

Die allergische Katze: Vorgehensweise und Behandlungsmöglichkeiten

Chiara Noli, DVM, Dip ECVD
Servizi Dermatologici Veterinari
Peveragno (CN) - Italien

Ursachen feline Hautallergien

◉ Flohbissallergie

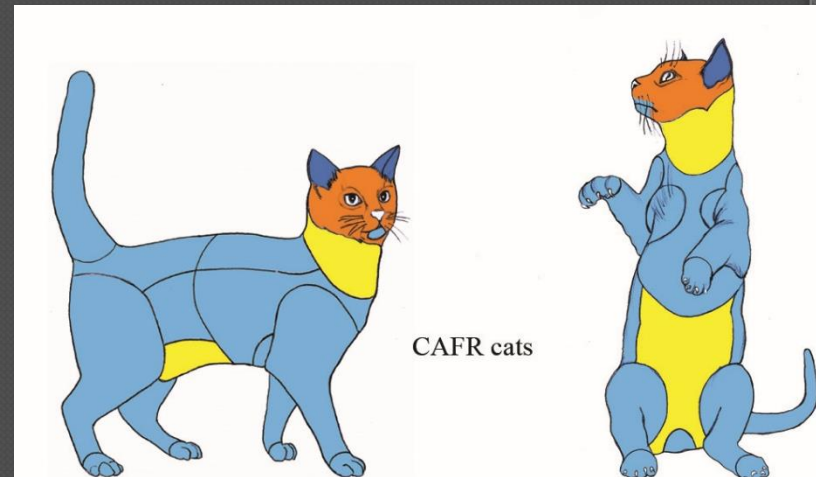
- i. d. R. bei adulten Tieren – besonders bei Katzen, die häufiger Flöhen ausgesetzt sind!!!
- Kein Ausschluss, wenn keine Flöhe oder Kot gefunden werden: Katzen sind in der Lage, Flöhe schnell aufzunehmen.
- Bauch
- Rücken
- Hals



Allergieursachen

◎ Reaktionen auf Futtermittel

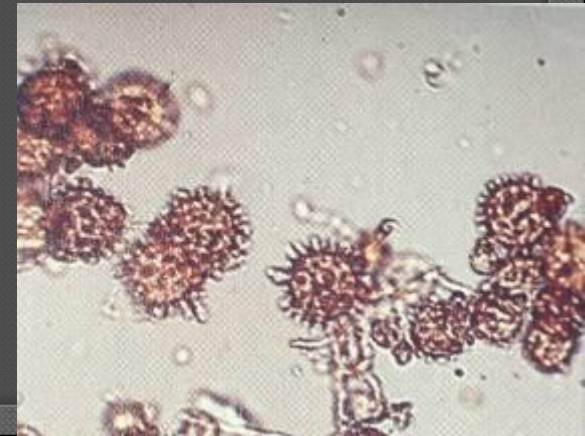
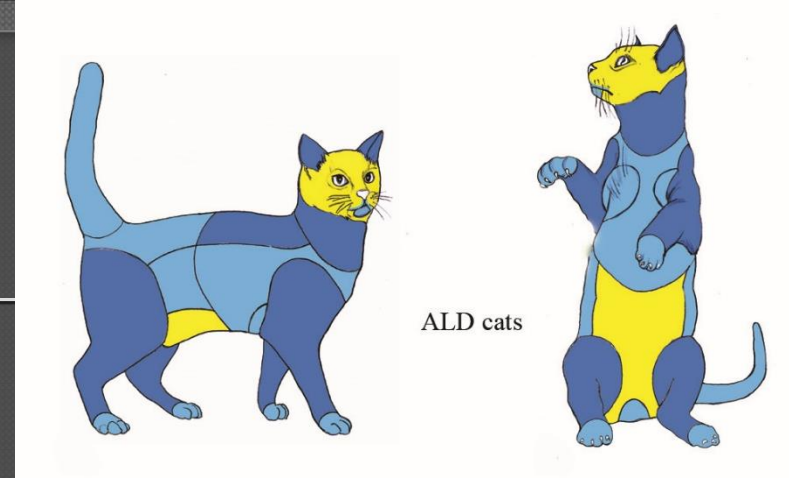
- Häufigste Allergien gegen Rind (18%), Fisch (17%), Huhn (5%) und Milchprodukte (4%) (Mueller et al, 2016)
- 6-11% aller feline Dermatitisen
- Im Durchschnitt im Alter von 4 J, 52% < 3 Jahre
- Siamesen prädisponiert
- Nicht saisonal
- Juckreiz an Kopf und Hals
- 29-54% chronische GI Symptome



Allergieursachen

○ Atopische Dermatitis

- Allergie gegen Pollen, Schimmel, Milben, Epithelien
- 12% aller Katzen
- Abessinier prädisponiert
- Durchschnittlich im Alter von 2-3 Jahren, 62-72% der Katzen < 3 Jahre
- Saisonal in 10-20% der Fälle



Klinische Symptome von Hautallergien

- ◉ Einige Läsionen sind mit Hautallergien assoziiert:
 - Bilaterale symmetrische Alopezie
 - Pruritus an Kopf und Hals
 - Miliare Dermatitis
 - Eosinophile Plaque
 - Eosinophile Granulome
 - Lippenulcera (indolente Ulcera)
- ◉ Nichts Davon ist spezifisch für bestimmte Allergieform





Selbstinduzierte Alopezie





Juckreiz an Kopf und Hals





Miliare Dermatitis





Eosinophile Plaque





Eosinophile Granulome





Dr. Abramo



Eosinophile Granulome

Lippenulcera



Moskitostichallergie



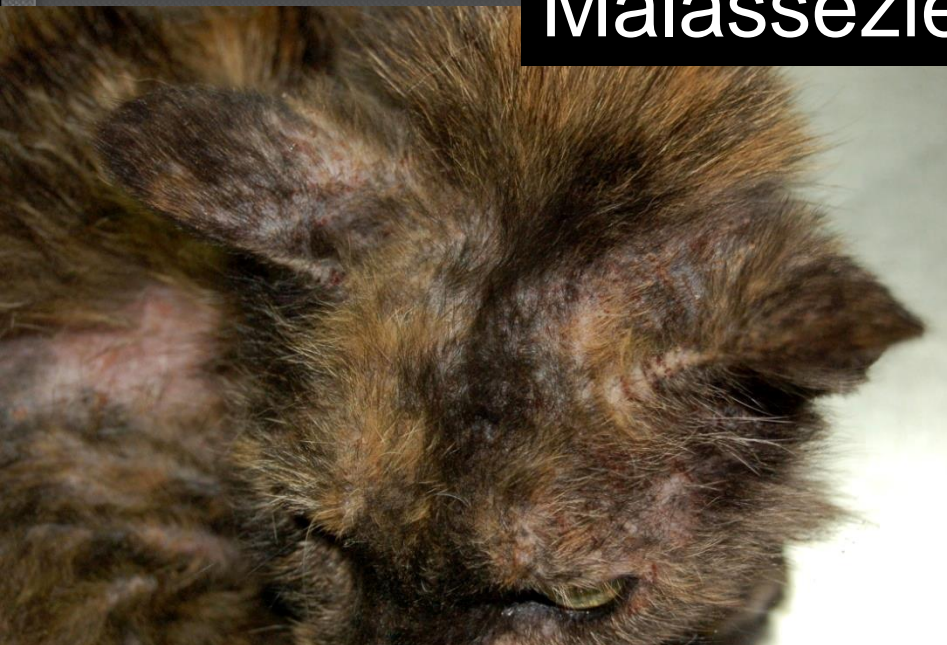


Bakterielle Infektion





Malassezieninfektion





Klinische
Bilder
einer
Haut-
allergie



Klinische Symptome der feline Allergie

Probleme bei der Diagnose

- ◎ Es gibt **keinen** spezifischen **Läsionstyp**, verbunden mit einer bestimmten Allergie
- ◎ Es gibt **keine** typische **Lokalisation** der Läsionen, verbunden mit einer bestimmten Allergie (Ausnahme: Insektenstichallergie)
- ◎ Viele **nicht-allergisch bedingte** Erkrankungen zeigen ein identisches klinisches Bild

Allergie-Differentialdiagnosen klinischer Symptome bei feliner Hautallergie

Juckreiz Kopf/Hals

Bilaterale Alopezie

Miliare Dermatitis

Eosinophiles Plaque

Eosinophiles Granulom

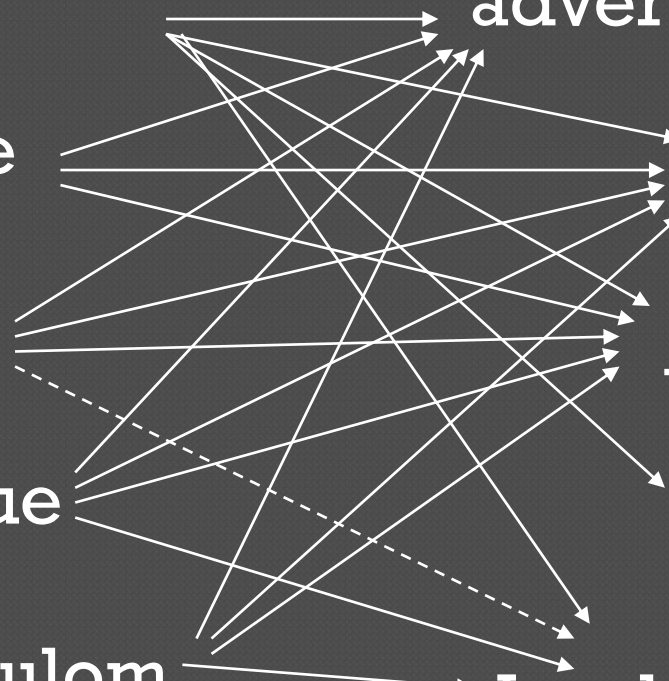
adverse reaction food

flea bite allergy

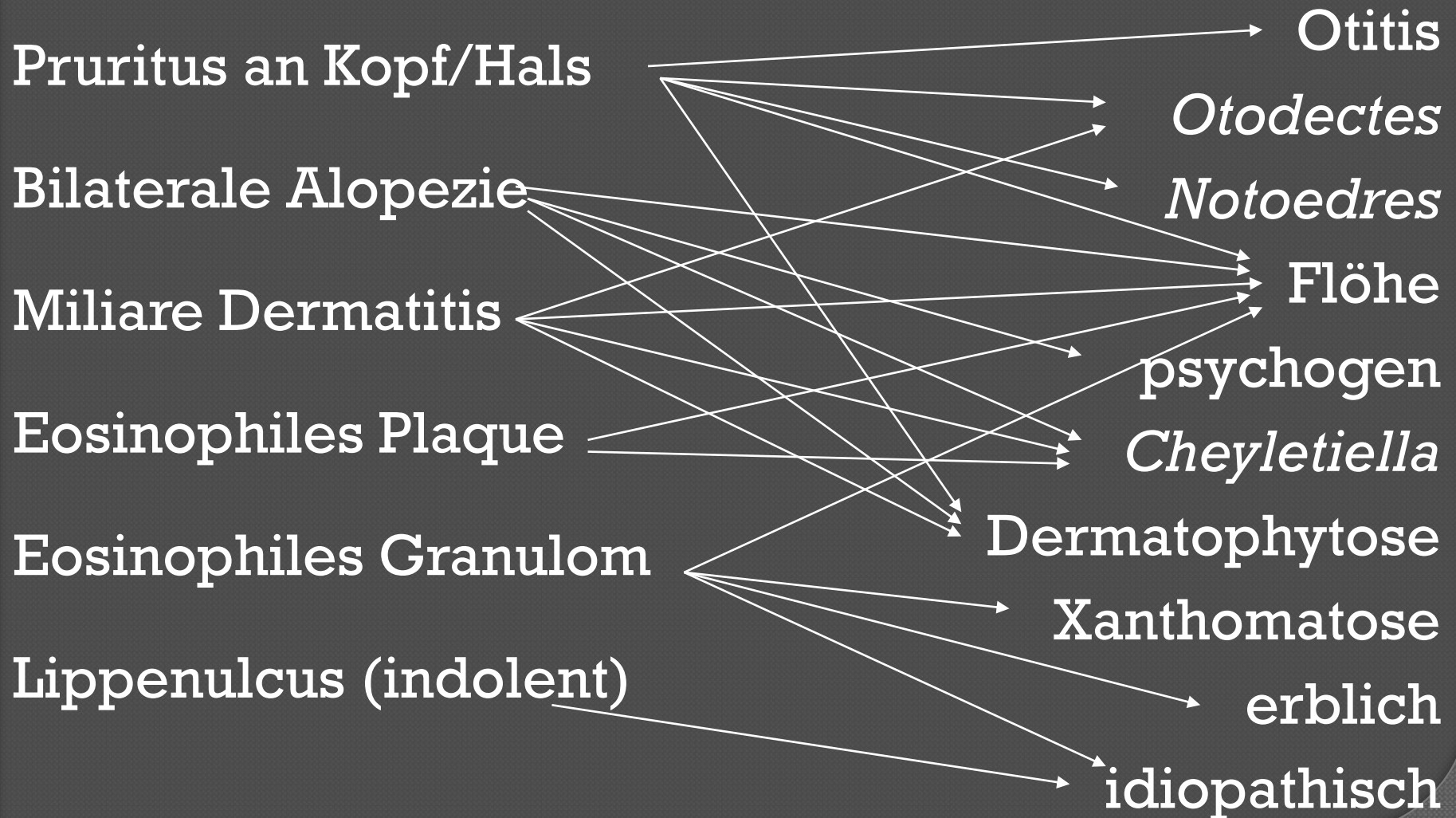
Atop. Dermatitis

Kontaktallergie

Insektenstichallergie



Nicht-Allergie-Differentialdiagnosen klinischer Symptome bei feliner Hautallergie



Herangehensweise an eine Katze mit Juckreiz

◎ Berücksichtigen und ggf. behandeln....

Parasiten
Bakterien
Pilze



Futtermittelallergie



Atopische Dermatitis

Parasiten – umfassende Maßnahmen

◉ Verabreichen...

- Selamectin Spot on (Stronghold)
- Selamectin/Sarolaner Spot on (Stronghold plus)
- Moxidectin/Imidacloprid Spot on (Advocate)
- Fluralaner Spot on (Bravecto Katze)
- Lotilaner (Credelio)
- Fipronil/Eprinomectin (Broadline)

◉ Einen Monat abwarten und schauen....

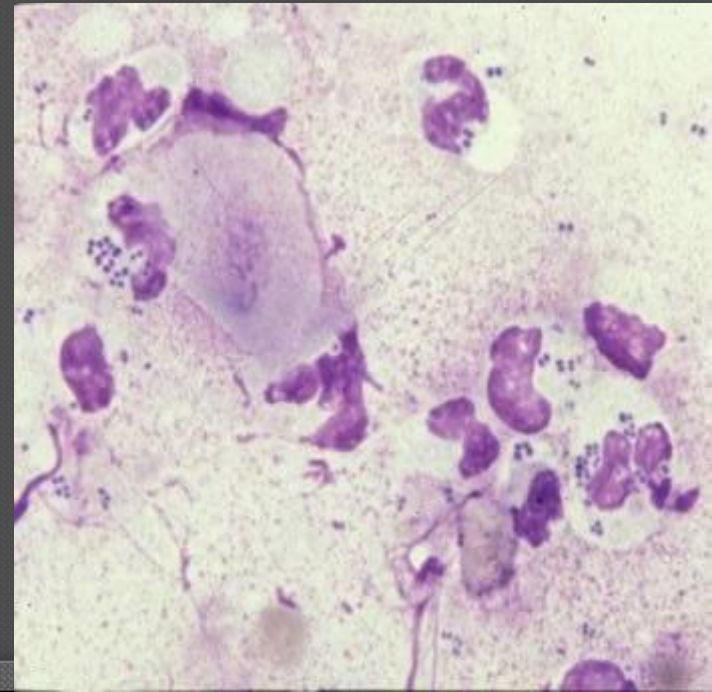
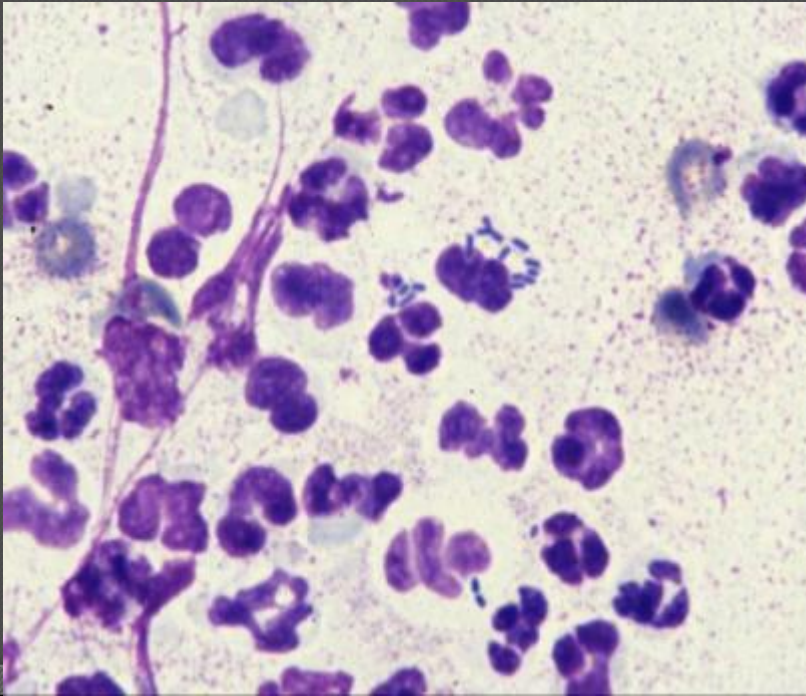
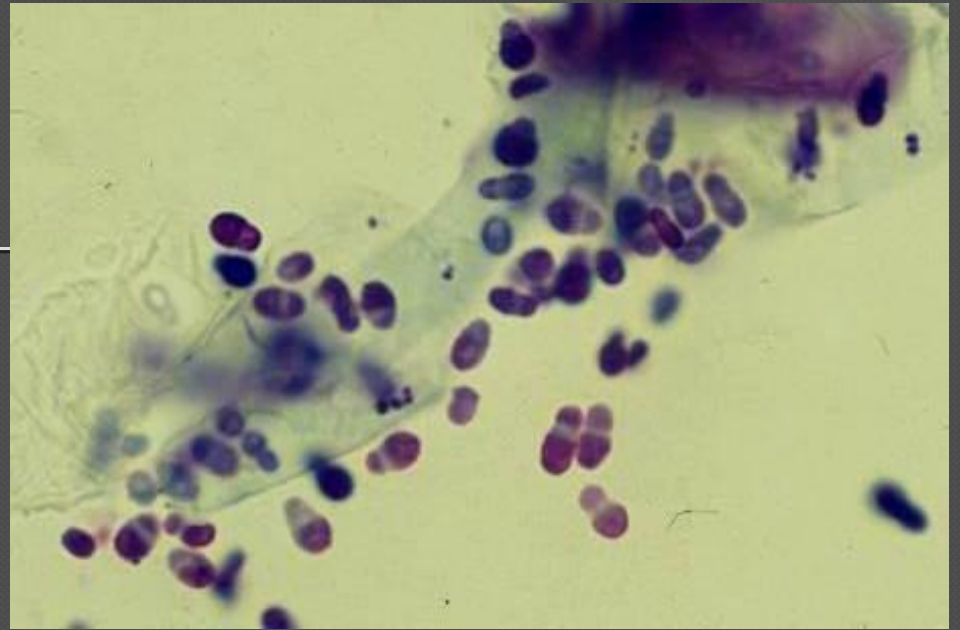


Bakterien und Malassezien



Bakterien und Malassezien

- Knospende Hefen
- Bakterien in Neutrophilen



Infektionstherapie

- ◉ Möglichst topisch!
- ◉ Chlorhexidine 3-5% shampoo alle 2-3dd
+ **Mousse** oder Spray tgl. über 3-4 Wochen
 - Antibiotikaverwendung einschränken
 - Bakterien und Hefen abtöten
 - Resistente Bakterien abtöten
 - Juckreiz lindern
 - Allergene eliminieren
 - Geruch minimieren



Systemische Infektionstherapie

◎ Bakterien

- Am besten Kultur anlegen und Empfindlichkeit testen → wichtig: orale Flora
- Cephalexin, Cefadroxil, Amoxicillin/Clavulansäure, Clindamycin sind Mittel der ersten Wahl
- Cefovecin NUR bei Compliance Problemen
- Marbofloxacin als zweite Wahl

◎ Malassezien

- Itraconazol
- Topische Imidazole



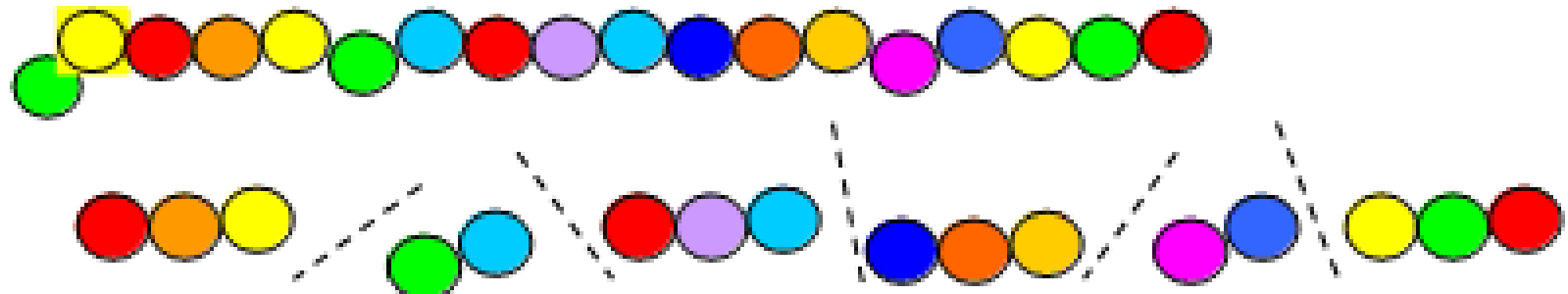
Diagnostische Heransgehensweise

- ◉ Wenn Parasiten und Infektionen ausgeschlossen sind und die Katze immer noch Juckreiz hat...
- ◉ Bei nicht-saisonalen Juckreiz
- Dann Suche nach:
Futtermittelallergie!



Versuch mit Eliminationsdiät

- ◉ Über 8 Wochen – ganz streng
- ◉ Allergen reduziertes Futter mit für das Tier bisher unbekannten Proteinen und Kohlenhydraten
- ◉ Balanciert, falls selbstgemacht
- ◉ **Vollständig hydrolisierte Futtermittel (<10kD)**



Diäten bei Katzen: Vogelnest 2013

- ◎ 128 Katzen wurde eine Diät verschrieben
 - ◎ 90 Besitzer begannen die Diät
 - ◎ 78 Katzen konnten die Diät beenden
- Nur in 60% aller Fälle konnte eine korrekte, diagnostische Vorgehensweise durchgeführt werden

Diagnose – Überprüfung nach 8 Wochen

◉ Besserung → Provokationsdiät

- Rückfall → Futtermittelallergie
- Kein Rückfall → Saisonale atopische Dermatitis?

◉ Keine Besserung

- Diät und Besitzer-Compliance überprüfen
- Andere Diagnose erwägen: Atopische Dermatitis

Allergietests...

- ◎ ...sind NICHT AUSSAGEKRÄFTIG bei der Diagnose von Futtermittelallergien oder für die Identifikation von Allergenen
- ◎ ...sind NICHT INDIZIERT für die Diagnose von atopischer Dermatitis
- ◎ ...sind nutzbar für die Identifikation der Allergene, wenn eine allergen-spezifische Immuntherapie angestrebt wird

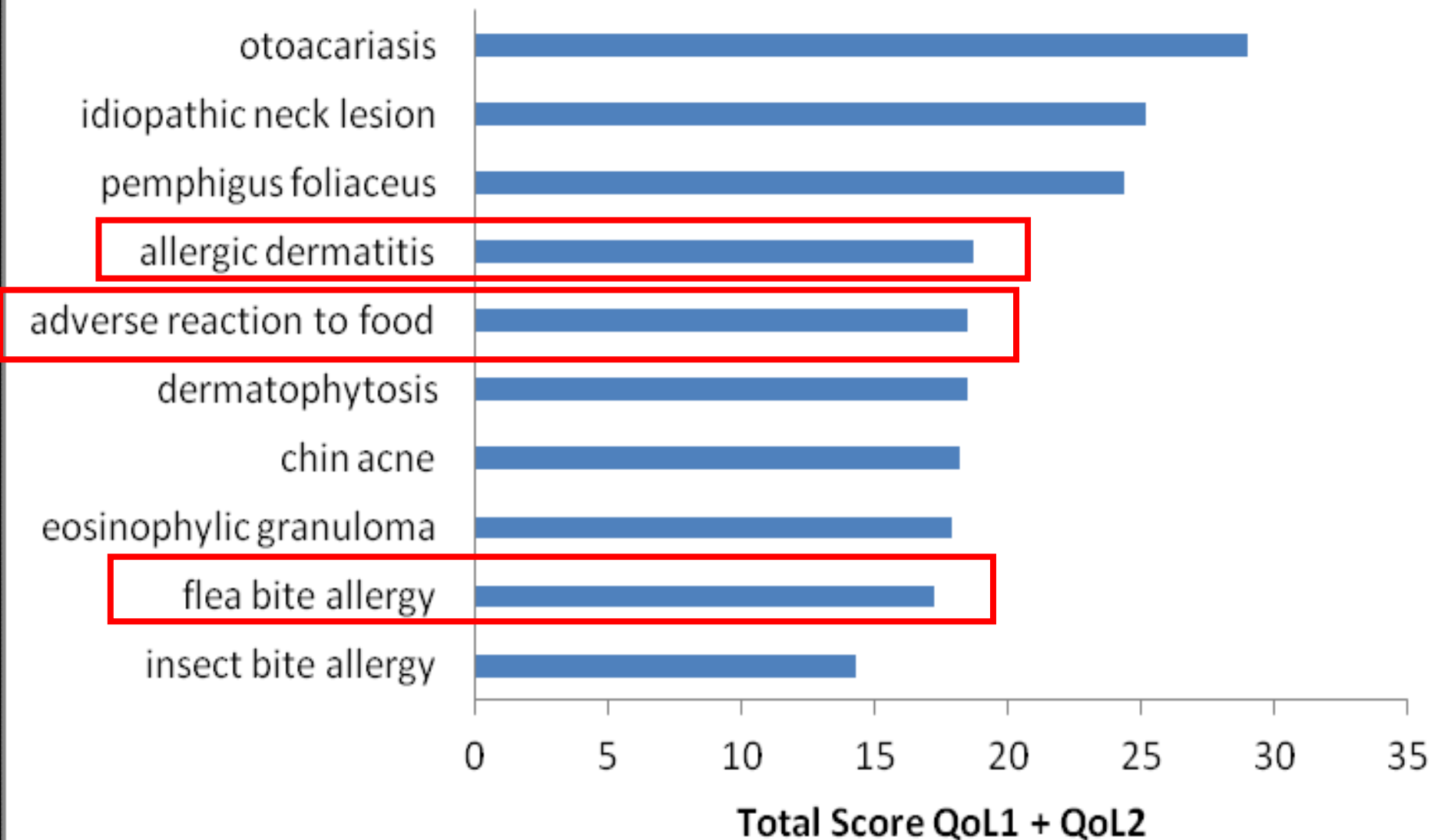
BEHANDLUNG EINER KATZE MIT JUCKREIZ

Leben mit einer Katze mit Juckreiz ist schwierig!



Pruritus und Lebensqualität

quality of life (QoL)

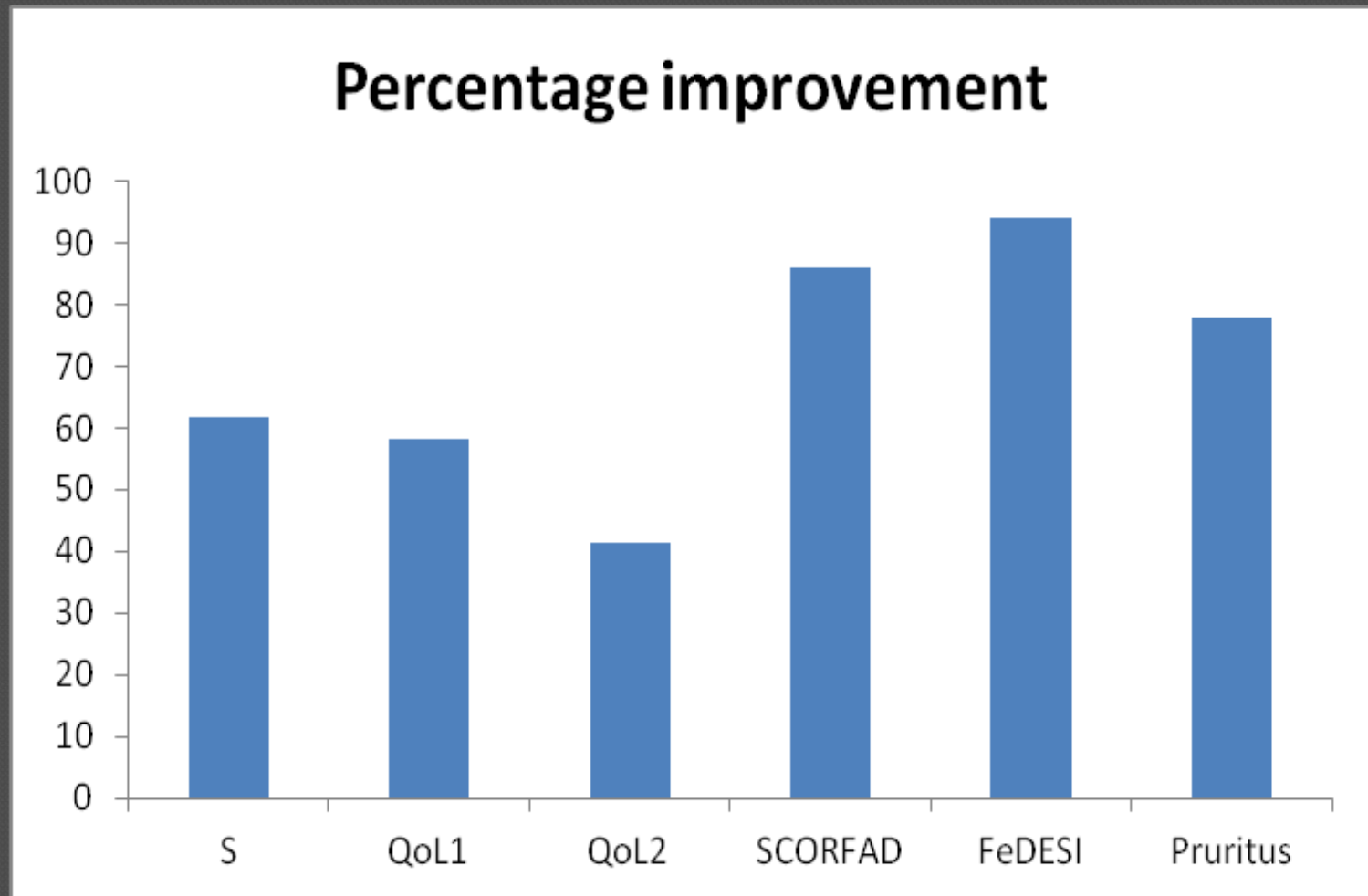


Pruritus und Lebensqualität (QoL)

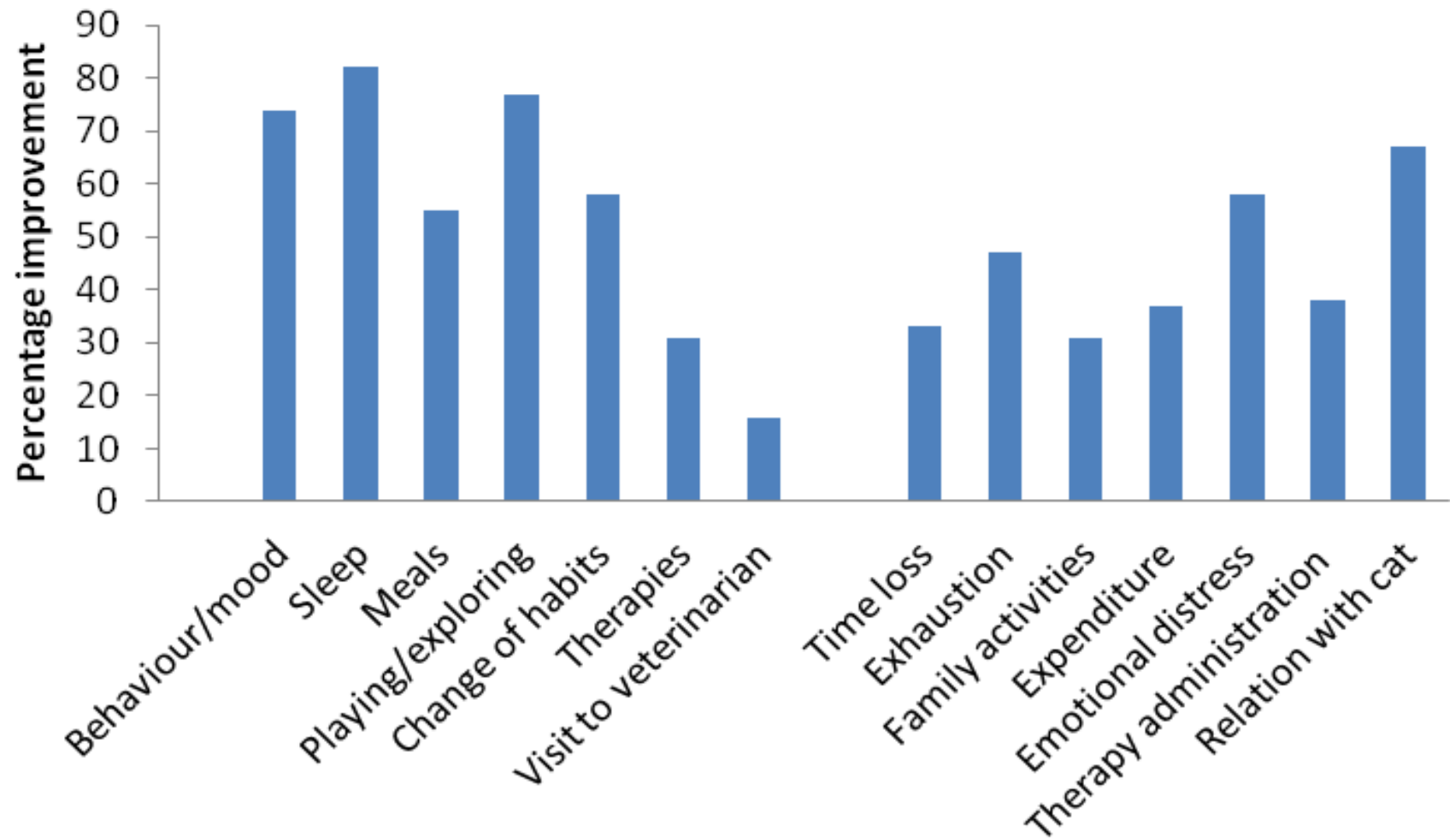
Katzen mit atopischer Dermatitis	Correlation	
	r	p
QoL Katze x Pruritus	0.32	0.03*
QoL Besitzer x Pruritus	0,33	0,03*

Signifikant inverse Korrelation zwischen Pruritus und der Lebensqualität betroffener Katzen und ihrer Besitzer

Der Einfluss der Therapie auf die Lebensqualität (QoL)



Der Einfluss der Therapie auf die Lebensqualität (QoL)



Multifaktorielle Therapie

**Atopische
Dermatitis**

Pruritus

Allergene

**Allergen-
vermeidung**

**Allergen-
spezifische
Immuntherapie**

**Parasiten
Bakterien Pilze**

Flohkontrolle

Otitistherapie

**Antibiotische und
antimykotische
Therapie**

**Shampoo,
Spray, Creme**

**Essentielle
Fettsäuren,
Spezialfutter, PEA**

**Systemische
antipruritische
Arzneimittel**

Kriterien für die Auswahl der antipruritischen Therapie?

- ◉ Den akuten Schub zur Remission bringen: **Reaktive Therapie**
 - Kortikosteroide – topisch or systemisch
 - Ciclosporin
 - Oclacitinib – Maropitant (NICHT zugelassen für Katzen!)
- ◉ Remission der Allergie stabilisieren: **Proaktive Therapie**
 - Obiges +/- ...
 - Barrierefunktion wiederherstellen
 - Essentielle Fettsäuren
 - PEA

Mit so wenig Stress wie möglich!!!

Kortikosteroide

- ◎ In den ersten Tagen der ursächlichen Therapie zur Linderung des Juckreizes
 - Prednisolon 1-2 mg/kg für kurze Zeit
- ◎ Bei saisonalem Juckreiz
 - Nicht länger als 4 Monate
 - Prednisolon 1-2 mg/kg Bis zur Remission, dann 0,5-1 mg/kg jeden zweiten Tag
- ◎ Langzeittherapie
 - Nicht empfohlen aufgrund der Nebenwirkungen und Tachyphylaxie

Mediale Verkrümmung der Pinnae



Kortikosteroid bei Katzen

- © Wiederholte Injektion von Depot-Präparaten vermeiden



Hydrocortisonaceponat Spray

- ◎ Potenz ähnlich wie von Betamethason
- ◎ Wird in der Haut inaktiviert
 - Verursacht keine Hautatrophie
 - Wird nicht systemisch aufgenommen

Veterinary Dermatology

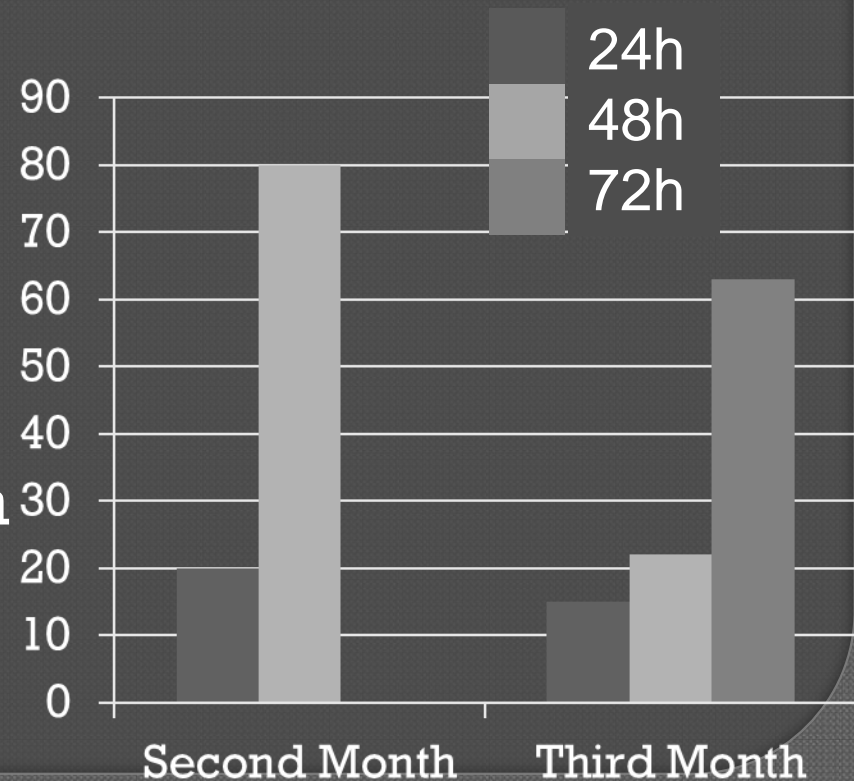
 Full Access

Efficacy of a 0.0584% hydrocortisone aceponate spray in presumed feline allergic dermatitis: an open label pilot study

Vanessa Schmidt, Laura M. Buckley, Neil A. McEwan, Christophe A. Rème, Tim J. Nuttall

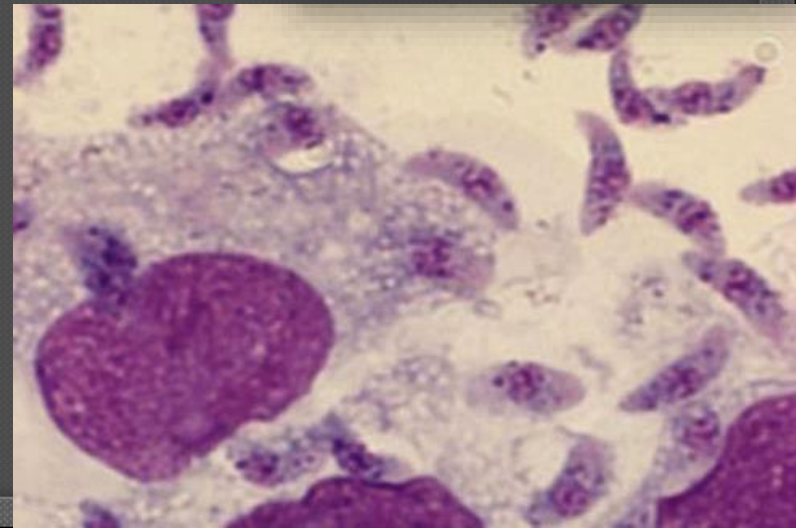
Ciclosporin

- ◎ Vollständige Dosierung über 30 Tage oder bis zur Remission
 - 7 mg/kg einmal tgl über 20-30 days
- ◎ Dann Reduktion auf vollst. Dos. alle 48 Stunden
- ◎ Kontrolle nach 1 Monat
 - Wenn kein Rückfall auftritt auf zweimal/Woche reduzieren
 - Bei Rückfall zur vorherigen Dosierung zurückkehren



Kontraindikationen

- ◉ Alter unter 6 Monaten, Gewicht unter 2,3 kg
- ◉ Nicht anwenden bei:
 - Malignomen
 - Zuchttieren
 - Leber- oder Nierenerkrankungen
 - FIV+, FeLV+
 - Diabetes
- ◉ Kein rohes Fleisch füttern



Nebenwirkungen

Nebenwirkungen bei 50 Katzen, die gegen Allergien mit Ciclosporin behandelt wurden:

- Dosis: 1.9-7.3 mg/kg/d
- Nebenwirkungen bei 66%
- Erbrechen u. Durchfall innerhalb 1-8 Wochen Therapie (24%)
- Gewichtsverlust (16%)
- Anorexie und nachfolgende hepatische Lipidose (2%)
- Gingivahyperplasie (2%).

Veterinary Dermatology

DOI: 10.1111/j.1365-3164.2011.00983.x

Adverse events in 50 cats with allergic dermatitis receiving ciclosporin

Nicole A. Heinrich, Patrick J. McKeever and Melissa C. Eisenschenk

McKeever Dermatology Clinics, Inc., Eden Prairie, MN, USA
Correspondence: Nicole A. Heinrich, McKeever Dermatology Clinics, Inc. 7723 Flying Cloud Drive Eden Prairie, MN 55344, USA.
Email: h Heinrich.D@gmail.com
Sources of Funding:
This study is self-funded.
Conflict of Interest:
No conflicts of interest have been declared.
Parts of this study were published as an abstract from the 25th North American Veterinary Dermatology Forum in Portland, OR, USA; *Veterinary Dermatology* 2010; 21: 326.

Introduction

Feline allergic dermatitis is characterized by pruritus and varying degrees of alopecia, erythema and crusting.¹ These lesions generally affect the head, neck, forelegs, groin, lateral thorax and caudal thighs.¹ Feline allergic dermatitis varies in severity; some cats require minimal or no treatment, while other cats require intensive, daily therapy.

Corticosteroids are often used to treat feline allergic dermatitis, but adverse effects (such as diabetes mellitus²) associated with this therapy have stimulated interest in alternative treatments.

The use of ciclosporin is gaining acceptance for treatment of feline allergic dermatitis, as several studies and anecdotal reports have demonstrated efficacy and apparent safety.^{3,4} The true safety of this drug is of concern, as only limited data are available that specifically address the adverse effects of ciclosporin in cats.⁵⁻⁷

Ciclosporin treatment in cats has been associated with toxoplasmosis,^{8,9} post-transplant malignant neoplasia,^{8,9} diarrhoea,^{3,4} vomiting, hyperactivity, increased appetite,⁴ anorexia¹⁰ and gingival hyperplasia.¹¹ This is similar to dogs, in which gingival hyperplasia¹² and gastrointestinal (GI) upsets¹³ have also been described. Humans have also developed gingival hyperplasia, GI upsets and malignancies.¹⁴

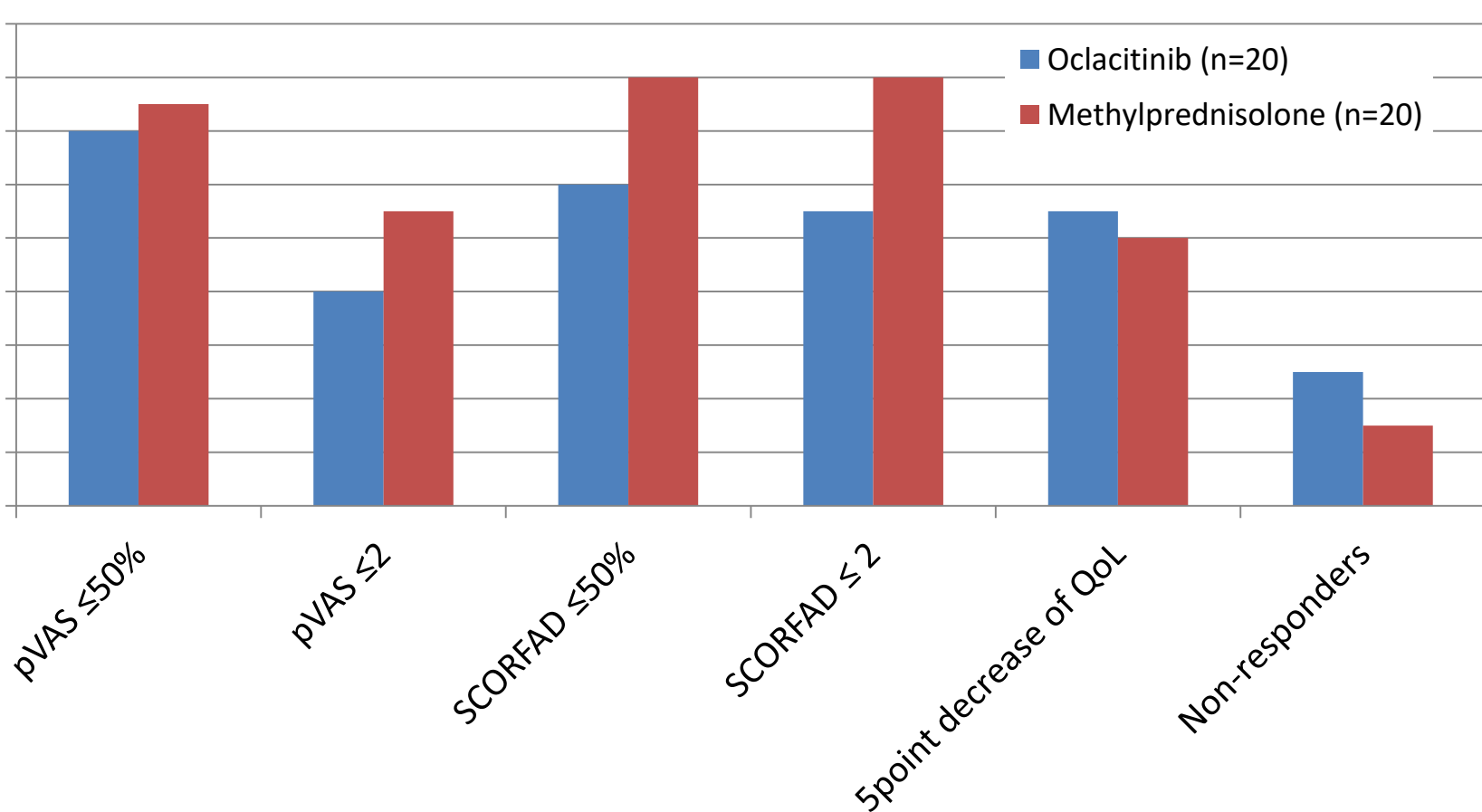
Abstract

Ciclosporin is an immunosuppressive drug that has been used to treat allergies and other immune-mediated diseases in cats, dogs and humans. Information about the adverse effects of ciclosporin in cats has been limited to smaller studies and case reports. Adverse effects in dogs are mainly gastrointestinal in nature, but humans can also experience hypertension and altered renal function. The aim of this retrospective case series study was to document the occurrence and clinical consequences of adverse events in



Veterinary Dermatology

Randomisierte, Methyl-Prednisolon-kontrollierte Doppelblindstudie zur Wirksamkeit von Oclacitinib beim Management von Juckreiz bei Katzen mit Nicht-Floh- und Nicht-Futter-induzierter hypersensitiver Dermatitis





Ergebnisse Blutuntersuchung

© 14/22 Bluttest Abweichungen

Veränderung	Oclacitinib	Methylpred
Leichte Leukopenie	0% (0/11)	12.5% (1/8)
Leichte Lymphopenie	0% (0/11)	14.2% (1/7)
Leichte Neutropenie	9.1% (1/11)	14.2% (1/7)
Leichte Thrombozytopenie	9.1% (1/11)	12.5% (1/8)
Leichte Harnstofferhöh.	50% (6/12)	0 (0/10)
Leichte Kreatininerhöh.	25% (3/12)	0 (0/10)
Hyperglykämie	0% (0/12)	20% (2/10)*
Erhöhte ALT	8.3% (1/12)	40% (4/10)**

*1 mit starker Erhöhung; ** 2 mit starker Erhöhung

Maropitant oral (Cerenia)

- 2 mg/kg zur antipruritischen Therapie bei Katzen über 4 Wochen:
 - 12 Katzen mit “Atopischer Dermatitis”
 - Bei 91,7% der Katzen reduzierte sich der Juckreiz um > 2 .
 - Bei 75% der Katzen verbesserten sich die Läsionen um $> 50\%$
- Interessant für: Fälle, bei denen Immunesuppression nicht erwünscht ist (FIV+, FeLV+) und diabetischen Katzen
- Sehr teuer!!!! → die Tabletten für Hunde in der Apotheke anpassen lassen
- Langzeittoxizität unklar



Essentielle Fettsäuren

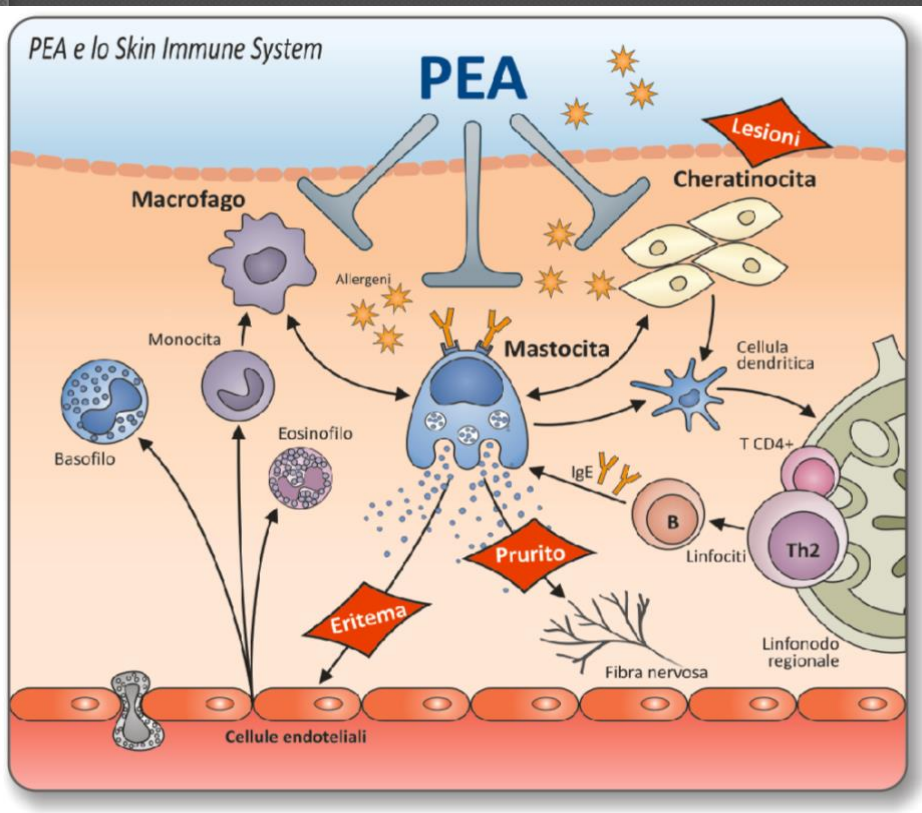
- ◉ als Futterergänzung oder topisch
- ◉ Hilft bei mildem Juckreiz
- ◉ Steroid-sparender Effekt
- ◉ Bis zum Effekt vergehen bis zu 12 Wochen

Topische Wiederhersteller der Lipidbarriere

- ◉ Verbessern Haut- und Fellqualität
- ◉ Evtl. als Zusatztherapie hilfreich
- ◉ Wöchentliche Spot-ons oder Spray

Palmytoilethanolamid (PEA)

- Bioaktives Lipid physiologischerweise von Zellen, die von extern geschädigt werden, produziert (Endocannabinoid)



- Unterdrückt Mastzelldegranulation und Entzündung
- Vermindert Juckreiz
- Sicher und «natürlich»
- Für Katzen und Hunde

PEA (Redonyl) bei feliner eosinophiler allergischer Dermatoze

Veterinary Dermatology 2001, **12**, 29–39

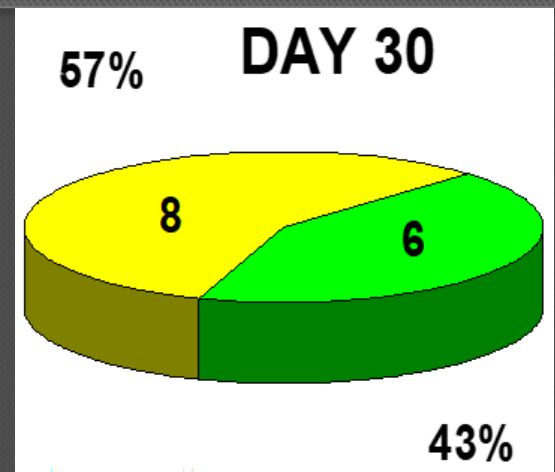
Clinical and histological evaluation of an analogue of palmitoylethanolamide, PLR 120 (comiconized Palmidrol INN) in cats with eosinophilic granuloma and eosinophilic plaque: a pilot study

FABIA SCARAMPELLA,* FRANCESCA ABRAMO† and CHIARA NOLI*

*Studio Dermatologico Veterinario, Via Sismondi 62, 20133 Milan, Italy

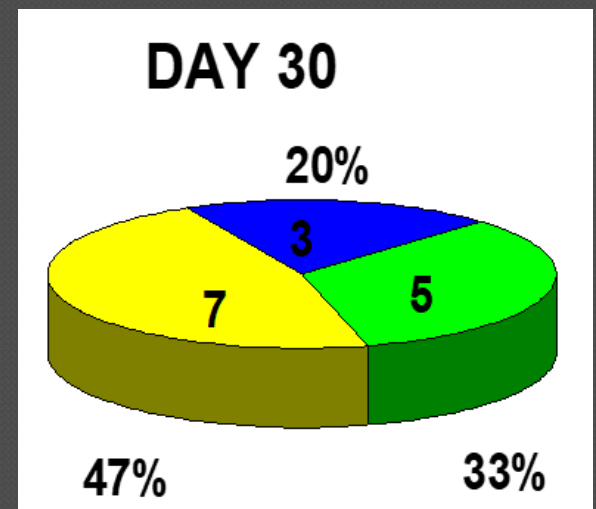
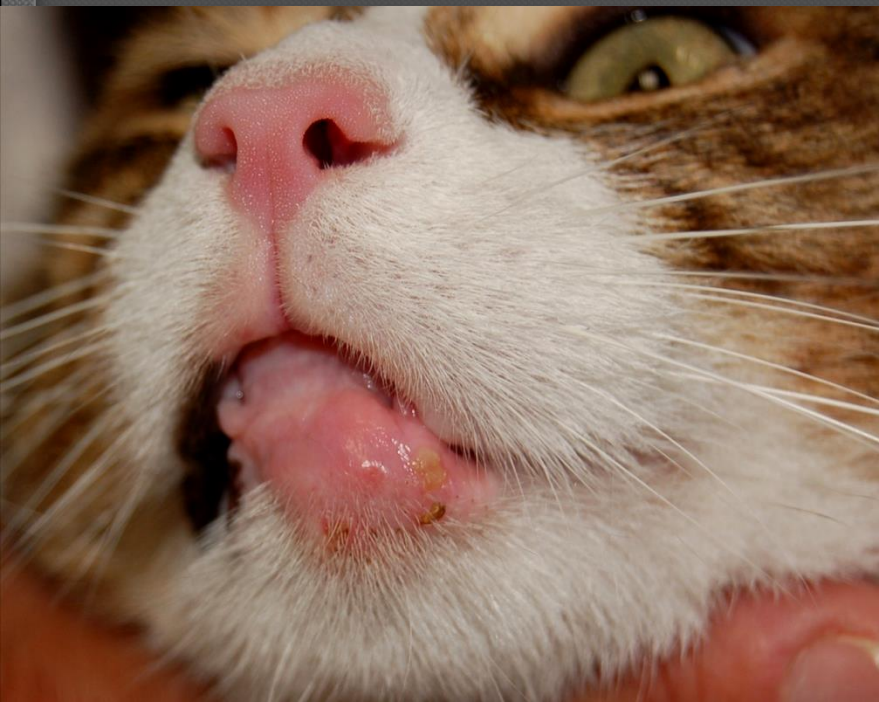
†Dipartimento di Patologia Animale, Università di Pisa, Pisa, Italy

(Received 16 August 1999; accepted 20 December 1999)

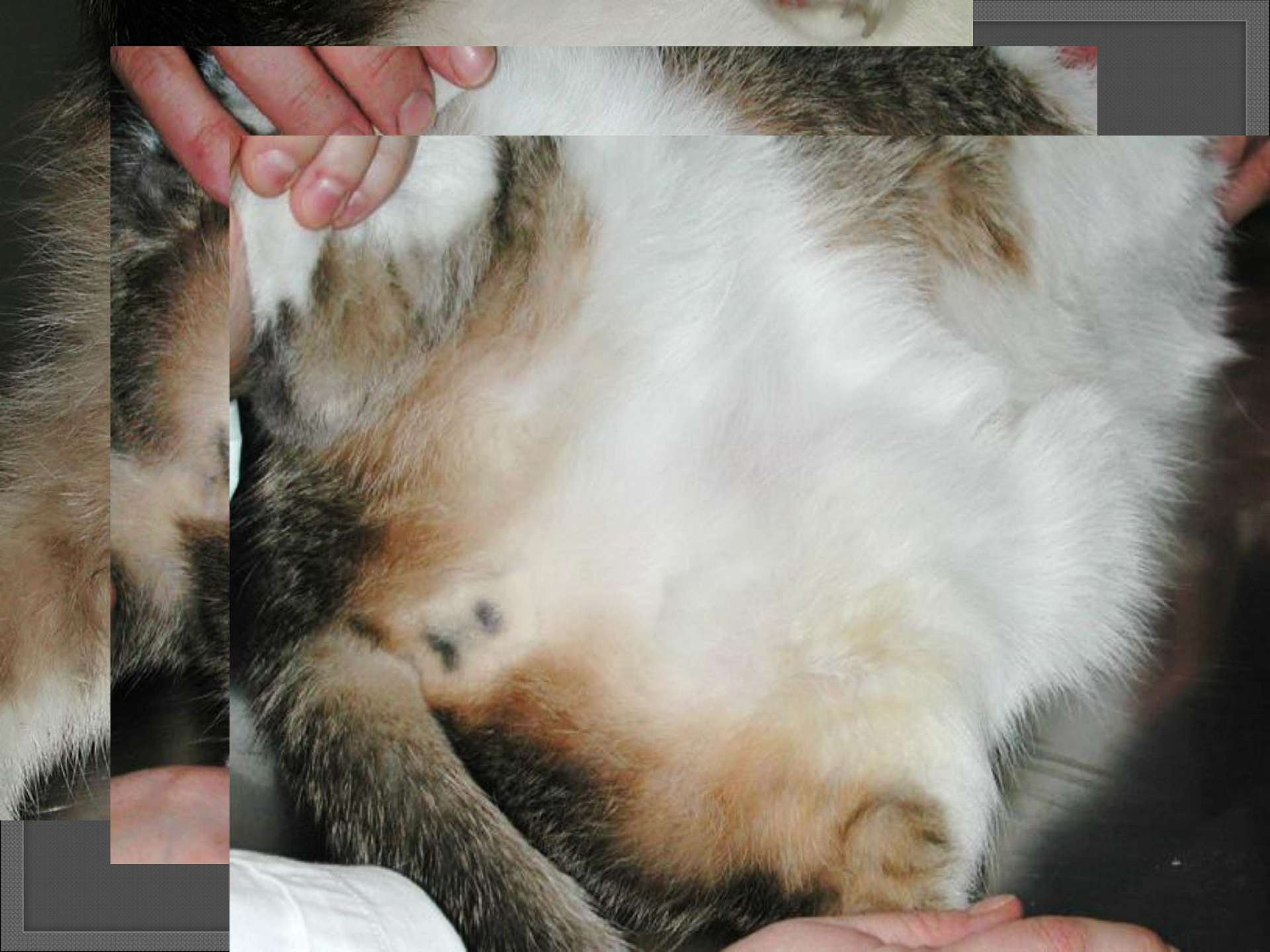


Pruritus, Erythem, Alopezie

■ No improvement
■ Improvement ■ Cured



Eosinophiles Granulom and Plaque



PEA-**um** bei caniner atopischer Dermatitis

Veterinary Dermatology

Vet Dermatol 2015; **26**: 432–e101

DOI: 10.1111/vde.12250

Efficacy of ultra-micronized palmitoylethanolamide in canine atopic dermatitis: an open-label multi-centre study

Chiara Noli*, M. Federica della Valle†, Alda Miolo†, Cristina Medori†, Carlo Schievano‡ and The Skinalia Clinical Research Group¹

*Servizi Dermatologici Veterinari, Strada Bedale della Ressa 2, Peveragno, CN 12016, Italy

†CeDIS (Centro di Documentazione e Informazione Scientifica), Innovet Italia Srl, Via Egadi 7, Milan 20144, Italy

‡Dipartimento Biomedicina Comparata ed Alimentazione, Università di Padova, Viale dell'Università 16, Legnaro, PD 31043, Italy

Correspondence: Chiara Noli, Servizi Dermatologici Veterinari, Strada Bedale della Ressa 2, Peveragno, CN 12016, Italy

E-mail: info@dermatologiaveterinaria.it

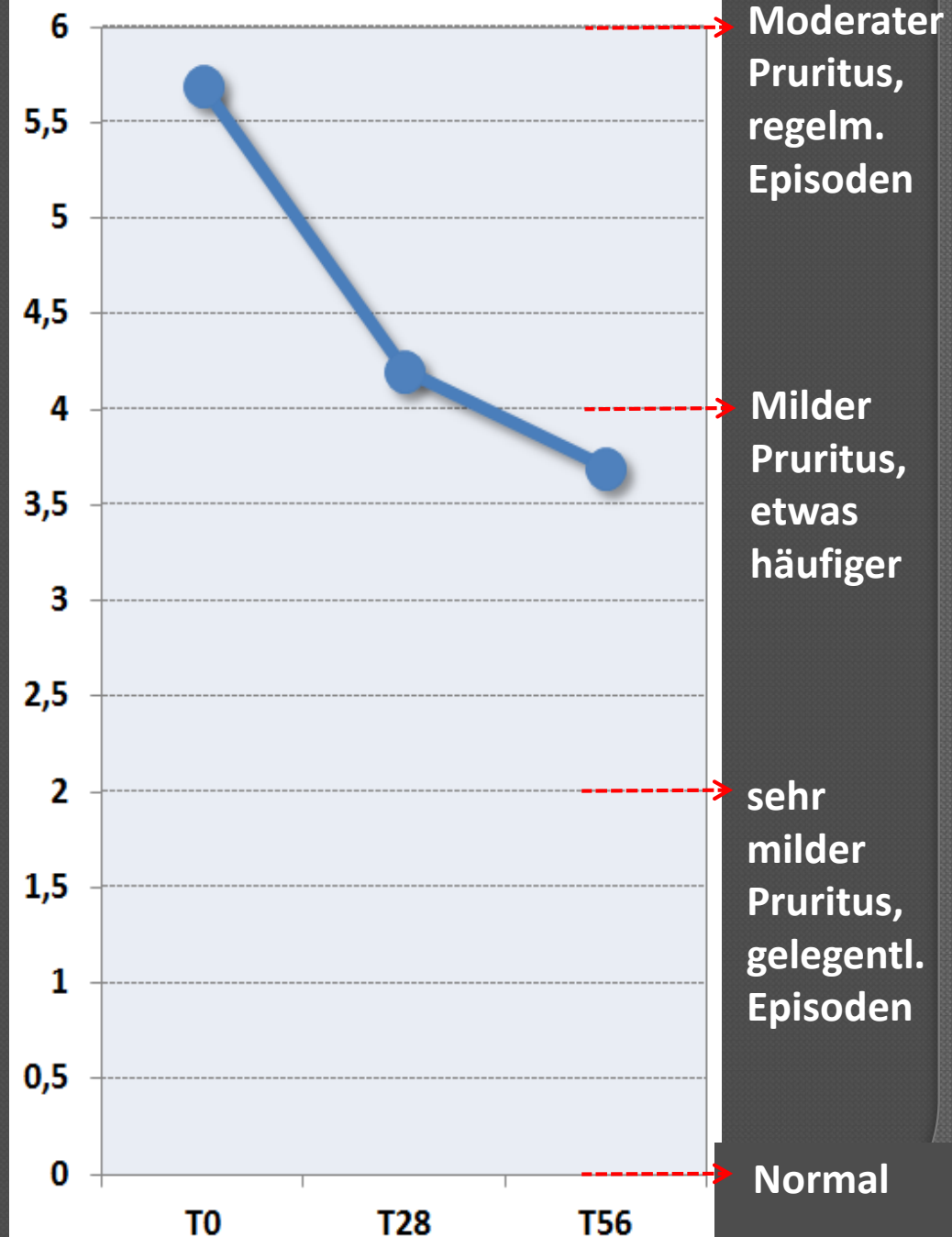


160 Hunde mit atop. Dermatitis behandelt über 8 Wochen mit Redonyl Ultra

Pruritus



- Vermindert bei 83% der Hunde
- $5.72 \pm 0.08 \rightarrow 3.63 \pm 0.19$
- $\downarrow 36\%$ ($p < 0.0001$)
- Verbesserung $\geq 50\%$ in 35% of dogs
- Komplette Remission (VAS ≤ 2) bei 30% der Hunde



Läsionen



- Vermindert bei 81% der Hunde
- $11.4 \pm 0.44 \rightarrow 5.9 \pm 0.54$
- $\downarrow 46,5\%$ ($p < 0,0001$)
- Vermindert bis “normal” Werte (≤ 5) in 62% der Fälle
- Verbesserung $\geq 50\%$ bei 64% der Hunde
- Deutlichere Verbesserung bei schwerwiegenderen Fällen

CADLI

10

8

6

4

2

0

moderate

mild

normal

Median

T0





T28

T56

10

6

4

Scientific Paper |  Open Access |   

Effect of dietary supplementation with ultramicronized palmitoylethanolamide in maintaining remission in cats with nonflea hypersensitivity dermatitis: a double-blind, multicentre, randomized, placebo-controlled study

Chiara Noli , Maria Federica della Valle, Alda Miolo, Cristina Medori, Carlo Schievano, The Skinalia Clinical Research Group

First published: 24 June 2019 | <https://doi.org/10.1111/vde.12764>



Ziel dieser Studie

Ermittlung der Wirksamkeit von...

- Oral ultra-micronisiertem Palmitoylethanolamid (PEA-um) in einer Dosierung von 15mg/kg/q24h
- **Zur Aufrechterhaltung der klinischen Besserung**
- Erzielt durch die Verabreichung von Methylprednisolon
- Bei Katzen mit nicht-saisonaler allergischer Dermatitis



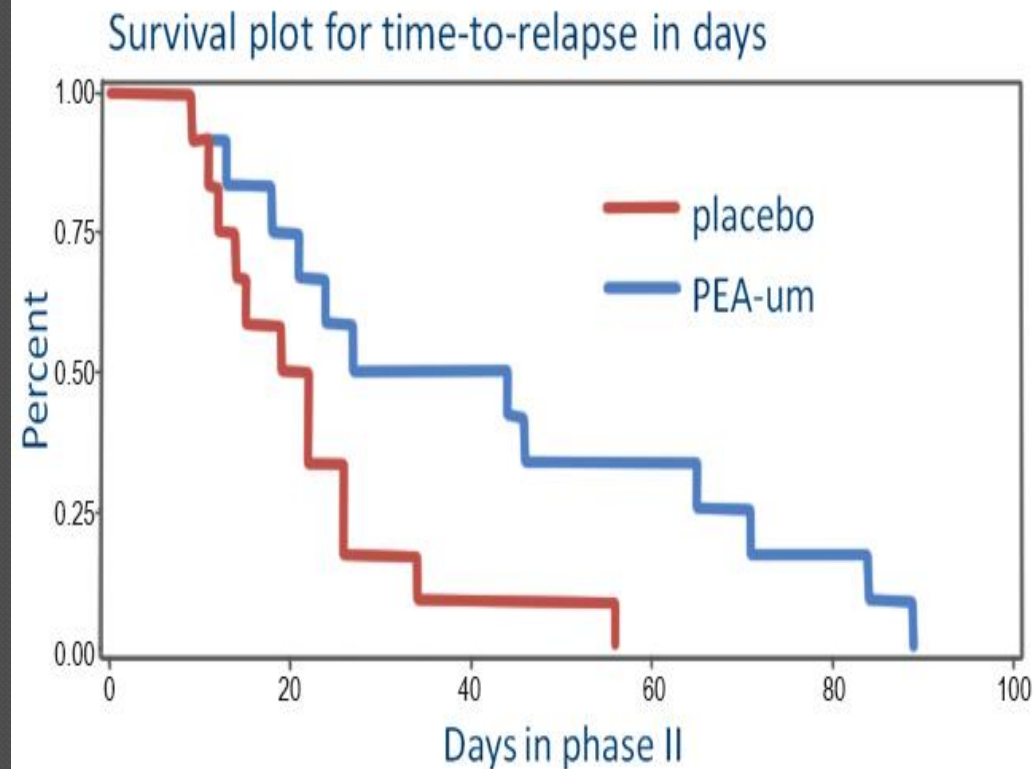
Ergebnisse – Zeit bis zum Rückfall

● Durchschnittl. Zeit bis zum Rückfall:

PEA-um **40.5 ± 7.8 days**

Placebo **22.2 ± 3.7 days**

Signifikant länger
mit PEA-um
(**$p=0.04$**)



Juckreiz

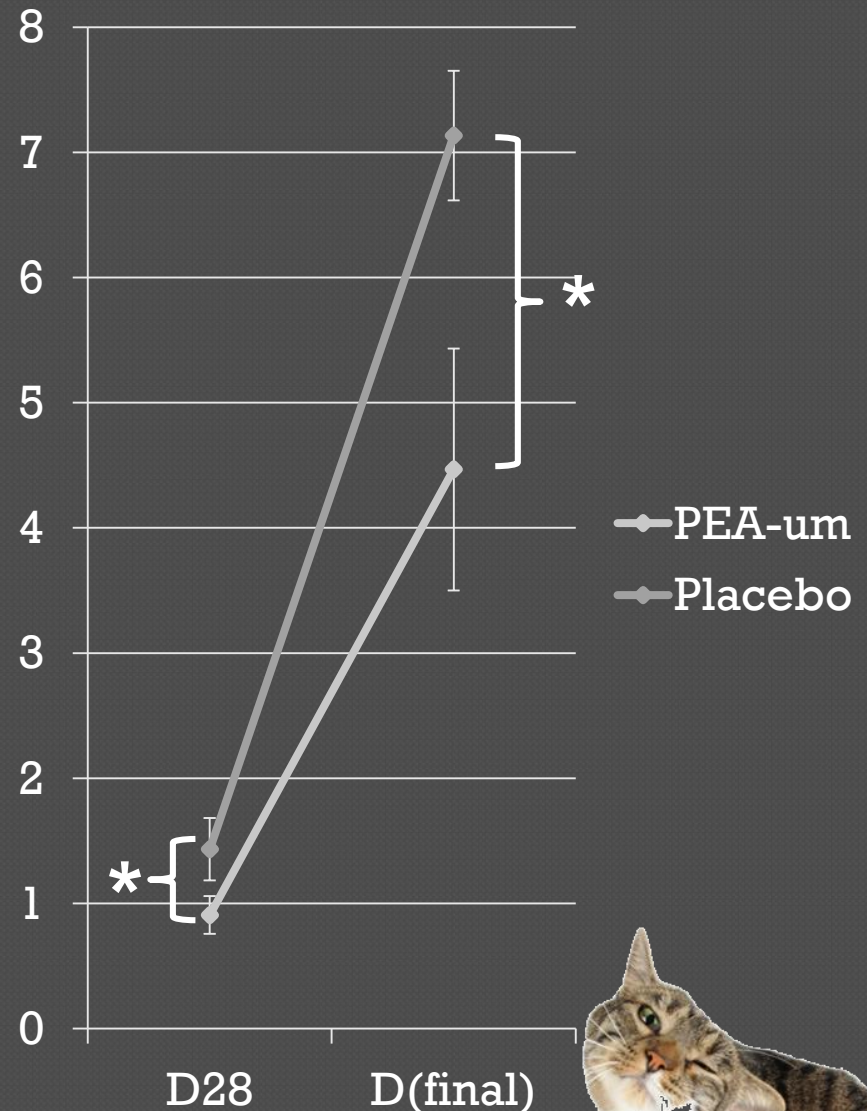
Nach Absetzen des Steroids

D28

Mittl. pVAS in PEA-um Gruppe signifikant niedriger als mit Placebo
p=0.03

Ab D28 bis zum letzten Besuch

Verschlechterung in PEAum Gruppe signifikant weniger schwerwiegend als in der Placebo-Gruppe **p=0.04**



Multifaktorielle Therapie

**Atopische
Dermatitis**

Pruritus

**Parasiten
Bakterien Pilze**

**Shampoo,
Spray, Creme**

Allergene

**Allergen-
vermeidung**

Flohkontrolle

Otitistherapie

**Essentielle
Fettsäuren,
Spezialfutter, PEA**

**Allergen-
spezifische
Immuntherapie**

**Antibiotische und
antifungale
Therapie**

**Systemische
antipruritische
Arzneimittel**

Vielen Dank! Fragen?

See you in Liverpool! 25-28 September 2019

www.esvd-ecvdcongress.com

early bird 1st of July!!!



EUROPEAN VETERINARY
DERMATOLOGY CONGRESS
ORGANIZED BY ESVD-ECVD
26-28 SEPTEMBER 2019
LIVERPOOL - UNITED KINGDOM

REGISTER NOW

26-28 SEPTEMBER 2019
LIVERPOOL - UNITED KINGDOM

EARLY BIRD DEADLINE 1 JULY 2019



SCIENTIFIC AND CONTINUING EDUCATION PROGRAMME

FREE COMMUNICATIONS AND POSTERS



WWW.ESVD-ECVDCONGRESS.COM