

MRI 在肝脏病变诊断中的应用探究

□ 李京龙 李文菲 赵月梅

磁共振成像(MRI)是一种非侵入性的医学影像检查技术,它利用磁场和射频脉冲,产生人体内部的水分子成像,从而帮助医生更好地了解肝脏病变的情况。下面我们将探讨 MRI 的工作原理、适应症、注意事项等方面进行科普,帮助您更好地了解 MRI 在肝脏病变诊断中的应用。

一、MRI 的工作原理

MRI 利用人体内的氢原子核在磁场和射频脉冲的作用下产生信号,这些信号经过处理后可以形成清晰的图像。在肝脏病变的诊断中,MRI 可以清楚地显示肝脏的结构和病变,尤其是对于早期肝癌的检出具有重要意义。此外,MRI 还可以评估肝脏的脂肪变

性、囊肿和脓肿等病变,为医生提供更全面的诊断信息。

二、MRI 的适应症

MRI 在肝脏病变诊断中的应用非常广泛,适用于多种肝脏疾病的检查,如肝癌、肝血管瘤、肝囊肿、肝硬化、肝脓肿等。与其他影像检查方法相比,MRI 具有更高的软组织分辨率,可以更准确地诊断肝脏病变。此外,MRI 还可以用于评估肝脏疾病的病情和预后,为治疗方案的选择提供依据。

三、MRI 的注意事项

在进行 MRI 检查前,患者需要了解并遵守相关的注意事项,以确保检查的顺利进行。具体注意事项包括:

- 患者需要提前预约,并按照预约时间前往检查室。
- 患者需要穿着舒适的衣服,不要穿戴金属饰品或携带金属物品进入检查室。
- 患者需要保持平静的心态,避免紧张和焦虑,以免影响图像质量。
- 患者在检查前需要禁食或饮水,以避免食物和消化液对图像质量的影响。
- 患者在检查过程中需要配合医生的指令,保持正确的体位和姿势。

四、与其他影像检查方法的比较

1. 与 CT 相比: MRI 和 CT 都是常用的影像检查方法,但它们在成像原理和适用范围上有所不同。MRI 对软组织的分辨率更高,

适用于肝脏病变的诊断,而 CT 则更适用于发现肝脏的钙化灶和密度异常的病变。

2. 与超声相比:超声是常用的肝脏病变筛查方法,具有无创、无辐射的特点。但超声的分辨率相对较低,对于较小和较深的病灶诊断存在一定困难。而 MRI 可以与超声联合使用,提高肝脏病变的诊断准确性和敏感性。

综上所述,MRI 是肝脏病变的侦察兵,它具有较高的软组织分辨率,可以清晰地显示肝脏的结构和病变。在进行 MRI 检查前,患者需要了解并遵守相关的注意事项,以确保检查的顺利进行。与其他影像检查方法相比,MRI 在肝脏病变诊断中具有更高的应用价值。

(作者单位:秦皇岛市第一医院)

如何正确使用抗生素类药物

□ 闫永红

常见的抗生素类药物有多种,它们都是临床常用的抗菌药物,主要用于治疗细菌感染性疾病。在使用抗生素类药物时,需要注意正确使用方法和注意事项,以确保用药安全和有效。

一、常见的抗生素类药物

- 青霉素类抗生素:如阿莫西林、青霉素 V 钾片等,它们通过干扰细菌细胞壁的合成而起到杀菌作用。
- 头孢菌素类抗生素:如头孢氨苄、头孢克洛等,它们主要通过抑制细菌细胞壁的合成而起到杀菌作用,同时对某些细菌具有更强的抗菌活性。
- 大环内酯类抗生素:如红霉素、阿奇霉

素等,它们通过抑制细菌蛋白质的合成而起到杀菌作用,对于某些支原体、衣原体等非典型病原体具有较好的抗菌活性。

4. 四环素类抗生素:如多西环素等,它们通过抑制细菌蛋白质的合成而起到杀菌作用,是广谱抗菌药物。

5. 其他抗生素类药物:如氨基糖苷类、氟喹诺酮类等,它们在临床上的应用也较为广泛。

二、如何正确使用抗生素类药物

1. 遵医嘱:在使用抗生素类药物前,应咨询医生的建议,根据医生开具的处方和医嘱来使用。不要自行购买和服用抗生素类药物,以免造成不必要的副作用或耐药性的产生。

2. 明确病因:在使用抗生素类药物前,应先确定病因,了解病情,根据医生的建议来决定是否需要使用抗生素类药物。

3. 注意用药时间:抗生素类药物的用药时间因药物种类而异,一般需要按照医生的建议进行服用。例如,青霉素类抗生素需要一天多次服用,而头孢菌素类抗生素则需要在饭后服用。此外,在使用抗生素类药物时,也要注意连续使用的时间不宜过长,以免产生耐药性。

4. 注意与其他药物的相互作用:在使用抗生素类药物时,应避免同时使用其他药物,尤其是具有相似作用机制或成分的药物。

5. 注意副作用:在使用抗生素类药物时,

可能会出现一些副作用,如胃肠道不适、过敏反应等。如果出现不适症状,应及时就医。另外,在使用抗生素类药物时,也要注意避免滥用和过度使用,以免造成身体负担和耐药性的产生。

6. 定期检查:在使用抗生素类药物后,应定期进行身体检查和监测,以便及时发现并处理副作用和可能的耐药性。

总之,正确使用抗生素类药物非常重要。只有遵医嘱、明确病因、注意用药时间、注意副作用、避免与其他药物的相互作用以及定期检查,才能确保用药安全和有效。

(作者单位:邢台市襄都区南长街街道办事处社区卫生服务中心)

浅谈肿瘤的治疗方法与效果

□ 王彪

肿瘤的治疗方法有很多种,包括手术、放疗、化疗、靶向治疗、免疫治疗、微创介入治疗等,其中微创介入治疗是一种新兴的治疗方法,在肿瘤治疗领域中越来越受到关注。下面将从文章中体现介入消融的内容。

一、肿瘤的治疗方法

- 手术:对于一些早期的肿瘤,手术切除是首选治疗方法。手术可以彻底切除肿瘤,避免肿瘤的扩散和转移。但是,对于一些较大的肿瘤或者已经发生转移的晚期肿瘤,手术效果可能不佳。
- 放疗:放疗是一种使用高能射线对肿瘤进行照射的治疗方法。放疗可以破坏肿瘤细胞,减少肿瘤体积,但是对正常组织的损伤较大。
- 化疗:化疗是一种使用化学药物杀死肿瘤细胞的治疗方法。常用的化疗药物包括

细胞毒药物和靶向药物。虽然化疗可以杀死肿瘤细胞,但是对正常组织的损伤也较大,而且容易产生耐药性。

4. 微创介入治疗:微创介入治疗是一种新兴的肿瘤治疗方法,包括:血管介入和非血管介入,血管介入治疗是通过在肿瘤的供血血管中注入化疗药物或栓塞剂,阻断肿瘤的供血和营养供给,使肿瘤细胞凋亡坏死,从而抑制肿瘤生长。非血管介入包括:消融治疗:冷消融(射频消融、氩氦刀)、热消融(微波消融、射频消融)、化学消融、碘 125 粒子植入等。这些方法对治疗晚期肿瘤和手术、放疗后复发的肿瘤有较好的效果。

二、肿瘤微创介入治疗的效果

肿瘤微创介入治疗作为一种新兴的治疗方法,在肿瘤治疗领域中受到了广泛的关注和认可。与传统治疗方法相比,微创介入治疗

具有以下优点:

- 创伤小:微创介入治疗是一种微创治疗方法,只需在体表穿刺植入导管,通过血管到达肿瘤供血血管中进行栓塞,或者通过一根消融针穿刺至病灶进行消融,对患者的创伤较小。
- 效果显著:微创介入治疗可以彻底阻断肿瘤的供血和营养供给,使肿瘤细胞坏死,或者通过物流的方法,冷或热使肿瘤细胞凝固坏死,对治疗晚期肿瘤和手术、放疗后复发的肿瘤有较好的效果。
- 可重复性好:微创介入治疗是一种可重复性较高的治疗方法,可以在不同时期或不同部位进行治疗,适合于多发性肿瘤或无法接受传统手术的患者。
- 患者恢复快:微创介入治疗后,患者恢复较快,一般不需要长时间的住院治疗。

三、注意事项

在进行肿瘤微创介入治疗时,需要注意以下几点:

- 术前评估:在进行微创介入治疗前,需要进行全面的术前评估,包括影像学检查和患者的身体状况评估,以确保患者的适应症和治疗风险。
- 选择合适的适应症:微创介入治疗不是万能的,需要选择合适的适应症进行手术治疗。对于一些无法接受传统手术或对传统治疗方法产生耐药性的患者,微创介入治疗是一种较好的选择。
- 总之,肿瘤微创介入治疗是一种新兴的肿瘤治疗方法,具有显著的效果和优点。在进行治疗时需要注意适应症的选择和术前的评估,以保障患者的安全和治疗效果。

(作者单位:沧州市第五医院(青县人民医院))

口腔种植的风险和并发症有哪些

□ 赵刚

口腔种植是一种常见的医疗技术,广泛应用于牙齿修复、牙齿种植等。虽然这项技术已经非常成熟,但仍存在一定的风险和并发症。

以下是一些常见的口腔种植的风险和并发症:

- 感染:感染是口腔种植最常见的并发症之一。由于口腔是一个有菌环境,如果手术过程中无菌操作不严格,就可能发生感染。感染症状包括疼痛、肿胀、发热等,需要及时就医。
- 伤口愈合不良:口腔环境的特殊性可能导致伤口愈合不良。口腔中的唾液、食物残渣等可能影响伤口的愈合,导致伤口延迟愈合或反复感染。
- 骨吸收:随着时间的推移,骨组织可能会吸收,导致种植体周围骨缺损。这是因为

口腔内的压力和咬合运动可能导致骨组织的流失,尤其是在植入初期。

4. 疼痛和不适:一些患者可能会感到种植体周围的疼痛或不适,尤其是在初期。这是因为种植体需要一段时间才能与周围的骨头组织建立稳定的关系,而在这个过程中可能会出现一些不适感。

5. 牙齿松动或脱落:如果种植体周围的骨组织愈合不良,可能会导致牙齿松动或脱落。这是因为牙齿是依靠周围的骨头组织来支持的,如果骨头组织的质量不好,就可能对种植体出现问题。

6. 神经损伤:在某些情况下,手术过程中可能会损伤周围的神经,导致面部麻木、疼痛或感觉异常等症状。这种情况相对较少见,但如果处理不当可能会导致永久性的损伤。

7. 其他并发症:除了以上提到的风险和并发症外,口腔种植还可能存在其他并发症,如牙龈增生、穿孔、囊肿形成等。这些并发症的发生率相对较低,但如果处理不当也可能导致严重的后果。

为了减少口腔种植的风险和并发症,患者需要注意以下几点:

- 选择正规的医疗机构:选择有经验的医疗机构和医生进行手术,可以降低手术风险和并发症的发生率。正规的医疗机构通常有严格的消毒和无菌操作流程,能够确保手术的安全性。
- 术前充分沟通:患者应该与医生充分沟通,了解手术的风险和可能的并发症,并做出明智的决策。医生应该向患者解释手术的过程、可能出现的情况以及后续的治疗方案。

3. 术前准备:患者应该在手术前保持良好的口腔卫生,进行适当的锻炼以改善咬合功能,并根据医生的建议进行相应的药物治疗或其他准备工作。

4. 遵循医生的建议:患者应该遵循医生的建议,按时服用药物,保持良好的口腔卫生,避免过度用力等,以促进伤口的愈合和预防并发症的发生。

总之,口腔种植是一种常见的医疗技术,虽然存在一定的风险和并发症,但通过选择正规的医疗机构、充分沟通、遵循医生的建议和术前准备等措施,可以降低风险和并发症的发生率,提高手术的成功率和患者的满意度。如果出现任何不适或问题,应及时就医并听从医生的建议进行处理。

(作者单位:济南市中西医结合医院)