

驗糞測自閉風險 最快年底推 中大研發 稱腸道微生態有潛力成治療方案

# 驗糞測自閉風險 最快年底推

## 中大研發 稱腸道微生態有潛力成治療方案

【明報專訊】中大醫學院研究證實自閉症患者腸道微生態有別一般人，並利用機器學習模型開發由31種腸道微生物標誌物組成的自閉症檢測工具，有助及早評估兒童自閉風險，料最快今年底可臨牀應用。研究結果最近於頂尖國際期刊《自然—微生物學》發表。有份參與研究的香港微生物菌群创新中心總監黃秀娟說，自閉症兒童腸道細菌較遲緩，且多樣性較低。

### 31種腸道微生態標誌物組成

研究團隊2021至2023年期間跟進1627名1至13歲兒童，部分患有自閉症，並蒐集他們糞便樣本，利用宏基因組測序分析，以及蒐集他們於飲食、藥物或共病的數據。團隊發現自閉症兒童腸道有多種微生物、微生物基因及代謝通訊路徑出現改變，再利用機器學習模型，組合31種標誌物開發非入侵自閉症診斷工具，靈敏度及特異度分別為94%及93%。

中大醫學院亦完成一項先導臨牀

研究，透過增強兒童腸道內的腦部傳遞物質「 $\gamma$ -胺基丁酸」治療自閉症，並研發微生態配方為30名4至11歲自閉症兒童提供12星期療程，初步發現可緩解感官敏感和焦慮症狀15%至20%，且無不良反應。

身兼中大裘槎醫學科學教授的黃秀娟說，現有自閉症診斷是臨牀評估，徵狀輕微的年幼兒童可能會被遺漏而延遲診斷。她說今次研究發現自閉症兒童腸道細菌發展遲緩，亦較少細菌種類，並會影響代謝物等，而新檢測工具可用於不同年齡和性別的兒童。



中大醫學院開發由31種腸道微生物標誌物組成的自閉症檢測工具。左起為中大精神科學系助理教授黃永昊、中大醫學院前院長陳家亮、香港微生物菌群创新中心總監黃秀娟及中大內科及藥物治療學系研究助理教授蘇奇。  
(中大醫學院提供)

中大醫學院前院長兼腸道微生物群研究中心主任陳家亮說，檢測腸道微生態可作為及早診斷自閉症的非入侵工具，研究亦顯示調節腸道微生態極具潛力成為治療自閉症的

新方案，有望幫助父母管理孩子日常情緒問題。他預計檢測工具最快今年底至明年年初可臨牀應用，由家長蒐集子女糞便樣本交至醫院，約一周後有診斷報告。