

J Am Vet Med Assoc. 2019 Oct

Prevalence of malignancy in masses from the mammary gland region of dogs with single or multiple masses

【単発あるいは多発性の腫瘍を認める犬の乳腺部腫瘍における悪性腫瘍の有病率】

John Litterine-Kaufman VMD; Sue A. Casale DVM and Pamela J. Mouser DVM

Introduction

- 犬の乳腺腫瘍は一般的な腫瘍で、悪性度が高く治療が困難な場合もある
- 様々なリスク因子があり、飼い主へのインフォームドコンセントも重要となる。
- 犬の乳腺腫瘍における腫瘍の数と悪性度の関連性を検討した報告はない
- 犬の乳腺腫瘍の60%以上は多発性でしばしば組織分類の異なる腫瘍が認められると報告されている

<目的>

単発あるいは多発を認める犬の乳腺部における腫瘍の悪性腫瘍の有病率を調査すること

Materials and Methods

- 2009-2014年、ボストンの動物診療施設病理部に提出された乳腺組織に関する医療記録を調査した。
- 犬種、体重、年齢、避妊の有無、腫瘍の数、部位および組織的分類に関するデータを用いた。
- 悪性腫瘍の有病率は、単発群あるいは多発群および乳腺5対の中で比較した。
- また単発群および多発群は年齢と避妊の有無で比較した。

表1：腫瘍の分布および悪性度

乳腺	良性or非腫瘍性	悪性	悪性率(%)
第一(頭側胸部)	11	3	21
第二(尾側胸部)	19	5	21
第三(頭側腹部)	22	6	21
第四(尾側腹部)	45	3	6
第五(鼠径部)	40	7	15
合計	137	24	

Results

- n=95、平均年齢 8.9 歳(4-16 歳)、平均体重 15.0 kg(1.8-47.6 kg)
- 未避妊 55 頭、避妊済 40 頭(避妊時期は 10 週から 10 歳で平均 4.8 歳)
- 腫瘍(n=161)は良性/非腫瘍性 137(85%)、悪性 24(15%)であった。
- また、5 頭は非乳腺由来腫瘍であった。
- 年齢、避妊の有無および腫瘍の数は悪性腫瘍の有病率と有意な関連はなかった。
- 第 4-5 乳腺における腫瘍の発生率は第 1-3 乳腺よりも優位に高い($p<0.01$)。[表 1]
- 第 4 乳腺腫瘍の悪性腫瘍の有病率は、他 4 つの乳腺の組み合わせよりも有意に低い($p=0.04$)[表 1]

Discussion

- 過去の報告と同様に小型犬種が多い傾向がある
- 第 4 および 5 乳腺における腫瘍の発生率が高いことに関しては過去の報告と一致する。
- 第 4 乳腺腫瘍の悪性腫瘍の有病率がより低いことの臨床的関連を評価する追加研究が求められる。
- 多発した乳腺腫瘍を認める犬は、単発より悪性腫瘍の有病率が有意に高いということはなく、それら 2 群は同様に管理できると示唆された。

Review

- 新たな知見ではあるがインフォームドコンセントの情報としては不十分だと思われる。
- 腫瘍の大きさに関する検討がないため、より細かな分類して検討すべき。
- 腫瘍の切除方法との関連や再発に関しても検討できれば良い。
- 避妊手術の時期に関するデータが不十分であり、悪性度との関連性について考察すべき。

J Am Vet Med Assoc. 2019 Oct

Prevalence of malignancy in masses from the mammary gland region of dogs with single or multiple masses

【単発あるいは多発性の腫瘍を認める犬の乳腺部腫瘍における悪性腫瘍の有病率】

John Litterine-Kaufman VMD; Sue A. Casale DVM and Pamela J. Mouser DVM

Introduction

- 犬の乳腺腫瘍は一般的な腫瘍で、悪性度が高く治療が困難な場合もある
- 様々なリスク因子があり、飼い主へのインフォームドコンセントも重要となる。
- 犬の乳腺腫瘍の60%以上は多発性でしばしば組織分類の異なる腫瘍が認められると報告されている
- 犬の乳腺腫瘍における腫瘍の数と悪性度の関連性を検討した報告はない

<目的>

単発あるいは多発性の腫瘍を認める犬の乳腺部における悪性腫瘍の有病率を調査すること

Materials and Methods

- 2009-2014年、ボストンの動物診療施設病理部に提出された乳腺組織に関する医療記録を調査した。
- 犬種、体重、年齢、避妊の有無、腫瘍の数、部位および組織的分類に関するデータを用いた。
- 悪性腫瘍の有病率は、単発群あるいは多発群および乳腺5対の中で比較した。
- また単発群および多発群は年齢と避妊の有無で比較した。

表1：腫瘍の分布および悪性度

Results

- n=95、平均年齢8.9歳(4-16)、平均体重15.0kg(1.8-47.6)
- 未避妊55頭、避妊済40頭(避妊時期は10週から10歳で平均4.8歳)
- 腫瘍(n=161)は良性/非腫瘍性137(85%)、24(15%)は悪性であった。
- また、5頭は非乳腺由来腫瘍であった。

乳腺	良性or非腫瘍性	悪性	悪性率(%)
第一(頭側胸部)	11	3	
第二(尾側胸部)	19	5	
第三(頭側腹部)	22	6	
第四(尾側腹部)	45	3	
第五(鼠径部)	40	7	
合計	137	24	

- 年齢、不妊状況、腫瘍の数は、悪性腫瘍の有病率と有意な関連なし。
- 第4-5乳腺における腫瘍の発生率は第1-3乳腺よりも優位に高い($p<0.01$)。[表1]
- 第4乳腺腫瘍の悪性腫瘍の有病率は、他4つの乳腺の組み合わせよりも有意に低い($p=0.04$) [表1]

Discussion

- 過去の報告と同様に小型犬種が多い傾向がある
- 第4および5乳腺における腫瘍の発生率が高いことに関しては過去の報告と一致する。
- 第4乳腺腫瘍の悪性腫瘍の有病率がより低いことの臨床的関連性を評価する追加研究が求められる。
- 多発した乳腺腫瘍を認める犬は、単発より悪性腫瘍の有病率が有意に高いということはなく、それら2群は同様に管理できると示唆された。

Review

- 新たな知見ではあるがインフォームドコンセントの情報としては不十分だと思われる。
- 腫瘍の大きさに関する検討がないため、より細かな分類して検討すべき。
- 避妊手術の時期に関するデータが不十分であり、悪性度との関連性について考察すべき。
- 新たな知見から今後の研究の着眼点を生み出していけると良い。

結果

95頭

チャウチャウ9

ダックス6

ヨーキー、シーザー、シェパード5

雑種4

ラブ、ゴールデン、シェルティ、ミニピン3

55未避妊

40避妊済み、33は10wk-10y平均4.8y

年齢8.9y[4-16y]

体重15.0kg[1.8-47.6]

	良性	悪性	合計
単発	44	15	59
2個	18	3	21
多発	8	2	10
3個	8	2	10
5個	3	1	4
10個	1	0	1

161腫瘍

95中59頭は単発腫瘍62%

95中36頭は多発腫瘍38%、2.8個/頭[2-10個]

95中5頭は非乳腺由来

90中67は良性、23は悪性

良性67中45未避妊、22避妊

悪性23中11未避妊、12避妊

137個85%は良性もしくは非腫瘍性

24個15%は悪性

良性は

混合腫瘍42

単純腺腫38

複合腺腫26

繊維腺腫5

非腫瘍性は

小葉過形成8、乳管拡張4、

悪性は

乳腺癌13など

単発の悪性は15/59[29%]

2個は3/21

3個は2/10

5個は1/4

10個は0/1

良性は単発 vs 多発で2倍差があるが P=0.18

年齢との関連性

悪性9.4y[4-14]vs 良性8.3y[4-16]P=0.28

単発 vs 多発 P=0.7

避妊の有無

悪性23のうち11は未避妊12は避妊

未避妊55のうち29は単発、26は多発

避妊40のうち28は単発、12は多発

有意差なし

※避妊の時期の詳細不明