

凝聚二十年科研心血 創造更高治癒率



白血病亦稱血癌，一直是香港頭號兒童癌症，約佔兒童癌症總數的三成，其中分類為急性淋巴細胞白血病（簡稱 ALL）的病童，更是為數最多的一群。

醫學界多年來一直尋找更有效監測 ALL 病童體內癌細胞殘留數量的方法，以便更準確地治療，提升治癒率及減低復發的機會。自 1997 年起，香港中文大學參加相關的國際臨床研究，引入分子診斷化驗（Molecular Diagnosis）作分析及跟進治療反應，及後更應用「兒童急性淋巴細胞白血病微量殘留」（簡稱 MRD）監測技術，用先進的流式細胞儀於病童化療後一至三個月內，分析骨髓中癌細胞的殘留量。這種科技的好處在於比顯微鏡檢查更能仔細分辨病童病況的嚴重性，從而準確地讓醫生給予病童更適切的治療方案，減低病童復發的機會。

研究團隊於初期鎖定約 200 名 ALL 病童，運用 MRD 技術先測量他們接受化療後骨髓癌病細胞的殘留量，再用七至八年時間追蹤他們的病況，數據證明體內 MRD 量低的病童，復發的機會確然較低（低於百分之十）。2008 年起團隊再與國內多家醫院合作研究，對比有否應用 MRD 測試結果來調整病童的治療方案（「有使用」對比「沒有使用」），可以更有效地對應及改善實況，比如病童治療後 MRD 殘留量低，表示復發率較低，將歸類為「標危」組別，這類病童隨後的治療方案可免他們受重劑量之苦；反之據 MRD 檢測結果為「高危」的病童，則有機會要接受較高劑量，甚至要進行骨髓移植。

相關研究項目

年份	研究項目
1997 – 2008	- Molecular Diagnosis of Childhood Cancer Project - Parallel study on minimal residual disease by flow cytometry since 2002 Conducted by Dr K W Chik and Prof C K Li, CUHK
2003 – 2007	- Detection of minimal residual disease by flow cytometry Conducted by Prof Margaret Ng, Dept of Anatomical & Cellular Pathology, CUHK & HKPHOSG
2008 – 2012	- Molecular diagnosis and minimal residual disease monitoring of childhood acute lymphoblastic leukaemia in Hong Kong (ALL-CCLG2008 Study) Conducted by Prof C K Li & Prof Margaret Ng, CUHK & HKPHOSG
2012 – 2018	- Minimal residual disease (MRD) monitoring of childhood acute lymphoblastic leukaemia in Hong Kong Conducted by Prof C K Li & Prof Margaret Ng, CUHK & HKPHOSG
2018 – 2019	- Minimal residual disease (MRD) monitoring of childhood acute lymphoblastic leukaemia in Hong Kong Conducted by Prof C K Li & Prof Margaret Ng, CUHK & HKPHOSG



總研究贊助經費
港幣 \$12,250,000



治癒率
78% → 87%

負責監測研究項目的香港中文大學兒科學系李志光教授表示，經過多年與國內及外國的經驗交流及臨床測試，驗證相關技術有效提高醫療質素，本港的治癒率更由百分之七十八，提高至百分之八十七左右，成績令人鼓舞。

MRD 是 ALL 國際標準的監測技術，兒童癌病基金自 1997 年起贊助相關監測研究的經費，喜見香港兒童醫院即將此技術包納為院內治療 ALL 必須提供的服務之一，基金期待技術納為常規服務後，能惠及更多有需要的病童，而基金會繼續致力資助其他兒童癌症研究，協助醫生提升癌症治癒率。