

Atlas Educacional para Tutores de Pet Dermatologia

Carmen Lorente

2^a
EDIÇÃO



Editora
MedVet
São Paulo – 2023

Sumário



01 ESTRUTURA E FUNÇÃO

1	Ciclo folicular	1
2	Mecanismos de defesa da pele	2
3	A pele como indicador do estado de saúde	3
4	O conduto auditivo externo	4
5	A barreira cutânea	5



02 TESTES DIAGNÓSTICOS

6	Raspados cutâneos	6
7	Tricograma	7
8	Citologia de superfície cutânea	8
9	Citologia (punção) aspirativa com agulha fina (PAAF)	9
10	Cultivo de dermatófitos	10
11	Testes de cultivo e sensibilidade bacteriana	11
12	Biópsia cutânea	12
13	Exame das orelhas	13
14	Testes alérgicos para alérgenos alimentares e ambientais	14



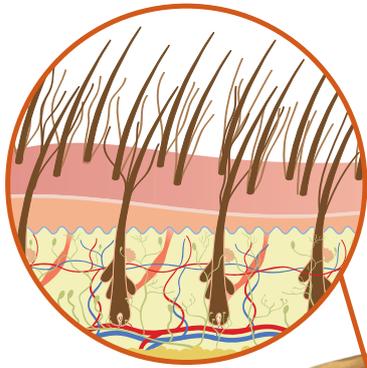
03 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E PROCESSOS PATOLÓGICOS

PIODERMITE

15	Piodermite	15
16	Apresentações clínicas diversas de piodermite	16
17	Tratamento antimicrobiano das piodermite	17
18	Outras doenças que causam pústulas	18

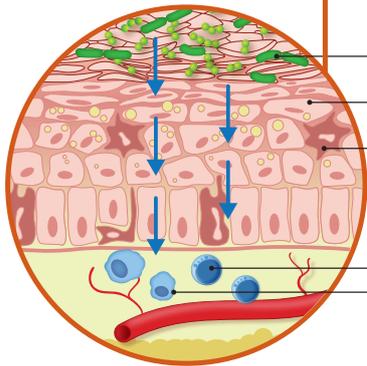
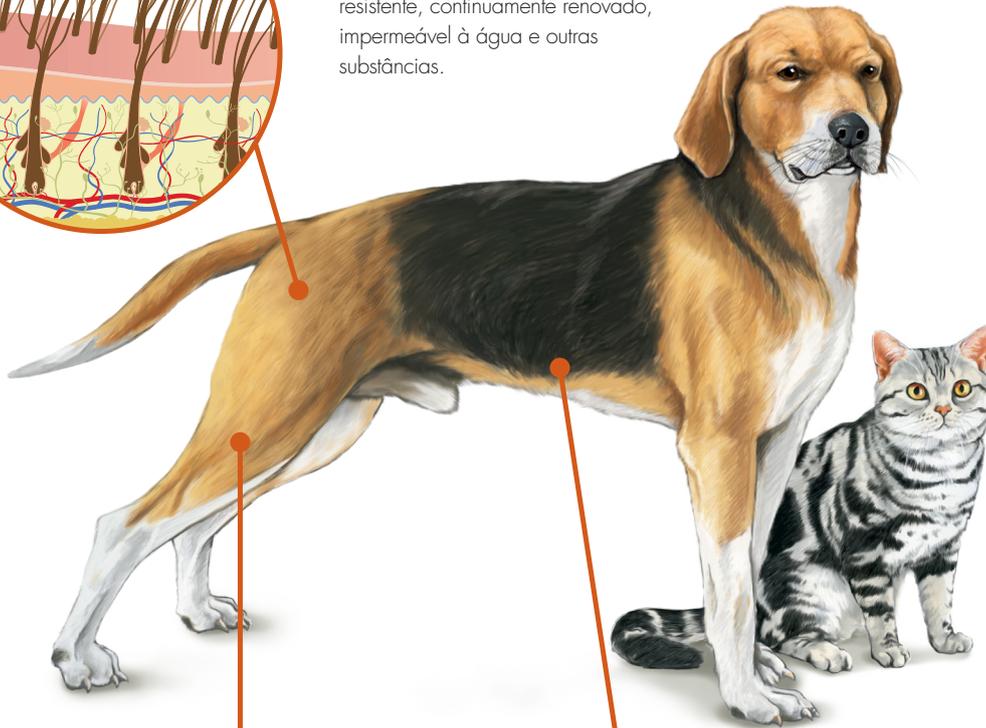
2 Mecanismos de defesa da pele

A pele cobre todo o corpo, formando uma barreira essencial para a vida. Ela protege contra agressões químicas e físicas, previne a entrada de microrganismos e mantém o equilíbrio interno, evitando a perda de água e de outras substâncias essenciais à vida.



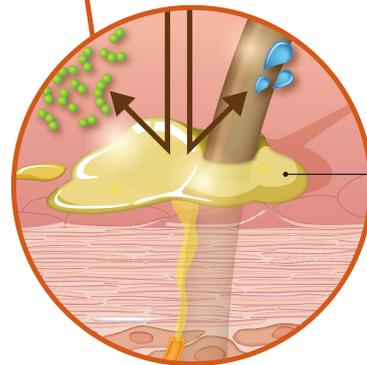
Barreira física

A epiderme é um escudo altamente resistente, continuamente renovado, impermeável à água e outras substâncias.



Barreira imunológica

O sistema imune atua em conjunto com a pele para prevenir a possível entrada de agentes estranhos no organismo.



Barreira química

A pele produz numerosas secreções que auxiliam na sua função de barreira física, bem como, imunológica.

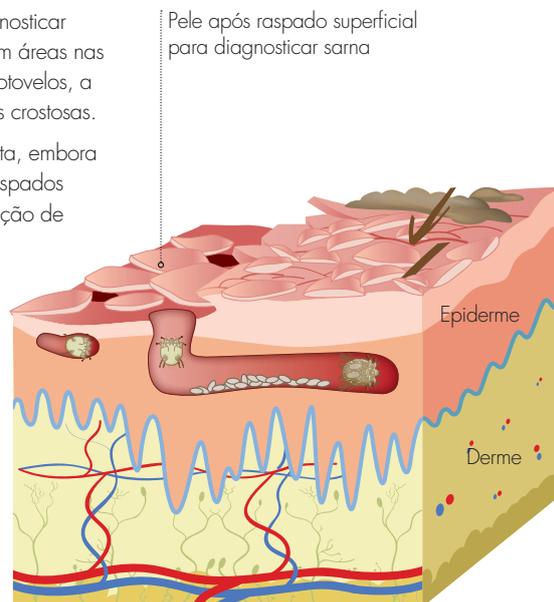
6 Raspados cutâneos

O exame de raspado cutâneo é um teste simples, utilizado para detectar parasitas que possam causar doença cutânea. Os raspados superficiais apenas removem material da epiderme. Os raspados profundos alcançam a derme e podem ocasionar sangramento discreto.

Raspado superficial

Os raspados de pele superficiais são realizados para diagnosticar *Sarcoptes scabiei*. Vários raspados devem ser realizados em áreas nas quais esse parasita é mais frequentemente localizado: os cotovelos, a região do tarso, margens dos pavilhões auriculares e lesões crostosas.

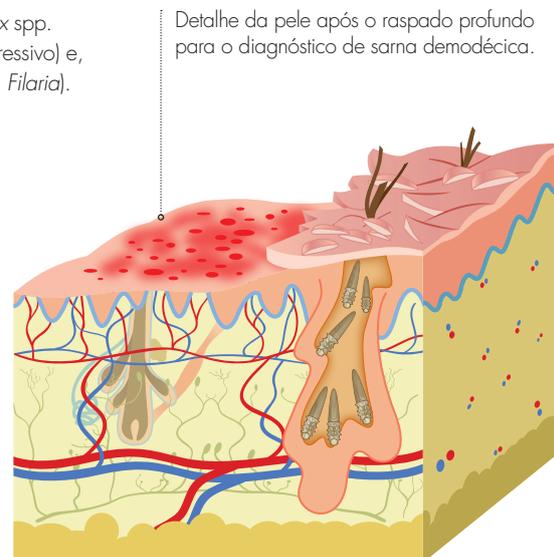
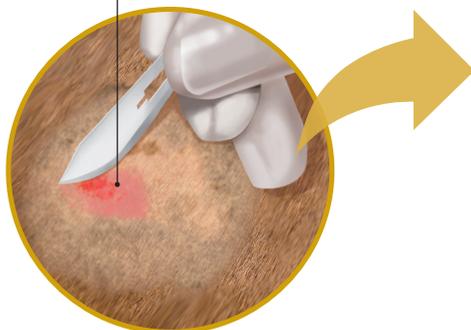
O diagnóstico é baseado na identificação visual do parasita, embora a sua ausência não elimine a possibilidade da doença. Raspados cutâneos superficiais também são necessários para a detecção de *Notoedres cati* e *Cheyletiella* spp.

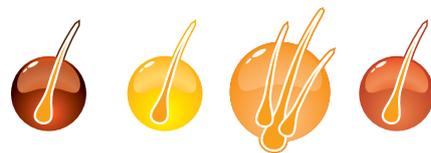


Raspado profundo

Raspados profundos são realizados para detectar *Demodex* spp. (embora um tricograma seja igualmente eficaz e menos agressivo) e, menos frequentemente, nematoides (*Pelodera strongyloides*, *Filaria*).

Isso acarreta uma pequena lesão com algum sangramento (erosão).





PIODERMITE

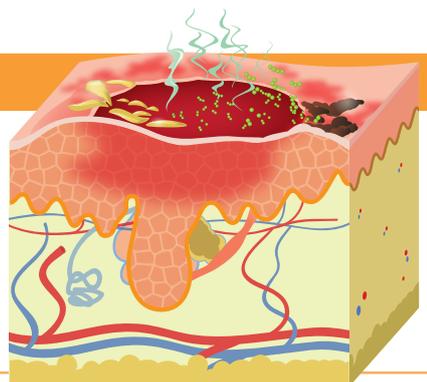
15 Piodermite

A infecção bacteriana da pele é conhecida como piodermite. Ela é um processo comum e pode ocorrer secundária a quaisquer doenças cutâneas. Dependendo da profundidade da infecção, a piodermite pode ser classificada em: de superfície, superficial ou profunda.

Piodermite de superfície

Exemplos:

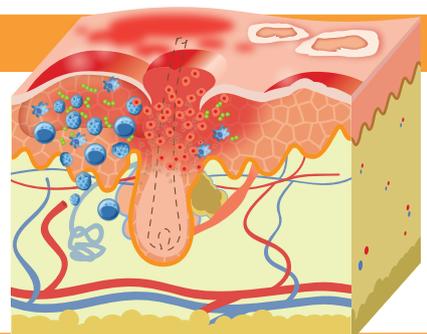
- Intertrigo.
- Dermite piotraumática.
- Supercrecimento bacteriano.



Piodermite superficial

Exemplos:

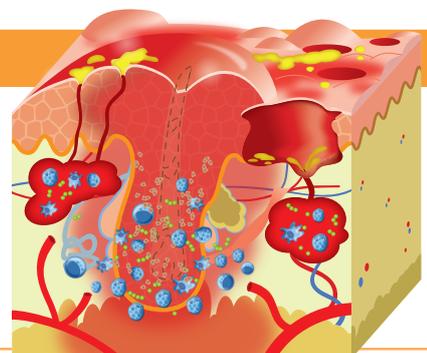
- Foliculite bacteriana.
- Piodermite superficial disseminada.
- Impetigo.



Piodermite profunda

Exemplos:

- Furunculose bacteriana.
- Celulite.



Diagnóstico

O diagnóstico é baseado no exame das lesões e citologia. Em alguns casos, biópsias podem ser necessárias.

Tratamento

- Em todos os casos, o tratamento tópico com antissépticos é necessário; a forma mais efetiva de aplicação é com o uso de xampus.
- As piodermes superficiais e profundas geralmente requerem terapia sistêmica com antibiótico.
- Para prevenir recidivas, é necessário identificar e tratar a doença dermatológica de base que desencadeou a infecção.



ALOPECIA

25 Tipos de alopecia e plano diagnóstico

Alopecia é a perda de pelos (calvície é um termo menos técnico).

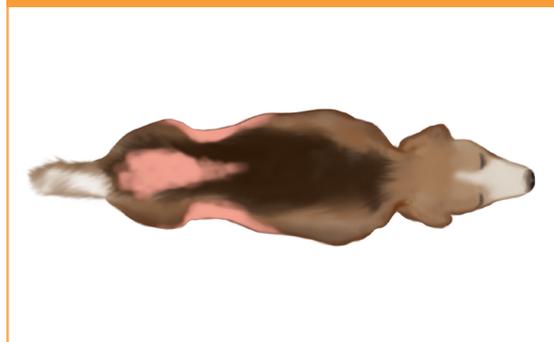
A alopecia pode ser parcial ou total, localizada ou generalizada, e pode se manifestar em um ou múltiplos focos. A pele na área alopécica pode desenvolver lesões ou pode parecer completamente normal. A alopecia pode ser secundária, por exemplo, autoinduzida por prurido. Nesses casos, a causa do prurido deve ser investigada.

Parcial generalizada

(densidade de pelame reduzida)



Bilateral ou simétrica



Multifocal generalizada



Localizada completa

(nenhum pelo em toda a área afetada)



Quando na presença de um potencial caso de alopecia, três doenças principais devem ser descartadas ou confirmadas: demodicose, piodermite e dermatofitose.



As lesões devem ser observadas sob a luz da lâmpada de Wood e tricografia e citologia da área afetada sempre devem ser realizadas.

Características que podem auxiliar a orientar o plano diagnóstico

- Caso se suspeite de dermatofitose, a única forma de confirmar ou descartar o processo, é realizando cultivo para dermatófitos.
- As doenças endócrinas, frequentemente, causam alopecia simétrica em cães. Em gatos, a alopecia simétrica geralmente está associada com doenças que causam prurido.
- Displasias e distrofias foliculares, geralmente, não envolvem lesões cutâneas inflamatórias.

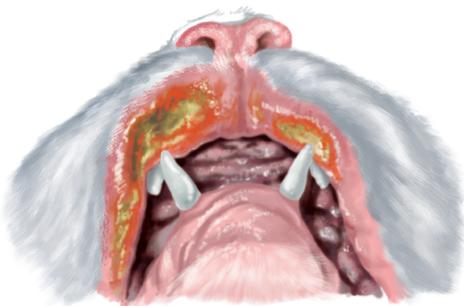
EROSÕES E ÚLCERAS

42 Complexo granuloma eosinofílico felino

O complexo granuloma eosinofílico felino não é um diagnóstico, mas sim um padrão lesional característico que inclui várias lesões cutâneas diferentes, todas geradas por processos que induzem prurido. As lesões características são descritas abaixo.

Úlcera indolente

Essa é uma lesão ulcerativa indolor com uma superfície firme que, geralmente, aparece no lábio superior de gatos.



Placa eosinofílica

Trata-se de uma placa elevada com uma superfície exsudativa que se desenvolve em área abdominal, em alguns casos, acompanhada de pápulas periféricas.



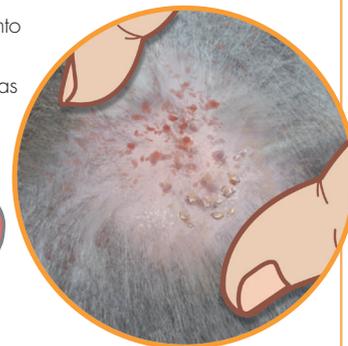
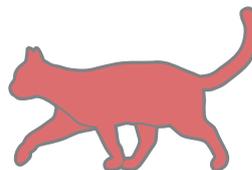
Granuloma eosinofílico

São lesões eritematosas lineares na região caudal dos membros pélvicos ou circunscritas no palato.



Dermatite miliar

Essa condição é caracterizada pelo surgimento de pápulas crostosas no corpo, geralmente detectadas por palpação.



Plano diagnóstico

- O primeiro passo é confirmar que as lesões observadas estão associadas com esse complexo lesional, pois também podem ser causadas por processos infecciosos ou neoplásicos. Uma biópsia pode ser necessária.
- Se as lesões forem realmente uma manifestação do complexo eosinofílico, testes diagnósticos apropriados devem ser realizados e o tratamento iniciado.
- Essa condição é mais comumente associada com uma doença alérgica, embora também possa ser causada por doenças parasitárias e picadas de insetos.

DISTÚRBIOS CERATOSEBORREICOS

44 Hiperqueratose nasodigital

A hiperqueratose nasal e dos coxins é caracterizada por uma superfície áspera, seca, com possível formação de projeções córneas ou espículas, cuja proeminência pode variar de acordo com a severidade da condição. Em alguns casos pode promover a formação de chifres cutâneos.

Causas

- Condições ambientais.
- Idade: hiperqueratose nasal ou nasodigital senil.
- Forma genética: paraqueratose nasal em Labradores ou hiperqueratose familiar dos coxins em Dogues de Bordeau, Terriers Irlandeses, Golden Retrievers, Kerry Blue Terriers, ou mesmo em cães sem raça definida.
- Hiperqueratose palmar pode também ser associada com o vírus da cinomose.



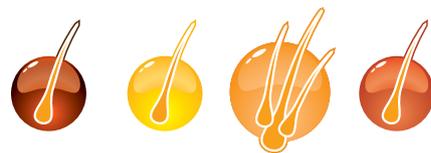
Hiperqueratose dos coxins



Hiperqueratose nasal

Tratamento

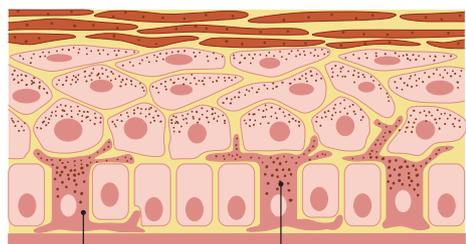
- Hidratação (geralmente contínua) das áreas afetadas. Falhas em hidratar as regiões afetadas pode causar desconforto durante a locomoção e até gerar fissuras, atingindo planos mais profundos, resultando em dor e sangramento. Essa condição pode ser complicada por infecções.
- É importante fornecer nutrição adequada ao paciente e certificar que não há doença de base.



DISTÚRBIOS DE PIGMENTAÇÃO

51 Doenças associadas com despigmentação cutânea

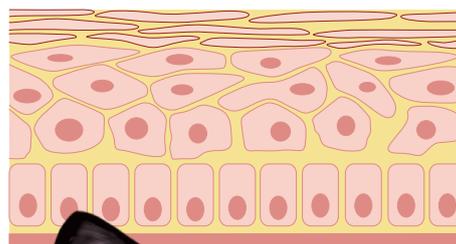
Pele normal



Melanócito

Grânulo de melanina

Pele sem melanócitos



Vitiligo

- Vitiligo é um quadro benigno com consequências exclusivamente estéticas.
- A perda de pigmentos é causada pela destruição ou alteração dos melanócitos, células responsáveis pela síntese de melanina.
- Nenhuma outra lesão é associada com essa condição e a pele não se torna inflamada.
- Pode surgir em qualquer idade e, geralmente, afeta as áreas periorcárias e peribucais, lábios, plano nasal e palato, embora qualquer região do corpo possa ser afetada.

Afeções que podem ser confundidas com vitiligo

- **Lúpus eritematoso discoide:** doença autoimune que causa despigmentação, erosões e ulceração do plano nasal ou áreas mucocutâneas.
- **Piodermite mucocutânea:** infecção bacteriana cutânea com apresentação clínica muito similar ao lúpus eritematoso discoide.
- **Linfoma epiteliotrópico:** neoplasia com prognóstico ruim que pode causar despigmentação, erosão, ulceração e perda da estrutura do plano nasal, pele e junções mucocutâneas.



O prognóstico e tratamento dessas doenças é muito variado. Assim, em casos de despigmentação, especialmente se associada com erosões e úlceras, biópsia é essencial para confirmar ou descartar tais afecções.



NÓDULOS E TUMORES

53 Inflamação

Os nódulos e tumores cutâneos são lesões que consistem em formações anormais na pele. São denominados nódulos quando apresentam tamanho pequeno e tumores quando possuem acima de 3-4 cm em diâmetro, ou alcançam planos profundos.

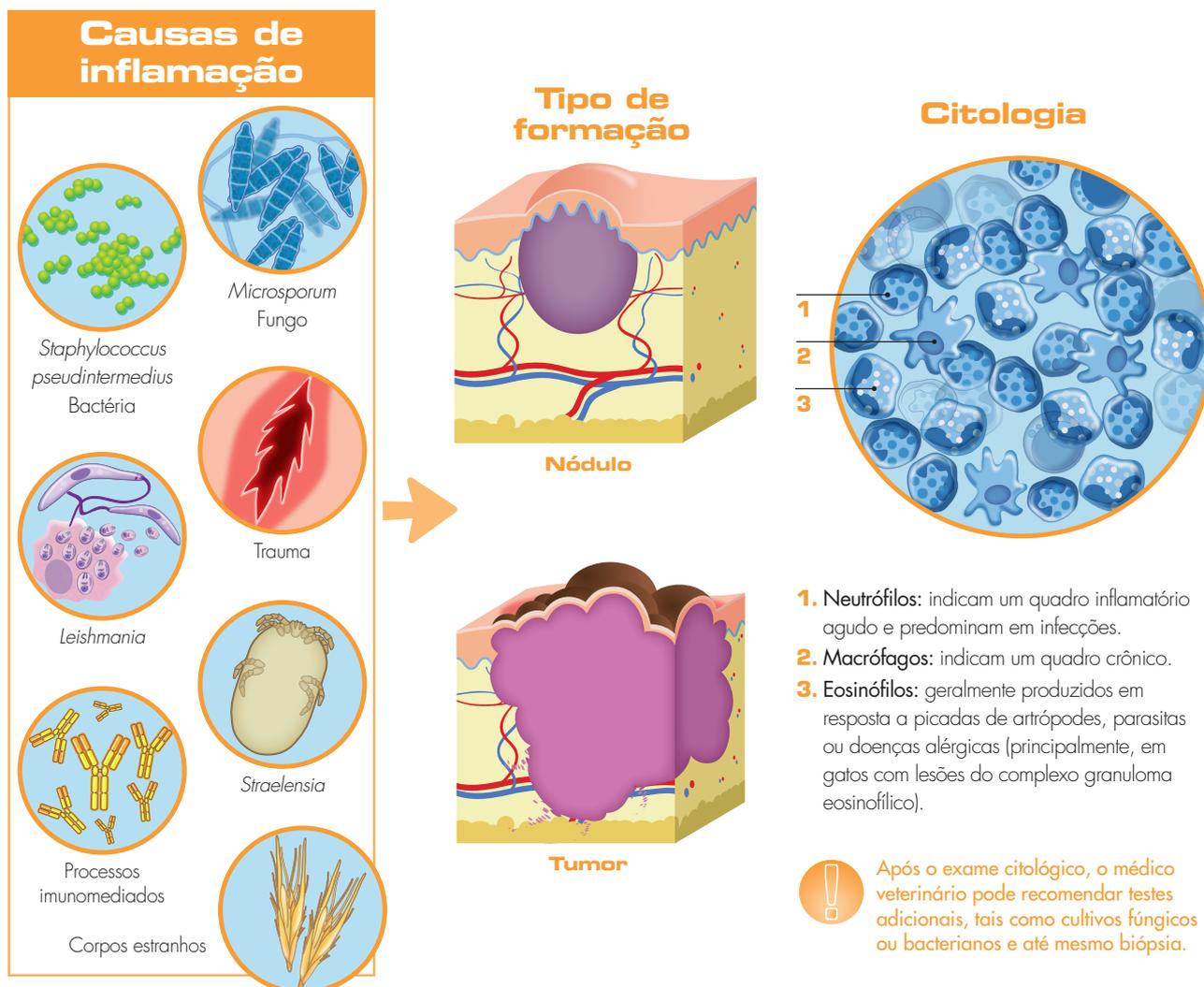
Nódulos e tumores não são sinônimo de neoplasia

Existem muitos processos inflamatórios que se manifestam sob a forma desses tipos de formação.

- Quadros de origem infecciosa: fúngica ou bacteriana.
- Quadros de origem parasitária: *Leishmania*, *Straelensia*.
- Quadros estéreis causados por trauma, corpos estranhos, ou processos imunomediados ou reativos.

A importância da citologia

- Sempre que essas lesões forem detectadas a citologia é necessária (vide Capítulo 9) para determinar quais tipos celulares estão envolvidos e para orientar o diagnóstico.
- O tipo de célula inflamatória auxilia a determinar a causa e, por vezes, até permite a identificação de microrganismos ou parasitas.
- As células inflamatórias encontradas em reações inflamatórias são neutrófilos, linfócitos, plasmócitos, macrófagos e eosinófilos. As células predominantes podem sugerir uma indicação da origem do processo.

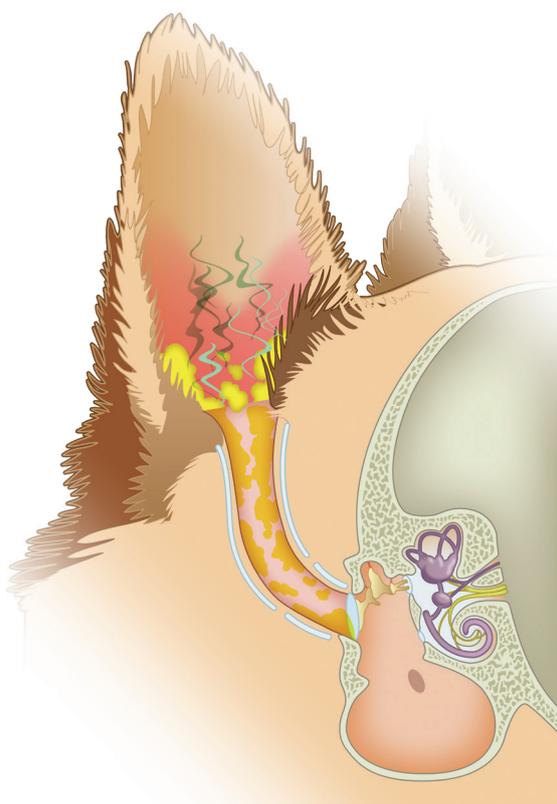


DIVERSOS

62 Otite externa

Otite é a inflamação da orelha e pode ser classificada como otite externa ou otite média, dependendo do segmento afetado. A otite externa é a forma mais comum. A otite média geralmente ocorre em razão de progressão da externa, ou pode se originar no sistema respiratório.

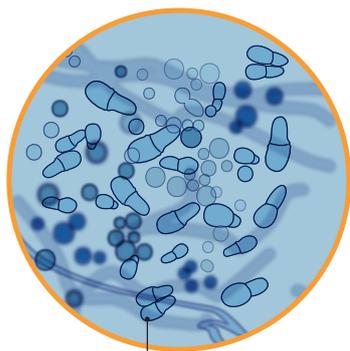
A otite externa se manifesta com eritema e inflamação da parede do conduto auditivo externo (CAE), acúmulo de secreções, dor e prurido. A inflamação crônica pode obliterar o conduto e até causar alterações degenerativas com calcificação irreversível (fatores perpetuantes).



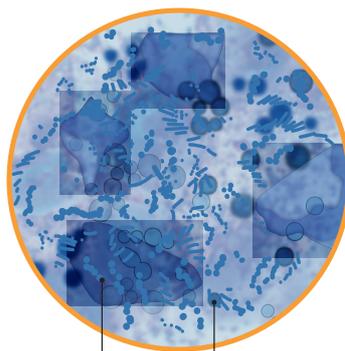
A otite média pode ser a causa de otite externa recidivante. Sintomas neurológicos podem ser observados na otite média.

Citologia ótica

- Baseado nos achados citológicos, a otite pode ser classificada em otite bacteriana, otite por *Malassezia* (otolevedurose), otite mista ou otite ceratoseborreica (otite ceruminosa).
- A presença de otite decorrente de bactéria ou *Malassezia* é secundária a outras causas, que devem ser investigadas.
- As doenças alérgicas são as causas mais frequentes de otite recidivante.

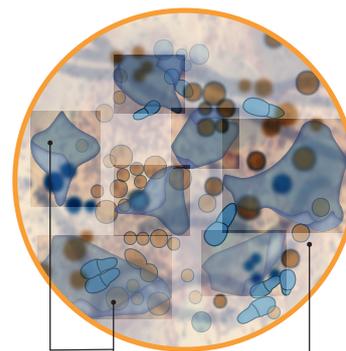


Leveduras *Malassezia*



Corneócitos (células epiteliais)

Bactérias (cocos e bacilos)



Corneócitos

Material ceratoseborreico (cerúmen)

68 Tratamento de dermatite atópica

1. Controle de prurido e inflamação

- Essencial em todos os animais atópicos. É melhor tratar continuamente do que suspender a medicação e aguardar uma recidiva (exceção: alergias sazonais).
- Fármacos antipruriginosos/anti-inflamatórios: glicocorticoides, oclacitinib, ciclosporina, lokivetmab.



O controle das doenças alérgicas pode necessitar da atenção de um especialista em dermatologia. A colaboração entre o clínico geral e o especialista aumenta a possibilidade de bons resultados.

2. Tratamento da barreira cutânea

- Restauração da barreira cutânea e redução da inflamação.
- Banhos frequentes (recomendados semanalmente) em possível associação com o uso de mousses ou pipetas que nutrem, reestruturam e hidratam a pele.

3. Identificação e tratamento das infecções secundárias

Deteção e tratamento de bactérias e *Malassezia*.



4. Imunoterapia alérgeno específica (IT) ou vacina de alergia

Esse é o único tratamento que pode reverter a doença. Sua efetividade varia para cada indivíduo e seu efeito é a longo prazo. Pode-se obter uma boa resposta em 6 meses, mas pode demorar de 1 a 2 anos para observação de máxima resposta. É um tratamento seguro e que deve ser mantido continuamente. O paciente precisará de medicamentos até que uma resposta completa seja observada.

Eficácia da IT:

- Total: o paciente se encontra livre de sintomas clínicos com a IT apenas.
- Parcial, mas avaliável:
 - Medicação é necessária, mas o paciente não tem mais crises agudas durante o ano.
 - Mínima medicação é necessária. Previamente, a alergia não era bem controlada, mesmo com medicamentos.
- Parcial, mas difícil de avaliar: a doença permanece igual, mas não agrava.