

（上接第三版）

原來，足量的膽固醇和血清素接受體功能與親和力有關，可以減輕發炎、改善憂鬱。美國國家衛生研究院更發現：攝食較多膽固醇，有益於記憶功能。

因此，使用史塔丁類藥物（降血脂藥）的民眾需要注意，若膽固醇降得太低，會提高精神疾病的機率！

（二）胺基酸

維繫腦部運作的重要神經傳導物質，包括：γ-氨基丁酸（GABA）、多巴胺、正腎上腺素、血清素…等，本身是由胺基酸組成的。製造過程中，也需要足量的維生素、礦物質，才能夠順利合成。如果神經傳導物質質量不足，就得去思考，製造過程中少了什麼，或受到什麼因素干擾。神經傳導物質的製造流程，如下圖所示：

◆重要神經傳導物質生化合成機轉：

★蛋白質→左旋麩氨酸→【催化劑：菸鹼酸、維生素B6】→γ-氨基丁酸（GABA）

★蛋白質→苯丙胺酸→【催化劑：葉酸、鐵、菸鹼酸】→左旋酪胺酸→【催化劑：葉酸、鐵、菸鹼酸】→左旋多巴→【催化劑：維生素B6】→多巴胺→【催化劑：維生素C、銅】→正腎上腺素→【甲基化】→腎上腺素

★蛋白質→左旋色胺酸→【催化劑：葉酸、鐵、菸鹼酸】→5-羥基色胺酸(5-HTP) →【催化劑：維生素B6】→血清素→【催化劑：鎂】→褪黑激素

1. γ-氨基丁酸

γ-氨基丁酸（GABA）在腦中的作用，是天然的鎮定劑，是大腦的煞車系統。這個充滿壓力的社會，想盡辦法要擠盡我們最後一滴腎上腺素，讓我們以徹底失控的速度往前衝，卻不知衝向何方！γ-氨基丁酸讓我們能夠踩煞車，讓軀體放鬆、心靈平靜，每天有好的睡眠。

失眠、焦慮、恐慌、抽搐…等自律神經失調症狀，和γ-氨基丁酸系統的失調有關。一般人喝酒，或醫師開立抗焦慮劑、安眠藥，其實都是模仿γ-氨基丁酸在腦中的作用，讓氯離子進入細胞內，達到抑制神經功能的效果。然而，酒精會帶來重大身心危害，安眠藥也可能產生依賴與副作用。

讓γ-氨基丁酸的量充足，是很重要的。γ-氨基丁酸最重要的原料——左旋麩氨酸（L-Glutamate），從哪些食物可以獲得最多呢？

- 麥片
- 堅果類（葵花子、花生、杏仁果、蓮子、芝麻、腰果）

左旋麩氨酸本身也有促進組織（特別是腸道）修復的功能。而牛磺酸(Taurine)能和γ-氨基丁酸協同作用，增進效果。

2. 多巴胺與正腎上腺素

多巴胺(Dopamine)、正腎上腺素(Norepinephrine)，是提振活力、帶來興奮感、維持專注力、增加警覺性的重要物質。

缺乏時，和憂鬱症、注意力不足／過動症、藥酒癮…有關。一些人吸食安非他命、古柯鹼，是模仿多巴胺大量且持續的刺激，結果造成了成癮與嚴重腦部傷害。醫師開立利他能治療注意力不足／過動症、用多巴胺作用藥物改善憂鬱，也是增加多巴胺作用，卻可能干擾到身體製造多巴胺、正腎上腺素的自發流程，而產生某些副作用。

多巴胺、正腎上腺素的重要原料苯丙胺酸(Phenylalanine)，在食物中最豐富的來源是：

- 花生
- 黃豆
- 黑豆

苯丙胺酸還可以可提高腦內啡濃度，帶來「幸福感」與「欣快感」。

3. 血清素

血清素(Serotonin)則是帶來快樂、放鬆的重要物質。缺乏時，會呈現焦慮、憂鬱、易怒、煩躁、恐懼、自信心低落、強迫想法與行為、失眠、肌肉疼痛…多種自律神經失調症狀。

醫師開立的血清素再回收抑制劑(SSRI)，就是要拉高血清素的量，改善焦慮症、憂鬱症、強迫症…等疾病。然而，全身血清素95％存在腸胃道，維繫胃道功能，只有5%是在大腦，因此這類藥物可能造成腸胃明顯的副作用。新近研究也質疑抗憂鬱劑與自殺風險提高的相關性。

那麼，血清素的原料色胺酸(Tryptophan)，有哪些素食來源呢？

- 全穀類（糙米、五穀米、全穀麵包、麥片）
 - 核仁類（南瓜子、黃豆、白芝麻、黑芝麻）
- 身體要能獲得足量的胺基酸，除了攝取原料，很重要的的是身體是否能夠消化與吸收。

首先，要有足夠的胃酸，讓「胃蛋白酶」能正常作用，才能將胺基酸從蛋白質分解出來。然而，許多人處於低胃酸狀態，特別是使用制酸劑（胃藥）者，導致蛋白質消化不良，胺基酸（色胺酸、酪胺酸等）缺乏，鋅、鎂、礦物質、維生素C、維生素B群吸收不足，因而導致情緒低落，以及其他身體問題（缺鐵性貧血、骨質疏鬆、過敏…）。

到這裡，你應該瞭解胺基酸以及蛋白質的重要性了。在早餐裡，別忘了攝取足量蛋白質（植物性蛋白），供應大腦一天的使用。

現代高壓社會在一天裡對你腦力的耗損是非常驚人的。一天的開始，別別有吃進藏粉、糖水和人工色素！

（三）維生素

如上所述，胺基酸需要在特定維生素以及礦物質的催化下，才能合成神經傳導物質。以下介紹和腦神經功能最有關的維生素：

1. 葉酸（維生素B9）

葉酸能協助製造遺傳物質DNA、RNA，促進細胞發育，是新生兒大腦與脊髓發育必要物質。它能分解同半胱胺酸，保護心臟，預防結直腸癌、乳腺癌、子宮頸癌發生，對於腦神經運作也很重要，牽動多巴胺、正腎上腺素、血清素的合成。憂鬱症患者若血中葉酸低(<2.5ng/mL)，憂鬱症之復發率將高達42.9%；相形之下，正常濃度者為3.2%。

研究發現：若要抗憂鬱劑發揮效果，必需有一定量的葉酸，否則會無反應；若服用抗憂鬱劑改善有限，補充葉酸還可增強其療效。

然而，並不是多服用葉酸，就能夠達到效果。因為，葉酸必需轉換為L-甲基葉酸鹽（5-甲基四氫葉酸，MTHF），才能通過血腦障壁，讓大腦細胞運用。2006年，《分子精神醫學》一篇研究指出：部分人因為有「甲基四氫葉酸還原酶」(MTHFR；methylen-tetrahydrofolate reductase)的基因變異，即基因多型性(polymorphism)，導致大腦葉酸不足，發展為憂鬱症的機率高出一般人1.36倍。

葉酸的食物來源是：蘆筍、柑橘類、全穀、綠色蔬菜、豆類（四季豆、綠豆、紅豆、扁豆）。

2. 維生素B12

維生素B12有助形成紅血球，並且與維生素B6和葉酸作用，製造出血清素和多巴胺。若缺乏時，將造成易怒、冷漠、個性改變、憂鬱、失憶、痴呆、幻覺、暴力傾向。

研究發現，高達30%憂鬱症患者缺乏維生素B12，而缺乏維生素B12的老人明顯容易憂鬱。許多人因為腸胃問題，長期使用制酸劑（胃藥），很容易造成維生素B12吸收的問題。有一本書的書名正是《會是B12嗎？誤診的流行病！》，描述了維生素B12缺乏的普遍性健康問題，長期被醫界給忽略。

如何知道維生素B12缺乏呢？

臨床上可藉由尿液檢測，若發現甲基丙二酸(MMA)增高，就代表維生素B12不足。

維生素B12的蛋奶素來源是：雞蛋、奶酪、牛奶、優格。

葉酸與維他命B12甚至已經被當成治療方式之一。

在2013年《美國醫學會期刊－精神醫學卷》刊出一篇精神分裂症治療的研究，證實：「葉酸與維他命B12補充療法，能夠改善精神分裂症患者的負性症狀（缺乏動機、思考貧乏、情感麻木）」，其治療反應和調控葉酸吸收的基因變異有關。這項發現支持使用個人化醫療策略來治療負性症狀。」

3. 維生素B6（吡哆醇）

維生素B6，是製造血清素、多巴胺、正腎上腺素、γ-氨基丁酸的重要原料。

2013年8月，國家衛生研究院營養醫學研究團隊發現，台灣超過3成人出現憂鬱症狀，同時缺乏血紅素、維生素B6、葉酸等3種關鍵營養的人，憂鬱風險高達7倍！

研究結論是容易解釋的，因為維生素B6、葉酸是神經傳導物質合成所必需，而血紅素不足導致腦部供氧量不足，都會影響老人家的情緒與活動。

因此，素食者也可能讓自己陷入營養不良，需要注意鐵質、維生素B6、葉酸的攝取，才不會引發老年憂鬱症。

維生素B6、B12，葉酸這三種維生素B的關鍵重要性，在於「甲基化」功能，修復並維持DNA的運作、促進神經傳導物質運作、構成抗氧化系統（製造穀胱甘肽）、幫助排毒、抗發炎。

維生素B6最豐富的來源是：麥片、髮菜、小麥胚芽。

4. 維生素B3（菸鹼酸）

菸鹼酸參與神經傳導物質的製造，缺乏將造成血清素降低，容易憂鬱、焦慮、易怒。

此外，菸鹼酸在細胞內被轉化成NAD(Nicotinamide adenine dinucleotide)，負責體內許多重要生化反應，比任何維生素衍生的輔因子都還要多，超過450種。因此，菸鹼酸有著廣泛的臨床用途，包括降血脂、改善心血管疾病、輔助精神疾病的治療。

NAD能夠活化SIRT1基因，製造Sirtuin 1酵素，改善胰島素敏感性、降低胰島素阻抗、增加生存能力，並且延長壽命。美國約翰霍普金斯醫學院的Pere Puigserver等人發現，在禁食狀態下，肝細胞的NAD濃度會增加，促進了SIRT1基因的活性，間接解釋了：熱量限制(caloric restriction, CR)是唯一在所有動物實驗中，確證可以延長壽命的方法。

「分子矯正醫學」大師亞伯罕．賀弗醫師認為，透過給予高劑量的甲基接受物，也就是菸鹼酸，承接正腎上腺素轉出的甲基，有機會改善精神病。

對於維生素B3有興趣的讀者，可參考我與蘇聖傑醫師翻譯，亞伯罕．賀弗等人所寫的：《燃燒吧！油脂與毒素：B3的強效慢性疾病療癒臨床實錄》一書。

菸鹼酸最豐富的素食來源，是麥片。

5. 維生素B1（硫胺素）：

維生素B1幫助大腦將葡萄糖轉化為能量；缺乏時，會產生憂鬱、焦慮、乏力、煩躁、失眠與失憶。

在酒癮者，因為過度飲酒，以為熱量足夠，而沒有正常攝食，導致維生素B1嚴重不足，引起視丘損傷、乳頭狀體損傷和大腦萎縮，產生「威尼克－高沙可夫症候群」(Wernicke-Korsakoff syndrome)，導致嚴重性記憶力喪失、幻覺、虛談、語言貧乏、以及多項神經學症狀。

維生素B1的食物來源：糙米、堅果、燕麥、綠色蔬菜、葡萄乾。

6. 肌醇（維生素B8）

肌醇協助形成健康細胞膜、保持體內能量、轉移細胞之間的營養素、有助於血清素形成，並負責血清素受體後訊息傳遞。腸道菌也會幫忙製造。足量的肌醇能改善憂鬱、恐慌、強迫症狀。

肌醇的食物來源：小麥胚芽、柚子、葡萄乾。

關於維生素B群，特別要注意：攝入精製碳水化合物，譬如：白麵粉、蛋糕、糖果、派、糖漿、加工食品，都會消耗維生素B群。因此，若你吃得多，要注意多補充維生素B群。

7. 維生素D

維生素D影響腦神經與情緒甚鉅。

季節性情緒障礙(SAD)，正是典型的代表。當患者接觸陽光時間減少，血液中維生素D濃度降低，憂鬱症就容易發作。為了改善情緒，一定要接受充足的日光照射，但避免正午曝曬。

維生素D有兩大來源，一是食物來源，攝入維生素D2（麥角鈣化醇）；一是日光來源，當紫外線照進皮膚底下，將膽固醇轉換為維生素D3（膽鈣化醇）。

維生素D的素食來源，為維生素D強化牛奶。日光照射是最推薦的來源。

（四）礦物質

1. 鋅

鋅是身體三百多種酵素作用需要的輔因子，是最熱門的礦物質，生理作用非常廣泛，包括：協助製造DNA與蛋白質、增強免疫系統、幫助傷口癒合、提升

（下接第二版下）

國內郵資已付
台北郵局許可證
台灣字3019號

雜誌

中華郵政台北誌第
6 7 8 號 執照
登記為雜誌
贈閱

【無效投遞請會退回】

四念處 專欄

唯識觀行的空有之諍

■ 劉嘉誠

關於內識與外境的有無，唯識者主張實有內識，無有外境，或是說不許有離內識之外境，然許有離外境之內識。然而，中觀派則主張內識與外境相待而有，離內識固無外境，離外境也沒有內識，內識與外境既是相待而有，相待故無自性，無自性故空，由此而開展為中觀與唯識二派的空有之論爭。

在空有之論爭中，唯識派曾就佛弟子的禪觀修行指出其「唯識無境」的主張是對的，唯識者向中觀派提出質疑說：如果無有離外境之內識，那麼佛弟子依佛經所教修不淨觀時，為何見有大地白骨充滿呢？唯識者認為，由於定中所見白骨非真實而有，唯有見白骨之識是實有的，可見識可不依待外境而有，也就是說，許有離外境之內識，因此唯識無境可以成立。

中觀派針對唯識者上述的責難，從性空的立場提出反駁，如月稱在《入中論》中指出：「諸瑜伽師依師教，所見大地骨充滿，見彼三法亦無生，說是顛倒作意故。」月稱的意思是說，諸修觀行者依佛經所教修不淨觀時，見有大地白骨充滿，由於佛亦曾說不淨觀是顛倒不實作意，因此定中眼識（見白骨之識）當知是假，由眼識是假，故眼根及所見色塵（定中所見白骨）亦假，亦即定中根、境、識三法，亦皆空無自性。換句話說，依佛所說，不僅定中所見白骨非真實而有，見白骨之識亦非實有，因此，不淨觀不能用來成立唯識無境。

以上是月稱依據聖教所說駁斥修不淨觀可證成唯識無境，月稱另外再從道理上反駁唯識者的主張，如

浴佛法會 通啟

主壇法師：上淨下行 老和尚	
緣起：	為了紀念教主釋迦牟尼佛聖誕，憶懷釋迦佛出世救人的精神，特舉行盛大浴佛法會，藉以宣揚佛德，祈使大眾早日成就佛道，報答佛恩。
法會內容：	浴佛、供佛、師父開示。
法會內容：	浴佛、供佛、師父開示
法會日期：	一〇四年五月十七日(日)
法會時間：	上午九時三十分至下午三時
法會地點：	靈山禪林寺 新北市碇區永定里大溪墘一〇九號
報名地點：	台北靈山講堂 台北市忠孝西路一段21號三、七樓
報名電話：	(02) 23613015-6 (0) 23814434
傳真：	(02) 23141049
歡迎踴躍參加！！	
※交通：上午八時於天成飯店前集合，準時發車，請預先登記以便安排車輛接送。	

靈山講堂近期活動通啟 (104年4月～6月)

目次	活動名稱	活動時間	活動地點	活動內容	報名時間及電話
001	優婆塞戒經講座	每月第一、三個星期日 上午09:00至11:00	台北講堂	敦請行新法師主講「優婆塞戒經講錄」(太虛大師著)	1.即日起報名 2.報名電話： 02-23613016 3.報名地點：
002	大悲懺法會	每月第三個星期六 上午09:30至12:00	靈山禪林寺(觀音亭)		台北市忠孝西路一段21號七樓
003	禪坐健身班300期開課	2015.5.7(四) 晚上07:00至09:00	台北講堂	禪坐及靈山氣功	
004	佛誕節浴佛法會	2015. 5.17(日)	靈山禪林寺	浴佛、供佛、師父開示	
005	端午社區關懷	2015. 6.13(六)	石碇地區	探訪石碇地區獨居老人及貧苦感恩戶	

靈山現代佛教月刊雜誌社
LINGSHAN MODERN BUDDHISM MONTH
中華民國七十年六月一日創刊
創辦人兼導師：釋淨行
發行人：釋行新（郭陳敬）
編輯：靈山現代佛教編輯委員會
發行所：靈山現代佛教月刊雜誌社
社址：台北市忠孝西路一段21號7樓
7F., No.21 Sec. 1, Zhong xiao W. Rd.,
Zhongzheng Dist., Taipei City 100, Taiwan(R.O.C.)
電話：02-23613015～6 傳真：02-23141049
郵政劃撥帳號：1972617號 帳戶：靈山禪林寺

第1版

第 371 期 2015年4月 出版

者不應有離定中外境的見白骨之識」（非r）

上述推論式中「如果修不淨觀者實有離定中外境的見白骨之識（r），則未修不淨觀者亦應生見白骨之識（非p）」的推論過程中，其實隱含有等代換規則。等代換規則是指，如果有a和b兩個東西在某些或許多層面相同，那麼就性質等同的代換規則而言，是說當有一個對a斷說什麼的語句時，則基於該等同性質，我們可以就b推出相同的語句。例如：（前提1）小明上星期因為得傳染病而發高燒；（前提2）大華具有和小明上星期具有的相同傳染病；（結論）所以，大華現在因為得傳染病而發高燒。

準此，本頌可用（性質）等代換規則論證如下：

（前提1）「修不淨觀者」不依待定中外境而能生見白骨之識。

（前提2）對於定中外境，「未修不淨觀者」和「修不淨觀者」是相同的不依待。

（結論）所以，「未修不淨觀者」不依待定中外境亦應生見白骨之識。

由此而推得唯識者的過失為：若未修不淨觀者能生見白骨之識，應與現量相違。

以上簡單介紹唯識觀行的空有之諍，當然中觀與唯識二派的空有論爭牽涉很廣，本文僅就唯識觀行部分略作說明，由此可見二派的空有論爭之一斑。

本文作者劉嘉誠先生，係台大哲學研究所博士，於法光佛教文化研究所、佛教弘誓學院研究部及圓光佛學研究所等校擔任教職，講授中觀等佛教課程。

靈山禪林寺藏經樓 興建資金勸募 啟事

本寺創辦人上淨下行上人，畢生重大志業之一，為將漢文大藏經翻譯成越文大藏經，承上人宏大願力及十方善信殊勝助緣，目前翻譯印經事業已近圓滿，越文佛經及著作陸續出版。茲為安置倡印之越文佛經，而興建藏經樓，以利流通。

勸募辦法

（一）募款以二百單位為募款目標。

（二）靈山禪林寺擬於興建藏經樓募款目標達成後，啟建梁皇寶懺法會，為功德主祈福消災。

（三）藏經樓興建後廣泛使用於藏書、講經、僧寮等…利益眾生。

靈山禪林寺 新北市石碇區永定里大溪墘109號
連絡人：釋清根 0933-138-619
釋清藏 0933-469-132

靈山講堂定期活動表

名稱	主講人	時間
梁皇寶懺法會	行河法師 主持	週二 晚上07：30～09：00
梁皇寶懺法會	行河法師 主持	週四 上午09：30～上午12：00
禪坐健身班	張文松老師 主持	週四 晚上07：00～9：00
藥師經法會	每月第二週日	週日 上午09：00～12：00
禪林出坡	每月第四週日	週日 上午09：00～
優婆塞戒經講座	行新法師	每月第一與第三個星期日上午9：00至11：00

地址：台北市忠孝西路一段21號7樓（捷運台北車站3號或7號出口）
電話：（02）2361-3015～6

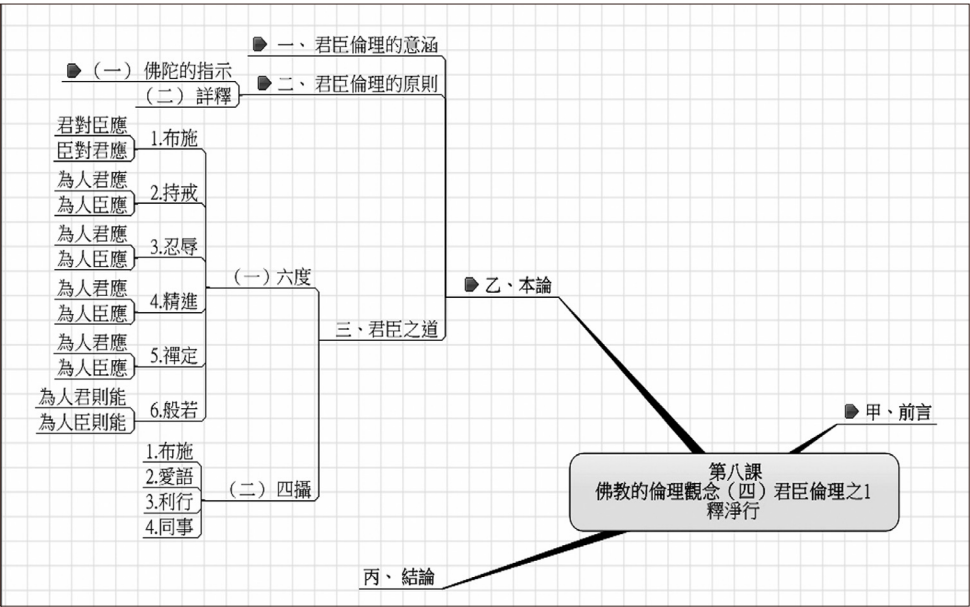
名稱	主講人	時間
藥師寶懺共修	行河法師 主持	每週 週四晚上07：00～09：30 （每週第三週、週六、日）早上8：30～下午6：00週日下午甘露施食
法華經法會	行河法師 主持	

地址：台中市進化路575號16樓之1（國產大樓）
電話：（04）3702-1688～9

靈山現代佛教月刊雜誌社

甲、前言

淨行



基礎不同，有時卻不宜一概而論了。

乙、本論

一、君臣倫理的意涵

佛教與儒家典籍中論說之君臣倫理，基本上就是論說當時君權政體中統治者與被統治者的關係。佛陀及孔、孟之言君、臣，即是指其時國家政治上之最高統治者與被統治者。

國家為一團體組織，在此一大團體內，自有從事管理公眾事務者。管理之層面由下至上，由小至大，各個層面各種事務各有負責之管理者，於是管理公眾事務之人又自成團體以管理國家此一大團體，公眾事務之負責人所組合之團體，謂之政府。換言之，在國家此一大團體內，為達成種種目的，又各有不同的小團體，其中司職公共事務者，即是政府。

在古代的君權政體下，國君的角色至少可由三種角度加以詮釋。首先，對外時，國君可以為國家之代表，其一人便足以象徵國家大團體內之一切；再者，對內時，國君一方面是所有管理者之代表，其一人便是政府的象徵，另一方面，就政府組織本身來說，國君卻為此一組織內之最高管理者，亦即各級從政者（官吏）之領袖。國君的角色不一，相對地，「臣」的意義也就因之有所不同。若視國君為國家之象徵，則一切國民盡皆為

3. 鎰

鎰最有名的事蹟，是作為躁鬱症的標準用藥。

1870年，鎰已經被紐約Bellevue醫院用來治療躁症，但卻被學界忽視。直到1949年，澳洲精神科醫師John Cade才重新發現，可用于躁症治療。

遺憾的是到了1970年，美國才核准使用鎰治療躁症。

2005年，《美國精神醫學期刊》確認：鎰能夠有效預防自殺、蓄意自我傷害、以及情緒障礙者因各種原因造成的死亡。

2010年日本一項研究發現：比較18個日本城市自來水鎰的含量與自殺率，水中鎰含量愈高，自殺率愈低；鎰含量愈低，自殺率愈高！

鎰能夠降低花生四烯酸、減少腦部發炎，增加17-OH-DHA、調節神經傳導物質、保護腦部免於老化，達到穩定情緒、改善憂鬱的效果。

鎰的食物來源：穀物、蔬菜、飲用水。

4. 其他：

銅能協助多巴胺轉換成正腎上腺素；銅濃度過高或過低，與憂鬱症有關；增加鋅可降低銅濃度。食物來源為：杏仁、酪梨、全麥、燕麥、綠葉蔬菜。

鎂能平衡胰島素代謝、膽固醇濃度、改善憂鬱。食物來源為：葡萄汁、麥胚、蛋黃、乳酪。

碘會提升甲狀腺功能、改善憂鬱。食物來源為：海苔、海帶、海藻、穀類、加碘鹽。

（禪林建設-觀音殿）	
5,000元	陳惠珍、陳清銓、（故）陳福良、陳正發、（故）陳楚南、陳參
700元	陳楷捷
300元	周淑真
（護法）	
3,000元	曾緒惠、黃素菁
1,800元	林進熒、林吳阿素
1,000元	施林森、施泳輝、施尚翔、黃富花、盧美瑛、施曉輝
600元	呂國章、呂盛金枝
500元	黃貞祥、黃素娥
（弘法教育-月刊）	
1,000元	高明傑、朱清義、呂永岳
500元	蔡欽終
（供養常住-供養法師）	
12,000元	游祥祥
10,000元	邱碧玉
3,000元	許美玲
2,568元	江碧玲
2,000元	吳阿蝦
（隨喜）	
500元	丁耀儒
300元	何燕菊、何燕蓓、何志勳、賴武財
200元	鄧晉陽、鄧韻華
（隨喜-歲末聚餐）	
2,000元	陳楷捷、朱秀英
1,200元	張文松國家
1,000元	梁淑冰、梁彭錦雲
500元	張婉齡、陳惠玲
300元	鄧夢芳、鄧夢珠、王珍莉
（隨喜-尼泊爾鼓鼓）	
3,000元	陳楷捷
（隨喜-禪林男眾觀音亭）	
3,000元	呂敏賢
500元	梁淑冰、陳楷捷
（隨喜-禪林四大天王）	
4,800元	葉清中
3,000元	杜德彬國家
2,000元	張榮宗
1,500元	鄭博仁
（隨喜-禪林勸助佛）	
20,000元	葉清中
8,000元	劉連火、劉淑貞、劉家雄、Andre Shie
5,000元	劉長輔、林吳阿素、黃素菁、陳惠玲、陳清銓、（故）陳福良、陳王其、（故）陳楚南、陳參、陳惠玲、朱淑嫻、朱莉宇、梁祖緣
3,000元	胡育華、董秀英
1,000元	李淑惠、陳玉英、（故）林曉娟、鄧榮發、（故）林鴻志、（故）鄧張儀儀、鄧夢芳、鄧文寶、王珍莉
900元	陳楷捷
500元	姜利安、姜為傑

因版面有限，未能刊載功德錄後下期待續

專題論述生命關懷蔬食主義與身心健康——談最優質營養

張立人

一、身心健康與營養素的關連

現代人崇尚「美食」文化。沒有排隊的人龍，就不叫美食；有排隊的人龍，那必然就是美食了。還等什麼？趕快過去排隊啊！

「老外、老外、老外，三餐老是在外，人人叫我老外。」
「老外」已成為外食族的代名詞。根據《遠見雜誌》調查，國人外食比例已超過七成，「天天外食族」高達330萬，「餐餐外食族」約170萬人。根據Trendgo Research全國調查，早餐外食族有四成二，中餐外食族有五成三，晚餐外食族二成八。

外食族在飲食方面的寫照是什麼？
「熱量過剩，營養不足」的美食，可說是給大腦最糟的食物。
你可能會說：「我沒這個問題，都很重視營養均衡呢！」

遺憾的是，受到過度耕種的影響，土壤養分流失，休復不足，即使是蔬果，其營養價值早已大不如前。家禽、家畜被關在飼養場中，沒有運動，拼命吃飼料與抗生素，營養成分早已大幅下降。食品精製化的結果，充滿營養成分的胚芽與穀殼被剔除，剩下白泡泡的澱粉——你我只吃下「危險」的熱量與單醣。還有一大串化學添加物，等著你把他們當成身體的一部份。

工業革命更帶來災難，河流受到家庭與工廠的污染，充斥著毒素、農藥、清潔劑、重金屬；蘇東坡描述西湖美景「山色空濛雨亦奇」，會不會是細懸浮微粒PM2.5的「霧霾」？個個躍躍欲試，等著摧毀你的身體。

更有人三餐根本沒吃，二十四小時無止盡地消耗大腦和身體。就好像飛機飛到太平洋上空，發現儀表板顯示沒有燃油，卻堅持飛機「一定要正常飛」才行。這怎麼可能？

營養素，就像飛機的燃油。研究已經發現，營養素不足或不均衡，和各種身心症狀緊密關連，包括：失眠、焦慮、憂鬱、暴怒、注意力不集中、過動、記憶力衰退。

二、基因營養學的最新發現

以往對食物的概念，建築在生理運作所需要的營養。當你得到了某種疾病，卻找不到原因，會怪「都是基因惹的禍」。

然而，最新科學研究已經發現，正是你所吃的食物，控制了你的基因表現，決定你是否健康、還是發病。

這是「表觀遺傳學」(epigenetics)的新興領域。人體有三萬個基因。沒錯，那些你不喜歡的基因確實存在你的體內，但基因上有「開關」。隨著你所接觸的食物、環境與壓力，這些基因的「開關」狀態，已經和出生時的設定有很大的不同。即使是同卵雙胞胎，到了老年都變得很不同。

因此，有些人帶著致病的基因，卻沒有發病；有些人帶的基因不太致病，最後卻發病了。

為什麼？受到食物、環境、壓力等因素影響。

若幽門桿菌存在胃中，可以打開癌症基因，產生癌症細胞；而綠茶中的EGCG成分，卻能夠打開抗癌基因，對抗癌症細胞。

美國維生素D研究權威Robert Heaney醫師在《美國臨床營養期刊》中，也說道：

「目前維生素建議量只是根據缺乏症疾病的預防，不能說這樣的劑量有生理保護作用。」

營養素的作用可以更積極。以營養醫學的策略，去控制特定基因的開啟或關閉，就是「基因營養學」(Nutrigenomics)。

在自然界中，早已存在許多能夠開啟免疫力基因、關閉癌症基因…的食材，只是你知不知道善用而已。針對你的特殊基因型態，調配最適合你個人的營養素，以達到預防、甚至治療各類疾病的目標，是未來醫療發展的大趨勢。

傳統西方醫療中，若大家得到同一個病，幾乎都吃同一種類的藥。然而，大家得到該病的生理體質、生化條件、基因影響、壓力因素，本來就因人而異，彼此大大不同，不能以所謂統計數字含混視之。民眾需要的是「個人化醫療」(Personalized Medicine)。

這是醫學界一場劃時代的「典範轉移」。

三、營養素與腦神經功能

接著，讓我們來瞭解：大腦要能順利運作，需要哪些營養素？

（一） 脂肪酸

大腦有1000億神經細胞。好好讓你這1000億個細胞生活在健康環境中，並以最優化方式運作，你就夠輕鬆愉快。

我們知道人體的組成中，約70%是水分；然而在大腦的組成中，超過70%卻是脂肪！

這是為什麼？
神經細胞膜由雙層磷質質構成，一半以上是脂肪酸成分。脂肪酸含16～18個碳原子，以長鏈的型態存在，親水性的磷質頭部朝外，疏水性的脂質尾巴朝內，成為細胞內外最重要的屏障，就像是古代城市的城牆一樣，沒有了城牆、或者城牆功能不佳，人民的生活就陷入危險之中。

脂肪酸的型態，分為飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸。

飽和脂肪酸，其碳鏈沒有雙鍵，容易以固態存在，是細胞膜穩定性的來源，是人體必要的。素食來源包含：乳製品以及植物油（椰子油、棕櫚油等）。

數十年來，飽和脂肪被視為腦心血管疾病的元兇，在政府、學界、商業界的強勢宣導下，民眾避之唯恐不及。

然而，2010年，《美國臨床營養期刊》的重要回顧文章卻指出，攝取飽和脂肪酸，和冠狀動脈心臟病、中風等心血管疾病的增加，並無關連！肥胖、久坐不動、攝取過多碳水化合物所造成的胰島素阻抗（糖尿病前期），才是真兇！

不飽和脂肪酸，碳鏈則含有雙鍵，在常溫下為液態，決定了細胞膜的流動性，影響到腦神經運作是否能夠發揮到最好。它分為：

含有一個碳雙鍵的「單元不飽和脂肪酸」(Monounsaturated Fatty Acid, MUFA)，即ω-9系列脂肪酸，包括：苦茶油(82%)、橄欖油(71%)、芥籽油(62%)、堅果、酪梨。它們屬於不必需脂肪酸(non-essential fatty acids)，也可在體內合成。
含有多個碳雙鍵的「多元不飽和脂肪酸」(Polyunsaturated Fatty Acid, PUFA)，包括ω-3、ω-6系列脂肪酸。

ω-3系列的脂肪酸，分為DHA (Docosahexaenoic Acid，二十二碳六烯酸)、EPA (Eicosapentaenoic Acid，二十碳五烯酸)，以及α-亞麻油酸(α-linoleic acid, ALA)，來源為紫蘇籽油(64%)、亞麻仁油(53%)，含有大量的α-亞麻油酸，能在人體中依序轉換為EPA、DHA。不過，其轉換效率可能會受到老化、攝取過量飽和脂肪酸、酒精…等因素影響，且因容易受熱氧化，建議涼拌而不要熱炒。

ω-6系列的脂肪酸，則分為亞麻油酸(linoleic acid, LA)，來源包括葡萄籽油(73%)、葵花油(68%)、玉米油(58%)、大豆油(54%)、芝麻油(45%)…等；γ-亞麻油酸(Gamma linoleic acid, GLA)，來源為月見草油、琉璃苣油和黑醋栗油，具有高度生物活性，也可部分由亞麻油酸轉換，但轉換效率可能不佳；以及，花生四烯酸(Arachidonic Acid, AA)，這是亞麻油酸或γ-亞麻油酸透過δ-5-去飽和轉化酵素代謝後，產生的「壞的」（促發炎）花生油酸，形成「壞的」前列腺素(PGE-2、PGE-2)、白三烯(LT)。還好，亞麻油酸或γ-亞麻油酸代謝也會產出「好的」（抗發炎）花生油酸，形成「好的」前列腺素(PGE-1)。另外，EPA也可以抑制「壞的」花生油酸產生。
ω-6脂肪酸/ω-3脂肪酸的比例非常重要，因為當ω-6脂肪酸扮演促發炎角色時，也需要ω-3脂肪酸抗發炎的作用來平衡。當ω-6/ω-3比例變高，產生「壞的」花生油酸機會也變高。ω-6/ω-3比例不應該超過4/1，最好是3/1或2/1，但現代人是多少？25/1！

難怪，在ω-6/ω-3比例失衡的常態下，導致身體系統過度發炎，對各種腦部疾病（憂鬱症、失智症、攻擊性、注意力不足/過動症…）與生理疾病（高血壓、糖尿病、肥胖、心臟病、代謝症候群、癌症…）的形成，影響甚鉅。

因此，素食者不應食用過多ω-6油，如常見的

花生油、葵花油、大豆油…等。倒是冷壓初榨的橄欖油、苦茶油、芥籽油，因含有豐富的ω-9脂肪酸，在形成細胞膜時，不會排擠到ω-3脂肪酸的組成，對健康較佳，既能調節膽固醇，也能抗氧化，保護腦部與心血管，免於氧化、自由基，與發炎造成的傷害。若能直接攝取ω-3油類，包含紫蘇籽油、芝麻油、亞麻仁油（務必用涼拌方式）等，是更好的。

足夠的ω-3不飽和脂肪酸，對於腦神經相當必要。

在人體中，光是DHA (Docosahexaenic Acid這種不飽和脂肪酸，就佔了所有脂肪組成的1/4！扮演了大腦運作的關鍵角色。為什麼？

這類不飽和脂肪酸是神經細胞外「髓鞘」(myelin sheath)絕緣作用脂肪的來源，確保神經訊號能夠順利傳導，就像電線外面需要塑膠絕緣，才不會在傳送過程中一直漏電。髓鞘(myelin sheath)在腦神經與脊髓由寡樹突膠細胞(oligodendrocyte)組成，在周邊神經則是許旺細胞(Schwann cells)，就像捲起來的紙，裡面夾著絕緣的「髓質」(myelin)，精密地纏繞在神經軸突上，甚至可以超過一百圈！

DHA可以抗發炎，減少cox-2酵素（第二環氧化酵素）的活動，抑制發炎物質生成，減少破壞；更能直接調節BDNF生成的基因表現！

研究發現：

- 輕度憂鬱者脂肪中的DHA比健康人少34%
- ω-3不飽和脂肪酸過低和產後憂鬱症有關
- 躁鬱症患者EPA、DHA、α-亞麻油酸較低
- 自殺念頭和低DHA、高比例ω-6/ω-3比例有關（《美國精神醫學期刊》（2006年）、《臨床精神醫學期刊》（2011年））

ω-3不飽和脂肪酸在精神疾病治療上的潛力，獲得學界高度的重視：

- DHA補充，能改善銀髮族的輕度記憶障礙，和安慰劑組相比，出錯率少兩倍，記憶力與學習力年輕三歲
- 攝取DHA最多的銀髮族，罹患阿茲海默症的風險降低60%
- 血中DHA濃度最高的人，罹患失智症與阿茲海默症的機率降低47%
- 每日服用400毫克DHA，能改善孩童的注意力不足/過動症
- ω-3脂肪酸補充，能夠增強抗憂鬱劑效果（《臨床精神藥理期刊》（2012年））
- ω-3脂肪酸補充，能夠延緩或預防精神病（《一般精神醫學彙刊》（2010年））

如何攝取不飽和脂肪酸？

- 多吃胡桃、核桃、南瓜子、芝麻、豆腐、菠菜，含有ω-9不飽和脂肪酸。
- 現代人難以攝取足量，可考慮額外補充優質ω-3脂肪酸，每天至少300-1000毫克。
- 服用ω-3脂肪酸，需注意其抗凝血特性。

◆膽固醇新知：

以往，民眾以為膽固醇愈低愈好，盡量不要吃油，因為膽固醇高，會導致肥胖與心血管疾病。現在，醫學研究發現：膽固醇與肥胖、心血管疾病無關，真正導致疾病的，是過量的「碳水化合物」（糖、澱粉、麥製品）！

膽固醇高是人體新陳代謝變差所導致，和你吃進去多少膽固醇沒有直接關係。油可以適量吃，能多吃ω-3脂肪酸、ω-9脂肪酸最好（ω-6脂肪酸則勿多吃），讓你的每日卡路里盡量由這些「好的」油脂中得到，而不是「碳水化合物」。「碳水化合物」不要吃多了

膽固醇太低，對身心健康有害。

《英國精神醫學期刊》（1999年）指出，低膽固醇與憂鬱症、自殺、暴力、死亡率有關，特別是低於160毫克/分升；《精神醫學研究期刊》（2009年）提醒：如果男性總膽固醇低於165毫克/分升，自殺、事故和其他非自然原因死亡的機率是一般人的7倍！荷蘭的屍後病理解剖研究也發現：阿茲海默症病人與對照組相比，腦部脂肪明顯減少，特別是腦脊髓液中的膽固醇和游離脂肪酸，不管有無致病基因ApoE ε4。

（下接第四版）