

# AU10Vを 様々なシーンで活用する



## SAA

化学療法の効果判定や、骨髄抑制時の感染推定などに有用との報告も。

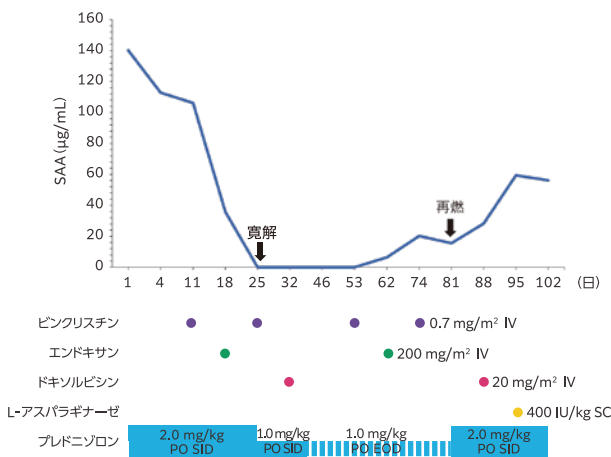


図1. リンパ腫のネコにおけるSAA推移  
初診時にSAA高値を認め、化学療法により完全寛解するとともに血中SAA濃度は基準範囲内へ改善。再燃時に再上昇を認めた。

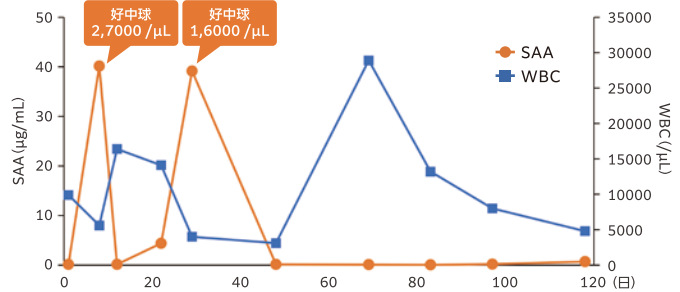


図2. 内臓型肥満細胞腫のネコにおける血中SAA濃度推移  
治療前にはSAA低値(測定範囲下限以下)であった。化学療法中にSAA高値を認め、骨髄抑制による感染と判断した。

ネコSAAは、炎症や患者状態を数値で客観的に評価できることから、様々な疾患の診断補助や治療効果判定に活用されています。化学療法を行った症例では、SAA上昇と同時期に腫瘍の再燃<sup>\*1</sup>(図1)や骨髄抑制による感染<sup>\*2</sup>(図2)が認められたケースがあります。初診時・治療開始時のSAA測定値を把握し、その後の変化の有無を追うことが、診療へ活かすポイントとなります。

## COR

非定型アジソンを見逃さないヒントは3つ。

①慢性消化器症状 ②低アルブミン血症 ③低コレステロール血症

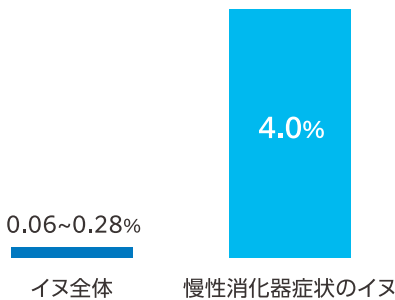


図3. 慢性消化器症状のイヌにおけるアジソン病有病率

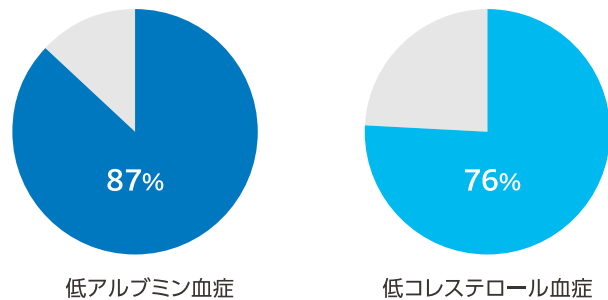


図4. 非定型アジソン病のイヌにおける生化学検査異常率

ドイツの研究報告<sup>\*3</sup>によると、慢性消化器症状のイヌ151頭のうち6頭(4%)がアジソン病(いずれも非定型)を有していました。これは、イヌ全体のアジソン病有病率(0.06-0.28%<sup>\*4-5</sup>)よりもはるかに高い結果です。また、アメリカの研究報告<sup>\*6</sup>では、非定型アジソン病40頭のうち87%が低アルブミン血症、76%が低コレステロール血症を呈していました。

上記3つの所見がみられた場合に、鑑別疾患にはアジソン病を加え、副腎皮質機能検査を実施することが望ましい<sup>\*6</sup>とされています。

## T4 TSH 甲状腺機能低下症の有病率は0.2%。血中T4濃度の評価には要注意。

イヌの甲状腺機能低下症は、有病率 0.23%<sup>\*7</sup>と実は比較的少ない疾患です。血中T4濃度が低値化する要因には、甲状腺機能低下症以外の疾患や特定の薬物投与も含まれます(ユウサイロイドシク症候群)。疾患の重症度別に見ると、中等度～重度疾患群では血中T4、fT4、T3濃度は低下しますが、血中TSH濃度は重症度に関わらず参考基準範囲内を保つ傾向にあることが報告されています<sup>\*8</sup>。

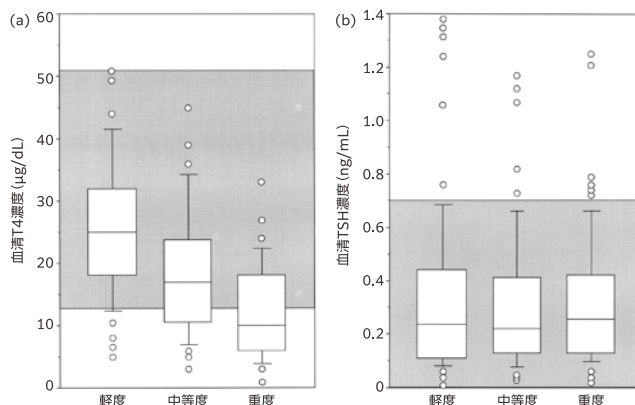


図5. 甲状腺機能低下症以外の疾患犬223頭における重症度別の血中T4濃度 (a) および血中TSH濃度 (b) <sup>\*8</sup>。網掛け部分は参考基準範囲を示している。

## TBA 食事負荷試験では、食前TBA濃度のみ上昇する場合がある。

TBAの食事負荷試験について、弊社外注検査にて食前、食後いずれか1つ以上が参考基準範囲を超えたイヌ検体を調査しました。その結果、食前のみが参考基準範囲を超え、食後は基準範囲内であった検体が18.9%あることが判りました。過去の論文でも類似の報告がなされています<sup>\*9</sup>。このように、食前TBA濃度のみ上昇する場合があります。

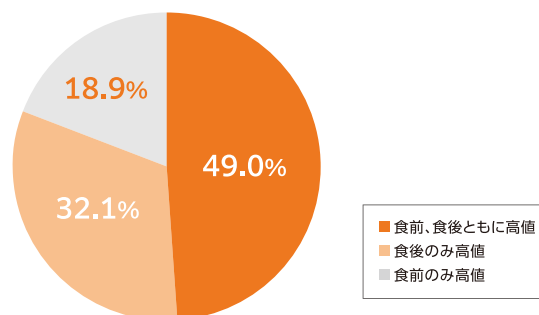


図6. イヌのTBA高値検体における食前、食後TBA濃度の分布

富士フィルムVETシステムズ(株) 総胆汁酸 (TBA) 食前+食後を測定したイヌ検体のうち、食前、食後いずれか1つ以上が参考基準範囲を超えた検体のTBA濃度分布 (n=4,501)

### 食前TBAが食後より高くなる要因の考察<sup>\*9</sup>

- 空腹時の胆嚢の自発的収縮
- 胃の空腹率・コレシストキニン放出・コレシストキニンの食事反応性・腸への移動時間・腸内フローラの違い

## PRG イヌの交配適期の推定方法、血中プロゲステロン濃度測定によるプラン例。

イヌの交配適期の推定方法のうち、血中プロゲステロン濃度測定による排卵日の判定は、世界中の繁殖専門獣医師に最も推奨されている手法の一つです<sup>\*10</sup>。排卵直前には複数回の測定が必要となりますが、腔スミア検査の結果を基に血中プロゲステロン濃度の測定開始時期を決定することで、測定回数を抑えることができるとされています。

血中プロゲステロン濃度 (ng/mL)	判定	プラン
～1.0	排卵前	3～4日後に再測定
～2.0	排卵前	2日後に再測定
2.0～2.9	排卵前	翌日再測定
2.9～3.3	排卵	1回交配: 排卵後2～4日のうち1回 2回交配: 排卵後2日と4日
3.5～	排卵後	—

表1. イヌの血中プロゲステロン濃度測定による排卵日の判定と交配プランの例 (富士ドライケム IMMUNO AUカートリッジ v-PRGを用いた臨床検討結果より)<sup>\*11</sup>

### 参考文献

- \*1: VETERINARY BOARD, 2020 OCTOBER, 18.88-102
- \*2: 富士フィルムベテリナリーセミナー「2022年版 院内検査としてのSAA活用法」玉本 隆司 先生講演
- \*3: C Hauck et al. 2020. J Vet Intern Med. 34(4):1399-1405.
- \*4: W J Kelch et al. University of Tennessee, 1996.
- \*5: J M Hanson et al. 2016. J Vet Intern Med. 30:76-84.
- \*6: J. A. Wakayama et al. 2017, J Small Anim Pract. Jul;58(7):365-371.
- \*7: Dan G. O'Neill et al. 2022. Canine Medicine and Genetics. 9:11.
- \*8: Kantrowitz et al. 2001. J Am Vet Med Assoc. 15;219(6):765-9.
- \*9: Center SA et al. 1991. JAVMA 199;217-226.
- \*10: S Arlt. 2018. Reprod Dom Anim. 53(Suppl. 3): 53-62.
- \*11: 富士フィルムベテリナリーセミナー「院内プロゲステロン検査 犬における交配適期の判定から生殖器疾患への活用まで」堀 達也 先生講演