

都市日報 2009年11月3日 星期二

中大研振動機 防骨質疏鬆

長者骨折九成是由跌倒造成，中大研發出首部高頻率、低振幅的全身振動機，透過全身振動力學的原理，刺激細胞和肌肉，可強化骨骼、改善血液循環，預防及治療骨質疏鬆症。

中大矯形外科及創傷學系講座教授梁國穗表示，在05年已開始在動物試驗，發現振動治療可加速骨折後愈合，幅度達到30%。

研究人員先後為剛停經的婦女和長者進行測試，發現剛停經的婦女整體的平衡力有明顯改善。

至於受測試的29名長者中，經過9個月的治療後，其下肢的力量有明顯進步，反應時間縮短18%，而終點偏移及最遠移動距離亦

分別增加17%和12%。

其後，研究團隊為40名腕關節骨折長者進行研究，半數人經過6個月的振動治療後，其手術位置的骨質密度及方向控制，與對照組比較，增進6%及10%，反映他們的骨折愈合和下肢肌力均有改善。

長者可減少服藥量

該儀器振動幅度溫和，每秒35次，振幅約為2毫米是互動式的負重運動，只需每天站在該儀器上20分鐘，便可達至理想的效果。

該振動機除適用於長者、骨折病人及停經後的婦女外，亦適用於骨關節炎患者、柏金遜症病人、因傷患而缺乏運動的病人、需要加強肌肉鍛煉的運動員，以及

注重健康的人士。

另外，由於骨骼強化，可減少服用骨質疏鬆的藥物。長遠來說，還希望可減少柏金遜患者服藥的數量。

患有小兒麻痺的趙先生在9個月前，開始試用該振動機，在使用前，由於其膝軟骨較薄，故走路10分鐘已感到累，而且經常會跌倒，在使用兩至三周後，已感到平衡力有所改善，亦可走得較長時間，現時走路30分鐘才感到累。

更有意外「收穫」，就是由於他的工作經常要對着電腦，感到頸梗和手痺，因而需要接受物理治療，但現時已不用再做物理治療。

該治療機已申請專利，預計明年中可推出市場，估計價格每部1.5萬元。



趙先生(右)表示，振動治療9個月後，平衡力得以改善，腳力亦較治療前好。左為梁國穗教授。