

阑尾炎诊断“三剑客”： 超声、CT、MRI

文 / 西安市第五医院 张宏国

在生活中, 很多人都有过肚子痛的经历, 那种疼痛有时来得突然又剧烈, 让人十分难受。阑尾炎就是导致腹痛的常见“元凶”之一。一旦怀疑得了阑尾炎, 快速精准的诊断尤为重要, 这直接关系到后续治疗方案的选择以及患者康复的进程。在医学领域, 超声、CT、MRI 都是诊断阑尾炎时经常会用到的影像学检查手段, 它们各有优势和适用场景。接下来, 让我们一起深入了解一下。

一、认识阑尾炎

阑尾位于盲肠的末端, 一般长5~10 cm, 直径为0.5~0.6 cm。别看它个头不大, 却可能引发大麻烦。正常情况下, 阑尾管腔通畅, 里面的分泌物能顺利排出。若因粪石、食物残渣、寄生虫或淋巴组织增生导致管腔阻塞, 就如同下水道被堵塞一样, 麻烦会接踵而至。阑尾腔内压力升高, 导致阑尾充血水肿, 细菌大量繁殖, 从而引发炎症反应, 即阑尾炎。

阑尾炎的典型症状是转移性右下腹疼痛。一开始, 疼痛常常出现在上腹部或肚脐周围, 隐隐作痛, 很多人可能以为只是吃坏了肚子, 没太在意。但几个小时后, 疼痛会逐渐转移并固定在右下腹, 而且疼痛程度往往会加剧。除了腹痛, 患者还可能伴有恶心、呕吐、食欲不振、发热等症状。

二、超声: 便捷的“侦察兵”

超声检查, 就像是一位便捷的“侦察兵”, 在阑尾炎诊断中发挥着重要作用。它的原理是利用超声波的反射。当超声波穿透人体组织时, 不同组织对超声波的





反射和折射不同，仪器接收这些反射波并转化为图像，医生就能通过图像观察人体内部器官的情况。

在诊断阑尾炎时，超声有着不少优势。第一，它操作简便，医生只需在患者腹部涂抹适量的耦合剂，然后用超声探头进行扫查，整个过程相对轻松，患者也不会有太多不适。第二，超声价格较为亲民，不会给患者带来太大的经济负担。第三，从诊断效果来看，当阑尾炎发生时，超声能够捕捉到一些关键的影像特征。发炎的阑尾通常会肿大，直径超过6 mm，阑尾壁增厚，回声也会有所改变。如果阑尾腔内有粪石，超声图像上会显示出强回声，后方伴有声影，就像在黑暗中点亮了一盏灯，让医生能够清晰地看到这个“捣乱分子”。若阑尾周围形成了脓肿，超声下则会呈现出边界不清的混合性回声包块，帮助医生判断炎症的范围和程度。

在实际临床应用中，对于症状典型、阑尾位置表浅的阑尾炎患者，超声诊断准确率可达70%~90%。尤其是儿童阑尾炎，儿童的腹壁相对较薄，阑尾位置比较浅，超声就像一双敏锐的眼睛，很容易就能捕捉到阑尾的异常，帮助医生快速做出诊断。

然而，超声也并非十全十美。它的“视力”会受到一些因素的限制。例如，患者如果比较肥胖，厚厚的腹壁脂肪就像一层屏障，会大大减弱超声波的能量，使得图像变得模糊不清。另外，肠道内大量的气体也会影响超声的诊断。肠道气体就像一群调皮的孩子，会对超声波产生强烈的反射和散射，干扰超声对阑尾的观察，让阑尾的影像被掩盖，导致诊断难度增加。所以，对于肥胖患者以及肠道气体较多的患者，超声诊断阑尾炎的准确性就会受到影响。

三、CT: 精准的“透视眼”

CT检查，堪称诊断阑尾炎的精准“透视眼”。它是通过X线束围绕人体某一部位进行断层扫描，然后计算机将这些扫描数据进行处理和重建，形成一幅幅清晰的断层图像，医生可以从各个角度观察人体内部的结构。

CT在诊断阑尾炎方面有着突出的优势。它能够清晰地展示阑尾及其周围组织的解剖结构，不受患者体型和肠道气体的干扰。不管是肥胖患者还是肠道气体

多的患者,CT都能准确地显示阑尾的大小、形态、位置,以及阑尾周围组织是否存在炎症、脓肿等情况。

在CT图像上,发炎的阑尾表现为管状结构增粗,管壁增厚,周围脂肪间隙模糊,还能看到一条条像蜘蛛网一样的条索状渗出影。如果阑尾腔内有粪石,在CT图像上会呈现出高密度影。大量的临床研究表明,CT诊断阑尾炎的准确率高达90%~95%,尤其是对于一些复杂病例,如阑尾异位、坏疽性阑尾炎、阑尾周围脓肿等,CT的诊断优势更为明显。例如,当阑尾异位发生在盆腔时,由于位置特殊,超声很难准确探测到,而CT却能通过断层扫描清晰地显示出位于盆腔的发炎阑尾。

四、MRI: 特殊情况下的“秘密武器”

MRI,也就是磁共振成像,是利用人体内部氢原子核在强磁场下的共振现象来生成图像的。它就像一位出色的艺术家,能够用独特的方式描绘出人体内部的精细结构,在阑尾炎诊断中也有着独特的价值。

MRI对软组织的分辨能力极高。在诊断阑尾炎时,它能够清晰地显示阑尾及其周围软组织的炎症和水肿情况,帮助医生准确判断病情的严重程度。而且,MRI像超声一样无电离辐射,对于孕妇和儿童来说,是一种相对安全的检查方法,为特殊人群带来了福音。

五、如何选择合适的检查方法

通过以上的介绍,我们可以看出:超声、CT、MRI在阑尾炎诊断中各有千秋。那么在实际临床应用中,我们该选择哪种检查方法呢?

一般来说,对于症状典型、怀疑单纯性阑尾炎的患者,尤其是儿童和孕妇,超声通常作为首选的检查方法。它便捷、无辐射、价格亲民,在很多情况下都能准确地发现阑尾的问题。

如果超声检查结果不明确,或者患者症状不典型,高度怀疑存在复杂阑尾炎(如阑尾穿孔、阑尾周围脓肿等)的情况,CT检查往往是更好的选择。它受干扰因素的影响小,诊断准确率高,能够为医生提供更全面、准确的信息,帮助医生选择更合理的治疗方案。

而MRI则主要用于一些特殊情况,如对辐射敏感且超声和CT检查无法确诊的患者,可作为进一步明确诊断的补充手段。它就像一个“秘密武器”,在关键时刻发挥重要作用。

超声、CT、MRI在阑尾炎诊断中都有着不可或缺的地位,它们相互补充,共同为医生的诊断提供有力支持。患者在就医时,一定要听从医生的建议,选择最适合自己的检查方法,这样才能及时、准确地诊断阑尾炎,尽快恢复健康。 **药物与人**

