USO RAZIONALE DEGLI ANTIMICROBICI NEGLI ANIMALI D'AFFEZIONE: UN CASO CLINICO

Helen Poser, DVM
Professore associato Clinica Medica Veterinaria
Dipartimento Medicina Animale Produzioni e Salute
Università degli Studi di Padova

MAPS

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Pierino

Cane
American Staffordshire Terrier
Maschio castrato
Età:11 anni
Peso: 24,5 Kg

ANAMNESI

Pierino

Nato in allevamento in Italia
Acquistato all'età di 3 mesi
Da allora ha sempre vissuto con l'attuale proprietaria

Unico animale in famiglia
Vive in ambiente urbano indoor/outdoor
Regolari uscite, attività fisica moderata

Alimentazione commerciale secca (mantenimento)

Regolare profilassi vaccinale/controllo FCP (Ivermectina PO)

Controllo ectoparassiti: Fluoralaner PO ogni 90 giorni

ANAMNESI

Pierino

Dall'età di circa 2 anni: prurito
inizialmente stagionale,
ora annuale, non costante
buona risposta ad Oclacitinib

Dermatite atopica

Un episodio di otite esterna in passato con otoematoma

Pododermatite presente da alcuni anni (dato non preciso)
Pregressi trattamenti antibiotici (principi attivi non noti)
Risposta variabile

ANAMNESI

Pierino

Circa 6 mesi prima: visita dermatologica specialistica per pododermatite:
Infezione piogranulomatosa
Staphilococcus pseudointermedius sensibile a tutti gli antibiotici testati (MIC)

Trattato con Marbofloxacin 80 mg (3,2 mg/Kg) sid PO per 15 giorni
Buona risposta clinica, recidiva dopo poco dalla sospensione
Nessuna risposta ad un secondo ciclo

La collega referente ha prescritto Amoxicillina/Acido clavulanico 500 mg (20mg/Kg) bid
Nessuna risposta clinica (sospeso circa 15 giorni prima della visita)

Terapia attuale da una settimana: Pradofloxacin 90 mg die PO (3,6 mg/Kg)
Nessuna risposta clinica

ANAMNESI

Pierino

Buona condizione fisica dell'animale
Non presenta risentimento generale
Appetito conservato
No variazioni del consumo di acqua
No variazioni di peso corporeo
Normale tolleranza all'esercizio
Prurito: presente lieve intensità

Viaggi: nessuno

Bagni: nessuno

Sintomi dermatologici negli umani conviventi: nessuno

Esame fisico

Pierino

Sensorio: vigile e responsivo
Stato di nutrizione: Buono (BCS 5/9)
Tono muscolare: normale
Linfonodi esplorabili: normali
Mucose rosee – TRC <2s
Polso 120 bpm, caratteri normali
Addome trattabile e non dolente
Auscultazione torace: nella norma
Temperatura: 38,8°C

Esame fisico

Alopecia, croste, tragitti fistolosi a carico delle estremità
Più grave sui posteriori e anteriore sinistra
Essudato di aspetto purulento o siero-emorragico

Eritema interdigitale ventrale
Callo gomito destro, ulcerato con essudato emorragico

Problema
Diagnosi differenziali

PODODERMATITE

(eritematosa + ulcerativa)

Allergia (dermatite atopica) ± infezione secondaria → Esame citologico cutaneo; Esame batteriologico

Follicolite/foruncolosi ± infezione secondaria → Esame citologico cutaneo; Esame batteriologico; Biopsia

Demodicosi → Esame tricoscopico/raschiato profondo

Dermatofitosi → Ispezione lampada di Wood; Esame micologico-colturale

Corpo estraneo (fistola)

Dermatite da contatto

Granuloma/piogranuloma sterile

Negativo

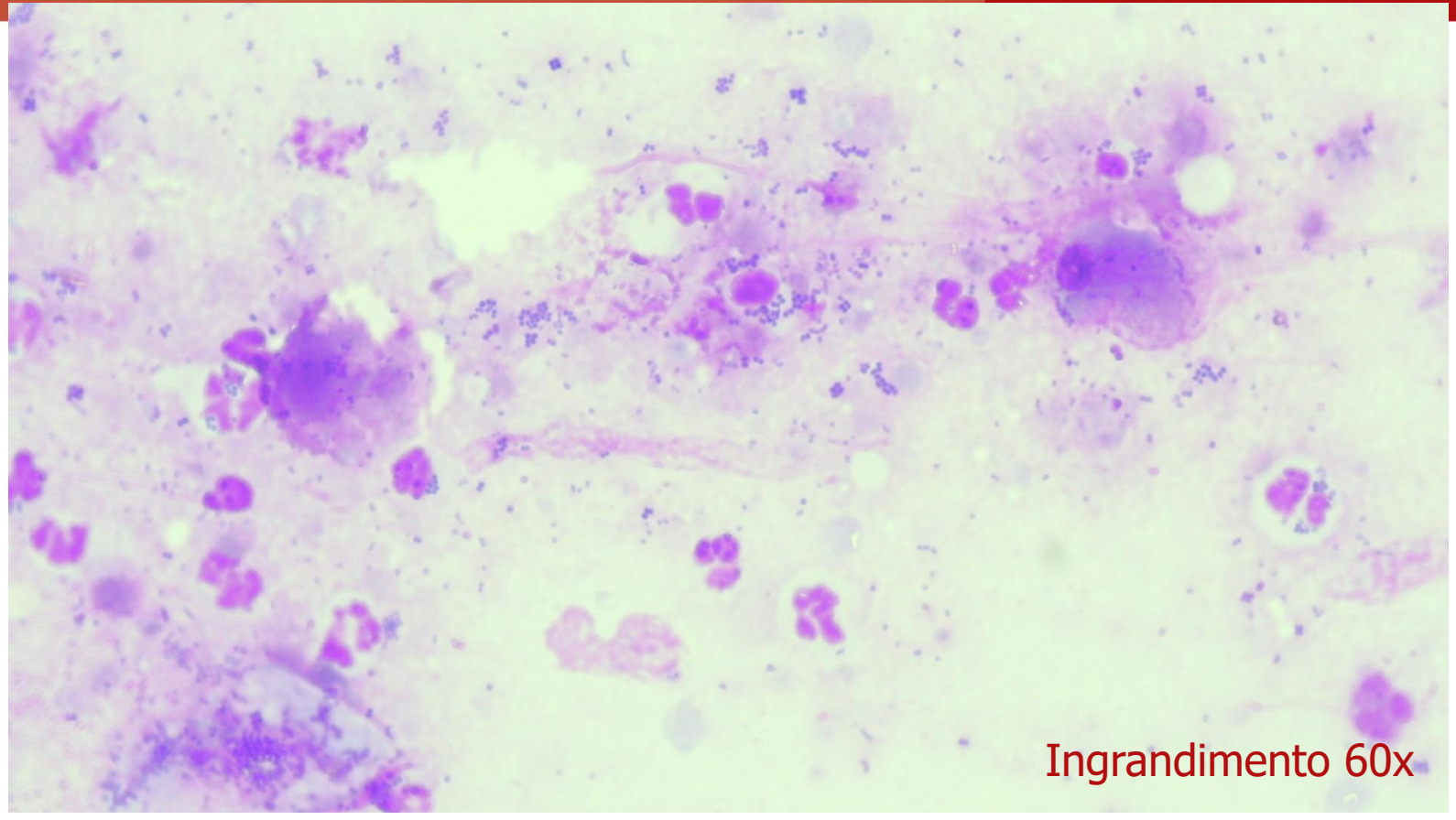
Iter diagnostico

Pierino

Esame citopatologico

Citologia per apposizione

Colorazione con Diff-Quick



Ingrandimento 60x

Grave infezione piogranulomatosa

Batteri cocciformi

Intracellulari (neutrofili e macrofagi)

MAPS

Campione ottenuto da Estremità posteriore destra dorsale

MICROBIOLOGIA

Batterio	Carica batterica
1. - Staphylococcus coagulasi positivo	
2. - Enterococcus spp.	

ANTIBIOGRAMMA N.1

Esame	Valore
Amoxicillina/Ac.Clavulanico	Sensibile
Enrofloxacin	Resistente
Gentamicina	Resistente
Clindamicina	Resistente
Sulfa+Trimethoprim	Resistente
Cefalexina	Resistente
Cefovecina	Resistente
Tetraciclina	Resistente
Doxyciclina	Sensibile
Mupirocina	Sensibile
Pradofloxacin	Resistente

ANTIBIOGRAMMA N.2

Esame	Valore
Amoxicillina/Ac.Clavulanico	Sensibile
Enrofloxacin	Resistente
Gentamicina	Sensibile
Clindamicina	Sensibile
Cefalexina	Resistente
Cefovecina	Resistente
Tetraciclina	Sensibile
Mupirocina	Sensibile
Pradofloxacin	Resistente

Campione ottenuto da Estremità posteriore sinistra ventrale

Batterio
Staphylococcus coagulasi positivo

ANTIBIOGRAMMA N.1

Esame	Valore
Amoxicillina/Ac.Clavulanico	Sensibile
Enrofloxacin	Resistente
Gentamicina	Resistente
Clindamicina	Resistente
Sulfa+Trimethoprim	Resistente
Cefalexina	Resistente
Cefovecina	Resistente
Tetraciclina	Resistente
Doxyciclina	Sensibile
Mupirocina	Sensibile
Pradofloxacin	Resistente

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Approccio terapeutico

Fattori che condizionano la risposta alla terapia antibiotica

Suscettibilità al principio attivo

Dosaggio adeguato

Possibilità per il principio attivo di raggiungere le sede dell'infezione

- **Sopravvivenza dei batteri nei macrofagi**
- Aree necrotiche
- Cicatrici

Durata della terapia

Approccio terapeutico

Pierino

Opzioni terapeutiche

Amoxicillina/Acido clavulanico → No battericida intracellulare

Doxiciclina

Mupirocina (solo topico)

Approccio terapeutico

Pierino

TERAPIA

IN ATTESA DELL'ESAME BATTERIOLOGICO

Pulizia delle lesioni:
soluzione di clorexidina 4%

Oclacitinib: 16 mg bid PO per 2 settimane, poi sid

DOPO L'ESAME BATTERIOLOGICO

Doxiciclina 125 mg bid PO
(5 mg/kg bid)

Mupirocina unguento 1%:
Applicazione topica bid

Pulizia delle lesioni: sol. clorexidina 4%

FOLLOW-UP:
controllo dopo 15 giorni

Follow-up

Pierino

Controllo dopo 15 giorni

Somministrazione terapia antibiotica

Non somministrato Oclacitinb

Miglioramento di tutte le lesioni
Chiusura delle lesioni ulcerative
In alcuni punti iniziale ricrescita del pelo

Follow-up

Pierino

Controllo dopo 15 giorni

Permane ulcera di piccolo dimensioni (circa 2 mm) laterale EPSx

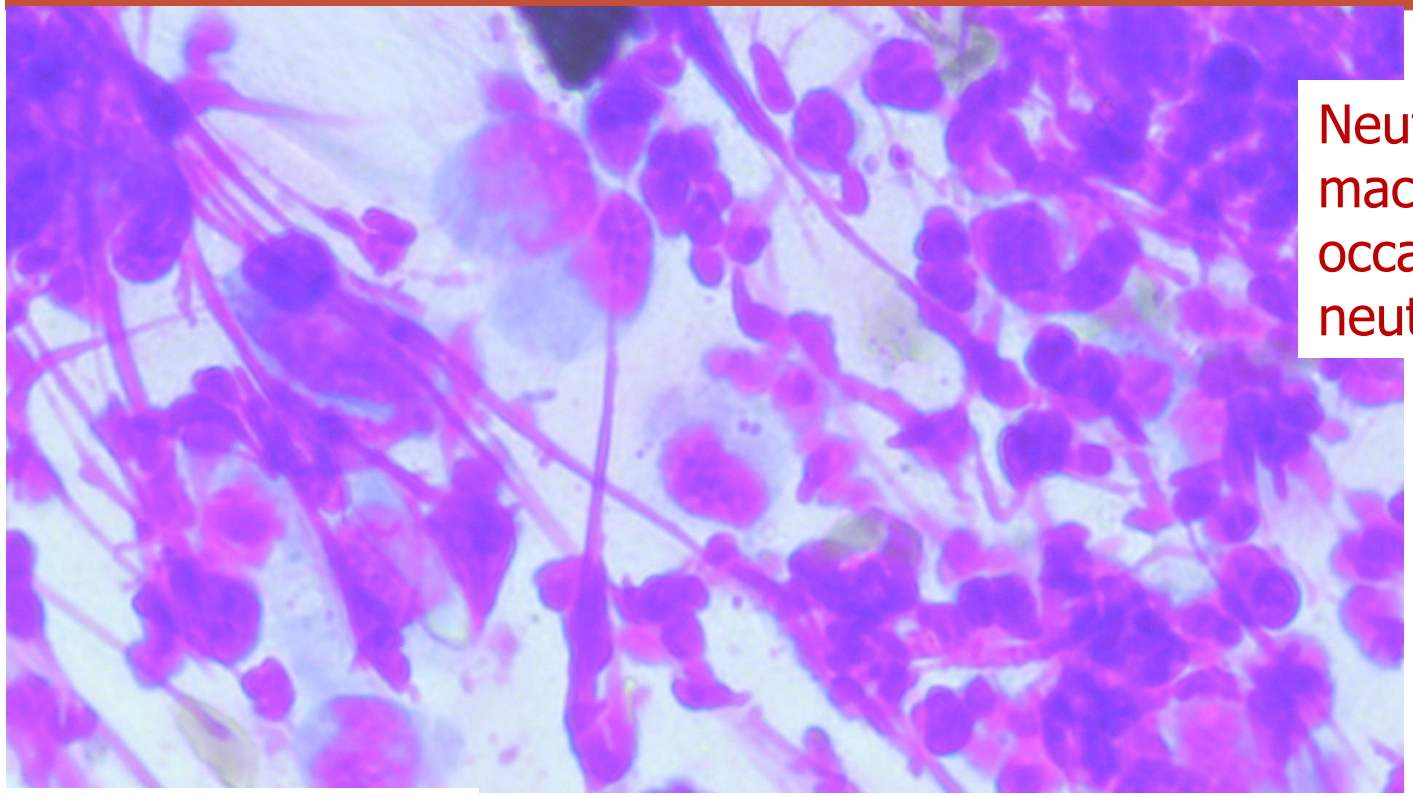
Iter diagnostico

MAPS

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Pierino

Esame citopatologico



Ingrandimento 100x

Neutrofili in moderata quantità,
macrofagi a diverso grado di attivazione,
occasionali batteri (cocchi) intra-citoplasmatici nei neutrofili e nei macrofagi

Prosecuzione della terapia
Controllo in 15 gg

Follow-up

Pierino

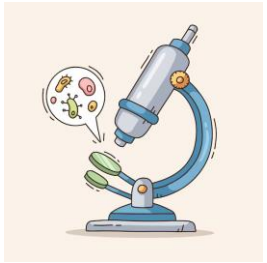
Controllo dopo 30 giorni

Ulteriore miglioramento delle lesioni precedenti

Presenza di 1 escoriazione laterale della coscia dx

Persiste ulcera EPSx laterale (1 mm circa)
Pelo bagnato (leccamento)

PRURITO!!!



Presenza di neutrofili ben conservati
Occasionali batteri (cocchi) intracellulari
Occasionali macrofagi attivati

Prosecuzione della terapia + Oclacitinib
Controllo in 15 gg

Follow-up

Pierino

Controlli successivi

45 gg: ulteriore miglioramento
quasi complete chiusura della lesione
Citologia: cheratinociti maturi, occasionali neutrofili, non visibili batteri

60 gg: completa remissione di tutte le lesioni
Citologia: cheratinociti maturi, assenza di cellule infiammatorie o batteri

75 gg: persistenza della condizione di remissione
sospensione terapia antibiotica
Prosecuzione terapia per il controllo del prurito

Considerazioni conclusive

Piodermiti/pododermatiti croniche spesso frustranti (veterinario/proprietario)

Terapia basata su test di sensibilità

Importanti i fattori legati all'ospite per scelta dell'antibiotico

Follow-up basato su risposta clinica + esame citologico

Adeguata durata della terapia

Controllo della patologia primaria

Aderenza del proprietario

MAPS

Università degli Studi di Padova

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

helen.poser@unipd.it