

# 磁共振造影掃瞄(MRI)

## 檢查須知



### 衛生福利部屏東醫院

地址：屏東市自由路 270 號

電話：(08) 7363011

<http://www.pntn.mohw.gov.tw>

### 一、什麼是磁共振造影掃瞄檢查？

磁共振造影是繼電腦斷層後能夠透視人體的最新方法，與傳統 X 光攝影及電腦斷層最大的區別在於它不具放射線、對人體無輻射傷害及所使用顯影劑安全性更高。其原理是利用一強力的磁場和電磁波，使體內的氫原子產生共振並與磁場作用，再經電腦分析而重組出身體內部構造的影像，而且可提供多切面及立體影像。

### 二、磁共振造影掃瞄檢查臨床應用？

1. 在骨骼肌肉方面：提供靠近骨頭周圍軟組織清晰的影像，因此它成為關節方面疾病最有效的檢查。診斷運動傷害，特別是膝蓋、肩膀、腕部、手肘與腳踝等部位，醫師們可藉由這些影像看到骨頭、韌帶或肌肉傷害。
2. 在中樞神經系統方面：偵測腦中風、出血、腫瘤、發炎等病灶，例如缺血性腦中風可在症狀發生後 3 小時內診斷，並可同時提供非侵襲性的腦部血管影像。

3. 脊椎退化、神經壓迫、腫瘤及其他病變。
4. 頭頸部、鼻咽、乳房、肝臟、胰臟、脾臟、腎臟、前列腺及生殖器官之腫瘤的偵測。
5. 對於先天性或發育異常的疾病、發炎性、退化性、血管性等疾病診斷。

### 三、磁共振造影掃瞄檢查步驟？

磁共振造影掃瞄主要是利用一個很大的甜甜圈狀磁場和可移動式掃瞄平台。放射師將協助您躺上檢查台，並安裝檢查裝置，之後，放射師將離開檢查台到隔壁的控制室，檢查過程中若有任何問題您可以透過通話器與放射師溝通。

檢查時間從 20 分鐘到 60 分鐘不等。為了避免影響影像品質，檢查正在進行時，身體必須保持不動。依據個別需求不同，有時會為您注射顯影劑，磁共振造影掃瞄的顯影劑比電腦斷層使用的顯影劑較不會引起過敏反應，而且所需藥量較少。檢查過程中會反覆聽到類似敲

衛生福利部屏東醫院—「屏醫衛編碼 NO. 216: 磁共振造影掃瞄(MRI)檢查須知」衛教指導

給予病人護理指導單張。  可說出護理指導內容 1~2 項。  可說出護理指導內容 2 項以上。

指導人員：\_\_\_\_\_，說明日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日，病人或家屬：\_\_\_\_\_，關係：\_\_\_\_\_

打的噪音，這可能會令人感到不舒服，但只要帶上耳塞與耳罩，即可以改善這種情況。

#### 四、磁振造影掃描須知及注意事項：

因為磁振造影掃描需要利用強力磁場，這個磁場會作用在身體內的親磁性金屬物質，因此必須很清楚知道地告訴我們是否有裝置人工關節、心臟節律器、人工心臟瓣膜、子宮內避孕器、或針、螺絲釘、手術釘等。刺青或者紋眉可能也會造成一些問題。牙齒的補綴填充物質並不會被磁場影響，但有可能對面部或腦部的影像造成干擾，而影響影像品質。

1. 檢查前一天晚上清洗頭髮，並請勿夾髮夾、擦髮油、膠霜、眼膏、金屬等物品。
2. 門診患者請依報到時間攜帶「檢查同意書及安全檢查表、排檢單及健保卡」，直接到一樓放射科櫃檯報到，依序檢查；住院患者將由病房安排接送。
3. 更換檢查衣。

4. 檢查前應取下身上所有金屬及磁性配件：如手錶、戒指、項鍊、胸罩、鈕扣、鑰匙，腰帶，信用卡、提款卡、行動電話、假牙、助聽器、髮夾、別針、銅板、原子筆及其他金屬性物品。
5. 若有下列情形者請先告知本科醫護人員，再評估可否做磁振造影檢查。體內疑有金屬性裝置物：腦內動脈瘤血管夾、心臟人工瓣膜、心臟節律器、人工電子耳、人工關節、內置胰島素幫浦、眼眶內金屬異物、子彈碎片及其他含鐵磁性物質的體內裝置。
6. 如患有密閉室空間恐懼症，請先告知檢查人員。
7. 檢查頭頸部之病人請勿化妝。
8. 需要注射顯影劑者，檢查前4小時請禁食；如檢查部位為腹部肝臟磁振造影之膽道胰管磁振造影術(MRCP)，務必禁食8小時(包括：食物、水、飲料、茶)。
9. 孩童如無法合作，則必須用鎮定劑使

入睡後方可檢查，檢查前一天晚上請儘量不要讓孩童睡太飽。

10. 檢查室內為持續性強磁場，未經醫護人員確認安全之前請勿進入。

#### 五、磁振造影掃描靜脈注射顯影劑副作用及併發症：

1. 引起局部靜脈或肌肉疼痛。
2. 所用顯影劑造成過敏之案例極少。
3. 極少數腎功能不全者有導致系統性纖維化之病歷報告。

#### 六、什麼情況下不適合磁振造影檢查？

1. 裝有某些心臟節律器者不可使用磁振造影(建議帶說明書/卡，以利評估)，其餘金屬性裝置物須由醫師評估。
2. 因檢查時間長約20-60分鐘，易躁動無法鎮靜及平躺患者亦不適合。

◆ **特別注意：懷孕婦女請務必於檢查前告知檢查人員。**

◆ **若檢查當日不克前來，請事先以電話聯絡，聯絡電話 (08)7363011 轉 2148。**

制定日期：102年04月

修訂日期：112年05月(4)

審閱日期：112年05月