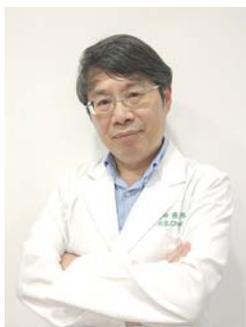


# 老年人常見的自主神經系統障礙

◎林口長庚神經內科神經肌肉疾病科  
主治醫師 張宏旭



## 學歷

英國倫敦大學生理博士

## 專長

神經電氣生理、自主神經系統疾病、周邊神經疾病

## ● 自主神經系統衰退的主因

自主神經系統無須在意識的監控下，即可調控人體很重要的生理現象，例如，心跳、血壓、腺體分泌、體溫恆定、胃腸蠕動及排尿排便等。隨著身體的老化，這些生理功能可能也出現衰退現象，究其原因主要有下列 4 項：(1) 自主神經系統的正常老化；(2) 自主神經所調控器官組織及內分泌系統的老化；(3) 老年人的特殊自主神經系統疾病，例如巴金森氏病、多發性系統衰竭；(4) 老年人使用多重藥物的機率較高，故因藥物而影響自主神經相關生理功能的機會也隨之升高。

## ● 自主神經系統相關的生理障礙

以下簡介老年人自主神經系統相關的生理障礙：

### 一、循環系統

一般而言，老化在神經系統方面有交感神經系統的活力增強、中樞神經退化、心臟逐漸失去彈性、調

控體液的賀爾蒙之老年變化。這些老化現象會造成老年人血壓較不穩定，對低血壓的耐受力減弱，容易產生姿態性或餐後低血壓，也比較容易對有降壓副作用的藥物產生頭暈，甚至昏厥。另外，由於腎臟對於鹽分及水分的吸收能力下降，及調控體液的賀爾蒙之老年變化，合併抗利尿激素晝夜變化的節律消失，皆會導致老年人夜尿；夜晚體液流失除了影響睡眠外，也會加重白天的姿態性低血壓。

## 二、體溫調節

老年人對環境溫度變化的感知下降，連帶著穿衣保暖或脫衣降溫的能力也下降。老年人的基礎代謝率較低，產生的體熱下降，遇冷皮膚血管收縮的能力減弱，較難於冷天維持體溫。在散熱降溫方面，老年人刺激汗腺的交感神經纖維減少，體溫升高時流汗能力下降，遇熱時，皮膚血管擴張的能力下降。綜合這些變化，維持恆定體溫的能力會隨著老化而降低。

## 三、消化系統

正常的老化對食道影響不大，但有些研究顯示老年人食道收縮異常，食物通過時間延長及對胃液酸度的感知下降，可能是胃食道逆流發生在老年人的機率較高的原因。另一方面，具保護功能的前列腺素、胃壁黏液及碳酸分泌產生量會隨著年老而下降，而且胃壁細胞的修補功能也會減低，使老年人對傷胃藥物的耐受度降低。隨著年紀增長，胃的排空時間延長，加上中樞神經調控

的飽足感機制改變，可以解釋常見的老年人胃口不佳。高齡會影響大腸的構造及功能，常見的老人大腸疾病有大腸憩室、便秘及腸急躁症等，這可能和大腸壁的膠原蛋白堆積及結構改變、腸道自主神經細胞減少、腸道平滑肌結構和對外來刺激反應的改變有關。

## 四、泌尿道系統

人類的儲尿及排尿需仰賴自主神經系統及軀體神經系統。自主神經系統主要功能在調節儲尿和排尿回饋抑制的神經網路，而軀體神經系統則負責選擇在適當的時間地點排尿。除此之外，男性還要考慮常見的攝護腺肥大造成尿道阻塞，而女性則是骨盆腔底部肌肉鬆弛造成的尿失禁問題。其他的疾病，例如腎臟尿液濃縮問題，也可能因為排尿量增大而間接造成尿失禁。所以面對老年人儲尿排尿問題時，需要考慮多方面的影響，診斷及治療也需要跨科系的合作。

### ● 針對問題 對症下藥

除了以上所列老年人常有的自主神經相關的生理障礙，還有其他如性功能障礙，包含性慾降低、男性勃起困難等，口乾、眼乾等副交感神經功能障礙等。當老年人有這些問題時，除了考慮神經系統老化外，器官組織本身的老化或疾病也應一併考慮，對症下藥永遠是成功治療的不二法門。由於老年人多患有數種疾病及併用多種藥物，藥物主作用或副作用可能影響自主神經功能，臨床醫師須慎選藥物及調整給藥時間，以避免干擾正常的生理運作。⊕