



犬貓膀胱腫瘤

(重點在於移行細胞癌/尿路上皮癌，最常見的類型)

1. 這些腫瘤是什麼？

絕大多數犬隻膀胱腫瘤是移行細胞癌 (Transitional Cell Carcinoma, TCC)，現在通常稱為尿路上皮癌 (Urothelial Carcinoma, UC)。這種癌症起源於膀胱內壁。貓的膀胱腫瘤較為罕見但大多數也是 TCC。TCC 最常發生於膀胱三角區（輸尿管進入膀胱、尿道出口的膀胱頸部區域）。不幸的是，由於腫瘤位置特殊，大多數犬隻的腫瘤難以完全切除，可能需要考慮更具侵入性、可能改變其一生的手術。

2. 發病率

- 犬隻：雖然不常見，但卻是犬隻最常見的惡性膀胱腫瘤。梗犬品種較常見（蘇格蘭梗風險最高；西高地白梗、喜樂蒂梗、比格犬也易發）。雌性犬的發生率略高於雄性犬。
- 貓：整體罕見；大多數腫瘤為移行細胞癌 (TCC) 或淋巴瘤 (lymphoma)。貓通常在疾病後期才會出現症狀。

3. 主人注意到的典型症狀

- 排尿困難
- 尿頻
- 血尿
- 反覆尿道感染
- 偶發性尿失禁
- 晚期：排尿困難或尿路阻塞

這些症狀與單純的泌尿道感染難以區分，因此需要影像學檢查/活檢進行診斷。

4. 病理生理學概述

- 腫瘤起源於膀胱內壁。腫瘤侵襲性發展，常擴散至膀胱壁、膀胱三角區、尿道，有時雄性犬還會侵犯攝護腺。
- 轉移 (擴散) 通常先轉移至區域淋巴結，然後在疾病後期轉移至肺、肝和骨骼。
- 許多病例中都發現了諸如BRAF突變（犬類）之類的DNA「驅動」改變；這種突變具有診斷價值（BRAF尿液檢測），並有助於確定腫瘤的起源。

5. 診斷和分期

- 超聲波檢查：觀察腫塊和侵襲模式
- 尿細胞學檢查/BRAF檢測：輔助診斷的非侵入性檢查
- 膀胱鏡檢查/切片：確診
- 胸部影像檢查±淋巴結評估：檢查腫瘤是否擴散
- 如果膀胱鏡檢查不可行，則應考慮侵入性導尿

注意：應避免細針穿刺，因為它會促進腫瘤細胞穿過腹壁播散！



6. 治療概述

• 犬隻

- 手術：僅在腫瘤不在膀胱三角區（約佔10-20%）的情況下，手術才能治癒。對於位於膀胱尖部的腫瘤，可進行部分膀胱切除術。
- 藥物治療：單獨使用非類固醇抗發炎藥（NSAID）吡羅昔康（Piroxicam）或合併化療米托蒽醌（Mitoxantrone）、長春鹼（Vinblastine）、吉西他濱（Gemcitabine）以控制腫瘤生長並延長犬隻壽命。以上治療大多數患者的腫瘤控制效果有限。如果解除不了不適感和尿道阻塞，導致生活品質下降，甚至需要考慮安樂死。吡羅昔康+化療仍是第一線治療方案；目前酪胺酸激酶抑制劑（Tyrosine Kinase Inhibitor, TKI）的臨床試驗仍在進行。
- 尿道支架置入術：在阻塞病例中為安寧性治療－可改善舒適度和排尿能力，但如果置入支架前未出現尿失禁，則可能導致尿失禁。此手術無法完全控制排尿困難
- 根治性膀胱切除術（Radical Cystectomy）（將輸尿管與皮膚、包皮（雄性）或陰道貼合）可以控制所有由腫瘤引起的疼痛，並且是唯一能夠完全切除腫瘤的方案。會導致尿失禁。患者需要少量但規律的護理，以避免尿液刺激位置。

• 貓

- 治療建議大致上與犬類相似。若腫瘤不在膀胱三角區，手術有時對貓來說更可行。
- 貓有時可以透過部分膀胱切除術獲得良好的局部控制。
- 貓的轉移率似乎低於犬，但局部復發仍然很常見。

7. 手術重點：何時適當？

何時可以進行部分膀胱切除術？

犬隻：僅當腫瘤位於遠離膀胱三角區的膀胱頂端/膀胱體（約佔10-20%的病例）。如果腫瘤可以完全切除，中位存活期可超過1年。

貓：如果腫瘤早期發現且不在膀胱三角區，手術成功率更高。有些貓透過手術（±輔助治療）可存活數月至1年以上。

當腫瘤位於膀胱三角區時，通常無法完全切除，部分切除也無法提高存活率。

根治性膀胱切除術合併輸尿管復位術能最好地控制疼痛和阻塞症狀，但會導致永久性尿失禁。然而，大多數膀胱三角區/尿道受侵嚴重的患者通常已經出現尿失禁。

另一種選擇是，在這些情況下，可以考慮藥物治療（±支架置入）。支架可以透過微創手術置入，但藥物治療和支架置入都無法緩解疼痛或切除腫瘤，因此腫瘤仍可能繼續轉移/擴散。

8. 膀胱手術（部分膀胱切除術）的併發症

- 術後暫時性頻尿/尿急：常見（約30-50%）
- 切口處尿液滲漏：不常見（約5-10%）
- 感染：輕度至中度（約10-20%）
- 切緣無法完全控制/復發：若涉及膀胱三角區，復發率較高（大多數犬隻不適合手術）
- 如果切緣可控，貓在接受部分膀胱切除術時通常比犬隻耐受性更好。
- 大多數病例術後仍有排尿困難和疼痛。



9. 生存預期（實際）

a) 非三角區腫瘤，完全手術切除

犬：中位存活期約 12–18 個月以上；部分病例超過 2 年

貓：數月至超過 1 年，有時更長

b) 三角區腫瘤（不可切除），使用非類固醇抗發炎藥 (NSAID) 合併化療

犬：中位存活期約 6–12 個月

貓：存活期長短不一，通常為數月，早期治療效果較佳

c) 放置支架治療阻塞

安寧療護可改善舒適度；存活期取決於腫瘤的生物學行為可改善生活質量，但無法治癒。

d) 根治性膀胱切除術：存活期取決於手術時是否有轉移擴散。只要主人照顧妥善，併發症極少。

10. 非手術療法（犬貓）

- 僅使用非類固醇抗發炎藥（吡羅昔康 (Piroxicam)）：透過 COX-2 路徑發揮抗腫瘤作用 -> 部分犬隻病情可穩定數月
- 化療合併非類固醇抗發炎藥：目前已證實具有最佳的生存優勢，常用藥物包括米托蒽醌和長春鹼
- 尿道支架：打開阻塞的尿道，使排尿恢復正常。安寧療護，但可顯著改善生活品質
- 放射治療：技術逐漸成熟，並非第一線治療。用於無法手術的情況。據文獻，根治性膀胱切除術後可採用放射治療，以更好地控制局部淋巴結轉移性疾病。

11. 生活品質管理

- 疼痛控制
- 預防或處理尿道阻塞
- 控制泌尿道感染
- 監測排尿舒適度
- 維持食慾和水分

如果及早進行藥物治療和安寧療護，許多犬貓在疾病的大部分病程中都能保持良好的狀態。

精選英文獸醫參考文獻

- Knapp DW et al. "Transitional Cell Carcinoma of the Urinary Bladder in Dogs." Vet Clin North Am Small Anim Pract.
- Fulkerson CM & Knapp DW. "Management of Canine TCC." J Vet Intern Med.
- Mutsaers AJ. "Feline Urothelial Carcinoma: Review of Treatment Options." J Feline Med Surg.
- Baines SJ et al. "Partial Cystectomy in Dogs and Cats: Outcomes & Prognosis." Vet Surg.
- Gieger TL. "Use of NSAIDs in Canine TCC." Compend Contin Educ Vet.
- Moore AS. "Feline Lower Urinary Tract Neoplasia." JFMS.

註：本文檔為翻譯版本，僅供參考。如有任何疑問，請以英文版本為準。