

口腔内有烤瓷牙能做磁共振成像检查吗？

2021年10月27日

作者：孙琦 董敏俊

口腔医学是近年来发展迅速的学科，不仅极大改变了人们的社会生活，也促进了口腔修复技术的发展。在临床工作中，经常有患者询问，“医生，我嘴里有烤瓷牙，请问还能做磁共振成像检查吗？”。这个我们需要具体问题具体分析。

磁共振成像（MR）可以清晰地显示的组织解剖结构，随着磁共振成像检查技术的发展，更多的新技术应用于临床，磁共振成像在口腔颌面部的应用越来越广泛，一方面能更好地显示口腔颌面部病变组织形态的变化，另一方面用于辅助鉴别诊断、评价磁共振成像新技术在口腔颌面部的应用及研究方向。

戴金属烤瓷冠的人群在进行磁共振成像检查时最大的问题是会产生金属伪影。伪影可以表现为图像的变形、重叠、缺失、模糊等，并造成图像质量下降甚至无法分析，有时也可能掩盖病灶造成漏诊或者出现假阳性病灶造成误诊。各种口腔金属材料通过影响磁场的均匀度均可在磁共振成像过程中产生磁敏感伪影，金属材料一般可分为3类：铁磁性金属，顺磁性金属和抗磁性金属（抗磁性金属）；铁磁性金属产生伪影的程度大于非铁磁性金属。金属伪影的大小主要与金属物体的材质、数量、大小、形状、位置，磁共振成像的扫描序列与扫描参数等相关。根据以往的文献报道，在口腔内可植入的各种修复材料中，镍铬合金与钴铬合金为铁磁性金属，产生的伪影影响最严重，而纯钛为非铁磁性金属，产生的伪影影响相对最小。随着口腔修复体材料的发展，近年来氧化锆全瓷冠因其具有良好的生物相容性、较高的美观度和坚固度，被患者广泛接受，同时其MR检查时产生的金属伪影也是最小的。

从患者考虑，进行MR检查时拆除口腔内存在的金属修复体或其他固定金属物体，一方面造成患者的诸多不便，另一方面给患者带来了经济损失。所以，目前不管是那种金属材质的烤瓷冠牙，都是可以进行MR检查的。但是，值得注意的是，由于不同材质产生的伪影大小不同，口腔修复选择修复材料也是需要考虑的；同时，需要结合具体的扫描部位，比如远离口腔的部位，是完全可以放心检查的。但是，如果是口腔颌面部MR检查时，就需要判断产生的金属伪影是否会对疾病的诊断进行干扰甚至误判。比如，邻近修复体的舌，牙龈或颊部软组织病变是可能被金属伪影掩盖的，这使磁共振在口腔部位相关疾病的扫描受到一定程度的限制。当然，随着影像技术的发展，新的技术可以把金属伪影的干扰进一步的减低。

所以，口腔内有烤瓷牙是完全能做MR检查的。当由于金属伪影干扰影响诊断时，影像技师会根据实时扫描的图像判断是否会影响图像质量而给与继续扫描或即时停止的判断。

作者：上海交通大学医学院附属第九人民医院 孙琦、董敏俊

编辑：liuchun 审核：liuchun

证件信息：沪ICP备10219502号 (<https://beian.miit.gov.cn>)



沪公网安备 31010102006630号 (<http://www.beian.gov.cn/portal/registerSystemInfo?recordcode=31010102006630>)

中国互联网举报中心 (<https://www.12377.cn/>)

Copyright © 2009-2022

上海科技报社版权所有

上海科荧多媒体发展有限公司技术支持



([//bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59](http://bszs.conac.cn/sitename?method=show&id=5480BDAB3ADF3E3BE053012819ACCD59))