## 腫瘍最前線レポート - 第41回

今回は肛門嚢アポクリン腺癌、第二弾です。肛門嚢アポクリン腺癌は、初診時に腰下リンパ節に転移していたり、腫瘍随伴症候群である高カルシウム血症を伴っていたり、一見悪性度が高いように見えます。しかし、一般的には腫瘍細胞の増殖速度はあまり早くなく、リンパ節転移や高カルシウム血症が認められた症例であっても、きちんと治療を行えば1年以上生存する症例も珍しくありません。原発もしくは局所リンパ節は手術可能であれば摘出し、その後化学療法/放射線治療を行うのが一般的ですが、まだ統一した見解はありません。最新の報告では、原発腫瘍が外科的切除可能で転移が認められない場合、手術のみで良好な予後が得られるという結果が出ています。一方、進行した肛門嚢アポクリン腺癌に対しては、化学療法や放射線療法が依然として重要な位置を閉めます。近年、低分割放射線治療を用いた研究がいくつか報告され、進行した肛門嚢アポクリン腺癌に対しては手術よりも有効であるという結論が示されました。様々な選択肢のある肛門嚢アポクリン腺癌に対する治療ですが、症例の年齢や飼い主の希望などを考慮の上、各症例に対して適切な治療を選択していく必要があるのではないでしょうか。

進行した犬の肛門嚢アポクリン腺癌の治療に低分割放射線治療を用いた 77 例(1999-2013)

Vet Comp Oncol. 2017 Sep;15(3):840-851. doi: 10.1111/vco.12226.

Treatment of advanced canine anal sac adenocarcinoma with hypofractionated radiation therapy: 77 cases (1999-2013).

McQuown B, Keyerleber MA, Rosen K, McEntee MC, Burgess KE.

現在、進行した手術不可能および転移した肛門嚢アポクリン腺癌(ASAC)に対し、標準的な治療(standard of care)は存在しない。この回顧的研究の目的は、測定可能なASACの犬77例に対する低分割放射線治療(RT)の効果を評価することにある。38%の犬がRTに対し部分寛解を示した。腫瘍が原因の臨床症状を示す犬では、63%で症状の改善および消失が認められた。悪性高カルシウム血症を示す犬では、高カルシウム血症の消失(解消)がRTのみで31%、RTとプレドニゾンやビスフォスフォネートとの組み合わせでさらに46%において認められた。全生存期間の中央値は329(252-448)日であった。無増悪生存期間の中央値は289(224-469)日であった。放射線治療のプロトコール、化学療法の使用、過去の手術の有無、および臨床ステージと生存期間との間に関連は認められなかった。放射線治療による副作用はマイルドで、頻度も低かった。低分割放射線治療は耐容性が高く、進行した手術不能な原発腫瘍および局所領域もしくは遠隔転移を有するASACに対し適用可能である。

Currently no standard of care exists for advanced, inoperable or metastatic anal sac adenocarcinoma (ASAC). The objective of this retrospective study was to assess the role of hypofractionated radiation therapy (RT) in 77 dogs with measurable ASAC. A total of 38% of dogs experienced a partial response to RT. For dogs presenting with clinical signs related to the tumour, improvement or resolution of signs was noted in 63%. For dogs presenting with hypercalcemia of malignancy, resolution was noted in 31% with RT alone and an additional 46% with radiation, prednisone, and/or bisphosphonates. Median overall survival was 329 days (range: 252-448 days). Median progression free survival was 289 days (range: 224-469). There was no difference in survival based on radiation protocol, use of chemotherapy, previous surgery or advanced stage. Radiation toxicities were mild and infrequent. Hypofractionated RT is well tolerated and is applicable in the treatment of advanced primary, locoregional or metastatic ASAC.

進行した肛門嚢アポクリン腺癌(ステージ**3b**)に対し外科的手術および低分割放射線治療の治療効果

Outcome in dogs with advanced (stage 3b) anal sac gland carcinoma treated with surgery or hypofractionated radiation therapy

V. Meier, G. Polton, S. Cancedda, M. Roos, P. Laganga, T. Emmerson and C. Rohrer Bley ステージ3bの肛門嚢アポクリン腺癌(ASGC)は致死的なこともある。外科的アプローチが可能ではないこともあり、また飼い主が手術に応じないこともある。外科的手術か8x3.8 Gy(2.5週間の間に計30.4 Gy)の低分割放射線治療(RT)を行ったステージ3bのASGC症例を回顧的に調べた。症例の特性、無増悪期間の中央値(PFI)と生存期間

の中央値(MST)を比較した。28例の犬が含まれ、15例で手術が、13例で放射線治療が行われた。初診時、21%が致死的な便秘(obstipation)を、25%が高カルシウム血症を示した。PFIとMSTは外科症例で159日(95% CI: 135 – 184 days)と182日(95% CI: 146 – 218 days)であり、RT症例で347日(95% CI: 240 – 454 days)と447日(95% CI: 222 – 672 days)と、外科症例はRT症例と比べ有意に短かった(P = 0.01, P = 0.019)。手術およびRTは、症状を速やかに改善した。PFIと生存期間は conformal RT症例(原体放射線治療)と比べ外科症例で有意に短かった。

Stage 3b anal sac gland carcinoma (ASGC) can be life-threatening. A surgical approach is not always possible or may be declined. Dogs with stage 3b ASGC treated with surgery or conformal radiation therapy (RT) with 8  $\times$  3.8 Gy (total dose 30.4 Gy, over 2.5 weeks) were retrospectively evaluated. Patient characteristics, median progression-free interval (PFI) and median survival time (MST) were compared. Twenty-eight dogs were included; 15 underwent surgery, 13 underwent RT. At the time of presentation, 21% showed life-threatening obstipation and 25% showed hypercalcaemia. PFI and MST for surgery cases were 159 days (95% CI: 135 – 184 days) and 182 days (95% CI: 146 – 218 days), both significantly lower than for RT cases with 347 days (95% CI: 240 – 454 days) and 447 days (95% CI: 222 – 672 days), (P = 0.01, P = 0.019). Surgery as well as RT led to a fast relief of symptoms. PFI and survival of surgical patients were significantly inferior to that of a comparable patient group treated with conformal hypofractionated RT.

\*ステージ3:局所リンパ節転移あり、a: <4.5 cm、b: >4.5 cm