

北醫附醫率先引進「高梯度 3T MRI」檢查帕金森氏症

國外最新研究顯示，新型的超高梯度核磁造影已可運用於帕金森氏症的診斷，依據「燕子尾巴」的影像特徵，檢測病患是否罹患帕金森氏症。臺北醫學大學附設醫院於 2015 年 12 月率先引進的新型「超高梯度 3T 磁振造影儀」運用於臨床診斷，並於 2 月 23 日召開 3T MRI 偵測帕金森氏症記者會。



據統計，臺灣 65 歲以上的老人中，每 100 人就有 1 人罹患帕金森氏症，由於發病後行動能力逐漸退化，容易與老年失智、腦中風混淆，若未及早確診，接受治療，症狀日益加劇，會造成生活上極大的不便。北醫附醫陳震宇副院長表示，該項儀器可提供非侵入式、無游離輻射線的影像檢查，民眾無須打「造影劑」，也不必停藥，即可接受檢查。

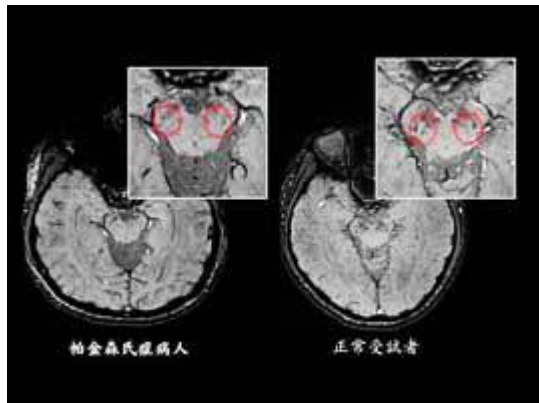
71 歲的陳女士，幾年前開始出現手無力、舉不起來的狀況，翌年症狀加劇，左手會不自主抖動，起初以為是五十肩或肌肉關節問題，曾到醫院檢查頸椎，也找不出異常原因，家人懷疑可能是帕金森氏症，她還直說不可能，最後因症狀遲未改善，加上手酸無力越來越嚴重，才至北醫附醫檢查，確診為帕金森氏症。【左圖：超高梯度 3T 磁振造影儀】

北醫附醫神經內科袁瑞昱主任表示，帕金森氏症為一種慢性的中樞神經系統退化疾病，當腦基底核（basal ganglia）以及黑質（substantia nigra）的細胞退化，無法維持足夠的神經傳導物質多巴胺（Dopamine），對其受體作用，病患就會有包括肢體僵硬與震顫等運動異常的症狀發生。



陳震宇副院長解釋，腦中分泌多巴胺的細胞主要在黑質的緻密部（pars compacta），在黑質緻密部中含有一條狀結構叫「nigrosome 1」，是分泌多巴胺細胞群聚地。正常人在超高梯度磁場磁振造影下，「nigrosome 1」與周遭含黑色素的黑質緻密部呈現一種類似燕子尾巴形狀的訊號表現圖像，又稱為燕子尾特徵，這種造影方法必須使用「高解析磁敏感權重影像」（SWI）才能觀察到。【右圖：左

起袁瑞昱主任、陳女士及丈夫、陳震宇副院長共同出席呼籲民眾早期診斷、早期治療】



帕金森氏症病患由於其分泌多巴胺的細胞逐漸稀少，在 SWI 影像上「nigrosome 1」與黑質的亮暗對比會消失，所以看不到燕子尾的特徵；國際知名期刊

《Neurology》、《PLOS ONE》已陸續發表相關研究結果，成為帕金森氏症的新型影像診斷指標，準確率高達9成以上。由於臨床上許多其他原因也會發生震顫（手抖）、肢體僵硬、動作緩慢等症狀，這個

影像新技術可以幫忙診斷與排除帕金森氏症

袁瑞昱主任指出，「動作慢、身體抖、四肢僵硬、步態不穩」是罹患帕金森氏症的病狀，民眾可利用帕金森簡易自我評估量表先行檢測，例如日常生活中活動是否越來越慢、嘴唇、手、雙臂或雙腳是否會抖動、是否出現更多四肢僵直的情況、姿勢以及步態平衡是否愈來愈困難，有疑慮者應盡速尋求神經科醫師的協助，及早確診。【左圖：帕金森氏症病患（左）與正常人（右）腦部影像對照圖，左圖可見腦部燕尾影像消失】

帕金森氏症病患在發病初期多以為是肌肉或關節酸痛，若未及時接受治療，恐會影響日常工作及生活起居，病患若能及早確診、規律服藥治療，均能維持一定的生活品質。（文/北醫附醫）