

PREMEAL SKINCOAT

給与試験レポート

皮膚及び被毛に対するケアの検証

森のいぬねこ病院 獣医師 西原克明

【試験テーマ】

コラーゲンペプチド及び乳酸菌発酵エキスの相乗効果による犬の皮膚機能改善効果に関する検証

【概要】

安全性および皮膚機能改善効果の検証

皮膚疾患罹患犬8頭へPREMEAL SKINCOATを給与。給与前後の一般身体検査および血液検査（血球計算および生化学検査）を実施し、さらに経時的に皮膚および被毛の評価を実施し、皮膚機能改善効果を検証した。

【実施手順】

1. 給与前に一般身体検査、血液検査、皮膚検査（角化率）、皮膚評価（獣医師によるCADESIスコアおよび所有者による主観的評価：痒み、フケ、臭い）、被毛評価（所有者による主観的評価：毛艶、抜け毛、ベタつき）および写真撮影（左右および上部からの全体像、皮膚病辺部）を行う。
2. 一週間ごとにご自宅で皮膚評価と被毛評価を実施する。給与期間中はドッグフードやおやつ、サプリメントなどの変更は行わないものとする。
3. 3ヶ月給与後、一般身体検査、血液検査、皮膚検査、皮膚評価、被毛評価および写真撮影を行う。

【検証項目】

- ・ 一般身体検査
- ・ 血液検査（血球計算および血液生化学検査）
- ・ CADESIスコア：標準的プロトコルに準じる
- ・ 皮膚評価（主観的評価）：10段階評価。試験開始日を5として一週間ごとに評価
- ・ 被毛評価（主観的評価）：10段階評価。試験開始日を5として一週間ごとに評価

【供試犬について】

名前	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ
犬種	トイ・プードル	チワワ	ミニチュア・ ダックスフント	ミニチュア・ ダックスフント	イングリッシュ・ セター
年齢	7歳	10歳	14歳	10歳	5歳
性別	未去勢オス	未去勢オス	避妊済メス	去勢済オス	避妊済メス
病名	アレルギー性皮膚炎	甲状腺機能低下症 アレルギー性皮膚炎	アレルギー性皮膚炎 悪性黒色腫	アレルギー性皮膚炎	アレルギー性皮膚炎
併用薬	プレドニゾロン	なし	オクラシチニブ	プレドニゾロン	なし

※給与試験に組み込んだ8頭中、3頭が投与早期に皮膚状態が悪化したため、本試験からは除外した

【試験結果について】

血液検査

投与前後で明らかな異常は
認められなかった

			投与前						投与3ヶ月後					
項目	単位	参考基準範囲	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
TP	g/dL	5~7.2	6.5	5.6	6.6	5.8	6.1	6.12	6.3	5.4	6.6	5.7	7	6.2
ALB	g/dL	2.6~4	3.5	3.2	3.3	2.9	3.1	3.2	3.5	3.1	3.3	3.2	3.1	3.24
AST	U/L	17~44	19	27	32	28	34	28	17	28	38	31	36	30
ALT	U/L	17~78	32	47	163	44	63	69.8	34	48	195	34	53	72.8
ALP	U/L	0~254	160	103	658	28	179	225.6	142	95	701	21	220	235.8
GGT	U/L	0~14	5	8	17	6	4	8	5	9	24	3	4	9
LIPA	U/L	10~160	66	86	104	280	131	133.4	63	134	123	60	286	133.2
BUN	mg/dL	9.2~29.2	17.7	17.5	14.8	16.4	12.5	15.78	12.3	16.2	15.4	14.6	15.1	14.72
CRE	mg/dL	0.4~1.4	0.76	0.75	0.59	0.48	0.66	0.648	0.67	0.67	0.48	0.55	0.75	0.624
Tcho	mg/dL	111~312	247	181	135	161	240	192.8	252	143	159	123	294	194.2
TG	mg/dL	30~133	62	166	54	28	28	67.6	118	32	59	56	41	61.2
Ca	mg/dL	9.3~12.1	10.1	9	10.3	9.3	10.3	9.8	10.2	8.6	10.7	8.9	10	9.68
IP	mg/dL	1.9~5	3.7	3.1	4.2	3.9	2.5	3.48	4.2	2.6	4.3	2.9	2.1	3.22
Glu	mg/dL	75~128	93	133	65	104	112	101.4	97	140	72	101	127	107.4
Na	mEq/L	141~152	148	136	149	146	150	145.8	149	134	148	147	154	146.4
Cl	mEq/L	102~117	108	97	109	109	114	107.4	114	101	111	110	115	110.2
K	mEq/L	3.8~5	4.5	4.9	5.2	4	4.1	4.54	4.5	5.1	5.1	4.1	3.8	4.52
WBC	/μL	6000~17000	12700	8500	9300	14300	8800	10720	9200	5300	8100	6200	8500	7460
RBC	万/μL	550~850	757	702	747	838	803	769.4	767	692	747	712	904	764.4
Hb	g/dL	12~18	18.1	15.5	17	16.7	19.1	17.28	18	16	16.8	14.9	21.9	17.52
HCT	%	37~55	51.4	44.5	54.4	56.2	57.3	52.76	51.7	49.3	54.5	47.4	65	53.58
MCV	fL	60~77	67.9	63.4	72.8	67	71.4	68.5	67.4	71.3	72.9	66.5	71.9	70
MCH	pg	32~36	23.9	34.8	31.3	29.7	33.3	30.6	34.8	32.5	30.8	31.5	33.7	32.66
PLT	万/μL	20~40	16.7	79.8	60.5	45.2	17.7	43.98	21.8	66.2	63.5	46.8	31.6	45.98

【試験結果について】

CADESIスコア

5頭中4頭で改善を認めた

CADESI合計	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
投与前	16	10	34	17	ND	19.25
投与1ヶ月後	8	10	30	13	ND	15.25
投与2ヶ月後	5	5	17	11	ND	9.5
投与3ヶ月後	4	5	11	10	ND	7.5

【試験結果について】

発赤

5頭中3頭で改善を認めた

	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
給与前	5	5	5	5	5	5
第1週	5	5	5	5	5	5
第2週	5	5	5	5	5	5
第3週	5	4	5	5	5	4.8
第4週	5	4	6	4	5	4.8
第5週	5	4	6	4	5	4.8
第6週	5	4	5	4	5	4.6
第7週	5	4	4	4	5	4.4
第8週	5	3	2	4	5	3.8
第9週	3	3	2	5	5	3.6
第10週	3	4	2	5	5	3.8
第11週	3	3	1	5	5	3.4
第12週	3	3	1	4	5	3.2

【試験結果について】

かゆみ

5頭中3頭で改善を認めた

	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
給与前	5	5	5	5	5	5
第1週	5	5	5	5	3	4.6
第2週	5	5	5	5	3	4.6
第3週	5	4	5	5	2	4.2
第4週	5	4	5	5	3	4.4
第5週	5	4	4	5	3	4.2
第6週	5	4	4	5	3	4.2
第7週	5	5	4	5	4	4.6
第8週	5	4	4	5	3	4.2
第9週	3	4	4	5	3	3.8
第10週	3	5	4	5	3	4
第11週	3	4	4	5	3	3.8
第12週	3	4	3	5	3	3.6

【試験結果について】

脱毛

5頭中3頭で改善を認めた

	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
給与前	5	5	5	5	5	5
第1週	5	4	5	5	5	4.8
第2週	5	4	5	5	5	4.8
第3週	5	3	5	5	5	4.6
第4週	5	2	4	5	5	4.2
第5週	5	2	4	3	5	3.8
第6週	5	2	4	3	5	3.8
第7週	5	2	4	3	5	3.8
第8週	5	1	4	3	5	3.6
第9週	5	1	4	3	5	3.6
第10週	5	1	3	3	5	3.4
第11週	5	1	2	3	5	3.2
第12週	5	1	2	3	5	3.2

【試験結果について】

フケ

5頭中3頭で改善を認めた

	チロル	ショコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
給与前	5	5	5	5	5	5
第1週	5	5	5	5	5	5
第2週	5	4	5	5	3	4.4
第3週	5	3	5	5	1	3.8
第4週	5	3	5	5	1	3.8
第5週	5	3	5	4	1	3.6
第6週	5	3	5	4	1	3.6
第7週	5	3	4	4	3	3.8
第8週	5	2	4	4	2	3.4
第9週	4	2	4	4	3	3.4
第10週	4	2	3	4	2	3
第11週	4	2	3	4	2	3
第12週	4	2	2	4	2	2.8

【試験結果について】

体臭

5頭中2頭で改善を認めた

	チロル	シヨコ	チョコ	チャック	アヤメ	平均
給与前	5	5	5	5	5	5
第1週	5	5	5	5	5	5
第2週	5	4	5	5	5	4.8
第3週	5	3	5	5	5	4.6
第4週	5	2	6	5	5	4.6
第5週	3	2	6	5	5	4.2
第6週	3	2	6	5	5	4.2
第7週	3	2	6	5	5	4.2
第8週	3	2	6	5	5	4.2
第9週	3	2	6	5	5	4.2
第10週	3	2	6	5	5	4.2
第11週	3	2	5	5	5	4
第12週	3	2	5	5	5	4

【試験結果について】

チロル

CADESIスコア

かゆみ

発赤

体臭

で改善を認めた



投与前

投与後

【試験結果について】

シヨコ

CADESIスコア

かゆみ

脱毛

フケ

体臭

で改善を認めた



投与前



投与後

【試験結果について】

チョコ

CADESIスコア

発赤

かゆみ

脱毛

フケ

で改善を認めた



投与前



投与後

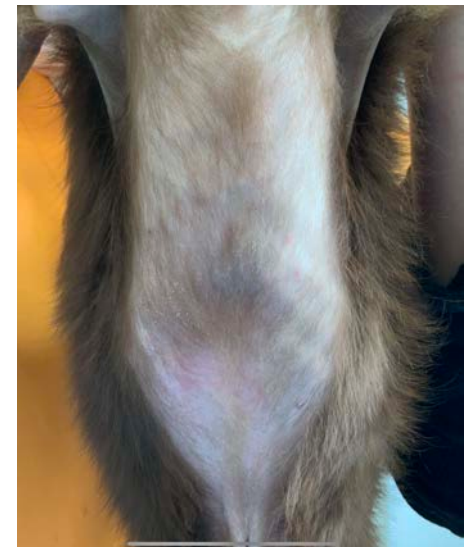
【試験結果について】

チャック

CADESIスコア
脱毛
で改善を認めた



投与前



投与後

【試験結果について】

アヤメ

CADESIスコア
脱毛
で改善を認めた



写真は投与後のみ
(投与前は非協力的なため撮影断念)

結果まとめ

- ・ 有効性
 - ・ 5頭中4頭でCADESIスコアの改善
 - ・ 5頭中3頭で発赤、かゆみ、脱毛、フケの改善
 - ・ 5頭中2頭で体臭の改善
- ・ 安全性
 - ・ 8頭中3頭で臨床症状の悪化
 - ・ 5頭で実施した給与前後での血液検査では、明らかな異常所見なし

考察

- ・ 臨床症状の改善について考えられる可能性
 - ・ コラーゲンペプチドによる皮膚の保水効果の改善
 - ・ コラーゲンペプチドのタンパク質としての栄養改善
 - ・ 乳酸菌発酵物質やオリゴ糖による腸内環境の改善
 - ・ 免疫細胞バランスの改善
 - ・ ビタミンB群による皮膚代謝の改善
- ・ 臨床症状の悪化について考えられる可能性
 - ・ コラーゲンペプチド、乳酸菌発酵物質がアレルギー（ブタ、ダイズ）として作用

結論

- ・ PREMEAL SKINCOATは、スキンケアにおいて、皮膚および被毛のコンディションを回復させることができる
- ・ ブタやダイズに対してアレルギーを持つ動物への投与は慎重に行う必要がある