

# PROTOCOLLO SCREENING DCM IRISH WOLFHOUND

In data 18 giugno 2005 il Club del Levriero ha incaricato il dott. MICHELE BORGARELLI, medico veterinario, diplomato ECVIM-CA (cardiologia), del Dipartimento Patologia Animale dell'Università di Torino, di redigere la proposta per un progetto di screening della miocardiopatia dilatativa e delle aritmie nell'Irish wolfhound.

Gli obiettivi del progetto sono quelli di richiamare l'attenzione di allevatori e proprietari su di una patologia che, nel mondo, risulta essere una delle principali cause di premorienza della razza, incentivarne il monitoraggio, definire un metodo diagnostico univoco, costituire ed alimentare un data-base, che funga da riferimento per valutare lo stato e l'evoluzione della patologia nel nostro Paese.

Il dott. Borgarelli ha presentato una prima proposta di screening, che è stata pubblicata integralmente sulla rivista "Levrieri" – anno 3 numero 6 - ed è stata condivisa ed approvata dal Direttivo del Club nella seduta dell'8 dicembre 2005. Conseguentemente a ciò, l'11 marzo 2006 si è riunito a Grugliasco (TO), presso la struttura universitaria, un gruppo di cardiologi che ha provveduto a:

- valutare ed ulteriormente affinare il protocollo per un progetto di screening per la miocardiopatia dilatativa e le aritmie nell'Irish wolfhound in Italia, rilasciandone la versione definitiva;
- ad unificare le modalità esecutive dell'esame ecocardiografico;
- a definire la scheda per la raccolta dati per lo screening, dalla quale risulterà la diagnosi (soggetto al momento esente/border-line/affetto).

Nell'occasione sono stati testati i primi due soggetti, i cui referti alimentano il data-base nazionale.

I veterinari presenti in tale occasione erano i Dottori:

Michele Borgarelli, Torino

Claudio Bussadori, Milano

David Chiavegato, Padova

Gino D'Agnolo, Trieste

Francesco Migliorini, Roma

Marco Poggi, Imperia

Roberto Santilli, Samarate (VA)

Alberto Tarducci, Torino

Il Club del Levriero ringrazia i partecipanti alla giornata di studio ed il dott. Borgarelli in particolare per la collaborazione prestata alla definizione ed al varo dell'importante progetto scientifico che, è opportuno ricordarlo, ha come obiettivo di lungo periodo quello di fornire agli allevatori elementi atti a compiere scelte consapevoli, volte ad allungare l'aspettativa di vita degli Irish wolfhound e, conseguentemente a migliorare il welfare dei nati. Per incentivare la partecipazione a tale iniziativa, il Direttivo ha deciso di rimborsare l'importo di € 50,00 per ogni soggetto di proprietà di soci del Club che sarà sottoposto a screening secondo lo schema definito. L'esame potrà essere eseguito, oltre che dai medici veterinari sopra indicati, da qualsiasi specialista che disponga conoscenze scientifiche e delle necessarie apparecchiature. I costi indicativi per le visite sono:

Esame ecocardiografico ed ECG (annuale): €100,00

Eventuale esame Holter (se diagnosi di aritmie): € 100,00

Il rimborso di € 50,00 è previsto, al momento, per i primi 40 soggetti che parteciperanno al programma scientifico. I requisiti per avere diritto, si ripete, sono i seguenti:

- il proprietario del soggetto deve essere socio del Club del Levriero ed in regola con il pagamento della quota annuale;
- l'esame ecocardiografico o Holter deve essere eseguito da veterinario qualificato secondo il protocollo definito dal Comitato scientifico, il cui responsabile è il dott. Michele Borgarelli;

E' doveroso ringraziare ITAS ASSICURAZIONI, la più antica Mutua Assicurativa, nata a Trento nel 1821 ed oggi attiva in tutta Italia sia nei rami danni, che vita, che ha dimostrato una grande sensibilità verso il welfare degli Irish wolfhound ed attenzione verso i proprietari fornendo il contributo finanziario per la copertura dei costi di questa iniziativa.

# PROTOCOLLO PER UN PROGETTO DI SCREENING PER LA MIOCARDIOPATIA DILATATIVA e LE ARITMIE NELL'IRISH WOLFHOUND IN ITALIA

Responsabile Scientifico:

Dr. Michele Borgarelli, DMV, PhD  
Dipl. ECVIM-CA (Cardiology)  
Dip. Patologia Animale  
Via Leonardo da Vinci 44  
10045 Grugliasco, To

## Premessa

La miocardiopatia dilatativa (DCM), rappresenta una patologia cardiovascolare frequente in alcune razze di media e grossa taglia, tra cui l'Irish Wolfhound. Da un punto di vista clinico la patologia si dimostra caratterizzata da una diminuzione progressiva della funzione contrattile e da conseguente dilatazione del ventricolo sinistro.

La diagnosi della malattia è basata essenzialmente sull'esame ecocardiografico. Recentemente l'European Society of Veterinary Cardiology (ESVC) ha pubblicato le linee guida per la diagnosi della malattia, ed a queste si deve fare riferimento nell'elaborazione di qualsiasi progetto volto a studiare la patologia. Deve essere sottolineato che a differenza di quanto avviene per i programmi di screening di altre patologie cardiovascolari, un singolo esame non può essere considerato definitivo per dichiarare i cani esenti, in quanto si tratta di una malattia progressiva che può essere diagnosticata nella maggior parte dei casi solo in soggetti adulti. L'elaborazione di un programma di screening accurato deve quindi prevedere esami seriali condotti da medici veterinari con esperienza specifica in cardiologia.

Diversi studi hanno dimostrato la natura ereditaria della malattia e recentemente un gruppo olandese ha identificato il gene responsabile di essa nel Dobermann.

Nell'Irish Wolfhound è inoltre possibile che si sviluppino aritmie primitive quali la fibrillazione atriale. Queste aritmie se non riconosciute possono con il tempo manifestarsi con i segni clinici dello scompenso cardiaco e possono apparire con quadri ecocardiografici simili alla miocardiopatia dilatativa. Appare quindi importante che nel quadro di uno studio volto a individuare i problemi cardiologici della razza si consideri anche la diagnosi precoce delle aritmie.

Il seguente protocollo di screening è il frutto dell'esperienza del nostro gruppo di lavoro e utilizza le linee guida riportate dall'ESVC e da altri gruppi di ricerca.

## Protocollo di screening per la diagnosi della Miocardiopatia Dilatativa e delle Aritmie nell'Irish Wolfhound

Saranno sottoposti ad indagine ecocardiografica ed esame ECG i cani di età superiore ai 2 anni.

In caso di rilievi negativi per la diagnosi i cani saranno sottoposti a controlli annuali.

In caso di rilievo border line i cani saranno sottoposti a nuovo controllo dopo 6 mesi.

I cani con aritmie all'esame ECG dovranno essere sottoposti ad indagini Holter.

I cani sottoposti ad esami dovranno essere identificati mediante microchip.

I cani sottoposti a primo esame dovranno essere sottoposti ad un prelievo ematico (5 ml di sangue in EDTA) al fine di possibili futuri studi genetici.

Al termine dell'esame sarà rilasciato un certificato timbrato e firmato dal medico veterinario esecutore dell'esame (vedi allegato 1).

## Protocollo esame ecocardiografico.

I cani saranno sottoposti ad esame ecocardiografico comprendente la valutazione dei seguenti parametri:

- Proiezione parasternale dx (decubito laterale dx)
- Misure M-mode del ventricolo sx e da esse le misure derivate di funzionalità sistolica ventricolare sx (frazione di accorciamento, frazione di eiezione, calcolo del volume telesistolico e telediastolico indicizzati alla superficie corporea)
- Distanza EPSS
- Calcolo del rapporto diametro atrio sx/aorta (utilizzando la metodica B-mode)
- Misura soggettiva della cinetica ventricolare in B-Mode

Durante l'esame ecocardiografico dovrà essere obbligatoriamente registrato l'ECG ed ogni evento aritmico eventualmente riscontrato riportato nel referto.

Per ogni parametro ecocardiografico esaminato saranno forniti i valori di riferimento. La diagnosi si baserà su un sistema a punteggio che prevede l'attribuzione di 3 punti per i criteri maggiori (dimensioni sistoliche e/o diastoliche maggiori del 95% l'intervallo di confidenza, frazione di accorciamento > 20%), e di 1 punto per i criteri minori

(presenza di aritmie, fibrillazione atriale, aumento EPSS, frazione di accorciamento = 20%, ingrandimento atriale sx e/o dx). La diagnosi sarà posta se il punteggio totale raggiungerà minimo 6 punti. Tale sistema è quello proposto dalla task force sulla cardiomiopatia dilatativa della ESVC e pubblicato sul Journal Veterinary Cardiology.

In questo modo si dovrebbe ridurre al minimo la possibilità di diagnosi di falsi positivi.

#### Esame ECG

L'esame prevede l'esecuzione di un esame standard a 6 derivazioni (scorrimento carta 50 mm/sec) e la registrazione per almeno 2 minuti del ritmo cardiaco (derivazione D II, scorrimento 25 mm/sec).

#### Aspetti organizzativi

Al fine di ottimizzare l'elaborazione dei dati tutti gli esami eseguiti dovranno essere inviati al Dipartimento di Patologia Animale al Dr. Michele Borgarelli, Via Leonardo Da Vinci 44, 10095 Grugliasco (To).

L'elaborazione dei dati preliminari sarà eseguita ad un anno dall'inizio dello studio, e aggiornata ogni anno successivo.