

Regarding the press conference on ***CUHK discovers the occurrence of gut microbiome dysbiosis at the prodromal stages of Parkinson's disease, Gives novel insights into neurodegenerative prevention, intervention and diagnosis***, please find the media report below.

#### **Media Attendance**

There were **10 media outlets** attending the press conference, details tabulated below.

| <b><u>Electronic, Print &amp; Online Media (10)</u></b> |                  |                 |
|---------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| 香港電台 RTHK                                               | 新城電台 Metro radio | 明報 Ming Pao     |
| Am730                                                   | 東方日報 on.cc       | Medical Inspire |
| South China Morning Post                                | The Standard     | 大紀元             |
| Urbanlife Health                                        |                  |                 |

#### **Media Coverage**

The press release has been issued and uploaded to University and Faculty website.

#### **University Website:**

(English) <https://www.cpr.cuhk.edu.hk/en/press/cuhk-discovers-the-occurrence-of-gut-microbiome-dysbiosis-at-the-prodromal-stages-of-parkinsons-disease-gives-novel-insights-into-neurodegenerative-prevention-intervention-and-diagnosis/>

(Chinese) <https://www.cpr.cuhk.edu.hk/tc/press/cuhk-discovers-the-occurrence-of-gut-microbiome-dysbiosis-at-the-prodromal-stages-of-parkinsons-disease-gives-novel-insights-into-neurodegenerative-prevention-intervention-and-diagnosis/>

#### **Faculty Website:**

(English) <https://www.med.cuhk.edu.hk/press-releases/cuhk-discovers-the-occurrence-of-gut-microbiome-dysbiosis-at-the-prodromal-stages-of-parkinson-s-disease-gives-novel-insights-into-neurodegenerative-prevention-intervention-and-diagnosis>

(Chinese) <https://www.med.cuhk.edu.hk/tc/press-releases/cuhk-discovers-the-occurrence-of-gut-microbiome-dysbiosis-at-the-prodromal-stages-of-parkinson-s-disease-gives-novel-insights-into-neurodegenerative-prevention-intervention-and-diagnosis>

## Faculty's social media platforms:

Facebook: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=585541923793321&set=a.557262156621298>

Twitter: <https://twitter.com/CUHKMedicine/status/1676868836661014528>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:share:7082635451160788992/>

Weibo: <https://weibo.com/7768463285/N8Cp0buKz>

--

| News reports generated |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                     | <a href="#">中大研究：腸道菌失衡 帕金森遠因 患者確診廿年前已有便秘 團隊指益生菌有望預防</a> (明報)                                                                                                                       |
| 2.                     | <a href="#">中大發現 腸道微生態失衡為帕金森症元兇 將來有望可預防</a> (成報)                                                                                                                                   |
| 3.                     | <a href="#">腸道微生態失衡 早於「發夢期夢遊」出現 中大研長期便秘或為帕金森徵兆</a> (頭條日報)                                                                                                                          |
| 4.                     | <a href="#">帕金森病早期風險因素 中大揭包括腸道微生態失衡</a> (成報)                                                                                                                                       |
| 5.                     | <a href="#">發夢期夢遊 帕金森病先兆</a> (東方日報)                                                                                                                                                |
| 6.                     | <a href="#">中大研究：腸道微生態失衡 為帕金森非常早期風險因素</a> (晴報)                                                                                                                                     |
| 7.                     | <a href="#">晨早新聞天地</a> (香港電台)                                                                                                                                                      |
| 8.                     | <a href="#">財知大道</a> (新城電台)                                                                                                                                                        |
| 9.                     | <a href="#">Hong Kong researchers find links between onset of Parkinson's and gut microbiome imbalance, marking first step in developing treatments</a> (South China Morning Post) |
| 10.                    | <a href="#">港中大發現腸道微生態失衡是帕金森早期風險因素</a> (香港新聞網)                                                                                                                                     |
| 11.                    | <a href="#">港中大研究指腸道微生態失衡為帕金森病早期風險因素</a> (中國新聞網)                                                                                                                                   |
| 12.                    | <a href="#">【腦退化成因】中大研究發現帕金森病先兆為「發夢期夢遊」及便秘 有望透過腸道微生態預防腦退化疾病</a> (Urbanlife Health)                                                                                                 |
| 13.                    | <a href="#">中大研究指腸道微生態失衡為帕金森病非常早期風險因素</a> (香港電台)                                                                                                                                   |
| 14.                    | <a href="#">中大研究：腸道微生態可找出帕金森病風險</a> (新城電台)                                                                                                                                         |
| 15.                    | <a href="#">長期便秘成帕金森病早期風險因素 中大指益生菌可及早干預</a> (東方日報即時新聞)                                                                                                                             |
| 16.                    | <a href="#">中大研究：腸道微生態失衡 是帕金森病早期風險因素</a> (巴士的報)                                                                                                                                    |

1. 明報 A14 港聞 | 2023-07-07

## 中大研究：腸道菌失衡 帕金森遠因 患者確診廿年前已有便秘 團隊指益生菌有望預防

【明報專訊】中大醫學院一項研究發現，帕金森病患者在確診前 20 年已開始出現腸道微生態失衡，症狀包括便秘、大便乾硬等，是帕金森症非常早期的風險因素，比起目前已知的另一項常見先兆病徵「快速眼動睡眠期行為障礙」（RBD）更早出現。研究團隊指出，透過益生菌和益生元等調整腸道微生物，有機會可預防或治療帕金森及其他腦退化疾病。研究結果已刊於國際科學期刊《自然通訊》。

偕德醫院研 400 人 結果已載期刊

本港現有約 1.2 萬名帕金森病患者，帕金森病是全球第二常見腦神經系統退化疾病，目前只能舒緩病徵，無法根治。昨日中大的新聞稿指出，帕金森病有長達 10 至 20 年的先兆期，有研究顯示九成以上 RBD 患者 15 年內會患上帕金森症及其他腦退化病。RBD 又稱「發夢期夢遊」，患者以

男性長者居多，病人會在發夢期間夢見情景逼真的噩夢，例如被人追、看見鬼怪或與人打架、吵架等，然後做出與夢境一致的動作和言語。

中大醫學院精神科學系 2019 年做全球首個 RBD 家庭研究，發現 RBD 病人的直屬親人出現 RBD、帕金森病和其他腦退化病的機率是一般人的 3 至 6 倍。中大醫學院近日聯同德國一間醫院，招募逾 400 人做研究，結果發現 RBD 患者及其直系親屬的腸道，出現與帕金森病患者類似的「腸道微生態失衡」，主要表現為腸道內健康促進作用的細菌減少，同時促進炎症及破壞腸道屏障功能的細菌增多。

腸道受損擾情緒睡眠 可致其他腦退化病

中大精神科學系系主任榮潤國指出，坊間認為帕金森病患者只會出現身體僵硬或手震等病徵，但其實是患者腸道先開始受損，之後影響患者嗅覺、情緒及睡眠，指帕金森病和其他腦退化病「喺腸道開始」。同系研究助理教授黃蓓解釋，腸道細菌的改變可影響腸道以至腦部健康，帕金森病患者腸道屏障的完整性被破壞，導致微生物的某些代謝產物和促炎因子更易進入腸道神經系統，觸發腸道以至中樞神經系統的「突觸核蛋白」沉積，引發神經細胞死亡。

團隊：定時運動高纖食物可紓緩失衡

榮潤國提到，約有 10% 至 20% 的 RBD 病人睡眠時會做出暴力行為，建議病人需即時清除家中「武器」，特別留意家居安全及牀邊利器，以免受傷。他補充，若病人患上 RBD，現時沒方法可進一步預防帕金森病，而保持腸道健康、情緒穩定、定期運動並多吃高纖維食物，都可減輕與帕金森病相關的腸道微生態失衡。他同時建議 40 歲或以上市民使用由中大精神科學系設計的手機應用程式「柏健通」，測試患帕金森病風險。

20 年

中大醫學院發現，帕金森病患者在確診前 20 年已開始出現腸道微生態失衡，症狀包括便秘、大便乾硬等

帕金森病與腸道關係示意圖

- 1 便秘可能是帕金森病最早的前驅症狀，可早 20 年出現
- 2 可在帕金森病患者診斷前 20 年，檢測到腸道神經內異常沉積的突觸核蛋白
- 3 動物實驗證實，突觸核蛋白病變可以從腸道傳播到大腦
- 4 對人體的解剖實驗觀察到，病理改變可能先發生在低位腦幹或嗅球，再向其他腦區蔓延

註：研究團隊指出，帕金森病患者腸道屏障的完整性被破壞，導致微生物的某些代謝產物和促炎因子更易進入腸道神經系統，觸發腸道以至中樞神經系統的「突觸核蛋白」沉積，引發神經細胞死亡

資料來源：中大醫學院 明報製圖 [Back to top](#)

## 中大發現 腸道微生態失衡為帕金森症元兇 將來有望可預防

腸道微生態失衡，除可引致免疫力下降、抑鬱症外，更與帕金森症有關係！中大最新發現，帕金森症患者早於發病 20 年前，已出現製造短鏈脂肪酸的「好菌」減少，及「壞菌」柯林斯氏菌增多的情況；干預腸道微生物的手段有望可預防帕金森症。

早期帕金森症的臨床表徵有動作變慢、僵硬、震顫，慢慢會發展至吞嚥困難、步態凝凍、容易跌倒，甚至認知障礙。早前研究已發現，帕金森症徵狀出現前 10 年，患者或發生快速眼動睡眠行為障礙(發夢期夢遊，RBD)。

### 九成 RBD 患者最終腦退化

中大精神科學系客座助理教授劉亞平解釋，「RBD 患者會『夢境成真』，拳打腳踢、翻滾叫喊等。九成以上 RBD 最終演變為帕金森症等腦退化症；當神經細胞內的突觸核蛋白聚集成『路易體』，可導致神經細胞死亡。」2019 年中大研究亦發現 RBD 患者親屬有早期腦退化生物學標記，包括便秘、大便乾硬及運動速度變慢，並早於發病前 20 年發生。研究團隊於是估計帕金森症及其他腦退化有可能起源於腸道。

### 好菌減壞菌增

為找出帕金森症和腸道微生態失衡的因果關係，研究團隊招募早期帕金森症患者、RBD 患者及其直系親屬，以及健康人士，合共 441 人研究其腸道微生態。結果發現，RBD 患者與早期帕金森症患者的腸道微生態總體組成十分相似，並與同齡健康人士有顯著分別，中大精神科學系研究助理教授黃蓓博士指，「深入分析發現，RBD 患者及帕金森症患者出現腸道微生態失衡，促進健康的產短鏈脂肪酸相關細菌(short-chain fatty acids producing bacteria)減少，而促進炎症的柯林斯氏菌(Collinsella)增多。我們同時找到 12 個微生物標記物，有助篩檢帕金森症高風險個案。」

### 破壞腸道屏障

中大精神科學系系主任榮潤國教授認為，與帕金森症相關的腸道微生態失衡在 RBD 直系親屬已經出現，代表這改變於帕金森症發病 20 年前已經發生，「而病變的路線圖有可能是腸道微生態失衡並破壞腸道屏障，繼而觸發突觸核蛋白沉積，然後逐步破壞腸道神經以至中樞神經。我們未來將研究當中的病理機制及開發益生菌和益生元，用於預防帕金森症及其他突觸核蛋白疾病。」

腸道微生態與飲食方式、睡眠節律、運動習慣及肥胖等有關，黃蓓建議可改善生活習慣，維持良好腸道健康以減低有關風險。市民亦可透過手機應用程式「柏健通」作簡單自我評估，有需要時可向研究團隊諮詢。[Back to top](#)

---

### 3. 頭條日報 P22 港聞 | 2023-07-07

## 腸道微生態失衡 早於「發夢期夢遊」出現 中大研長期便秘或為帕金森徵兆

帕金森病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病，中文大學醫學院研究發現，腸道微生態失衡，是帕金森病非常早期的風險因素，甚至早於「發夢期夢遊」（RBD）症狀的出現，及早介入和預防，可降低患上帕金森病及其他腦退化病。

中大醫學院與德國一所醫院共招募 441 人參與研究，發現患有「發夢期夢遊」（RBD）的人士，9 成會演變成帕金森病，患者直系親屬出現 RBD、帕金森病和其他腦退化病的機會，更是一般人的 3 至 6 倍。研究又發現，帕金森病患者在出現「發夢期夢遊」前，會有長期便秘的前兆，患者和直系親屬會出現與帕金森病相似的腸道微生態失衡，即腸道內有健康促進作用的細菌減少，促進炎症及破壞腸道屏障功能的細菌增多。

中大醫學院精神科學系研究助理教授黃蓓解釋，帕金森病患者的腸道屏障完整性被破壞，致微生物的某些代謝產物和促炎因子，更容易進入腸道內的神經系統，觸發腸道神經系統乃至中樞神經系統內的突觸核蛋白沉積，繼而引發神經細胞死亡，反映腸道微生態失衡，有機會是引致帕金森病發病的關鍵因素。而精神科學系系主任榮潤國則呼籲市民多做運動、多吃高纖維食物，從而降低腸道壞細胞。[Back to top](#)

---

#### 4. 成報 A07 法庭/醫健 | 2023-07-07

### 帕金森病早期風險因素 中大揭包括腸道微生態失衡

【本報記者報道】中大醫學院研究發現，腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，及早介入及預防，可降低患上帕金森病及其他腦退化病。有關研究結果已刊載於國際頂尖科學期刊《自然通訊》。

帕金森病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病，及早介入可減輕病徵對患者的影響。其中，「快速眼動睡眠行為障礙」（Rapid eye movement sleep behavior disorder, RBD、又稱「發夢期夢遊」）為帕金森病先兆期常見的病徵。中大醫學院研究發現，RBD 患者及其直系親屬會出現與帕金森病患者類似的腸道微生態失衡，他們腸道內促進健康的細菌減少，促進炎症和破壞腸道屏障功能的細菌則增多。

「發夢期夢遊」或演變成帕金森病

為了解「微生物—腸道—腦軸」與帕金森病發病機制的關係，中大醫學院聯同德國卡塞爾 Paracelsus-Elena 醫院帕金森和運動障礙中心，招募 441 人參與研究，當中包括健康人士、RBD 患者的直系親屬、RBD 患者和早期帕金森病患者。結果發現，90% 人會由「快速眼動睡眠行為障礙」、「發夢期夢遊」演變成帕金森病，有家族病歷史的人也會增加患上的風險，當中有 80% 患者為男性長者。

研究又發現，帕金森病患者在出現「發夢期夢遊」前，會有長期便秘的前兆，患者及直系親屬出現與帕金森病相似的腸道微生態失衡，腸道內有較多壞細菌逗留和增加成惡性循環，以至增加炎症和破壞腸道屏障功能的細菌。

中大醫學院精神科學系研究助理教授黃蓓解釋，腸道細菌的改變可以影響腸道以至腦部健康，帕金森病患者腸道屏障的完整性被破壞，導致微生物的部分代謝產物和促炎因子更容易進入腸道內



的神經系統，觸發腸道神經系統乃至中樞神經系統內的突觸核蛋白沉積，繼而引發神經細胞死亡，反映腸道微生態失衡，有機會是引致柏金遜病發病的關鍵因素。

負責研究的精神科學系系主任榮潤國說，現時未有全面預防的方法，呼籲市民可以多做運動、保持情 樂觀、多吃高纖維食物，從而降低腸道壞細胞。他又建議市民，可以使用應用程式「柏健通」測試患上柏金遜病的風險，希望日後能從開發益生菌及益生元等，預防及治療柏金遜或其他腦退化的疾病。[Back to top](#)

---

## 5. 東方日報 A04 要聞 | 2023-07-07

### 發夢期夢遊 柏金遜病先兆

【本報訊】柏金遜病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病，香港中文大學醫學院表示，「發夢期夢遊」為柏金遜病先兆期常見的病徵，患者及其直系親屬會出現與柏金遜病患者類似的腸道微生態失衡，他們腸道內促進健康的細菌減少，促進炎症和破壞腸道屏障功能的細菌增多。

中大精神科學系客座助理教授劉亞平說，「發夢期夢遊」最常見為男性長者，有可能作出與夢境一致的動作和言語。學系於 2019 年進行全球首個「發夢期夢遊」家庭研究，證實與「發夢期夢遊」病人有直接血緣關係的親屬出現「發夢期夢遊」、柏金遜病和其他腦退化病的機會是一般人的 3 至 6 倍。

#### 調整腸道微生物助治療

中大精神科學系主任榮潤國稱，若通過調整腸道微生物的方法，例如益生菌，有機會可及早干預、預防或治療柏金遜及其他腦退化疾病。如果有類似「發夢期夢遊」的症狀，應盡快諮詢家庭醫生，也應拿走有潛在受傷的風險，如床邊的尖銳物品。

預防柏金遜方面，若確診「發夢期夢遊」後，應保持良好腸道健康、良好飲食習慣、良好情緒、定期運動和充足睡眠和積極治療便秘。[Back to top](#)

---

## 6. 晴報 P06 港聞 | 2023-07-07

### 中大研究：腸道微生態失衡 為柏金遜非常早期風險因素

揪出柏金遜病高危患者，由「腸」出發。中大醫學院團隊與國際專家研究 441 人數據後，結果發現「快速眼動睡眠期行為障礙」（RBD）患者及直系親屬，出現和柏金遜病患者類似的腸道微生態失衡，即普拉梭菌和「羅斯氏菌」等益菌減少，及促進炎症及破壞腸道屏障功能的「柯林斯氏菌」和「艾克曼氏菌」增加。

團隊指，RBD 是柏金遜病先兆期的常見病徵，RBD 患者的直系親屬同患上 RBD、柏金遜病和其他腦退化病機會是常人 3 至 6 倍。今次研究證實腸道微生態失衡確是柏金遜病「非常早期」風險因素，相信柏金遜病患者因腸道屏障的完整性遭破壞，致微生物的某些代謝產物和促炎因子更易進入腸道內神經系統，觸發腸道神經系統及中樞神經系統內「突觸核蛋白」沉積，並引發神經細胞

死亡，影響腦部健康。目前已識別 12 個微生物標記，可有效將 RBD 及健康人士區分，有望加快找出早期個案。[Back to top](#)

---

## 7. 香港電台 | 2023-07-07

### 晨早新聞天地

<https://podcast.rthk.hk/podcast/item.php?pid=916&eid=222700&year=2023&list=1&lang=zh-CN>

(from 49:08 to 54:20) [Back to top](#)

---

## 8. 新城電台 | 2023-07-07

### 財知大道

07:30-0800 session

<https://www.metroradio.com.hk/MetroFinance/Program/ProgramDetail.aspx?Program=road>

(from 06:55 to 15:45) [Back to top](#)

---

## 9. South China Morning Post | 2023-07-06

Hong Kong researchers find links between onset of Parkinson's and gut microbiome imbalance, marking first step in developing treatments

- Professor says it is unclear whether gut microbiome imbalance is the cause of Parkinson's disease or if other factors also play a role
- Chinese University study may allow researchers to map disease progression, which may lead to way to prevent it

Gut microbiome imbalance could be linked to the onset of Parkinson's disease, Hong Kong researchers have found, a discovery that could pave the way for early intervention, prevention and treatment.

A study by Chinese University has shown that people with a higher risk of Parkinson's disease suffer from gut microbiome imbalance – a lack of diversity of bacteria.

Professor Wing Yun-kowk, chairman of the university medical faculty's department of psychiatry, said the findings showed gut microbiome imbalance could happen at least 20 years before the onset of Parkinson's disease.

He said it would be the first step in developing treatments to prevent or intervene with the onset of Parkinson's disease and other neurodegenerative diseases.

"This is only the beginning. This research allows us to identify how microbiome imbalance can lead to Parkinson's disease, then we are able to map the disease progression, which may tell us how we can prevent this disease," he explained.

“We have not been able to find a way to prevent Parkinson’s disease. But we are very hopeful that gut health is one of the factors that can be linked to its prevention.”

He said the discovery would also be useful for screening patients with a high risk of Parkinson’s disease.

But Wing said it was unclear whether gut microbiome imbalance was the cause of Parkinson’s disease or if other factors such as genes and lifestyle also played a role.

The findings have been published in the leading international journal Nature Communications.

The study, which began in 2018, recruited 441 people, including healthy individuals, Parkinson’s disease patients, and people with rapid eye movement behaviour disorder (RBD) and their immediate families.

RBD is a sleep disorder common in people in the early stages of Parkinson’s disease. Patients might have recurrent vivid dreams and nightmares and make movements and noises, including kicking, punching, and shouting.

The researchers said previous studies had shown that more than 90 per cent of RBD patients go on to develop neurodegenerative diseases such as Parkinson’s disease.

The latest study found almost half of RBD patients and 70 per cent of early-stage Parkinson’s disease patients had functional constipation, one of the symptoms of gut microbiome imbalance, and that the overall composition of their gut microbiota was similar.

Common constipation symptoms were also experienced by 16 per cent of immediate families of RBD patients, compared with nine per cent of healthy individuals who had functional constipation.

People with RBD or Parkinson’s disease had less short-chain fatty acid-producing bacteria, which could improve health. These patients and the immediate family of those with RBD had more collinsella, a bacteria which could trigger inflammation.

Professor Huang Bei, research assistant professor in the university’s department of psychiatry, said, although previous studies found that people with RBD had similar gut microbiota disturbance to Parkinson’s disease patients, the sample size had been too small.

It was also unknown whether gut microbiota could have appeared before the diagnosis of RBD in the past, she added.

Wing said they were planning to collaborate with the university’s centre for gut microbiota research to produce probiotics that could improve the imbalance associated with Parkinson’s disease.

He recommended people who showed symptoms of RBD should seek medical advice as soon as possible and remove any sharp objects near their beds to prevent injury during sleep.

He said people diagnosed with RBD should ensure their gut was healthy by having a balanced diet, managing stress, and treating their constipation.

<https://www.scmp.com/news/hong-kong/health-environment/article/3226807/hong-kong-researchers-find-links-between-onset-parkinsons-and-gut-microbiome-imbalance-marking-first>



10. 香港新聞網 | 2023-07-06

## 港中大發現腸道微生態失衡是帕金森早期風險因素

香港新聞網 7 月 6 日電 香港中文大學 6 日公佈，醫學院研究發現，RBD 患者及其直系親屬會出現與帕金森病患者類似的腸道微生態失衡，他們腸道內促進健康的細菌減少，促進炎症和破壞腸道屏障功能的細菌增多。

研究團隊指出，此發現揭示腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，甚至早於 RBD 症狀的出現，因此藉着檢測腸道微生態，有望找出高風險演變為帕金森病的個案，及早預防、介入及治療帕金森及其他腦退化病。研究結果已刊載於國際頂尖科學期刊《自然通訊》。

腸道功能紊亂或在早期帕金森病發病機制擔當重要角色

中大醫學院精神科學系於 2019 年進行全球首個 RBD 家庭研究，證實與 RBD 病人有直接血緣關係的親屬出現 RBD、帕金森病和其他腦退化病的機會是一般人的 3 至 6 倍。中大醫學院精神科學系客座助理教授劉亞平教授表示，值得注意的是，RBD 患者的親屬出現便秘的情況顯著較高，反映腸道功能紊亂可能在早期帕金森病發病機制擔當重要角色，值得我們深入探究。

跨學科合作拆解“微生物—腸道—腦軸”與帕金森病的關連

為了解“微生物—腸道—腦軸”與帕金森病發病機制的關係，中大醫學院精神科學系聯同微生物學系、腦神經科、病理解剖及細胞學系、外科學系、腸道微生物群研究中心及德國卡塞爾 Paracelsus-Elena 醫院帕金森和運動障礙中心，合共招募 441 人參與研究，包括健康人士、RBD 患者的直系親屬、RBD 患者和早期帕金森病患者。

結果發現 RBD 患者及其直系親屬的腸道會出現與帕金森病患者類似的腸道微生態失衡，主要表現為有健康促進作用的細菌（如普拉梭菌和羅斯氏菌）減少，和促進炎症及破壞腸道屏障功能的細菌（如柯林斯氏菌和艾克曼氏菌）增多。而這些菌群變化不能完全被帕金森病和 RBD 患者的便秘症狀及服用相關藥物所解釋。

中大醫學院精神科學系研究助理教授黃蓓表示，腸道細菌的改變可以影響腸道以至腦部健康，帕金森病患者腸道屏障的完整性被破壞，導致微生物的某些代謝產物和促炎因子更容易進入腸道內的神經系統，觸發腸道神經系統乃至中樞神經系統內的突觸核蛋白沉積，繼而引發神經細胞死亡，反映腸道微生態失衡有機會是引致帕金森病發病的關鍵因素。

微生物標記可區分有帕金森病先兆的患者

經進一步分析後，團隊發現 12 個微生物標記物可有效將 RBD 患者與健康人士區分，日後有望透過機器學習模型進行篩檢，以辨別特異性的腸道微生物特徵，找到患有 RBD 和處於帕金森病先兆期的個案，及早介入以減低他們演變成帕金森病的機會。

中大醫學院精神科學系系主任榮潤國總結：“通過微生物—腸道—腦軸，腸道微生態可以影響及支配各種生理情況，例如我們的睡眠、情緒、記憶力和認知能力等。今次跨學科研究進一步確定

在帕金森病發病、甚至是其先兆期的 RBD 出現前，患者經已有腸道微生態失衡。通過調整腸道微生物的方法，例如益生菌和益生元等，有機會可及早干預、預防或治療帕金森及其他腦退化疾病。”

<http://www.hkcna.hk/docDetail.jsp?id=100406288&channel=4371>

[Back to top](#)

---

11. 中國新聞網 | 2023-07-06

## 港中大研究指腸道微生態失衡為帕金森病早期風險因素

中新社香港 7 月 6 日電（記者 韓星童）香港中文大學（中大）醫學院 6 日召開記者會公佈，大學研究團隊最新發現腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，有關發現有望為預防、介入和治療帕金森及其他腦退化病帶來新方向。

中大醫學院表示，帕金森病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病，及早介入可減輕病徵對患者的影響。“快速眼動睡眠期行為障礙”（簡稱 RBD）為帕金森病先兆期常見的病徵。

為瞭解「微生物—腸道—腦軸」與帕金森病發病機制的關係，研究團隊共招募 441 人參與研究，包括健康人士、RBD 患者的直系親屬、RBD 患者和早期帕金森病患者。

結果發現，RBD 患者及其直系親屬的腸道會出現與帕金森病患者類似的腸道微生態失衡，主要表現為有健康促進作用的細菌減少，和促進炎症及破壞腸道屏障功能的細菌增多。

研究團隊指出，此發現揭示腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，甚至早於 RBD 癥狀的出現，因此通過檢測腸道微生態，有望找出高風險演變為帕金森病的個案，及早預防、介入及治療帕金森及其他腦退化病。研究結果已刊載於國際頂尖科學期刊《自然通訊》。

經進一步分析后，團隊發現 12 個微生物標記物可有效將 RBD 患者與健康人士區分，日後有望通過機器學習模型進行篩檢，以辨別特異性的腸道微生物特徵，找到患有 RBD 和處於帕金森病先兆期的個案，及早介入以減低他們演變成帕金森病的可能性。

中大醫學院精神科學系系主任榮潤國認為，今次跨學科研究進一步確定在帕金森病發病，甚至是其先兆期的 RBD 出現前，患者已出現腸道微生態失衡。通過調整腸道微生物的方法，例如益生菌和益生元等，有機會可及早干預、預防或治療帕金森及其他腦退化疾病。（完）

<https://www.chinanews.com/life/2023/07-06/10038131.shtml>

[Back to top](#)

---

12. Urbanlife Health | 2023-07-06

## 【腦退化成因】中大研究發現帕金森病先兆為「發夢期夢遊」及便秘 有望透過腸道微生物預防腦退化疾病

帕金森病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病，及早介入可減輕病徵對患者的影響。「快速眼動睡眠期行為障礙」(Rapid eye movement sleep behavior disorder, RBD, 又稱「發夢期夢遊」)是帕金森病先兆期常見的病徵。香港中文大學醫學院最新研究發現，RBD 患者及其直系親屬會出現與帕金森病患者類似的腸道微生物生態失衡，其親屬患 RBD、帕金森及其他腦退化病的機會是教一般人高 3 至 6 倍。團隊亦發現，腸道微生物生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，及早預防、介入及治療，可以帕金森及其他腦退化病對患者的影響。

中大醫學院精神科學系於 2019 年進行全球首個 RBD 家庭研究，合共招募 441 人參與研究，包括健康人士、RBD 患者的直系親屬、RBD 患者和早期帕金森病患者。結果發現，RBD 患者及其直系親屬的腸道會出現與帕金森病患者類似的腸道微生物生態失衡，主要表現為有健康促進作用的細菌（如普拉梭菌和羅斯氏菌）減少，和促進炎症及破壞腸道屏障功能的細菌（如柯林斯氏菌和艾克曼氏菌）增多。而這些菌群變化不能完全被帕金森病和 RBD 患者的便秘症狀及服用相關藥物所解釋。

團隊表示，研究證實與 RBD 病人有直接血緣關係的親屬出現 RBD、帕金森病和其他腦退化病的機會是一般人的 3 至 6 倍。中大醫學院精神科學系客座助理教授劉亞平稱，值得注意的是，RBD 患者的親屬出現便秘的情況顯著較高，反映腸道功能紊亂可能在早期帕金森病發病機制擔當重要角色，值得我們深入探究。

腸道微生物或引致帕金森病發病 中大醫學院精神科學系研究助理教授黃蓓解釋，腸道細菌的改變可以影響腸道以至腦部健康，帕金森病患者腸道屏障的完整性被破壞，導致微生物的某些代謝產物和促炎因子更容易進入腸道內的神經系統，觸發腸道神經系統乃至中樞神經系統內的突觸核蛋白沉積，繼而引發神經細胞死亡，反映腸道微生物生態失衡有機會是引致帕金森病發病的關鍵因素。

中大醫學院精神科學系系主任榮潤國稱，帕金森病等腦退化疾病往往於發現時已經太遲，已有約 6 成腦細胞已死亡，情況無法逆轉，目前的治療方法亦以控制病徵為主。不過，今次跨學科研究進一步確定在帕金森病發病、甚至是其先兆期的 RBD 出現前，患者經已有腸道微生物生態失衡。通過調整腸道微生物的方法，例如益生菌和益生元等，未來有機會可及早干預、預防或治療帕金森及其他腦退化疾病。RBD 是什麼？快速眼動睡眠行為障礙是一種在睡眠時不自覺地隨著夢境而動作（像是說夢話，忽然有劇烈的手腳動作等）的睡眠疾病，通常發生於 50 歲以上族群，平均每 100 人有 1 人患病，致病因常於神經性疾病有關。

快速動眼睡眠行為障礙的症狀：

- 情境逼真的惡夢
- 作出與夢境一致的動作和言語（如：拳打腳踢、揮打、踢腿、從床上坐起來、從床上跳下等等）
- 發出聲音、說話、大喊大叫或尖叫
- 發夢時缺乏肌張力抑制

<https://urbanlifehk.com/article/114822/%E8%85%A6%E9%80%80%E5%8C%96-%E6%9F%8F%E9%87%91%E9%81%9C-%E6%B2%BB%E7%99%82-%E9%A0%90%E9%98%B2-%E7%99%BC%E5%A4%A2%E6%9C%9F%E5%A4%A2%E9%81%8A->

<https://news.rthk.hk/rthk/ch/component/k2/1707743-20230706.htm>

[Back to top](#)

---

### 13. 香港電台 | 2023-07-06

#### 中大研究指腸道微生態失衡為帕金森病非常早期風險因素

中大醫學院研究發現腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素，及早介入及預防，可降低患上帕金森病及其他腦退化病。

中大醫學院與德國一間醫院招募 400 多人參與研究，發現患有「快速眼動睡眠行為障礙」即「發夢期夢遊」的人士，九成會演變成帕金森病，有家族病歷史的人也會增加患上的風險，當中有八成患者為男性長者。

研究又發現，帕金森病患者在出現「發夢期夢遊」前，會有長期便秘的前先兆，患者及直系親屬出現與帕金森病相似的腸道微生態失衡，腸道內有較多壞細菌逗留和增加成惡性循環，以至增加炎症和破壞腸道屏障功能的細菌。

負責研究的精神科學系系主任榮潤國說，現時未有全面預防的方法，呼籲市民可以多做運動，保持情緒樂觀，多吃高纖維食物，從而降低腸道壞細胞。他又建議市民可以使用應用程式「柏健通」測試患上帕金森病的風險，希望日後能從開發益生菌及益生元等，預防及治療帕金森或其他腦退化的疾病。

<https://news.rthk.hk/rthk/ch/component/k2/1707743-20230706.htm>

[Back to top](#)

---

### 14. 新城電台 | 2023-07-06

#### 中大研究:腸道微生態可找出帕金森病風險

中文大學醫學院研究發現, 腸道微生態失衡是帕金森病非常早期的風險因素.

帕金森病是全球第二常見的腦神經系統退化疾病, 及早介入可減輕病徵對患者的影響. 中大醫學院研究發現, 有「快速眼動睡眠期行為障礙」即「發夢期夢遊」, 亦即處於帕金森病先兆期的患者, 以及他們的直系親屬, 會出現與帕金森病患者類似的腸道微生態失衡. 他們腸道內促進健康的細菌減少, 但促進炎症和破壞腸道屏障功能的細菌增多.

研究團隊指出, 這項發現揭示腸道微生態失衡, 是帕金森病非常早期的風險因素, 甚至早於「發夢期夢遊」症狀的出現, 因此有望藉着檢測腸道微生態找出高風險演變為帕金森病的個案, 及早預防、介入及治療帕金森及其他腦退化病.



研究結果已刊載於國際頂尖科學期刊《自然通訊》（Nature Communications）。

<https://www.metroradio.com.hk/news/live.aspx?NewsID=20230706114159&subject=%E4%B8%AD%E5%A4%A7%E7%A0%94%E7%A9%B6:%E8%85%B8%E9%81%93%E5%BE%AE%E7%94%9F%E6%85%8B%E5%8F%AF%E6%89%BE%E5%87%BA%E6%9F%8F%E9%87%91%E9%81%9C%E7%97%85%E9%A2%A8%E9%9A%AA>

[Back to top](#)

---

15. 東方日報即時新聞 | 2023-07-06

### 長期便秘成柏金遜病早期風險因素 中大指益生菌可及早干預

柏金遜病是全球第 2 常見的腦神經系統退化疾病，本港現時約有 12,000 名柏金遜病人，但此病目前只可依賴紓緩病徵。中大醫學院早於 2019 年發現「發夢期夢遊」為柏金遜病先兆期常見的病徵，有家族病歷史的人也會增加患上的風險，而近期再發現在「發夢期夢遊」出現前，患者經已有腸道微生態失衡；並且通過調整腸道微生物的方法，例如益生菌，有機會可及早干預、預防或治療柏金遜及其他腦退化疾病。

研究又發現，柏金遜病患者在出現「發夢期夢遊」前，會有長期便秘的前先兆，患者及直系親屬出現與柏金遜病相似的腸道微生態失衡，腸道內有較多壞細菌逗留和增加成惡性循環，以至增加炎症和破壞腸道屏障功能的細菌。

中大精神科學系主任榮潤國呼籲市民，如果有類似發夢期夢遊的症狀，應盡快諮詢家庭醫生，也應拿走有潛在受傷的風險，如床邊的尖銳物品。預防柏金遜方面，若確診「發夢期夢遊」後，應保持良好腸道健康、良好飲食習慣、良好情緒、定期運動和充足睡眠和積極治療便秘。

[https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20230706/bkn-20230706165837980-0706\\_00822\\_001.html](https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20230706/bkn-20230706165837980-0706_00822_001.html)

[Back to top](#)

---

16. 巴士的報 | 2023-07-06

### 中大研究：腸道微生態失衡 是柏金遜病早期風險因素

中大醫學院研究發現腸道微生態失衡是柏金遜病非常早期的風險因素，及早介入及預防，可降低患上柏金遜病及其他腦退化病。

中大醫學院與德國一間醫院招募 400 多人參與研究，發現九成人會由「快速眼動睡眠行為障礙」即「發夢期夢遊」演變成柏金遜病，有家族病歷史的人也會增加患上的風險，當中有八成患者為男性長者。



研究又發現，帕金森病患者在出現「發夢期夢遊」前，會有長期便秘的前先兆，患者及直系親屬出現與帕金森病相似的腸道微生態失衡，腸道內有較多壞細菌逗留和增加成惡性循環，以至增加炎症和破壞腸道屏障功能的細菌。

負責研究的精神科學系系主任榮潤國說，現時未有全面預防的方法，呼籲市民可以多做運動，保持情緒樂觀，多吃高纖維食物，從而降低腸道壞細胞。他又建議市民可以使用應用程式「柏健通」測試患上帕金森病的風險，希望日後能從開發益生菌及益生元等，預防及治療帕金森或其他腦退化的疾病。

<https://www.bastillepost.com/hongkong/article/13102132-%E4%B8%AD%E5%A4%A7%E7%A0%94%E7%A9%B6%EF%BC%9A%E8%85%B8%E9%81%93%E5%BE%AE%E7%94%9F%E6%85%8B%E5%A4%B1%E8%A1%A1-%E6%98%AF%E6%9F%8F%E9%87%91%E9%81%9C%E7%97%85%E6%97%A9%E6%9C%9F%E9%A2%A8%E9%9A%AA%E5%9B%A0>

[Back to top](#)

---