

運動對腎臟的影響?

運動是維持健康的重要方式，各式各樣的運動盛行讓有意運動者擁有更多元的選擇。運動帶來的有氧或肌力訓練，皆影響身體的五臟六腑，今天將由專業腎臟專科醫師來聊聊運動對於腎臟所帶來的影響及相關建議。

腎臟是沉默的器官，主要功能為把身體廢物代謝出去。身體喝進來、吃進來、甚至呼吸進來的物質，在經過身體吸收養分並代謝後，會將廢棄物經由腸胃道、腎臟、皮膚或呼吸等方式排放出體外，而水溶性的物質就是靠腎臟來處理，並以尿液的形式代謝出去。

隨著年紀增長，超過 40 歲以後，腎功能每年約下降 1%，由於腎功能退化是不可逆的，因此我們要從各方面來減少腎臟功能衰弱或老化的速度。除了注意飲食、各種口服藥物外，運動更是在護腎環節中不可或缺的一環。

傳聞運動後從皮膚排汗可以減輕腎臟排 尿、排毒的負擔嗎？

當然沒有這回事！但在運動排汗過程中，可以促進體內的各種循環過程順暢運作，因此運動仍是有正向效益。

腎功能不好的人，會導致身體代謝物無法由尿液充分排出，留在體內的代謝廢物即為尿毒素，尿毒素累積後會對人體造成傷害，也會加速身體的老化。

慢性腎臟病病人會提早老化（premature aging）。為了延緩一般腎功能不佳的病人進展為慢性腎臟病而面臨高合併症及死亡率，我們在病人腎臟病症狀輕微時，就需加以控制，其中飲食是最需要強調與在意之處。對於腎臟病及慢性腎臟病、腎功能明顯不好的病人，需要中、低蛋白飲食。低蛋白飲食腎臟保護的概念已獲證實，但需特別強調攝取低蛋白同時熱量要足夠；另因腎臟排磷功能會變差，因此也建議需避免高磷的飲食，其中，加工食品往往添加「磷」以保鮮、保水、增加口感。

為了增進腎功能的保護以減少併發症，要鼓勵腎友進行飲食管理及適當運動。

適當運動對腎臟保健的好處

腎功能不佳者，也常常會面臨肌力不足或肌少症的問題，其中一個因素是尿毒素會讓肌肉趨於萎縮。肌肉是一個動態成長的狀態，運動刺激它會讓肌肉增長肥厚變大；相反，失能不運動讓它萎縮，而尿毒素正是會讓肌肉萎縮的原因之一。

當從事運動時，運動過程中會促進身體代謝。一般的有氧運動，是一種調和運動，會慢慢讓心跳上升、加速循環，同時也能增強心肺功能。運動被證實對於心肺功能與循環是有益的。對腎臟而言，就是維持好的血液灌流，可以加速排出尿毒素。因此我們鼓勵腎功能不佳的病友要從事適度的運動，因為它改善的並不僅限於腎臟，而是全身性的改善。另也請記得運動中及運動後應補充適量水分，運動後還要補充適當蛋白質。

運動過量可能對腎臟帶來的風險

說到運動過量，我們常會反射性的想到極端過量運動引發

「橫紋肌溶解症」，這是平時沒準備或準備不夠而過度運動造成的結果，經常發生在平日沒在訓練或練習不夠的逞強運動者身上。「橫紋肌溶解症」指的是身體橫紋肌因提供的能量不足以應付需求，造成肌肉細胞的壞死及細胞膜破裂，細胞內組織及肌球蛋白滲漏出來，進入血液並過濾至尿液中。嚴重者因結晶阻塞腎小管會導致腎臟機能損傷，出現急性腎衰竭。

在運動過程中，腎臟角色是被動的，於從事高強度或長時間的極限運動時，風險也就會隨之增加。一般馬拉松選手，因處於長期高強度的訓練且是慢慢加重訓練份量，他們的肌肉缺氧耐受力等能力是比較強的；但一般人較沒有這樣的訓練，耐受力較低，若真的擔心會有橫紋肌溶解症，平時可透過漸進式的重量訓練、適當運動、維持肌肉量，就不會在突

然從事高強度運動或是運動過量時，出現橫紋肌溶解的現象。

結論

腎臟病的病人，較容易面臨提早老化，適度的運動可以維持體力，對於心肺功能的正面影響已經證實，運動間接對腎臟的灌流及體液恆定也有益處，因此建議腎臟病友選擇自己喜愛及可以持久執行的運動項目來維持固定的運動習慣。

若要進行極限運動，一定要有妥適的準備並評量自己的體能是否足夠，若沒有適度的訓練就貿然從事過度的運動，易導致橫紋肌溶解，造成急性腎臟衰竭；倘未及時搶救，有些甚至會有生命的危險，不可不慎。

有氧運動或無氧運動對維持身體健康都有一定的效果，有氧是提升心肺功能、無氧是對於自身肌肉的含量維持，避免過度的衰老；建議以中庸方式維持運動習慣、持續運動。運動

過程中需適度的水分補給，運動後則以均衡飲食為主。期待腎友們都能找到自己所愛的運動，持之以恆的鍛鍊，讓護腎的道路上，能夠走得更平順。

口述/資料提供：內科部腎臟科主治醫師 姜至剛

採訪/撰稿：公共事務室高級管理師 劉宣昕

NTUHF