出國報告（出國類別：國際會議）

# 台灣血友病患接受全人工膝關節置換手術的成果

# (Total knee replacement for the patients with severe haemophilic arthropathy in Taiwan: A nationwide population-based retrospective study)

服務機關：臺北榮民總醫院 骨科部關節重建科
姓名職稱：陳正豐 科主任
派赴國家：韓國 首爾
出國期間：106 年 5 月 4 -7 日
報告日期：106 年 6 月 7 日

## 摘要（含關鍵字）

全人工膝關節置換手術(total knee replacement, TKR)對於嚴重血友病關節病變的病患，可以提供良好的功能恢復及疼痛改善。然而，跟一般退化性關節炎的病患不同的是，血友病患手術的困難度及可能的併發症較高。血友病患接受人工膝關節置換開始於 1970 年代晚期，之後由於血液製劑及內科照護、骨科手術的進步，在 1980 年代中期以後開始盛行。然而其併發症比一般退化性關節炎較高, 文獻甚至報告高達 17.4%，主要原因是重複的因子補充注射，病患皮膚狀況不佳、抵抗力較差，有些病患甚至有 HIV 等疾病。儘管如此，血友病患接受膝關節置換仍有相當高的滿意度。台灣於 1995 至 2011 年間,總共有 996 名血友病患, 其中有 75 名血友病患接受 103 個膝關節置換手術，其中單膝置換共 47 例,雙膝置換共 28 例, 分兩階段置換者有 16 例, 而同時置換者有 12 例。 平均追蹤 77.9 個月，有 8 個病患 10 個關節因故必須再次手術，10 年 survivorship 高達 88.6%, 雖然比一般退化性關節炎病患接受膝關節置換術的結果稍差，但是其滿意度相當的高。同時置換雙膝者除了輸血量較高外，其住院時間長短、凝血因子的補充量、總住院費用都比分階段置換少很多，幾乎只有一半的費用。 現今因骨科手術的進步，同時雙側膝關節置換手術已是相當普遍及安全的手術，對於血友病患而言，只要術前的評估及準備得當，術中及術後的照護得宜，其實是安全及有效的方式。藉此機會， 於世界血友病聯盟第 15 屆國際骨骼肌肉會議上，向國際報告台灣血友病患

治療的現況以及人工膝關節置換的品質，與國際交流，增加國際能見度，並分享台北榮總血友病患整合治療中心，採用跨領域多專科整合性治療方式的經驗。

關鍵字: 全人工膝關節置換手術、血友病、健保資料庫、台灣。

目次

一、 目的
二、 過程
三、 心得

附錄

## 一、 目的

全人工膝關節置換手術(total knee replacement, TKR)對於嚴重血友病關節病變的病患，可以提供良好的功能恢復及疼痛改善。然而，跟一般退化性關節炎的病患不同的是，血友病患手術的困難度及可能的併發症較高。如前述，這類病患的關節嚴重變形，加上因疼痛減少使用所造成的骨質疏鬆及軟組織攣縮；因此，術中發生醫源性骨折(iatrogenic fracture)的機會也比較高，也因骨質差，關節較容易發生早期鬆動(early loosening)。因此，必要時於股骨端或脛骨端的人工關節上加上延長桿(extension stem)以增加關節的穩定性。

血友病患接受人工膝關節置換開始於 1970 年代晚期，之後由於血液製劑及內科照護、骨科手術的進步，在 1980 年代中期以後開始盛行。然而其併發症比一般退化性關節炎較高, 文獻甚至報告高達 17.4%，主要原因是重複的因子補充注射，病患皮膚狀況不佳、抵抗力較差，有些病患甚至有 HIV 等疾病。儘管如此，血友病患接受膝關節置換仍有相當高的滿意度。

有鑑於此，臺北榮總於 2010 年 7 月成立血友病患整合治療中心，採用跨領域多專科整合性治療的方式，結合骨科、血液科、復健科等專科醫師，採取一站式整合門診，對於需要手術的病患審慎評估，建立 pre-operative check list 。先由血液科醫師利用補充因子及監測其血中因子濃度上升程度，估算好因子補充時間及劑量，在手術當天將患者的血中凝血因子補到 100%以上；另外非常重要的是復健部分，患者在術前三個月即開始積極的復健課程。如同前述，血友病患常見肌肉萎縮、關節僵硬等問題，術前如果能開始訓練股四頭肌(quadriceps muscle)的力量，對於術後功能的恢復有很大

的助益。依循此一模式，自 2010 年起，本中心陸續為八位血友病患置換人工關節, 其中四位病患為同時雙側膝關節置換，術後情況良好，不但減輕疼痛，也因關節活動度增加，大大改善生活品質。

因血友病個案不多，因此想藉由健保資料庫來了解台灣目前血友病患置換人工膝關節的概況, 發現台灣於 1995 至 2011 年間, 台灣總共有 996 名血友病患, 其中有 75 名血友病患接受 103 個膝關節置換手術, 其中單膝置換共 47 例，雙膝置換共 28 例，分兩階段置換者有 16 例，而同時置換者僅有 12 例。 平均追蹤 77.9 個月，有 8 個病患 10 個關節因故必須再次手術，10 年 survivorship 高達 88.6%，雖然比一般退化性關節炎病患接受膝關節置換術的結果稍差，但是其滿意度相當的高。因此投稿至世界血友病聯盟第 15 屆國際骨骼肌肉會議，向國際報告台灣血友病患治療的現況以及人工膝關節置換的品質, 與國際交流, 增加國際能見度,

## 二、 過程

此次會議於 106 年 5 月 4 日-7 日在韓國首爾舉行，是兩年一次的會議，與會人數來自全球總共約 500 人，主要是血友病骨骼肌肉疾病治療相關的人員參加，除了部分內科醫師外，主要是骨科醫師，復健科醫師，復健職能治療師，病理科醫師，護理人員等， 就血友病患容易產生的骨骼肌肉系統問題發表論文。 台灣參加此屆會議約有 20 人，來自北榮、成大、中國醫藥大學附設醫院、嘉義長庚、亞東醫院、沙鹿童綜合醫院，總共發表 1 篇口頭論文報告及 3 篇海報。

我的報告時間在 106 年 5 月 5 日下午 14:00-15:30 free paper section，演講時間 10 分鐘即討論 5 分鐘，座長是大會的主席 Dr. Nicholas Goddard，內容主要報告台灣現行血友病患接受膝關節置換術的情況，並展示台北榮總採用跨領域多專科整合性治療的方式，結合骨科、血液科、復健科等專科醫師，採取一站式整合門診，對於需要手術的病患審慎評估，建立 pre-operative check list 等方式，與會人士給予高度的肯定，會中有三位醫師詢問關於術後血栓、疼痛控制及感染預防的相關議題，會後大會主席 Dr. Nicholas Goddard 及韓國血友病基金會理事長 Myung Chul Yoo 特別過來跟我們討論，希望我將報告的內容寫成論文投至 Hemophilia journal, 他們歡迎也正積極收集各國的資料, 希望呈現全球目前血友病患骨骼肌肉系統疾病治療的概況 (附圖)

## 三、 心得

透過整合治療中心採跨領域多專科整合性治療的方式，結合骨科、血液科、復健科等專科醫師，先由血液科醫師利用補充因子及監測其血中因子濃度上升程度，估算好因子補充時間及劑量，在手術當天將患者的血中凝血因子補到 100%以上，對於血友病患的全人工膝關節置換手術，其實是安全且有效的治療；另外非常重要的是復健部分，患者在術前三個月即開始積極的復健課程，血友病患常見肌肉萎縮、關節僵硬等問題，術前如果能開始訓練股四頭肌(quadriceps muscle)的力量，對於術後功能的恢復有很大的助益。對於台灣或是本院的成果可以在這類國際大會上發表並獲肯定，對整個團隊是莫大的鼓勵，也可以增加台灣的能見度，也期盼兩年後第 16 屆世界血友病聯盟國際骨骼肌肉會議，台灣能有更多的文章發表。

附錄

JW MARRIOTT
SEOUL

nce policy
iwanese registered
ce Research Database
Since
Mand
99.59
Natio
(NH
JW MARRIOTT