

出國報告（出國類別：考察）

Version 2



**World Congress on osteoporosis, osteoarthritis
and MusCuloskeletal diseases
(WCO-IOF-ESCEO) 西班牙巴賽隆納世界骨鬆
研究大會**

服務機關：臺中榮民總醫院
姓名職稱：骨科部師三級吳蘊哲
派赴國家/地區：西班牙/巴賽隆納
出國期間：2023/05/01 – 2023/05/07
報告日期：

摘要（含關鍵字）

此趟的會議主要去報告我之前的研究成果，此次所報告的內容為 pre-operative anemia was associated with all-cause mortality in patients with vertebral fracture who underwent percutaneous vertebroplasty，也是我近期投稿分數比較高的文章與在骨鬆研究領域上初步的小型研究結果與成就。除了發表去年整理資料的結果之外，同時經由參加會議也了解目前骨鬆最新的資訊，也期許未來自己在骨鬆方面能再多有新的構想和發展研究的領域，目前我已經在進行兩個臨床研究搭配骨質疏鬆病人的資料，此趟會議學習到的新知讓自己研究量能與深度更加進展。

關鍵字：世界骨鬆大會

註：關鍵字（至少一組），摘要約 200-300 字。

目 次

摘要	7
目的	9
過程	9
心得	18
建議(至少四點)	18
附錄	19

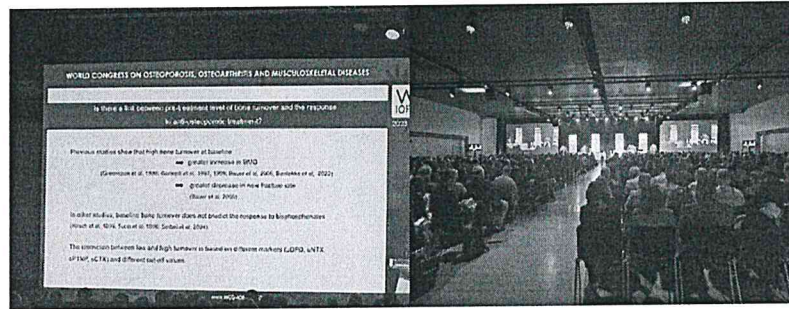
一、目的

參與

二、過程

參訪日期	112年5月04日~112年5月06日
參訪機構	World Congress on osteoporosis, osteoarthritis and MusCuloskeletal diseases (WCO-IOF-ESCEO) 西班牙巴塞隆納世界骨鬆研究大會
參訪單位/人員及內容	西班牙巴塞隆納世界骨鬆研究大會/ 吳蘊哲
心得(簡述)	<p>此趟的會議主要去報我之前研究的成果，此行所報告的內容為 pre-operative anemia was associated with all-cause mortality in patients with vertebral fracture who underwent percutaneous vertebroplasty，也是我近期投稿分數比較高的文章，除了發表自己去年整理資料的結果之外，同時也了解許多目前骨鬆最新的資訊，我發現本次有幾個比較特別的新的議程和論文內容，也針對這些議程內容整理我的心得。</p> <p>以下分別整理議程中比較有興趣的部分條列呈現：</p> <p>1. ONE YEAR OF ROMOSUZUMAB FOLLOWED BY ONE YEAR OF DENOSUMAB VERSUS TWO YEARS OF DENOSUMAB: BMD AND FRACTURE RESULTS FROM THE FRAME AND FRAME EXTENSION STUDIES</p> <p>這個議程探討Envenity and prolia以及純Prolia不同治療方案在骨質疏鬆症婦女身上的效果。研究比較了先使用Romosozumab (Romo) 後接著使用Denosumab (Dmab) 的治療方案，和僅使用Dmab的治療方案，並觀察了24個月內的骨密度變化和骨折發生率。這個研究結果顯示，在2年的治療期間，接受Romo/Dmab治療的患者相比Dmab/Dmab治療的患者，在腰椎、髕臼和股骨頸的骨密度上有顯著增加（差異分別為9.4%、4.5%和4.2%，所有p值均小於0.001）。接受Romo/Dmab治療的患者與Dmab/Dmab治療的患者相比，新發生的脊椎骨折明顯減少（0.62% vs 1.30% [OR: 0.43; p=0.006]），並且在臨床、非脊椎和髕部</p>

骨折方面也觀察到骨折率較低（但不具有統計學意義）。這項研究結果表明，在骨質疏鬆症婦女身上，先使用Romo治療1年後再使用Dmab治療1年，相比僅使用Dmab治療2年，可以獲得顯著更大的骨密度增加，顯著降低新發生的脊椎骨折率，並且在臨床、非脊椎和髖部骨折方面骨折率也較低（雖然不具有統計學意義）。但仍需要更多的研究來驗證這一結果。



2. ASSOCIATIONS BETWEEN GUT MICROBIOTA AND SARCOPENIA OR ITS DEFINING PARAMETERS: A SYSTEMATIC REVIEW

這項研究的發現提醒我們腸道微生物群在老年人的健康中可能扮演著重要的角色。進一步研究可以有助於我們瞭解腸道微生物群如何影響肌肉健康，並可能為肌肉衰退的預防和治療提供新的策略。然而，由於研究結果的異質性和缺乏因果關係的證據，我們仍需謹慎解讀這些結果。總體而言，這些系統性回顧提供了有關腸道微生物群與肌肉衰退之間關聯的初步證據，並強調了進一步研究的重要性。

3. A NEW TOOL FOR INCIDENT FRACTURE RISK IDENTIFICATION IN MEN: THE REMS-BASED FRAGILITY SCORE (FS)

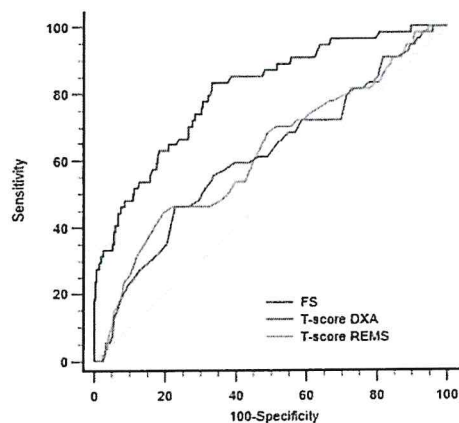
這個研究的目的是通過對參考解剖部位（股骨和/或脊椎）進行簡單的超聲波掃描，利用 radiofrequency echographic multispectrometry (REMS) 評估骨骼微結構的質量，通過 Fragility score (FS) 來評估破裂風險較高的脆弱患者。FS 是通過將患者的光譜特征與破裂和非破

裂患者的參考光譜模型進行比較而得出的。本研究旨在通過比較 DXA 和 REMS T 分數與 FS 分數的區分能力，評估 FS 在識別患者是否發生骨質疏松性骨折方面的能力。

研究對象為322名高於55歲的高加索男性，接受了REMS和DXA的腰椎掃描。隨後在為期5年的隨訪期間監測了發生的骨質疏松性骨折情況。通過接收操作特征曲線（ROC）分析，評估了FS在正確區分患有和未患有骨質疏松性骨折的患者方面的能力，與DXA和REMS T分數進行比較。

結果顯示，在322名患者中，有54人在隨訪期間發生了骨質疏松性骨折。與未發生骨折的患者相比，通過REMS和DXA測得的中位數T分數值在骨折患者中顯著較低。相反，骨折患者的FS值顯著較高，證實了他們的骨骼狀態受損。FS的ROC曲線下面積得分也相當高。

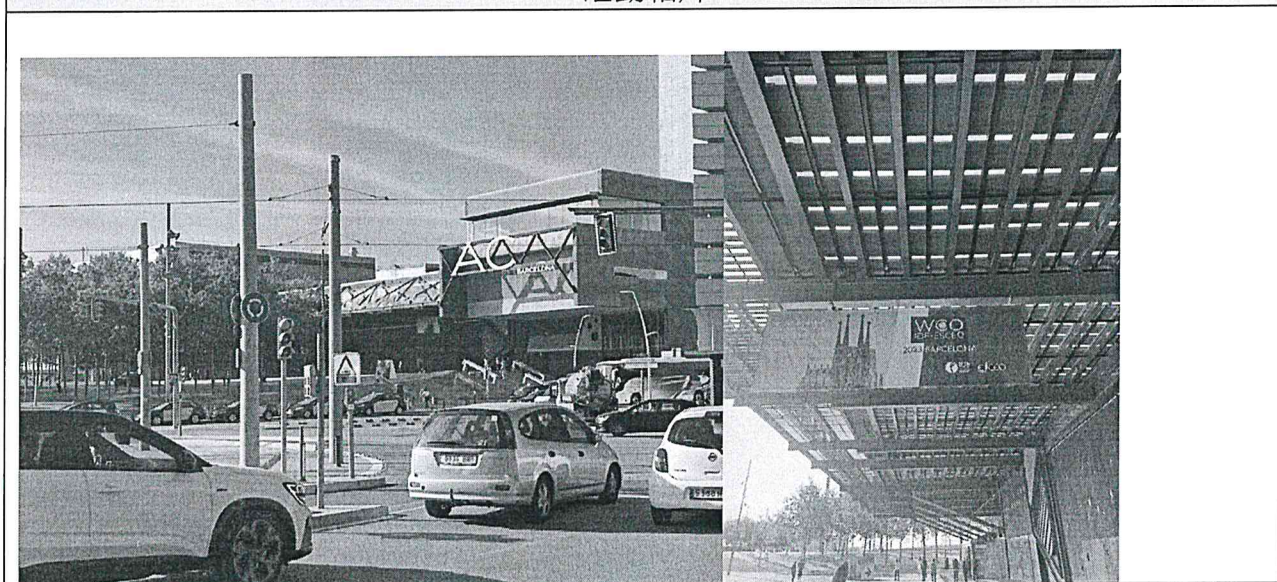
綜上所述，本研究的結果表明，通過REMS獲得的FS可以有效地識別出骨折風險較高的個體。與DXA和REMS的T分數相比，FS在區分患有和未患有骨質疏松性骨折的患者方面具有良好的識別能力。這為早期識別和幹預脆弱患者，減少骨折風險提供了一種有希望的方法。射頻超聲多光譜測量技術在骨骼評估中的潛在應用也值得進一步研究和探索。



3. A NEW TOOL FOR INCIDENT FRACTURE RISK IDENTIFICATION IN MEN: THE REMS-BASED FRAGILITY SCORE (FS)

	<p>此行知道國際上其他的醫院不同學者的研究，除了增廣見聞至外，在廠商的展示相關醫材也看到許多不同的骨鬆相關藥物，特別的是台灣骨鬆醫學會也有參與，也致力在國內外推廣台灣骨鬆研究的領域，同時也知道原來骨質疏鬆這個領域也還有有很多內容可以研究，我也比較知道未來自己在骨鬆方面研究的放^方向，我目前也有兩個臨床研^究搭配骨鬆的研究正在進行，希望此趟會議可以讓自己研究量能與深度可以更加進展。</p>
<p>建議(簡述)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 骨鬆中心可以定期提供國內外的會議時程，以供對骨鬆有興趣的醫師可以參與以及投稿。 2. 建議骨鬆中心可以放置一些骨鬆的衛教在骨科診間，這樣在推動骨鬆相關資訊的時候，醫師可以拿衛教單張給病人看，以幫助病人了解。 3. 目前有許多不同的骨鬆測量和 radiofrequency echographic multispectrometry (REMS) 評估骨骼微結構的質量，但還尚未普及，但可以了解其運用與方法。 4. 腸道微生物群與肌肉衰退之間關聯也是在臨床上的有趣議題，可能不易統計，但也是值得我們在臨床上努力，更探討飲食和腸道微生物的相關影響。
<p>可行的合作方案或計畫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可以多鼓勵各領域的不同人可以參與相關的會議。 2. 多元化衛教單張內容或診間海報。 3. 持續收集骨鬆病人資料庫。

活動相片







三、心得

此趟的會議主要去報告我之前研究的成果，此行所報告的內容為 pre-operative anemia was associated with all-cause mortality in patients with vertebral fracture who underwent percutaneous vertebroplasty，也是我近期投稿分數比較高的文章，除了發表去年整理資料的結果之外，同時也了解目前骨鬆最新的資訊，另外也思考我們未來在骨鬆方面有什麼新的研究領域，目前我已經有另外兩個相關臨床研究搭配骨鬆的研究，藉由此趟會議希望讓自己研究量能與深度可以更加進展。經過這次的會議去參觀了國外骨鬆廠商的呈現的內容，也看到了有國內外致力推展國際骨鬆節，並看到各家骨鬆廠商自己的相關研究，並以螢幕不斷播放，讓經過的醫師可以更加深入了解骨鬆藥物的相關新研究。

四、建議（包括改進作法）---(至少四點)

學術研究：

1. 骨鬆中心可以定期提供國內外的會議時程，以供對骨鬆有興趣的醫師可以參與以及投稿。由於骨鬆相關的期刊數很廣，建議可以每月在科部舉行骨鬆討論會，並獨立開骨鬆研究會議，讓每位醫師可以涉及骨鬆研究。
2. 學術目標預計整合骨鬆中心的資料庫與骨科部脊椎科病人臨床資訊做整合，並申請人體倫理委員會，以期望藉由骨鬆中心的力量完成脊椎手術在老年人的術後臨床成效相關文章。
 - a. 目前正在撰寫以及預計投稿的文章： Radiological and clinical outcome in Oblique lumbar interbody fusion in elderly patients，預計下半年投稿。
 - b. 正在指導骨科住院醫師撰寫骨鬆相關的論文，題目為 VBQ score application in patients receiving oblique lumbar interbody fusion，目前正在撰寫中預計下半年度可以投稿。
 - c. 由於這場骨鬆會議討論許多結合骨鬆與臨床的研究，因此未來會建置其他骨科其他疾病與骨鬆的相關資料庫，繼續研究骨鬆相關的論文以期望自己能在骨鬆領域有所成長。同時也會繼續指導住院醫師，讓住院醫師可以在研究領域上能夠有所精進。
3. 建議骨鬆中心可以放置一些骨鬆的衛教在骨科診間，這樣在推動骨鬆的時候，醫師可以拿衛教單張給病人看，以幫助病人更能了解。

4. 可以建議每年推派員參加世界骨鬆大會，了解目前最新的醫療新知。
5. 因應世界骨鬆日為 10 月 20 日，由於國際推動世界骨鬆日，引此可以建議科部也可以在 10 月 20 日辦骨鬆病友會或研討會，也可以思考辦論文分享討論會。
7. 由於 REMS 在骨鬆領域現在是最新的主題，但由於我們沒有此項儀器，所以可以詢問相關廠商是否可以引進機器。有詢問過目前台灣仍沒有相關廠商有相關代言，預計會與骨鬆廠商聯繫，並閱讀相關的論文，再提供是否有機會可引進的可能性。

五、 附錄