

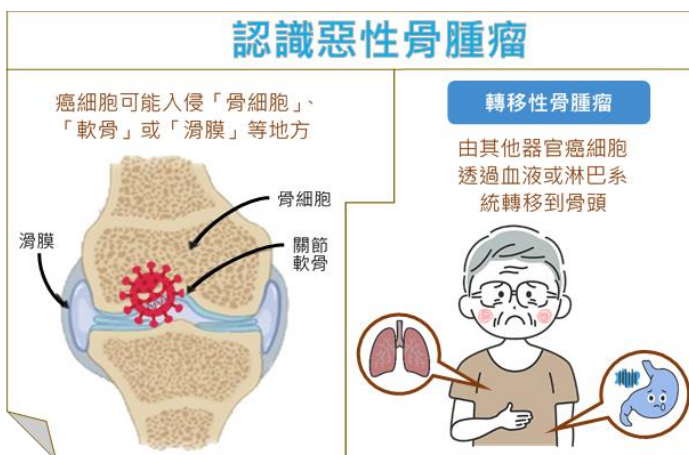


轉移性骨腫瘤 神波刀能量治療說明

為轉移性骨腫瘤提供
精準無創能量治療方案
pain palliation of bone metastases.

轉移性骨腫瘤

骨轉移是癌症常見的併發症，癌細胞從原發腫瘤透過血液或淋巴系統傳播到骨頭，導致骨骼的破壞，並引起劇烈疼痛、骨折和其他嚴重的併發症。



骨腫瘤常見治療方法

- ◆ 藥物治療
- ◆ 化學、標靶或免疫/放射治療
- ◆ 手術治療

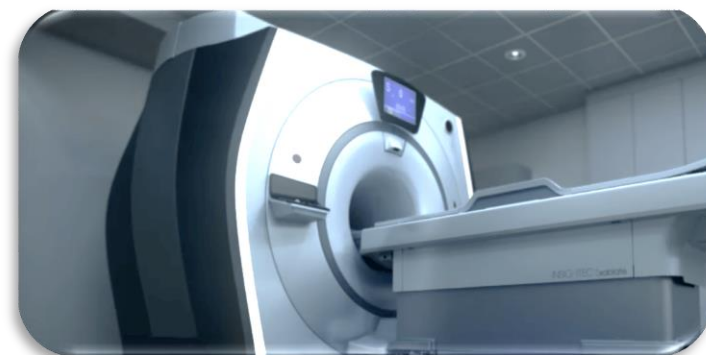
磁振導引聚焦超音波(MRgFUS)能量治療原理

磁振導引聚焦超音波能量消融結合了兩項已知的技術而形成一種全新的治療方式：

- ✦ 採用高強度聚焦超音波技術(high-intensity focus ultrasound)，以無創的方式對目標群組組織進行熱消融(thermal ablation)。
- ✦ 利用磁振成像導引(MRI guided)及即時測溫技術，瞄準病灶，同時全程即時溫度監控，確保治療安全性。

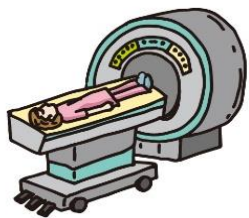
磁振導引聚焦超音波能量治療優勢

- ✓ 無創治療，皮膚完整沒傷口，不留疤痕。
- ✓ 無輻射效應。
- ✓ 透過影像解剖和病灶位置的分析，量身打造個人化的治療計劃。
- ✓ 術後疼痛達到持久性改善。
- ✓ 門診治療，快速恢復正常的日常生活。



神波刀治療流程：

1. 患者準備



治療前，進行磁振造影掃描以評估病灶。治療當天，患者視病灶所在調整姿勢臥於治療床上，以冷卻水在病灶的表面周圍循環降溫保護皮膚。

2. 治療計畫



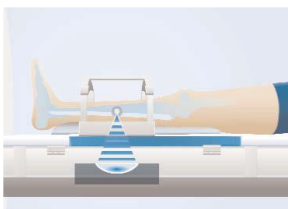
融合術前和術中磁振影像以制定精確治療計畫，並以磁振造影即時監測治療靶區溫度及型態上變化。

3. 靶點驗證



治療過程中逐漸提高聚焦超音波能量，並對患者的生理反饋進行即時評估。

4. 能量治療



高強度聚焦超音波將能量精確匯聚到各靶點，加熱到60~80°C並消融骨膜神經，達到止痛效果。

什麼人適用磁振導引聚焦超音波能量治療？

- ◆ 癌症骨轉移病人，不願意接受放射線治療者。
- ◆ 癌症骨轉移病人，同一部位已接受放射線治療，無法再次使用放射線治療者。

治療的頻率和多久可感受到效果？

磁振導引聚焦超音波能量治療是於清醒鎮靜的情況下進行治療，單次療程約2-3小時，治療結束後大約三天可明顯感受到疼痛的情況逐漸緩解。

磁振導引聚焦超音波能量治療的風險性？

- ◆ 少數的病患可能因磁振導引聚焦超音波能量治療引起危險及副作用，不過這些情況在治療過程中即可發現，且立即處理。
- ◆ 常見副作用：
 - 治療過程中定位或加熱引起之疼痛。
- ◆ 少數副作用：
 - 皮膚灼燒。
 - 神經損傷。

治療後注意事項：

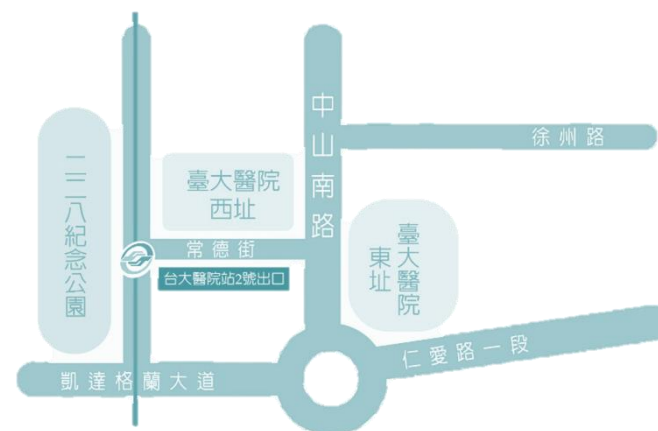
能量治療結束後，您需要在觀察室內休息1-2小時，直到鎮靜作用完全消失，如有必要，您的醫生將適時提供藥物及說明，確保您離院返家的健康及舒適。

何處可以諮詢磁振導引聚焦超音波能量治療



預約專線：(02)23123456#264269

服務時間：週一至週五 08:30-17:00



精準 無創

