

靜態心電圖 Resting Electrocardiogram



靜止心電圖是利用心臟電氣收集原理，藉以判斷是否有心房或心室肥大、心肌梗塞、心肌缺氧、心律不整、傳導阻滯及其他疾病造成的心臟變化。

常見診斷	臨床意義	建議
心房肥大	多見於慢性肺源性心臟病、風濕性二尖瓣狹窄或各種病因所致心房肌增厚、房腔擴大。	一般觀察即可。但如果有臨床症狀或合併其他心電圖異常，應找心臟科醫師檢查。
心室肥大	常見於高血壓心臟病、二尖瓣關閉不全、主動脈瓣病變、心肌病、運動員等。	大部份僅需追蹤即可。但如有胸悶、胸痛、呼吸困難、走路喘、心有雜音時，應心臟科醫師進一步檢查及治療。
心肌梗塞	心肌梗塞是由於心臟冠狀動脈突然阻塞，導致供給心肌血流中斷，心肌缺血缺氧而壞死。分為急性期和陳舊期。	應由心臟科醫師做其他必要之進一步檢查及必要之治療。
竇性心博過速	竇性心率每分鐘超過 100 次為竇性心搏過速，常見於運動或精神緊張、發熱、甲亢、貧血和心肌炎等。	一般觀察即可。但如果有臨床症狀或合併其他心電圖異常，應找心臟科醫師檢查。
竇性心博過緩	竇性心率每分鐘低於 60 次為竇性心搏過緩，常見於甲狀腺低下、老年人和部分藥物反應。	一般觀察即可。但如果有臨床症狀或合併其他心電圖異常，應找心臟科醫師檢查。
竇性心律不整	主要是控制心跳的竇房結，發出刺激心跳的電流不規律。通常是因為心跳隨著呼吸節律快慢，而有點快慢不同，不會明顯感到不舒服，年輕人居多。	若沒有心臟方面的疾病，不需要特別去治療。

常見診斷	臨床意義	建議
房室傳導阻滯	指神經衝動在房室傳導過程中受到阻礙的一種現象。按其程度可分為三度：一度、二度和三度。	應及早由心臟科醫師詳查，檢查原因及必要之治療。
期外收縮	從竇房結以外的地方傳送刺激信號引起心肌收縮，而這一收縮就變成了正常以外的多餘的心肌收縮，我們稱之期外收縮。根據刺激的來源的不同而分為兩種，當刺激是來自心房時叫做心房早期收縮，如刺激是來自心室時，就叫做心室早期收縮。	如果胸悶、心悸發作頻繁，且持續的時間越來越久，應至心臟科做進一步檢查。
心房撲動與顫動	即心房跳得不規則且非常快速，其跳動的速度可以達到每分鐘 350~600 次。常見於老年心臟退行性改變、高血壓病、冠心病、肺心病、甲亢等。因不規則快速跳動，會造成房內血液滯留，產生血栓，增加大腦栓塞機會(約正常人四至六倍)；另外，長期快速跳動，會造成心室收縮力衰退，產生心臟衰竭。	應及早由心臟科醫師詳查，檢查原因及必要之治療。
WPW Syndrome	因心房和心室間多了一條放電傳導路徑，這條額外的電傳導路徑使放電電流不再經過心房和心室間的房室結，造成電傳道短路，心跳加速。WPW 症候群通常具有遺傳性，或者與先天(出生時即表現)或後天的心臟缺損有關。	建議至心臟內科做全面檢查

常見診斷	臨床意義	建議
心軸偏轉	心臟電氣活動的傳導方向，也就是心軸方向，正常為0度到90度之間。心軸偏轉出現於兩種情況：一是代表可能有心臟擴大或肥厚的現象，二是代表可能有束枝傳導阻滯的現象。	為心電圖之單一發現，除非是合併其他心臟疾病，否則不需服藥，也無須特別再門診複查。
非特異性ST-T變化	心電圖上ST-T段不如預期中的平穩，但又沒有典型的心肌缺氧或心肌梗塞的徵象，就稱為非特異性ST-T節段變化。可能是冠狀動脈疾病、藥物、代謝性疾病、其他心肺疾病等引起，也可能是暫時性而沒有臨床意義。	有高血壓、糖尿病、高血脂或吸煙等心血管疾病危險因子，必須透過飲食、運動或藥物的介入，及早控制這些危險因子，以避免心血管的阻塞。
束枝傳導阻滯	束枝傳導阻滯通常代表局部心肌組織有受損或結疤，以致於電流無法順利地通過。依嚴重度又可分為完全性及不完全性左、右側束枝傳導阻滯。	如果沒有症狀或其它心血管疾病危險因子，可視為正常老化現象，無須治療。但是如果出現左側束枝傳導阻滯，則應找心臟科醫師進一步評估。

極度踏車運動試驗 (運動心電圖) Treadmill Exercise or Graded Excise Test



運動心電圖是一種壓力試驗，又稱為運動耐受力試驗 (exercise tolerance testing)，是一種評估冠狀動脈疾病及嚴重程度的一種非侵襲性方法。測試時的運動使得運動負荷逐漸增加，讓病人的心跳速率和收縮期血壓能安全的逐漸上升，而病人的血壓和心跳速率的乘積，稱作雙重乘積(double product)，是心肌氧氣消耗量很好的一個指標。

如果心肌需氧量超過供給量，那麼心電圖就會出現心肌缺血的變化 (有時候是症狀)。如果有嚴重的冠狀動脈疾病 (一條或數條)，到達心肌的血流量受到限制，也使得氧氣的供給受到限制。雖然罹患冠狀動脈疾病的病人休息時的心電圖可能是正常的，但是在運動時因為氧氣需求量提高，可能使臨床上還沒有症狀表現的冠狀動脈疾病表現出來。