

微循環與健康

人體全身各處的皮膚或體內的五臟六腑任何一處有損傷，都可以見到血液流出來，可見血液是遍佈全身的，那裡有血液，那裡就有微循環。心臟收縮，推動血液流動，經動脈系統的血管把營養物質和氧氣輸送到人體各臟器的細胞中去，細胞之代謝產物和二氧化碳等廢物，隨血流經靜脈系統的血管又回到心臟來，血液中的代謝產物經尿或汗腺排出體外；二氧化碳由肺臟呼出，如此周而復始，稱之為血液循環。

而微循環則是循環系統最基本的單位，是動脈系統的末梢端，和靜脈系統的起始端，兩者之間由網狀毛細血管結構所連結，由於這部分的血管肉眼是看不到的，只有在顯微鏡下才能辨認，因此稱之為微循環。

人體是一個複雜而又奇妙的機體，僅靠心臟有限的收縮力是不可能將心臟內的血液輸送到全身組織、細

美國全真道院·曾戎威 中醫師

胞，而必需靠微血管自身的節律運動，才能將血液灌注進入組織、細胞，而且，微血管的自律運動與心跳並不同步，有著它自己的規律，因此，微血管就起到了第二次調節供血的作用，所以，微循環又可稱為人體的第二心臟。

微循環的血管很細，其直徑大約只有一根頭髮絲的二十分之一；其血管管壁極薄，厚度約為一張紙的百分之一，毛細血管內壁只有一層內皮細胞，小分子物質可以自由進出。微循環的血管很長，其總長度達96558公里，而毛細血管交織成網，全身毛細血管總面積大約為6300平方米，如此才有足夠的面積來實現細胞代謝所必需的物質交換、能量及資訊傳輸，擔負著血液流通、血液分配和組織灌注。

微循環的血流極其緩慢，每分鐘只走0.4~1毫米，只有如此血液中

的氧氣和營養物質才能從毛細血管透出，輸送到周圍的組織和細胞；而身體的組織和細胞代謝所產生對人體有害的產物，如二氧化碳、肌酸、乳酸和其他廢物又被血液帶走，然後由身體的排泄器官排出體外，因此，微循環是人體新陳代謝的場所，是維持體內環境穩定的保證，亦是人體生命活動的最基本的單位。

人體的任何器官包括心臟在內，都必需有一個正常健全微循環，否則就會出現相應器官的病變。微循環本身，細而長的血管，若不保健預防，則容易發生故障；血管壁菲薄，若發生微循環障礙，微血流中的水份或有形物質容易注入組織間隙而出現水腫，微循環周圍的感覺神經末梢亦可感知，而發生局部酸痛、麻木、發冷、蒼白等；血流緩慢極易發生血液瘀滯，如腫瘤、炎症、休克、燒傷等均會產生微循環障礙，還會有瘀血、水腫等一系列病理變化。所以，很多疾病的發生與微循環障礙有密切的關係，例如心臟的微循環有障礙就可能引發心肌梗塞而突發死亡，腦部微循環有障礙就可能發生老年癡呆症、帕森金氏症等疾病，應用改善微循環的療法，如中藥的活血化瘀，就有助於

疾病的康復。

人體微循環與健康和壽命有密切相關，如果我們能在微循環開始有障礙前就運用一些方法維持微循環的流暢，不僅可以增進健康，還可以延緩衰老。大家都知道要活就要動，為什麼要動？無非就是要增加身體的血液循環。維持身體血液循環流暢有主動與被動的方法，主動的方法有：運動，包括走路、散步、游泳、打球等，氣功，包括各家內外功法，太極拳、及簡易有效的在身體各處及四肢拍打等；被動的有：針灸、拔罐、按摩、推拿以及運用中藥的外洗內服等。

只要運動就有助於身體四肢的血液循環，至於身體內五臟六腑的微循環卻常常為一般人所忽略，別忘了人體內各個器官也有微循環，五臟六腑的微循環其重要性遠勝於一切，透過一些養身功法就可以達到維持內臟循環功能的健全，除了內功的功法外，最簡易可行的首推拍打，尤其如果能在身上的酸痛點上多加拍打或按摩就能起到促進內臟及身體的微循環的作用，因為身體上的酸痛點常常是內臟在體表的反應穴位。