

牙科部復形科　陳瑞松 陳思光

牙科遠距會診

拜資訊科技之進步，遠距醫療已可提供偏遠地區病患診斷及治療的技術，整個過程已日趨成熟且行之於日常門診中，但對於在門診即執行侵入性治療的牙科仍是一項挑戰。

台北縣金山鄉位於台灣北海岸，人口數約 17000 的小鄉鎮；鎮上缺乏牙科醫療資源。臺大醫院牙科部從 1998 年 6 月起，派遣資深住院醫師到金山群醫中心支援，但因不符經濟效益，不得不在 1998 年 12 月終止。遠距牙醫學實驗計劃在 1999 年 4 月開始試辦，利用目前在金山群醫中心與臺大醫院間原有之遠距醫療設備，接線至群醫中心已有之牙科治療室並配備小型口內攝影機（Digital Multiplex CCD Camera SS-100）形成 - mini broad casting station 並與原遠距設備相連，可將臨床影像，放射線影像和病人資料，從遠端傳回給參與會診的專科醫師。牙科實習醫師及住院醫師被指派到金山鄉提供一般牙科照護。透過遠距醫療系統，由台大醫師提供會診後的診斷及治療計劃。治療過程經由終端機的監看指導，和院內實習醫師的看診過程相似。

目前在臺大醫院和金山群醫中心各有一套視訊會議系統，這兩套系統同步運作，經由中華電信局 T1 專線連接。一套系統傳輸影像訊號，另一套傳輸實際影像。同時也有麥克風系統，提供聲音訊號的溝通。

口內無線 CCD 攝影機（SS-100，RF System lab.，Nagano，Japan）可用來擷取口內彩色影像，以及把視野集中在單顆牙齒的病灶上。除了病灶的彩色影像外，數位式口內放射線影像系統（Digora，Soredex，Finland）用來取得口內放射線影像。

DICOM 程式系統（Dicomate，EBM Ltd.，Taipei，Taiwan）可轉移彩色影像和數位式放射線影像到臺大醫院會診室內。

影像會議系統用來擷取病史和理學檢查，由指導醫師建議，收集口腔內彩色影像，也因應診斷需要和治療計劃照射口內放射線影像。治療過程經由視訊會議系統監控。

經由此遠距醫療模式，位於都市之醫學中心可提供偏遠地區遠距牙醫學教學指導及會診。醫學中心並可以此方式提供偏遠地區符合經濟效益之專科治療。

