

JBVP2012, ver, 02



老齢猫の注目すべき疾患

竹内和義
たけうち動物病院(神奈川県)



老齢猫の飼育比率増加

- 6歳以上の飼い猫の飼育比率
 - 1983年 24%
 - 1996年 47% (約2倍)
(米国内科学協会情報管理センター)
 - 2009年 37.8% (7歳以上)
(日本ペットフード協会)
- 飼育環境の変化
- 健康管理への認識の高まり
- 日本も同様な傾向 **長寿化**

猫の長寿化のガイドライン (米国AAFP)

- 健康維持に関連した危険因子
 - 認識・コントロール
- 臨床症状が認められる前に病気を早期発見
 - 定期健康診断!
- 病気の進行課程を修正・遅延
- 残存している生体機能の保持・改善

オーダーメイド

老齢猫の健康管理プログラム

- 開始時期: **7-11歳から終生**
- 老齢≠病気
- 老齢猫の治療
 - 単に年齢で治療法を決定するのではない
 - 全体的な健康状態
 - 予測される余命
 - 治療により生活の質がどのように改善するかを予想

高齢猫の健康管理プログラムの概要

- 個別の完全な医療・行動学的ヒストリー
 - 記録・保存する
- 定期健康診断の実施
 - **最低1年に2回(6ヶ月毎)**
- 体重評価、体重比較(過去との比較)
 - **BCSの評価**を検診毎実施

猫のボディコンディション・スコア BCS

スコア	分類	部位	特徴
1	削瘦	肋骨: 脂肪層が無い 体の出っ張り部: 容易に触知出来る 腹部: 腹部が明瞭に窪んでいる	脂肪層が無いため容易に触知出来る 容易に触知出来る
2	やや削瘦	肋骨: 脂肪層が最小限 体の出っ張り部: 容易に触知出来る 腹部: ウエストは明瞭で、最小限の腹部脂肪が触知出来る	脂肪層が最小限なので触知出来る 容易に触知出来る ウエストは明瞭で、最小限の腹部脂肪が触知出来る
3	理想的	肋骨: 僅かな脂肪層とともに触知出来る 腹部: 良好な形のウエストと、最小限の腹部脂肪層	僅かな脂肪層とともに触知出来る 良好な形のウエストと、最小限の腹部脂肪層
4	やや肥満	肋骨: 触知しにくく、中等度の脂肪層に覆われている 腹部: 僅か、またはウエストの消失、腹部は丸くなり中等度の腹部脂肪層に覆われている	触知しにくく、中等度の脂肪層に覆われている 僅か、またはウエストの消失、腹部は丸くなり中等度の腹部脂肪層に覆われている
5	肥満	肋骨: ほとんど触知不能、厚い脂肪層に覆われている 腹部: 過度の脂肪沈着により出っ張っている。ウエストは認められず、脂肪層は腰部、顔面および、また四肢にも沈着する	ほとんど触知不能、厚い脂肪層に覆われている 過度の脂肪沈着により出っ張っている。ウエストは認められず、脂肪層は腰部、顔面および、また四肢にも沈着する

厳選した診断的検査を最低年2回

- CBC
- 血液化学検査
- 血清総T4
- 尿検査
- 血圧測定
- FeLV・FIV



わんにゃンドック検査結果説明

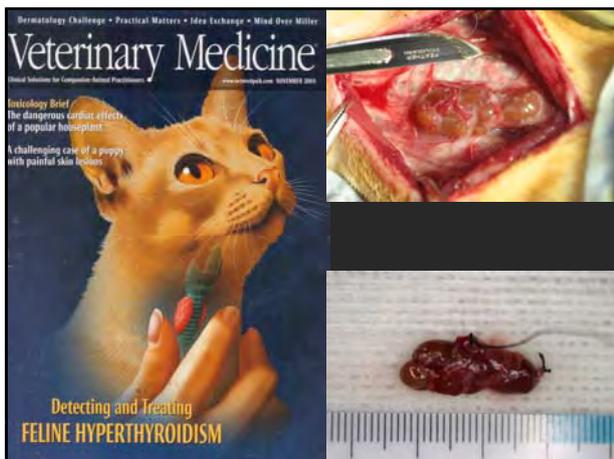
I. 老齡猫で注目すべき疾患の概要

- | | |
|-------------|----------|
| 1. 甲状腺機能亢進症 | ■ 行動学的問題 |
| 2. 慢性腎不全 | ■ 栄養学的問題 |
| 3. 高血圧症 | - 肥満 |
| 4. 糖尿病 | ■ 薬物代謝 |
| 5. 癌 | - 麻酔 |
| 6. 炎症性腸疾患 | - 鎮痛剤 |
| | ■ 歯科 |

1. 甲状腺機能亢進症

■ 特徴

- 老齡猫で最も注目すべき疾患のひとつ
- 甲状腺ホルモンの過剰分泌→全身の代謝機能が亢進
 - 様々な臨床症状、主に老齡猫に発生
- 代表的な臨床症状
 - 食欲はあるのに体重が低下
 - 臨床症状が無いのに血液検査でGPT/GOTなど肝臓酵素が上昇
 - 頸部の触診で甲状腺の腫大



アイデックスラボトリーズ：内分泌測定用キット
New スナップショットDX

スナップT4キットによる 猫の甲状腺機能亢進症の診断&モニター

猫甲状腺機能亢進症

スナップT4基準範囲

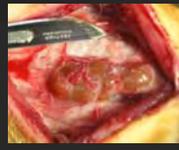
スナップT4基準範囲	
低値	<1.0
正常	1.0-5.0
ボーダー高値	2.5-5.0
高値	>5.0

診断プロトコール
ハイ・レンジ
2.7-7.0µg/dl

治療モニター
ロー・レンジ
0.5-3.5µg/dl

甲状腺機能亢進症の治療

- 治療選択肢
 1. 外科的摘出
 2. 抗甲状腺薬
 3. 療法食 y/d
 4. 放射線療法(ヨード131、日本×)
- 内科療法開始後
 - 特に注意深く腎臓機能をモニタリング
 - 全身の代謝が亢進→二次性腎血流量増加
 - 治療→糸球体濾過率(GFR)が低下
 - 腎臓パネル→開始後1ヶ月
 - 甲状腺機能亢進症と腎不全の併発
 - 経口抗甲状腺薬を低用量で投与



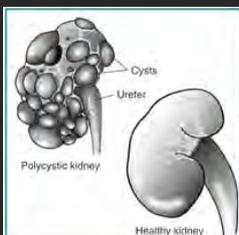



2. 慢性腎不全

- 特徴
 - 老齢猫が**体重減少**と嘔吐などの消化器症状
 - 第一鑑別診断リスト
 - 様々なメカニズムが複合
 - 慢性腎不全の**50%は原因不明**の慢性間質性腎炎
 - その他の50%
 - 腎嚢胞(多発性腎嚢胞)
 - 腎アミロイドーシス
 - 腎盂腎炎
 - 糸球体腎炎
 - 臨床症状が認められてからでは治療効果が低い
 - 早期発見・早期治療によって延命効果と生活の質の維持が可能

腎嚢胞(多発性腎嚢胞)

- ペルシャ猫の40%に
 - 常染色体優性遺伝形質
 - 若齢時は無症状
 - 7-8歳頃より腎不全の兆候
 - 嚢胞の数・大きさは様々
 - 臨床症状
 - 多飲・多尿、食欲不振、体重減少、被毛粗剛、倦怠
 - 臨床検査
 - 高窒素血症、高P血症、等張尿
 - 貧血、代謝性アシドーシス
 - 超音波検査
 - 若齢時に診断可能

腎アミロイド症

- 自然発生全身性アミロイド症
 - アビシニアン、シャム猫、オリエンタルSHに多い遺伝的疾患
 - 急性進行例は1年位で腎不全に進行
 - 強い腎不全に進行せず長生きする場合もある
 - シャム・OSH: 肝アミロイド
 - →肝破裂→血腹→緊急OP
- 診断
 - 生検→病理組織(コンゴールレッド)

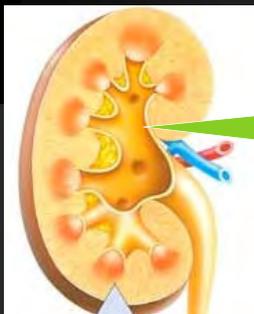
オリエンタルSH



腎盂腎炎

曖昧

- 症状
 - 発熱、食欲不振、倦怠、脱水、体重減少
 - 上記の症状は、非常に短期間現れるのみ
 - 慢性腎盂腎炎を確認することは難しい
- 急性腎盂腎炎
 - 発熱、白血球増多症、腎触診痛(あることあり)
- 慢性腎盂腎炎
 - 発熱あまり無し
 - 尿検査所見→非特異的
 - 尿培養 陰性



二つの主な感染ルート

1. 上向性(下部尿路感染)
2. 血行性(敗血症など)

治療

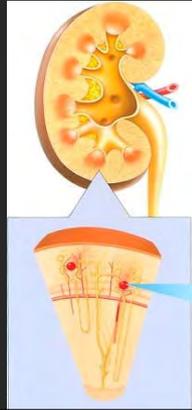
- 抗菌剤 4-8週間
- 発病因子: 結石、閉塞の除去
- 補液(水和の維持、脱水の予防)

糸球体腎炎

- 病因
 - 多くの場合特発性
 - 免疫複合体の沈着(ウイルス・細菌)
- 典型的ネフローゼ
 - 皮下浮腫、腹水、たんぱく尿、
 - 高コレステロール血症、低アルブミン血症、非再生性貧血
- 組織学的診断
 - 免疫グロブリンG、補体の沈着
- 治療
 - 浮腫・腹水→フロセミド
 - プレドニゾン(エビデンスはない)
 - ACE阻害剤→高血圧、たんぱく尿軽減

慢性間質性腎炎

- 複合的な原因の**末期状態**
 - 慢性糸球体腎炎
 - 慢性腎盂腎炎
- 症状
 - 体重減少、倦怠
 - PU/PD、嘔吐などは明確でない
- 臨床検査
 - 非再生性貧血、高窒素血症、高リン血症、代謝性アシドーシス、低カリウム血症、等張尿
 - 尿検査所見→非特異的



猫:加齢→腎臓が萎縮→腎不全

- 原因は様々
- 慢性の口内炎・歯肉炎
- 猫エイズウイルスや猫白血病ウイルス
 - 糸球体に免疫複合体が結合
 - 糸球体腎炎に発展
 - 慢性の高血圧症に発展
 - 最終的に腎臓が傷害されてしまうことが多い
- 末期の腎臓
 - 「萎縮腎」
 - 小さく凸凹になる
 - 触診やレントゲン検査で比較的簡単に診断できる



その他の慢性腎不全の原因

- ドライタイプのFIP
 - FNA→肉芽腫性病変と炎症性細胞
- リンパ腫
 - 猫の腎腫瘍の主な原因
 - 主に両側性、消化器型に随伴すること多い
 - FIV陽性率 50%
- カリウム欠乏性腎炎
 - 尿酸性化食(高蛋白・低K : < 3.1 mEq/L)
- 腎周囲偽嚢胞
 - 特発性
 - 慢性腎不全の続発症

慢性腎不全の治療

- カリウム欠乏症補正
- 蛋白・Pの中等度の摂取制限
 - 食事性の中等度の蛋白接制限
- 慢性腎不全の末期治療の選択肢
 - 腎臓移植・透析療法・補液利尿療法など
 - ご家族の精神的な状況や経済的な状況
 - 獣医師・看護師が十分なカウンセリング

腹膜透析



血液透析



自宅で皮下点滴



高血圧症

- **特徴**
 - 主に甲状腺機能亢進症・慢性腎不全の続発症
 - 突発性の眼症状や神経症状が一般的な症状
- **治療**
 - 甲状腺機能亢進症の治療
 - ACE阻害剤・アムロジピン: 高い効果
- **非観血的血圧測定**
 - 連続的に最低5回測定: 平均値を評価
 - 改めて複数回測定: 測定精度向上
 - 最適なカフサイズ

3. 血圧上昇の3つの原因

- **人為的上昇** ⇒ 測定装置の問題、ストレス (白衣症候群) など
- **二次性高血圧症** ⇒ 他の潜在性疾患に起因するもの (甲状腺機能亢進症、慢性腎不全など、猫の場合 **80%** がこの二次性)
- **原発性・本態性高血圧症** ⇒ 潜在性疾患が発見されない場合 (人はこれが多い)

高血圧症眼障害 もっとも多い!

- 一般的眼障害の臨床症状
 - 物にぶつかる
 - 散瞳
 - 眼内出血
 - 一般的に血圧 > 180mmHgで起こる
 - 160mmHg位でも発症することあり



血圧と治療の必要性

血圧 mmHg	コメント
<150	正常
150-159	一般的に治療不要。要定期チェック
160-179	LVH:無症状に存在orTOD →治療
>180	TOD高リスク,様々な症状 (眼症状、CNS症状、HCM)





4.糖尿病

- 原因の約50%が肥満
- 初発時は人と同じ2型糖尿病
- インスリン療法
 - 多くはインスリン療法が必要
 - 適切なインスリン療法で治癒することあり
- 食事療法
 - ・ 高タンパク、低炭水化物、高繊維食
- 糖尿病性ケトアシドーシス
 - 救急疾患



肥満コントロールのポイント

- 猫の肥満の原因は比較的単純
 - 単純に カロリー摂取量 > エネルギー消費量
- 効果的な減量
 - 日々のカロリー摂取量を、現体重維持必要量以下に
- 適切に日々の食事を計量
 - 減量プログラムを成功させる重要な鍵
- 高繊維食
 - 猫の減量療法に安全で効果的
 - 臨床研究データによって証明

耳の中側の血管

試薬に
血液を吸引

ランセットを
刺入

5. 炎症性腸疾患

- **特徴: 消化管粘膜に炎症性細胞が浸潤**
 - 原因: 複合的要素
 - 腸内細菌の過剰増殖
 - 寄生虫感染
 - 食物に対するアレルギー反応
 - 免疫機構のアンバランス
 - 症状
 - **食欲不振、体重減少→唯一の臨床症状**
 - 慢性下痢(犬はこれが多い)
 - **胆管肝炎およびすい炎を併発→三臓器炎**

6. 癌

- **特徴**
 - FeLV・FIVに関連した腫瘍性疾患(白血病・リンパ腫)
 - 乳がん(未避妊!!!)
 - 肺がん、消化器系の腺癌などが多発する傾向
- **治療その他**
 - 適切な栄養補給と疼痛管理が癌患猫の管理の必須要素
 - 副腫瘍症候群は原発性の腫瘍と同レベルに有害
 - 完治しない場合でも・・・
 - 生活の質を良好に維持・管理(疼痛管理)は可能

栄養学

- **老齢猫の食事**
 - 美味しく、**カリウムに富み**
 - **非酸化作用性**
 - 高消化性で高品質の蛋白質を含む
- **栄養状態および食事内容の変更**
 - 個々の猫の状況に合わせて考慮する
- **老齢はシュウ酸カルシウム尿路結石の危険因子**
 - 尿酸性化作用のある食事を与えている猫
 - **中性に近い自然なpHバランスの食事に**
- **老齢猫の疾患の多くは脱水傾向を示す**
 - **水分が十分に取れるように心がける**
 - 放置すると→腎不全

歯科

- **口腔内および歯周疾患**
 - 様々な疾病の発生に関与する重要な要素
- **歯牙破折・吸収性病変および崩壊した歯牙**
 - 激しい口の不快感
- **獣医師・VT**
 - 適切なデンタルケアの指導
 - 健康な歯→約2年長寿!!!!!!!!!!

老齡の薬理学

- 薬物の代謝:年齢に関連した重要な変化
 - 体の成分の変化(水分減少、脂質増加or減少)
 - 肝臓・腎臓の機能低下
 - 薬物の初期用量
 - 低用量・用量の増加は控え目
- 排泄臓器に障害がある場合は用量の調節

- 新用量 = 旧用量 × (正常Cre ÷ 患者のCre)
- 新投与間隔 = 旧間隔 × (患者Cre ÷ 正常Cre)