ISSN 2281-4450

LA RASSEGNA DI MEDICINA FELINA

ASSOCIAZIONE ITALIANA VETERINARI PATOLOGIA FELINA

IN QUESTO NUMERO

LAVORI ORIGINALI

Nematodi bronco-polmonari del gatto: rilievi anatomoistopatologici in tre gatti nel Nord Italia.

ANESTESIOLOGIA

La visita preanestesiologica

FELINOFILIA

Il CERTOSINO

LETTO PER VOI

Xantinuria Ereditaria e Urolitiasi in un gatto Shorthair Domestico

Grafostil EDITRICE

associazione italiana veterinari patologia felina

aivpafe

Affiliata **AIVPA**
Associazione Italiana Veterinari Piccoli Animali

Affiliata **ISFM**
International Society of Feline Medicine

n. 04/2015

TRAINER®

DOG & CAT WELLNESS

Buon Natale

e Felice Anno Nuovo!

Sinceri auguri da Trainer®!

Tante deliziose novità da far trovare sotto l'albero per regalare un magico Natale al vostro fedele amico. Nuove ricette e squisiti premi liofilizzati per festività all'insegna del gusto e del benessere! Tutte le linee Trainer® le trovi solo nei negozi specializzati.

seguici... YouTube

www.novafoods.it

aivpafe

LA RASSEGNA DI MEDICINA FELINA

ISSN 2281-4450

Direttore Responsabile
Raffaella Bestonso

Direttore Scientifico
Fausto Quintavalla

Progetto Grafico
Impaginazione e stampa
Grafostil snc

Pubblicità
0737.85739 - grafostil@grafostil.it

AIVPAFE
Associazione Italiana Veterinari Patologia Felina

Comitato scientifico

Dott.ssa Simona Cannas
Facoltà di Medicina Veterinaria di Milano

Prof. Paolo Ciaramella
Facoltà di Medicina Veterinaria di Napoli

Prof. Francesco Cirone
Facoltà di Medicina Veterinaria di Bari

Prof.ssa Laura Cortese
Facoltà di Medicina Veterinaria di Napoli

Prof.ssa Nelida Virginia Gòmez
Facoltà di Med. Veterinaria di Buenos Aires

Prof.ssa Grazia Guidi
Facoltà di Medicina Veterinaria di Pisa

Prof. Lorenzo Masetti
Facoltà di Med. Veterinaria di Bologna

Prof.ssa Maria Grazia Pennisi
Facoltà di Med. Veterinaria di Messina

Prof. Francesco Porciello
Facoltà di Medicina Veterinaria di Perugia

Prof.ssa Daniela Proverbio
Facoltà di Medicina Veterinaria di Milano

Prof.ssa Patrizia Robino
Facoltà di Medicina Veterinaria di Torino

Prof. Stefano Romagnoli
Facoltà di Medicina Veterinaria di Padova

Prof. Giacomo Rossi
Facoltà di Med. Veterinaria di Camerino

Prof. Giuliano Zaghini
Facoltà di Med. Veterinaria di Bologna

Tutti i diritti di proprietà letteraria e scientifica sono riservati. Manoscritti, fotografie ed elaborati originali, anche se non pubblicati, non saranno restituiti

SOMMARIO

EDITORIALE
Cari colleghi - *Natalia Sanna* — *Pag. 04*

Lavori Originali

Nematodi bronco-polmonari del gatto: rilievi anatomoistopatologici in tre gatti nel Nord Italia.
Di Lecce Rosanna, Voccia Simone, Quintavalla Fausto, Bertani Valeria, Cantoni Anna Maria — *Pag. 06*

Anestesiologia

La visita preanestesiologica.
Dott. Fabio Leonardi, DVM, PhD — *Pag. 12*

Felinofilia

Le razze dei gatti: Il CERTOSINO
Laura Maria Settimo — *Pag. 24*

Letto per voi

Xantinuria Ereditaria e Urolitiasi in un gatto Shorthair Domestico
a cura di Fabio Biaggi — *Pag. 29*

NORME PER GLI AUTORI — *Pag. 38*

editoriale

Cari colleghi,
con ancora nel pensiero l'eco di eventi tragici con cui l'umanità si ferisce con una violenza ingiustificata, voglio donarvi per questo Natale una piccola strenna di serenità attingendo alle parole di Adriana Zarri, donna di pace e di spiritualità che amava definirsi "gattologa" e fine osservatrice di quella " grande patria che è il mondo e che comincia dalle persone (e dagli animali) che sono accanto a noi ".

Da "La gatta Arcibalda e altre storie":
Dicono che tutti gli scrittori abbiano animali, io non faccio eccezione. Da brava scrittrice ho un bravo gatto. Il gatto con il cavallo è l'animale più bello del creato, poi viene la tigre, sua stretta parente, e poi via via tutti gli animali. Come ho detto possiedo un gatto (o il gatto possiede me). E' una gattona nera e ha pure la macchia della Madonna (.....). La mia gattona ha un nome fiero : Arcibalda. Il nemico tradizionale del gatto è il cane e c'è tutta una letteratura encomiastica del cane fedele e punitiva del gatto traditore. Tutte bugie. E come mai è nata questa sciocca tradizione letteraria? Perché a noi piace avere un servitore e il gatto sarà un amico , ma un servitore mai. Al cane diciamo : " Vai alla cuccia" e lui ci va con la coda fra le gambe. Ma il gatto alla cuccia non ci va e tiene la coda ritta come una bandiera. Un gatto con la coda bassa non è un gatto umiliato, è un gatto ammalato.
Quando c'è l'uscio aperto la gatta si infila dentro, fa una lunga corsa e salta sul mio letto, dalla parte dei piedi, e poi percorre tutto il letto fino a giungere dalla parte della testa e quindi strusciare il suo musino sulla mia faccia. Io la bacio tra le orecchie e lei comincia a fare le fusa. Ho detto che per giungere da me, dall'uscio aperto, deve fare una lunga corsa perchè la mia camera è lunghissima. Quando ha finito di stare sul mio letto, facendomi tutti i dovuti complimenti, discende e comincia ad aggirarsi per la casa: ed è il momento più pericoloso perché può combinare qualche guaio, per esempio andare in cucina per cercare qualcosa da mangiare,e, se lo trova, se lo mangia tutto.
Quando scende sul prato ha il suo da fare a correre dietro alle lucertole e, se le acchiappa, mangia loro la coda. Naturalmente corre dietro anche ai topi, che sono il suo pranzo preferito. Ciò che ha preso – topo o lucertola che sia – me lo porta a vedere perché vuole essere ringraziata delle sue imprese di caccia. Se, nei dintorni, c'è un cane, non s'impressiona perché è capace di salire su un albero e il cane no e si ferma lì a guardare in su finché si stanca e se ne va e la gatta gloriosa e trionfante resta lassù a guardare il panorama.
Il gatto è in grado di capire il nostro stato d'animo e, se ci vede piangere, viene a leccarci le lacrime e non credo che sia perché hanno un buon saporew (infatti sanno di sale) ma solo per dimostrarci il suo affetto.
L 'Arcibalda è l'ultimo dei miei tanti gatti perché di gatti ne ho sempre avuti e invece cani no. Magari andrò controcorrente ma ho sempre preferito i gatti ai cani.
E, quando sono a mensa, la gatta non sale sulla tavola però sa che in terra , accanto ad un piede della tavola, c'è la sua ciotola di pane e companatico: cibo e trattamento da gatti e non da umani, che tuttavia dice il nostro misurato e proporzionato affetto.
Buon Natale a tutti voi

Il Presidente AIVPAFE
Dott.ssa Natalia Sanna

Presidente
Dott.ssa Natalia Sanna
Tel./fax 081.7645695
n.sanna@aivpafe.it

Vice Presidente
Prof. Fausto Quintavalla
Tel. 0521-032688 fax 0521-032.692
fausto.quintavalla@unipr.it

Segretario
Dott. Flavio Bonvicini
Tel./fax 0377.431619
f.bonvicini@aivpafe.it

Tesoriere
Dott.ssa Margherita Calcara
Tel./fax 0445.300222
m.calcara@aivpafe.it

Consiglieri
Dr.ssa Teodora Comerio
tel. 02 93548665 t.comerio@aivpafe.it

Dott.ssa Cristina Squaranti
Tel. 045.7501800 - Fax 045.7500786
c.squaranta@aivpafe.it

Dott. Angelo Troi
Tel./fax 0421.312244
a.troi@aivpafe.it

Pubblicazione trimestrale
Iscrizione n. 2/2013
Tribunale di Camerino (Mc)

Il Comitato di Redazione della Rassegna di Medicina Felina ed AIVPAFE non si assumono responsabilità per errori ed omissioni, né per opinioni espresse dagli autori dei testi, sui quali ricade ogni responsabilità di quanto affermato

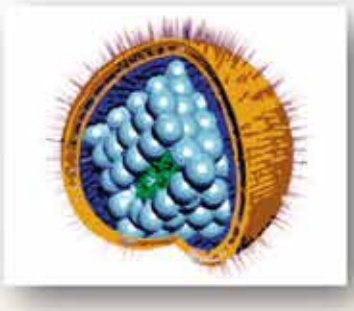
SEGRETERIA DELEGATA
MV Congressi SpA
Via Marchesi 26
43126 PARMA
Tel. 0521 290191
Fax 0521 291314
aivpafe@mvcongressi.it
www.aivpafe.it

herp

Lisina e Lattoferrina

Mangime complementare per gatti

Teknofarma propone un mangime complementare di nuova concezione formulato per integrare con Lisina e Lattoferrina la dieta dei gatti portatori di Feline Herpes virus tipo I e/o Feline Calici virus



Apporti:
Lisina cloridrato 250 mg/ml
(pari a Lisina base 200 mg)
Lattoferrina 60 mg/ml

Confezioni:
Flacone 50 ml con contagocce
Flacone 120 ml con siringa dosatrice

Teknofarma S.p.A. Torino

TORINO - TEL 011/2731702 - 011/2731935 - FAX 011/2740049
www.teknofarma.com - teknofarma@teknofarma.com

Nematodi bronco-polmonari del gatto: rilievi anatomoistopatologici in tre gatti nel Nord Italia.

Di Lecce Rosanna, Voccia Simone, Quintavalla Fausto, Bertani Valeria, Cantoni Anna Maria

Dipartimento di Scienze Medico Veterinarie, Unità Operativa di Patologia Generale e Anatomia Patologica, Università degli Studi di Parma

SUMMARY

Aelurostrongylus abstrusus is regarded as the major lungworm infecting Felis catus, although other poorly studied, nematodes have been described from the respiratory system of domestic cats. The present paper describes the post-mortem macroscopic lesions and the histopathological observations of the infection by metastrongyloid nematodes in three cats in Northern Italy

KEY WORDS Cat, Aelurostrongylus abstrusus, Lungs

INTRODUZIONE

Le infestazioni da nematodi del sistema cardio-polmonare dei gatti hanno recentemente guadagnato interesse a causa della diffusione in molti Paesi europei, Italia compresa. Tale riscontro è da porre in relazione a nuovi fattori predisponenti quali i cambiamenti nella dinamica stagionale delle popolazioni di vettori ed ospiti intermedi, nonché l'intensa movimentazione degli animali. L'*Aelurostrongylus abstrusus* è comunemente considerato come l'unico parassita della superfamiglia *Metastrongyloidea* dei gatti domestici (Brianti e al 2012). In realtà, altri metastrongili (*Troglostrongylus* spp., *Oslerus rostratus*), specifici di felidi ed altri mammiferi selvatici sono stati segnalati come agenti causali di infestazioni respiratorie nei gatti domestici, anche se il loro ruolo epidemiologico e patogenetico non è completamente chiaro (Brianti e al., 2013). Infatti recentemente sono state segnalate infestazioni miste da *A. abstrusus* e *Troglostrongylus* spp., in Spagna (Jefferies e al 2010) e nel centro e nel sud Italia (Brianti e al., 2013, Traversa e al., 2014). .

I nematodi della superfamiglia dei *Metastrongyloidea* sono caratterizzati da un ciclo vitale che generalmente richiede un ospite intermedio, rappresentato da molluschi, per lo sviluppo del terzo stadio larvale che è infestante per i vertebrati. In particolare l'*Aelurostrongylus abstrusus* è un piccolo nematode ovoviviparo a diffusione cosmopolita, particolarmente sottile (diametro 50-80 µm) e fragile; il maschio è lungo 4-8 mm e la femmina 9-10 mm. Vive nell'albero bronchiale e nel lume alveolare dell'ospite definitivo rappresentato dal gatto domestico. Anche alcuni felidi e occasionalmente canidi selvatici possono fungere da ospiti definitivi di *A. abstrusus* (Taylor e al 2010).

In sede polmonare, dopo fecondazione, la femmina del parassita depone le uova da cui rapidamente fuoriescono le larve L1. Queste risalgono l'albero bronchiale, raggiungono le vie respiratorie superiori, vengono deglutite per poi essere eliminate con le feci. Le larve L1 raramente possono essere anche riscontrate nelle ghiandole del colon, probabilmente per diminuita motilità gastrointestinale o per migrazione postmortem dal lume alle ghiandole (Ellis et al., 2010). Le L1, una volta eliminate nell'ambiente esterno, proseguono il loro sviluppo all'interno degli ospiti intermedi rappresentati da diverse specie di molluschi gasteropodi terrestri (*Cryptomphalus, Deroceras, Helix, Limax*, ecc.) raggiungendo il terzo stadio larvale (L3) che è infestante per l'ospite definitivo. (Traversa e al 2013)

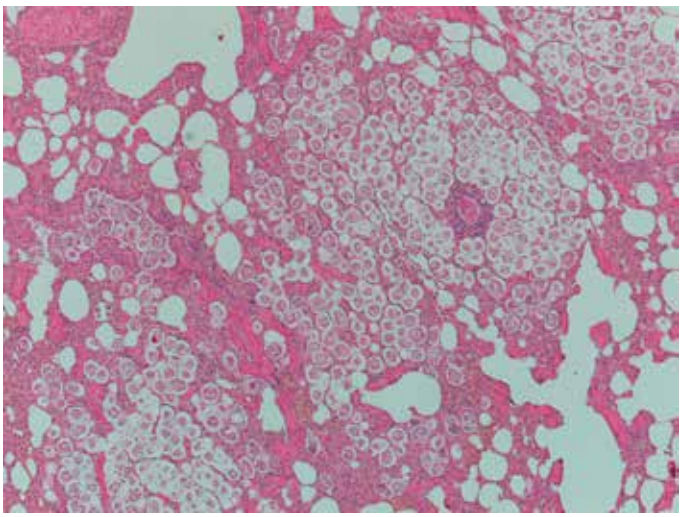
Raramente i gatti si cibano di lumache e chiocciole (i molluschi hanno effetto emetico), perciò si pensa che intervengano ospiti paratenici quali rane, roditori e uccelli che si alimentano dei

molluschi infetti fungendo da vettori. Quando il gatto ingerisce i gasteropodi o, più frequentemente, gli ospiti paratenici infetti, le larve L3 attraversano la mucosa intestinale e migrano, per via linfo-ematogena, verso i polmoni dove diventano parassiti adulti. Il periodo di prepatenza è di circa 9 settimane e la durata della fase di eliminazione delle larve con le feci è di circa 5-6 mesi, anche se i parassiti adulti possono sopravvivere quiescenti per anni nei polmoni (Traversa e al 2013)
L'infestazione parassitaria può manifestarsi con quadri clinici caratterizzati da una sintomatologia respiratoria con tosse, dispnea, scolo nasale mucopurulento, starnuti, polipnea e versamento pleurico (Miller et al., 1984). Si possono osservare anche letargia, anoressia, dimagramento, disidratazione e, nei casi più gravi, insufficienza respiratoria con decesso. I sintomi sono aspecifici e sovrapponibili a quelli di altre malattie respiratorie del gatto (patologie virali, batteriche e parassitarie, riniti, asma bronchiale, polipi nasofaringei, ecc) (Traversa e al 2014, Romil e al 2012). L'approccio terapeutico prevede la somministrazione di levamisole o fenbendazole (Miller e t al., 1984; Durr, 2009; Viglietti et al., 2010). Una efficacia terapeutica minore è stata riportata con ivermectin e selamectin (Grandi et al., 2005).
Scopo del presente lavoro è descrive i quadri anatomo-patologici di 3 gatti con infestazione polmonare da *Aelurostrongylosis abstrusus* .

CASE REPORTS

Presso l'Unità Operativa di Patologia Generale ed Anatomia Patologica Veterinaria del Dipartimento di Scienze Medico Veterinarie – Università degli Studi di Parma sono stati sottoposti ad esame necroscopico due gatti e sono pervenuti campioni bioptici, in formalina, di polmone di un terzo gatto.
Il primo caso (caso 1) riguarda un gatto europeo, maschio intero, di circa 6 anni di età proveniente dalla provincia di Brescia, deceduto spontaneamente. Dall'anamnesi risultava che l'animale conduceva una vita semilibera ed aveva manifestato anoressia, letargia e una grave leucopenia.
L'altro gatto (caso 2) è un gatto europeo, femmina sterilizzata, adulta, proveniente dalla provincia di Parma, deceduto anch'esso spontaneamente dopo aver manifestato una grave insufficienza respiratoria. Dall'anamnesi era emerso che si trattava di una gatta semirandagia proveniente dalla Sardegna e che era stata adottata da circa un anno dai proprietari dopo un viaggio nell'isola.
Il terzo caso (caso 3) è un gatto europeo maschio di circa 5 mesi di età, proveniente dalla provincia di Verona con una anamnesi remota di dispnea, morto spontaneamente e sottoposto ad esame necroscopico direttamente dal Medico Veterinario curante che ha inviato alla nostra unità campioni bioptici fissati in formalina insieme ad un preparato citologico per apposizione del tessuto polmonare.

Quadri anatomoistopatologici
CASO 1. All'esame necroscopico si sono evidenziate lesioni all'apparato respiratorio caratterizzate da noduli multipli sub-pleurici e polmonari di colorito giallo-grigiastro, spesso fusi in aree confluenti di consolidamento parenchimale. A livello degli altri organi non si sono rilevate lesioni macroscopiche significative.
All'esame istopatologico i noduli polmonari apparivano costituiti da ammassi di uova e larve riferibili ad *Aelurostrongylus abstrusus* che occludevano il lume degli alveoli e dei bronchioli; la reazione infiammatoria, contenuta, era caratterizzata da rari manicotti linfocitari perivascolari e da modici infiltrati di linfomononucleati e cellule giganti (fig. 1).



Figuea 1 – polmone caso 1: il lume degli alveoli e dei bronchioli appare occluso da ammassi di uova e larve, presenza di rari manicotti linfocitari perivascolari. Si rileva ipertrofia della muscolatura liscia della parete alveolare (Ematossilina-eosina, 10 X)

CASO 2. L'esame anatomo-patologico dell'apparato respiratorio ha evidenziato congestione ed edema polmonare, presenza di abbondante catarro nel lume della trachea e dei grossi bronchi. A livello polmonare si osservavano noduli giallo-grigiastri prevalentemente in sede subpleurica (fig. 2).

Figura 2 – caso 2: si osservavano noduli giallo-grigiastri multifocali prevalentemente in sede subpleurica

Inoltre erano evidenti congestione epatica, quadri di nefrite interstiziale e fenomeni di miocardosi. All'esame istopatologico il polmone mostrava edema, noduli multifocali caratterizzati da infiltrati infiammatori di linfomononucleati, granulociti neutrofili, cellule giganti ed aree di necrosi che circondavano rare larve e uova (focolai piogranulomatosi), (fig. 3) bronchite-bronchiolite catarrale spesso associata a distruzione dell'epitelio respiratorio e noduli linfatici peribronchiali iperplastici. Si rilevavano inoltre quadri di iperplasia delle ghiandole della tonaca sottomucosa ed infiltrati linfocitari nella parete bronchiale.

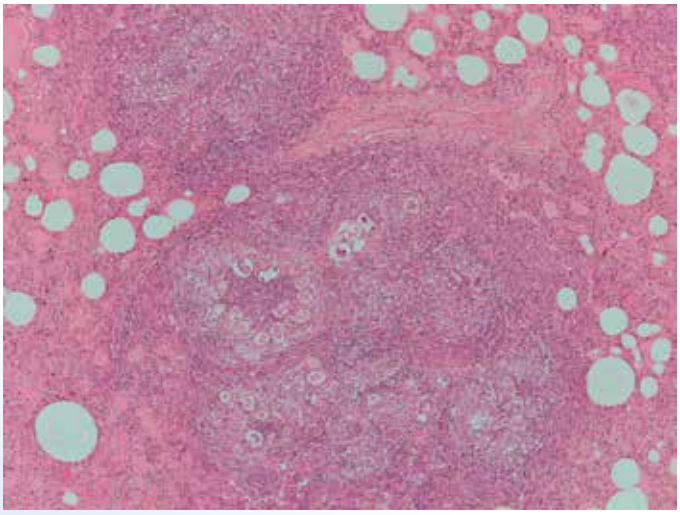


Figura 3 – polmone caso 2: focolai piogranulomatosi che circondavano larve e uova (Ematossilina-Eosina 10X)

Microscopicamente il fegato appariva congesto e i reni mostravano focolai di nefrite interstiziale a carattere multifocale.

Sia nel gatto n. 1 sia nel gatto n. 2 l'esame istopatologico dei polmoni evidenziava marcata ipertrofia e iperplasia della muscolatura liscia della parete degli alveoli e della tonaca media dei vasi arteriosi (fig. 4).

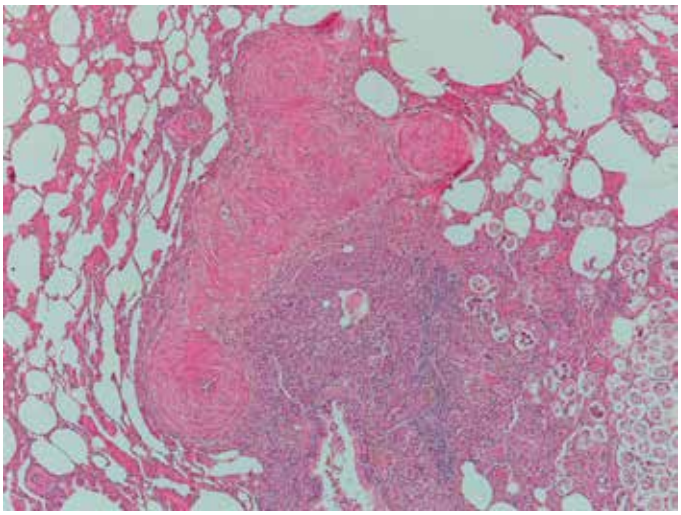


Figura 4 – Polmone: marcata ipertrofia della tonaca media dei vasi arteriosi polmonari. (Ematossilina-Eosina, 10X)

I quadri istopatologici polmonari di entrambi i gatti mostravano una bronco-polmonite subacuta-cronica associata ad arteriopatia ipertrofica con restringimento del lume del sistema vascolare polmonare e conseguente broncopneumopatia cronica ipertensiva causata da una infestazione di nematodi metastrongili identificati morfologicamente come *Aeulostrongylus abstrusus*.

CASO 3. Il campione citologico per apposizione del polmone rivelava la presenza di numerose forme larvali circondate da granulociti neutrofili e cellule macrofagiche (fig. 5-6). I preparati istologici di polmone evidenziavano, negli alveoli e nei bronchioli, una massiva presenza di parassiti adulti, larve e uova assimilabili ad *Aelurostrongylus abstrusus* associati a granulociti neutrofili, cellule macrofagiche e cellule giganti plurinucleate che occludevano il lume. Nel lume dei bronchi di medio e grosso calibro si osservava la presenza di abbondante essudato

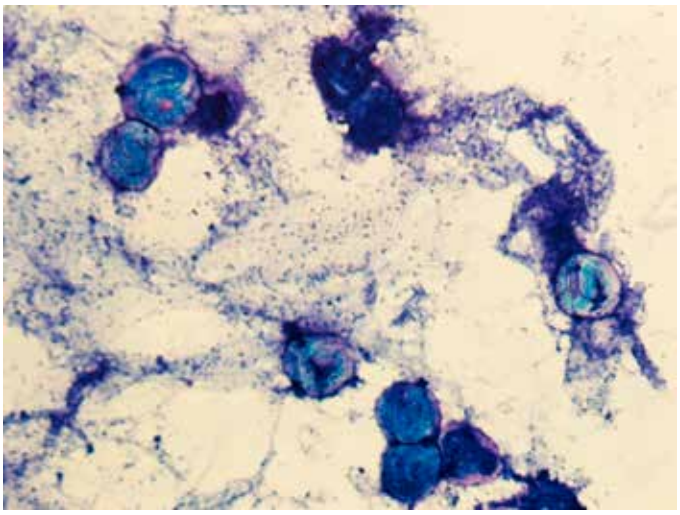


Figura 5 e 6 – caso 3: preparato citologico per apposizione del polmone: presenza di larve (May Grunwald-Giemsa, 10X e 20X)

catarrale associato a larve e uova di *A. abstrusus* Inoltre erano presenti microfocolai di necrosi che circondavano detriti parassitari ed ipertrofia e iperplasia della muscolatura liscia alveolare e dell'epitelio della mucosa bronchiale (fig. 7).

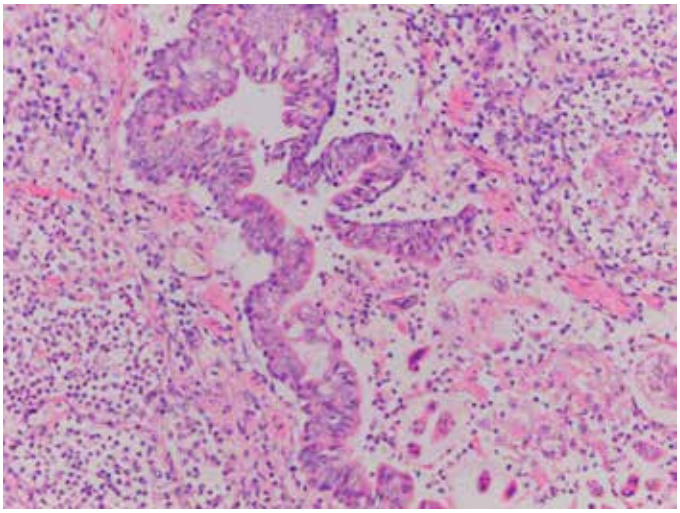


Figura 7 – polmone caso 3: ipertrofia e iperplasia della muscolatura liscia alveolare e dell'epitelio della mucosa bronchiale (Ematossilina-Eosina, 20X)

DISCUSSIONE

L'*Aelurostrongylus abstrusus* ha diffusione cosmopolita; in Europa è endemico soprattutto nelle regioni mediterranee, nonostante sia stato segnalato anche in aree centro-settentrionali (ad es., Olanda, Danimarca, Regno Unito, Norvegia, Germania) ed orientali (ad es., ex-Yugoslavia, ex-Repubblica Cecoslovacca, Polonia, Ungheria). In Italia il nematode è ormai diffuso su tutto il territorio nazionale. (Jefferies e al 2010, di Cesare e al, 2011, Biglietti e al, 2010, Yildiz e al 2011, Viglietti et al., 2010; Spada et al., 2013) ed anche questa nostra segnalazione conferma questo trend. L'incidenza maggiore tuttavia resta localizzata nelle zone centrali e del sud Italia, con incidenza del 24% (Traversa et al., 2008); non a caso uno dei gatti da noi arruolati proveniva dalla Sardegna.

L'epidemiologia dell'aelustrongilosi è influenzata dalla recettività e dal comportamento della popolazione felina. I gatti che conducono una vita semilibera o randagia o che comunque hanno la possibilità di cacciare sono maggiormente soggetti all'infestazione. I gatti maschi giovani interi sono più frequentemente infestati perché mostrano un istinto predatorio più sviluppato. Gli animali da noi osservati rispecchiano questo quadro.

La diagnosi clinica di aelurostrongilosi è difficoltosa perché i sintomi sono aspecifici e sovrapponibili a quelli di altre malattie respiratorie.

Se l'animale è adulto e in perfetta salute e/o il numero di parassiti è scarso, l'infestazione può decorrere in forma asintomatica o con sintomi di scarsa entità (forma autolimitante). Quando presenti, i sintomi sono causati dalla risposta immunitaria dell'ospite agli antigeni cuticolari liberati durante le mute da L3 a stadio adulto, dalla deposizione delle uova, in grado di causare infiltrazione di cellule infiammatorie e dall'azione meccanica e traumatica delle L1 che risalgono attivamente le vie respiratorie. Il decorso dell'aelurostrongilosi risulta più grave negli animali con difese immunitarie compromesse o insufficienti, nei gatti giovani, e nei soggetti con carica infestante elevata (Philbey e al 2014, Jubb e al 2007). La concomitante positività a FIV-FeLV è associata ad una prognosi peggiore (Viglietti et al., 2010).

L'esame coprologico riveste ancora un ruolo diagnostico primario (Grandi et al., 2005; Spada et al., 2013), in particolare il test di Baermann e la flottazione con la soluzione di solfato di zinco (Traversa et al., 2008). Il test di Baermann è preferibile anche al BAL (bronchoalveolar lavage)

(Lacorcia et al., 2009; Ribeiro et al., 2014), tanto da rappresentare il gold standard nonostante i falsi negativi che possono verificarsi a causa di infezioni prepatente ed alla eliminazione fecale intermittente, comportamento tipico dei metastrongili (Rassouli et al., 2014).
Le larve di *A. abstrusus* possono essere evidenziate anche con agoaspirato polmonare ecoguidato utilizzando un ago da 22 G. Durr (2009) riferisce che questa tecnica può essere impiegata anche in gatti che non tollerano l'anestesia generale e che tale approccio diagnostico è risultato più utile dell'esame coprologico.
Esami complementari, come l'elettrocardiografia ed indagini radiografiche possono essere utilizzati per sostenere la diagnosi differenziale e seguire l'evoluzione della patologia (Ribeiro et al., 2014, Dirven e al 2012). Con la TAC si sono osservate lesioni polmonari già a 48 giorni dall'infestazione sperimentale (Dennler et al., 2013).
I reperti istologici descritti in questo studio sono in linea con un diverso grado di infestazione da A. abstrusus durante il passaggio all'interno del parenchima polmonare felino (Headley, 2005; Dennler et al, 2013).
In accordo con quanto riferito da Headley (2005, le lesioni polmonari da A. abstrusus rilevate nei tre gatti pervenuti alla nostra attenzione sono progressive e irreversibili e presentano una distribuzione polmonare multifocale.

CONCLUSIONI

Aelurostrongylus abstrusus è un metastrongiloide a diffusione mondiale. L'aeulostrongilosi polmonare del gatto, a nostro avviso, deve rientrare sistematicamente tra le diagnosi differenziali delle patologie cardiopolmonari del gatto, come proposto anche da altri autori (Traversa et al., 2008; Schnyder et al., 2014). Sulla scorta di quanto riportato da Gerdin et al. (2011) la ricerca di *A. abstrusus* dovrebbe essere sempre effettuata prima di sottoporre i gatti, anche apparentemente sani, ad un intervento anestesiologico.
La diagnosi di aelustrongilosi polmonare andrebbe sempre confermata mediante esami di laboratorio copromicroscopici quali-quantitativi per la messa in evidenza e/o la conta delle L1. Poiché la eliminazione delle L1 è intermittente, nel caso di tecniche poco sensibili, è consigliabile ripetere gli esami su campioni prelevati a giorni alterni per una settimana.
Tuttavia la diagnosi di sospetto di aelustrongilosi polmonare può essere presa in considerazione in tutti quei casi di patologie respiratorie refrattarie agli antibiotici.

BIBLIOGRAFIA

Biglietti A., Piazza C., Russo V., Paciello O., Infestazione spontanea da *Aelurostrongylus abstrusus* in 25 gatti nell'isola di San Pietro (Sardegna). *Veterinaria.* 2010; 1:29-34

Brianti E, Gaglio G, Giannetto S, Annoscia G, Latrofa MS, Dantas-Torres F, Traversa D, Otranto D. *Troglostrongylus brevior* and *Troglostrongylus subcrenatus* (*Strongylida: Crenosomatidae*) as agents of broncho-pulmonary infestation in domestic cats. Parasit Vectors. 2012; 23:178-190

Brianti E., Gaglio G., Napoli E., Falsone L:, Giannetto S., Latrofa M.S. Evidence for direct transmission of the cat lungworm *Troglostrongylus brevior* (Strongylida: Crenosomatidae). Parasitology. 2013; 140:821-824

Dantas-Torres F, Traversa D, Otranto D Troglostrongylus brevior and Troglostrongylus subcrenatus (Strongylida: Crenosomatidae) as agents of broncho-pulmonary infestation in domestic cats. Parasites & Vectors. 2012; 5:178-189

Dennler M., Bass D.A., Gutierrez-Crespo B., Schnyder M., Guscetti F., Di Cesare A., Deplazes P., Kircher P.R., Glaus T.M. Thoracic computed tomography, angiographic computed tomography, and pathology findings in six cats experimentally infected with *Aelurostrongylus abstrusus*. Vet Radiol Ultrasound. 2013; 54:459-469

Di Cesare A, Castagna G, Meloni S, Milillo P, Latrofa S, Otranto D, Traversa D. Canine and Feline Infections by Cardiopulmonary Nematodes in Central and Southern Italy. Parasitol Res. 2011; 109:S87 – S96

Dirven M., Szatmàri V., van den Ingh T., Nijsse R. Reversible pulmonary hypertension associated with lungworm infection in a young cat. Journal of Veterinary Cardiology. 2012; 14:465-474

Durr B. Feinnadelaspiration der Lunge bei zwei Katsen mit *Aelurostrongylus abstrusus* infektion. Kleintierpraxis. 2009; 54: 88-92

Ellis A.E., Brown C.A., Yabsley M.J. *Aelurostrongylus abstrusus* larvae in the colin of two cats. J. Vet. Diagn Invest. 2010; 22:652-655

Gerdin J.A., Slater M.R., Makolinski K.V., Looney A.L., Appel L.D., Martin N.M., McDonough S.P. Post-mortem findings in 54 cases of anesthetic associated death in cats from two spay-neuter programs in New York State. Journal of Feline Medicine and Surgery. 2011; 13:959-966

Grandi G., Calvi L.E.,. Venco L., Paratici C., Genchi C., Memmi D., Kramer L.H. *Aelurostrongylus abstrusus* (cat lungworm) infection in five cats from Italy. Veterinary Parasitology. 2005; 134:177–182

Grant Maxie M. Jubb, Kennedy, Palmer's Pathology of domestic animals, 2007, fifth ed; 2:651-652

Hamilton J.M. The number of Aelurostrongylus abstrusus larvae required to produce pulmonary disease in the cat. Journal of Comparative Pathology. 1967; 77:343-346

Headley S.A. *Aelostrongylus abstrusus* induced pneumonia in cats: pathological and epidemiological findings of 38 cases (1987-1996). Semina Ciencias Agràrias Londrina. 2005; 26:373-380

Jefferies R., Globokar Vrhovecb M., Wallnerc N., Roman D. *Aelurostrongylus abstrusus* and *Troglostrongylus* sp. (Nematoda: *Metastrongyloidea*) infections in cats inhabiting Ibiza, Spain. Veterinary Parasitology. 2010;173:344–348

Lacorcia L., Gasser R.B., Anderson G.A., Beveridge I. Comparison of bronchoalveolar lavage fluid examination and other diagnostic techniques with the Baermann technique for detection of naturally occurring *Aelurostrongylus abstrusus* infection in cats. JAVMA. 2009; 236:43-49

Miller B.H., Roudebush P., Ward H.G. Pleural effusion as a sequel to aelurostrongylosis in a cat. Journal of American Veterinary Medical Association. 1984; 185:556-557

Philbey A.W , Krause S. Jefferies R.Verminous Pneumonia and Enteritis due to Hyperinfection with *Aelurostrongylus abstrusus* in a Kitten. J. Comp. Path. 2014; 150:357-360

Rassouli M., Ghaderi J., Goudarzi A., Sabouri S. *Aelurostrongylus abstrusus* in a stray cat's blood stream. Comp Clin Pathol. 2014; 22(4):652-5

Ribeiro V.M., Barcante J.M.P., Negrao-Correa D., Barcante T.A., Klein A., Lima W.S. Bronchoalveolar lavage as a tool for evaluation of cellular alteration during *Aelurostrongylus abstrusus* infection in cats. Pesq. Vet. Bras. 2014; 34:990-995

Romil V.M., Franca M., Brown H.M., Driskell E.A. Pathology in practice. *Aelurostrongylus pneumonia* in a cat. JAVMA, 2012; 241:1587-1589

Schnyder M., Di Cesare A., Basso W., Guscetti F., Riond B., Glaus T., Crisi P., Deplazes P. Clinical, laboratory and pathological findings in cats experimentally infected with *Aelurostrongylus abstrusus*. Parasitol Res. 2014; 113:1425-1433

Spada E., Proverbio D., Della Pepa A., Domenichini G., Bagnagatti De Giorgi G., Traldi G., Ferro E. Prevalence of faecal-borne parasites in colony stray cats in northern Italy. Journal of Feline Medicine and Surgery. 2013; 15:672-677

Taylor M.A., Coop R.L., Wall R.L. Parassitologia e malattie parassitarie degli animali. 2010; I ed. - EMSI

Traversa D., Di Cesare A., Feline lungworms: what a dilemma. Trends Parasitol. 2013; 29:423-430

Traversa D., Romanucci M., Di Cesare A., Malatesta D., Cassini R., Iorio R., Seghetti M., Della Salda L. Gross and histopathological changes associated with *Aelurostrongylus abstrusus* and *Troglostrongylus brevior* in a kitten. Veterinary Parasitology. 2014; 201:158–162

Traversa D., Lia R.P., Iorio R., Boari A., Paradies P., Capelli G., Avolio S., Otranto D. Diagnosis and risk factors of *Aelurostrongylus abstrusus* (Nematoda, Strongylida) infection in cats from Italy. Veterinary Parasitology. 2008; 153: 182-186

Viglietti A., Piazza C., Russo V., Paciello O. Infestazione spontanea da *Aelurostrongylus abstrusus* in 25 gatti nell'isola di San Pietro (Sardegna). Veterinaria. 2010; 24:29-34

Traversa D., Di Cesare A., Millillo P., et al. *Aelurostrongylus abstrusus* in a feline colony from central Italy: clinical features, diagnostic procedures and molecular characterization. Parasitology Research 2008; 103, 1191-1196

Yildiz K., Duru S. Y., Gokpinar S. Alteration in blood gases in cats naturally infected with *Aelurostrongylus abstrusus*. Journal of Small Animal Practice. 2011; 52: 376–379

Yildiz K., Gokpinar S. Scanning electron microscopic observation of cat lungs naturally infected with *Aelurostrongylus abstrusus*. Kafkas Univ Vet Fak Derg. 2011; 17: 315-318

La visita preanestesiologica

Dott. Fabio Leonardi, DVM, PhD
Dipartimento di Scienze Medico-Veterinarie, Università degli Studi di Parma, via del Taglio n.10, 43126 Parma
E-mail: fabio.leonardi@unipr.it

SUMMARY
Pre-anesthetic assessment
Complications have an incidence of about 10% in cats during peri-anesthetic period. There is no anesthetic regimen safe, but only the veterinary surgeon can be sure of choosing the proper anesthetic drug and counteracting complications. The first step is the pre-anesthetic assessment with signalment, medical history, physical exam and laboratory tests and imaging. There are specific problems in some breeds; pediatric and geriatric subjects have a higher anesthetic risk; overweight has adverse effects on cardiac and respiratory functions. Medical history should bring out previous anesthesia and problems such as allergies, seizures and kidney disease. The physical exam is to assess body condition score, hydration, cardiovascular system, respiratory function and the need for laboratory tests. After the pre-anesthetic assessment is necessary to quantify the anesthetic risk and to sign the informed consent to the owner.

INTRODUZIONE

L'anestesia è una procedura indispensabile per l'esecuzione non solo di atti chirurgici, ma anche di interventi terapeutici e diagnostici. In corso di sedazione e anestesia possono comparire effetti indesiderati che esitano anche nella morte del soggetto. In gatti anestetizzati con vari protocolli e sottoposti a diverse procedure chirurgiche, Gaynor et al. (1999) hanno determinato un'incidenza del 10,5% di complicazioni nel periodo perianestestico, riscontrando problematiche prevalentemente a carico dell'apparato cardiocircolatorio: ipotensione nell'8,5% dei casi e aritmie cardiache nell'1,8% dei pazienti.
La visita clinica precedente la somministrazione di farmaci sedativi e/o anestetici è fondamentale per capire lo stato di salute del soggetto e, quindi, valutare l'opportunità di un'anestesia. Per una chirurgia elettiva il paziente deve essere nelle condizioni migliori possibili altrimenti l'intervento è da rimandarsi. Per una procedura d'urgenza la visita serve a quantificare il rischio e determinare la tempistica d'intervento: in alcuni casi può essere necessaria una stabilizzazione preanestesiologica mediante la somministrazione di soluzioni elettrolitiche, ossigeno o analgesici. La valutazione preanestesiologica si basa su segnalamento, anamnesi ed esame fisico completato dagli esami collaterali.

SEGNALAMENTO

Il segnalamento (razza, età, sesso e peso) è il primo passo per decidere il protocollo anestesiologico adeguato.
Razza. Il gatto persiano e i suoi incroci possono presentare problematiche respiratorie inquadrabili nella sindrome brachicefalica (narici stenotiche, iperplasia del palato molle, ipoplasia della trachea) che predispongono i soggetti a un maggior rischio di ipossia. I soggetti affetti da questa patologia presentano respirazione a bocca aperta, rumori di russamento anche quando non dormono, facile affaticamento e letargia; tutti i sintomi si aggravano in ambienti molto caldi e umidi. Per una corretta gestione anestesiologica di questi pazienti è importante evitare il sovrappeso, ambienti caldi e umidi, trasporti nei periodi più caldi e, se necessario, somministrare steroidi o antinfiammatori non steroidei (FANs) (Meggitt 2014). È stato documentato che molte razze presentano una predisposizione verso determinate patologie (tabella 1), ma anche gli incroci possono essere affetti dalle problematiche delle razze pure. È consigliabile eseguire un'ecocardiografia nelle razze predisposte a patologie cardiache congenite (in Italia, tra le più diffuse, Il Maine Coon e il Norvegese delle Foreste) anche in assenza di sintomatologia e un esame ematico per i soggetti predisposti a disordini ematologici e problemi

Razze feline	Allergie	Problemi comportamentali	Disordini ematologici	Problemi gastrointestinali	Patologie cardiache	Patologie epatiche	Problematiche renali
Abissino					x	x	
Balinese	x						
Bengalese		x		x	x		
Birmano	x						
Burmese						x	
Cornish rex	x						
Devon rex	x						
Incroci e razze pure con mantello bianco	x						
Incroci e razze pure con mantello rosso/arancio	x				x		
Himalaiano			x				x
Maine coon					x		
Munchkin	x						
Napoleon	x						
Norvegese delle foreste					x		
Ocicat		x					
Persiano	x		x		x		x
Ragamuffin					x		
Ragdoll					x		
Savannah		x					
Serengeti		x					
Siamese			x			x	
Somalo						x	
Toyger		x			x		

Tabella 1 (Houlihan 2015, modificata): predisposizione di razza verso alcune patologie. N.B.: il fatto che una razza non sia predisposta non esclude che un soggetto di tale razza possa comunque presentare una determinata patologia!

epatici e/o renali.

Età. Fino alle sedici settimane di vita tutte le funzioni metaboliche e vitali non sono perfettamente competenti. Infatti, l'apparato cardiocircolatorio non è in grado di compensare adeguatamente gli effetti di alcuni anestetici: nei gattini la gittata dipende principalmente dalla frequenza cardiaca per cui l'utilizzo di farmaci bradicardizzanti porta a marcata ipotensione e ipoperfusione periferica. A questo si aggiunge che a livello di apparato respiratorio si riscontra una minor superficie alveolare, una maggior frequenza respiratoria, ma una minor risposta compensatoria all'ipossia e all'ipercapnia. Inoltre, l'attività epatica e la filtrazione renale non sono ancora adeguatamente funzionanti ritardando, di conseguenza, la metabolizzazione ed escrezione di sedativi e anestetici. Se possibile, quindi, è meglio programmare la sedazione e/o l'anestesia dopo i quattro mesi d'età. Oltre i sette anni, il gatto può presentare nefropatie per cui è consigliabile valutare l'azotemia e la creatininemia ed eseguire l'esame chimico-fisico dell'urina. Quando il gatto diventa un paziente geriatrico, cioè un soggetto che ha già superato il 75% dell'aspettativa di vita, è più probabile la comparsa di difficoltà respiratoria

e sofferenze epatorenale e cardiaca. In questi soggetti sarebbe opportuno un'indagine ematologica completa e un esame radiografico del torace prima dell'anestesia.
Sesso. Il sesso è un fattore meno rilevante rispetto alla razza e all'età ai fini dell'anestesia, tuttavia è importante qualora debbano essere trattate femmine gravide perché è necessario evitare sostanze abortigene o teratogene (Paddleford 2000). Nei soggetti castrati e sterilizzati vi è una tendenza all'accumulo di adipe a discapito della massa muscolare per cui occorre tenerne conto nel scegliere la posologia dei farmaci.
Peso corporeo. La determinazione del peso corporeo è essenziale per il corretto dosaggio dei farmaci mentre bisogna evitare stime approssimative: più il paziente è piccolo, più accurata sarà la valutazione del peso. Nei pazienti obesi la dose si calcola sul peso ideale mentre nei gatti cachettici andrebbe sempre indagata la causa di tale cachessia, spesso indice di patologia concomitante (Paddleford 2000).

ANAMNESI

Il gatto è un animale domestico, ma non completamente "addomesticato". Questo fa sì che i gatti siano maestri nel nascondere i segni di malattia perché in natura sarebbero predisposti a maggior rischi. Tuttavia, il gatto è abbastanza regolare nelle sue abitudini (dorme in media 16-18 ore al giorno, usa il box per i propri bisogni, mangia e beve regolarmente) e ogni cambiamento può essere segno di malattia. Indagando tutti i possibili cambiamenti, il medico veterinario riceve preziose informazioni dal proprietario: dall'aspetto fisico (respiro superficiale o affannoso, perdita o aumento di peso, minor attività fisica), all'espletamento dei propri bisogni (maggior o minor quantità di urine, tracce ematiche nelle urine, minzione in luoghi non abituali, feci poco formate) fino al comportamento (sonno irregolare, minor "grooming", calo dell'appetito, minor interazione con l'uomo e/o altri animali).
Inoltre, non essendo il gatto sempre facilmente visitabile, diventa estremamente importante raccogliere tutte le informazioni anamnestiche, remote e prossime.
Dove vive il gatto. Se il paziente vive in casa sarà più facile verificare le regolarità dell'alimentazione, della minzione e della defecazione mentre un soggetto in un ambiente rurale o misto sarà difficilmente controllabile e le informazioni sulle grandi funzioni organiche risulteranno meno attendibili. In particolare, il digiuno potrebbe non essere rispettato perché il gatto è capace di procurarsi il cibo all'esterno dell'ambiente domestico.
Convivenza con altri gatti e/o cani. La presenza di altri animali maschera e confonde molti comportamenti del gatto. Stati di inappetenza passano inosservati perché il cibo è consumato da altri soggetti così come il digiuno prima dell'anestesia può non essere rispettato perché il gatto si alimenta col cibo degli altri animali. Anche il riscontro di patologie gastroenteriche evidenziabili da rigurgito, vomito, stipsi e dissenteria, risulta difficoltoso perché i sintomi non sono riconducibili con certezza a un determinato soggetto. Quando possibile, si consiglia al proprietario di separare il gatto dagli altri animali per monitorare tutti i suddetti aspetti.
Vaccinazioni. La regolarità delle vaccinazioni ci consente di valutare sia lo stato del paziente sia l'attendibilità del proprietario: un gatto regolarmente vaccinato non solo avrà uno stato di salute migliore, ma è anche sinonimo di proprietario attento e puntuale che molto probabilmente sarà preciso anche nel fornirci altre informazioni sul paziente.
Trattamenti antiparassitari. La prevenzione delle infestazioni da pulci e zecche evita la trasmissione di malattie altamente debilitanti, talvolta mortali, migliorando lo stato di salute del soggetto e, quindi, riducendo il rischio anestesiologico. Benché sottovalutata nel gatto, anche la profilassi della filariosi cardiopolmonare andrebbe eseguita regolarmente: la dirofilaria immitis raggiunge raramente lo stadio adulto nel gatto, ma quando si verifica il quadro clinico può essere molto grave, finanche alla morte (Nelson 2008).
Malattie pregresse. Oltre agli interventi chirurgici subiti, occorre indagare la comparsa di manifestazioni allergiche nei confronti di farmaci (anche vaccini), alimenti o sostanze ambientali, comparsa di dermatite o ectoparassiti, episodi di starnuti, tosse, vomito, rigurgito e dissenteria. Se il gatto ha avuto problemi respiratori o gastrointestinali nell'ultima settimana è meglio rimandare l'anestesia perché molti farmaci influenzano le funzionalità gastrointestinale e respiratoria aggravando il quadro clinico.
Crisi epilettiche. In un paziente con epilessia o anche il solo sospetto di crisi convulsive è bene evitare alcuni farmaci quali la ketamina, la tiletamina, gli antidoti (atipamezolo, naloxone, flumazenil) e usare con estrema cautela gli oppioidi per non esacerbare un attacco epilettiforme.
Pregresse anestesie. Solitamente il proprietario è in grado di fornire informazioni riguardo a precedenti episodi anestetici (quando sono stati

fatti e per quale motivo), tuttavia non è a conoscenza dei farmaci somministrati. Tuttavia, il medico veterinario può carpire informazioni sul protocollo anestesiologico adottato precedentemente facendo semplici domande: "è stata fatta un'iniezione in muscolo?" (in caso di risposta positiva è probabile che il gatto sia stato trattato con un α2-agonista o ketamina o benzodiazepine od oppioide), "aveva un arto tosato?" (in caso di risposta affermativa è probabile che sia stato usato un agente anestetico generale iniettabile), "ha vomitato?" (in caso affermativo è molto probabile l'uso di un α2-agonista), "ha avuto strani movimenti con la testa o barcollamenti dopo l'anestesia? (in caso affermativo è probabile l'utilizzo di ketamina o tiletamina/zolazepam) oppure è stato somministrato in vena un liquido bianco o trasparente?" (nel primo caso è certo l'impiego del propofolo).

Trattamenti terapeutici. Il medico veterinario deve informarsi su tutti i trattamenti terapeutici in atto potenzialmente in grado di interferire con i farmaci anestetici per capire se è opportuno sospenderli prima dell'anestesia.

- antibiotici: gli aminoglicosidi (gentamicina, streptomicina, tobramicina) sono nefrotossici per cui potrebbe essere consigliato evitare la ketamina o sospendere il trattamento; un paziente in terapia con aminoglicosidi dovrebbe essere sottoposto a valutazione della funzionalità renale prima dell'anestesia e attentamente monitorato, durante la procedura, per evitare ipotensione assicurando un'adeguata perfusione renale. Gli aminoglicosidi potenziano gli effetti dei bloccanti neuromuscolari (atracurio) ed aggravano patologie quali la myasthenia gravis (Posner 2011).
- farmaci cardiovascolari: solitamente non si devono sospendere, ma sono in grado di influenzare l'anestesia. Gli ACE-inibitori, interferendo col sistema renina-angiotensina-aldosterone possono causare una significativa ipotensione durante l'anestesia. I pazienti trattati con digossina mostrano talvolta anomalie nel tracciato elettrocardiografico (ECG) e sono più sensibili a ipomagnesiemia, ipokaliemia, ipovolemia e ipossia: in questi gatti è bene evitare gli anticolinergici. I beta-bloccanti utilizzati in concomitanza di farmaci bradicardizzanti possono portare a gravi bradiaritmie (Posner 2011).
- oppioidi: agiscono in modo sinergico con sedativi, tranquillanti ed anestetici generali portando (potenzialmente) a significativa bradicardia, blocchi atrioventricolari, depressione respiratoria e vomito.
- tramadolo: classificato come oppioide μ-agonista, agisce anche inibendo il reuptake di noradrenalina e serotonina e, quindi, l'uso concomitante ad inibitori delle monoaminoossidasi (MAO) o antidepressivi triciclici, che incrementano il livello di serotonina, porta a "sindromi serotoninergiche" con sonnolenza, irrequietezza, alterazioni dello stato mentale, tremori e spasmi muscolari, ipertermia, diarrea fino al coma e alla morte (Posner 2011).
- FANs: interferiscono con la funzionalità renale, gastroenterica e coagulativa per cui è conveniente eseguire gli esami collaterali per funzionalità renale e coagulazione. Inoltre, questi stessi farmaci hanno effetti collaterali sull'apparato gastroenterico determinando talvolta inappetenza, vomito e dissenteria: in questo caso è meglio trattare i sintomi e posticipare l'anestesia.
- fenobarbitale: utilizzato per il trattamento dell'epilessia, è un agonista dei recettori per l'acido gamma-aminobutirrico (GABA), meccanismo d'azione analogo a quello di benzodiazepine, barbiturici e alogenati. Per evitare un'eccessiva depressione del sistema nervoso centrale (SNC), l'anestesista deve limitare il concomitante impiego di tali farmaci.
- chemioterapici: condizionano non solo la funzionalità del midollo osseo, ma anche quella epatica, renale e cardiaca. Nei gatti sottoposti a questi trattamenti, risulta fondamentale un'indagine emocromocitometrica e biochimica della funzionalità epatorenale prima dell'anestesia.
- altri agenti: anche principi fitoterapici possono interferire con alcuni processi metabolici per cui il medico veterinario deve informarsi su ogni eventuale interazione che le sostanze assunte dal paziente hanno con i farmaci sedativi, tranquillanti e anestetici.

ESAME FISICO

È fondamentale non focalizzarsi solo sul problema per cui il gatto è stato condotto a visita (Posner 2011) eseguendo un esame obiettivo generale completo con particolare attenzione agli aspetti riportati di seguito.

- Digiuno. Il gatto ha un'incidenza del vomito pre- e post-anestesia elevato, se confrontato con la specie canina ed è, quindi, indispensabile accertarsi che il paziente sia a digiuno di cibo da 10-12 ore e di acqua da circa 6-8 ore. Il digiuno deve avere durata differente nei seguenti pazienti: soggetti giovani (età inferiore ai 4-5 mesi) o con metabolismo accelerato nei quali il digiuno si riduce a qualche ora per evitare l'ipoglicemia; gatti con un'aumentata assunzione

di acqua (febbre, insufficienza renale, diabete) in cui una deprivazione idrica esita in una rapida disidratazione del soggetto (la privazione di acqua si riduce a due ore). Bisogna fare attenzione anche a digiuni troppo lunghi perché possono determinare un aumento delle secrezioni acide gastriche con conseguente maggior rischio di reflusso gastroesofageo durante l'anestesia (Posner 2011).

- Igiene del paziente. I felini domestici prestano molta attenzione alla cura del proprio mantello per cui già visivamente si hanno informazioni su problematiche sottostanti: un pelo poco curato può essere indice di patologia endocrina, epatica e/o renale e suggerire un approfondimento diagnostico.
- Body condition score (BCS). Valuta il grasso corporeo utilizzando diverse scale costituite da 5, 7 o 9 punti (tabella 2): in quest'ultimo caso l'ideale è un punteggio di 4/9 o 5/9. Il BCS fornisce informazioni sulla cronicità della patologia e allerta l'anestesista su eventuali complicazioni. Gli animali obesi hanno una riduzione della funzionalità cardiovascolare e sono più predisposti all'ipossiemia mentre i gatti cachettici hanno un maggior rischio di incorrere in ipotermia e ipoglicemia (Lund 2005).
- Idratazione. La disidratazione comporta una riduzione del volume ematico e alterazioni elettrolitiche che richiedono una stabilizzazione prima della sedazione e/o anestesia. Clinicamente, la valutazione si basa sull'esame del turgore cutaneo, dell'umettamento delle mucose orali e della posizione del bulbo oculare (l'enoftalmo è indice di marcata disidratazione). Una valutazione oggettiva della disidratazione si basa su ematocrito e proteine totali.
- Sistema cardiovascolare. Le mucose devono essere rosee con un tempo di riempimento capillare di 1,5-2 secondi; il colore delle mucose gengivali del gatto può trarre in inganno perché tendenzialmente sempre pallide: occorre ispezionare il rivestimento mucosale del palato molle oppure le congiuntive per evitare di incorrere in errori di valutazione. L'auscultazione cardiaca ci fornisce informazioni su frequenza, ritmo ed eventuali murmuri; all'auscultazione si associa la palpazione del polso periferico per verificare la tonicità vascolare e la sincronicità. Ogni anomalia accertata richiede un supplemento diagnostico (radiografia, elettrocardiogramma, ecocardiografia) prima dell'anestesia. Nelle razze predisposte a cardiopatie è sempre consigliabile, anche in assenza di sintomi, eseguire esami collaterali.
- Apparato respiratorio. L'esame inizia con l'ispezione visiva dell'espansione toraco-addominale (pattern respiratorio) per valutare frequenza e profondità: occorre differenziare la tachipnea (respiro veloce e frequente, evenienza che può essere causata dal trasporto in auto o dalla contenzione nel trasportino) dalla dispnea (respiro difficoltoso o con aumentato sforzo). È importante anche osservare il contorno di narici e occhi: la presenza di secrezioni e colorazioni abnormi può indicare un processo infiammatorio cronico o subacuto delle prime vie aeree. Inoltre, in questa prima fase, si è anche in grado percepire rumori inspiratori e/o espiratori. Palpando la trachea si valuta, successivamente, la presenza di tracheiti. In ultimo si procede all'auscultazione del torace.
- Palpazione addominale. L'apparato gastrointestinale è, a torto, ritenuto di scarsa importanza ai fini dell'anestesia. In realtà, qualsiasi patologia addominale determina malessere nel gatto e condiziona l'esito dell'anestesia: distensioni intestinali e pancreatiti sono molto dolorose, l'aumento di volume degli organi addominali ostacola il ritorno venoso con conseguente riduzione della gittata cardiaca e incrementa la pressione sul diaframma causando ipoventilazione e, quindi, ipossia e ipercapnia (Posner 2011).
- Sistema nervoso. I gatti con depressione del SNC hanno risposte più marcate ai farmaci anestetici: manifesteranno gravi bradipnea, ipotensione, bradicardia e ipotermia. Nei soggetti in cui si sospetta un aumento della pressione intracranica occorre evitare l'ipercapnia, intubare con attenzione e non usare le fenciclidine. In alcune razze sono state documentate patologie neuromuscolari interessanti i muscoli della respirazione e che, quindi, richiedono molta attenzione da parte dell'anestesista: miopatia del Devon Rex, miopatia ipokaliemica del burmese e la malattia da accumulo di glicogeno del Norvegese delle foreste (Gaschen 2004).

ESAMI COLLATERALI

La corretta prassi anestesiologica prevede che prima di ogni sedazione e/o anestesia si eseguano le indagini ematologiche, ma il prelievo di sangue non è sempre di facile effettuazione su un paziente felino scarsamente collaborativo. Un buon compromesso è l'esecuzione degli esami ematici quando, al termine della visita clinica, ci sono elementi per ipotizzare che vi siano delle alterazioni. L'età del soggetto (> 7 anni) suggerisce una valutazione della funzionalità renale, l'ambiente rurale o la presenza di altri gatti

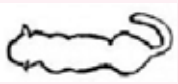
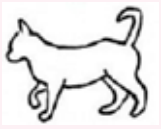
Body condition score	Aspetto dorsoventrale	Aspetto laterale
1 coste visibili nei soggetti a pelo corto; grasso non palpabile; piega addominale molto evidente; vertebre lombari e ali dell'ileo evidenti e facilmente palpabili.		
2 caratteristiche di BCS 1 e 3 condivise		
3 coste facilmente palpabili con minimo rivestimento di grasso; vertebre lombari evidenti; vita evidente dietro le coste; grasso addominale minimo		
4 caratteristiche di BCS 3 e 5 condivise		
5 ben proporzionato; vita visibile dietro le coste; coste palpabili con lieve rivestimento di grasso; cuscinetto adiposo addominale minimo		
6 caratteristiche di BCS 5 e 7 condivise		
7 coste non facilmente palpabili con moderato rivestimento di grasso; vita poco distinguibile; evidente arrotondamento dell'addome; cuscinetto adiposo addominale moderato		
8 caratteristiche di BCS 7 e 8 condivise		
9 coste non palpabili sotto uno spesso strato di grasso; spessi depositi di grasso su regione lombare, muso e arti; distensione dell'addome e vita assente; esteso cuscinetto adiposo addominale		

Tabella 2: punteggio di condizione corporea (BCS) (Lund 2005, modificato).

può consigliare test per valutare la positività a malattie virali (FELV e FIV) o parassitarie (filaria: nel gatto è responsabile della morte improvvisa), alterazioni cutanee o del BCS possono deporre per la valutazione della funzionalità tiroidea, un aumento dell'appetito o dell'assunzione di acqua e della minzione indirizza verso la valutazione dell'emuntorio renale e della glicemia, la presenza di tracce ematiche nella saliva, nelle feci o nelle urine può rendere necessaria la valutazione del profilo coagulativo. Tuttavia, nella pratica quotidiana accade che la sedazione sia necessaria per eseguire un prelievo ematico: bisogna ricordare che alcuni agenti influenzano i risultati come, per esempio, gli α2-agonisti che determinano un aumento della glicemia e una riduzione dell'ematocrito.

Spesso è necessario trovare un compromesso tra quello che andrebbe fatto e quello che si può effettuare di routine su ogni paziente, anche dal punto di vista economico. L'emocromocitometrico e la concentrazione di proteine totali (PT) sono di facile esecuzione ed economicamente poco impegnative. Con il primo si traggono informazioni sulla capacità di trasportare ossigeno e sulla viscosità del sangue: ematocrito (Hct) ed emoglobina bassi predispongono il gatto al rischio di scarsa ossigenazione dei tessuti mentre un Hct alto, indice di disidratazione, implica una maggior viscosità con riduzione della gittata cardiaca. Anche le PT sono un valore estremamente attendibile per valutare l'idratazione: un'iperproteinemia può indicare emoconcentrazione e disidratazione mentre un'ipoproteinemia è spesso conseguenza di una patologia. Inoltre, occorre ricordare che molti farmaci sedativi e/o anestetici iniettabili si presentano, nel torrente ematico, sotto forma di frazione legata all'albumina e di frazione libera, farmacologicamente attiva: un'ipoproteinemia esita in effetti più marcati con possibile grave

depressione del SNC e dell'apparato cardiorespiratorio (Paddleford 2000).
La diagnostica per immagini è indispensabile in alcune situazioni: ecocardiografia (con ECG) in razze predisposte a miocardiopatie e soggetti cardiopatici, ecografia addominale con patologie degli apparati urinario e gastroenterico, radiografie del torace con problematiche cardio-respiratorie e total body nei politraumatizzati. La diagnostica per immagini aiuta non solo a focalizzare il problema, ma anche a discernere se è possibile procedere con l'anestesia o è consigliabile procrastinare l'intervento.

QUANTIFICAZIONE DEL RISCHIO ANESTESIOLOGICO

Quando si esegue una sedazione e/o anestesia, la domanda più ricorrente del proprietario è che rischio c'è?. La parola rischio comprende molte situazioni, di differente gravità: un episodio di vomito, un effetto paradosso della sedazione, tremori, vocalizzazioni, disforia, ma anche reazioni allergiche, bradicardia, bradipnea e ipotensione fino ad arrivare a collasso cardiocircolatorio, arresto respiratorio e morte. Il proprietario deve essere informato di tutti i rischi che l'anestesia implica, anche se eseguita con perizia, prudenza e diligenza. È, quindi, corretto e deontologico inquadrare il gatto in una classe di rischio anestesiologico secondo le linee guida fornite dall'American Society of Anesthesiologist (ASA) (Hosgood & Scholl 2002):

- ASA 1 (rischio minimo, mortalità < 0,1%): paziente sano, senza patologie sistemiche da sottoporre a chirurgie elettive (es.: ovarioisterectomia, orchiectomia)
- ASA 2 (rischio basso, mortalità < 0,5%): pazienti con lieve patologia sistemica che non è in grado di compromettere le normali funzioni (es.: pazienti geriatrici, pediatrici, in sovrappeso, diabete mellito controllato, lieve insufficienza valvolare)
- ASA 3 (rischio moderato, mortalità < 5%): paziente con patologia sistemica che compromette le normali funzioni (es.: diabete mellito non controllato, lieve disidratazione, cachessia, patologia renale cronica, patologia cardiaca cronica)
- ASA 4 (rischio elevato, mortalità < 20%): paziente con grave patologia sistemica che mette a rischio la vita del soggetto (es.: shock, politrauma, gravi anemie, patologie epatiche/renali/cardiache scompensate, uremia, grave disidratazione)
- ASA 5 (rischio molto elevato, paziente con sopravvivenza inferiore alle 24 ore, mortalità > 50%): gatto che senza intervento ha un'elevatissima probabilità di morte entro le 24 ore (es.: insufficienza multipla d'organo, gravissimo politraumatizzato).
- E: con la lettera E si indica un paziente in emergenza, cioè una situazione che pone il gatto in imminente pericolo di vita e richiede un intervento immediato (da non confondere con l'urgenza, condizione che, in assenza di adeguato trattamento, può diventare critica).

CONSENSO INFORMATO

Al termine della visita preanestesiologica, valutato il rapporto rischio/beneficio, quantificato il rischio anestesiologico, vagliate tutte le opportunità terapeutiche, è buona prassi far firmare al proprietario il consenso informato con cui il suddetto conferma di essere stato adeguatamente informato della procedura, dei rischi, dei trattamenti necessari e di tutto quello di cui si è discusso (figura 1).

Intestazione della struttura			
Il/la sottoscritto/a			
Cognome	Nome		
Indirizzo			
Documento di riconoscimento:			
Telefono			
Proprietario/conduttore/delegato del cane/gatto/altro……..di nome……..			
Sesso	Età	Razza	
Microchip/tatuaggio*: *per il cane: in assenza di microchip o tatuaggio il proprietario/conduttore/delegato è informato dell'obbligo di ottemperare alla marcatura del soggetto			
Motivo visita/sedazione/anestesia:			
- Autorizzo il Dott……..ed i suoi collaboratori a praticare trattamenti terapeutici e/o le indagini diagnostiche ritenute necessarie sulla base della visita clinica e degli esami collaterali.			
- Consente la somministrazione di eventuali farmaci sedativi/tranquillanti e/o anestetici per eseguire le necessarie indagini diagnostiche strumentali e/o interventi chirurgici dichiarando di essere stato informato che l'anestesia moderna è sicura, tuttavia, come accade per tutte le discipline mediche, anche se è eseguita con perizia, diligenza e prudenza, non è completamente esente da un certo margine di rischio.			
- Ribadisce il proprio consenso informato al Dott…… il quale ha spiegato chiaramente le ragioni per cui trattamenti e/o indagini si rendono necessarie, illustrando anche i rischi delle potenziali controindicazioni, complicazioni o reazioni avverse.			
- In caso di intervento chirurgico acconsento a tutte le modifiche al programma operatorio/anestesiologico che si rendessero necessarie.			
- Conferma di aver letto e compreso perfettamente la presente autorizzazione ad eseguire trattamenti medici, chirurgici, sedativi, anestesiologici e diagnostici.			
Luogo e data			
Firma (leggibile) per presa visione ed accettazione del proprietario/conduttore/delegato			

Figura 1: fac-simile di consenso informato che può essere integrato con voci inerenti a preventivi, autorizzazioni ad autopsie o qualsiasi altro fattore discusso col proprietario.

BIBLIOGRAFIA

1. Gaschen F., Jaggy A., Jones B. (2004): Congenital diseases of feline muscle and neuromuscular junction. Journal of Feline Medicine and Surgery 6, 355-366.
2. Gaynor J.S., Dunlop C.I., Wagner A.E., Wertz E.M., Golden A.E., Demme W.C. (1999): Complications and mortality associated with anesthesia in dogs and cats. Journal of the American Animal Hospital Association 35, 13-17.
3. Hosgood G., Scholl D. (2002): Evaluation of age and American Society of Anesthesiologist (ASA) physical status as risk factors for perianesthetic morbidity and mortality in the cat. Journal of Veterinary Emergency and Critical care 12, 9-16.
4. Houlihan C. (2015): Early disease detection in cats – breed specific http://www.thecatpracticepc.com/earlydisease.htm (accessed 24 July 2015).
5. Lund E.M., Armstrong P.J., Kirk C.A., et al (2005): Prevalence and risk factors for obesity in adult cats from private US veterinary practices. International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine 3:88-96.
6. Meggitt J. (2014): Brachycephalic head types in cats. http://pets.thenest.com/brachycephalic-head-types-cats-10032.html (accessed 19 August 2015).
7. Nelson C.T. (2008): Dirofilaria immitis in cats: anatomy of a disease. Compendium on Continuing Education for Practising Veterinarian 30: 382-9.
8. Paddleford R.R. (2000): Anestesia dei piccoli animali. Ed. Masson S.p.a., Milano, Italia, pp 1-12.
9. Posner L.P. (2011): Pre-anaesthetic assessment. In: BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia. 2nd edition, Editors Seymour C., Duke-Novakovski T., Gloucester, England, pp 6-11.

In ricordo di Giorgio

Di Giorgio Vincenzi io ho sentito parlare fin da bambina quando ancora non pensavo lontanamente che un giorno saremmo diventati colleghi. Allora in pochi portavano i cani e i gatti dal veterinario, in genere i più benestanti , le signore . Di sterilizzazioni non si parlava, di mangimi nemmeno infatti la mia cagna di allora vissuta fino a 15 anni figliava regolarmente e mangiava come noi.
Però Vincenzi c'era, era una rarità , una stranezza aveva un ambulatorio "per cani e gatti" (le cliniche non esistevano), "operava", "vaccinava" . Cose da ricchi.
Con il senno del dopo dico che aveva saputo guardare oltre. Si era laureato a Bologna una facoltà di veterinaria come tutte allora votata alla zootecnia, ai bovini, ai suini, ai cavalli, ma a differenza degli altri colleghi aveva seguito una strada diversa allora un po' folle. Essere un veterinario per piccoli animali. Chissà perché?
Poi il boom economico, il benessere e allora l'ho conosciuto dapprima come cliente e poi come collega. Personalità forte, impetuosa, non facile sicuramente lungimirante con lo sguardo instancabilmente e totalmente rivolto ai piccoli animali anche al di fuori del suo ambulatorio attraverso contatti con altri colleghi pionieri Pareschi, Roberti, Sanna, Vercelli, Meregaglia.
Con loro il bisogno di approfondire sempre più le conoscenze in un settore così lontano dagli studi accademici. Dobbiamo a questi colleghi di cui i giovani veterinari forse non hanno mai sentito parlare la nascita della nostra prima società scientifica senza fini di lucro l'AIVPA, dell' affiliata AIVPAFE di cui Giorgio Vincenzi è stato Presidente, di Celemasche con la ricerca sulla displasia
Chissà come suonava allora sentir parlare di certe patologie.
Erano colleghi che non avevano a disposizione le nostre conoscenze e i nostri strumenti , ma erano spinti da tanto entusiasmo e convinzione tanto da essere presenti umilmente ai nostri congressi fino ad età avanzata. Forse perché AIVPA , AIVPAFE e Celemasche erano un po' le loro creature e i colleghi una seconda famiglia.
In un giorno di settembre anche Giorgio se ne è andato lasciando a tutti noi un po' di storia della veterinaria dopo aver contribuito ad aprire la via di questa avventura che noi viviamo quotidianamente nei nostri ambulatori, nelle nostre cliniche e nei nostri congressi.

Margherita Calcara

PRESS RELEASE

Paweł Bęczkowski and Emily Porter win the 2015 ABCD & Merial Young Scientist Awards

September 2015 - Two ABCD & Merial Young Scientist Awards (AMYSA), for Basic research and for Clinical research were presented this year. The award ceremonies took place on the 2nd of July in Porto (Portugal), at the occasion of the congress of the International Society of Feline Medicine, organised by International Cat Care.

Paweł Bęczkowski: better understanding FIV infection

The 2015 AMYSA for Basic Research was presented to Dr Paweł Bęczkowski (31), a Polish resident in internal medicine (ECVIM) at the Small Animal Hospital at the University of Glasgow, UK. While studying at the University's Centre for Virus Research, he focused on virus evolution in the disease progression of natural feline immunodeficiency virus (FIV). Relatively little is known about this process in naturally infected cats: why do some infected cats remain healthy while others rapidly progress to immunodeficiency? Dr Bęczkowski found this may be due to the relative stability of the FIV *env* gene.
"*His work may help contribute to a better understanding of FIV infection*, commented Dr Karin Moestl, chair of the European Advisory Board on Cats Diseases (ABCD). "*This work is not only of veterinary significance and of clinical relevance, but also of comparative significance, as FIV serves as a valuable model for HIV infection*."

Emily Porter: FCoV genotypes and the development of FIP

The 2015 AMYSA for Clinical research went to Dr Emily Porter (27) of Bristol University, for her work on the relationship between FCoV genotypes and the development of FIP. Feline coronavirus infection (FIP) is one of most common causes of infectious disease in young cats housed in multicat environments. However, only a small percentage of infected cats go on to develop disease signs associated with FIP. Sequencing of the complete genomes of pathogenic and non-pathogenic viruses allowed identifying differences in the viruses that may contribute to pathogenicity.
"Emily Porter's work contributes to the identification of virus mutations relating to the development of FIP", commented Dr Jean-Christophe Thibault, Merial's Technical Director for Biologicals (Europe, Middle East and Africa). "*It also opens the door to the development of a robust reverse genetics system, contributing to the development of new diagnostic tools and to the construction of genetically modified recombinant viruses as candidate vaccine strains*".

ABCD & Merial Young Scientist Awards

The ABCD and Merial Young Scientist Awards, created in 2008, are funded by Merial and are presented to young scientists in veterinary or biomedical sciences, who have made an original contribution in the field of feline infectious diseases and/or immunology.
Applicants should have published their findings in a journal listed in *PubMed* or *Web of Science* or have had them accepted by another recognised assessing body. Candidates should be based in Europe, have completed a veterinary or biomedical curriculum, and be under 35 years of age at the time of application. Applications in the fields of both basic and applied sciences are welcome.

For further information, please contact Karin de Lange, ABCD secretary, karin.delange@abcd-vets.org

Notes to Editors:

- Photo attached (credit: ©iCatCare). Caption *ABCD & Merial Young Scientist Award winners Emily Porter (second left) and Paweł Bęczkowski (centre) flanked by Jean-Christophe Thibault (Merial, at left), Karin Moestl (ABCD chair) and Claire Bessant (iCatCare, on the right)*

- The European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD) is an independent panel of 17 leading veterinarians from eleven European countries, with an expertise in immunology, vaccinology and/or feline medicine. The

ABCD was set up to compile guidelines for the prevention and management of major feline infectious diseases in Europe, based on current scientific knowledge. For more information, please visit www.abcdcatsvets.org or www.abcd-vets.org.

- Merial is a world-leading, innovation-driven animal health company, providing a comprehensive range of products to enhance the health, well-being and performance of a wide range of animals. Merial employs 6,100 people and operates in more than 150 countries worldwide, with over $2 billion of sales in 2014. Merial is a Sanofi company. For more information, please see http://www.merial.com.

PRESS RELEASE

ABCD & Merial invite applications for the Young Scientist Awards 2016

The European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD) invites applications for the 2016 **ABCD & Merial Young Scientist Clinical and Research Awards (AMYSA)**, which aim to reward innovative and outstanding work by promising young professionals in the field of feline infectious diseases and/or immunology. Two awards will be presented, one for research, the other for basic clinical investigation. The jury - exclusively made up of ABCD members including the Chair – will decide to which category a submission should be assigned.

Candidates should have made an original contribution to the field of feline infectious diseases and/or immunology, which has been published or accepted for publication in a referenced journal (PubMed, Web of Science, Web of Knowledge), or accepted by another assessing body (e.g. a Thesis Committee) in 2014 or later.

Candidates should be based in Europe (EU or EFTA country), have completed a veterinary or biomedical curriculum, and be under 35 years of age at the time of application.

Applications should be made in English in an electronic format and include a short abstract (max. 500 words) of the work the applicant wishes to submit, as well as a short *curriculum vitae* and two personal references. Any relevant publications and/or dissertation on the topic should be included. The deadline for submission is **1 February 2016**.

The awards (1000€ each) are funded by Merial and will be presented by the ABCD at the **congress of the International Society of Feline Medicine**, to be held from **29 June to 3 July 2016** in Malta. The award winners will receive a complimentary registration to this congress. Return travel expenses and accommodation will also be covered to allow the laureates to attend the event. The winners are expected to give a short presentation or present a poster of their findings at this event.

The recipients of the Clinical and Research AMYSA 2015 were Paweł Bęczkowski (University of Glasgow, UK) and Emily Porter (Bristol University, UK).

Application forms and detailed rules can be downloaded from the ABCD web site (www.abcdcatsvets.org)
For further information, please contact Karin de Lange, ABCD secretary, karin.delange@abcd-vets.org

Notes to Editors:

The European Advisory Board on Cat Diseases (ABCD) is an independent panel of 17 leading veterinarians from eleven European countries, with an expertise in immunology, vaccinology and/or feline medicine. The ABCD was set up to compile guidelines for the prevention and management of major feline infectious diseases in Europe, based on current scientific knowledge. For more information, please visit www.abcdcatsvets.org

Merial is a world-leading, innovation-driven animal health company, providing a comprehensive range of products to enhance the health, well-being and performance of a wide range of animals. Merial employs 6,100 people and operates in more than 150 countries worldwide, with over $2 billion of sales in 2014. Merial is a Sanofi company. For more information, go to http://www.merial.com.

ABCD & Merial Young Scientist Award 2016

Rules

Thank you for your interest in the 2016 ABCD (European Advisory Board on Cat Diseases) & Merial Young Scientist Award, which aims to reward innovative and outstanding work by promising young professionals in the field of feline infectious diseases and/or immunology.
Two prizes will be awarded, one for clinical research, the other for basic investigation. The jury will decide about the assignment of a submission to either category.
The awards (1000 € each) will be presented by the ABCD at the **congress of the International Society of Feline Medicine**, to be held from **29 June to 3 July 2016** in Malta.The registration fees, economy travel costs and accommodation for the recipient to attend this congress will be covered by Merial. All reservations will be made by Merial in agreement with the laureate.

Documents to be submitted (before 1 February 2016)

The laureate will be chosen on the basis of one or more paper(s) and/or a dissertation.
Applications should be made in English, in an electronic format, and include:
1. a short abstract (max. 500 words) of the work the applicant wishes to submit;
2. a short *curriculum vitae* including a list of published articles and two personal references (thesis supervisors or co-authors are permitted);
3. abstracts of all other relevant publications and/or dissertation on the topic (if any);
4. the completed form on page 2 of this document.

Papers should have been published, or accepted for publication, preferably in peer-reviewed journals (listed in PubMed, Web of Science or Web of Knowledge), or accepted by another assessing body (e.g. a Thesis Committee) in 2014 or later.

Applications in the fields of both basic and applied sciences are welcome.

The laureate

Candidates should be graduates of studies in veterinary medicine or other life sciences.
Applications from the ABCD members' clinics or institutes are permitted.
Candidates should be under 35 years of age at the time of application.
Candidates should be based in an EU or EFTA country and should be able to present their results as a short presentation in English.
Laureates are expected to give a short presentation of their work (poster optional), in English, at congress of the International Society of Feline Medicine in Malta (29 June-3 July 2016).

Pre-selection

The entire ABCD board and one representative of Merial will serve as the pre-selection committee that will draft a shortlist of contenders.

The jury

The Jury is exclusively made up of ABCD members including the ABCD Chairperson.
The entire deliberations of the jury will remain strictly confidential.
Candidates will be informed of the jury's decision by 1 April 2016 at the latest.
The jury's decision is final and needs not be motivated. The decision is without recourse.

The sponsor

Merial will fund the award and cover the registration fees, travel costs and accommodation for the recipient to attend the 2016 ISFM Congress.

Intellectual Property Rights

The laureate authorises Merial and ABCD to use and to communicate by all means and without limitation of any kind, on the laureate's submitted work.
The laureate guarantees Merial and ABCD that by using the submitted work, they will not infringe on any rights already pledged to a third party.

All communications to: K. de Lange, ABCD secretary, karin.delange@abcd-vets.org, or +33 2 99 07 87 10

postal address: ABCD, "La Chouanniere, Le Cannée, 35380 Paimpont (France).

ABCD & Merial Young Scientist Award 2016

Application form

I, the undersigned,

First name:	Surname:
Date of birth:	
Qualifications:	
Full address:	
Email address:	
Daytime phone number:	
Topic of work for submission:	
Why I think this work is important:	

hereby wish to contend for the ABCD Merial Young Scientist Award.

I have read this document, and accept the rules outlined on Page 1 (*ABCD & Merial Young Scientist Award 2016: Rules*)

Signature: Date:

Please send to Karin de Lange, ABCD secretary, by 1 February 2016.

All communications to: K. de Lange, ABCD secretary, karin.delange@abcd-vets.org, or +33 2 99 07 87 10

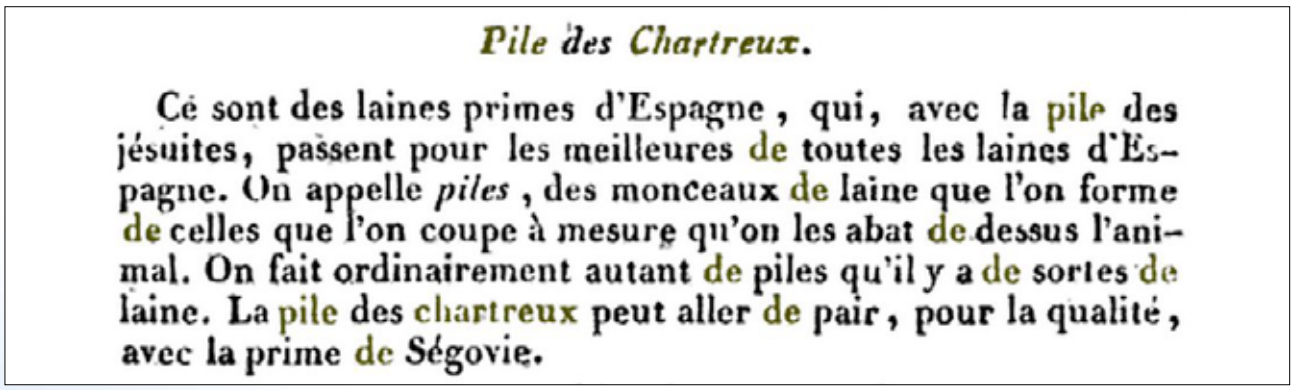
postal address: ABCD, "La Chouanniere, Le Cannée, 35380 Paimpont (France).

Le razze dei gatti: IL CERTOSINO

Laura Maria Settimo
Membro del Consiglio Direttivo Nazionale dell'ANFI e del CD dell'ANFI Lazio
Segretaria Club Italiano del British Shorthair (CIBRIS) - Titolare dell'Allevamento della Fata Morgana – via G.B. Pescetti 39 - Roma

CENNI STORICI SULLA RAZZA

Il Certosino è considerato il "gatto nazionale francese"; lo stesso defunto Generale De Gaulle ne aveva posseduto uno che lo accompagnò negli ultimi anni della sua vita. Questa razza deve la sua denominazione a un caldo tessuto di lana denominato Pile des Chartreux, prodotto in Spagna già molti secoli fa e particolarmente apprezzato sin dal Rinascimento nella vicina Francia. Il nome del tessuto fu trasmesso al gatto, in ragione della sua pelliccia calda e fitta.
Si tratta senza alcun dubbio di una varietà di gatto di origini naturali, antiche e francesi anche se una leggenda molto diffusa le attribuisce un legame con l'omonimo ordine monastico. Nulla più di una favola, però, l'ipotesi che gli attuali Certosini siano i discendenti dei gatti che i monaci appartenenti all'antico e severo ordine Certosino (fondato nel 1084) del Monastero della Grande Chartreuse (poco distante da Grenoble) utilizzavano sin dal medioevo per tenere lontani i topi dalle proprie provviste alimentari. Sicuramente i monaci si avvalsero di gatti a tale scopo ma non vi sono testimonianze documentali che diano motivo di ritenere che gli animali fossero di uno specifico colore. Un'ulteriore specifica di tale leggenda attribuisce ai Certosini un'origine mediorientale e li vorrebbe importati in Francia e donati ai monaci della Grande Chartreuse niente meno che dai cavalieri Templari di ritorno dalle Crociate.
Gatti con il mantello di colore grigio uniforme sono descritti già nel Cinquecento dal poeta e umanista francese Joachim Du Bellay mentre il naturalista Georges Louis Leclerc conte de Buffon, vissuto in Francia nel Settecento, descrive, nel suo trattato *Natural History,* un felino domestico definito *Felis catus coeruleus* come "gatto interamente grigio, dal mantello folto, con una colorazione più scura alla sommità delle orecchie, labbra e polpastrelli scuri".
I precursori del moderno Certosino erano gatti ricercati e apprezzati da tutte le fasce sociali, non solo come animali da compagnia ma anche da pelliccia o da carne. Al di là di quanto affermato dalla leggenda, non si può certo escludere che alcuni gatti grigi fossero giunti in Francia dal Medio Oriente grazie ai commerci che fecero seguito alle crociate. La particolare colorazione, tecnicamente definita blu, dovuta alla presenza in omozigosi del gene recessivo della diluizione maltese e alla contemporanea assenza dell'agouti, fu preservata dagli appassonati gattofili per mezzo di accoppiamenti mirati fra soggetti di aspetto identico.
Nel 1747 il pittore francese Jean-Baptiste Perronneau (o Perroneau) dipinse il ritratto di



Pile des Chartreux.

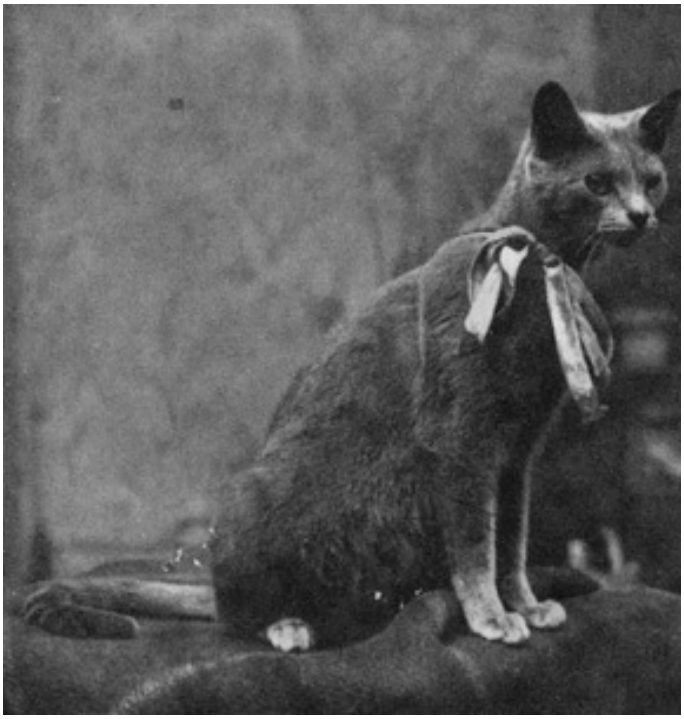
Ce sont des laines primes d'Espagne, qui, avec la pile des jésuites, passent pour les meilleures de toutes les laines d'Espagne. On appelle *piles*, des monceaux de laine que l'on forme de celles que l'on coupe à mesure qu'on les abat de dessus l'animal. On fait ordinairement autant de piles qu'il y a de sortes de laine. La pile des chartreux peut aller de pair, pour la qualité, avec la prime de Ségovie.

Immagine tratta da un antico trattato di merceologia francese, in cui vengono descritti i tessuti più pregiati e ricercati nel XVIII secolo

Magdaleine Pinceloup de la Grange née de Perceval in cui la donna tiene fra le braccia un gatto grigio di tipo Certosino. Il quadro è attualmente esposto al Getty Center, in California.
La selezione specifica volta ad ottenere soggetti di morfologia simile (al di là del colore del mantello) e con occhi dorati (gialli o ambra) è però un progetto relativamente recente. L'allevamento del gatto Certosino come lo conosciamo oggi ha le sue origini negli anni '30, quando due sorelle francesi, Christine e Suzanne Léger, ebbero l'occasione di vivere per un periodo a Belle-Île-en-Mer, un'isola situata nell'Oceano Atlantico, al largo della Bretagna, su cui viveva una numerosa colonia di gatti blu. Le due donne si appassionarono a questa rara tipologia di gatti e ne prelevarono alcuni, portandoli nelle proprie case con l'intento di farli riprodurre per poi esibirli nelle esposizioni feline che già allora venivano organizzate nelle principali città francesi. Crearono un allevamento con l'affisso "Guerveur", la versione in lingua bretone del nome della località dove trovarono i loro primi gatti, e furono rapidamente imitate da altri gattofili, soprattutto nella regione parigina e in quella del Massiccio Centrale, che attinsero i propri primi soggetti fra i locali gatti grigi che vivevano liberi. L' opera di selezione umana consentì una rapida crescita del numero dei soggetti appartenenti alle popolazioni di questi felini grigi. Ognuna di queste era caratterizzata da proprie caratteristiche peculiari. In particolare, quelli allevati nella zona del Massiccio Centrale, erano particolarmente corpulenti e robusti.
La gatta Mignonne de Guerveur, nata da due soggetti catturati sull'isola dalle sorelle Léger, vinse l'expo di Parigi nel 1931 aggiudicandosi il titolo di "chatte la plus estéthique", che in italiano suonerebbe oggi come "Best in Show assoluto". Negli anni successivi gli allevatori lavorarono alla redazione di un preciso standard di razza, che fu approvato nel 1939.
Purtroppo subito dopo la formalizzazione delle caratteristiche della razza scoppiò la Seconda Guerra Mondiale, e negli anni '40 il numero di soggetti utili per la riproduzione scese drasticamente, tanto da indurre alcuni allevatori ad operare incroci con soggetti blu di altre razze come Persiani, British e Blu di Russia. La morfologia originaria del Certosino rischiò di andare perduta anche se alcuni *puristi* continuarono la propria selezione con i pochi soggetti disponibili in cui non vi fosse traccia di outcrossing con altre razze. Nonostante l'opera di salvaguardia di questi difensori della razza, i Certosini di tipo originario divennero talmente

Nell'immagine, il ritratto della dama con il gatto Certosino

rari che nel 1970 la FIFé decise di riunificarne lo standard insieme a quello del British blu. Questa decisione fu fieramente avversata dalla quasi totalità degli allevatori che ottenero, sette anni più tardi, che venisse redatto esclusivamente per il Certosino un nuovo e separato standard. Da quel momento qualsiasi accoppiamento con razze



Mignonne de Guerveur

Giovane femmina Certosina
Illustrazione fornita dall'allevamento italiano Castelletto

diverse fu severamente vietato. Nel 1989 furono apportate le ultime ulteriori modifiche che hanno condotto al modello attuale, sostanzialmente coincidente in tutte le Associazioni allevatoriali internazionali che riconoscono la razza.
La prima coppia di Certosini esportata negli Stati Uniti, e precisamente in California, raggiunse il suolo americano nel 1972 mentre la razza fu ammessa al campionato CFA solo a partire dal 1987.
In Italia i Certosini si diffusero grazie a Giorgio Tonelli di Bologna, titolare dell'allevamento "Dei Rosacroce" che li introdusse per primo negli anni '80 e che ha ormai cessato la sua attività ma ha tracciato la via a molti validissimi allevatori italiani che hanno seguito le sue orme.

LE CARATTERISTICHE FISICHE ED ETOLOGICHE DEL CERTOSINO

Il Certosino è un gatto di taglia medio-grande, robusto, in cui il dimorfismo sessuale può essere molto evidente e alcuni maschi sono davvero imponenti, pur mantenendo agilità e flessuosità. La testa ha una caratteristica forma a trapezio su cui svettano orecchie appuntite di taglia media. Gli occhi devono essere grandi e di colore giallo, più o meno scuro. Il mantello è uniforme, di colore grigio ardesia, senza tracce di tigrature o macchie bianche; la tessitura densa e fitta. Le zampe e la coda sono di lunghezza media e proporzionate al resto del corpo.
Quanto al temperamento, pur amando la quiete e la tranquillità, la maggior parte dei soggetti affronta senza particolare turbamento anche situazioni che per molti gatti risultano stressanti, come lunghi viaggi e traslochi. Il Certosino è un gatto intelligente, un attento osservatore di ciò che accade intorno a lui e apprende facilmente a svolgere semplici attività, come l'aprire le porte. Poco incline all'ansia, se è stato abituato sin da piccolo a partecipare ad ogni tipo di evento osserverà le attività umane con serafico distacco mentre si dedica anima e corpo a qualsiasi gioco che richiami alla sua mente l'attività della caccia, per cui ha una fortissima passione. Ama la compagnia umana ma non gradisce le costrizioni e l'essere tenuto in braccio.
La pelliccia del Certosino non necessita di frequente toelettatura; una pettinata settimanale sarà più che sufficiente a mantenerla in ordine. Solo ai primi caldi estivi, con la muta che ne consegue, è opportuno pettinarli a giorni alterni fino alla completa eliminazione del pelo morto.
Per mantenere costante nel tempo la conformità allo standard dei soggetti prodotti, gli allevatori dovranno evitare di utilizzare per la selezione gatti che presentino nel pedigree individui appartenenti alle altre razze con cui in passato fu autorizzato l'outcrossing.

Giovane maschio Certosino
Illustrazione fornita dall'allevamento italiano Opera Prima

LO STANDARD DI RAZZA

Come di consueto, ricordiamo che gli standard di razza possono non essere identici in tutte le

Aspetto Generale	Aspetto	Una netta distinzione deve essere tracciata fra il Certosino, il Blu di Russia e il British Blu. Incroci di queste razze con il Certosino non sono graditi
	Taglia	Da media a grande.
Testa	Forma	Larga alla base, cranio ben sviluppato, non sporgente, con uno spazio stretto e piatto fra le orecchie. Le mascelle conferiscono alla testa la forma di un trapezio, largo alla base e stretto alla sommità.
	Naso	Largo e dritto, non camuso.
	Muso	L'estremità del muso deve sporgere dalle mascelle.
Orecchie	Forma	Di media dimensione.
	Posizione	Sono piazzate sulla testa e danno al gatto un'espressione attenta Leggermente divaricate.
Occhi	Forma	Grandi e aperti, non troppo tondi; l'angolo esterno è lievemente rivolto verso l'alto.
	Colore	Vivido. Da giallo intenso a rame scuro; nessuna traccia di verde e nessuna slavatura (es. toni di colore sbiaditi). Il colore deve essere puro; la preferenza sarà data al colore più intenso.
Corpo	Struttura	Forte, solida e muscolosa. Torace ampio e ben sviluppato. Il Certosino, soprattutto i maschi, devono sempre apparire massicci in relazione alla loro dimensione.
Arti	Zampe	Di media lunghezza, in proporzione con il corpo. Muscoli forti, non troppo alte.
	Piedi	Grandi.
Coda		Di media lunghezza, in proporzione con il corpo. La coda si può affusolare, ma punta deve essere arrotondata. Dello stesso colore del corpo.
Mantello	Struttura	Lucente, denso. Leggermente lanoso alla base, sontuoso nella sua pienezza. Doppio, così da essere sollevato alla base.
	Colore	Sono permesse tutte le sfumature di blu-grigio, a partire dal blugrigio pallido fino ad un blu-grigio più scuro. È preferito un colore più chiaro. È essenziale una tonalità di colore uniforme.
Cuscinetti e tartufo		Di colore blu-grigio.

Associazioni gattofile, tuttavia per il Certosino queste differenze sono trascurabili. In questo articolo facciamo riferimento allo standard della FIFé che coincide con quello del MIPAAF.

LA SALUTE DEL CERTOSINO

Mediamente il Certosino è un gatto estremamente sano e robusto, avendo una origine naturale che lo ha selezionato nel corso dei secoli. Purtroppo però, come già osservato per i British, l'ibridazione con altre razze operata nel secolo scorso ha introdotto in alcune linee di sangue la Malattia del Rene Policistico (PKD). Il Libro Genealogico non prevede particolari test o indagini diagnostiche propedeutiche all'utilizzo di un soggetto Certosino a fini riproduttivi ma un allevatore coscienzioso avrà in ogni caso cura di verificare il gruppo sanguigno delle fattrici e che ogni riproduttore sia esente dalla forma genetica della PKD, facilmente identificabile grazie ad un test del DNA non invasivo, di facile reperibilità e dai costi contenuti.
Ai riproduttori di tutte le razze, una volta raggiunta la maturità sessuale, è inoltre consigliato lo screening ecocardiografico.

IL CERTOSINO IN ITALIA

In Italia è presente un discreto numero di allevamenti di Certosini, equamente distribuiti dalle Alpi al Meridione.
Nel 2014 sono stati iscritti al Libro Genealogico del Gatto di Razza circa 250 nuovi nati più alcuni adulti di altissimo livello importati dalla Francia e destinati alla riproduzione. Vi segnaliamo alcuni fra i più stimati allevatori e vi ricordiamo che l'ANFI, e in particolare la Commissione Club di Razza e Allevatori (commissionecluballevatori@anfitalia.it), è a disposizione di chi necessitasse di ulteriori informazioni in merito.

BIBLIOGRAFIA

Del Sogno Blu, di Katia Pocci, Tavarnelle Val Di Pesa, FI; http://www.chartreux.it/
Holy Templars, di Alessandro Leccese, Orbassano TO; http://www.allevamentocertosino.it
Opera Prima, di Giorgio Di Stefano, Velletri RM;
Blau Reiter, di Giusy Sforza, Roma;
Gioel's Jewels di Gretel Giordano, Nogaredo TN; http://www.gioelsjewels.it/
Ardoise et Ambre, di Sergio Fumagalli, Treviolo BG; http://www.gatticertosini.net/
Escot Noir di Marina Muti, Quarto NA
Castelletto di F. Malfanti e A. Bruni, Genova http://www.certosinidicastelletto.com/

Femmina Certosina - Illustrazione fornita dall'allevamento italiano Escot Noir

Xantinuria Ereditaria e Urolitiasi in un gatto Shorthair Domestico

Letto per voi a cura di Fabio Biaggi
Dottorato di Ricerca in Scienze Mediche Veterinarie – Università di Parma

E. Furman & E. H. Hooijberg & J. Leidinger & C. Zedinger & E. Leidinger & U. Giger
Comp Clin Pathol (2015) 24:1325–1329 DOI 10.1007/s00580-015-2072-5
Received: 6 November 2014 /Accepted: 16 January 2015 /Published online: 30 January 2015 # Springer-Verlag London 2015

La Xantinuria è un raro disordine autosomico recessivo associato ad un deficit di xantina deidrogenasi (XDH) che normalmente catalizza la conversione di ipoxantina e xantina in acido urico. Questa anomalia metabolica produce elevate concentrazioni sieriche ed urinarie di ipoxantina e xantina; i valori di acido urico nel sangue e nelle urine sono invece molto bassi o non dosabili. Non ci sono stati studi specifici nel gatto che hanno chiarito la base genetica del difetto e la gestione clinica dei pazienti affetti è complessa. Se il medico curante non ha possibilità di analizzare chimicamente il calcolo, misurare la concentrazione di xantina urinaria può aiutare a diagnosticare questo difetto metabolico.

PATOGENESI

L'acido urico deriva dalla degradazione metabolica dei ribonucleotidi purinici endogeni e dagli acidi nucleici assunti con gli alimenti. Le purine sono metabolizzate a ipoxantina, e l'XDH catalizza la conversione da ipoxantina a xantina e poi da xantina in acido urico. L'uricasi epatica converte l'acido urico ad allantoina, che viene escreto per via renale. L'allontoina è molto solubile nelle urine mentre l'acido urico può formare complessi con vari cationi, in particolare l'ammonio formando quindi uroliti di urato di ammonio. Difetti nel metabolismo delle purine, in particolar modo deficit di xantina deidrogenasi, possono provocare l'accumulo nei tessuti e l'eccessiva escrezione renale di xantina, con un aumento di ipoxantina urinaria e diminuzione delle concentrazioni sieriche di acido urico. La xantina è moderatamente solubile nelle urine, quindi ad alta concentrazione può portare alla formazione di cristalli di xantina e conseguente calcolosi urinaria.

CASE REPORT

Gatto shorthair adulto castrato del peso di 4,25 Kg di 2 anni d'età viene presentato a visita con segni di ematuria, stranguria e intermittente ostruzione uretrale. Il gatto viene ricoverato ed alimentato con dieta ipoproteica secca e umida con libero accesso all'acqua. Su esame clinico, il gatto era vigile ed in buone condizioni fisiche. Alla palpazione della regione addominale caudale sono stati riscontrati segni riconducibili a dolorabilità della parte; la vescica era parzialmente distesa con medie dimensioni. Per questi motivi il paziente è stato successivamente sedato e gli è stato applicato un catetere uretrale il quale ha mostrato una certa resistenza al passaggio in uretra. Questa resistenza al passaggio ha fatto sospettare la presenza di uroliti uretrali o tappi di piccole dimensioni, anche se tale materiale non è stato recuperato nelle urine raccolte. Il catetere è stato lasciato in situ per 2 giorni, con la somministrazione di antiinfiammatori (carprofen 2 mg / kg peso corporeo), antibiotici (cefovecin 8 mg / kg) e spasmolitico (fenoxibenzamina 0,5 mg / kg). Inizialmente l'esame delle urine ha rilevato un aumento del peso specifico con urine di colore torbido e la presenza di leucociti, eritrociti, batteri e cristalli nel sedimento. I cristalli si presentavano con aspetto amorfo sferico o a forma di ago. Inizialmente sono stati sospettatati gli urati di ammonio ma viste le caratteristiche morfologiche molto simili fra i vari cristalli non è stato possibile fare una diagnosi certa al microscopio ottico. Due giorni dopo la rimozione del catetere il gatto ha nuovamente presentato ostruzione uretrale. Eseguita una correzione chirurgica dell'uretra con uretrostomia, sono stati trovati uroliti

di dimensioni simili al grano, di forma irregolare e con colore che va dal giallo al grigio scuro. La cristallografia ha dimostrato che gli uroliti erano costituiti per il 100% da xantina, infatti la concentrazione urinaria di xantina era molto alta. L'ecografia addominale 12 settimane dopo la prima presentazione ha rivelato anche la presenza di calcoli di piccole dimensioni in entrambi i bacini renali. Sono stati assunti come uroliti di natura xantinica, ma non sono stati rimossi per ulteriori indagini. Nel corso dei successivi 18 mesi sono state eseguite cinque analisi delle urine supplementari. In tutti i campioni raccolti i sedimenti delle urine contenevano molti leucociti, tracce di eritrociti, diversi gradi di batteriuria e cristalluria. I cristalli presenti nel sedimento assomigliavano a quelli descritti nella prima analisi delle urine, con forme amorfe sferiche e romboidali, morfologicamente coerenti con cristalli di acido urico. All'esame colturale delle urine è stato isolato lo Pseudomonas aeruginosa intorno alla dodicesima settimana ed è stato avviato un programma di trattamento antibiotico con marboflossacina (2 mg / kg) sulla base dei risultati dell'antibiogramma. Alla diciassettesima settimana è stato ripetuto l'esame colturale che ha rivelato la persistenza di Pseudomonas e altri batteri anaerobici come Bacteroides fragilis, quindi è stato somministrato un ciclo di Ciprofloxacina (15 mg / kg) ma non è stata eseguita una successiva coltura di follow-up. Successivamente il gatto ha sviluppato una nefrolitiasi bilaterale con insufficienza renale cronica ed ha continuato ad avere stranguria intermittente, pollachiuria, batteriuria e ematuria. A causa di un peggioramento clinico molto grave è stato sottoposto ad eutanasia all'età di 6 anni, 4 anni dopo la diagnosi iniziale di xantinuria. Non è stata eseguita alcuna autopsia.

DISCUSSIONE

Nel caso sopra descritto è stata diagnosticata xantinuria e prescritta inizialmente una dieta a basso contenuto proteico e purinico. Il soggetto non ha mostrato miglioramenti probabilmente a causa della scarsa compliance dei proprietari ed ha mostrato un peggioramento progressivo che ha comportato un successivo lieve aumento dell'acido urico nelle urine, infezioni batteriche ricorrenti ed infine insufficienza renale cronica. La causa della presenza di insufficienza renale cronica è legata ad una ricorrente ostruzione urinaria e alla persistente infezione batterica concomitante. La gestione consigliata per un paziente affetto da xantinuria prevede la stretta somministrazione di alimenti a basso contenuto proteico o una dieta a basso contenuto di purine al fine di ridurre il rischio di formazione di xantine, tuttavia l'efficacia di questo regime alimentare non è stato tuttora stabilito nei gatti.

associazione italiana veterinari patologia felina

aivpafe

Affiliata AIVPA - Associazione Italiana Veterinari Piccoli Animali

EVENTI 2016

GIORNATA DI STUDIO AIVPAFE

ENDOCRINOLOGIA FELINA

Bologna, 13 Marzo 2016 - Hotel Europa

Prof. Federico FRACASSI

GIORNATA DI STUDIO AIVPAFE

ECM

ONCOLOGIA FELINA

Napoli, 17 Aprile 2016 - Dip.to Medicina Veterinaria, Università degli Studi

Prof. Paolo BURACCO, Prof. Orlando PACIELLO, Dott. Davide De BIASE

GIORNATA DI STUDIO AIVPAFE in collaborazione con aivpa ecg Gruppo di Studio ECG

IL GATTO RESPIRA MALE: cosa sta succedendo ?

Ancona, 7 Maggio 2016 - Mole Vanvitelliana

Dott. Stefano MERLO, Dott. Paolo BOGONI

CONGRESSO NAZIONALE AIVPAFE

ECM

IL PRURITO NEL GATTO: è solo un problema dermatologico?

Mestre VE, 24-25 Settembre 2016 - Novohotel Mestre Castellana

Dott. Fabrizio FABBRINI, Dott.ssa Chiara NOLI, Dott.ssa Clara PALESTRINI

Per informazioni MV CONGRESSI Via Marchesi 26 D - 43126 Parma tel. 0521-290191 fax 0521-291314 aivpafe@mvcongressi.it

WWW.AIVPAFE.IT

associazione italiana veterinari patologia felina

aivpafe

GIORNATA DI STUDIO

ENDOCRINOLOGIA FELINA

Bologna, 13 marzo 2016 - Hotel Europa

Con il Patrocinio di

DIMEVET- Dipartimento Scienze Mediche Veterinarie - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Ordine dei Medici Veterinari delle Province di Bergamo, Bologna, Ferrara, Macerata, Mantova, Modena, Parma, Pavia, Pesaro-Urbino, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini, Rovigo, Torino, Verona, Vicenza

RELATORE

Dott. Federico FRACASSI, DVM, PhD, Dipl. ECVIM-CA. Ricercatore confermato, Clinica Medica Veterinaria, Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie – Università degli Studi di Bologna

Dott. Mauro Ricci, DVM - Milano

8.30	Registrazione partecipanti	
9.00	Saluto Autorità	
9.15	**Diabete mellito nel gatto: aspetti patogenetici, clinici e diagnostici** - *parte 1*	**F. FRACASSI**
10.00	**Diabete mellito nel gatto: aspetti patogenetici, clinici e diagnostici** - *parte 2*	**F. FRACASSI**
10.45	*Intervallo*	
11.15	**La chetoacidosi diabetica nel gatto attraverso la discussione di casi clinici** *parte 1*	**F. FRACASSI**
12.00	**La chetoacidosi diabetica nel gatto attraverso la discussione di casi clinici** *parte 2*	**F. FRACASSI**
13.15	**Il supporto della dieta nel diabete del gatto**	**M. RICCI**
13.25	*Discussione*	
13.40	*Pausa pranzo*	
15.00	**Ipertiroidismo felino: aspetto clinico diagnostici**	**F. FRACASSI**
15.45	**Ipertiroidismo felino: quali terapie nel 2016?**	**F. FRACASSI**
16.30	I*ntervallo*	
17.00	**Casi clinici di endocrinopatie presenti ma meno riconosciute** - *parte 1*	**F. FRACASSI**
17.45	**Casi clinici di endocrinopatie presenti ma meno riconosciute** - *parte 2*	**F. FRACASSI**
18.30	*Discussione e chiusura lavori*	
19.00	**Assemblea Ordinaria Soci AIVPAFE**	

INFORMAZIONI GENERALI

Sede del Congresso: Hotel Europa Via Cesare Boldrini, 11 40121 Bologna - tel. 051 4211348.

Come arrivare: ubicato nel centro storico dispone di garage e parcheggio. Stazione ferroviaria a pochi passi. Aeroporto 15 min. Vicinissimo uscita n°7 tang.. Maggiori informazioni **www.zanhotel.it**

Quote Iscrizione (iva inclusa):

• Soci AIVPAFE (in regola 2016)		gratuito
• Soci AIMVET, AIVPA, CARDIEC, GISPEV, SITOV (in regola 2016)		€ 50,00
• Iscritti all'Ordine Medici Veterinari della provincia di Reggio Emilia		€ 30,00
• Iscritti all'Ordine Medici Veterinari delle altre Provincie Patrocinanti		€ 50,00
• Neolaureati (A.A. 2014/2015)	*inclusa iscrizione AIVPAFE 2016*	€ 50,00
• Studenti 5° anno		gratuito (n° limitato)
• Soci del Club del Veterinario		€ 100,00
• Non appartenenti alle suddette categorie		€ 120,00

Modalità iscrizione: per iscriversi inviare, **entro il 1 marzo 2016,** la scheda di iscrizione con copia del versamento a MV Congressi SpA.

Rinunce e rimborsi: rinunce e/o disdette dovranno pervenire alla Segreteria **quindici giorni** prima della data di svolgimento e comporteranno una restituzione del 70% dell'importo versato, oltre tale data non potrà essere effettuato alcun rimborso.

PURINA
Your Pet, Our Passion.

Per informazioni: MV CONGRESSI Via Marchesi 26D 43126 Parma tel. 0521-290191 int. 16 fax 0521-291314

aivpafe@mvcongressi.it - WWW.AIVPAFE.IT

GIORNATA DI STUDIO **ENDOCRINOLOGIA FELINA**

Bologna, 13 marzo 2016 - Hotel Europa

SCHEDA ISCRIZIONE

da rispedire **entro il 1 marzo 2016** con copia del versamento a:
MV Congressi SpA – fax 0521 291314 **aivpafe@mvcongressi.it**

Cognome_____Nome_____

Indirizzo_____

CAP_____Città_____Prov._____

Codice fiscale_____ P. IVA_____

Nato a_____(___) il_____

e-mail_____ Tel_____

fax_____

DICHIARA di essere iscritto all'Ordine dei Medici Veterinari Prov. ____ n° _____

Desidero iscrivermi in qualità di (barrare □)	Quote Iva inclusa
Socio AIVPAFE *(in* regola *2016)*	□ **Gratuito**
Socio □ AIVPA □ AIMVET □ CARDIEC □ GISPEV □ SITOV (in regola 2016)	□ **€ 50,00**
Iscritto all'Ordine Medici Veterinari della provincia di Reggio Emilia	□ **€ 30,00**
Iscritto Ordine Medici Veterinari delle altre Provincie Patrocinanti	□ **€ 50,00 Prov _____**
Neolaureato (A.A. 2013/2014) *inclusa iscrizione AIVPAFE 2016*	□ **€ 50,00**
Studente 5° anno	□ **Gratuito** *(n° limitato)*
Socio del Club del Veterinario	□ **€ 100,00**
Non appartenente alle suddette categorie	□ **€ 120,00**

Invio pertanto l'importo di **€**_____allegando copia della ricevuta del versamento) tramite:

☐ **Assegno bancario** ☐ **vaglia postale** da intestare o spedire a:
MV Congressi SpA – Via Marchesi 26/D – 43126 Parma *(assegni: si consiglia tramite raccomandata)*

☐ **Bonifico bancario intestato a:** MV Congressi SpA - CARISBO Ag. Parco Ducale
IBAN IT40 V 06385 12701 07401840369H Swift /Bic IBSPIT2B

Specificare nella causale del vaglia/bonifico: nome partecipante _____ / cod. 1724

DATI PER LA FATTURAZIONE (se diversi da sopra)

Ragione sociale_____

Indirizzo_____

CAP_____Città_____Prov_____

P.IVA_____ Codice fiscale_____

E-mail_____(la fattura verrà spedita in formato .pdf)

Ai sensi del D.lgs n. 196/03 si informa che i Suoi dati personali saranno trattati, con l'utilizzo anche di strumenti elettronici, per finalità connesse allo svolgimento dell'evento. Il conferimento dei dati è facoltativo ma necessario, la loro mancata indicazione comporta l'impossibilità di adempiere alle prestazioni richieste. I Suoi dati saranno trattati da personale incaricato (addetti di amministrazione e di segreteria), e potranno essere comunicati a soggetti ai quali la comunicazione risulti necessaria per legge, al Ministero della Salute ai fini ECM, a soggetti connessi allo svolgimento dei servizi relativi all' evento (es hotel, agenzia di viaggio etc, ed ad AIVPAFE . Previo consenso, i suddetti dati potranno essere utilizzati anche per informarLa dei nostri futuri eventi. Le sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del D.lgs. 196/2003 in particolare, il diritto di accedere ai Suoi dati personali, chiederne rettifica, aggiornamento e/o cancellazione, rivolgendo richiesta al responsabile per il riscontro all'interessato, Dott. Franco Aiello. Il titolare è MV Congressi Spa. Via Marchesi 26 D, 43126 Parma.

Consenso al trattamento dei dati personali
□ acconsento □ non acconsento

Consenso all'invio tramite e-mail o fax di materiale informativo.
□ acconsento □ non acconsento

Data_____ Firma_____

GIORNATA DI STUDIO

ONCOLOGIA FELINA

Napoli, 17 aprile 2016

Dip.to Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Napoli Federico II

IN COLLABORAZIONE CON Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Napoli

ECM

Con il Patrocinio

Dipartimento Scienze Veterinarie Università degli Studi di Napoli

Ordine dei Medici Veterinari delle Provincie di Brindisi, Lecce, Napoli, Roma, Salerno

Relatori

Prof. Paolo BURACCO Professore Ordinario di Clinica Chirurgica Veterinaria - Dipartimento di Scienze Veterinarie di Grugliasco (Università degli Studi di Torino). Dipl. ECVS (European College of Veterinary Surgery, Small Animals) Responsabile di Full Residency ECVS approvata (Small Animal)

Dott. Davide DE BIASE Dottorando Servizio di Diagnostica di Patologia e Sanità Animale, UNINA

Prof. Orlando PACIELLO Responsabile Servizio Diagnostica, Patologia e Sanità Animale, UNINA

8.30 Registrazione

9.00 Saluto delle Autorità

Prof. Gaetano Oliva Direttore Dip.to Medicina Vet. e P.A., Università degli Studi di Napoli Federico II

9.15 **Il Registro Tumori Animali: opportunità per il medico veterinario e per la società** **Prof. Orlando Paciello**

10.00 **Le patologie di orecchio, naso e gola del gatto Prof. Paolo Buracco**

11.30 *Intervallo*

12.00 **Tumori facciali del gatto e chirurgia Prof. Paolo Buracco**

13.30 **Casi clinici di chirurgia ricostruttiva nel gatto Prof. Paolo Buracco**

14.00 *Pausa Pranzo*

15.00 **Sarcomi dei tessuti molli e post-iniettivi del gatto Prof. Paolo Buracco**

16.00 **Tumori dell'apparato digerente del gatto Prof. Paolo Buracco**

17.00 *Intervallo*

17.30- **Tumori intratoracici del gatto Prof. Paolo Buracco**

18.00 **Tumori ossei primitivi del gatto Prof. Paolo Buracco**

18.30 **Markers immunoistochimici utili ai fini prognostici in oncologia felina** **Dott. Davide De Biase**

18.30 *Discussione*

19.00 *Verifica Apprendimento ECM e Chiusura Lavori*

INFORMAZIONI GENERALI

Sede del Congresso: Dipartimento di Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Napoli Federico II
Via Delpino 1, Napoli Tel 081 253 1111

ECM: accreditato per la categoria "medico veterinario" **(max n° 100 partecipanti).** Frequenza obbligatoria al 100%, verifica apprendimento soglia 75%. Gli attestati con i crediti verranno spediti per mail previa verifica dei requisiti sopra indicati.

Quote Iscrizione (iva inclusa). Disponibilità massima 100 posti

• Soci AIVPAFE *(in regola 2016)*		Gratuito
• Soci AIMVET, AIVPA, CARDIEC, GISPEV, SITOV *(in regola 2016)*		€ 50,00
• Iscritti all'Ordine Medici Veterinari della Provincia di Napoli		Gratuito
• Iscritti all'Ordine Medici Veterinari delle altre Provincie Patrocinanti		€ 50,00
• Neolaureati (A.A. 2014/2015)	*inclusa iscrizione AIVPAFE 2016*	€ 50,00
• Studenti 5° anno		Gratuito (n° limitato)
• Soci del Club del Veterinario		€ 100,00
• Non appartenenti alle suddette categorie		€ 120,00

Modalità iscrizione: per iscriversi inviare, **entro il 1 aprile 2016,** la scheda di iscrizione con copia del versamento a MV Congressi SpA.

Rinunce e rimborsi: rinunce e/o disdette dovranno pervenire alla Segreteria **quindici giorni** prima della data di svolgimento e comporteranno una restituzione del 70% dell'importo versato, oltre tale data non potrà essere effettuato alcun rimborso.

Per informazioni: Via Marchesi 26D 43126 Parma tel. 0521-290191 int. 16 fax 0521-291314
aivpafe@mvcongressi.it **WWW.AIVPAFE.IT**

GIORNATA DI STUDIO

associazione italiana veterinari patologia felina
aivpafe

ONCOLOGIA FELINA

Napoli, 17 aprile 2016, Dip.to Med.Vet. Univ. di Napoli

da rispedire **entro il 1 aprile 2016** con copia del versamento a
MV Congressi SpA – fax 0521 291314 mail aivpafe@mvcongressi.it

Cognome_____Nome_____

Indirizzo_____

CAP_____Città_____Prov._____

Codice fiscale_____ P. IVA_____

Nato a_____(___) il_____

e-mail_____ Tel_____

fax_____

DICHIARA di essere iscritto all'Ordine dei Medici Veterinari Provincia di _____ Tessera n° _____

Desidero iscrivermi in qualità di (barrare □)	**Quote Iva inclusa**
□ **Socio AIVPAFE** ***(in* regola *2016)***	□ **Gratuito**
Socio □ **AIMVET** □ **AIVPA** □ **CARDIEC** □ **GISPEV** □ **SITOV** *(in regola 2016)*	□ **€ 50,00**
□ **Iscritto all'Ordine Medici Veterinari della provincia di Napoli**	□ **Gratuito**
□ **Iscritto Ordine Medici Veterinari delle Provincie Patrocinanti**	□ **€ 50,00** Prov _____
□ **Neolaureato (A.A. 2014/2015)** inclusa iscrizione AIVPAFE 2016	□ **€ 50,00**
□ **Studente 5° anno**	□ **Gratuito** *(n° limitato)*
□ **Socio del Club del Veterinario**	□ **€ 100,00**
□ **Non appartenente alle suddette categorie**	□ **€ 120,00**

Invio pertanto l'importo di **€**_____allegando copia della ricevuta del versamento) tramite:

☐ **Assegno bancario** ☐ **vaglia postale** da intestare o spedire a:
MV Congressi SpA – Via Marchesi 26/D – 43126 Parma *(assegni: si consiglia tramite raccomandata)*

☐ **Bonifico bancario intestato a:** MV Congressi SpA - CARISBO Ag. Parco Ducale
IBAN IT40 V 06385 12701 07401840369H Swift /Bic IBSPIT2B

Specificare nella causale del vaglia/bonifico: nome partecipante _____ / cod. 1719

DATI PER LA FATTURAZIONE (se diversi da sopra)

Ragione sociale_____

Indirizzo_____

CAP_____Città_____Prov_____

P.IVA _____Codice fiscale_____

E-mail_____(la fattura verrà spedita in formato .pdf)

Ai sensi del D.lgs n. 196/03 si informa che i Suoi dati personali saranno trattati, con l'utilizzo anche di strumenti elettronici, per finalità connesse allo svolgimento dell'evento. Il conferimento dei dati è facoltativo ma necessario, la loro mancata indicazione comporta l'impossibilità di adempiere alle prestazioni richieste. I Suoi dati saranno trattati da personale incaricato (addetti di amministrazione e di segreteria), e potranno essere comunicati a soggetti ai quali la comunicazione risulti necessaria per legge, al Ministero della Salute ai fini ECM, a soggetti connessi allo svolgimento dei servizi relativi all' evento (es hotel, agenzia di viaggio etc, ed ad AIVPAFE . Previo consenso, i suddetti dati potranno essere utilizzati anche per informarLa dei nostri futuri eventi. Le sono riconosciuti i diritti di cui all'art. 7 del D.lgs. 196/2003 in particolare, il diritto di accedere ai Suoi dati personali, chiederne rettifica, aggiornamento e/o cancellazione, rivolgendo richiesta al responsabile per il riscontro all'interessato, Dott. Franco Aiello. Il titolare è MV Congressi Spa. Via Marchesi 26 D, 43126 Parma.

Consenso al trattamento dei dati personali
□ acconsento □ non acconsento

Consenso all'invio tramite e-mail o fax di materiale informativo.
□ acconsento □ non acconsento

Data_____ Firma_____

associazione italiana veterinari patologia felina
aivpafe

CONGRESSO NAZIONALE

IL PRURITO NEL GATTO: è solo un problema dermatologico ?

Mestre, 24-25 Settembre 2016 - NovoHotel Mestre Castellana

ECM

Relatori

Dott. Fabrizio FABBRINI, DVM, Dipl. CES, Milano
Dott.ssa Chiara NOLI, DVM, Dipl. ECVD, Cuneo
Dott. Clara PALESTRINI, DVM, Ricercatore Confermato, Dip.to Scienze Veterinarie, Università degli Studi, Milano

Sabato 24 settembre 2016

14.00	*Registrazione partecipanti*	
14.30	*Saluto delle Autorità*	
15.00	Malattie parassitarie che causano prurito	**Chiara Noli**
15.45	Pulci, allergia alle pulci e terapia	**Chiara Noli**
16.30	*Intervallo*	
17.20	Malattie allergiche	**Chiara Noli**
18.00	Complicanze delle allergie: otite, piodermite e Malassezia nel gatto	**Chiara Noli**
16.30	*Discussione*	
19.00	*Chiusura dei lavori*	

Domenica 25 settembre 2016

9.00	Malattie pruriginose non allergiche e non parassitarie rare nel gatto	**Fabrizio Fabbrini**
9.45	Approccio al gatto con prurito: diversità dal cane, manifestazioni cliniche e protocollo diagnostico *(parte I)*	**Fabrizio Fabbrini**
10.30	*Intervallo*	
11.00	Approccio al gatto con prurito: protocollo diagnostico (parte II).	**Fabrizio Fabbrini**
11.45	Tutto quello che vorresti sapere su diete ipoallergeniche e test allergologici nel gatto	**Fabrizio Fabbrini**
12.40	*Discussione*	
13.00	*Pausa pranzo*	
14.00	Sembra prurito ma non lo è: cause psicogene	**Clara Palestrini**
15.00	PREMIO AIVPAFE "La migliore Tesi"	
15.30	Terapia della dermatite atopica nel gatto	**Fabrizio Fabbrini**
16.15	*Intervallo*	
16.45	Casi interattivi di gatti pruriginosi	**Fabrizio Fabbrini**
17.30	*Discussione*	
18.00	Verifica Apprendimento ECM e Chiusura dei lavori	

PROGRAMMA PRELIMINARE

PURINA Your Pet, Our Passion.
ROYAL CANIN

NUTRIX PIU'®

Linea GATTO

PRODOTTO NATURALE

ALTA QUALITÀ

SENZA AGGIUNTA DI
AROMI
COLORANTI
CONSERVANTI

PRODOTTO IN ITALIA

- ★ Ricchissimo di Omega 6 e Omega 3
- ★ Basso contenuto di sodio e magnesio
- ★ Giusta quantità di calcio e fosforo
- ★ Altissimo contenuto di pesce

100% MADE in ITALY - 100% MADE in ITALY - 100% MADE in ITALY

CRUELTY FREE - CRUELTY FREE - CRUELTY FREE - CRUELTY FREE

RICCO DOSAGGIO VITAMINICO - VITAMINA A - BIOTINA - RIBOFLAVINA - +12 V

LIBERO DA ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI - OGM FREE

OMEGA 6 e OMEGA 3 per una BUONA FUNZIONALITÀ del FEGATO - OMEGA 6 e OMEGA 3

un sacco di... motivi x sceglierlo!!

www.nutrixpiu.com - nutrix@nutrixpiu.com - Tel. +39 0737 641171

LINEE GUIDA PER GLI AUTORI

LA RASSEGNA DI MEDICINA FELINA pubblica articoli su tutti gli aspetti della medicina felina in lingua italiana ed inglese. La rivista è pubblicata trimestralmente. I destinatari sono principalmente veterinari professionisti e ricercatori. I manoscritti inviati per la pubblicazione sono soggetti a peer review. Gli autori sono invitati a leggere attentamente le seguenti istruzioni durante la preparazione dei manoscritti. La mancata conformità a tali linee guida determina la restituzione del manoscritto.

MANOSCRITTI
RASSEGNA DI MEDICINA FELINA accetta di preferenza lavori originali, review e case report.
Il lavoro originale o il caso clinico devono essere conformi alle normativa italiana relativa al benessere degli animali. Nei casi in cui sono riportati studi sperimentali l'autore (o gli autori) deve includere una dichiarazione all'interno del testo attestante l'eventuale approvazione da parte della Commissione Etica. Gli studi che inducono dolore, angoscia, sofferenza o danni durevoli agli animali, non saranno presi in considerazione.
Tutti i manoscritti dovranno essere inviati al direttore scientifico Prof. Fausto Quintavalla, via del Taglio 10-43126 Parma (Italia) via e-mail: fausto.quintavalla@unipr.it.

FORMATO E STRUTTURA DEL MANOSCRITTO
I lavori devono avere un titolo completo che non oltrepassi le 15 parole e riportare un sottotitolo in corsivo in lingua italiana del titolo in inglese o viceversa se il titolo è in lingua italiana, i nomi e le qualifiche di tutti gli autori, e indirizzo postale completo comprensivo della e-mail dell'autore corrispondente.

Lavori originali
Ogni lavoro deve comprendere le seguenti sezioni: Sommario - massimo di 250 parole. Parole chiave - massimo di cinque, per l'impiego di metadati per la ricerca on-line. Introduzione - breve descrizione del soggetto, la dichiarazione di obiettivi e motivazioni. Materiali e Metodi - chiara descrizione dei metodi sperimentali e statistici e delle procedure (in modo sufficientemente dettagliato da consentire ad altri di riprodurre l'opera). Risultati - ha dichiarato in modo conciso, e in sequenza logica, con tabelle o figure a seconda dei casi. Discussione - con particolare attenzione sulle implicazioni nuove e importanti dei risultati e come queste si riferiscono ad altri studi. Bibliografia - i riferimenti bibliografici devono essere elencati in ordine alfabetico del nome del primo autore.

Articoli di Rassegna (review)
Le review su argomenti di rilevante importanza sono generalmente commissionati dalla RASSEGNA. Essi dovrebbero fornire un aggiornamento sui recenti progressi in un determinato settore della medicina felina e la lunghezza non dovrebbe in generale superare le 5000 parole. Gli Autori che desiderano inviare delle review devono contattare il direttore scientifico.

Case Report
I casi clinici, singoli o inerenti piccoli numeri di animali, saranno presi in considerazione per la pubblicazione sulla RASSEGNA DI MEDICINA FELINA se il caso (o i casi) è particolarmente inconsueto oppure apporta un contributo a quanto finora noto nella bibliografia esistente. Un case report non dovrebbe superare le 1500 parole e deve comprendere:

Riassunto - massimo 150 parole;
Parole chiave - per l'impiego di metadati per la ricerca on-line.
Introduzione - breve descrizione del soggetto
Descrizione del caso - contenenti i dettagli clinici.
Discussione - descrivere l'importanza del caso clinico enfatizzando il suo contributo.
Bibliografia – i riferimenti bibliografici devono essere riportati in ordine alfabetico.

STILE DEL MANOSCRITTO
Saranno accettati solo i file elettronici conformi alle linee guida della rivista. Formati preferiti per il testo e le tabelle sono Microsoft Word (DOCX / DOC) file. Nel caso in cui vengono utilizzate delle abbreviazioni, queste devono essere inserite per intero alla prima occasione.
Tutti i manoscritti devono essere elaborati con interlinea doppia.
Tutti i manoscritti devono presentare la numerazione della riga (linea) per il peer reviewing.
Le unità di misura devono corrispondere al sistema metrico e le temperature dovrebbero essere espresse in °C.
I farmaci vanno indicati con la denominazione internazionale seguita dal nome commerciale e del produttore tra parentesi, ad esempio: enrofloxacina (Baytril, Bayer).
La terminologia anatomica deve essere conforme alla nomenclatura pubblicata su Nomina Anatomica Veterinaria (1983) 3rd edn. Eds R. E. Habel, J. Frewein and W. O. Sack. World Association of Veterinary Anatomists, Ithaca, New York.

Tabelle e figure
Sono ben accettate le tabelle e le figure, quest'ultime possibilmente chiare e nitide a colori. Ogni tabelle e figura dovrà essere corredata da una didascalia esaustiva per una corretta interpretazione di quanto riprodotto.

Immagini
La definizione minima richiesta è di 300dpi. Le immagini dovrebbero essere ridimensionate per la spedizione tramite posta elettronica. Anche le immagini devono essere corredate da una breve didascalia.

Bibliografia
Quando i riferimenti sono citati nel testo, il nome dell'autore e l'anno dovrebbe essere tra parentesi, ad esempio: (Smith 1980). Se il nome dell'autore è parte integrante della frase, la data è posta tra parentesi, ad esempio: come riportato da Smith (1980). Qualora si citano due autori si deve riportare il nome di entrambi seguito dall'anno e se sono più di due dovrebbe essere usato il primo nome seguito da et al: per esempio (Smith et al 1980). Dove sono riportati più riferimenti bibliografici, vanno messi in ordine cronologico.
Alla fine del documento i riferimenti bibliografici riportati nel testo devono essere elencati in ordine alfabetico del nome del primo autore e impostati come de seguito:
Maddox E.T., Graham C.W., Reynolds W.A. (1973): Ampicillin treatment of tree cases of streptococcal auricular dermatitis in cats. Veterinary Medicine/Small Animal Clinician 45,1018-1019

I riferimenti dei libri devono essere elencati come segue:
Quintavalla F., Signorini G.C. (1992): *Il medicinale veterinario: terapia e legislazione.* Edizioni SBM – Bologna, pp 125-132; oppure Bateman S.W. Chew D.J. (2006): Fluid therapy for dogs and cats. In: Saunders Manual of Small Animal Practice. 3th edn. Eds S. J. Birchard and R.G. Sherding. Sauders Elsevier, Philadelphia. pp 1252-1259
Abstract e atti di convegni dovrebbero essere così riportati: Hill J. R. (1993) Client Education. Proceedings of the XVIII World Congress of the World Small Animal Association (WSAVA). October 6-9, Berlin, Germany, pp 84

I siti dovrebbero essere elencati come segue:
Nome ed iniziali dell'autore l'anno, indirizzo del sito web e la data in cui è stato effettuato l'accesso. Ad esempio:
Animal and Plant Health Inspection Service (2008) http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse/bse.html [accessed 24 July 2009]
PEER REVIEW
I manoscritti una volte consegnati al direttore scientifico saranno sottoposti a peer review da parte di almeno due revisori esperti. Quelli approvati dai revisori vengono accettati per la pubblicazione. Gli autori hanno tempo fino a 1 mese per la sistemazione del lavoro dopo una prima valutazione scientifica ed editoriale dei manoscritti presentati.

Ulteriori informazioni
Tutta la corrispondenza, domande o richieste di informazioni sul processo di invio e revisione dei manoscritti devono essere inviati al Direttore Scientifico: fausto.quintavalla@unipr.it oppure telefonando al numero +39.0521.032688.

AUTHOR GUIDELINES

The RASSEGNA DI MEDICINA FELINA *publishes articles on all aspects of feline medicine in italian and english language. The journal is published quarterly. The target audience is primarily practitioners and researchers veterinarians. Manuscripts submitted for publication are subject to peer review. Authors are advised to review the following instructions carefully when preparing manuscripts. Failure to conform to these guidelines may result in the manuscript being returned.*

MANUSCRIPTS
RASSEGNA DI MEDICINA FELINA *accept of preference original papers, review articles and case reports.*
The work described in any paper or case report should conform to Italian standards pertaining to animal welfare. Where experimental studies have been performed, the author(s) must include a statement within the text confirming that the appropriate licence or ethical approval was obtained. Manuscripts and authors that fail to meet the aforementioned requirements and studies that involve unnecessary pain, distress, suffering, or lasting harm to animals will not be considered for review. The Editor retains the right to reject manuscripts on the basis of animal ethical or welfare concerns.

SUBMISSION REQUIREMENTS
All manuscripts should be submitted contact the scientific director Prof. Fausto Quintavalla, via del Taglio 10 - 43126 Parma (Italy) by e-mail (fausto.quintavalla@unipr.it) or by telephone +39.0521.032688. All articles submitted to the RASSEGNA *may be pre-reviewed by the editorial board to ensure they conform to the above guidelines. Manuscripts that fail to meet the above requirements will not be sent for review and you will be asked to resubmit in an appropriate format.*

FORMAT AND STRUCTURE OF MANUSCRIPTS
Manuscripts should be headed with the full title of up to 15 words, which should describe accurately the subject matter, subtitle in cursive in Italian language of the title in English, names and qualifications of all authors, affiliations and full mailing address including e-mail addresses.

Original Papers
Each paper should comprise the following sections:
Summary - *maximum of 250 words.*
Keywords - *maximum of five, for use as metadata for online searching.*
Introduction - *brief overview of the subject, statement of objectives and rationale.*
Materials and Methods - *clear description of experimental and statistical methods and procedures (in sufficient detail to allow others to reproduce the work).*
Results - *stated concisely, and in logical sequence, with tables or figures as appropriate.* Discussion - *with emphasis on new and important implications of the results and how these relate to other studies.* Reference – *the references should be listed in alphabetical order of the first author's name.*

Review Articles
Review articles on relevant topics are generally invited for publication. They should provide an update on recent advances in a particular field and the length should not generally exceed 5000 words. Authors wishing to submit review articles should contact the scientific director with an outline of the proposed paper prior to submission, to allow consideration by the RASSEGNA.

Case Reports
Reports of single or small numbers of cases will be considered for publication in RASSEGNA DI MEDICINA FELINA *if the case(s) are particularly unusual or the report contributes materially to the literature. A case report should not exceed 1500 words and must comprise:*

Summary (maximum 150 words);
Keywords - for use as metadata for online searching.
Introduction - brief overview of the subjectCase Histories - containing clinical detail.
Discussion - describing the importance of the report and its novel findings.
Reference – the references should be listed in alphabetical order of the first author's name.

STYLE OF MANUSCRIPTS
Only electronic files conforming to the journal's guidelines will be accepted. Preferred formats for the text and tablets of your manuscripts are Microsoft Word (DOCX/DOC) files.. Where abbreviations are used, the word or phrase must be given in full on the first occasion. All manuscripts must be double-spaced for the purpose of peer reviewing.
All manuscripts must be line numbered throughout for the purpose of peer reviewing.
All units of measurement should be given in the metric system or in SI units. Temperatures should be in °C.
Drugs should be referred to by Recommended International Non-Proprietary Name, followed by proprietary name and manufacturer in brackets when first mentioned, eg, enrofloxacine (Baytril; Bayer). Anatomical terminology should conform to the nomenclature published in the Nomina Anatomica Veterinaria (1983) 3rd edn. Eds R. E. Habel, J. Frewein and W. O. Sack. World Association of Veterinary Anatomists, Ithaca, New York.

Tables and Figures
The minimum number of tables and figures necessary to clarify the text should be included and should contain only essential data. Photographs should be clear and sharp, and in colour where possible. Images The minimum quality required is 300dpi. When submitting your images for review, please resize them to a maximum of 2000 x 200 pixels (the minimum size required is 1000 x 1000 pixels). If you do not comply with these guidelines, your manuscript will be returned to you to amend.

References
When references are cited in the text, the name of the author and the year should be in brackets, e.g., (Smith 1980). If the author's name is an integral part of the sentence, the date only is placed in brackets, e.g., as reported by Smith (1980). For more than two authors, (Smith et al *1980) should be used. Where several references are quoted together, they should be placed in chronological order. At the end of the paper the references should be listed in alphabetical order of the first author's name and set out as follows:*

Maddox E.T., Graham C.W., Reynolds W.A. (1973): Ampicillin treatment of tree cases of streptococcal auricular dermatitis in swine. Veterinary Medicine/Small Animal Clinician *45,1018-1019*

References to books should be listed as follows:
Quintavalla F., Signorini G.C. (1992): Il medicinale veterinario: terapia e legislazione. *Edizioni SBM – Bologna, pp 125-132;* ***or*** *Bateman S.W. Chew D.J. (2006): Fluid therapy for dogs and cats. In: Saunders Manual of Small Animal Practice. 3th edn. Eds S. J. Birchard and R.G. Sherding. Sauders Elsevier, Philadelphia. pp 1252-1259*

Conference proceeding abstracts should be listed as follows: Hill J. R. (1993) Client Education. Proceedings of the XVIII World Congress of the World Small Animal Association (WSAVA). October 6-9, Berlin, Germany, pp 84

Websites should be listed as follows:
Author's names and initials (or organisation name), year, website address and the date on which it was accessed. For example:
Animal and Plant Health Inspection Service (2008) http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse/bse.html [accessed 24 July 2009]

PEER REVIEW PROCESS
Manuscripts that enter the peer review process will be examined by at least two expert reviewers. Those approved by the reviewers are accepted for publication subject to the authors addressing all editorial and production concerns. Authors should allow up to two months for initial scientific and editorial assessment of submitted manuscripts, but manuscript progress can be tracked online.

Further information
Any correspondence, queries or additional requests for information on the Manuscript Submission process should be sent to the scientific director: fausto.quintavalla@unipr.it

Quel che desideri è ciò che gli dai

Alto contenuto di **vitamina C** per rafforzare il sistema immunitario

Denti forti e robusti, con Calcio e Fosforo

Alta digeribilità e appetibilità con **Pollo Fresco**

Ricco di **Omega-3 e Omega-6** per contrastare le reazioni allergiche

Pochi grassi in accumulo grazie alla L-Carnitina

Vista perfetta perché ricco **di Taurina e Vitamina A**

monge®
Natural Superpremium

L'alimentazione completa, sana e bilanciata pensata per gatti che desiderano solo il meglio.
Un'infinità di gusti e ricette, ricche di elementi preziosi per il benessere dei nostri amici animali.
Tutte e formulazioni contengono solo ingredienti di prima qualità, senza coloranti e conservanti.

In vendita solo nei migliori pet shop

Buone Feste

da Monge, la famiglia italiana del pet food

Follow us
mongepetfood @monge_official

VETERINARY EXCLUSIVE

ROYAL CANIN®

Prendersi cura del gatto dopo la **sterilizzazione**. Per ogni fase della sua vita, **l'alimento su misura**.

FINO AI 7 ANNI

DOPO I 7 ANNI

PROVA IL MIX SECCO + UMIDO

GATTO STERILIZZATO

La sterilizzazione può indurre un aumento dell'assunzione di cibo (rischio di sovrappeso) e può contribuire ad una maggiore aspettativa di vita.

L'alimento equilibrato per il gatto sterilizzato:

- formulato per contrastare l'eccessivo aumento di peso
- pensato per la fisiologia dei gatti sterilizzati, sia nella fase adulta che in quella matura.

royalcanin.it

SERVIZIO CONSUMATORI GRATUITO
800 801106
LUN-VEN 9 - 12,30 14 - 17

Seguici su YouTube
RoyalCaninIT

© ROYAL CANIN® SAS 2015. All rights reserved.