

JAK阻害薬が効かないときに考える 3つのポイント

村山信雄 DVM, PhD, Dip AiCVD
犬と猫の皮膚科
公益財団法人 日本小動物医療センター

JAK阻害薬は素晴らしい

オクラシチニブ[®] 0.6mg/kg q12h

治療前



治療4週間後



イルノシチニブ[®] 0.8mg/kg q24h

治療前



治療4週間後



本日のお題

- ① JAK阻害薬が効かないときの治療
- ② JAK阻害薬の使い分け
- ③ 犬の痒み止めを整理







皮膚炎

痒みが先行して皮疹

- ✓ 犬アトピー性皮膚炎
- ✓ 食物アレルギー



痒みに先行して皮疹

- ✓ マラセチア皮膚炎



マラセチア皮膚炎治療の基本

- ✓あぶらの管理

- ✓2%ミコナゾール & 2%クロルヘキシジン 週2回洗浄

- ✓マラセチアの管理

- ✓イトラコナゾール 5mg/kg q24h 4週間

マラセチア皮膚炎も皮膚炎

- ✓皮膚炎の管理

- ✓JAK阻害薬

- ✓シクロスポリン & プレドニゾロン

マラセチア皮膚炎も皮膚炎

治療前



治療4週間後



JAK阻害薬が効かない

感染症はないか！？

- ✓ マラセチア皮膚炎
- ✓ 膿皮症
- ✓ ニキビダニ症



- 
- ✓ イルノシチニブ 0.8mg/kg q24h
 - ✓ 痒み重度の際、プレドニゾロン
 - ✓ 卵原材料の新奇タンパク食

15



ロキベトマブ 1mg/kg 併用投与

治療前



治療4週間後



柴犬の痒みにもう一手

ロキベトマブ 1 – 2mg/kg 4週間毎投与



イルノシチニブ 0.8mg/kg q24h

治療前



治療1ヶ月



治療2ヵ月



シクロスポリン

シクロスポリンによる構造変化の修正

- ✓ ケラチノサイトの抗増殖効果
- ✓ 結合組織代謝の調節効果

Forsythe P, Paterson S. Vet Rec. 2014; 174 Suppl 2: 13-21.

Russell G, Graveley R, Seid J, et al. Arthritis Rheum. 1992;21: 16-22.

シクロスポリン (CysA) 5mg/kg q24h

治療前



治療1ヶ月



治療3カ月



外用グルココルチコイド

ヒドロコルチゾンアセポン酸エステル (HCA)

治療前



CysA治療2ヶ月



HCA治療2カ月



重度な構造変化の修正

- ✓ シクロスポリン + プレドニゾロン
- ✓ 外用グルココルチコイド

本日のお題

- ① JAK阻害薬が効かないときの治療
- ② JAK阻害薬の使い分け
- ③ 犬の痒み止めを整理

JAK阻害薬の使い分け

オクラシチニブ

選択的JAK1阻害薬

0.4 – 0.6mg/kg q12h 2wks、q24h

生物学的利用率

- ✓ 絶食時 85%
- ✓ 非絶食時 79%

イルノシチニブ

非選択的JAK阻害薬

0.6 – 0.8mg/kg q24h

生物学的利用率

- ✓ 絶食時 57.8%
- ✓ 非絶食時 79.5%

内服4時間で31.1%軽減

Gadeyne C., Little P. et al. *Veterinary Dermatology*. 2014; 25, 512-e86.



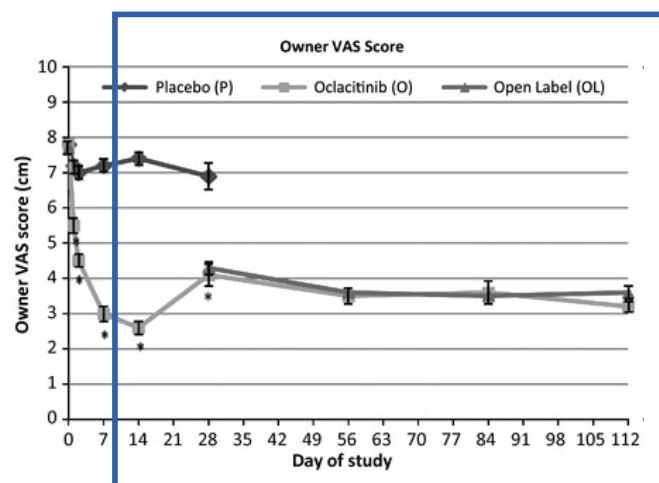
オクラシチニブの有害事象報告率

2013年 – 2021年、約9,100万頭

0.025%
(2.5/10,000)

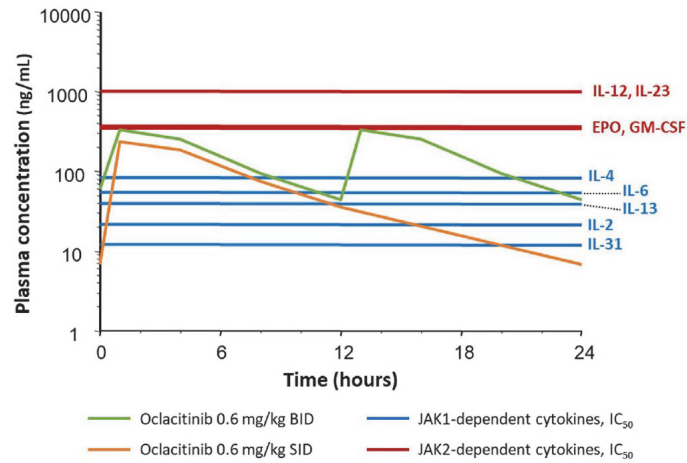
Nederveld SM, Krautmnn MJ, Mitchell J J Vet Pharmacol Ther. 2025; 48: 135-145.

オクラシチニブは1日1回で痒みが少し戻る



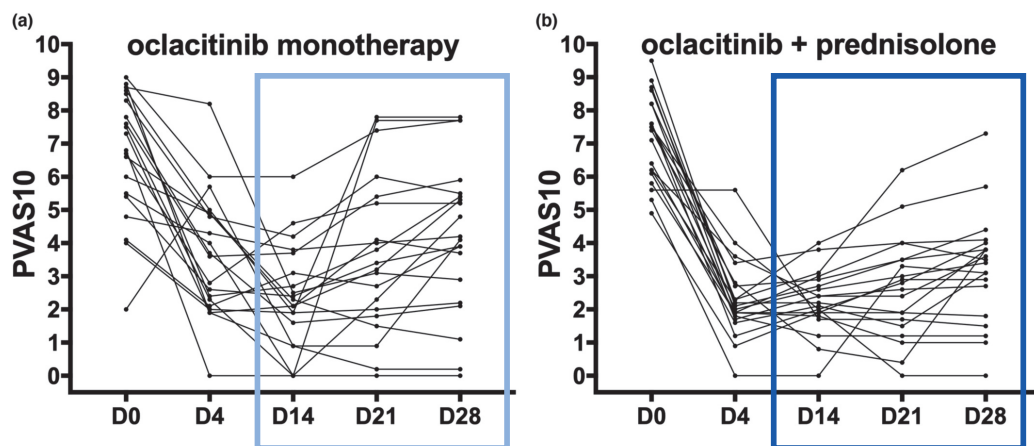
Cosgrove S. B., Wrenl A. J., Cleaver D. M., et al. *Veterinary Dermatology*. 2013; 24, 587-e 142.

オクラシチニブとサイトカイン



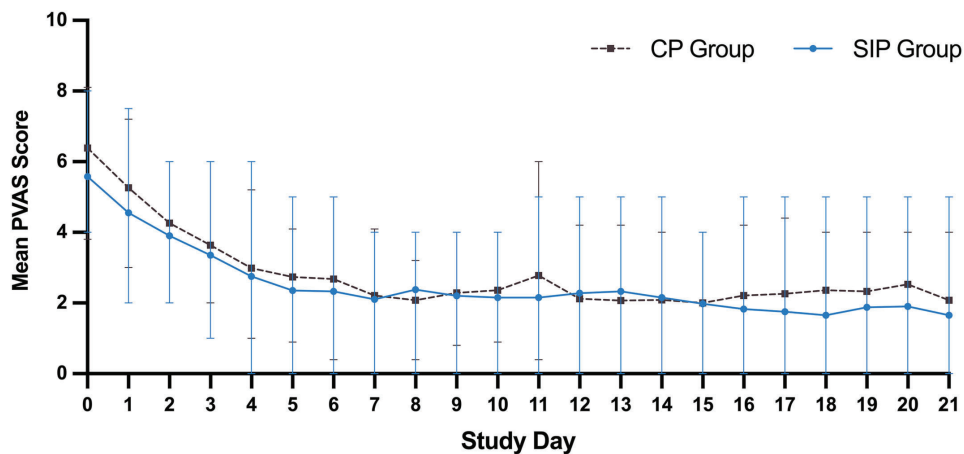
Nederveld SM, Krautmann MJ, Mitchell J J Vet Pharmacol Ther. 2025; 48: 135-145

プレドニゾロン0.5mg/kg q12h 4日間併用



Olivry T, Lokianskiene V, Blanco A, et al. Vet Dermatol. 2023; 34: 99-106.

オクラシチニブ[®]1日2回6日間投与



Popp PJC, Mueller RS, Widorn L, et al. Vet Dermatol. 2026. Online ahead of print.

PVAS

Pruritus Visual Analog Scale

超重症

- ✓ 痒みほぼ持続
- ✓ 環境に関係なく痒みあり

重症

- ✓ 起床時に長時間痒み
- ✓ 睡眠中にも痒みあり

中等度

- ✓ 起床時定期的な痒み
- ✓ 睡眠中に痒みあり

軽度

- ✓ 痒み頻度増加
- ✓ 睡眠中に痒みなし

非常に軽度

- ✓ 時折痒み

健常

- ✓ 痒みなし

10

8

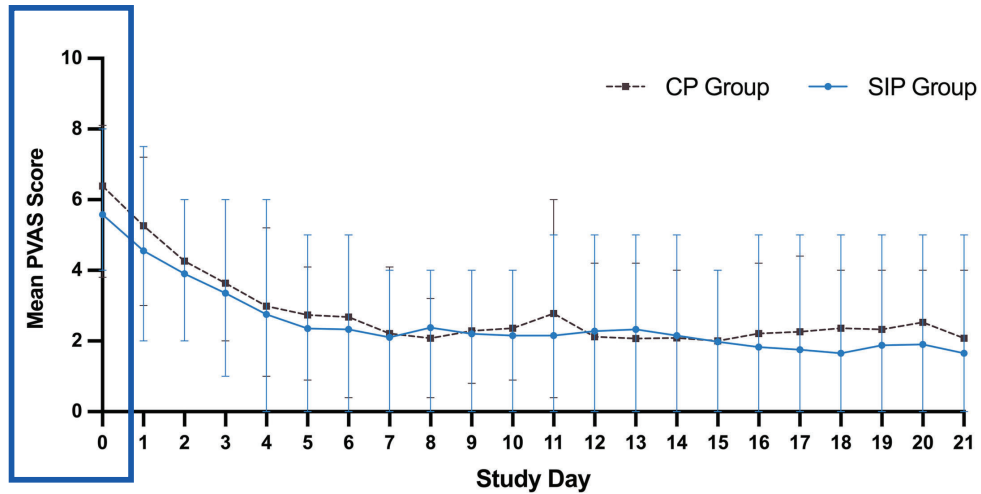
6

4

2

0

オクラシチニブ[®]1日2回6日間投与



Popp PJC, Mueller RS, Widorn L, et al. Vet Dermatol. 2026. Online ahead of print.

イルノシチニブ[®]は痒み止め&構造変化修正



イルノシチニブ 0.8mg/kg q24h

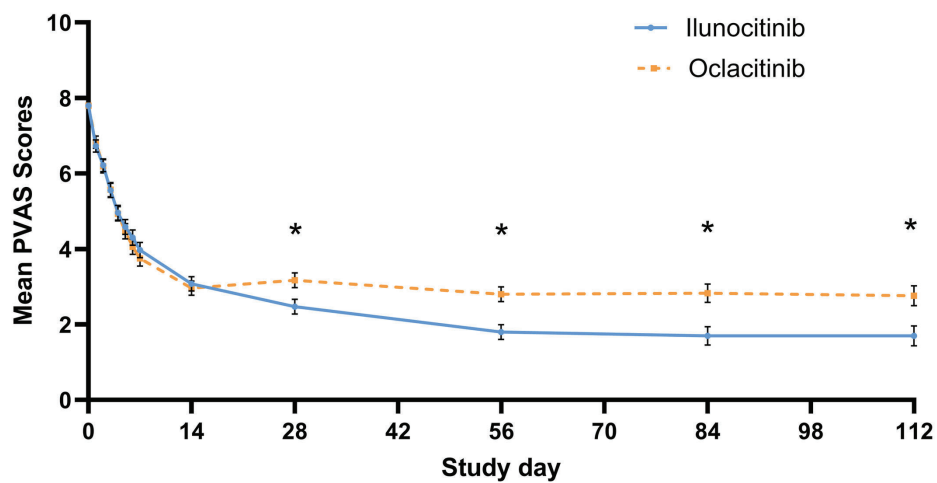
治療前



治療4週間後

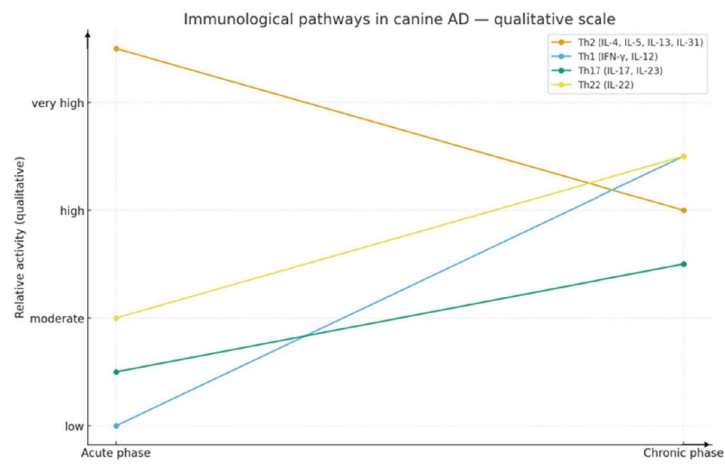


イルノシチニブのPVAS



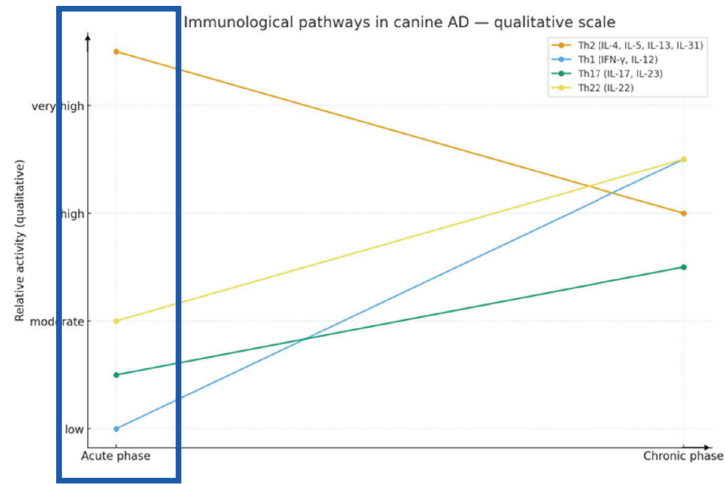
Forster S, Boegel A, Despa S, et al. Vet Dermatol. 2025; 36: 165-176.

犬アトピー性皮膚炎とサイトカイン



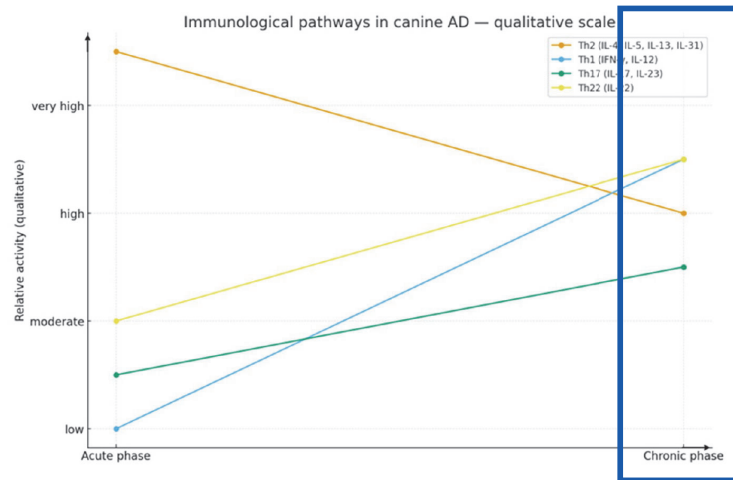
Wichtowska A, Olejnik M. Int J Mol Sci. 2025; 26: 10990.

犬アトピー性皮膚炎とサイトカイン



Wichtowska A, Olejnik M. Int J Mol Sci. 2025; 26: 10990.

犬アトピー性皮膚炎とサイトカイン



Wichtowska A, Olejnik M. Int J Mol Sci. 2025; 26: 10990.

なぜ皮膚は厚くなる

- ✓ IL-22 表皮の増殖促進
- ✓ IFN- γ ケラチノサイト増殖促進
- ✓ IL-17 ケラチノサイト増殖&炎症
- ✓ IL-13 コラーゲン産生促進

指間の痒みも管理可能

治療前



治療1ヶ月



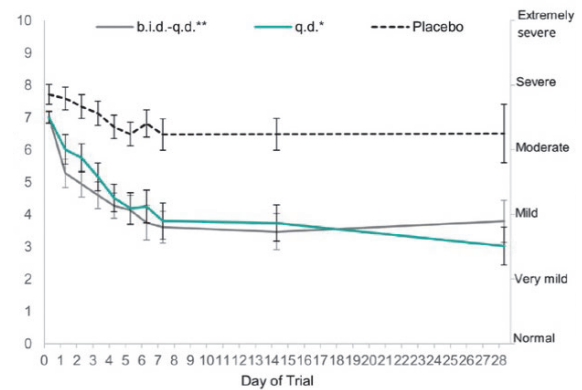
治療2ヵ月



3つ目のJAK阻害薬

アチンビシニブ

- ✓ 選択的JAK1阻害薬
- ✓ 0.8 – 1.2mg/kg q24h
- ✓ 食事と一緒に投与
- ✓ 6カ月齢以上投薬可能



Jirjis F, Kowalski TJ, Lynn RC, et al. Vet Dermatol. 2026. Online ahead of print.

JAK阻害薬の使い分け

オクラシチニブ

選択的JAK1阻害薬

- ✓ 即効性
- ✓ 抗掻痒作用
- ✓ 極めて少ない有害事象

イルノシチニブ

非選択的JAK阻害薬

- ✓ 即効性
- ✓ 抗掻痒作用
- ✓ 抗炎症作用

本日のお題

- ① JAK阻害薬が効かないときの治療
- ② JAK阻害薬の使い分け
- ③ 犬の痒み止めを整理

REVIEW OPEN ACCESS

Treatment of Canine Atopic Dermatitis: Updated Guidelines From the International Committee on Allergic Diseases of Animals (ICADA)

Ralf S. Mueller¹ | Frane Banovic² | Emmanuel Bensignor³ | Domenico Santoro⁴ | Tim Nuttall⁵

犬アトピー性皮膚炎の新しい治療ガイドライン

Mueller RS, Banovic F, Bensignor E, et al. Vet Dermatol. 2026 Sep 28. Online ahead of print.

犬の痒み止め

01

グルココルチコイド

- ✓ プレドニゾロン

02

カリシニューリン阻害薬

- ✓ シクロスポリン

03

JAK阻害薬

- ✓ オクラシチニブ
- ✓ イルノシチニブ
- ✓ アチンピシニブ

04

抗体医薬

- ✓ ロキベトマブ

Mueller RS, Banovic F, Bensignor E, et al. Vet Dermatol. 2026. Online ahead of print.

犬の痒み止め

01

グルココルチコイド

- ✓ 増悪期の治療法
- ✓ 慎重な長期投与

02

カリシニューリン阻害薬

- ✓ 急性および慢性の皮膚病変
- ✓ 維持療法
- ✓ 遅効性

03

JAK阻害薬

- ✓ 急性増悪期の治療法
- ✓ 維持療法
- ✓ 定期的なモニタリング

04

抗体医薬

- ✓ 急性増悪期の治療法
- ✓ 維持療法
- ✓ 抗搔痒作用>抗炎症作用

Mueller RS, Banovic F, Bensignor E, et al. Vet Dermatol. 2026. Online ahead of print.

痒み止めの使用法を三次元で考えてみる

POINT
01

重症度

POINT
02

年齢

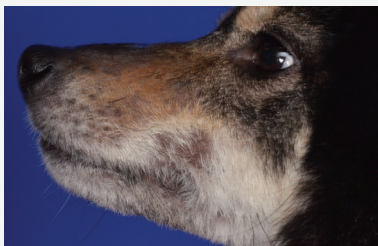
POINT
03

犬種

皮膚症状の重症度

軽症

- ✓ 痒み
- ✓ 脱毛



中等症

- ✓ 紅斑
- ✓ 色素沈着



重症

- ✓ 苔癬化
- ✓ 脂漏



皮膚症状の重症度

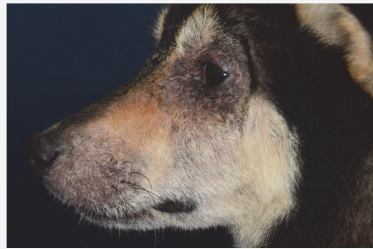
軽症

- ✓ ロキベトマブ
- ✓ オクラシチニブ



中等症

- ✓ イルノシチニブ
- ✓ プレドニゾロン (PRE)



重症

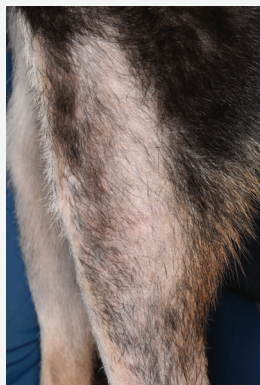
- ✓ シクロスポリン+PRE
- ✓ 外用グルココルチコイド



年齢

1歳未満

- ✓ 痒み
- ✓ 脱毛



1歳以上

- ✓ 紅斑、色素沈着
- ✓ 苔癬化、脂漏



年齢

1歳未満

- ✓ ロキベトマブ
- ✓ プレドニゾロン



1歳以上

- ✓ JAK阻害薬
- ✓ シクロスポリン+PRE



犬種

日本在来犬種（柴犬）

- ✓ 痒みが**重**度
- ✓ 脱毛
- ✓ 紅斑



非日本在来犬種

- ✓ 痒み**も**重**度**
- ✓ 苔癬化
- ✓ 脂漏



犬種

日本在来犬種（柴犬）

- ✓ ロキベトマブ
- ✓ JAK阻害薬
- ✓ プレドニゾロン（PRE）



非日本在来犬種

- ✓ イルノシチニブ
- ✓ シクロスポリン+PRE
- ✓ 外用グルココルチコイド



痒み止めの使用を三次元で考えてみる

01
POINT

重症度

- ✓ 軽症
- ✓ 中等症
- ✓ 重症

02
POINT

年齢

- ✓ 1歳未満
- ✓ 1歳以上

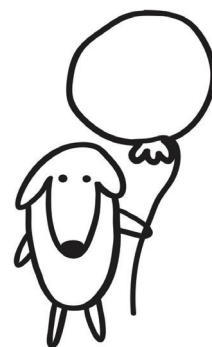
03
POINT

犬種

- ✓ 日本在来犬種
- ✓ 非日本在来犬種

JAK阻害薬は**やっぱり**素晴らしい

皮膚は語る



THANK YOU