



國軍臺中總醫院

磁振造影檢查說明書

此說明書由病患
(或家屬)留存

磁振造影檢查簡介

磁振造影是不具放射線的影像檢查工具，能提供軟組織清晰的影像。磁振造影被廣泛應用在診斷運動傷害，特別是膝蓋、肩膀、臀部、手肘與手腕等部位，醫師們可藉由這些影像看到很小的剝離或韌帶肌肉傷害。磁振造影更廣泛應用於中樞神經系統、腸胃泌尿系統與血管系統。近年來在心臟血管的應用已有能力直接對冠狀動脈造影。因為磁振造影掃描需要利用強力磁場，這個磁場會影響身體內的順磁性金屬物質，因此必須很清楚知道受檢者是否裝置有人工關節、心臟節律器、人工心臟瓣膜、子宮內避孕器、或者針、螺絲釘、手術釘。

刺青或者紋眉可能也會造成一些問題。體內是否可能存在子彈、手榴彈或者工作環境中有金屬屑者，如果有任何可疑性，會要求你先照一張X光，來確定是否有金屬物存在。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。

檢查前注意事項

檢查時請穿著舒服輕便的服裝，或者依醫護人員指示換上檢查衣，衣服上不要有金屬的飾物。視照射部位的不同，檢查時會要求您取下髮飾、首飾、眼鏡、助聽器或者是活動式的假牙。如果您有可能已經懷孕，請在照射前告知放射師。

如果曾經做過腦部、心臟或脊椎手術或者有藥物過敏病史者，請事先告知放射師或護士。

檢查的過程

- 檢查時放射師將安排您躺上檢查台，並安裝特殊的線圈裝置，之後，放射師在隔壁的控制室操作，檢查過程放射師可透過透明玻璃監視，您可以藉由通話器與放射師溝通。在某些情況或孩童需做檢查，可允許一位家屬在檢查室內陪伴。
- 檢查時間從30分鐘到60分鐘不等。在檢查正在進行時，身體必須保持不動。依據個別需求不同，有時會為您注射對比劑。腎功能不良者，接受注射含釷對比劑有3~5%會發生腎源性系統性纖維化（NSF）。
- 檢查過程中會反覆聽到類似敲打的噪音，這是梯度磁場的正常運作，但可能會令您感到不舒服，本檢查室均會提供耳塞，可以改善這種情況。

➤幽閉恐懼症（Claustrophobia）：

有幽閉恐懼症的患者（絕大多數的病人均不知自己是否有這一類的恐懼病），處在一個狹小檢查室會造成嚴重的不舒服，如果你不能搭電梯，或者不能待一個沒有窗戶的房間，請先告知您的醫師或放射師，因為磁振造影的掃描室是一個相當侷促的空間。

受檢須知

磁振造影掃描檢查是一種在強磁場中進行的特殊檢查，為維護受檢病患的安全和提高診斷精確度，請遵行下列事項：

1. 凡裝置心律調節器者、曾接受血管手術（留有止血夾）者及曾接受人工心臟瓣膜置換手術者，不宜接受本檢查，並請勿進入檢查室，免致危險。
2. 下列情況可能不適宜磁振造影，請務必告之檢查室工作人員：
 - * 曾接受手術（採用止血夾、利用鋼絲縫合或鋼片、鋼釘固定）者。
 - * 曾裝置人工關節、人工耳蝸、下腔靜脈濾網、心臟導管、胰島素體內注射器、體內電極刺激器、神經刺激器、植入之藥物注射器、金屬假牙或鑲牙者。
 - * 曾遭受外傷或砲彈傷（懷疑體內或眼眶內留有殘餘金屬碎片或彈片）者。
 - * 已知懷孕或有避孕器之女性患者。
3. 檢查前必須換穿檢查衣，並取下身上配戴之所有金屬物品，例如：假牙、項鍊、耳環、髮夾、別針、戒指、胸罩、徽章、金屬鈕釦、有拉鍊的衣服、手錶、鑰匙、腰帶等以免影響檢查結果。
4. 提款卡、信用卡、電話卡等請勿攜入檢查室，以免功能消失。
5. 頭部檢查請勿化妝、塗髮膠、染髮、劃眼線、戴髮飾或髮夾。
6. 磁振造影檢查經常須使用靜脈注射顯影以確認是否有病變，此種對比劑遠比一般X光檢查所用檢查所用之對比劑更為安全，惟仍有少數患者會有產生不良反應之可能（腎功能不良者，接受注射含釷對比劑有3~5%會發生腎源性系統性纖維化（NSF）。）。
7. 作腹部檢查者，請於檢查前六小時開始禁食，少量水與藥物除外。

➤ 請攜帶健保卡準時到達放射科登記，耐心候檢。

* 註：若臨時取消此項檢查，請迅速電知放射科登記室 04-23934191
分機：525415，將機會讓給其他需要做檢查的病人。

國軍臺中總醫院

磁振造影 (MRI) 檢查同意書

(請詳細閱讀檢查說明書，待醫師向您說明後，再簽署本同意書)

*基本資料

病人姓名 _____

病人出生日期 _____ 年 _____ 月 _____ 日

病人病歷號碼 _____

主治醫師姓名 _____

一、擬實施之檢查 (如醫學名詞不清楚，請加上簡要解釋)

1. 疾病名稱：

2. 建議檢查名稱：

磁振造影檢查 (MRI)

3. 建議檢查原因：

二、醫師之聲明

1. 我已經儘量以病人所能瞭解之方式，解釋這項檢查之相關資訊，特別是下列事項：

需實施檢查之原因、檢查方式與範圍、檢查之風險及成功率。

檢查併發症及可能處理方式。

已確實告知腎功能不良者，接受注射含釷對比劑有 3~5% 會發生腎源性系統性纖維化 (NSF)。

有下列情形者已告知不宜接受本檢查，以免發生危險：

有心律調節、人工心臟瓣膜、接受動脈瘤手術且使用止血夾、人工耳蝸、下腔靜脈濾網、心臟導管、胰島素體內注射器、體內電極刺激器、神經刺激器、植入之藥物注射器、曾遭受外傷或砲彈傷，且在體內尤其是眼眶內可能留有殘餘金屬碎片或彈片。

如另有治療相關說明資料，我已交付病人。

2. 我已經給予病人充足時間，詢問下列有關本次檢查的問題，並給予答覆：

(1) _____

(2) _____

(3) _____

主治醫師簽名：

日期： 年 月 日

時間： 時 分

三、病人之聲明

1. 醫師已向我解釋，並且我已經瞭解施行這個檢查的必要性、步驟、風險之相關資訊。
2. 醫師已向我解釋，並且我已經瞭解檢查可能預後情況和不進行檢查的風險。
3. 醫師已向我解釋，並且我已經瞭解腎功能不良者(GFR) $<30\text{ml}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 接受含釷對比劑約有 3~5%的機率會發生腎源性系統性纖維化 (NSF)，我也瞭解對某些疾病，不注射對比劑會降低檢查的價值與診斷的準確性。
4. 醫師已向我解釋，如果檢查過程中如發生立即性危及生命的情況，會依照應有的步驟治療。
5. 我瞭解這個檢查可能是目前最適當的選擇。

基於上述聲明，我同意進行此檢查，如因病情需要 同意 不同意 接受注射對比劑。

立同意書人簽名：

關係：病患之

住址：

電話：

日期： 年 月 日

時間： 時 分

見證人：

簽名：

日期： 年 月 日

時間： 時 分

附註：

一、立同意書人非病人本人者，「與病人之關係欄」應予填載與病人之關係。

二、見證人部分，如無見證人得免填載。

三、未成年者請由法定代理人簽具同意書。

四、本檢查所使用的對比劑為含釷(Gadolinium)的化合物。

(一)此對比劑在身體組織中非常穩定，而且安全性非常高。據統計其不良反應及過敏率非常低(1.14% 至3%)。這些反應大部份都是極為輕微的，如注射後口中感到怪味、注射處局部溫熱感或微痛、噁心、頭痛及眩暈等；其他較嚴重的反應如身體局部抽搐、蕁麻疹、臉潮紅、咽喉炎、心跳加速及心律不整等，則較少發生(發生率約0.01% 至0.07%)。嚴重過敏反應如休克致死極為罕見。

(二)依據美國食品暨藥物管理局(FDA)所發佈的警訊，此種含釷(Gadolinium)的化合物，對下列病人會有發生腎性全身纖維化症(Nephrogenic systemic fibrosis)之風險。

1. 急性或慢性腎功能不全病患(其腎絲球過濾率之實際或預估值已低於 $30\text{ml} / \text{min} / 1.73\text{m}^2$)。
2. 因肝性腎症候群(Hepato-renal syndrome)所致或者肝臟移植手術前後時段內所發生之任何程度的腎功能不全病患。
建議此類病人腎功能恢復正常時(急性腎功能不全病患)再施行含釷對比劑顯影之磁振造影檢查或者施行其他替代性的檢查或無顯影之磁振造影檢查。