

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」の給与試験報告

鼻炎に対する検証

報告書作成日 2022/10/12

はじめに

今回、犬猫用に開発されたファイア抽出「糖鎖TPG-1」を主成分とするサプリメントを、鼻炎症状を呈する症例に給与したところ、一定の知見を得たので報告する。

給与試験

概要

鼻炎症状を呈する20頭(猫16頭、犬4頭;年齢1～21歳)に対しファイア抽出「糖鎖TPG-1」配合サプリメントを1か月間給与し、その有効性および安全性を調査した。

給与するサプリメントの量は日本獣医ファイア研究会の定める容量*1を遵守することとし、給与方法については、問わないものとした。同時に、1か月間の継続摂取について嗜好性の試験も兼ねて行われた。

調査期間は以下のとおり

2022/3月～2022/8月の間の1か月間

実施内容

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」配合サプリメント給与前と給与1か月後に、一般状態の変化および効果の実感について調査を行った。

一般状態8項目(食欲、活動性、呼吸状態、嘔吐回数、便の性状、睡眠の質、体重減少、毛艶)について、発症前の平常時を0とし、悪化の程度を6段階(変化なしを0として、重度になるにつれ-1～-5)で評価した。

効果の実感については、獣医師および飼い主による効果の感じ方を【強く実感した】【ある程度実感した】【特に実感せず】と3段階で評価した。

試験結果

嗜好性の結果

嗜好性の結果を図1に示す。

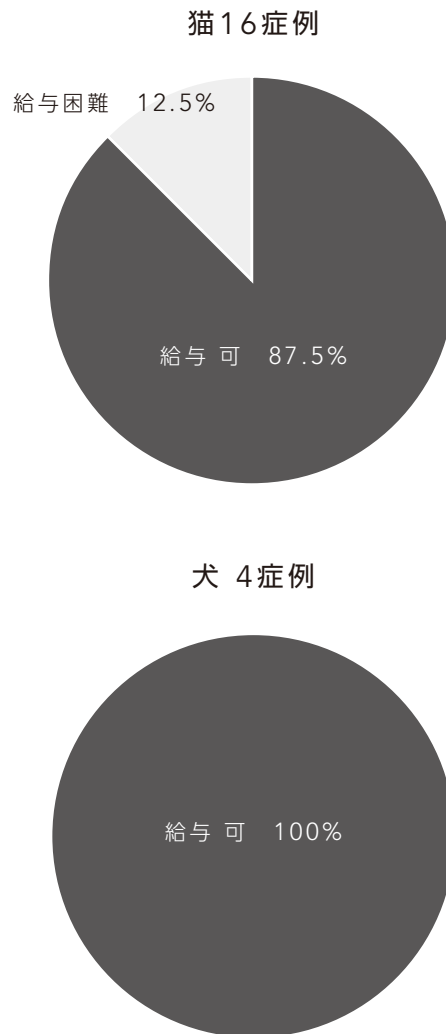


図1 1ヶ月の継続給与について

対象20症例のうち猫2例(症例15、症例16)においては、給与開始から1週間程度で摂取を中止した。

症例

症例	種類／年齢／性別	基礎疾患	併用薬
01	雑種猫、年齢不詳、避妊雌	なし	なし
02	雑種猫、21歳齢、去勢雄	なし	なし
03	スコティッシュフォールド、2歳齢、避妊雌	なし	なし
04	雑種猫、12歳齢、去勢雄	甲状腺機能亢進症	チアマゾール
05	雑種猫、2歳齢、避妊雌	なし	なし
06	雑種猫、15歳齢、避妊雌	膀胱炎	なし
07	雑種猫、12歳齢、去勢雄	なし	なし
08	日本猫、20歳齢、避妊雌	慢性腎不全	なし
09	雑種猫、17歳齢、去勢雄	なし	なし
10	雑種猫、3歳齢、去勢雄	結膜炎	点眼(クロラムフェニコール、デキサメタゾン、イドクスウリジン)
11	雑種猫、2歳齢、去勢雄	なし	ドキシサイクリン塩酸塩水和物
12	雑種猫、6歳齢、去勢雄	なし	ドキシサイクリン塩酸塩水和物
13	雑種猫、14歳齢、避妊雌	なし	プレドニゾロン、アモキシシリン水和物
14	雑種猫、10歳齢、避妊雌	好酸球性肉芽腫	セフォペン
15	雑種猫、18歳齢、去勢雄	なし	エンロフロキサシン、カルボシステイン
16	雑種猫、1歳齢、雌	ウイルス性鼻気管炎	イドクスウリジン点眼薬
17	ラブラドルレトリバー、8歳齢、去勢雄	膀胱炎	なし
18	ヨークシャーテリア、4歳齢、避妊雌	過敏性腸炎、高脂血症	なし
19	イタリアングレーハウンド、15歳齢、避妊雌	特発性癲癇発作、甲状腺機能低下症	レボチロキシナトリウム、ウルソデオキシコール酸、ゾニサミド
20	トイ・プードル、16歳齢、去勢雄	膀胱炎、慢性腎臓病	なし

表1 給与前後での一般状態の変化

		食欲	活動性	呼吸	体重	嘔吐	便	睡眠	毛艶
改善	+2	-	-	1	-	-	-	-	-
	+1	3	4	4	2	4	2	1	5
維持	0	15	14	12	15	14	16	17	13
悪化	-1	-	-	1	1	-	-	-	-
	-2	-	-	-	-	-	-	-	-

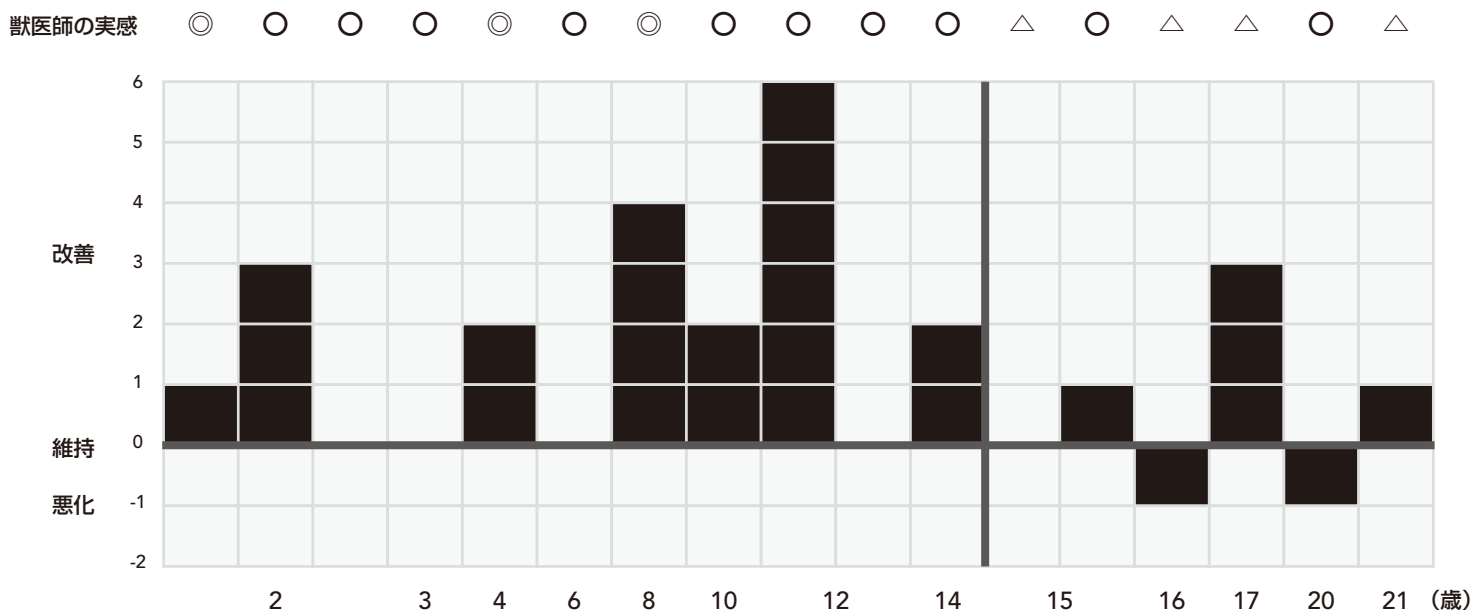
※数字は症例数を示す

- ・食欲 :3症例(16.6%)で改善を認めた(猫:3/14、犬:0/4)
- ・活動性 :4症例(22.2%)で改善を認めた(猫:3/14、犬:1/4)
- ・呼吸状態:5症例(27.7%)で改善を認めた(猫:3/14、犬:2/4)
1症例(5.5%)で悪化を認めた(猫:1/14、犬:0/4)
- ・体重減少:2症例(11.1%)で改善を認めた(猫:1/14、犬:1/4)
1症例(5.5%)で悪化を認めた(猫:0/14、犬:1/4)
- ・嘔吐回数:4症例(22.2%)で改善を認めた(猫:4/14、犬:0/4)
- ・便の性状:2症例(11.1%)で改善を認めた(猫:2/14、犬:0/4)
- ・睡眠の質:1症例(5.5%)で改善を認めた(猫:0/14、犬:1/4)
- ・毛艶 :5症例(27.7%)で改善を認めた(猫:4/14、犬:1/4)

年齢分布との相関について、図2に示す。15歳以上の老齢の症例については、獣医師が実感しなかった割合が高かったが、一般状態の推移としては6症例中4例では維持もしくは改善を認めた。

最後に、各症例の併用薬との関連を表4に示す(次頁)。併用薬との相関は明らかにならなかった。

図2 獣医師の実感と年齢分布の関係性



縦軸：一般状態の総評(食欲、活動性、呼吸状態、体重、嘔吐回数、便の性状、睡眠の質、毛艶)
 横軸：年齢
 ◎：獣医師が強く効果を実感
 ○：ある程度効果を実感
 △：実感せず

表4 給与前後での個体別一般状態の推移と併用薬の相関

症例	食欲	活動性	呼吸	体重	嘔吐	便	睡眠	毛艶	併用薬
01	+1	0	0	0	0	0	0	+1	なし
02	+1	0	0	0	0	0	0	0	なし
03	0	0	+1	0	0	0	0	0	なし
04	0	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	チアマゾール
05	0	+1	0	0	+1	0	0	+1	なし
06	0	0	0	0	0	0	0	0	なし
07	0	0	0	0	0	0	0	0	なし
08	0	0	-1	0	0	0	0	0	なし
09	+1	+1	0	0	+1	0	0	0	なし
10	0	0	0	0	0	0	0	0	点眼(クロラムフェニコール、 デキサメタゾン、イドクスウリジン)
11	0	0	0	0	0	0	0	0	ドキシサイクリン塩酸塩水和物
12	0	0	0	0	0	0	0	0	ドキシサイクリン塩酸塩水和物
13	0	0	+1	0	0	0	0	+1	プレドニゾン、アモキシシリン水和物
14	0	0	0	0	+1	+1	0	0	セフォペン
17	0	0	+2	0	0	0	+1	+1	なし
18	0	+1	+1	0	0	0	0	0	なし
19	0	0	0	+1	0	0	0	0	レボチロキシシンナトリウム、 ウルソデオキシコール酸、ゾニサミド
20	0	0	0	-1	0	0	0	0	なし

考察

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」の効果はJBC掲載論文にて発表された抗腫瘍効果、抗炎症効果、免疫調節作用*2であり、ヒト医療においては小児喘息*3,4、乾癬*5、IgA腎症*6での使用例がある。今回の調査では動物における呼吸器系への抗炎症効果を確認する内容となった。

今回の調査でファイア抽出「糖鎖TPG-1」の、鼻炎に対する有効性を示す結果が得られたと考える。特筆すべきは、呼吸状態の改善、食欲活動性の改善を認めるものが〇〇例(%)いたことであろう。(表1) 鼻炎という臨床症状を改善した可能性のある要因として、ファイアの抗炎症作用が奏功したと考えられる。また、免疫力向上により二次感染へも対処する一助となったと考える。

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」が奏功するためには、ガイドラインに則った用量を給与することが重要であると示唆された。給与量のコンプライアンスを遵守されない例では改善は認められず、飼い主の協力が必要不可欠である。また給与を中止した2症例について、中止の理由は嗜好性の問題であった。飼い主の給与時に手間無く加味する方法を検証し、広く共有する必要がある。

高齢期の症例について、発症からの経過の長さや加齢による影響が、ファイア抽出「糖鎖TPG-1」が効果を発揮し獣医師の実感を得られるまでの期間に影響した可能性があり、継続的な使用が望まれる。(図2)

個体別一般状態の推移において、今後、同様の症例にて検証が必要と考える。(表4)

制限事項：サンプル数が少なく、鼻炎基礎疾患および併用治療薬が統一されていないため正確な評価は困難であった。特に鼻炎は病態の総称であり確定診断名ではないため、今後、原因別にも検証が必要と考える。猫では猫ウイルス性鼻気管炎が大半を占めると予想されるが確定には至っていない。犬についても不明であり症例の基礎疾患の調査を充実させる必要性を感じる。

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」の副作用としては軽度な一過性の下痢が挙げられるが、今回の調査では便の性状で悪化した症例はおらず糖鎖TPG-1は安全に使用できるサプリメントであると判断した。今後も有害事象の発生頻度については調査を積み重ね、随時公表すべきと考える。

おわりに

ファイア抽出「糖鎖TPG-1」が、鼻炎症状への改善に寄与する可能性が示唆された。

抗菌薬と異なり、抗炎症や免疫調節による治療多剤耐性菌の発生、ステロイドの副作用を発生させないため人にも動物にも安心して治療が可能である。

参考文献

*1:犬猫用ファイア製品ガイドライン

<https://huaier-v.org/guideline/>

*2:JBCの論文

*3:Fei ZOU. Evaluation on efficacy of Huaiqihuang granules in treatment of children with asthma at non-acute attack stage.Journal of Jilin University Medicine Edition.2018;(6):597-603

*4:Hong-Yan Zhang; Shu-Jing Zhao; Fei Tian. Effects of Huaiqihuang Granule on immunoglobulin,T lymphocyte subsets and cytokines in children with cough variant asthma.Journal of Hainan Medical University 2017; 23 (3): 132-135

*5:Dongqiang Su; Xuening Zhang; Likun Zhang; Jin Zhou; Feng Zhang. A Randomized, Double-Blind, Controlled Clinical Study on the Curative Effect of Huaier on Mild-to-Moderate Psoriasis and an Experimental Study on the Proliferation of Hacat Cells. BioMed Research International. Volume 2018, Article ID 2372895

*6:Lei-Ting Li, Ming-Yang Shi, Shi-Yao Wei, Tong Li , Bing Li
Huai Qi Huang Ameliorates Proteinuria and Hematuria in Mild IgA Nephropathy Patients: A Prospective Randomized Controlled Study. J Formos Med Assoc. 2013 Dec;112(12):766-72.