

何以豬隻沒有這些病？參看《本草綱目》獲啟發

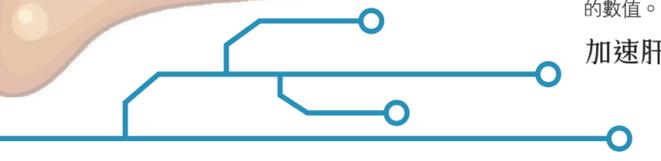
# 浸大：「豬膽酸」可望治糖尿脂肪肝

## 醫事

香港大約每十人就有三人有非酒精性脂肪肝，且常與二型糖尿病、心臟病等其他疾病引致併發症，尚未有處方藥物。香港浸會大學領導的一項研究發現，「豬去氧膽酸」(HDCA)能減少肝臟的脂肪積聚和發炎，有很大潛力發展成治療非酒精性脂肪肝的藥物。

中醫藥學院署理院長兼中醫系統生物學講座教授賈偉表示，此次治療方法不是將肝臟當作靶點，而是進行「肝病腸治」，這是「從中醫學到的一些整體的治療策略」。該研究結果已發表於著名科學期刊《Cell Metabolism》。

大公報記者 趙之齊



## 教育線上

### 港大研發「AI虛擬病人」訓練醫科生問診斷症

【大公報訊】記者趙之齊報道：今年生成式人工智能發展迅速，香港大學昨日亦宣布研發出新的生成式人工智能，即全港首個問診應用程式「AI虛擬病人」。「AI虛擬病人」內含約30位虛擬病人，且被賦予或禮貌或暴躁等不同性格。研發團隊表示，「問診是臨床判斷的第一步」，「AI虛擬病人」可用來將罕見或急性病症設計成案例供學生學習，相信可以彌補傳統問診訓練的不足。

傳統的臨床教學在住院病房進行，一般學生需6至8人一組去不同病房詢問病人，採集分析病例後與臨床老師討論。然而，理想的教學案例並不總是存在，加之新冠疫情期間學生難以去到病房實習問診，有見及此，港大許長峯醫生與計算機科學系阮子瀚博士及其團隊，於2020年開始研發虛擬的聊天機器人，導師根據經驗及真實病例設計合適的虛擬病人，供學生在線上通過聊天採集病歷後，再與醫學院老師進行個案討論與分析。然而，初代的聊天機器人尚不是生成式，仍需導師自行設想學生提出的問題並預設答案，回答較單調有限。

#### 內含30位「病人」部分性格急躁

於是，團隊於今年開始研發生成式人工智能，並於8月推出「AI虛擬病人」，目前主要應用於4年級醫科生教學中，數據庫裏已有約30位病人。導師

除了設計基本病史，還可賦予虛擬病人不同的教育水平及個人性格，或禮貌或急躁等。例如醫生多問一遍重複的問題時，急躁的病人便可回覆「點解你懷疑我講嘢呀？我剛剛已經講清楚咗」。阮子瀚表示，希望這些多元化的AI病人能讓學生感覺同真人對答沒什麼分別。

#### 已納入常規課程

港大目前已將AI虛擬病人納入常規教學。但許長峯強調，學生畢業之後是要去醫真正的病人，因此虛擬病人只是作為輔助傳統臨床教學的工具，約佔教學過程的5%。有學生在演示虛擬病人問診後認為「有多點機會可以訓練問診技巧都好」；也有同學表示，目前的文字溝通雖然已經很好，但同病人溝通實際上需注意許多語言外的因素，如肢體動作、情緒等，「老師常說醫生不只是醫病人的病，同樣重要的也要提供情緒上的支援」。因此，團隊未來亦計劃將「AI虛擬病人」進一步視覺化，讓學生可以用圖片或影片的形式與患者互動。

此外，「AI虛擬病人」支援多國語言，方便推廣至不同國家教學。許長峯亦與新加坡國立大學的外科專科醫生吳思寧合作推行聯合虛擬臨床教學項目，兩位醫生分別依照本地病例情況設計病例，供兩地醫學生通過過程問診並共同在線討論。



港大研發「AI虛擬病人」應用程式，讓醫科學生有更多機會練習問診。大公報記者趙之齊攝

### 「慢病共治」計劃下周一推出

【大公報訊】「慢性疾病共同治理先導計劃」下星期一（13日）起推出，45歲或以上市民如有未知道的糖尿病或高血壓病歷，可以到全港18間地區康健中心登記參加，中心會協助配對醫生。

#### 可到18間康健中心登記

基層醫療健康專員彭飛舟昨日出席一個電台節目時表示，目前參與計劃的醫生成數較政府預期為少，相信是因計劃開展

初期醫生需時了解。他指出，現有逾300名醫生已登記參與計劃，低於政府估計的1000人參與；計劃開展初期醫生亦要由處理偶發疾病轉為長期保持醫患關係，相信隨着各項化驗和藥物資助資料在網上公開，醫生參考後參與人數會陸續增加。彭飛舟認為，政府資助每宗診症166元及150元的建議共付額是足夠，八成參與醫生的共付額收費都是150元或以下，市民可以自行選擇。

尋找豬膽酸作為辦法的思路，來源於賈偉團隊很早之前的一個疑問：「豬吃了睡、睡了吃，生活方式不健康，為什麼不會得糖尿病和脂肪肝？」團隊翻閱了中醫典籍《本草綱目》後發現，書裏記載豬膽可以治療消渴症（即糖尿病）。而早前研究發現，豬膽酸能促進GLP-1激素的生成，調節體內的血糖水平，團隊便進一步對人、小鼠和豬進行比較，結果顯示豬身上的豬膽酸佔比接近76%，遠高於人和小鼠身上3%左右的數值。

#### 加速肝膽的膽固醇代謝

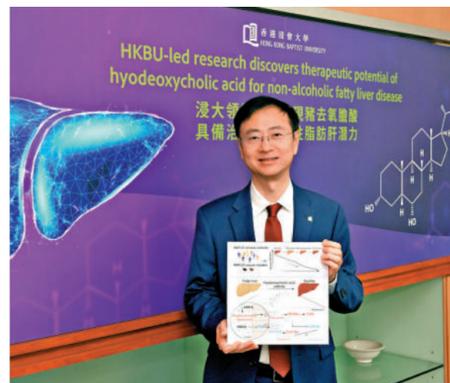
之後，團隊對1600人進行研究，發現豬去氧膽酸（HDCA）對緩解脂肪堆積的效用顯著性很強。賈偉表示，脂肪肝的發病原理是高脂肪的食物改變了腸道微

生物，讓代謝發生變化，產出有毒分子循環到肝臟後，損害肝臟才導致脂肪肝。此次研究的HDCA亦非直接在肝臟起作用，而是通過兩種作用途徑，一種是抑制腸道的FXR（膽汁酸）受體，最終加速肝膽的膽固醇代謝；另一種方式是改變腸道菌叢，加快甘油三酯的代謝，從而輔助第一條作用途徑。

若能將HDCA做成藥物，可同時降糖、降脂和抗炎，以更柔和的方式促進腸道荷爾蒙GLP-1的分泌，且由於該物質為人體細胞本身含有的蛋白質，藥用價值高的同時毒性也較低，具有明顯優勢。賈偉提到，中藥有一味豬膽粉的作用是消炎明目，含有大量的HDCA，現在可以說是「老藥新用」。不過他強調，HDCA是「很純」的藥物分子，藥理機制非常清晰；而豬膽粉有許多其他雜質，部分或抵銷HDCA的作用，二者差別很大。

#### 新藥預計逾五年才能推出

HDCA藥物的研發目前仍處於研究者發起的臨床研究階段。賈偉表示，全世界現在



▲浸大中醫藥學院署理院長賈偉教授領導的研究發現，豬去氧膽酸有潛質成為治療非酒精性脂肪肝的藥物。

大概有十幾種治療肝病的新藥在不同研究階段，「但相關藥物很難開發出來的原因之一，是臨床研究不好做」，因為招募的病人在治療過程中需進行三次肝穿刺切片檢查，「很多病人都嚇壞」。目前浸大的研究人員將在內地進行一、二期臨床試驗，預計要五年以上才可以完成這個新藥。他說，因製藥原料較易得，預計新藥研發出來後定價不會太高，對大眾來說「性價比」較高。

## QS亞洲大學排名 本港6校入百強

QS 2024年亞洲大學前20排名			
2024排名	2023排名	學校	地區
1	1	北京大學	中國（內地）
2	4	香港大學	中國（香港）
3	2	新加坡國立大學（NUS）	新加坡
4	5	新加坡南洋理工大學（NTU）	新加坡
4	3	清華大學	中國（內地）
6	6	浙江大學	中國（內地）
7	6	復旦大學	中國（內地）
8	12	延世大學	韓國
9	15	高麗大學	韓國
10	12	香港中文大學	中國（香港）

香港10所入圍大學排名		
2024年排名	2023年排名	學校
2	4	香港大學
10	12	香港中文大學
15	14	香港科技大學
17	23	香港城市大學
23	26	香港理工大學
64	68	香港浸會大學
167	152	香港嶺南大學
351-400	351-400	香港樹仁大學
601-650	551-600	香港恒生大學
701-750	—	香港都會大學

【大公報訊】記者魏溶報道：國際高等教育資訊機構Quacquarelli Symonds（QS）於昨日公布2024年亞洲大學排名，共856間院校參選，北京大學繼續蟬聯地區最佳院校，香港大學位列第二。本港共10所院校入選，其中5所排名上升，6所院校入百強，成亞洲進步最大的地區之一。QS指，香港的院校在學術影響力、國際化程度方面表現突出，但在研究成果方面稍遜遜色，建議可加強國際研究合作和招聘頂尖教職員以彌補。

2024年亞洲地區排名依照全球認可度、研究實力、教學資源和國際化程度等方面進行排名。這是QS第16次發布亞洲大學排名，規模為歷來最大，共計有來自25個國家或地區的856所大學院校參與排名。

#### 港大重返三甲 北大續稱冠

整體而言，北京大學以總分100分，繼續蟬聯亞洲地區最佳大學；香港大學超越新加坡國立大學和清華大學，排第二名；新加坡國立大學共獲得97.2分，位列第三。前二十名中，中國內地及韓國各有五間大學入選，其次為香港，共4間大學入選；其他大學分別來自日本、新加坡和馬來西亞。印度今年共有148所學校入選，較去年增加30所，成為2024年入選大學最多的國家，中國內地（133所）和日本（96



▲剛公布的QS亞洲大學排名中，香港大學重返三甲，排名第二。

所）位列二、三。

本次排名香港共有10所學校參與，其中5所大學排名上升、3所下降，一所保持穩定，成為本次排名中亞洲進步最大地區之一；在八大中，升幅最大的為城大，由23名上升至17名，中大由去年的12名提升至第10；科技大學微跌一名至第15，嶺大則由152名跌至167位。自資院校方面，樹仁保持不變，排351至400位，都大為首次入選，位列701至750名。

#### 香港學術影響力表現突出

QS指，香港在學術影響力、國際化程度方面具有優勢，其中在QS衡量學術影響力的指標之一「每篇論文的引用次數」評分中，香港有4所大學躋身這一指標的前十名，比其他任何國家和地區入圍的院校都要多。國際化程度方

面，香港共有4間院校在「教師國際化程度」一項中位列亞洲前十，其中城大較去年下跌一名，位列第3，科大與港大分別位列第5、6名，嶺大則位列第9名。

此外，QS亦指出，香港的院校在研究成果方面表現稍遜遜色，在指標排名前100所大學中，僅有城大（38名）和科大（97名）兩間學校入圍，而中大、港大分別以50.2及42.8分，排名第122及141名。QS高級副總裁Ben Sowter建議，大學可通過加強國際研究合作夥伴關係和招聘一流教職員工，以彌補這個微小差距。

香港大學表示，大學在教學、研究及知識交流等多方面力求卓越，進一步提升港大在國際間的聲譽，並推動行政長官最新施政報告中，把香港發展成國際專上教育樞紐的藍圖願景。

### 丹麥匈牙利爆禽流 部分禽肉停進口

【大公報訊】食物環境衛生署食物安全中心昨日宣布，因應世界動物衛生組織和匈牙利農業部分別通報，指丹麥勞厄爾瑟市和匈牙利豪伊杜-比奧爾州爆發高致病性H5N1禽流感，中心即時指示業界暫停從上述地區進口禽肉及禽類產品（包括禽蛋），以保障本港公眾健康。中心發言人說，香港目前與匈牙利只建立禽肉進口機制，並無禽

蛋進口機制。根據政府統計處的資料，本港今年首九個月從丹麥及匈牙利分別進口約630公噸及約270公噸冷藏禽肉。發言人說：「中心已就事件聯絡丹麥和匈牙利當局，並會繼續密切留意世界動物衛生組織及有關當局發出關於爆發禽流感的消息，因應當地疫情發展，採取適當行動。」

**慢性疾共同治理先導計劃**  
糖尿病和高血壓篩查和治理

是否合資格？  
✓ 年滿45歲香港居民  
✓ 未有已知糖尿病或高血壓

如何參加？  
▶ 到18區任何一間地區康健中心/站登記參加

計劃詳情  
www.primaryhealthcare.gov.hk/cdccc

早發現 早治療 儘早管理自己健康