

再給生命跳躍 起搏之謎

我們的心臟，簡單來說是一個泵血的器官，但是心臟這一個機器，若然失去正常的rhythm和pace，基本上不能有效地運作。原來我們正常的心律起源於心臟天然的起搏器(natural pacemaker)-竇房結，由竇房結發出穩定的電流訊號去起動每一下心跳。電流訊號通過心房，令左右心房跳動。心房跳動後，電流訊號進入心臟中央的房室結。隨後電流訊號一分为二，傳入左右心室，令心室跳動。正常的靜態心序隨年齡的增長而減慢，正常成人為每分鐘60-100次，兒童110-120次，而老人可慢至每分鐘55-75次。

心律不整或心律失常(Cardiac arrhythmia)就是心臟出現不規則的跳動，其中包括心搏過慢和心搏過速。

在這裡我會介紹心搏過慢。

患有心搏過慢的病人通常是由於竇房結出現故障(病態竇房結綜合症 sick sinus syndrome)，或房室傳導發生阻滯，以致電流訊號不能傳送到心室，導致心室的收縮較慢，產生一分鐘少於60次的心跳。它的病徵包括乏力、頭昏、易於疲勞、胸口鬱悶、心悸、氣促及短暫性意識喪失。

病態竇房結綜合症(Sick Sinus Syndrome)病因是由於竇房結及其鄰近部位發生病變，引致竇房結的起搏功能和傳導發生障礙，而產生多種心律失常和臨床症狀，影響心臟一分鐘少於60次跳動，或突然間數秒內沒有跳動。常見病理為心肌病、冠心病，有不少患者病因不明。它的臨床表現輕重不一，可有間歇發作。輕者頭暈乏力、失眠、反應遲鈍，嚴重者可引起短暫的黑矇，近乎暈厥。

至於房室傳導阻滯(Atrioventricular block)的病灶是連接心房與心室之間正常的傳導系統傳導過程出現阻滯或中斷。心房跳動後，心室從正常的傳導系統接收不到訊號，心室相對心房以另一種較慢的主節律收縮。這種較慢頻率的收縮無法滿足全身血液供應的需要，引起頭昏、乏力、易於疲勞等症狀，嚴重時出現意識喪失，甚至危及生命。房室傳導阻滯常見於傳導系統退化(多見於長者)、心肌病變、急性心肌缺血、心臟手術損傷改變等。它可

按阻滯程度分為I、II、III度房室傳導阻滯。I度房室傳導阻滯很少有症狀。II度房室傳導阻滯會有心臟停頓和心悸感的症狀，心室率緩慢時會出現頭暈乏力、活動後氣促，甚至暈厥等情況。III度房室傳導阻滯可出現智力減退及心力衰竭等。心博過慢的診斷方法一般是心電圖或24小時心電圖，治療心律過慢的方法有藥物治療及安裝心臟起搏器。

心臟起搏器能幫助恢復心律。它能傳送微小的電脈衝至心臟，以增加心跳，進而緩解心跳過慢的症狀。基本上心臟起搏器是一個內含電子迴路與一顆電池的小型金屬盒，它會持續監測心臟，在心律受干擾、不整或過慢時發出電脈衝以調節心律。

現今植入心臟起搏器的手術過程簡短，而且只需要局部麻醉。醫生不必進行開胸手術，且大部份患者可於24小時內回家。

病者植入起搏器後，他 / 她要注意以下數點：

- 出院後若傷口紅腫或流液，應立即回院求診
- 穿著柔軟寬鬆的衣服、避免穿吊帶衣服，令傷口不適
- 病者可按醫生建議，逐步回復日常工作，並可恢復工作、沐浴、散步、旅行及性生活等
- 手術後數個星期，病者須適度限制左臂活動(如起搏器植入在左鎖骨下)，如避免提重物或作攀爬動作
- 不要參與衝擊性的運動，如拳擊等。
- 病人須定期覆診，並按病情需要服藥，切忌自行停服藥物。
- 須隨身攜帶列有起搏器資料的證明卡。

較大的磁場或電場可能會干擾起搏器的功能，所以要特別注意醫院內的磁力共振掃描器(目前絕大部份起搏器植入者不能進行磁力共振檢查)，及一些產生電磁場的儀器，如磁鐵、揚聲器、大型發電站等。

鳴謝「關心您的心」組織提供資料

