

DERMATOLOGIA CURAVET

DRA: VILMA PEREIRA DA COSTA

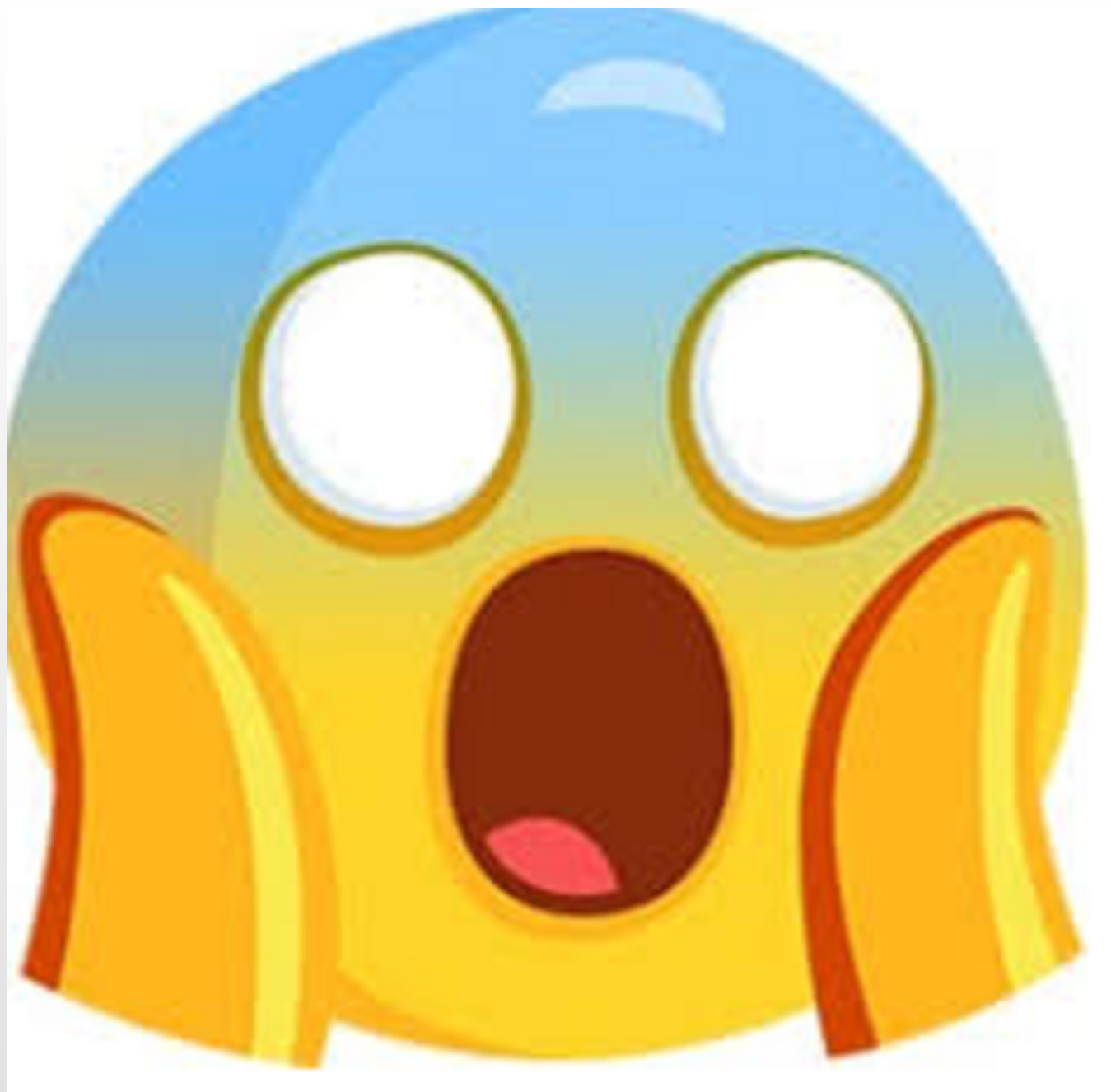


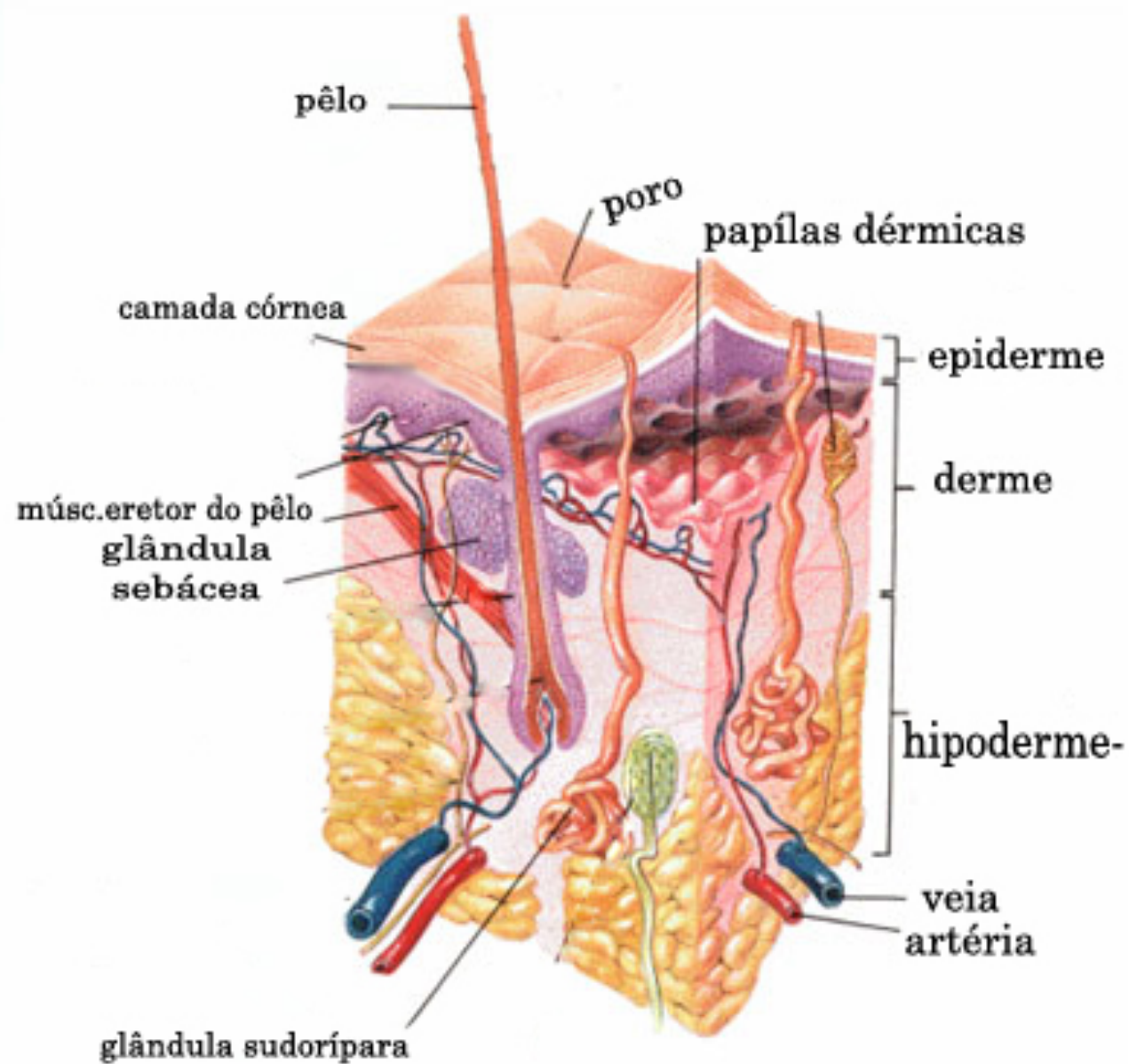
Conteúdo

- Princípios básicos
- Fisiologia
- Dermatite Alérgica
- Abordagem do Paciente Atópico
- Principais Dermatopatias autoimunes: Pênfigo e Lúpus
- Dermatite Seborreica
- Associação da Terapia celular

A PELE

- Maior órgão do corpo de qualquer indivíduo
- Representa 10% do peso corporal em indivíduo adulto
- 24% do peso corporal em filhotes recém nascidos
- Suprimento sanguíneo: $\frac{1}{3}$ do volume de sangue circulante
- Função: barreira mecânica e imunológica; termo regulação; excreção; sensorial e síntese de substâncias
- Importância Clínica: reflete sinais de doenças sistêmicas
- Problemática: Quase todas as doenças que causam lesão na pele não são doenças dermatológicas





COMO A PELE EXERCE SUAS FUNÇÕES?

- **Proteção:**
- **Contra perda de água (queratina e proteína)**
- **Protege estruturas internas**
- **Impede a invasão de microorganismos (células de Langerhans presentes na epiderme)**
- **Contra ação dos raios ultra violetas (melanócitos)**

TERMO REGULAÇÃO

- Vasodilatação Cutânea
- Vasoconstrição Cutânea
- Tecido adiposo
- Glândulas sudoríparas???? Será? Cão transpira?





PERIGO

**RISCO DE
MORTE**





SENSORIAL

- Receptor sensitivo: células de Merkel e terminações nervosas livres na epiderme e sensitivas na derme
- Envia informações para o sistema nervoso central
- Onde estão localizadas as células de Merkel?



EXCRETORA

- Glândula sudorípara:
- Termo reguladora
- Elimina produtos tóxicos do metabolismo celular
- (uréia, amônia e ácido urico)
- Glândula sebácea:
- Preserva camada córnea









SÍNTESE DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

- Secreção sebácea: manutenção da pele
- Melanina: proteção contra raios ultra violetas
- Vitamina D: produzida na pele sob ação dos raios solares

DERMATITE ALÉRGICA

- Dermatose inflamatória
- Reconhecimento do que é próprio e do que não é próprio
- Destruição dos elementos não reconhecidos
- Envolvimento de inúmeros tipos celulares, proteínas e pequenos peptídeos (citocinas)
- O sistema de defesa da pele é inato
- Desprovido de memória

TODO DIA UMA NOVA BATALHA

- Patógeno invade a pele e ultrapassa barreira física
- Ativação dos mecanismos inespecíficos
- Neutrófilos; macrófagos e monócitos
- Natural Killer
- Células inflamatórias (basófilos e eosinófilos)
- Células apresentadoras de antígenos (células dendríticas, macrófagos e linfócitos B)

- Cascata de ativação de várias proteínas
- Produção de fragmentos proteicos por ação do sistema de defesa
- Sistema adaptativo recrutado
- Liberação de citocinas
- Apresentação antigênica
- Potencialização das defesas do organismo

AS CITOCINAS

- Células de Langerhans
- Ceratinócitos
- Linfócitos T
- Endotélio vascular
- Linfonodos periféricos

CERATINÓCITOS

- Sintetizam:
- citocinas
- Estímulos inespecíficos induzem a produção de citocinas:
- Luz ultravioleta; Agentes indutores de tumores; Traumas
- Produzem interleucinas;
- Fatores de crescimento
- Fatores estimuladores de colônia
- quimiocinas

FUNÇÃO DAS CITOCINAS

- Regular resposta imune e inflamatória
- Agem nos receptores dos ceratinócitos
- Nas células de Langerhans
- Fibroblastos dérmicos
- Células endoteliais e linfócitos T que migram para pele



DAC

- Resposta cutânea a um agente externo
- Mediada por reação de hipersensibilidade celular ou
- Tardia do tipo 4
- Presença maciça de linfócitos T na derme
- Linfócitos migram com auxílio das citocinas
- IFN-g; IL-1; TNF- α ; IL-2
- Processo inflamatório

- IL-1 e TNF- α induzem ceratinócitos a produzirem IL-8 que atrai mais linfócitos T e neutrófilos
- A ação das citocinas está relacionada com o processo inflamatório e suas consequências
- A IL-8 é responsável pela indução de angiogênese nas áreas afetadas

**PRA QUEM PENSA QUE DAC É SÓ PRURIDO FICA A
DICA...**



ABORDAGEM DO PACIENTE ATÓPICO

- A doença caracteriza se pela presença de inflamação cutânea e prurido intenso
- Ativação de linfócitos T auxiliares tipo 2 é responsável pela presença de IgE e eosinofilia
- As interleucinas implicadas na resposta inflamatória são:
- IL-2; IL-4; IL-5; IL-6 e IL-10
- IL-2 é responsável pelo prurido

UM AGRAVANTE

- O GM-CSF (fator estimulador de colônia) é uma citocina liberada pelos ceratinócitos e essencial para viabilidade e maturação das células de Langerhans
- Pacientes atópicos apresentam aumento dessas citocinas o que mantém a reação inflamatória

ASPECTOS CLÍNICOS

- Eritema cutâneo
- Prurido
- Sazonal ou não
- Áreas afetadas: pés, mãos, região inguinal, axilas, face e orelhas
- Lesões cutâneas secundárias:
- Escoriações, escamas, crostas, alopecia, hiperpigmentação, liquinificação
- Piodermites secundária por *Malassezia*
- Otite externa

ASPECTOS CLÍNICOS

- Dermatitis acral por lambedura
- Conjuntivite
- Hiperidrose
- Bronquite alérgica
- Rinite alérgica

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Eliminar todas as causas primárias:
- Usar antiparasitários
- Dieta de exclusão
- Oclacitinib?????????? Diagnóstico terapêutico??????











COMPLEXO PÊNFIGO

- Foliáceo
- Eritematoso
- Vulgar
- Penfigoide bolhoso

CARACTERÍSTICAS

- Doença autoimune
- Produção de autoanticorpos contra um componente de moléculas de adesão nos ceratinócitos
- Deposição de anticorpos nos espaços intercelulares

-



-

-

acantólise

CARACTERÍSTICAS

- Das doenças autoimunes é a mais comum em cães e gatos
- Não tem predisposição racial, por idade e sexo
- Em geral é idiopático
- Pode ser induzido por drogas
- Pode ser sequela de doença inflamatória crônica de pele

SINAIS

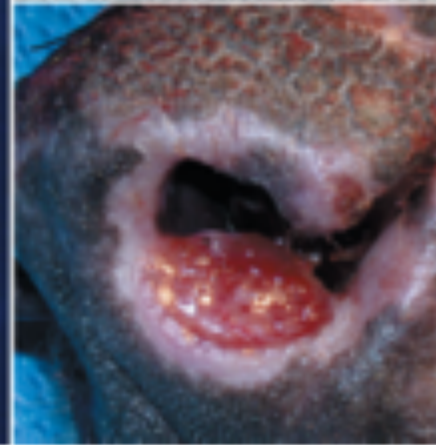
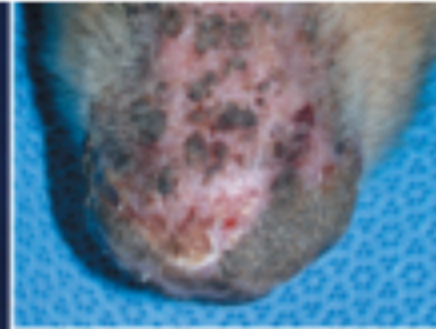
- Lesões primárias:
- Pústulas superficiais
- Lesões secundárias:
- Erosões superficiais
- Crostas
- Escamas
- Colaretes epidérmicos
- alopecia

SINAIS PATOGNOMÔNICOS

- Lesões em plano nasal (ponte e espeho)
- Pavilhão auricular
- Coxins plantares

PATOGENIA

- Inicia na ponte nasal
- Região periocular
- Pavilhão auricular
- Despigmentação nasal
- Presença de prurido
- Hiperqueratose dos coxins plantares









DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Dermatite atópica
- Leishmaniose
- Sarna demodécica
- Piodermite
- Dermatofitose
- Dermatomiosite

DIAGNÓSTICO

- Citologia (pústula) ????????????????
- Dermato histopatologia: qual material?????
- Cultura bacteriana (pústula)?????????????

TRATAMENTO

- A hora do pesadelo
- De ficar entre a cruz e a espada
- De decidir do que o animal irá morrer
- Será que tem que ser assim?
- Podemos então apenas ser bombeiros?
- Vamos apagar os incêndios ao longo da vida?
- Isso é ser inteligente ou covarde?

NÃO!! PERA AÍ!!!



OU CAGA OU DESOCUPA A MOITA

GERADORMEMES.COM

OPÇÕES

Qual o objetivo do tratamento?

Controlar a doença e os sinais

Escolher sempre o tratamento mais seguro

Considerar condição financeira do proprietário

Se fez voto de pobreza na faculdade, esqueça somente por este instante

OPÇÕES DE TRATAMENTO

- Terapia com células tronco
- Terapia tópica
- Terapia esteróide
- Terapia imunossupressora não esteroide

PROGNÓSTICO

- Prognóstico é bom mesmo sem tratamento
- ?
- ?
- ?
- ?
- ?
- ?

LÚPUS

- Lúpus eritematoso discóide (LED)
- Lúpus eritematoso sistêmico (LES)
- LED: considerado uma variante benigna do LES

SINAIS

- Despigmentação nasal
- Eritema
- Escamação
- Erosões
- Ulcerações
- Crostas
- Lesão periocular, perilabial

PÊNFIGO X LÚPUS

- Raramente ocorre hiperqueratose dos coxins plantares
- Lesões generalizadas
- Assim como no Pênfigo início geralmente em ponte nasal

TRATAMENTO

- Proteger da luz solar
- Usar protetor solar
- Antibiótico terapia nunca menos que 4 semanas em casos de piodermite secundária
- Terapia Celular
- Imunossupressores
- Terapia tópica

▪ CUIDADO COM ESTERÓIDES!!!!!!!!!!!!!!





LES

- Doença multissistêmica imunomediada
- Produção de vários autoanticorpos
- Fator reumatóide
- Anticorpo anti RBC
- Formação de imunocomplexos circulantes
- Não é comum em cães e gatos

SINAIS

- Inespecíficos
- Lesões multifocais
- Poliartrite
- Insuficiência renal
- miocardite
- Polimiosite
- Neuropatia central ou periférica





SEBORRÉIA

- Seborréia primária é a desordem de queratinização hereditária
- Predisposição racial: cocker
- West H. W. Terriers
- Basset hound

SINAIS

- Aparecem na infância
- Em geral são sinais leves que evoluem para piora do quadro com o transcorrer da idade
- Agrava na fase senil com o desenvolvimento de doença concomitante

SINAIS

- Pelagem seca
- Sem brilho
- Escamação excessiva
- Presença de cilindros foliculares
- Placas seborreicas crostosas ou escamativas
- Pele oleosa com odor desagradável
- prurido

SINAIS

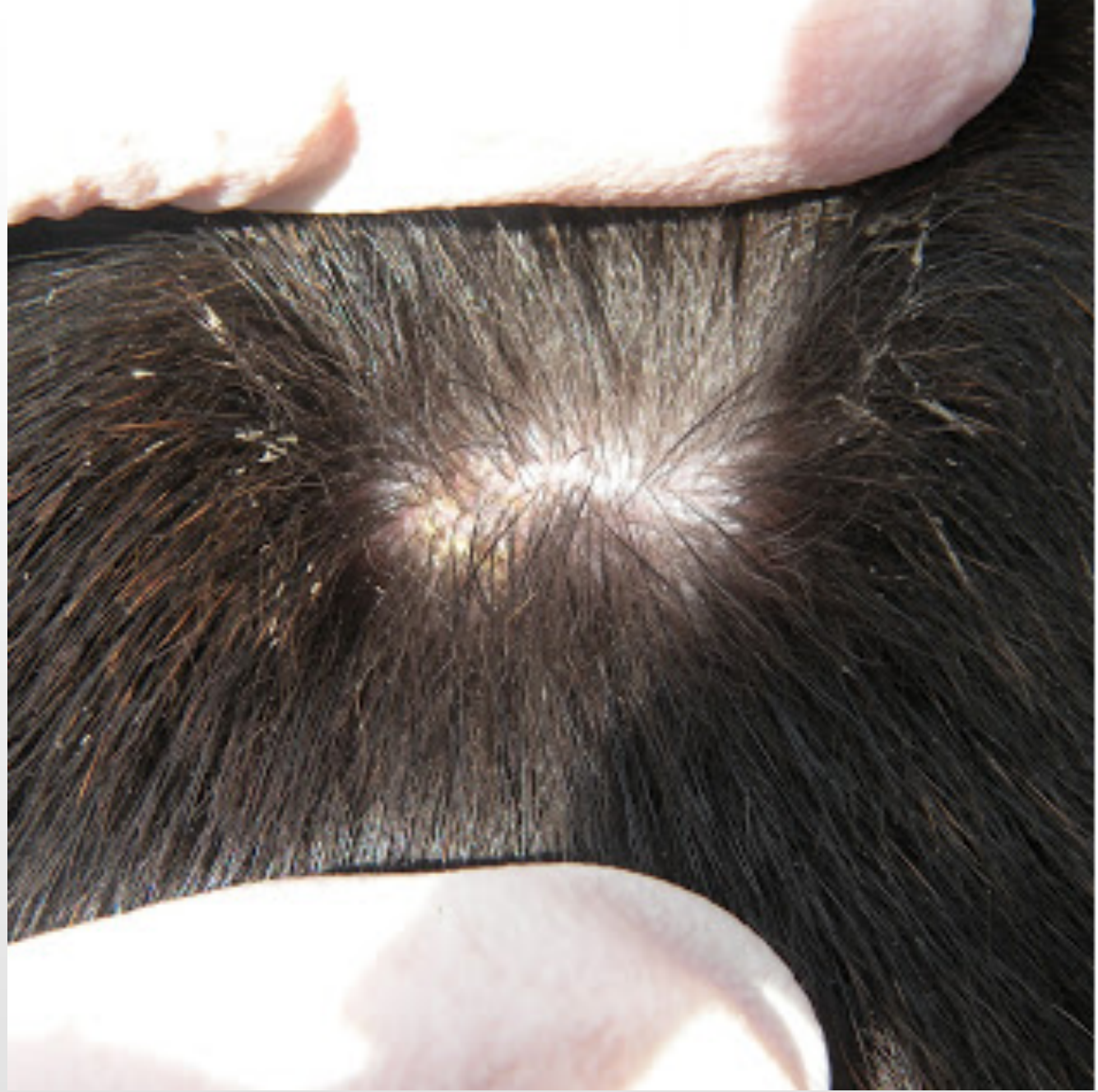
- Áreas afetadas:
- Interdigitais
- Face
- Axilas
- Região ventral do pescoço
- Abdomem
- Dobras cutâneas

DIAGNÓSTICO

- Diagnóstico diferencial:
- Dermatose responsiva vitamina A
- Seborréia secundária
- Histopatológico: inconclusivo

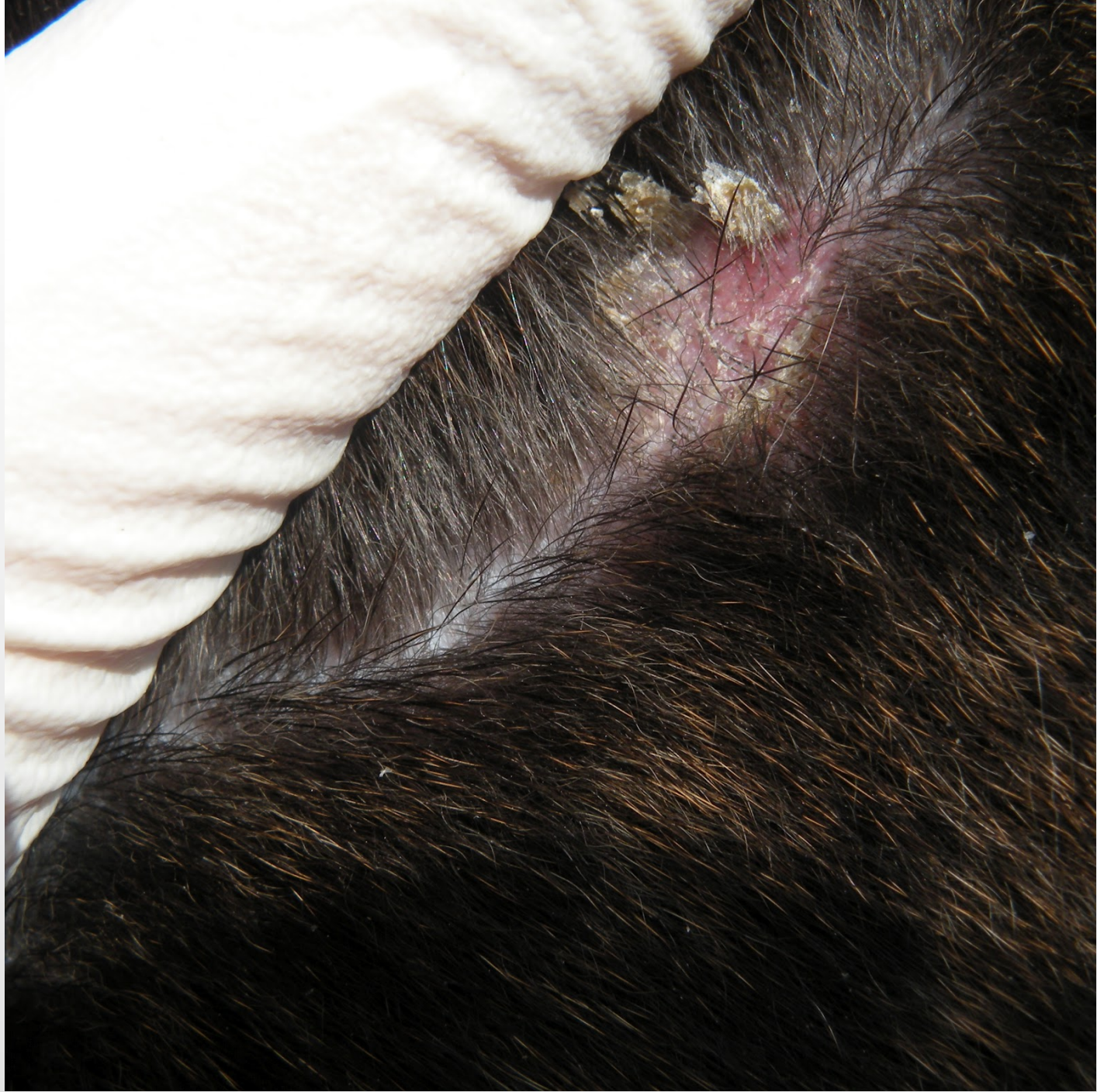
TRATAMENTO

- Nutricional
- Tratamento multimodal????????
- Suplementação com ácidos graxos
- Em casos de seborréia pruriginosa: corticóide terapia??????

















Rua Camilo Castelo Branco, 02 Jardim Tupã
Barueri - SP - CEP: 06435-340
Tel: (11) 4194-1121 - Site: www.diagclinvet.com.br

Código 0013018	Data de Aten.: 20/01/2018
Animal.....: NEYMAR	Espécie.....: CANINA
Raça.....: SRD	Sexo.....: M Idade: 0A 2M
Proprietario: Vinicius	
Solicitante...: Dr(a)Vilma Pereira da Costa	Clínica.....: ARARINHA AZUL

HEMOGRAMA

Material: Sangue total

ERITROGRAMA

Até 3 meses

Hemácias.....:	4,39	milh/mm	3,5 a 6,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....:	9,1	g/dL	8,5 a 13 g/dL
Hematócrito.....:	28,5	%	26 a 39 %
V.C.M.....:	65	fL	60 a 77 fL
H.C.M.....:	21	pg	20 - 27 pg
C.H.C.M.....:	32	%	31 a 36 %
Proteínas totais.....:	7,8	g/dL	4 a 6 g/dL

Observação Série Vermelha:

Discreta anisocitose por microcitose e macrocitose ; discreta poiquilocitose caracterizada por presença de ceratocitos

LEUCOGRAMA

Leucócitos.....:	9.300	/mm ³	6.000 - 17.000
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0

Observação Série Vermelha:

Discreta anisocitose por microcitose e macrocitose ; discreta poiquilocitose caracterizada por presença de ceratocitos

LEUCOGRAMA

Leucócitos.....:	9.300	/mm ³	6.000 - 17.000
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	0	0	0 a 0
Bastonetes.....:	0	0	0 a 170
Segmentados.....:	34	3.162	2.760 a 11.730
Basófilos.....:	0	0	0 a 60
Eosinófilos.....:	2	186	60 a 840
Linfócitos Típicos.....:	58	5.394	1.800 a 8.160
Linfócitos Atípicos.....:	0	0	0 a 0
Monócitos.....:	6	558	0 a 1.350

Eritoblastos.....: 1 93 0 a 1%

Observação Série Branca:

Presença de linfócitos reativos(+)

PLAQUETAS.....: 88.000 200.000 - 500.000 mm³

Observações plaquetárias:

Presença de macroplaquetas (+)


Conferido, assinado e liberado por Dr. Gustavo Henrique Cruz Saliba - CRBIO 72061-01

Exame Conferido, liberado e assinado por Dra. Vilma Pereira da Costa - CRMV 33926

A interpretação dos exames laboratoriais deverá ser realizada pelo médico veterinário responsável, mediante a sintomatologia clínica do animal.

Laboratório DiagClin Vet x view.php x Email - dermatovet@hotmail.com x

worklabweb.com.br/workvet/view.php?cod=0013018-NEYMAR

view.php 2 / 2



ANÁLISES CLÍNICAS VETERINÁRIA

Rua Camilo Castelo Branco, 02 Jardim Tupã
Barueri - SP - CEP: 06435-340
Tel: (11) 4194-1121 - Site: www.diagclinvet.com.br

Código 0013018	Data de Aten.: 20/01/2018
Animal.....: NEYMAR	Espécie.....: CANINA
Raça.....: SRD	Sexo.....: M Idade: 0A 2M
Proprietario: Vinicius	
Solicitante...: Dr(a)Vilma Pereira da Costa	Clínica.....: ARARINHA AZUL

Ehrlichia canis

Método: Imunocromatografia

Ehrlichia canis.....: NÃO REAGENTE



Conferido, assinado e liberado por Dr. Gustavo Henrique Cruz Saliba - CRBIO 72061-01

PT 15:55 14/03/2018







NITTA, 2017



NITTA, 2017



TERAPIA COM CÉLULAS TRONCO

- Ação anti inflamatória
- Ação imunomoduladora
- Ação antifibrótica
- Não possui rejeição

MECANISMOS DE AÇÃO

- Ação parácrina nas áreas afetadas
- Citocinas pró inflamatórias como a TNF- α e a IFN γ ativam as CTMs
- Inibição da proliferação de células T, B, NK e células apresentadoras de antígeno
- Na presença da citocina pró inflamatória IFN γ o mecanismo imune protetor de CTMs é potencializado devido a síntese da enzima IDO 2,3
- O IFN γ estimula a síntese de prostaglandinas envolvidas no catabolismo do triptofano inibindo a proliferação de linfócitos

MECANISMOS DE AÇÃO

- A ativação ocorre pela presença de citocina pró inflamatória
- Estas são liberadas por monócitos e linfócitos ativados
- As CTMs irão migrar ao local da lesão e liberar quimiocinas, óxido nítrico ou IDO
- As quimiocinas atraem os linfócitos para as CTMs que irão inibir a ativação e proliferação dos linfócitos
- Indução das células T reguladoras



BOA NOITE!

DERMATOVET@HOTMAIL.COM

