



犬貓腹膜心包膈疝氣 (Peritoneopericardial Diaphragmatic Hernia, PPDH)

簡要概述

- 腹膜心包膈疝氣 (PPDH) 是一種先天性缺陷，腹腔器官（如肝臟、膽囊、小腸或大網膜）經由橫膈膜的缺損進入心包膜－包覆心臟的膜。
- 出生時即存在（非外傷性）。
- 最常見於貓，尤其是長毛品種（緬因貓、波斯貓），但也可見於犬（魏瑪犬、可卡犬、雪納瑞犬）。
- 有些動物多年無症狀，而有些動物則會出現呼吸問題、胃腸道症狀或心臟受壓。
- 對於任何中度或有症狀的病例，手術是首選治療方法；即使是無症狀的寵物，也通常建議進行擇期手術，以預防日後出現危及生命的併發症。

1) 內部發生了什麼事？

在胎兒發育過程中，膈肌和心包膜由同一胚胎組織形成。

在先天性橫膈疝氣（PPDH）中：

- 膈肌和心包分離失敗。
- 這導致腹腔和心包腔之間形成開口。
- 肝臟、膽囊、胃、脾臟或腸道等器官會滑入心包腔。

這可能導致：

- 機械性問題：
 - 心臟受壓 → 充盈受損
 - 肺部擴張受限 → 呼吸困難
 - 胃腸道阻塞 → 嘔吐、疼痛或腹脹
- 循環系統問題：
 - 回心血量減少
 - 被困於心包的器官出現充血或腫脹
- 長期問題：
 - 心臟、心包膜和腹腔器官之間形成沾黏
 - 肝葉萎縮或壞死
 - 腸阻塞風險

雖然許多患有PPDH的動物多年來看起來正常，但這種缺陷永遠不會閉合，並且可能會隨著年齡增長或外傷而加重。

2) 主人通常會注意到什麼

許多寵物沒有表現出任何症狀（高達50%）。

通常在以下情況發現：



- 常規 X 光檢查
- 其他疾病的檢查
- 麻醉前檢查

出現症狀時：

- 呼吸系統症狀
- 呼吸急促或費力
- 運動不耐受
- 休息時喘息
- 胃腸道症狀
- 嘔吐、逆流
- 食慾下降
- 體重減輕
- 腹部不適
- 全身症狀
- 嗜睡
- 輕微咳嗽
- 休息時發出「咕嚕」聲
- 牙齦蒼白（罕見，嚴重病例）

貓咪通常表現出一些模糊的、間歇性的症狀（安靜、躲藏、食慾不振），而不是明顯的呼吸症狀。

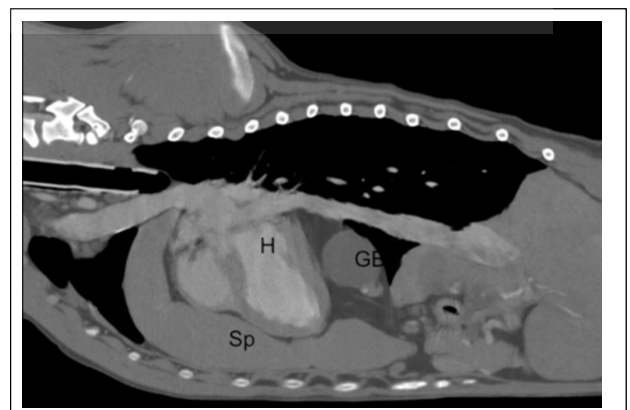
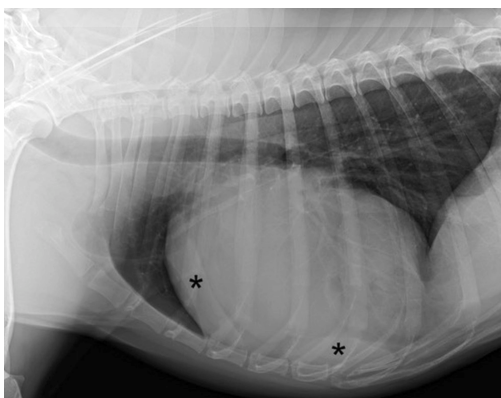
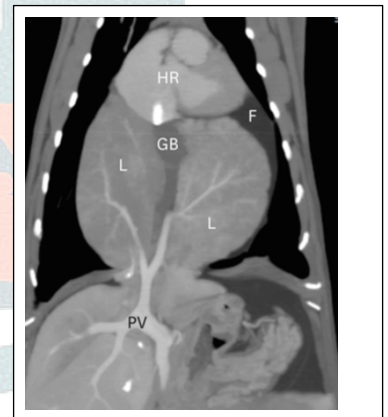
3) 診斷

A) 身體檢查

- 通常正常，但獸醫可能會發現：
- 心音低沉
- 腹部觸診柔軟（「空腹」）
- 輕度呼吸困難

B) 影像學檢查

- X光片－通常顯示：
 - 腹部器官位於心臟陰影內
 - 膈肌輪廓消失
 - 心臟輪廓增大，呈圓形“球狀”
- 超聲波檢查－非常適合識別哪些器官移位。
- 心臟超聲波檢查－檢查心臟受壓狀況、沾黏情況和心臟功能。
- CT掃描－最適合複雜病例或手術計劃。





C) 血液檢查

通常正常；如果肝臟受壓，可能會出現輕度肝酵素升高。

4) 治療方案

A) 保守（非手術）治療

僅適用於以下情況：

- 疝氣較小
- 寵物完全無症狀
- 患者麻醉風險極高
- 即使如此，大多數專家仍建議擇期手術修復，因為PPDH不會自行消退。

需要注意局限性：

- 病情突然惡化的風險
- 沾黏會隨著年齡增長而加重，使未來的手術更加困難

B) 手術治療－根治性治療

手術修補稱為疝氣修補術，包括：

- 打開腹腔
- 將疝出的器官輕輕復位到腹腔內
- 分離心臟、心包和器官之間的粘連
- 縫合橫膈膜缺損
- 排出胸腔內的空氣以恢復負壓
- 有時會放置臨時胸管

住院時間：1-3天

手術時間：1-2小時

為什麼手術效果如此顯著？

- 幼年動物對此手術的耐受性極佳。
- 大多數病例無需開胸。
- 一旦修復，問題即可永久解決。



5) 手術效果和預後

手術時的身體狀況	預後	備註
無症狀幼年動物	極佳 (>95%)	正常生活
輕微的胃腸道/呼吸系統症狀	極佳 (90–95%)	預計完全康復
有慢性粘連，老年寵物	好 (80–90%)	需要仔細解剖
嚴重器官受損	一般 (60–80%)	結果取決於器官的存活率
心臟壓迫或休克	不佳	需要緊急修復手術

貓術後通常恢復良好。

6) 併發症及發生率

術中

併發症	大約機率	備註
器官粘連，需要仔細分離	常見的 (~20–40%)	尤其是肝臟
肝葉出血	10–15%	通常易於控制
需要放置胸管	10–25%	通常在24小時內移除

術後

併發症	大約機率	備註
血清腫/腫脹	5–10%	自限性
呼吸窘迫	5–10%	通常是暫時的；罕見氣胸
傷口感染	<5%	使用抗生素治療
疝氣復發	<2%	如果修復得當，這種情況非常罕見。
死亡/圍手術期死亡率	<5%	主要針對緊急情況或老年人病例。



總體而言，PPDH 手術被認為是小型動物最安全的大型胸腹部手術之一。

7) 恢復和術後護理

住院期間

- 止痛藥
- 必要時提供氧氣支持
- 靜脈輸液
- 胸管監測（如有放置）
- 病情穩定後儘早開始餵食

居家照護（通常 2-4 週）

- 限制活動（禁止跳躍）
- 保持切口清潔乾燥
- 監測呼吸狀況
- 初期少量多餐
- 使用伊莉莎白圈防止舔舐

大多數犬貓出院後 3-7 天內即可恢復正常行為。

8) 長期預期

手術成功後：

- 無需長期用藥
- 無生活方式限制
- 預期不會復發
- 呼吸、食慾和精力正常
- 長期存活率極佳

由於PPDH為先天性疾病，患犬不應進行繁殖，因為可能存在遺傳因素。

9) 獸醫參考資料

- ACVS (American College of Veterinary Surgeons) — Peritoneopericardial Diaphragmatic Hernia
- VCA Hospitals — Diaphragmatic Hernias in Dogs and Cats
- Fossum, T. (Small Animal Surgery, 5th Ed.) — Chapter on congenital hernias
- Krahwinkel & Rochat, 1997, Vet Clin North Am SA Pract — Comprehensive review of diaphragmatic hernias
- Brockman et al., 2013, J Small Anim Pract — Surgical outcomes in canine and feline PPDH
- Wilson et al., 2020, Vet Surg — Adhesion rates and long-term prognosis in congenital hernias

結論

- PPDH 是先天性缺陷，腹腔器官疝入心包膜。
- 許多動物多年來看起來正常，但這種情況不會自行糾正。
- 手術對 90-95% 以上的寵物來說是安全有效的，即使涉及重要器官。
- 早期擇期手術可提供最佳的長期結果並避免危險的併發症。
- 大多數狗和貓在手術修復後完全可以正常生活。

香港獸醫專科服務



HONG KONG VETERINARY
SPECIALTY SERVICES

註：本文檔為翻譯版本，僅供參考。如有疑問，請以中文版本為準。

