

## 摘出術と化学療法を併用した犬の巨大胸腺腫の1例

○浅枝英希, 小出和欣, 小出由紀子, 矢吹淳 (小出動物病院・岡山県)

### 【はじめに】

胸腺腫は、胸腺上皮から発生する通常良性の腫瘍で、犬猫ともに発生は稀だが、老齢動物、中～大型犬での発生が多いといわれている。転移は非常に稀で、被膜に覆われ非浸潤性のことが多いが、周囲組織への浸潤をみる胸腺腫もあり、これを臨床的に「悪性」と呼んでいる。今回、前縦隔部をほぼ占める巨大な胸腺腫の犬に遭遇し、摘出術を行った。その結果、胸膜にも腫瘍巣がみられ浸潤性胸腺腫を疑い、化学療法を併用している症例の概要を報告する。

### 【症例】

ウエルシュ・コーギー・ペンブロック、未避妊雌、12歳10カ月齢 約2カ月前に発咳を主訴に他院を受診。胸部レントゲン検査にて腫瘍を確認。約1カ月前に発咳、乳房の腫瘍を主訴に再び受診。その際、抗生剤、ステロイド剤を処方。約2週間前に別病院にて胸部レントゲン検査と胸腔穿刺が行われ、細胞診にて肺の腺扁平上皮癌の疑い。陰部より血様の膿を排出していたため、抗生剤を処方。更なる精査・治療を希望され当院を紹介受診した。

### ◎ 初診時臨床検査所見

体重12.4kg (BCS2.5)、体温38.6℃ 呼吸促迫や発咳などの呼吸器症状、右側第1、第4乳房部、左側第5乳房部に腫瘍を認め、陰部より血様の膿を排出しており、膝窩リンパ節の腫大、歯石付着、少量の耳垢を認めた。CBCでは好中球、好酸球の増加を伴う総白血球数の軽度上昇、血小板数の上昇を認め、凝固系検査ではAPTTは延長していた(表1)。血液化学検査ではALP、GGTの軽度上昇、Creの軽度低下を認め、血液ガス分析ではHCO<sub>3</sub>の軽度低下を認めた(表2)。単純X線検査では、肝腫および脾腫と思われる陰影が認められ、両側の寛骨臼は浅く、大腿骨頭の変形、寛骨、上腕骨、橈骨に骨棘の形成を認めた。胸部では、左側前胸部の不透過性の亢進、気管の右背側への変位と石灰化を認めた(図3, 4)。超音波検査では、肝臓に単在性で高エコー、限界明瞭な結節を認めた。卵巣は囊腫と思われる像を認め、子宮の内腔は無エコー性の内容物が貯留し、子宮壁は厚く不整形であった。胸腔内では実質性の腫瘍を認め、大血管の巻き込みはみられなかった(図5)。

### ◎ 診断および治療

以上より胸腔内巨大腫瘍・肝臓内結節・乳房腫瘍・卵巣腫瘍・子宮内液体貯留・変形性骨関節症と仮診断し、同日全身麻酔下にてCT撮影、エコーガイド下にて肝臓、胸腔内腫瘍の経皮的生検を実施した。CT検査では、卵巣の腫大と肝臓内の小結節を認め、胸腔内に前縦隔部の大半を占める巨大な腫瘍を確認した(図6, 7)。生検の結果は、肝臓が結節性過形成疑い、胸腔内腫瘍が悪性上皮性腫瘍疑いとのことであった。初診日から2日後に全身麻酔下にて手術を行った。その際、術中の200ml輸血を行った。胸骨正中切開、腹部正中切開によりアプローチし、前縦隔部の巨大な腫瘍(図8)と、前縦隔洞内のリンパ節腫大を確認した。この巨大な腫瘍を超音波外科吸引装置を用い、分割して切除した(図9)。その際、胸膜材料も採取した。その後、肝生検・卵巣子宮摘出術を行い、胸腔内・腹腔内を十分に洗浄した後、胸腔ドレーンの設置、乳房腫瘍摘出術を行い、閉胸・閉腹し手術を終了とした。病理組織検査の結果は、乳房は乳腺悪性混合腫瘍、卵巣は顆粒膜細胞腫・卵巣囊腫、子宮は嚢胞状子宮内膜過形成、肝臓は類洞拡張・うっ血・リンパ管拡張が見られ、胸腔内腫瘍は、上皮細胞優勢型の胸腺腫で、胸膜材料にも同じ構造の小型腫瘍巣が見られたとのことであった。胸腔ドレーンは胸水貯留がほぼみられなくなった術後5日に抜去し、術後7日に退院とした。術後38日からカルボプラチン300mg/m<sup>2</sup>を3週毎に静脈内投与、プレドニゾン0.5mg/kgを連日内服で投与する化学療法を開始した。術後117日からはプレドニゾンを半量に減量し、術後138日からはそれを隔日投与とした。術後153日に後肢の痛みを主訴に来院されたため、一時プレドニゾンを中止し、フィロコキシブ5mg/kgを5日間内服で投与し、その後痛みが落ち着いたため、プレドニゾンを再開した。術後178日にCT撮影を行ったところ、前胸部に再発と、胸部後方に転移病変と思われる所見を認めた(図10, 11)。現在呼吸状態は良好だが、後肢の跛行を認めている。

### 【考察】

胸腺腫は、「巨大食道を伴わない切除可能なもの」では、1年生存率が83%という報告もあり、良好な予後が示されている。そのため、治療のポイントとしては、「外科切除が可能なのかどうか」、「腫瘍随伴症候群である重症筋無力症および巨大食道症が存在するか否か」の2点が挙げられる。重症筋無力症は術前に発症していなくても、術後発症することもあり、十分なインフォームド・コンセントと注意深い観察が必要である。本症例に関して言えば、そのような症状は発症せず、術後も比較的良好的経過を示していた。本症例の胸腺腫の腫瘍随伴症候群としては、重複腫瘍がみられた。これは患犬の約20%にみられると報告されており、Tリンパ球の機能不全や胸腺腫自体が老齢動物に多いため、腫瘍の併発が多いといわれている。本症例の重複腫瘍では、乳房腫瘍は浸潤性が乏しく、卵巣腫瘍は良性と考えられたため、これにより予後が変化する可能性は少ないと思われた。胸腺腫自体は術前の画像診断において非常に巨大な腫瘍であり、外科手術の適応を逸脱しているかに思われた。しかし、超音波外科吸引装置を用いることで、腫瘍の切除・減量を行うことができた。胸腺腫に対する化学療法の有効性に関する報告は少なく、今回カルボプラチンを使用したのが、再発・転移と思われる所見が認められたことは本症例が上皮細胞優勢型であったことも関係しているかもしれない。いずれにしても今後の経緯を追跡調査していきたい。

表1 初診時血液一般検査所見

RBC ( $\times 10^6/\mu l$ )	7.19	WBC (/ul)	19600
Hb (g/dl)	17.3	Band-N	0
PCV (%)	50	Seg-N	15876
MCV (fl)	69.5	Lym	1568
MCH (pg)	24.1	Mon	0
MCHC (g/dl)	34.6	Eos	2156
Icterus Index	$\leq 2$	Plat ( $\times 10^3/u l$ )	816
Hemolysis	—	HPT (sec)	15.8
Mf & F - Ag	—	APTT (sec)	35.7

表2 初診時血液化学検査所見

TP (g/dl)	6.5	LDH (U/l)	33
Alb (g/dl)	3.8	BUN (mg/dl)	11.6
TBil (mg/dl)	0.3	Cre (mg/dl)	0.4
AST (U/l)	23	Ca (mg/dl)	10.2
ALT (U/l)	69	P (mg/dl)	2.5
ALP (U/l)	269	Na (mmol/l)	149.8
GGT (U/l)	13	K (mmol/l)	3.67
NH <sub>3</sub> (mg/dl)	25	Cl (mmol/l)	105.6
Glu (mg/dl)	87	pH	7.387
TCho (mg/dl)	224	HCO <sub>3</sub> (mmol/l)	19.7
TG (mg/dl)	55	Cortisol ( $\mu g/dl$ )	3.07
Amy (U/l)	371	T4 ( $\mu g/dl$ )	2.13
Lipase (U/l)	67	fT4 (pmol/l)	7.17
CK (U/l)	55		



図3 初診時X線検査所見 (胸部, DV像)



図4 初診時X線検査所見 (胸部, RL像)

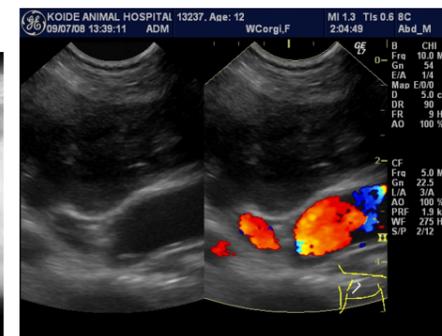


図5 初診時超音波検査所見 (胸腔内腫瘍)

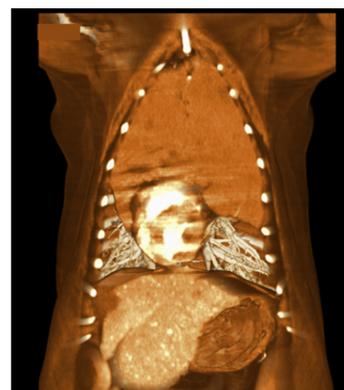


図6 3D-CT検査所見 (コロナル像)

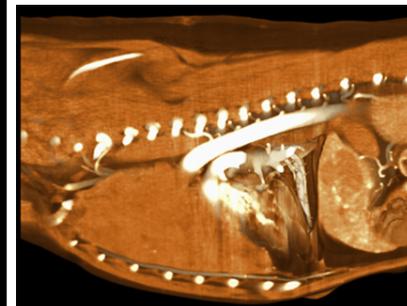


図7 3D-CT検査所見 (サジタル像)

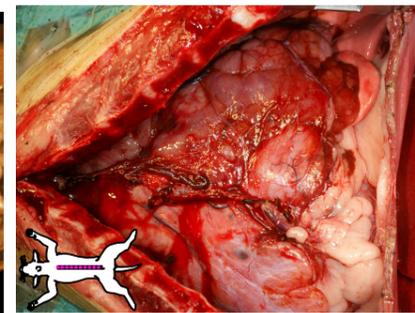


図8 術中所見



図9 摘出した腫瘍

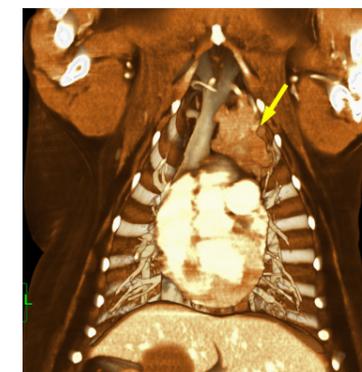


図10 術後178日3D-CT検査所見 (コロナル像)

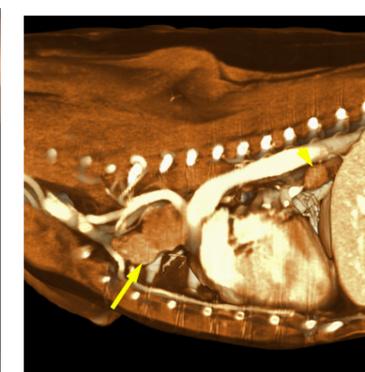


図11 術後178日3D-CT検査所見 (サジタル像)