

中醫的健康概念

中醫醫學史綱要

我將通過概述中醫學發展的歷史來開始討論以下的話題。在公元前五世紀後期，中國開始進入了封建社會。中醫學通過 700 多年的時間逐漸形成了一套獨立和完整的理論體系。經過長期的經驗證明和反復實踐的積累，最終初步確立了中醫學理論基礎的四個主要組成部分，即中醫學理論、中醫方法論、方劑學和中藥學。早於二千多年前，最早的醫學典籍《黃帝內經》在中國出現了。該書分為兩部分：《素問》和《靈樞》。該書對以下內容進行了全面而系統的闡述，包括：人與自然的關係；人體的生理和病理；以及疾病的診斷、治療和預防。除了這本醫學典籍之外，《神農本草經》，又稱《本草經》或《本經》，是現存最早的中藥學著作，該書出現于秦漢時期但作者不詳。該書不僅記載了 365 種藥物名稱，其中 252 種植物藥，67 種動物藥，46 種礦物藥，它還根據藥物不同的特性和作用分為三個等級。《神農本草經》也簡要介紹了製藥和配伍的原理。它記載的相關藥學理論，仍然是現代臨床實踐的有效指南，對中國製藥學的發展具有深遠影響。在東漢末年（西元 3 世紀），張仲景，著名的醫學家及並被後世尊稱為“醫聖”，編寫了《傷寒雜病論》。該著作被后人整理編撰為兩部分：一個名為《傷寒論》，另一個名為《金匱要略方論》。該書制定的科學原則至今仍被廣泛採用，指導著中醫臨床實踐。這些臨床實踐中的科學原則包括：根據六經脈分類症狀；四種中醫診斷方法，即望、聞、問、切（脈診和觸診）；八種主要症狀和八種治療方法；三種病因，因為所有疾病最終都會歸為這三大病因之一。該書記載了 375 種處方，涉及 214 種藥物。這包含了在臨床實踐中最常使用到的處方和多種藥物製劑。在西晉時期，皇甫謐，著名的醫師，編撰了《針灸甲乙經》。它是我國現存最早的一部專門關於針灸學和艾灸學專著，更是針灸學和艾灸學史上最具影響力的醫學著作之一。西元 610 年（隋唐時期），巢元方和他的同僚編撰了《諸病源候論》。該書是中醫史上現存最早的有關疾病病因和證候的經典。西元 657 年，蘇敬，連同其它 20 多位學者，編撰了《新修本

草》，該書是中國古代第一部由政府支助和頒佈的藥典，也是世界上最早的藥學典籍。唐代的孫思邈以畢生精力撰成了醫學著作《千金要方》和《千金翼方》。這兩本書涉及一般的醫學理論、藥物學、婦產科學、兒科學、針灸和艾灸學、飲食、養生和治療各種疾病的處方。有鑒於孫思邈的卓越貢獻，他被後人尊稱為“藥王”。這兩本書是唐代具有代表性的醫學書籍。李時珍（西元 1518 至 1593 年），明代著名的醫學家和藥物學家，編撰了《本草綱目》。該書由 52 卷組成，收集了 1892 種藥物，共輯錄超過 10000 個處方和 1000 餘幅藥物形態圖。

在瞭解了更多有關中醫學發展的資訊後，我們可以看到一個完整的中醫學理論體系是通過兩千多年的實踐和經驗積累而建立起來的。在接下來的部分，我將介紹一些中醫學的基本理論。

陰陽理論

在疾病防治過程中，陰陽學說是指導中醫學實踐的最基本理論之一。正如早前的環節中所講，自然界中任何的事物或現象（如太陽和月亮，女性和男性）都包含著相互對立的陰、陽兩個方面。根據古代中國的哲學思想，陰、陽之間既對立制約又互根互用，從而導致陰、陽處於動態平衡狀態或平衡的狀態。如果體內的陰陽平衡狀態被破壞，則會出現陰、陽其中一方偏盛或偏衰，從而導致疾病的產生。

陰陽概念並不是中國文化所獨有的；在科學領域有很多類似的例子，比如正離子和負離子、陽極和陰極、cGMP (環鳥苷酸)和 cAMP (環腺苷酸)及交感神經系統和副交感神經系統，這些都是相互對立的並可以用陰陽的概念來解釋。Sutherland (薩瑟蘭)教授在 1971 年獲得了諾貝爾獎，他通過以類似於陰陽概念的方式闡述了環鳥苷酸和環腺苷酸在調節細胞功能方面的拮抗作用。此外，副交感神經系統和交感神經系統的相反作用也可分別通過減慢和加速心跳的例子得以證明。

根據中醫學理論，人體「陰」、「陽」之間存在相互依存的關係，變現為物質「陰」與功能「陽」之間的關係上。「陰」指的是功能活動的物質或結構

基礎，「陽」指的是功能活動本身。「陰、陽」分離將導致死亡。功能活動「陽」需要身體結構或形態「陰」的滋養，而身體結構或形態亦需要身體活動「陽」來創造和維持。就這樣，「陰」、「陽」互相依存，從而達到健康的平衡狀態。

「陰」中有「陽」，「陽」中有「陰」，從而使這兩種成分「陰和陽」以三種功能形態相互作用。首先，「陰」和「陽」在陰陽體系中是對立的。例如，一天是由白晝（「陽」），和黑夜（「陰」）組成的。溫度的感知為熱或冷。手有手背和手掌，而身體有背部和腹部。疾病可以被視為發展期或消退期。

「陰」和「陽」是共存的並且處於動態平衡狀態，一方的變化會以對立一方的增加或減少來彌補。其次，「陰」和「陽」是相互依存的，這就意味著沒有了「陰」也就沒有了「陽」，沒有了「陽」也就沒有了「陰」。「陰」的特點可以通過「陽」的存在來表現。少量的「陰」能防止「陽」的過度膨脹。「陰」和「陽」的完全分離必然導致整個體系的崩潰。第三，「陰」可以轉化為「陽」，「陽」也可以轉化為「陰」。中國有一個俗語叫“物極必反”。因此，如果「陰」的狀態過度，「陽」亦會產生。同樣的道理，一個人在持續高燒期間會感覺到冷，這就是身體匱乏能量的表現。就此，此時更應該是吃東西或蓋被子來保持身體溫暖而不是給身體降溫。在極度虛弱的情況下，即使病人手心和腳心都感到溫暖，也需要通過食物或藥物來保持體溫。這是一種“虛燒”的狀態，而不是一種真的發燒症狀。

中醫學理論認為陰陽失調可能是導致疾病的原因。陰陽失調表明「陰」和「陽」的比例是不平衡的。有很多因素會導致陰陽失調。所有的這些因素都與“邪”（即致病因素）和「氣」在全身的流動有關。簡單來說，體內「陰」、「陽」之間的相互作用產生了「正氣」（簡稱「氣」），然後「氣」以固定的模式和循環的方式沿著「經絡」流動。當「氣」在體內順暢地流動時，身體功能就能良好的運作，並且免疫系統全面運作，讓人能從疾病中迅速康復。「氣」主要是由衛氣（負責防禦外源性的致病因素）和營氣（負責提供營養，促進身體功能而將“邪”驅出體外）組成；而所謂的“邪”包括陽邪，即風、燥、暑熱和火；陰邪，即寒邪和濕邪。因此，在中醫學裡，疾病被認為是「氣」虛或者“邪”過度侵襲造成的。通過將陰陽理論應用於疾病的診治，「陰」、「陽」能恢復和諧，實現並維持身體的健康狀態。

五行理論

與陰陽學說並用，五行學說為解釋人類的生理功能奠定了基礎。五行學說是從人們在對自然界的各種過程、功能和現象的研究中逐漸發展而來的。該理論將物質歸類為五大類，分別為「木」、「火」、「土」、「金」、「水」，而這些亦被用於解釋各器官功能及其相互作用關係，如相生和相克。五行有其各自鮮明的特點：「木」能像樹一樣生長和繁茂；「火」可以向上蔓延從而影響處於身體上部器官的功能；「土」能促進生長和孕育生命如同土壤支持農作物的生長；「金」下潛和澄清，具有收斂的作用，和肺空氣交換的作用有關；「水」具有滋潤、清涼、下行的特性，和腎過濾血液的功能有關。

總而言之，各「臟、腑」的功能可以由其各自代表的五行元素來表達。例如：「肝氣」有升發的特點，它能影響位於人體上部的大腦的功能。「心氣」能把血液灌注到各個器官，為它們提供產能所需的燃料，從而為身體帶來溫暖。「脾氣」負責營養物質的消化和輸送。「肺氣」有下降的自然屬性，並與處於身體下部的器官協同作用，而「腎氣」則具有調節和腎功能相關的水分和體液循環的作用。

由於人們需要使用不止一種材料，通過將它們結合，以構建或完成某種東西。人們發現兩種元素之間存在比其它元素更為密切的關係。例如，「水」支持「木」的生長但會熄滅「火」。所以，這兩種元素之間的關係要麼是正反兩方，要麼按照五行理論的話來講就是“相生”或“相克”。“相生”和“相克”之間的平衡對於五行元素的正常轉化是非常重要的。每個元素在某些方面會受到其它四個元素的影響（比如，“相生”與“相克”、“亢乘”與“反侮”）。這樣，五行元素在自然界中建立了一種複雜的動態平衡狀態。對於“相生”的過程來說，一方可以促進、助長或資生另一方；這可被喻為“母、子”的關係。對於“相克”來說，一方可以控制或者抑制另一方。五行元素中的“相生”與“相克”具有十分重要的功能。沒有“相生”，就沒有增長和發展。另一方面，沒有“相克”，在發展和變化的過程中就會失去平衡或和諧。“亢乘”發生在五行元素中的一行過於“亢盛”，對其所制約的一方超過正常限度的克制；而“反侮”則發生在“強者欺負弱者”的時候，逆向克制的現象就出現了。

「臟、腑」功能之間的相互作用關係也可以用五行學說來描述。在生病的狀態下，五行學說，尤其是“亢乘”和“相侮”，可以解釋臟腑間的病態影響。例如，由於過盛出現「木」旺乘「土」，「肝」可以將“疾病”傳遞給「脾」；另一方面，“過虛”的「肝」會「脾」的影響。因為“「木」虛「土」侮”。五行學說在臨床應用中是一種重要的辯證推理過程，如疾病的發生和發展、疾病的傳播、疾病的防治方法等。人們通常同時使用陰陽學說和五行學說來解釋自然現象。陰陽決定事物發展的動態變化，而五行對應的是自然界和人體的不同方面。它們在不同方面緊密合作並有其自身的內部秩序和模式。

氣和血

「氣」和「血」是維持人體生命活動的兩種基本成份。中醫認為「氣」是一種由精微物質和它所產生的能量組成的物體。「氣」不僅是一種能流動的物質，而且能夠滲透到身體的任何地方。中國的古人認為「氣」是構成世界的最基本的物質。他們認為宇宙中的物質都是「氣」運動和變化的產物。在中醫學中，「氣」是流經全身的能量並能滋養和維持器官和組織，還能為體內代謝過程提供“燃料”。就這樣，「氣」在被稱能量通道的經絡中穿行。

「氣」的來源有三個。第一個，由父母傳給孩子的先天之氣叫做「元氣」；它是配子攜帶遺傳信息的集合體。第二，「谷氣」是由水穀精微物質轉化而來。第三，「清氣」是人體吸入的潔淨的空氣。後兩者構成了人體的「後天之氣」。「谷氣」顯然包含養分和潔淨的空氣，即氧氣。「清氣」與「谷氣」混合形成「宗氣」，「宗氣」反過來與「元氣」結合形成「正氣」（又稱「真氣」或「生命之氣」。「正氣」的主要組成部份是「衛氣」和「營氣」。

「元氣」是生命活動的原動力。「元氣」源自藏於腎臟的“先天”精華，並由脾胃生成的「後天之精」所支援。充足的「元氣」確保了各器官功能的正常運行，使身體達到一種最佳的健康狀態。「宗氣」具有兩種主要功能。一是穿越呼吸道以促進呼吸作用，當「宗氣」不足時，會導致聲音、說話或呼吸出現問題。另一種功能是橫貫心經以促進「氣、血」循環。因此「宗氣」的相對強度與「氣、血」流動、體溫及軀幹和四肢活動、視覺和聽覺感知力

以及心跳的強度和節律有關。「營氣」沿著血管流動到全身各處並成為血液的重要組成部分。從功能上講，「營氣」為身體提供營養物質並促進血液再生從而滋養內臟器官。「衛氣」在血管的外部快速循環往復，並在皮膚和肌肉之間穿行。因此，它能抵禦外源性的致病因素侵入人體體表，溫暖內臟器官、肌肉、皮膚和毛髮，並控制毛孔的開閉以排泄汗液從而保持體溫恒定。所以，充足的「衛氣」與人體抵抗疾病的能力以及維持恒定體溫的能力呈正相關性。

簡單地說，「正氣」就是為維持生命、促進生命成長和應對疾病挑戰提供能量。另一方面，血液（「血」的其中的功能體現）是在血管內循環流動的紅色液體。它滋潤著身體的各個部位，是人體生命活動表現不可缺少的一部分。中醫理論認為「氣」是「血」的動力。在中醫學中，腎精與血液可以相互轉化，因此腎精對血液的形成起著重要作用。在血液形成的過程中腎的作用是非常值得關注的，因為紅細胞生成素（EPO, 一種能夠刺激血紅細胞生成的蛋白質）來源於腎，這在現代醫學中是眾所周知的。中醫充分認識到血液形成的不同方面，它的營養物質、載氧功能以及控制紅細胞形成的因素。為了血液能在血管中順暢地流動，它必須受到肺部「宗氣」的推動，並根據需要在「肝」儲存或釋放，然後通過「脾」的作用維持在血管中。以這種方式，所有內臟器官都參與到血液的生成和運行，這一事實說明血液在維持生命的過程中發揮著首要作用。

經絡和藏腑理論

「氣」所穿行的能量通路叫「經絡」。經脈不僅為各組織和器官輸送「氣」，而且還作為它們之間互相聯繫的網絡。由於整個經脈網絡是一個整體，當某一個器官的「氣」運行不暢時，它會影響其它器官的正常運行。正如五行學說所述，中醫學的經脈是“整體觀”的根本基礎。在生理情況下，「經絡」將各器官聯繫起來，從而使身體各部位之間能夠相互交流，促進「氣」、「血」的流動，並保護身體免受外源性的致病因素的侵襲。在病理環境下，入侵的致病因素或其他內源致病因素可以通過經絡從體表移動到身體內部，

有助於疾病的發展。由於經絡的連接作用，功能失常可能會從一個器官傳遞到另一個器官。

「藏腑」是指人體內的所有內在器官。藏腑學說描述了各種器官的功能狀態是如何通過外在的特徵和症狀反映出來的。各「藏、腑」和基本元素（「精」、「氣」、「神」、血液和津液）共同構成了人體和生命活動。即為外部器官（如皮膚、肌肉、肌腱、骨骼、血管、口腔、耳朵、鼻子和舌頭）與內部器官之間的結構和功能關係。

總括來說，中醫學的基本理論。陰陽和五行學說是基本的辯證方法，由此產生了中醫學理論和實踐的基本原則。簡單地說，陰陽指的是一個事物處於動態變化之中，而五行學說指的是一個物體或物質所具有的永遠不變的內在屬性。這兩個理論可以通過「氣」相互聯繫起來，「氣」是使事物運行的原動力。在中醫學中，「氣」與「血」密切相關，「血」是生命活動不可缺少的。根據中醫學理論，宇宙分化為「陰」和「陽」，「陰」和「陽」再結合產生「氣」，「氣」沿著「經絡」流動到全身各「臟腑」；「陰」、「陽」和「氣」的離散聚合構成生命的方方面面。在實踐中，理想的健康狀況需要陰陽平衡。因此，身體表現「虛」(亞健康狀態)或疾病狀態被視為「陰」在不同程度上超過了「陽」占據主導地位，反之亦然。「陰」、「陽」回復平衡，因此，「氣」的正常產生和運行對恢復健康狀態至關重要。

平衡和相互作用

在中醫學中，我們經常說到“平衡”和“相互作用”。那麼，什麼是平衡（狀態）？體內平衡實質是維持「陰」、「陽」間的動態平衡，從而產生「氣」。另一方面，所謂的“相互作用”又是什麼呢？體內的相互作用是指「藏、腑」在五行學說下的相互作用。「氣」不停歇地循環使「藏、腑」間的相互作用成為可能，讓身體正常運轉。

現在談談“「陰，陽」平衡而產生「氣」的。「氣」為保證機體正常功能提供無形動力。在中醫學中「氣」的涵義廣泛，它不僅指呼吸之氣，還是一種能量的形式。機體功能是否正常取決於體內是否可以維持「陰、陽」動態平衡，從而產生「氣」，我們稱之為「正氣」。

我們知道，體內的“相互作用”是指「藏、腑」在五行學說下的相互作用。我們就以「脾藏」為例說明器官功能的相互作用。「脾」和「胃」共同調節水和營養物質的運輸和代謝。水被人體吸收後向上運輸到「肺」以形成「氣」，多餘的水以及身體各部位產生的代謝廢物向下運輸到「腎藏」并排出。「脾藏」也負責調節血液循環。血液中的營養物質運送到骨骼肌也是受到「脾藏」的控制。因此，「脾藏」是維持骨骼肌正常功能的重要決定因素。此外，「脾藏」也與免疫功能有關。另一方面，「五志」（即情感），即喜、怒、思、悲、恐，可分別歸類為五行學說中的「火」、「木」、「金」、「土」、「水」。由於「藏、腑」與五行相關，因此，每種情志的過分表達會影響其相對應的「藏、腑」功能。此外，各「藏、腑」間有一個促進循環和抑制循環的功能。促進循環指的是其中一種元素充當著“母”的角色，它促進“子”元素的生長和發展。抑制循環則為元素間提供了一個制衡系統。

以下我們看看從現代醫學角度下，焦慮（「土」屬性的病）是如何影響「脾」的功能。焦慮刺激交感神經系統（SNS）和下丘腦-垂體-腎上腺（HPA）軸。交感神經系統抑制消化功能。消化系統受到過度刺激或刺激不足都會引起腸應激綜合症或腸胃疾病，這與中醫「脾虛」症有關。另一方面，下丘腦-垂體

-腎上腺軸調節一系列內分泌腺，其中下丘腦分泌的促腎上腺皮質激素釋放激素（CRH）刺激腦垂體分泌促腎上腺皮質激素（ACTH），反過來，促腎上腺皮質激素刺激腎上腺分泌皮質醇，從而抑制免疫反應，引起「脾虛」。談及抑鬱症（「火」不盛的神經疾病），長期的壓力擾亂 HPA 軸中的負反饋反應，下調 γ -氨基丁酸能 (GABAergic) 信號，上調穀氨醯胺能 (glutamnergic) 信號。這些過程的下游效應包括抑制神經形成和誘導皮質激素系統細胞凋亡，導致血清素激活的信號減弱，最終形成抑鬱症。在健康狀況下，「肝氣」（屬「木」）通過提供的燃料分子和血漿蛋白來滋養大腦（屬「火」）。根據五行學說，憤怒和/或壓力感（對「木」有負面影響）會擾亂「肝氣」的循環，使燃料分子和血漿蛋白質的合成不足。因此，大腦（屬「火」）缺乏足夠的營養，導致神經遞質信號轉導缺陷，造成抑鬱症。這就解釋了為何「肝氣鬱結」會導致抑鬱症。由此得出結論，健康機體的一個關鍵因素是維持「陰、陽」間的動態平衡和相互作用，使其能生成「氣」。

此外，全面健康的機體也需要「藏、腑」器官及其功能處於和諧關係。這個現象也可以通過五行學說來說明，每個「藏、腑」和它的功能對應於五行（稱之為「木」，「火」，「土」，「金」，「水」）和它們的功能關係。在中醫學的概念框架內，身體機能的整體表現需要「藏、腑」器官及其功能間的協調作用。簡而言之，一個「藏、腑」器官功能失衡不僅會影響自己，還會影響其他「藏、腑」器官的功能。例如，「肝藏」（屬「木」）的問題會影響消化系統的功能，即「脾藏」（屬「土」），因為過多的「木」會限制「土」地。總的來說，「藏、腑」器官功能間適當的“促進”和“抑制”關係對維持身體最佳健康狀態至關重要。中醫整體觀與身體機能的關係構成了“中醫健康概念”的基礎，它包括“陰、陽平衡、補氣和調節「藏、腑」器官功能”。

中醫學中的疾病預防

中醫實踐特別強調對疾病的預防。在這種情況下，一個人的「虛」證（即亞健康狀態）必須在其發展成疾病前得到及時地糾正。人的體質是由遺傳和環境因素共同決定。由於父母遺傳基因的影響，一些人被賦予比其他人強壯的體質。這種亞健康狀態的敏感性差異很大程度上可以用遺傳因素來解釋。另一方面，環境因素如運動，飲食，情緒和作息週期也會影響健康狀況。例如，白天工作，晚上睡覺的作息週期就是對健康最有益的。

優良的天賦基因和健康的生活方式最有利於健康。此外，隨著衰老，身體功能也會整體下降，與遺傳因素和環境因素無關。有趣的是，中國古代哲學認為，「氣」在宇宙中按照五行元素的順序以固定模式循環。因此，生命在一定時間內的演變特徵與五行相應，這與占星術的概念類似。根據中醫學理論，具有某種五行性質的人更容易出現某種類型的功能失調，導致亞健康狀態。許多城市的居民受到不良生活方式的影響，導致他們整體的健康狀況下降。隨著老齡化加劇，身體將不能完全發揮它的功能。

根據中醫健康概念的角度看，由遺傳，環境、衰老因素或其任何原因合併導致的生理功能下降，最終導致身體處於不太理想的健康狀態成為「虛」。如果「虛」證（相對於「陰」、「陽」、「氣」、「血」）的狀態持續演變，人就會生病。為了避免不健康或「虛」的情況惡化，人需要恢復「陰」、「陽」、「氣」、「血」的正常水平及平衡來重拾健康。這些就是中醫學上預防疾病的方法。中醫實踐中採用各種方法糾正機體功能不足的狀態。其中一種就是使用補益的中藥、針灸和/或按摩的方法來作用于身體內部，另一種就是改變生活方式，通過外部正向調節缺陷的身體狀態。一般來說，使用補益中藥是最常用的調理有關「陰」、「陽」、「氣」、「血」的「虛」的方法。簡單來說，中藥能被分為兩類：補益類中藥和治療類中藥，其中滋補類中藥又能劃分為四個功能組別：「補陽」藥，「補氣」藥，「滋陰」藥和「補血」藥。補益類中藥旨在恢復「陰、陽」平衡，恢復「氣，血」，從而重建和維持正常的機體功能。

這在中醫裡被稱為“補”，一個與預防疾病相近的概念。恰當使用滋補類中藥補「虛」可使「陰、陽」平衡，「氣、血」調和，讓身體恢復正常功能。此外，內部和外部環境因素也能相互作用和影響機體功能。為使身體達到最佳狀態，我們也不能單純依賴補益中藥來調節內環境。因此，我們要有健康的生活方式，包括健康的飲食，充足的鍛煉，穩定的情緒和規律的作息。

在以下部分將向大家講述五個日常生活中常見的「虛」證的例子。這包括：勞累過度導致的「陰虛」、長時間受寒導致的「陽虛」、缺乏規律的鍛煉和緊張的生活節奏導致的「氣虛」、食物攝入不足導致的「肝血虛」和中暑導致的「氣、陰兩虛」。

首先介紹的是勞累過度導致陰虛。過度勞累會造成體內「陰」液（又指「精、血」）過度消耗。個人當時可能沒有意識到這個問題，但當「陰」液被耗盡就會產生嚴重的後果，尤其是「陰虛」。過度勞累是造成「陰虛」的主要原因。當然，這也跟一個人的訓練、成長、基因組成、經歷、年齡、活力、體力以及之前的健康狀況有關。舉個例子，這個人可能白天有工作，晚上也有工作；或者平日一份工作，週末又有另外一份工作。因此，他沒有足夠的休息，沒有充足的睡眠，經常擔憂（不僅是工作），把工作帶回家工作至深夜，邊吃邊工作，和/或來不及吃東西。問題是，一個人不會在「陰虛」形成時就馬上發現它的症狀：「陰虛」會緩慢地、不知不覺地讓身體越來越虛弱。

當一個人身體健康時，過度勞累，休息幾天或者只是一個週末，身體就足以恢復正常。這是因為耗盡的「陰」液通過休息「補氣」和飲食「補血」就能迅速補充。拿汽車來說，當汽油不足時，它可以很容易就更換（即加滿油箱）。然而，除了身體勞累，精神勞累是造成「陰虛」的更主要原因。過度精神勞累只有在很長一段時間後才會傷「陰」。起初這會大大損耗「氣、血」，進而引起「氣、血」阻滯。「陰虛」的常見症狀包括：口渴（喜歡冷飲）；喉乾；口乾；盜汗；發熱；便秘。

其次，長時間受寒和不健康的生活方式會引起「陽虛」。例如，長時間受凍又沒有穿夠衣服（例如長時間處於低溫空調環境中）。又或者是，有的人尤其在冬天為了美穿得太少（可能是為了追求潮流）。持續（或頻繁）處於寒冷環境下，人將逐漸耗盡他們的「陽氣」。此外，經常吃太多的冷食或凍飲。

這些要麼是冷的，要麼是冰凍的，或者生的，或者是非當季的冷凍食物，讓身體雪上加霜。過度的體力勞動對於一個人的體質而言也會造成問題。劇烈運動或運動量過大，或者運動時間過長都屬於過度的體力活動。上述所有的情況都會造成「陽虛」。「陽虛」的一些基本症狀有：身體不能保持溫暖舒適；感覺寒冷，被包裹或天氣變暖會好些；血液循環不良：四肢冰冷；更喜歡暖和天氣、衣服、集中供暖或熱的食物和飲料；腰疼或肌肉酸痛。

第三，缺乏規律的鍛煉和/或緊張的生活節奏導致「氣虛」。「氣虛」是指由於器官功能障礙導致機體能量（即指「氣」）不適當流動。「氣虛」的一些症狀有：經常感到疲倦；呼吸短促；食慾顯著下降；頭痛，尤其在劇烈運動後。

第四，「肝血虛」一般是由於節食或者食物攝入不足，它多見於青春期節食的女孩、進食不能滿足身體需要的人以及老年人，這是一種慢性疾病。然而，許多人都會在他們年齡增長或者勞累時出現輕微的症狀。「肝血虛」的一些症狀有：頭暈、暈眩：如劇烈運動或劇烈運動後，從坐立或俯臥姿勢快速站立時；視力差或視力模糊，特別是白天長時間在電腦前或長時間閱讀或看電影電視，眼睛因疲勞會出現疼痛症狀；眼乾，伴有飛蚊症，就是看明亮的背景時眼前有飄動的小黑影；失眠或睡眠質量差、做夢等睡不好覺；肢體麻木（當長時間保持以個姿勢或睡覺時）；女性月經少，色淺，週期長：或甚至不來月經。

第五，中暑導致「氣、陰兩虛」。夏天天氣炎熱或中暑引起大汗淋漓，會導致「氣、陰兩虛」，功能上主要表現是「肺虛」。一些與「氣、陰兩虛」相關的中暑症狀有：搏動性頭痛、頭暈和輕微頭痛、皮膚發熱發紅乾燥、肌肉無力或痙攣、噁心嘔吐、心跳加速、呼吸短促。

通過以上五個虛症的實例，可以給大家一個大概的想法，那就是使用恰當的補益中藥能調節身體常見的亞健康狀態。

現代醫學與中醫學比較

現在將從疾病預防方面比較現代醫學和中醫學。現代醫學和中醫學屬於不同的醫學體系，但都專注於人類疾病的預防和治療。現代醫學的概念早在半個世紀前，在加強預防保健領域的科學調查時就出現了（即預防疾病，尤其是那些與年老相關的疾病）。

最近的生物醫學研究主張三種方法預防疾病，它們是抗氧化、免疫調節、神經內分泌和應激反應調節。例如，通過使用維生素或天然草藥，增強機體的抗氧化功能、免疫和神經內分泌/應激反應調節功能，預防（或至少延緩）疾病的發生，特別是與衰老相關的疾病。

研究結果表明，大多數「補陽」、「補氣」的補益類中藥能增強機體的抗氧化能力，而許多「滋陰」、「補血」的補益中藥則能提高機體的免疫力。另外，一些「補氣」、「補血」的補益類中藥可以促進神經內分泌調節功能和應激反應的調節功能。中醫從整體看身體的功能，而現代醫學通常側重於某個器官，組織或細胞類型。這就是我們所說的“還原”法。中醫整體性更適合於治療涉及多器官功能障礙的慢性疾病。中醫旨在去除病因，而現代醫學則側重於緩解症狀。

鑒於中醫學與現代醫學方法上的差異，其治療作用也不相同：現代醫學的介入治療，其快速作用和針對性使其適用於急症治療（雖然長期服用藥物對控制高血壓或糖尿病高血糖也有成效）。相比之下，中醫起效慢和整體性特徵通常更適合治療涉及多器官功能障礙的慢性疾病。上述觀點支持優先使用中醫或採用中醫健康概念促進健康和預防疾病，而不是現代醫學。

補益中藥配方中的多種草藥成分和化學成分能整體調節器官功能，從而實現機體功能平衡。維生素或草本植物產生的抗氧化或免疫刺激作用可能僅限於細胞和/或器官水準，但不能延伸至器官間作用。這裡舉例來說明中醫和現代醫學在保障健康方面的差異，並展示中醫健康概念的優越性。如上文所說，補陽和補氣類中藥可以產生抗氧化作用，而抗氧化維生素如維生素 C 和維生素 E 也可以提高人體內各種組織器官的抗氧化能力。最近的研究表明，補益中藥通過上調細胞自身的抗氧機制來增加抗氧化能力。換句話說，補益中

藥可以間接通過細胞抗氧化機制清除自由基，而抗氧化維生素則通過直接與自由基反應而發揮作用。儘管直接和間接作用的抗氧化劑都能使潛在的自由基失活，但它們維持抗氧化活性的能力不同。通過利用內源儲備，補益中藥上調細胞內抗氧化成分，提供幾乎是無限的清除自由基的能力，正如谷胱甘肽驅動的抗氧化網絡。相反，抗氧化維生素提供的抗氧化作用受其攝入量的限制。此外，當內源性抗氧化分子通過細胞代謝過程與自由基反應後再循環，抗氧化維生素在清除過程中則會被消耗。與補益中藥相比，抗氧化維生素的抗氧化能力有限不是它的主要缺點。研究表明，長期攝入大劑量的抗氧化維生素會有相關的副作用，如壽命縮短。而補益中藥就不會有這樣的副作用。當補益中藥上調細胞抗氧化防禦系統，並讓調節機制保持完整和自我限制，長期吸收高濃度的外源性抗氧化維生素可導致在低氧化應激情況下，細胞下調抗氧化防禦系統。這會削弱細胞對突然增加的氧化應激做出反應的能力，導致細胞損傷或死亡。這也就可以解釋在人類研究結果中的長期服用抗氧化維生素補充劑造成的負面影響。儘管中醫學與現代醫學在預防疾病的實踐中存在差異，但兩者的目標都是為了達到相同的結果 – 即將身體從亞健康狀態恢復至健康狀態。從治療的角度來看，中醫和現代醫學相輔相成。然而，必須謹記，中醫和現代醫學相互補充並不意味著中醫“西化”，也不是機械地將現代醫學實踐的模式應用于中醫。這是因為這會導致中醫學在預防和/或治療疾病方面丟失它原本的鮮明特質。就疾病預防的終極目標而言，中醫與現代醫學沒有區別。但是，我們應該採取具有最佳效果的方法，並且在長期使用中無（或可忽略的）副作用。

補陽補氣類中藥的藥理學基礎

在過去的二、三十年裡，我在香港科技大學的實驗室一直致力於研究補陽補氣類中藥的藥理作用。因此，補陽補氣作用一般涉及增強身體機能，特別是消耗 ATP 的細胞活動。ATP 是細胞中通用的能量貨幣，為生化反應提供能量，是表達細胞功能的基礎。「陽」可以看作是體內能量代謝過程的反映，其中消化食物為代謝提供燃料分子（如葡萄糖），使線粒體產生 ATP。線粒體是細胞的能量工廠，是「氣」和「氣」的生化單元 ATP 的來源。在正常情況下，線粒體氧化過程產生副產物活性氧（ROS）。當線粒體功能發生障礙時，產生的 ROS 數量增加。由於它的化學活性很高，ROS 會攻擊線粒體結構，導致線粒體生物合成缺陷，能量代謝受損。

在正常的生理條件下，線粒體抗氧化防禦系統主要依賴谷胱甘肽 (GSH)，讓它能充分抵禦由能量代謝產生的 ROS 的潛在不利影響。要保證身體機能處於最佳狀態需要大量的能量。在這方面，抗氧化防禦成分對維持線粒體 ATP 的產生至關重要。實驗證據表明，「補陽」類中藥（如肉蓯蓉、鎖陽）可以刺激線粒體的活性，而「補氣」中藥（如人參和西洋參）可增強線粒體 GSH 的抗氧化能力，兩者都會增強線粒體產生 ATP 的能力。「補陽」類中藥激活線粒體活性，因而少量增加 ROS，觸發逆行信號傳導，繼而增加抗氧化基因表達和細胞/線粒體抗氧化能力 – 也就是“線粒體毒興奮效應 (mitohormesis)”，它為線粒體功能維持一個穩定的環境。此外，由「補陽」類中藥增加的 ROS 能夠啟動線粒體中的解偶聯蛋白 (uncoupling protein, UCP)。線粒體活性的增加（這會增加線粒體膜電位）和 UCP 的啟動（這會降低線粒體膜電位）構成底物循環，使能量需求增加時線粒體能及時增加 ATP 的產量。確切地說，「補陽」中藥能增強線粒體產生 ATP 的能力和它們對能量需求做出的反應。誘導線粒體輕度的解偶聯或能幫助控制體重。從長遠來看，誘導抗氧化反應可以延長健康壽命，使機體更健康。「補陽」類中藥對能量產生和抗氧化防禦系統的刺激作用體現了「陰」、「陽」間的相互關係：這意味著「陽」（即能量生產）中有「陰」（誘發抗氧化反應）。

除了刺激 ATP 的產生外，「補氣」中藥（如人參和黃芪）也可以對人體內的神經和/或激素系統產生調節作用。例如，人參對男性生殖功能有激素調節作用。臨床研究表明，服用人參提取物顯著增加血漿中的雄性激素水平，如睾酮，促卵泡激素和黃體生成素。人參可以增強性功能，通過調節神經系統和激素系統提高男性生育能力。幾種人參皂苷（人參的活性成分）作用於調節雌激素的受體 ER α 。2 型糖尿病患者每日攝入人參後，空腹血糖水平和體重顯著降低，並且糖化血紅蛋白水平（反映血糖控制的指標）、心理狀態和身體活動都得到了改善。黃芪可以通過影響中樞神經系統的葡萄糖感應區機制，降低血糖，增強激素調節。一般而言，按照現代醫學的說法，「補陽、補氣」類中藥的藥理學研究可以幫助解釋它們在保障健康方面發揮的有益作用。

滋陰補血類中藥的藥理學基礎

除「補陽」、「補氣」外，我的實驗室還研究了「滋陰」、「補血」類中藥的藥理學基礎。根據中醫理論，免疫系統要表現出最佳的功能需要「陰、陽」保持動態平衡。免疫反應是先天免疫系統（先天的和非特異性的）和後天免疫系統（是獲得性的和特異性的）相互作用的結果。先天免疫與「陽」（即「衛氣」）有關，而獲得性免疫與「陰」有關。「衛氣」負責保護機體免受外部致病因素，如入侵的微生物的影響。為了對入侵的病原體做出反應，先天性免疫應答被激活，而在此期間，吞噬細胞（如巨噬細胞和嗜中性粒細胞）遷移至入侵部位並吞噬入侵病原體。被吞噬的病原體隨後被氧化劑和降解酶降解。另一方面，骨髓、血液和體液富含免疫細胞，屬於獲得性免疫，被歸為「陰」。獲得性免疫能抑制微生物的進一步入侵。因此，「陽」（先天性免疫）與「陰」（獲得性免疫）共同作用，抵抗微生物入侵。滋陰補血類中藥主要增強獲得性免疫。

以下用兩種滋陰類中藥為例說明其藥理活性。首先，女貞子能刺激/調節獲得性免疫反應。它能防止化療或放療引起的白細胞數量減少，並緩解慢性支氣管炎的症狀 – 氣管炎症。女貞子的主要活性成分片齊墩果酸（Oleanolic acid）

能刺激輔助性 T 細胞（Th1，淋巴細胞分化的細胞），分泌 Th1 細胞因子，從而促進淋巴細胞增殖，促進獲得性免疫反應。其次，石斛（或其粗多糖）對巨噬細胞的功能產生免疫刺激作用，如吞噬作用。有趣的是，「滋陰」類石斛屬植物對老鼠早期的糖尿病併發症有預防作用。這一觀察結果與中醫學理論上的糖尿病引起體內陰虛一致。

現在我們以兩種「補血」類中藥為例進行說明。來自當歸根的多糖可以防止 X 射線產生的損傷，增強骨髓細胞增殖，促進抗體產生。這些多糖還可以促進巨噬細胞和 T 細胞的分化。處理過的地黃能增強骨髓造血幹細胞的產生。通過改善血流特性，地黃的根可以把與各種慢性疾病相關的末梢微循環的障礙物降到最低或縮到最小。除了影響免疫功能外，「補血」類中藥可以對人體神經和/或激素系統產生調節功能。下面以當歸和地黃為例加以說明。當歸可以產生類似雌激素的作用，尤其與黃芪一起煎煮（即當歸補血湯）時。當歸會引起血管擴張，改善微循環，特別是在大腦中。此外，地黃水提取物在動物身上能產生降血糖作用，它通過增加代謝葡萄糖的肝酶的活性及促進胰島素分泌。地黃低聚糖在實驗性糖尿病大鼠中發揮顯著的降血糖作用。它還可以顯著降低脂肪細胞的胰島素抵抗性。一般而言，按照現代醫學的說法，「滋陰」、「補血」類中藥的藥理學研究可以幫助解釋它們在保障健康方面發揮的有益作用。

中醫學補氣的生化原理：一項關於五味子的研究

補氣的生化原理

現在我們來看看「氣」的生化原理。「氣」是功能的表現。在細胞水平上，「氣」的功能通常是由化學過程中細胞能量 ATP 作為能量支持的。換句話說，ATP，從線粒體（細胞的能量工廠）中產生，是「氣」的生化單位。燃料分子的生化氧化作用產生生物能（ATP）。

實質上，食物被吸收（包括碳水化合物，脂質和蛋白質）。食物在消化后，葡萄糖、脂肪酸和氨基酸等分子被氧化降解（通過糖酵解和三羧酸循環），

并通過線粒體電子傳遞和氧化磷酸化作用產生 **ATP**。因此線粒體被認為是「氣」的細胞起源。

在線粒體的電子傳遞過程中，由於電子的洩漏，能量代謝不可避免地產生副產物活性氧（**ROS**）。這些具有化學反應性的活性氧能造成細胞組分和生物分子的氧化損傷，尤其在線粒體中。這與發電廠排放廢氣污染環境類似。如果活性氧未能有效地被細胞抗氧化防禦系統中和，那麼線粒體和其他細胞成分就可能受到破壞，導致細胞功能障礙或細胞死亡。鑒於活性氧產生的深遠破壞性，抗氧化劑補充劑在預防保健中十分流行，它旨在清除活性氧，從而預防包括與衰老有關的疾病。

一項關於五味子的研究

為了尋找天然的抗氧化劑作為預防保健措施，我們重點研究了一種在中醫學中常用的草藥五味子。在中國唐代享有“藥王”稱號的孫思邈曾說過，“常服五味子以補五臟之氣”。這說明五味子對身體各個器官都有「補氣」作用。**Schisandra berry** 在漢語中被稱為“五味子”，其字面意思是“含五種味道的果實”。根據中醫五行學說，五味子的五味隱含著對五臟的藥理作用：酸味入肝、苦味入心、甜味入脾、辛味入肺、咸味入腎。為了研究五味子對各器官補氣作用的藥理學基礎，我們首先分離出五味子的活性成分五味子乙素。然後，我們測試了五味子乙素對活性氧誘導的大鼠組織損傷的影響。

過去二、三十年來，實驗結果表明五味子乙素對各種組織，包括腦、心臟、腎臟、肝臟和皮膚的氧化損傷均具有保護作用。五味子乙素對實驗動物組織的保護作用亦已通過各種組織培養細胞的研究所證實。五味子乙素預培養被發現可防止細胞發生氧化損傷。進一步的深入研究表明，五味子乙素提供的組織/細胞保護作用的生化機制，與提高線粒體對抗活性氧誘導的氧化壓力有關。氧化應激引起的線粒體結構和功能完整性的破壞可最終導致細胞凋亡，引起與衰老相關疾病的發生。增加線粒體對抗氧化應激的能力，能使細胞存活率增加，最終延年益壽。有關衰老的問題，“線粒體退化”是解釋衰老原因

的最主要假說。在正常情況下，線粒體會產生的少量活性氧有利於保衛健康。當線粒體被活性氧破壞，由此功能障礙所增加的活性氧將進一步破壞線粒體結構和功能的完整性。在這方面，越來越多的科學證據表明線粒體功能障礙和許多與年齡相關的疾病有關，如阿爾茨海默病、帕金森病、心血管疾病、糖尿病併發症和肝臟疾病。“線粒體退化”導致衰老的理論得到一些數據的論證，如肝臟等組織中線粒體產生的活性氧數量與包括人類在內的許多靈長類動物的壽命成反比。根據相關圖表的推斷表明人類應該能活到 120 歲。為了能最終確認五味子乙素（可減輕線粒體退化）是否能延長壽命，我們使用小鼠進行了壽命研究。實驗結果表明，膳食補充五味子乙素能夠提高雄性和雌性小鼠的存活率。綜上所述，五味子乙素能夠保持線粒體（「氣」的起源）結構和功能的完整性，有助於預防或至少延緩與年齡相關疾病的發生，從而有益身體健康，延年益壽。

中草藥是促進健康的有效方式

老化是一個不可避免的過程，不僅面貌會發生變化，而且還伴隨著身體機能的下降，許多與年齡相關疾病的發生率也大大增加。在過去的一個世紀，疾病範圍也逐漸從傳染病的流行到慢性/退化性疾病變化。由於生活條件的改善和藥物治療的發展，傳染病的發病率下降，而由於社會富裕，人的預期壽命顯著增加，慢性/退化性疾病的發病率亦有所增加。與衰老相關的慢性/退化性疾病包括糖尿病及其併發症，帕金森病，神經退行性疾病，自身免疫性疾病如類風濕性關節炎和紅斑狼瘡。這些都使老年人的生活質量大打折扣，並給家庭和社會帶來巨大的經濟負擔。有鑒於慢性/退化性疾病在疾病發展和症狀表現方面的整體性，現代醫學的對抗療法強調調查疾病的生化基礎，再進行干預治療，因而不能有效地控制大多數慢性疾病，更不用說預防了。因此，人們在自然界中尋找預防和治療慢性/退化性疾病的更好解決方案。傳統醫學在保護健康方面的應用成熟，尤其是針對易患病的老年人。為此，中醫學被認為是探索預防和治療慢性/退化性疾病替代方法的金礦。就預防疾病而言，可以用中草藥來補充（或“修補”）受損的機體功能。這在中醫裡叫「補」。根據中醫理論，身體功能不足（健康狀態欠佳）可能由遺傳因素和/或環境因

素以及衰老引起的。為了修復衰退的生理功能，一個可行的方式就是根據身體功能不足的具體情況補充各種性質的補益類中藥。

身體免疫力下降可能由很多因素引起，包括年齡、體質、生活方式、環境污染和感染。研究還表明，與年齡相關的免疫力下降從青少年時期就開始了。綜上所述，補陽類中藥能夠增加線粒體產生 ATP 的能力，而滋陰類中藥主要啟動對抗入侵的微生物和癌細胞的免疫反應。補陽和滋陰類中藥都具有抗氧化性，可以保持線粒體結構和功能的完整性以及維持免疫力，從而預防與年齡相關的疾病，延緩衰老過程。現在我們明白了為什麼滋補類中藥能夠成為促進健康的有效手段。如果以耐力和免疫力為例，「陽」和「陰」相關的身體機能從青少年時期就開始衰退。因此，我們應該在一切為時未晚前就開始使用補益中藥來保障我們的健康。

補益中草藥與延緩衰老

人體老化是一個不可避免的過程，不僅面容會發生變化，而且還伴隨著身體機能的下降，許多與年齡相關疾病的發生率也大大增加。在過去的一個世紀，疾病範圍也逐漸從傳染病的流行到慢性/退化性疾病普及化的趨勢。由於生活條件的改善和藥物治療的發展，傳染病的發病率下降，而由於社會富裕，人的預期壽命顯著增加，慢性/退化性疾病的發病率亦有所增加。

與衰老相關的慢性/退化性疾病包括糖尿病及其併發症，帕金森病，神經退行性疾病，自身免疫性疾病如類風濕性關節炎和紅斑狼瘡。這些都使老年人的生活質素大打折扣，並給家庭和社會帶來巨大的經濟負擔。有鑒於慢性/退化性疾病在疾病發展和症狀表現方面的整體性，現代醫學的對抗療法強調研究疾病的生化基礎，再進行干預治療，因而不能有效地控制大多數慢性疾病，更不用說預防了。因此，人們在自然界中尋找預防和治療慢性/退化性疾病的更好解決方案。

我們可以從中醫角度看衰老，病，以至死亡。俗語有云：「氣絕身亡」，這說明「氣」（指「正氣」）對維持人生命力所扮演的重要角色。因為「氣」不能生成，生命便會結束。所以，「氣」能持續生成，便是延緩衰老及預防老年病的關鍵所在。根據「黃帝內經」的描述，「氣」是由「先天之氣，即腎氣」和「後天之氣，即宗氣」混合而生成，其中「先天的氣」稟賦於父母，不可以於後天再添加，而「後天之氣」是可以依靠空氣中的氧氣和食物中的營養補充。如果「後天之氣」的形成因身體功能虛弱而減少，在需要較多「先天之氣」來產生「氣」的情況下，「先天之氣」的消耗速度便會增快，引致壽命縮短。相反地，如果「後天之氣」的產生充裕，「先天之氣」的消耗速度便因而減慢，壽命便會增長。因此，利用補益中藥來維持身體五臟六腑的正常功能，一方面可預防或減輕因衰老引起的疾病，更可減慢「先天之氣」的消耗，達到延緩衰老的目的。