再做超声。

超声检查的具体步骤

医生根据患者病情需要开具超声检查申请单，患者要拿着申请单到彩超室分诊台进行刷号排队，然后按照叫号顺序再到相应的检查室进行检查。

一般的超声波检查方法很简单，就是充分地暴露检查的部位，然后探头抹上耦合剂，轻轻地接触皮肤，这样就可以进行超声波检查了。不过也有一些特殊的超声波检查的方法，就是腔内的超声波检，如经阴道超声波检。还有经直肠的超声波检查方法，是将腔内探头放入直肠内进行检查。还有经食管超声波检查，是将超声探头通过口、咽、食管放进去，然后进行检查。

此外，需要心脏超声检查的患者，需要左侧卧位，医生在心脏探头抹上耦合剂，接触胸前区的部位进行检查。双下肢需要把裤子脱掉，这时候可以保留内裤，平躺在检查床上,不过腿上不可以有任何的敷料遮盖，比如纱布、膏药等。

呼吸内科疾病与生活方式的关系

▲ 山东省滕州市中心医院 倪允启

呼吸内科疾病是指影响呼吸系统的各种疾病，包括哮喘、慢性阻塞性肺疾病（COPD）、支气管炎等。这些疾病会严重影响患者的生活质量，并有可能危及生命。然而，许多呼吸内科疾病与个体的生活方式密切相关。

吸烟与呼吸内科疾病

吸烟是与呼吸内科疾病最为紧密相关的生活方式因素之一。烟草中的有害化学物质会损害肺部组织，导致肺功能下降。长期吸烟不仅增加了患哮喘、COPD和肺癌等疾病的风险，还会加重已有的症状。因此，戒烟是预防和管理呼吸内科疾病的关键步骤之一。吸烟者应该积极寻求戒烟支持，包括药物治疗和心理支持，以帮助他们戒烟，改善呼吸系统的健康状况。

饮食与呼吸内科疾病

饮食也与呼吸内科疾病密切相关。研究发现，一些特定的饮食习惯可以影响呼吸系统的健康。高盐饮食可能导致高血压，从而增加哮喘和其他呼吸内科疾病的风险。此外，高胆固醇食物的摄入与肺部疾病的发展也有关联。因此，采用健康的饮食习惯，包括多食蔬菜、水果和全谷物，限制盐和饱和脂肪的摄入，对于维护呼吸系统的健康非常重要。

锻炼与呼吸内科疾病

适度的有氧运动，如快走、慢跑、游泳和骑自行车，有助于提高心肺功能，增加氧气供应，促进身体对氧气的更有效利用。这对于减少哮喘和COPD等疾病的发病风险非常重要。同时，锻炼还有助于维持健康的体重，防止肥胖。肥胖是呼吸内科疾病的一个危险因素。对于已经患有哮喘或COPD的患者来说，定期的体育锻炼可以在管理疾病时发挥关键作用。哮喘患者通常在锻炼后会感到呼吸急促和咳嗽，但通过渐进性的锻炼计划，他们可以提高耐受力，减轻症状的严重程度。这种逐渐

增加的锻炼强度有助于改善呼吸肌肉的功能，增加肺活量，提高气道通畅度。对于COPD患者，锻炼可以增加肺功能，减轻呼吸困难，提高生活质量。同时，锻炼还有助于降低焦虑和抑郁症状，改善患者的心理健康。患者在选择锻炼方式和强度时应该咨询医生的建议。因为不同的呼吸内科疾病和个体状况可能需要不同类型和强度的锻炼。医生可以制定个性化的锻炼计划，确保患者的锻炼活动既安全又有效。此外，患者在锻炼过程中应密切关注自己的身体反应，如果出现不适或加重的症状，应立即停止锻炼并咨询医生。

环境因素与呼吸内科疾病

环境因素对呼吸内科疾病的影响是不可忽视的，因为它们可以直接影响我们的呼吸系统健康。空气中的污染物包括颗粒物、化学气体、挥发性有机化合物和二氧化硫等有害物质，它们存在于工业排放、交通尾气和家庭用品中。长期暴露在这些污染物中会导致呼吸系统受损，增加患哮喘、慢性阻塞性肺疾病（COPD）和肺癌等呼吸内科疾病的风险。尤其是对于儿童和老年人来说，这种暴露可能更加危险，因为他们的呼吸系统较为脆弱。许多工作环境中存在尘埃、化学物质和有毒气体，工作者可能长期接触这些有害物质，从而增加了患慢性呼吸内科疾病的风险。例如，在矿山、建筑工地、化工厂和农业领域工作的人们可能面临更高的呼吸健康风险。因此，相关企业和政府应该采取必要的措施来减轻工作场所的有害暴露，例如提供合适的防护设备、改善通风系统和进行定期健康检查。

呼吸内科疾病与生活方式之间存在紧密的关联。因此，采取积极的生活方式改变，对于预防和管理呼吸内科疾病至关重要。同时，患者应该与医生合作，制定个性化的治疗计划。通过综合的生活方式管理，我们可以更好地抵御呼吸内科疾病的威胁，享受更健康的生活。

践行 ERAS 麻醉医生在行动

▲ 中山大学附属第一医院惠亚医院（惠州市中大惠亚医院） 林小丽

加速术后恢复（ERAS）理念于2007年由黎介寿院士引入中国，是基于循证医学的多学科协作方法，旨在优化围手术期治疗，减轻患者的围手术期应激反应，从而减少术后并发症、缩短住院时间，并改善术后康复和预后。

麻醉在 ERAS 中的角色

术前预康复与优化 麻醉医生在ERAS中的作用始于术前阶段。他们采用预康复理念，目的是改善患者术前的整体健康状况，以便更好地应对手术和加快术后恢复。这一过程包括：

术前贫血的纠正 通过检测和治疗术前贫血，提高患者的血红蛋白水平，从而减少术后输血的需求和相关并发症的风险。

预防性镇痛 实施预防性镇痛措施，如使用非甾体抗炎药物，以减轻术后疼痛并降低对阿片类药物的依赖。

术前衰弱评估 评估患者的整体体能状态，识别任何可能影响术后恢复的衰弱因素。

术前锻炼 鼓励患者进行适当的体力活动，以增强肌肉力量和整体耐力，有助于术后恢复。

术前认知功能评估 评估患者的认知功能，特别是在老年患者中，以预防术后认知功能障碍。

术前炎症控制 通过适当的药物和干预措施，减少术前炎症状态，从而降低术后并发症的风险。

术前心理干预 提供心理支持和干预，帮助患者减轻术前焦虑和压力，为术后恢复创造良好的心理环境。

优化麻醉方式与管理 根据手术类型和患者具体情况，选择最适合麻醉方法和管理策略：

选择合适的麻醉方式 根据手术的性质和患者的健康状况，选择全麻、局部麻醉或椎管内麻醉等。

细化麻醉管理细节 包括药物选择、剂量调整、麻醉深度的监控，以及术中生命体征的维持。

结合超声引导下神经阻滞及椎管内麻醉技术 有助于减少术中和术后的疼痛，减轻应激反应。

围手术期多模式镇痛与个体化镇痛 围手术期的疼痛管理是ERAS的关键组成部分：

术前镇痛 手术前开始疼痛管理，减少术后

疼痛的强度。

术中镇痛 使用有效的麻醉和镇痛技术，减少手术过程中的疼痛和应激。

术后镇痛 实施如患者自控镇痛（PCA）等策略，以满足患者术后的个体化镇痛需求。

出院后镇痛 为患者提供出院后的镇痛指导，确保他们在家中也能有效管理疼痛。

ERAS 的实施

实施加速术后恢复（ERAS）程序要求对患者的基础疾病、个体差异、手术类别及围手术期并发症进行全面考虑。这一过程涉及多学科团队的紧密合作，包括外科医生、麻醉医生、护士、营养师、物理治疗师和心理健康专家。每个成员在患者的术前准备、手术过程和术后恢复中扮演着关键角色。

个体化的诊疗方案是ERAS实施的核心，这些方案考虑到患者的年龄、性别、身体状况、心理状态以及特定的医疗需求。ERAS还强调患者教育和参与，鼓励患者在整个过程中扮演积极角色，如通过进行术前锻炼、遵循术后营养指导和参与物理治疗。通过这种方法，可以显著改善患者的手术体验和恢复质量，同时提高医疗系统的整体效率。

ERAS 的意义

对患者的益处 减轻痛苦，减少应激反应，缩短住院时间，减少医疗费用。

对医护人员的益处 提高医疗技术水平，优化诊疗路径，减少医护人员的工作负担。

对医院管理的益处 降低患者死亡率、并发症发作风险及再入院风险，优化医疗资源。

ERAS理念在中国推广十多年来，有效推动了医疗高质量发展和医疗资源的合理化配置。麻醉医生在这一过程中扮演着关键角色，通过实施新理念、新技术、新指南、新共识，为手术患者提供更安全、更舒适的围手术期体验，加速他们的康复过程。这不仅是对传统麻醉方法的改进，更是对整个手术和恢复过程的优化，体现了麻醉医生的初心和使命——加速康复，而不仅仅是消除疼痛。