

港大徐愛民開發速測早期糖尿

有望助研製抗肥及治糖尿相關藥物 勇奪裘槎獎



香港文匯報訊 (記者 姜嘉軒)

中國社會肥胖問題嚴重，有調查指全國肥胖人口接近1億，已超越美國成為世界第一，令各樣與肥胖有關的疾病包括糖尿病、心血管病等的診斷及防治，都成為社會密切關注及研究的課題。香港大學醫學院內科學系、藥理及藥劑學系教授徐愛民，多年來致力探究肥胖與疾病間的關係，透過發現及分析多種脂肪分泌及抗病激素，其團隊不單開發出可快速檢測前期糖尿病的「酶聯免疫附試驗」，並發現有望治療肥胖致病潛在藥物，因而獲頒本年度「裘槎優秀科研者獎」。



徐愛民與團隊成功發現肝臟分泌的激素 FGF21 可有效誘導脂聯素增加。



經老鼠對照實驗證實，注射 FGF21 後的老鼠數日內脂聯素提升近3倍，從而產生抗糖尿病作用。

2002年加入港大的徐愛民主要從事針對肥胖、糖尿病及相關心血管併發症的研究及相關醫藥技術開發，曾發現抗糖尿病激素脂聯素的活性體，並率先揭示脂聯素對脂肪肝及血管疾病的保護作用。

他日前就獲得裘槎獎而接受訪問，並分享指「脂聯素有抗糖尿病作用，並能促進脂肪燃燒，有助降低脂肪肝的出現」。

他又提到，其研究發現肥胖人士、糖尿病患者及心血管病患者，他們血液內的脂聯素普遍比一般人低六成至七成，「脂聯素明顯下降的情況是出現在糖尿病發生之前」，換言之這可視作有可能患上糖尿病其中一種先兆及指標，有助找出高風險人士。

「篤手指」驗出病 或已屬晚期

目前一般「篤手指」驗血糖的檢查方法，一旦發現血糖偏高，那可能已是糖尿病較晚期階段；同時這只是個「現象測試」，不能告訴患者為何發病。既然知道糖尿病跟脂聯素的關係，徐愛民以此開發出稱為「酶聯免疫附試驗」的早期檢測方法，「同樣只需抽取少量血液，幾分鐘就可以檢查出其脂聯素水平高低」，此方法亦能提供病因學診斷，透過驗證脂聯素水平，了解是否因脂肪因子異常引起病徵，再視乎結果為病人針對性擬定治療方法。

加強推廣應用 制定統一準則

有關技術已證實可用，徐愛民並根據過往研究經驗所得，提出「每毫升血中只有4微克或以下脂聯素」即屬於高風險的參考水平，然而礙於方法仍未

普及，各地沒有統一標準，故有關指標仍未有足夠數據支持。因此徐愛民未來會加強推廣應用，透過更多驗證以制定統一的準則，包括制定「多少(脂聯素)以下屬不尋常」的確實數據，使其發揮作用，讓更多人及早識別是否有前期糖尿病傾向，從而作出相應預防行動(見另稿)。

徐愛民的研究不止於檢測預防，還涉及治療層面。其實現時糖尿病跟心血管疾病往往沒有治療方法，病人只能終生服藥控制病情，但徐愛民與團隊成功發現肝臟分泌的激素 FGF21 可有效誘導脂聯素增加，經老鼠對照實驗證實，注射 FGF21 後的老鼠數日內脂聯素提升近3倍，從而產生抗糖尿病作用。

此外，團隊最近又發現 FGF21 還可用作治療因肥胖而致的動脈粥硬化的潛在藥物，為未來開發出抗肥胖及糖尿病等相關藥物帶來新希望。

單計脂聯素 男比女更易病

香港文匯報訊 (記者 姜嘉軒) 糖尿病是個有着複雜病因的疾病，包括遺傳、環境等多種因素，徐愛民表示，目前網上都有很多問卷，以初步評估個別人士是否屬於高危，「考慮因素包括年齡、肥胖程度、有否抽煙、家族病史以及脂聯素」，將這些因素綜合作出評估。

他又特別指出，單以脂聯素一點而論，女性普遍較男性高，「一般男性的脂聯素大概是8微毫升至10微毫，女性稍高約10微毫升至15微毫，假如脂聯素在4微毫以下，就屬於高風險人群」。從這角度而言，男性比女性更容易患上糖尿病或心血管疾病。

徐愛民強調，預防肥胖及糖尿病最好的方法始終是運動及改善生活方式，而提升脂聯素水平其實亦可從自身做起，「(脂聯素)瘦的人高，肥胖的人低；多運動的人高，控制好飲食亦有所幫助，但這一切都要持之以恆才有作用。」

根據香港糖尿病學會資料，所謂前期糖尿病就是介乎正常和糖尿病之間的中間地帶，及早發現患上糖尿，有助控制病情，預防併發症的出現。

徐愛民亦希望將這訊息推廣社區，讓大眾了解早期風險預測的重要。

天氣差是否停課 學校彈性處理



有教育團體早前批評天文台，上星期三未有適時改發紅色暴雨警告信號，令大批師生趕到情況狼狽，家長亦疲於奔命。教育局局長吳克儉表示，當局以同學的安全作為大前提，若有個別地區出現突發情況時，當局現有的機制已容許受影響學校啟動校本機制，作出彈性處理。

吳克儉昨出席「動·樂活生命！」運動嘉年華開幕禮後回應記者提問時表示，在處理惡劣天氣下的停課安排上，當局有一個主要原則，就是以同學的安全為大前提，並且有相當清晰的機制及指引，包括由天文台密切監察雨勢，教育局會聯同天文台及相關部門保持緊密的溝通，以決定是否需要停課。

就日前的暴雨情況，吳克儉指天文台已作出解釋，當日暴雨發展及變化來得很快，有關當局認為沒有需要發出紅雨警告。不過若有個別地區出現突發情況時，現時已有機制容許這些學校啟動校本機制，作出彈性處理。

依例處理中大校董會主席提名

至於中大推薦梁乃鵬出任中大校董會主席，吳克儉指中大校董會主席由校董會在現任的校董之中物色人選，作出決定後再向校監，即行政長官作出提名，該校上星期四已經公佈會提名梁乃鵬作為校董會的主席。

吳克儉強調，當校監正式收到提名之後，當局會有既定的機制，在適當時間和程序下作出委任的決定，「至於整個過程，我再強調，重要的公職，我們一定是以用人唯才作為基礎」。此外，整個處理過程中，中大校董會都保持透明和公開，反映程序行之有效。

就梁乃鵬目前是大城大副校長，有個人士擔心會有「衝突」。

吳克儉表示，相信梁乃鵬和城大的校董會會有適當的處理方法。



吳克儉昨出席「動·樂活生命！」運動嘉年華開幕禮。

蔡功譜校運動會破4紀錄



校園放大鏡

香港文匯報訊 (記者 高鈺) 聖公會蔡功譜中學於上月初假座九龍斧山道運動場，舉行一連兩天的田徑運動大會。今年比賽相當激烈，共締造了4項新紀錄。

校方今年邀請了該校的傑出校友曾燕紅擔任主禮嘉賓及頒獎。曾燕紅先向同學們講述在求學時期兼顧學業和參加運動比賽的經驗，又分享了去年登上珠穆朗瑪峰遇上山難受傷後，如何克服困難，再度參與各項體育競技的經歷，以勉勵同學在遇到挫折時要勇敢面對。

今屆運動會，參加同學眾多，經過激烈競賽，其中學生許泳心及蘇文鍵分別在女甲鐵餅和男乙1500米刷新紀錄，而甘敏儀及林美珊則分別打破大會女甲標槍紀錄及女乙鐵餅紀錄。

本屆運動會最後由誠社奪得全場總冠軍，而忠社則獲啦啦隊冠軍。校長梁少儀致辭時讚許創造新紀錄的同學，亦期望同學們來年能參加更多項目，積極投入各項田徑比賽，享受當中的樂趣。



曾燕紅分享她在2015年登上珠穆朗瑪峰遇上山難受傷後，如何克服困難，再度參與各項體育競技的經歷。



浸大同學在泰緬邊境美索參與義工服務時的情況。

龔閏通供圖

美索建教室 給他們自信



大學遊蹤

「我很喜歡你們香港的學生，你們都非常自信」，來到美索的第一晚，大伙兒在 Science and Technology Training Center (STTC) 簡陋的小板房裡共進晚餐。Kyaw 操口音濃重的英語和我們聊天，「不像我的這些學生，他們都沒有自信。」起初大家都沒有在意 Kyaw 的這句話，直到離開泰緬邊境美索 (Mae Sot) 的時候，我才體會到 Kyaw 當時的無奈，才明白那正是他所要改變的。

2015年末，歐洲湧現難民潮，而香港浸會大學則啟動了 2015/2016 年度的 Change-Makers Programme，組織 15 名本科生前往泰國與緬甸的邊境城市美索，以深入了解泰緬邊境的難民議題。軍政府統治之下的緬甸風雨飄搖，中央政府與地方武裝打打停停。無數緬甸人逃難至泰國，只求遠離戰火，與緬甸僅一河之隔的美索自然成為逃難者的聚集地之一。

泰緬邊境城市 美麗卻不尋常

我們一行 17 人 (15 名學生、兩名帶隊老師) 在曼谷轉機，乘坐螺旋槳驅動的小飛機前往美索。美索與曼谷之間的航班每天有 4 班，大多數乘客是外國人，

美索當地居民少有能力乘飛機旅行，許多人甚至沒有離開過美索。

機場鐵網旁，有一些特意來看飛機的當地人。飛機降落時，人群裡隱約傳來一陣興奮的喧嘩。美索機場是軍、民兩用的，我們落機時正有一架軍用直升機在夕陽的餘暉裡緩緩降落。那畫面極美，卻又有着一絲的不協調。正如美索這座城市，美麗，但處處顯示出不尋常。後來在泰緬邊境八大難民營之一的 Mae La 難民營，我們被泰國軍人拒之門外時，我不禁回想：那架直升機裡是不是接載把守難民營的軍人呢？

Kyaw 和他的妻子 Aye 駕着兩輛皮卡車來接我們，那可能就是他們最寶貴的財產。略有積蓄的緬甸移民可以向泰國政府申請移民證，這樣便可以在美索自由活動，但他們也只能勉強算是「二等公民」，甚至不被允許駕車。所以 Kyaw 在路上遠遠望到警察，會馬上掉頭轉一大圈，才把我們接載到 STTC——這所他們夫婦辛辛苦苦籌辦起來的技術學校。

在美索的 11 天裡，我們與 STTC 的學員們一起重建了 Saw School 的一間教室。那間教室的鐵皮屋頂佈滿鏽蝕後的小孔。我可以想像東南亞綿長的雨季對當地學生而言是多麼麻煩。歷時 7 天，教室終於重建好。投入使用的第一天，我們順路過去看看，一個腼腆的

小女孩悄悄走到我身邊，用緬甸語說了一聲「謝謝」。

在 New Road School 的空地上，我們建起了一間嶄新的教室，一位技藝嫺熟的建築師傅 (同時也是學校老師) 在門口用水泥塑造出兩根精緻的樹幹，樹皮上的痕跡都清晰可見。我們也在四面牆上畫滿卡通，希望把教室裝飾得美輪美奐。

傳授一技之長 免淪「廉價勞力」

美索有許多移民學校，是聯合國和一些公益組織為緬甸移民興建的，但只有小學和中學。移民孩子沒法在泰國讀大學，因為他們不懂泰文；他們也沒法回緬甸唸書，因為緬甸大學學費不是他們能夠承擔的。

曾經是工程師的 Kyaw 辛苦籌建 STTC，傳授建築技術，都是想學員擁有一技之長，不會淪為泰國人口中的「廉價勞動力」。我後來明白 Kyaw 所有的努力，其實就是想要給他們自信。

回到香港後，我們在浸大舉辦 Burmese Week，希望籌錢給 New Road School 的孩子建食堂。該校教室空間有限，他們通常三三兩兩找一處樹蔭就地吃午飯。一間英國公司知道我們的想法後，同意我們在電影放映會免費播放他們公司的一部緬甸紀錄片，還特意從英國郵寄紀錄片給我們。我亦因此明白到，只要有心，真的可以成為 Change-Makers!

香港浸會大學傳理學院新聞系學生 龔閏通 (標題和小題為編者所加)

美索當地的孩子。龔閏通供圖