



犬貓之節律器治療

導言

小動物心臟學中，心臟節律器的植入手術已成為治療有症狀性心律過慢（bradyarrhythmia）的有效的治療方案。且除了改善臨床症狀外，多數的病例皆在裝置節律器後活動量明顯上升，這也可能代表有時家屬或獸醫師可能高估了需要節律器治療的標準。



心臟節律器的作用

心臟節律器的主要作用是透過電極向心臟發送電信號，在有需要時提升心跳節律的速度。這對那些因心律過緩（如房室傳導阻斷、病態竇房結症候群、持續性心房靜止）導致的臨床症狀，如活動力減退、運動不耐、癱軟昏倒或心衰竭等症狀的犬貓來說，是一項最大程度改善症狀的治療方式。



何時應進行節律器治療？

以下情況可能需要考慮節律器治療：

1. 病竇症候群 Sick Sinus Syndrome

如果狗狗出現反覆性昏厥、運動耐受性差或顯著的心動過緩，應考慮節律器治療。

2. 嚴重房室傳導阻滯 Advanced (high-grade) AV block

這是一種嚴重的心律不整，通常會導致心跳過慢，且狗狗可能會出現虛弱、昏厥或心衰竭的症狀。

3. 持續性心房停搏 Persistent Atrial Standstill

如果心臟無法正常產生電信號，導致心跳停止或極不規律，應考慮節律器治療。



預防傳染病

一些傳染病可能會導致心臟節律異常，應加強以下疾病的預防：

- 萊姆病（Lyme Disease）及其他壁蝨傳染疾病：這些疾病可能會影響心臟功能，應積極預防壁蝨叮咬。
- 心內膜炎：定期進行口腔健康檢查和保養，防止細菌感染心臟。



症狀辨識與區別診斷

有些時候人們可能會將心律不整的症狀誤以為是動物變得乖巧安靜或僅僅是因為年紀大了不愛動。以下是一些需要注意的症狀：

昏厥或癱軟

這可能是心律不整引起的，需特別注意。

運動耐受變差

狗狗可能在運動或劇烈活動時顯得疲倦、喘氣甚至癱軟。

心搏徐緩

如果狗狗的心跳變得異常緩慢，這可能是病竇症候群或其他心律不整的表現。

這些症狀也可能由其他疾病引起，因此需要進行區別診斷，如：

- 肺動脈高壓：症狀包括昏昏欲睡、咳嗽、呼吸不順、運動不耐和可能的昏倒或癱軟。
- 高血鉀：非持續性的心房靜止，但可導致致死性的心律過慢，需即時治療導致高血鉀的原因。



裝置過程

心臟節律器通常包括脈衝發生器(微電腦和電池)和一條或兩條的起搏導線。手術中，導線會經由頸靜脈或者透過體腔植入心臟，並透過檢測確認導線安裝在心臟適合的位置。此過程需要在小動物全身麻醉下進行，並需要配合使用暫時性的節律器以備不時之需，因此體表將會有較大範圍的剃毛。



潛在風險與併發症

雖然在有症狀性心律過慢時，節律器植入手術相對於不植入安全，但由於需安裝導線於心肌上，仍不可避免會有心肌損傷的產生，因此就如同所有醫療手術一樣，存在一定的風險和併發症。可能包括感染、血清腫、導線位移、器械故障等。然而，裝置節律器雖能顯著改善心律過慢，卻不意味著能完全避免其他種類的心律不整。為了使節律器發揮最大效益，遵循獸醫師的指示並且定期回診，來確保節律器的功能正常運作。



病患本身的風險

在進行心臟節律器植入手術前，重要的是要了解患者本身就帶有一定的風險。由於會需要植入節律器的犬貓，通常就代表著已存在心跳過慢或有突然心跳停止的病史。這不僅會影響毛孩的日常，在手術過程中，尤其是在節律器正式開始工作之前，若發生心跳停止，未能及時恢復，可能會導致大腦或其他重要器官的缺乏灌流，進而造成永久性損傷或致命後果。這是為什麼在手術過程中，可能會需要使用暫時性的心臟節律器來，直到完成永久性節律器的安裝和功能確認無誤。鑑於這些風險，選擇一個經驗豐富且設備齊全的動物醫院來進行手術，對確保手術安全和降低風險至關重要。家屬應該與獸醫師充分溝通，了解所有可能的風險和預防措施，以便做出最佳決策。





術前評估

在決定進行心臟節律器植入手術之前，獸醫師會進行一系列詳細的術前評估。這些評估包括放射線學檢查、實驗室檢查（血液學、血清生化學、尿液學、快篩等）、心臟超音波檢查、心電圖檢查：包括診斷室心電圖和穿戴式心電圖（Holter），在非緊急情況下，進行Holter監測，以更全面地評估心律不整的性質和嚴重程度是非常重要的。診斷室心電圖用於捕捉心跳在毛孩心臟電流傳導時的電氣活動，而穿戴式心電圖則可在家中連續監測24小時以上，以評估心律不整的情況及其頻率。這些檢查不僅有助於確認毛孩是否需要以及適合植入節律器，還提供了一個寶貴的資訊，讓獸醫師和毛孩家屬可以基於更完整的資訊來討論潛在的風險和預後，確保家屬能夠理解毛孩目前的身體狀況，並選擇最合適的治療方案。進行這些術前評估，雖然需要一些時間和資源，但對於診斷和治療至關重要，是不可省略的部分。

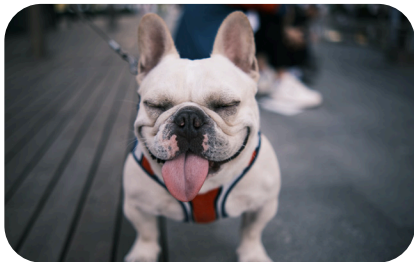


術後照顧

節律器植入後，術後初期需要輕度地包紮和嚴格限制活動，避免過度伸展前肢，或上下樓梯、跳躍、以及拍攝X光仰躺姿時前肢向前拉扯等動作，以免導線移位。家長需學會如何測量並紀錄毛孩的心跳數，做為居家照顧的一部分。如發現異常，應立即聯絡獸醫師。此外，應避免任何可能干擾節律器運作的強磁場和電磁場。



定期檢查與維護



為保持節律器最佳性能，定期檢查調整是不可或缺的。這包括透過專門的程序設備檢查和調整節律器的設置，以確保最高效率的發揮作用。通常節律器術後第一次回診會安排在術後1-2週，之後每一個月、三個月、六個月檢查一次，未來每年檢查，以監測電池壽命和適時調整功能狀態。

結語

心臟節律器為許多患有心律過慢的犬貓帶來希望。然而，家長應當理解，定期的回診維護和正確的日常護理，才能夠確保節律器的功能正常，為裝置節律器必不可少的關鍵。



凝視犬貓專科醫院

Gaze Animal Hospital

醫療衛教 | 版本 202408