

智慧醫療新突破： AR 智慧眼鏡在高危新生兒轉 院的創新應用

陳怡真 / 高雄醫學大學附設高醫岡山醫院 小兒科主任

沈靜茹 / 高雄醫學大學附設中和紀念醫院 婦產部主治醫師

「醫生，寶寶情況不穩定，氧氣濃度下降了！」

這是每一位負責新生兒轉診的醫護人員最擔心聽到的一句話。對於早產兒或病危新生兒來說，從地區醫院轉送至醫學中心的這段旅程，往往充滿未知與挑戰。一個細小的變數，就可能影響寶寶的生存機率。在這場與時間賽跑的競賽中，我們能否用更高效的方式守護這些嬌弱的新生命？

答案是一AR 智慧眼鏡的導入。



高危新生兒轉院的痛點

過去，高危新生兒的轉診流程仰賴電話聯繫與紙本記錄，在時間緊迫的情境下，往往面臨資訊傳遞延遲、交班資訊不完整、緊急處置無法同步監控等問題。醫護人員在救護車上只能透過口述或簡單記錄病況，一旦轉送途中病嬰狀況突變，能提供的即時支援十分有限。

此外，醫護人員與醫學中心專家間的溝通受限於傳統通訊方式，資深醫師無法即時掌握病嬰狀況，影響診療決策。如何讓轉診過程更加即時、準確、安全，成為醫療現場的一大課題。

科技讓守護更有力量

在現代醫療發展中，科技的進步已經成為守護母嬰安全的關鍵角色。從高階超音波技術到胎兒監測系統，科技的介入讓我們得以更早發現問題、提供更即時的治療。而 AR 智慧眼鏡的導入，正是將這一理念延伸至高危新生兒的轉診過程中。

AR 智慧眼鏡如何改變轉院模式？

為了解決上述問題，高雄醫學大學附設中和紀念醫院與品臻聯合系統股份有限公司攜手合作，並獲得醫策會 112 年度「智慧健康應用試煉場域推廣」專案補助，成功導入了 AR 智慧眼鏡行動化遠距會診及緊急救護方案，讓轉診過程中的資訊流動更順暢，並提供即時視訊功能。

那麼，AR 智慧眼鏡到底能做什麼？

1. 即時視訊，釋放雙手

戴上 AR 智慧眼鏡後，外接轉診醫護人員可以解放雙手，讓第一視角的影像即時傳回醫學中心。這意味著資深醫師可以同步看到現場狀況，像是親臨救護車內，提供專業建議。

2. 即時會診，提升救護效率

過去如果在轉診過程中遇到突發狀況，醫護人員只能用電話聯繫，但口述方式往往難以完整描述病況。現在透過 AR 智慧眼鏡，醫學中心的專家可以直接看到病嬰的第一視角影像，並且透過即時通訊提供診療指導。

3. 病歷記錄更完整，減少資訊遺失

AR 智慧眼鏡的錄影功能可完整記錄轉診過程，這不僅讓後續的病歷資料更加完整，也能提供教學與研究使用，提升整體新生兒醫療照護品質。

臨床應用：醫護人員的親身體驗

「剛開始聽到要用 AR 智慧眼鏡的時候，我心裡有點抗拒，畢竟忙碌的急救過程中，還要去學習新設備，感覺是額外的負擔。」一位新生兒加護病房的護理師笑著回憶。「但

Smart Healthcare

真正上手後，我才發現這東西太方便了！以前只能靠電話跟醫學中心的醫師描述狀況，現在他們能直接看見寶寶的情況，給我們更具體的建議，讓我們更安心。」

「有一次我們在轉診途中，寶寶突然呼吸急促、血氧下降，當時我們馬上啟動 AR 智慧眼鏡視訊，醫學中心的新生兒科主任馬上指導我們如何調整呼吸器，結果寶寶的狀況穩定下來，成功抵達醫院。」

這項技術讓轉診醫護團隊的壓力降低，讓醫療決策更為迅速、準確，也讓家屬更有信心。

孕產兒的安全，是我們的承諾

對醫護人員而言，每一個新生兒都是一個家庭的希望，每一次成功的轉診都是對生命的守護。我們不只是在運送病患，更是在傳遞希望與愛。

科技的發展，最終的目標並非取代人，而是幫助人更好地發揮專業價值。AR 智慧眼鏡的導入，正是讓科技成為守護生命的得力助手。讓我們一起，為孕產兒的安全努力，為家庭帶來更多安心與幸福。

未來展望：智慧醫療的無限可能

這次的 AR 智慧眼鏡行動化遠距會診及緊急救護方案，只是智慧醫療發展的一小步。我們未來希望能擴大應用範圍，讓這項技術不僅限於高危新生兒轉診，也能運用在其他緊急醫療場域，如產房急救、加護病房遠距監控、地區醫院也可透過 AR 智慧眼鏡即時連線醫學中心，讓專家遠端監控危險病童狀況，提供即時診療指導，提升轉診效率，也確保病童在運送過程中的安全。

此外，我們也計畫將紙本轉診記錄全面



高醫新生兒加護病房外接轉診團隊教育訓練照片



AR 眼鏡輔助新生兒外接轉診

電子化，與院內病歷系統整合，讓醫療資訊的流通更高效、安全。

科技讓生命更有保障

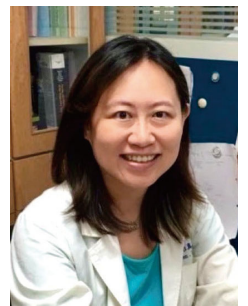
新生兒轉診的每一分每一秒，都是與死神的拔河。透過 AR 智慧眼鏡的導入，我們不僅提升了醫療品質，也為這些最脆弱的生命帶來了更多的希望。

這不只是醫療技術的創新，更是一場關於守護生命的革命。當科技遇上醫療，奇蹟也就此誕生。



沈靜茹 醫師

高雄醫學大學附設中和紀念醫院婦產部主治醫師
高雄醫學大學附設中和紀念醫院臨床教育訓練部副主任
高雄醫學大學醫學系副教授



陳怡真 醫師

高雄醫學大學附設高醫岡山醫院小兒科主任
高雄醫學大學醫學系兒科學副教授
高雄醫學大學附設中和紀念醫院小兒心肺科主治醫師

邀稿 | 沈靜茹