

• 科普专栏 •

# 肿瘤诊断，超声、CT、MRI 哪个好？

廖瑶婷

四川省广安市广安区人民医院 638000

〔中图分类号〕R445

〔文献标识码〕A

〔文章编号〕2095-7165(2023)08-076-01

肿瘤是一种常见的疾病，对于肿瘤的早期诊断和治疗至关重要。在肿瘤的诊断过程中，医生通常会借助不同的影像技术来获取更全面、准确的信息。超声、CT 和 MRI 是常用的肿瘤诊断影像技术，它们各自具有特点和价值。

首先，超声是一种无创、无辐射的影像技术，通过声波的反射来观察人体内部的器官和组织。超声在肿瘤诊断中具有以下特点：操作简便、价格相对较低、适用于多种肿瘤类型。超声可以清晰显示肿瘤的位置、大小和形态，对于肿瘤的初步筛查和定位非常有帮助。然而，超声在分辨率和深度方面存在一定的限制，对于一些深部肿瘤或细小肿瘤的检测可能不够敏感。

其次，CT（计算机断层扫描）是一种通过 X 射线扫描人体内部结构的影像技术。CT 在肿瘤诊断中具有以下特点：分辨率高、扫描速度快、适用于各种肿瘤类型。CT 可以提供更详细的肿瘤图像，包括肿瘤的形态、密度和血供情况。它对于检测深部肿瘤和评估肿瘤的浸润程度非常有效。然而，CT 使用的 X 射线会产生一定的辐射，对于孕妇和儿童等特殊人群需要慎重使用。此外，CT 对于某些软组织肿瘤的诊断可能不够敏感。

最后，MRI（磁共振成像）是一种利用磁场和无线电波来观察人体内部结构的影像技术。MRI 在肿瘤诊断中具有以下特点：分辨率极高、无辐射、适用于各种肿瘤类型。MRI 可以提供更为详细的肿瘤图像，包括肿瘤的形态、组织结构和血供情况。它对于检测脑肿瘤、骨髓肿瘤等特殊位置的肿瘤非常有优势。然而，MRI 的设备价格较高，扫描时间较长，对于一些患者可能不太方便。

虽然超声、CT 和 MRI 各自具有特点和价值，但它们也存在一些不足之处。超声在分辨率和深度方面有限，CT 使用的 X 射线会产生辐射，MRI 的设备价格较高且扫描时间较长。因此，为了提高肿瘤诊断的准确性和全面性，避免关键信息的遗漏，医生通常会采用联合诊断的方案，结合不同的影像技术进行综合评估。

(上接第 75 页)

## • 药物治疗方法

在治疗慢性硬膜下血肿症状时，要尽量降低血肿内部压力。给予患者甘露醇（20%）治疗，患者血肿症状明显改善。临床使用地塞米松治疗时，发挥出地塞米松的抗血管生成、抗炎作用。研究提示，皮质类固醇激素治疗效果的证据水平低，所以治疗争议较多。有学者认为，糖皮质激素治疗慢性硬膜下血肿患者时，治疗效果基本与手术疗法相同，但治疗过程中要注意消化道出血、高血压等并发症。按照硬膜下血肿患者的前瞻性试验，发现地塞米松并未获得理想的治疗效果。尝试采用地塞米松治疗慢性硬膜下血肿患者时，要额外注意精神疾病个体。此外，给予硬膜下血肿患者他汀类药物治疗，能够吸收大部分的血肿，

此外，不同影像技术的价格和适应群体也存在差异。超声价格相对较低，适用于大部分人群；CT 价格适中，适用于大部分人群，但对于孕妇和儿童需要慎重；MRI 价格较高，适用于特殊人群，如脑肿瘤患者。

总之，超声、CT 和 MRI 在肿瘤诊断中各自具有特点和价值。为了提高诊断的准确性和全面性，医生通常会采用联合诊断的方案。此外，不同影像技术的价格和适应群体也存在差异。通过科学合理地选择和应用这些影像技术，可以更好地帮助医生进行肿瘤的早期诊

除了超声、CT 和 MRI 之外，还有其他一些影像技术在肿瘤诊断中也具有一定的应用价值。PET-CT（正电子发射计算机断层扫描）是一种结合了正电子发射断层扫描和 CT 的影像技术。它可以提供关于肿瘤代谢活性和解剖结构的信息，对于评估肿瘤的恶性程度和分期非常有帮助。PET-CT 在肿瘤诊断中的应用主要集中在肿瘤的分期、复发和转移的评估方面。

X 线摄影是一种常见的影像技术，通过 X 射线的透射来观察人体内部的结构。尽管 X 线摄影在肿瘤诊断中的应用相对有限，但它对于检测一些骨肿瘤和肺部肿瘤仍然具有一定价值。

核磁共振波谱（MRS）是一种利用核磁共振技术来分析人体组织中的化学成分的方法。它可以提供关于肿瘤组织中代谢物的信息，对于肿瘤的诊断和治疗监测具有一定的帮助。

此外，还有一些新兴的影像技术，如弹性成像、光学成像和分子影像等，也在肿瘤诊断中得到了一定的应用。这些新技术在提高肿瘤诊断的准确性和全面性方面具有潜力，但目前仍处于研究和发展阶段。

总的来说，肿瘤诊断需要综合应用不同的影像技术，以获取更全面、准确的信息。每种影像技术都有其特点和局限性，因此联合诊断的方案是提高诊断准确性和全面性的关键。医生会根据患者的具体情况和需要，选择适合的影像技术进行诊断，并根据不同技术的特点和价值进行综合评估。

患者每日服药 20mg，获得理想的治疗成果，且治疗安全性高。

## 7 慢性硬膜下血肿术后的注意事项

第一，慢性硬膜下血肿患者接受手术治疗后，血肿复发率较高，多是由于患者脑组织萎缩所致，所以手术治疗后，医生要嘱咐患者去枕平卧休息，多喝水，尽量不要过早地开展运动锻炼，降低外伤率。第二，手术治疗后，患者应当规避二次伤害率，防止再次引发慢性硬膜下血肿。第三，老年患者出现头部外伤症状后，应当及时到医院接受头部 CT 检查，重点检查慢性硬膜下血肿症状。

总之，慢性硬膜下血肿已经成为危害老年人身体健康的常见“元凶”，所以要积极预防头部外伤，避免引发脑部疾病，危害患者的生命安全。