

新生兒器官捐贈倫理探討

～ 器官捐贈移植工作坊紀要

座談專家 / 臺大醫院新竹分院 蔡孟昆
臺大醫院小兒部新生兒科加護病房 陳倩儀
臺大醫院小兒部小兒神經科 翁奴謹
臺大醫院倫理中心 蔡甫昌
整理 / 臺大醫院倫理中心 杜俐瑩

壹、前言

近期有關中國使用早產新生兒作為器官捐贈來源之報導，包括 2023 年發表於美國器官移植期刊 (American Journal of Transplantation, AJT) 2 例體重不足 1.2 公斤之早產新生兒其腎臟整體移植 (EBKT) 到成年受贈者[1]，及網路流傳中國醫師強調嬰兒腎臟適合作為移植來源的影片[2]，引發社會高度關注與質疑。

本工作坊以「新生兒器官捐贈倫理探討」為主題，聚焦臨床實務中所面臨複雜的倫理、法律挑戰與多專科觀點之交流。活動特別邀請臺大醫院臨床倫理委員會召集人婁培人副院長致詞，並邀集臺大醫院新竹分院蔡孟昆副院長、本院小兒部新生兒科加護病房陳倩儀主任、小兒部小兒神經科翁奴謹醫師及倫理中心蔡甫昌主任進行專家座談，吸引許多關心本臨床倫理議題之醫療同仁共同參與研討。以下紀要內容業經發言人確認，提供讀者參考。



本工作坊邀集專家進行座談
(左1 - 翁奴謹醫師、左2 - 蔡甫昌主任、
中間-婁培人副院長、右2-蔡孟昆副院長、
右1 - 陳倩儀主任)

貳、新生兒與早產兒腎臟移植之臨床可行性與倫理差異

移植外科專家蔡孟昆副院長指出網路流傳影片主要聚焦於「新生兒腎臟」，而論文探討的則是「早產兒腎臟」，兩者在結構與功能上存在差異。腎臟移植的關鍵在於體型與生理條件的匹配，例如血壓以及心臟功能等基礎生理參數的差距，可能

影響移植後功能的穩定性，現行手術技術已相較成熟，捐贈者與接受者間生理條件之評估才是核心難題。

公開發表之期刊論文，須接受學術界與社會的檢視與評論，針對發表內容之解讀，仍應抱持審慎態度。蔡副院長以臨床經驗為例，曾有體型瘦小捐贈給碩大的移植案例，術後腎臟功能迅速惡化至衰竭，凸顯生理參數的匹配對移植成效的重要性。至於早產兒腎臟的移植，因腎臟未成熟發育，尚需更多實證探討以釐清其可行性。

臺灣與中國在末期判定概念上存有顯著差異，臺灣多以「不可逆狀態」作為末期認定標準，然而在中國發表的論文及其臨床實務中，若家長同意對早產兒的病情不積極治療，可在撤除維生系統後同意進行器官捐贈，反映出不同國家在末期判定、移植預後與倫理考量上之差異。



蔡孟昆副院長分享新生兒與早產兒腎臟移植之臨床可行性與倫理差異
(左-婁培人副院長、右-蔡孟昆副院長)

參、早產兒腎臟移植案例之臨床合理性與資料可信度分析

新生兒科專家陳倩儀主任認為，網路流傳許多缺乏證據的臆測，應回歸論文本身內容進行分析，核心問題在於即使研究主張早產兒腎臟具有良好品質，若臨床上難以取得，該研究的應用價值即相當有限。

關於論文中第一個29週、體重僅1.07公斤的早產兒案例，紀錄顯示其血壓並未偏低，卻長期處於嚴重缺氧狀態，更令人疑慮的紀錄中該名早產兒的瞳孔光反應微弱，但該週數早產兒本就尚未出現該反應，紀錄的合理性受到挑戰。此外，論文提及出生24小時內完成配對，實務上從血量到操作流程皆不可行，若捐贈者經歷長時間缺氧，其器官功能是否仍具可用性，存有重大疑慮。



陳倩儀主任分享早產兒腎臟移植案例之臨床合理性與資料可信度分析

第二個案例係為29週合併腦部出血的早產兒，其出血型態在臨床上極為罕見，論文中對病程演變與撤除流程的描述亦不完整。多數病人在病情惡化時，醫療團隊

會與家屬討論不施行心肺復甦術或採行舒適療法，而非迅速進入心臟停止死亡後器官捐贈（Donation after Cardiac Death, DCD）程序。綜上所述，該篇論文雖致力強調早產兒腎臟之「可用性」，卻始終迴避器官如何取得、流程是否合理與倫理上是否正當等核心問題，正是其最具爭議之處。

肆、新生兒 DCD 之倫理與臨床爭議

小兒神經專家翁奴謹醫師指出，臺灣臨床實務上較為常見的是腦死器官捐贈（Donation after Brain Death, DBD），然而針對兒童，特別是1歲以下的嬰兒，完成腦死判定的難度極高，因此近年才逐步開放以心臟停止為依據的捐贈形式，惟新生兒DCD之可行性與倫理正當性，至今仍有高度爭議。

翁醫師進一步對論文中的早產兒案例提出質疑，這些新生兒僅出生2至3日，病程尚非典型，卻迅速進入撤除呼吸器與DCD捐贈程序，其決策過程相當緊迫，家屬未獲充分思考時間，亦無法確保整體判定與撤除過程符合基本倫理原則，家屬的意願是否立基於完整知情同意，不無疑慮。

此外，成人DCD採用「5分鐘等候觀察期」能否直接應用於新生兒，以及新生兒器官對缺血的耐受性等，實務上仍缺乏充分的科學依據，在未確認器官功能與品質的情況下進行移植，對受贈者亦可能面臨風險。整體而言，案例的真實性有待查考，即便假設情節確屬事實，從死亡判定、家屬溝通到捐贈流程的執行，皆存在難以迴避的倫理疑慮。



翁奴謹醫師分享新生兒DCD之倫理與臨床爭議
（左-翁奴謹醫師、右-蔡甫昌主任）

伍、新生兒器官捐贈倫理分析

醫學倫理專家蔡甫昌主任指出，新生兒器官捐贈涉及複雜的倫理、法律及醫療挑戰，近年中國多起新生兒器官捐贈案例疑義叢生，引發國際廣泛討論。以醫學倫理面向，若婦產科醫師發現胎兒有致命性缺陷，是否鼓勵母親待足月生產後提供新生兒作為器官捐贈來源？支持者認為此舉能拯救等待移植的病人，反對者則批評該做法形同將母親與胎兒納入器官供應鏈之一環，侵犯其身體自主權與胎兒的生命權。又胎兒或新生兒如已預期為腦死或無法存活者，是否仍應被視為「個體」予以保護？是否應維護其生命尊嚴？

由於新生兒無法自主表達意願，其器官捐贈之決策乃由其父母代為行使。若因器官移植需求而去影響父母或孕產婦之生育決定、或針對有殘礙胎兒刻意延長妊娠只為摘取其器官，不僅可能動搖社會對器官移植制度的信任，更可能被解讀為透過生育以增加器官供應來源，特別是中國醫師公開宣稱大量使用新生兒捐贈腎臟之成功經驗（指稱新生兒腎臟移植至成人體內於半年後可成長至成人腎臟大小），背後隱含著該醫療實作已轉向將新生兒視為常規器官來源之積極作法，所帶來的倫理風險、法律疑慮與人性戕害，令人思之極恐。



蔡甫昌主任分享新生兒器官捐贈倫理
（左-翁奴謹醫師、右-蔡甫昌主任）

國際間 DCD 多以「5 分鐘等候觀察期」作為標準，然而新生兒對缺氧的耐受性不同於成人，如果於缺乏科學實證的情況下逕行適用，可能對捐贈者與受贈者造成重大風險。近年臺灣逐步開放 DCD，且規範明確嚴謹，必須符合馬斯垂克分類中的第三類（撤除維生醫療）與第四類（維生中腦死病人心跳停止），屬控制下的 DCD 類型，以避免在突發死亡或尚未審查的情況下進行器官摘取，維護透明性與倫理底線[3][4]。

中國醫師雖宣稱具有許多新生兒器官捐贈之經驗及成功案例，但缺乏公開透明流程與明確法律規範，當父母在面對早產兒或新生兒是否捐贈器官之醫療決策過程，往往只能聽信醫師的建議，代為行使捐贈新生兒器官之同意權，而父母或孕產婦是否受到任何財物利益誘因之影響並不可知；根據該些報導亦完全看不到任何社工師、精神科醫師評估與醫學倫理委員會審查之保護機制，這些在我國都是人體器官移植條例所要求的必要審查程序，為的是保護器官捐贈者。在這些法訂機制之檢驗下，更增加該國將新生兒供作移植器官來源之透明度、合乎倫理與合法性之疑慮。自生命倫理觀點，新生兒或早產兒均屬完整的個體，依我國民法規定人之權利乃始於出生，新生兒的器官捐贈應基於尊重生命、保障捐贈者尊嚴及維護潛在受贈者利益等倫理基礎上，制訂明確的醫療專業指引及合乎法令的監督制度[4]。

（感謝各發言人授權記錄演講內容與季刊刊載，其著作權與智慧財產權歸屬發言人本人。）

參考資料

1. Li D, Wu H, Chen R, et al: The minimum weight and age of kidney donors: en bloc kidney transplantation from preterm neonatal donors weighing less than 1.2 kg to adult recipients. *Am J Transplant*. 2023; 23(8):1264-7. doi: 10.1016/j.ajt.2022.11.023.
2. @腎移植宋塗潤老師 (90807272539)：嬰兒腎臟移植 我們一起來了解一下嬰兒作為供者或者是受者。2024。 <http://v.douyin.com/DDciiBe6qOo/> Accessed Aug 13, 2025
3. 黃馨葆、蔡甫昌：循環停止死亡後器官捐贈之倫理與法律議題。 *台灣醫學* 2019 ;23:413-24。
4. 蔡甫昌、周昱辰：新生兒器官捐贈倫理分析。 *台灣醫學* 2025 ;29:510-6。