



講師：林素滿 Lin Su-Man

主題：

腦部血氧飽和度監測儀與體外循環

摘要：

體外循環機的發明開啟了開心手術的新紀元!一般來說，開心手術患者以老年人和患有多種合併症的患者為主。開心手術雖是挽救生命的手術，但其複雜性常伴隨各種併發症。科技的進步雖大幅的改善病患的預後。但開心手術術後腦損傷的發生率仍然居高不下。最嚴重的術後腦損傷併發症是中風，儘管有現代干預措施，術後中風仍然是開心手術後死亡的獨立危險因素。

開心手術後腦損傷發生的確切理論仍存在爭議，其潛在機制可能包括栓塞、低灌注導致腦缺血或腦過度灌注等等原因導致腦損傷。解決方案以減少低灌注或過度灌注，減少栓塞的發生率。

腦部血氧飽和度監測儀是以近紅外光譜 (NIRS) 技術，測量局部腦氧飽和度 (rSO₂)，是一種非侵入性技術。可連續監測，評估腦氧供需之間的關係。在心臟手術進行中，利用 NIRS 持續監測腦氧飽和度，尤其是體外循環機期間，希望能即早發現患者有腦缺氧，腦血流灌注不足的現象，從而介入處理及改善且恢復臨床生命跡象參數。

開心手術中使用腦血氧飽和度監測儀 (rSO₂)，希望減少術中併發症的發生，尤其是高危患者，以期縮短重症監護病房和醫院的停留時間。