



LINE



焦點新聞

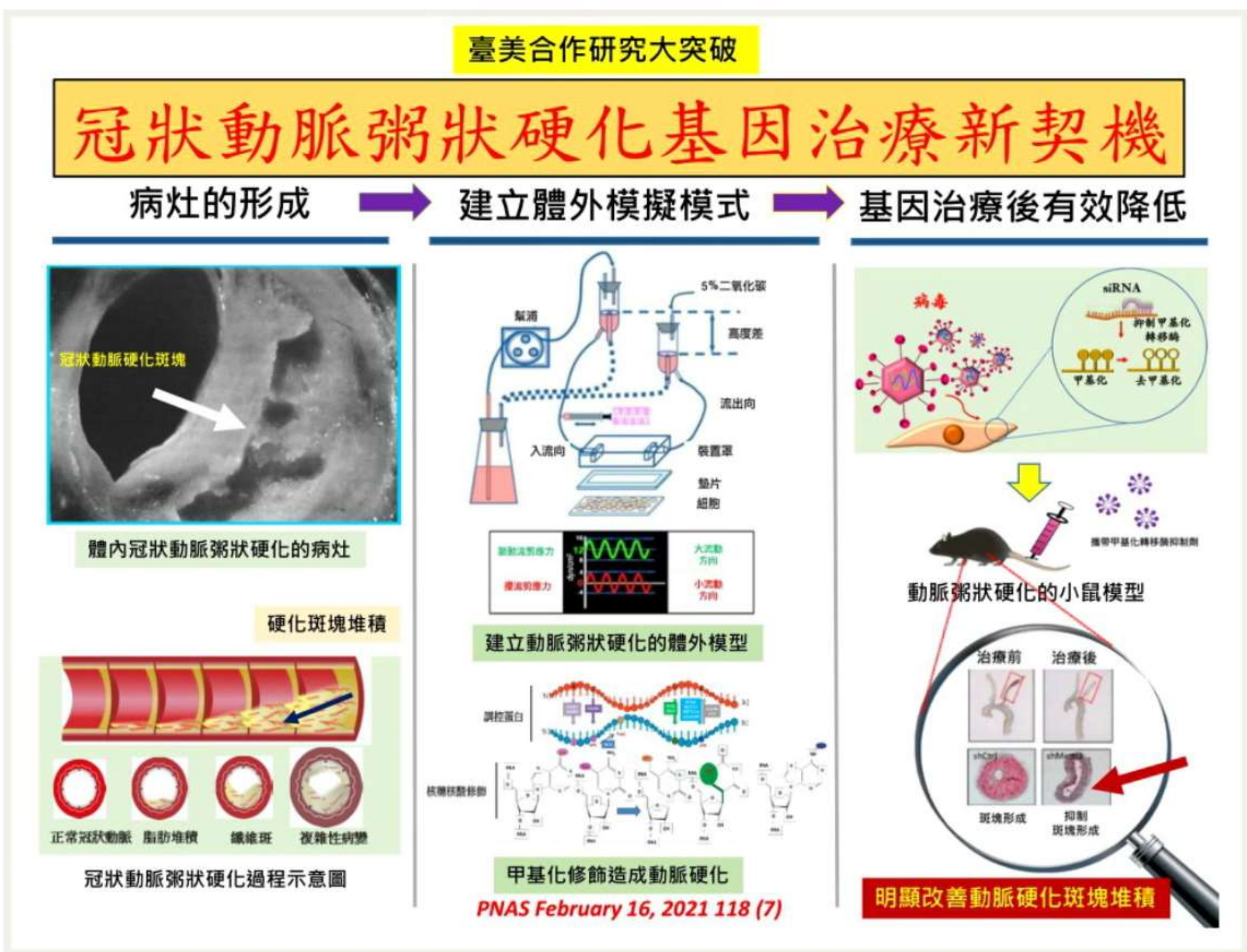
臺美合作研究大突破，冠狀動脈硬化基因治療新契機



研究團隊合影，左起：北榮醫學研究部邱士華主任、侯明志副院長、許惠恒院長、陽明交大林奇宏校長、醫學院陳震寰院長以及北榮實證醫學中心鄭浩民主任

由臺北榮總、國立陽明交通大學與美國加州大學聖地牙哥分校（UCSD）錢煦院士所組成的臺美合作研究團隊研究發現：「信使核糖核酸(mRNA)的甲基化」可能是造成冠狀粥狀動脈硬化的原因之一，研究團隊利用基因療法抑制血管的「甲基化轉移酶」，發現此方法能有效控制血管內發炎反應的產生並減少粥狀動脈硬化的發生，提供冠狀動脈疾病預防及治療新契機。此項重要研究成果，已於今年2月獲得《美國國家科學院院刊》（Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America; PNAS〔Vol.118〕）刊登肯定。

冠狀動脈粥狀硬化是因血管內油脂堆積，造成斑塊的形成進而阻礙血流的慢性發炎疾病。其發病初期病徵並不明顯，但當粥狀硬化發生在供應心臟的冠狀動脈時，嚴重時可能導致心絞痛、心肌梗塞、猝死等致命疾病，是國人容易忽視的疾病之一。現今治療是以內科藥物治療、心導管手術與外科繞道手術治療，但治療成效有限，且無法達到有效預防冠狀動脈硬化疾病產生的效果。因此，尋找有效、快速且能預防的新穎療法，實為一刻不容緩之課題！



冠狀動脈硬化之形成與基因治療之效果

美國知名MODERNA生技公司之新冠肺炎（COVID-19）疫苗產品，就是以「信使核糖核酸(mRNA)」為關鍵技術平台開發，並以信使核糖核酸(mRNA)作為在製造新冠肺炎疫苗中作一個突破性的臨床醫學應用。而本次臺美合作研究團隊針對血管內皮「信使核糖核酸(mRNA)的甲基化」進行研究，利用生物工程模擬冠狀粥狀動脈硬化的過程，並在冠狀粥狀動脈硬化的臨床檢體中成功證實：信使核糖核酸(mRNA)的甲基化在冠狀動脈粥狀硬化過程中，扮演極重要的致病機轉；更進一步運用基因療法，有效抑制動脈粥狀硬化之相關發炎，並且在活體動物實驗證實可明顯減少動脈硬化斑塊堆積，及有效改善粥狀動脈硬化的生成！

此重大發現為粥狀動脈硬化帶來新興治療方向，研究團隊期望能打造出安全且高效率的治療模式，提供臨床治療新選項，希望有更多學界、產業界投入，藉由藥物及基因療法不斷研發及突破，將可有效預防冠狀動脈粥狀硬化的發生。



北榮醫學研究部邱士華主任（中）向媒體說明團隊研究成果

相關媒體報導

- 聯合報：北榮與陽明交大跨國研究 降低動脈硬化 基因治療防猝死
- TVBS新聞：心肌梗塞的預防治療關鍵，台灣團隊找到了！這樣做避免動脈硬化發生
- 中央社：領先全球 台美研究找出冠狀動脈硬化新機轉
- 自由時報：台美領先全球發現動脈粥狀硬化機轉 基因治療可降5成斑塊風險



Next.→

訂閱/取消

發行人：林奇宏 總編輯：簡紋濱 執行編輯：彭琬玲、羅茜文

網頁維護：創創數位科技 瀏覽人數：0297901

Copyright © 2021 National Yang Ming Chiao Tung University All rights reserved