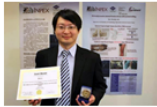
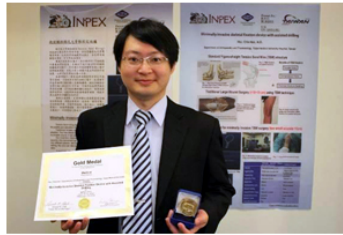


北醫附醫骨科醫師許家豪，2012年於莫斯科等國際發明展中連摘三金



臺北醫學大學附設醫院骨科許家豪主治醫師，發明的新型微創手術導引器械「微創輔助鑽孔之骨骼固定結構」，陸續獲得今年2012莫斯科阿基米德國際發明展（Archimedes）金牌獎、2012義大利國際發明展（InventEco）金牌獎，最近更榮獲世界三大發明展之一，有「發明展奧斯卡獎」之稱的美國匹茲堡國際發明展（INPEX）醫療類金牌獎。

該項發明是基於張力帶鋼絲固定（Tension Band Wiring）技術基礎所發展出來的。現今骨科張力帶鋼絲固定的技術已廣泛用於骨折手術中，特別是髓骨及尺骨鷹嘴突骨折，已成該骨折的標準治療法。各長骨末端斷裂性骨折，亦可用此法固定。傳統手術皆採大傷口，在打開約10~15cm的傷口暴露出骨折處後，目視之下，徒手進行8字形鋼絲的纏繞固定動作。然而現今手術的趨勢皆朝小傷口、微創的新路線發展，若能以更小的傷口達成同樣的手術效果，使病人術後恢復更快，疼痛減輕，勢必將取代傳統大傷口手術。【圖：許家豪醫師於2012年國際發明大展上連奪得3項金牌】



許醫師的發明是一種高效率的微創骨折固定手術導引器械，只需兩個不到1cm的小傷口，該器械可快速準確導引鋼釘鑽入及導引鋼絲纏繞，鋼釘和鋼絲分別導引進入相近但不同平面，可順利完成標準張力帶固定結構。另可搭配輔助鑽孔的設計，對某些特殊部位骨折，也能將鋼絲直接繞進骨頭裡，因此可廣泛適用於多種部位的骨折。



微創手術方式雖然有相當大的好處，但是仍有使用上的限制，太粉碎性的骨折或是移位太大不易復位的骨折，仍宜採用傳統10至1公分的大傷口手術方式。病患若希望接受小傷口的手術方式，宜在手術前先與醫師溝通，由醫師評估微創手術的可行性。

總結上述結果，此創新研發之器械裝置符合微創的新路線，可以具有廣泛應用性，成本低，操作方便，定位快速準確，手術時間減短，病患傷口減小，組織傷害減小，術後疼痛減輕，傷口復原更快，住院天數減少，所需醫療花費減少，也可以更快開始進行復健，十分適合應用在骨科臨床手術。（文：北醫附醫）

【圖：左為2012莫斯科阿基米德發明展金牌獎，右為2012義大利國際發明展金牌獎】