

## 019 睡姿對做夢有影響嗎？

睡姿對做夢是有影響，因為睡姿不好會使心臟負荷加重，呼吸不暢，影響腦部供血供氧，容易導致噩夢的發生。

「站如松，坐如鐘，行如風，臥如弓」，這是古人對日常生活中站、坐、行、臥時的人體姿態，提出的樸素的科學觀點。其實，不光醒着的時候要有正確的姿態，睡着的時候也需要正確的姿勢。有的人喜歡睡覺時把手放在胸前，結果他們往往被噩夢驚醒。看來睡姿對做夢確有不小的影響。

睡姿包括仰臥、俯臥和側臥，其中側臥又分為左側臥和右側臥。大多數人喜歡仰臥，睡姿就像一個「大」字。這種姿勢對血液循環有利，但容易導致舌根下墜，使人產生胸悶、憋得慌的感覺。而且，仰臥時，手往往會不自覺地放在胸前，使心臟受壓，這樣人就容易做噩夢。小部分人喜歡選擇俯臥，也就是趴着睡覺。這種姿勢其實是不利於健康的。俯臥時，身體大部分重量壓在胸腹部，使得心臟負荷加重，且會引起呼吸不暢，影響腦部供血供氧，易導致噩夢的發生，一般不提倡。

最好的睡覺姿勢應該是右側臥。這種睡姿能減輕心臟負擔、鬆弛全身肌肉，使身體安穩，大腦得到充分的休息和供氧，讓我們整晚不做或少做噩夢。（徐昕紅 尹豆 黃志力）

俯臥使得心臟負荷加重，呼吸不暢，影響腦部供血供氧，易導致噩夢的發生

©



## 074 精神病就是腦子有問題嗎？

精神病就是腦子有問題，因為神經遞質（如多巴胺、五羥色胺等）因為數量不夠或太多，又或者誤送，都會令大腦發生錯誤，出現各種精神問題。

說起**精神病**，大家可能覺得耳熟，馬上會想到生活中常聽到的「神經病」或者「心理障礙」等名稱。在醫學裏，究竟甚麼是精神病呢？醫學家是這樣解釋的：精神病是指在各種生物學、心理學以及社會環境因素影響下，出現大腦功能失調，認知、情感、意志和行為等精神活動出現不同程度障礙的一類疾病。精神病的範圍很大，除了我們熟悉的精神分裂症、抑鬱症等外，兒童的多動症、自閉症，甚至睡眠問題等都包括在內。

那麼，精神病到底是不是我們常說的「腦子有問題」呢？可以說是，也不完全是。在西方，從荷馬史詩與《聖經》中可以看出，古代人們將精神病患者的行為歸結於超自然的力量。後來，

一些先哲們開始將精神病與人體本身聯繫起來，如古希臘的希波克拉底和古羅馬時期的蓋倫。不過在宗教統治的中世紀，神學理論重新佔據主導地位，直到文藝復興以後，才被人們摒棄。而在中國也有類似情況，在民間有些地方，至今仍認為精神病是由神鬼力量造成的，而傳統醫學則認為「心主神明」，於是有了「痰迷心竅」一類的說法，來解釋范進中舉以後出現的精神異常。

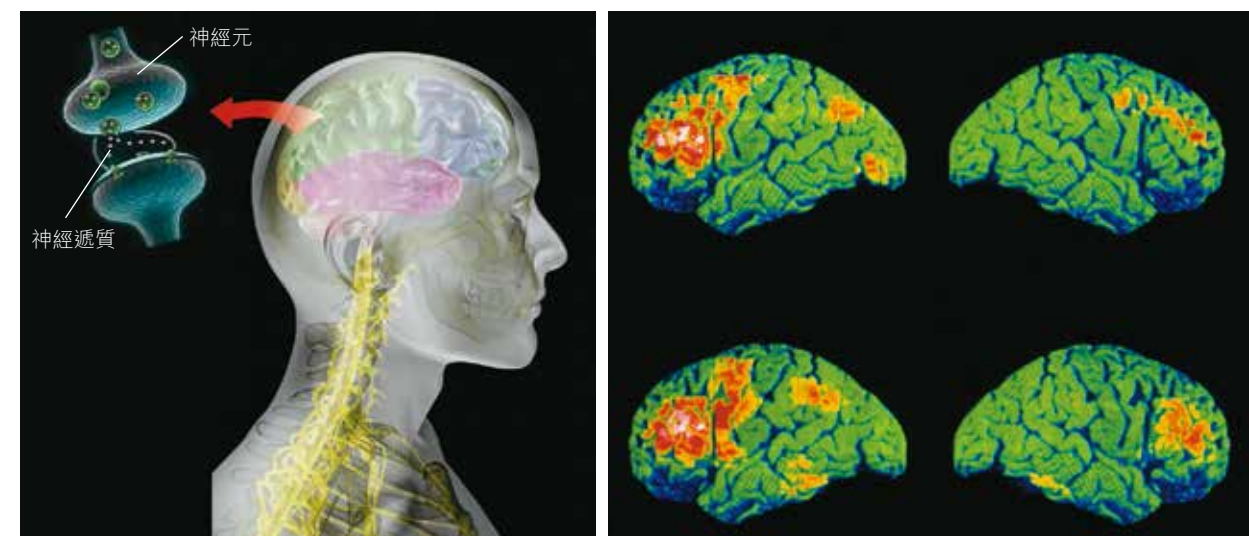
現在，隨着腦科學的發展，人們越來越多地認識到大腦的異常與精神疾病有着千絲萬縷的關係。我們知道，大腦就像人體的最高司令部，調控着我們的感知覺、行為和思維。大腦包含約1000億個神經細胞，並且通過幾萬億到十幾萬億的突觸與其他的神經聯繫。更重要的是科學家們發現，在這些神經聯繫之間，一系列的化學物質在起着重要作用，人們稱其為「**神經遞質**」（比如多巴胺、五羥色胺等）。它們就像一個個郵差在大腦的各部門間傳送着信息。如果這中間出了問題，比如當「郵差」數量不夠或太多，又或者把信送錯了，這時大腦就會發生錯誤，出現這樣或那樣的精神問題。

然而現在的科學發現依然不能完美地解釋精神病的病因，除了大腦以外，人們還發現心理原因、社會生活等許多因素都與之相關。精神病的真正病因依然有待探索。（黃明金）

微博士

精神病學家還是神經病學家

弗洛伊德（1856 - 1939），奧地利精神病醫師，精神分析學家。他創建了精神分析理論，促進了精神病學的發展。然而鮮為人知的是，弗洛伊德卻與神經病學頗有淵源。1873年進入維也納大學後，弗洛伊德發表的第一篇論文就證明了低級動物的脊髓神經節細胞與高級動物的同一性。不久以後，他又撰文描述了神經細胞的構造，從而為神經元的理論奠定了基礎，這也是現代神經學的基礎。1885年春天，弗洛伊德被任命為維也納大學醫學院神經病理學講師，與此同時，由於經濟原因，他以神經病學家的身份開始行醫。



◎ 大腦與神經遞質

◎ 用PET分別掃描正常人的大腦左、右半球（上圖）和精神分裂症患者的大腦左、右半球（下圖）

## 080 自殺傾向會遺傳嗎？

自殺傾向是不會遺傳的，是生物、遺傳、心理、社會、文化及環境等因素相互作用的結果。

美國一代文豪、諾貝爾文學獎（1954年）得主歐內斯特·海明威被譽為美利堅民族的精神豐碑，他的筆鋒一向以「文壇硬漢」著稱，其代表作有《老人與海》、《太陽照樣升起》、《永別了，武器》、《喪鐘為誰而鳴》等。然而這位「文壇硬漢」卻在1961年，他62歲生日前把一支陪他走遍世界的雙筒獵槍伸進嘴裏並扣動了扳機。他死後葬在美國愛達荷州基特初姆的一座公墓，圍繞着海明威墓的，是他的族人。令人不可思議的是，這些陪伴在他墓邊的族人幾乎無一善終。其中：海明威的父親在海明威29歲剛剛開始其文學生涯時自殺身亡；在海明威去世5年之後，他的妹妹厄休拉由於身患癌症和抑鬱症服藥自殺；在此16年之後，他唯一的兄弟萊斯特在得知自己因患糖尿病需要截肢後又舉槍自盡；1996年，在海明威吞槍自殺35年後，他的孫女瑪爾戈被發現神祕死亡，有關部門最終認定瑪爾戈死於自殺。海明威家族的血淚史被稱為「海明威魔咒」。



◎ 海明威

人們不禁會問：自殺也會遺傳嗎？對此，科學家們一直試圖給出合理的解釋，近幾十年來，自殺行為或許源於某種特殊的基因也成為科學家們研究的熱點。隨着研究的深入，越來越多的證據表明，自殺絕非由某個或某幾個「自殺基因」所決定的，而是生物、遺傳、心理、社會、文化及環境等因素相互作用的結果。自殺也不會像「流感」一樣輕易傳染他人，不會因為父母自殺，他們的孩子就一定會自殺。自殺可能像生活中其他的某些疾病一樣，會對後代產生不良的影響。如果某個家庭中有人自殺身亡，那麼這個家庭其他成員的自殺危險性或許會增高一些，但是他們自殺的可能性依然非常小。就像海明威最小的孫女瑪麗爾·海明威，在忍受了爺爺吞槍自殺、父母酗酒、姐姐吸毒自殺和丈夫患腦癌的痛苦後，依然堅強地活了下來，成功地走出了「海明威魔咒」。因此，面對自殺，我們既不必驚恐萬分，也不能掉以輕心，我們現在要做的，除了在科學上進一步探索導致自殺的原因外，更重要的就是對自殺進行預防、預防、再預防！（康玉坤）

### 跨學科連線

#### 災後沖擊早期

通識

一般來說，重大災難發生3個月後，稱作「災後沖擊早期」，這個時期如果不採取合理的心理干預措施，其中一部分倖存者會出現抑鬱、焦慮、幻覺、幻聽等嚴重心理問題，更有一小部分極端案例會選擇自殺。在不同國家，災民自殺的比例不同，這與各國人民的民族生死觀、地震災害影響程度以及救助程度等因素有關。



▶ 增潤知識

見《災難與防護I》



## 067 為甚麼腦部撞擊可能造成「失憶」？

腦部撞擊可能造成「失憶」是因為大腦損傷。

我們經常在影視節目中看到因為腦部撞擊而「失憶」的例子：受傷者在頭部被劇烈撞擊之後昏迷，醒來後不記得自己是誰，叫甚麼名字，做甚麼工作，之前都經歷過甚麼事情，看自己的親朋好友如同陌生人——他就是個「失憶人」，他的人生相當於重新開始。在現實生活中，真有這樣的情況嗎？

事實上，腦部撞擊確實可能造成「失憶」，但是失憶的程度往往不及影視作品描寫的那樣嚴重。更多見的情況是，創傷造成某一部分記憶的損害，同時伴隨其他認知功能的缺失。由大腦損傷所引起的記憶損害有兩種方式：**逆行性遺忘**和**順行性遺忘**。

逆行性遺忘是指忘記了大腦損傷之前發生的事，而對損傷之後的記憶沒有影響。逆行性遺忘首先損害距離腦損傷時間最近的記憶，所以患者往往表現出忘記了損傷之前幾個月或幾年之中發生的事，但更早以前的記憶卻越來越鮮明。損傷越重，受損記憶的時間段也越長。影視作品中全然忘記自己是誰的情況，只是逆行性遺忘的一個極端的例子。

相對而言，順行性遺忘並不影響損傷之前的記憶，但會影響損傷之後新的記憶的形成。這樣的患者實際上更加可憐，因為這相當於影響了他們後半生的學習能力——在旁人看來，他們似乎變笨了。病情比較輕的人，可以通過比正常人更多次數的重複來記住事情。但如果病情很重，情況就非常糟糕了。他們可能過一會兒就忘記了自己幾分鐘之前在做甚麼。如果他們看電視節目時遇到插播廣告，就會完全忘記之前節目的內容，而把廣告之後的節目當成一個新的節目。這樣的患者已經很難學習任何新的東西了。

在現實中，以上兩種形式的遺忘往往同時存在。(李勁梅)



## 068 腦損傷為甚麼會使人性情大變？

額葉主要控制高級認知活動，比如決策、認知、抽象思維、情感、性格等如腦的額葉有損傷，便會使人性情大變。

腦損傷的患者在傷癒康復後，在旁人看來往往像是換了一個人。有的人在受傷之前彬彬有禮、溫文爾雅，傷後卻變得粗魯而沒有教養；有的人受傷之前熱情大方、慷慨大度，傷後卻變得心胸狹窄而多疑；有的人受傷之前勤奮上進，傷後卻變得懶惰而不思進取。

關於腦損傷後而導致性情大變的例子屢見不鮮，最經典的要屬美國人菲尼亞斯·蓋奇的案例。1848年9月，這位25歲的鐵路工人在工地遭遇意外事故，不幸被一根鋼釘穿通頭部。鋼釘從左側面部插入，穿過左側眼眶，從前額部穿出，穿出後飛落在二十多米遠的地面。所有人都以為蓋奇非死即殘。令人驚訝的是，幾分鐘後，蓋奇竟然掙扎着站起來，坐上馬車回到家裏，還可訴說自己的痛苦。只是到了後來，嚴重的失血和感染使蓋奇昏迷了。不料二十多天後，他竟又奇跡般地甦醒過來並逐漸康復。蓋奇表現得超乎大家的預想，他基本可以正常行走、活動，與人交談，記得之前的事情，看起來除了臉上的疤痕外，像是個正常人。但是，熟悉他的親人朋友卻發現，蓋奇的性情出現了180度大轉彎。事故之前的他是工人們的領班，勤奮而有責任心，十分優秀。而傷後的蓋奇變得懶惰、貪婪、粗魯無禮，情緒和自控能力明顯下降。

蓋奇的案例引發了很多科學家的深入思考。人類的腦是個複雜而精密的器官，它掌管着學習、思維、記憶、情緒和人格等功能。腦的損害導致這一系列功能的變化，也是可想而知的。然而，在這次事故中，腦的損害主要在左側額葉，造成的後果是對性格的顯著影響，這是值得思考的。這提示我們，人腦是有一定功能分區的，不同的部位有相應的功能。研究表明，人類大腦的額葉主要控制高級認知活動，比如決策、認知、抽象思維、情感、性格等。這一部位的損傷必將導致這一系列功能的損害。

(李勁梅)

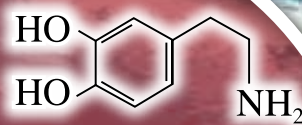


◎ 腦損傷後而導致性情大變的菲尼亞斯·蓋奇



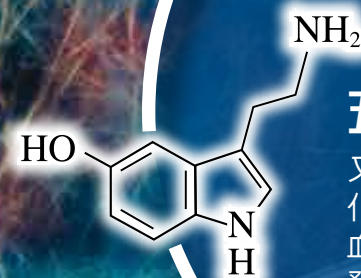
# 神經遞質

神經遞質是由神經細胞合成和分泌的一類化學物質，絕大多數神經細胞通過分泌神經遞質把它所接收到的信息傳遞到下一個細胞。



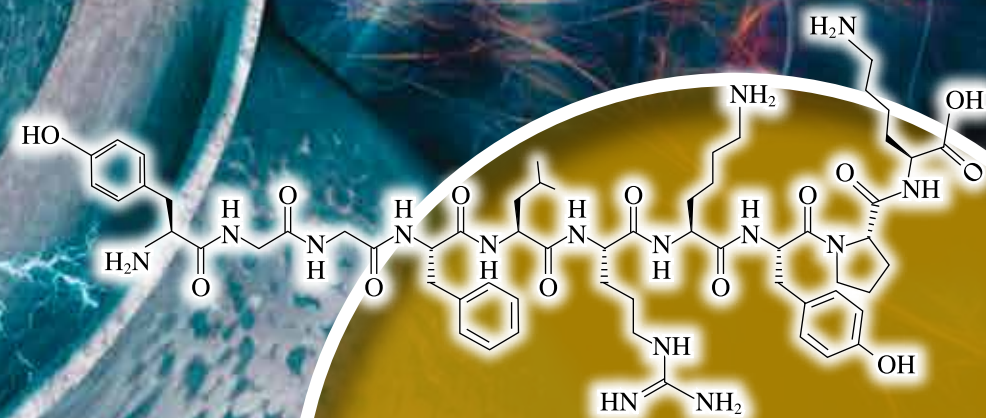
## 多巴胺

主要負責大腦的情慾和感覺，將興奮及開心的資訊傳遞，愛情的感覺其實就是腦裏產生大量多巴胺作用的結果。多巴胺不足或失調則會令人失去控制肌肉的能力、或是導致注意力無法集中，罹患帕金森症。



## 五羥色胺

又稱血清素，它與各種情緒變化有關，如焦慮、沮喪等。如血清素水平較低的人羣更容易發生抑鬱、衝動行為、酗酒、自殺、攻擊及暴力行為。



## 內啡肽

又稱安多酚或腦內啡、腦內嗎啡，是一種可於動物體內自行生成的類嗎啡生物化學合成物。它除具有鎮痛功能外，尚具有許多其他生理功能，如調節體溫、心血管、呼吸功能。