

專攻脊椎微創手術相關醫材

微創新星台微醫 打造本土高階醫材品牌

高齡化社會引發脊椎疾患的醫療需求，座落於新竹生醫園區的台灣微創醫療器材公司，致力研發椎間融合器、人工替代骨材、脊椎釘等脊椎微創手術的相關醫材，希望從微創醫械帶動醫療技術改良，幫助降低老年患者的手術風險，搭建生技產業的醫材拼圖。

撰文／劉珈均 攝影／游家桓

在生技醫療產業中，骨科就占植入式醫材足足有40%，其中又以脊椎手術用量最大（占20%）。由工研院新創成立的台灣微創醫療器材公司（台微醫），是臺灣第一家製造微創手術醫材的公司，致力開發植入脊椎的器材，多項產品取得歐盟認證，並獲多國上市許可。除投入脊椎手術周邊醫材，開發新醫材，台微醫也希望帶動手術方式創新，持續降低醫療風險。

自2014年進駐新竹生醫園區，台微醫董事長兼總經理梁晃千認為，新竹生醫園區具備轉譯醫學基地的特有優勢，最無可取代的是，未來將有支援臨床研究的醫院進駐，讓工程師和醫師合作更密切。

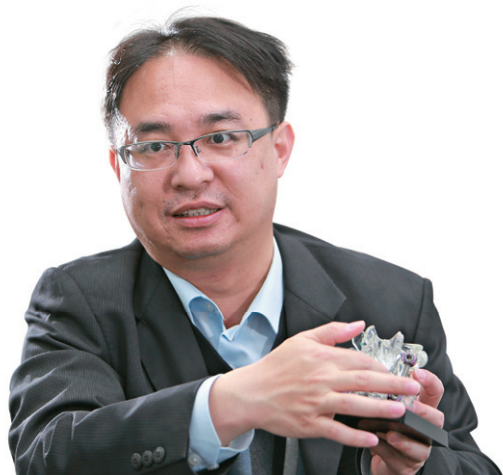
脊椎微創手術 降低老年患者風險

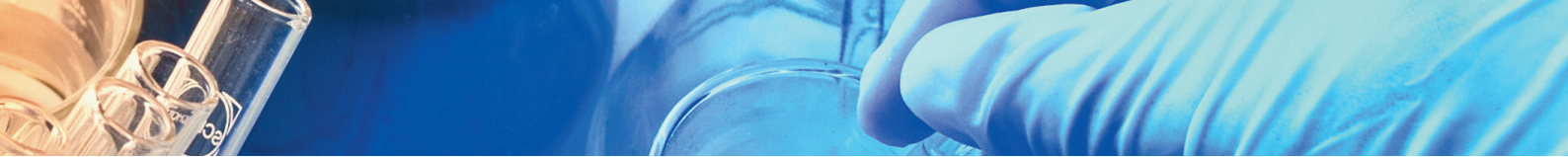
「脊椎問題是老化產生的疾病。」梁晃千說，脊椎椎間融合手術的患者多為60歲以上的年齡層，隨著人口老化，未來需求會越來越大。臺灣一年約有四到五萬人接受脊椎椎間融合手術，也就是俗稱的「長骨刺」，此症好發於老齡，但醫師往往建議別讓80歲以上的患者接受手術，因為傳統開刀手術（Open Surgery）切口約10～20公分，會造成大量失血、周邊肌肉組織嚴重受損，老年人較難承受這些風險。

1980年代問世的微創手術將切口極小化，具有疼痛少、復原時間短等優點，泌尿科、婦科、骨科等領域已

新竹生醫園區具備轉譯醫學基地的特有優勢，最無可取代的是，未來將有支援臨床研究的醫院進駐，讓工程師和醫師合作更密切。

台微醫董事長兼總經理 梁晃千





有不少手術採微創方式進行。

由台微醫自主研發的椎間融合器、人工替代骨材、脊椎釘等產品，主要就是為了精進脊椎椎間融合微創手術。梁晃千描述，醫師在患者身上打三至四個孔洞，每個創口直徑小於 2.5 公分，從這些開口將器材植入患者脊椎，失血量可從傳統方式的 800 毫升降至 200 毫升以下。

工研院設計 鏡鈦製造

2009 年，工研院與鏡鈦科技共同成立台微醫。梁晃千起初認為，產品夠好，市場就會接受，其餘皆是其次，直至三年前一場牙科展覽，讓他深刻意識到品牌的重要與醫療市場的特殊性，「醫療界很保守，非常仰賴信任度！」

當時他們帶著牙科骨粉參加展覽，這是用在植牙、填補牙缺損的材料，算是骨科主業的「副產品」。梁晃千回憶，當時初出茅廬，醫生不認識他們，攤位乏人問津，「我們的牙科骨粉用送的，人家都不要！」後來才了解，原來牙科產品太複雜，醫師不敢貿然使用新品，直至展覽尾聲，與別人聊起自身工研院背景，才打開那扇緊閉的門，他笑道：「結果亮出工研院的名字就送完了！」

相較於牙科，植入人體的骨科醫材侵入性更高，進入門檻也更嚴苛，台微醫打出「工研院設計、鏡鈦製造」口號，兼容工研院的創新與鏡鈦的醫材製造基礎，兩者交融互補，這策略奏效了，此後也成了公司品牌形象。

台灣微創醫療器材公司

董事長兼總經理：梁晃千

創立時間：2009 年

資本額：二億

創新產品：高階骨科植入性醫材，包括椎間融合器、人工替代骨材、脊椎釘、牙科骨粉等

熱塑性骨材今年上市

台微醫自 2009 創立以來，產品已在中國、歐、美、東南亞獲得認證與上市許可，多項產品取得歐盟標誌認證（CE）。梁晃千指出，台微醫的發展可分三個階段：一是把工研院的技術帶出來；二是增資、讓產品上市；三是進一步增資達二億，並增加生產線。在獲利緩慢穩定成長下，目前台微醫已連續三年營業額成長平均超過 50%，去年外銷突破了 10%，今年預計將突破 30%。

台微醫並不會貪心地想要各種醫材一把抓，梁晃千篤定的說，未來五到十年，他們仍專注精進脊椎手術的周邊醫材，暫不打算往其他方向延伸。「例如現在手術還有多個小傷口，我們想往單一小傷口邁進！」

這乍聽之下很困難，但團隊已有雛型了。三年前，他們從骨科手術室裡常見釘子、榔頭、電鑽、鋸子等工具，突發奇想引發靈感，嘗試用「熱熔槍」的原理在脊椎之間注入可塑性材料，使之在體內成型為支撐骨材，沒想到意外開啟「熱塑性骨材」這項前瞻性研發，預計今年就能進行產品上市認證申請。■



台微醫嘗試用「熱熔槍」的原理在脊椎之間注入可塑性材料，使之在體內成型為支撐骨材，意外開啟「熱塑性骨材」這項前瞻性研發。