

# FIP の診断指標と CFN の投与量について

(FIP の段階と CFN 推奨投与量)

## 〇ウェットタイプ〇

### 早期【推奨容量：100mg/kg/日】

主に2歳未満の猫において、持続的な発熱、沈うつ、食欲不振、体重減少、発育不良、毛並み/毛艶の劣化、抗生物質を投与しても効果がない場合は、FIP 発症を疑う必要がある。病例によっては下痢または便秘の臨床症状も発生する場合がある。

また、FIP 発症に起因し、白血病の増加、好中球の増加、リンパ球の減少、血清総タンパク質の増加、高グロブリン血症および低アルブミン血症（A/G 比 $\leq$ 0.6）などが起きる。

ウェットタイプ FIP では通常、腹水または胸水が確認される。腹水の増加により腹部が徐々に変化し、手触りが柔らかくなる、腹部を軽く揉むと、中で水が揺れるのを感じられる。胸水が増加すると呼吸の頻度は速くなる。胸水は抜去することができるが、呼吸に影響を与えない限り、胸水や腹水を抜去することは推奨しない。

### 中期【推奨容量：100mg/kg/日】

FIP が進行すると上記の症状は徐々に増加する。また、慢性的な非再生性貧血（HCT $\leq$ 24%）を引き起こす。高ビリルビン血症により尿は黄金色から濃い黄色に変化する。腹水／胸水の増加は呼吸困難を引き起こす可能性があり、腹式呼吸が発生した場合は直ちに病院に送る必要がある（平常時の猫は胸腹式呼吸）。食欲はさらに減少し、自発的に食べる量が少なくなる。

### 後期【推奨容量：100mg/kg/日】

FIP ウイルスが免疫細胞の機能を損壊し、健康状態は急速に悪化する。この段階の猫は他との合併症がおこる可能性もある、一例として、重度の貧血（HCT $\leq$ 16%）があるが、HCT $\leq$ 14%になった時点で輸血などの応急処置をしなければならない。食欲不振が悪化し食欲廃絶まで至る。腹水が更に増加し、身体の重心が不安定になる可能性や、重度の黄疸と溶血性貧血が発生する可能性もある。ウェットタイプ FIP の生存期間中央値（Median Survival Time）は僅か8日間であるため、早期診断が非常に重要となる。ウェットタイプ FIP の治療は比較的容易であり、早急に治療を開始すると臨床症状を覆すことが可能であり、健康状態や生活行動力も完全に回復できる。ただし、ウェットタイプ FIP の後期段階では、多臓器不全などの不可逆的な損傷が発生する可能性があるため、この段階における猫の約50%は、治療開始後1～7日以内に死亡する。

# ○ドライタイプ○

## 早期【推奨容量：130mg/kg/日】

主に2歳未満の猫において、持続的な発熱、沈うつ、食欲不振、体重減少、発育不良、毛並み/毛艶の劣化、抗生物質を投与しても効果がない場合は、FIP発症を疑う必要がある。病例によっては下痢または便秘の臨床症状も発生する場合がある。

また、FIP発症の起因し、白血球の増加、好中球の増加、リンパ球の減少、血清総タンパク質の増加、高グロブリン血症および低アルブミン血症（A/G比 $\leq 0.6$ ）などが起きる。

ドライタイプ FIP では通常、無症状期間（亜臨床期）が長く、各臓器に肉芽腫が徐々に形成され、肝臓、腎臓、睪丸の腫張、腫間膜リンパ節の腫大、腹腔の広範囲な腹膜炎、および腎髄質にリングが生じることがある。これらの症状はドライタイプ FIP によく認められる。

## 中期（眼病変）【推奨容量：150mg/kg/日】

FIP が進行すると、上記の症状は徐々に増加する。また、慢性的な非再生性貧血（HCT $\leq 24\%$ ）を引き起こす。高ビリルビン血症により尿は黄金色から濃い黄色に変化する。

一部のドライタイプ FIP は、主にブドウ膜炎などの眼の病変を引き起こす可能性がある。眼球は、前房水の線維および細胞成分の滲出により白濁し、虹彩紋理はもはや明確ではなく、時には黄白の小さな血餅が形成される。また、血管に黄白色の肉芽腫結節斑が現れることがある。ウイルスが視神経系に侵入すると治療は困難になる。

## 中後期（中枢神経症状）【推奨容量：200mg/kg/日】

FIP ウイルスが免疫細胞の機能を損壊し、健康状態は急速に悪化する。この段階の猫は他との合併症がおこる可能性もある、一例として、重度の貧血（HCT $\leq 16\%$ ）があるが、HCT $\leq 14\%$ になった時点で、輸血などの応急処置をしなければならない。食欲不振が悪化し食欲廃絶まで至る。更に、眼振、安静時の筋肉の震え、後肢の脱力、跳躍力の低下、身体の硬直、スローモーション、姿勢の不安定などの神経症状が生じる、また、無菌性髄膜炎や脳炎を引き起こす可能性がある。FIP ウイルスが血液脳関門を通過して中枢神経系に侵入すると、治療の難易度が高くなる。

# ○混合タイプ○

## 早期【推奨容量：130mg/kg/日】

主に2歳未満の猫において、持続的な発熱、沈うつ、食欲不振、体重減少、発育不良、毛並み/毛艶の劣化、抗生物質を投与しても効果がない場合は、FIP発症を疑う必要がある。病例によっては下痢または便秘の臨床症状も発生する場合がある。

また、FIP発症の起因し、白血球の増加、好中球の増加、リンパ球の減少、血清総タンパク質の増加、高グロブリン血症および低アルブミン血症（A/G比 $\leq 0.6$ ）などが起きる。

混合タイプFIPでは通常、各臓器に肉芽腫が徐々に形成され、肝臓、腎臓、睪丸の腫張、腫間膜リンパ節の腫大、腹腔の広範囲な腹膜炎、および腎髄質にリングが生じることがある。

上記に加え腹水または胸水が確認される。

胸水が増加すると呼吸の頻度は速くなる。胸水は抜去することができるが、呼吸に影響を与えない限り、胸水や腹水を抜去することは推奨しない。

混合タイプFIPでは通常、無症状期間（亜臨床期）が長く、腹水や胸水によって発覚する事も多く見られる。

## 中期（眼病変）【推奨容量：150mg/kg/日】

FIPが進行すると、上記の症状は徐々に増加する。また、慢性的な非再生性貧血（HCT $\leq 24\%$ ）を引き起こす。高ビリルビン血症により尿は黄金色から濃い黄色に変化する。

一部の混合タイプFIPは、主にブドウ膜炎などの眼の病変を引き起こす可能性がある。眼球は、前房水の線維および細胞成分の滲出により白濁し、虹彩紋理はもはや明確ではなく、時には黄白の小さな血餅が形成される。また、血管に黄白色の肉芽腫結節斑が現れることがある。

腹水／胸水の増加は呼吸困難を引き起こす可能性があり、腹式呼吸が発生した場合は直ちに病院に送る必要がある（平常時の猫は胸腹式呼吸）。食欲はさらに減少し、自発的に食べる量が少なくなる。

ウイルスが視神経系に侵入すると治療は困難になる。

## 中後期（中枢神経症状）【推奨容量：200mg/kg/日】

FIPウイルスが免疫細胞の機能を損壊し、健康状態は急速に悪化する。この段階の猫は他との合併症がおこる可能性もある、一例として、重度の貧血（HCT $\leq 16\%$ ）があるが、HCT $\leq 14\%$ になった時点で、輸血などの応急処置をしなければならない。食欲不振が悪化し食欲廃絶まで至る。更に、眼振、安静時の筋肉の震え、後肢の脱力、跳躍力の低下、身体の硬直、スローモーション、姿勢の不安定などの神経症状が生じる、また、無菌性髄膜炎や脳炎を引き起こす可能性がある。FIPウイルスが血液脳関門を通過して中枢神経系に侵入すると、治療の難易度が高くなる。FIPウイルスが免疫細胞の機能を損壊し、健康状態は急速に悪化する。

この段階の猫は他との合併症がおこる可能性もある、一例として、重度の貧血（HCT $\leq 16\%$ ）があるが、HCT $\leq 14\%$ になった時点で輸血などの応急処置をしなければならない。食欲不振が悪化し食欲廃絶まで至る。腹水が更に増加し、重度の黄疸と溶血性貧血が発生する可能性がある。

## 後期 ～予後不良、高確率での再発～

跳躍力の低下、身体の硬直、運動障害、見当識障害、認知障害、麻痺、痙攣、癲癇（てんかん）が起こり、感覚が完全に失われる可能性がある。これらの臨床症状が現れると、通常、病気の末期段階にあり、中枢神経系が重篤な損傷を受け、治療を実施しても悪化する可能性が高い。

一部の猫においては、この段階からの治療により状態を完全に逆転回復させ、健康状態に戻ることがあるが投薬を中止すると薬物投与後の再発の可能性は他の段階より著しく高くなる。