

# CASO DI RABDOMIOMA COME REPERTO DI MACELLAZIONE

## *RHABDOMYOMA AT THE SLAUGHTER-HOUSE: A CASE REPORT*

COCUMELLI C.<sup>1</sup>, PERRONE V.<sup>2</sup>, FALCHI A.<sup>1</sup>, CITO G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana*; <sup>2</sup> *Az.USL Roma B, Servizio Veterinario*

**Parole chiave:** Rabdomioma, Suino, Neoplasia cardiaca

**Key Words:** Rhabdomyoma, Swine, Cardiac Neoplasia

### **RIASSUNTO**

Il presente lavoro riporta un caso di rabdomioma cardiaco in un suino regolarmente macellato. Il tumore descritto è considerato raro, ha decorso benigno e non determina sintomatologia clinica. Il presente caso suggerisce la validità dell'esame ispettivo al macello sia come tutela della sicurezza alimentare, sia come punto di partenza per la raccolta di dati a carattere epidemiologico.

### **ABSTRACT**

This paper reports the occurrence of heart rhabdomyoma in a regularly slaughtered swine. This is a rare benign neoplasia, that occur with no clinical evidence. This case report underline the relevance of the post-mortem examination both for food safety and for epidemiology aspects.

### **INTRODUZIONE**

Il rabdomioma è un raro tumore primario benigno, descritto nell'uomo ed in diverse specie animali, che origina dal muscolo striato. I pochi dati sinora disponibili sull'incidenza fra le neoplasie si attestano intorno allo 0,02%. In circa un terzo dei casi la lesione è localizzata nel miocardio; siti meno comuni includono la laringe, il diaframma, la lingua ed il derma, dove l'insorgenza sembra derivare da cellule mesenchimali capaci di differenziare verso cellule muscolari striate. Il suino è la specie in cui è più frequentemente segnalato, spesso come reperto accidentale di macellazione.

La classificazione, che riprende quella umana, ne identifica una forma fetale, a sviluppo intrauterino, ed una che insorge in soggetti prevalentemente giovani e sub-adulti. In letteratura sono descritti alcuni fattori predisponenti, come il sesso femminile e la razza Red Wattle, razza suina americana comunque non presente in Italia.

Spesso la forma cardiaca evolve in assenza di sintomatologia. La lesione neoplastica è più frequentemente localizzata nella parete del ventricolo sinistro e nel setto interventricolare; generalmente si presenta con formazioni nodulari singole o multiple, di colore grigio-giallastro e consistenza solida, senza capsula ma ben delimitate dal tessuto circostante e con dimensioni variabili tra pochi millimetri a 3 cm di diametro. In letteratura spesso vengono descritti noduli di diametro di circa 1-1,5 cm. Sporadicamente la neoplasia può presentarsi in forma sessile o polipoide e sporgere al di sotto di epicardio od endocardio.

Il presente lavoro riporta il caso di un rabdomioma in un suino regolarmente macellato.

## **MATERIALI E METODI**

Il reperto descritto nel presente lavoro deriva da un suino appartenente ad una partita di 140 capi provenienti da un allevamento intensivo del Nord Italia ed inviati nel mese di ottobre 2009 presso uno stabilimento di macellazione di Roma. Il soggetto non presentava sintomi di malattia né alterazioni clinicamente evidenti, e veniva regolarmente avviato alla macellazione dopo l'ispezione *ante mortem*. All'ispezione *post mortem* si osservava un ingrandimento del cuore e una zona di maggiore consistenza alla palpazione. L'organo è stato inviato al laboratorio di Anatomico-istopatologia dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana per ulteriori accertamenti. Sul cuore è stato approfondito l'esame anatomopatologico e sono stati effettuati prelievi di tessuto cardiaco in diverse sedi; i campioni sono stati fissati in formalina tamponata al 10% ed inviati al laboratorio per l'esame istopatologico, effettuato secondo le tecniche routinarie.

## **RISULTATI**

L'osservazione macroscopica ha permesso di confermare l'aumento di volume del miocardio ed evidenziare l'alterazione del profilo del cuore destro; alla palpazione è stato possibile apprezzare un'area di consistenza modificata localizzata appena al di sotto del solco coronario destro. Al taglio si sono messi in evidenza noduli multipli di dimensioni variabili da pochi millimetri ad alcuni centimetri di diametro, disseminati nella muscolatura di entrambi i ventricoli e nel setto interventricolare; in particolare sul ventricolo destro viene evidenziato un grosso nodulo di 3 x 3 cm, non capsulato, di colore grigio-giallastro e di consistenza dura (Figura 1). Il preparato istologico, colorato con ematossilina-eosina, mostrava tessuto cardiaco normale circondante una neoformazione ben delimitata (Figura 2), priva di capsula fibrosa, composta da grosse cellule di origine muscolare, con nuclei di aspetto pleomorfo, alcuni di grandi dimensioni e dotati di un singolo nucleolo, quando visibile; il citoplasma si presentava vacuolizzato conferendo alle cellule il tipico aspetto di "spider-cell" (Figura 4), assenti le mitosi.

## **DISCUSSIONE**

Le lesioni anatomopatologiche e l'esame istopatologico hanno permesso di classificare la neoformazione come rabdomioma. L'aspetto uniforme della popolazione cellulare, e l'assenza di mitosi ha permesso di discriminare la lesione dalla sua controparte maligna, il rabdomiosarcoma, dove la popolazione cellulare è immersa in una matrice mixomatosa od organizzata in strati compatti, composta da cellule allungate, a vortice e rotonde, con nuclei di dimensione e posizione variabile. Ad oggi non sono, inoltre, descritti casi di rabdomiosarcoma cardiaco nel suino. La diagnosi differenziale dal punto di vista macroscopico deve prendere in considerazione noduli tubercolari, granulomi actinomicotici, lesioni ascessuali oltre ad altre neoplasie come linfomi, leiomiomi e fibromi. Data la localizzazione esclusivamente cardiaca e l'assenza di metastatizzazione, l'esame anatomopatologico degli altri organi permette di escludere queste patologie; l'esame istologico invece consente di effettuare una diagnosi certa, spesso anche eziologica.

## **CONCLUSIONI**

L'ispezione *post-mortem* ha permesso di portare alla luce una lesione descritta raramente in bibliografia confermando, anche in un caso decisamente sporadico, la validità delle operazioni ispettive (ancorchè innovate dal Reg. n. 854/2004) ed il ruolo del macello come punto privilegiato per l'acquisizione di dati scientifici oltre che fondamentale a garanzia della sicurezza alimentare.

## BIBLIOGRAFIA

McEwen B.J., (1994) Congenital cardiac rhabdomyomas in red wattle pigs, *Can Vet J.*, 35(1):48-9.

Tanimoto T, Ohtsuki Y., (1996), The pathogenesis of so-called cardiac rhabdomyoma in swine: a histological, immunohistochemical and ultrastructural study, *Virchows Arch.*, 428(1):69.

Meuten D.J., (2002), Tumors of muscles. In *Tumors in domestic animals.*, , Iowa State Press, Ames, Iowa, Donald J. Meuten ed.

Hendrick M.J., Mahaffey E.A., Moore F.M., Vos J.H., Walder E.J., (1998), *Histological Classification of Mesenchymal Tumors of Skin and Soft Tissues of Domestic Animals, Volume 2, Second Series, Armed Forces Institute of Pathology, WHO.*

Marcato P.S. (2002), *Patologia Sistematica Veterinaria, Edagricole, Bologna (Italia).*

## ICONOGRAFIA



Figura 1. Foto macroscopica del cuore, in cui è possibile apprezzare la presenza di noduli (freccie), di aspetto grigiastro e di dimensioni variabili da alcuni mm a 3 cm di diametro.

Picture 1. Macroscopic aspect of the heart, showing multiple, grey-yellowish nodules intersperse through both ventricular walls, with size variable from few millimeters to 3 centimeters.

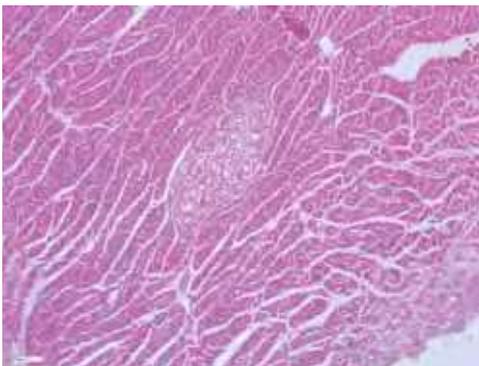


Figura 2. Preparato istologico del miocardio. E' possibile apprezzare un nodulo di piccole dimensioni, circondato da tessuto muscolare sano e privo di capsula fibrosa [E.E. - 4x].

Picture 2. Microscopic view of the heart, showing small nodule embedded in normal myocytes with no fibrotic capsule surrounding it.

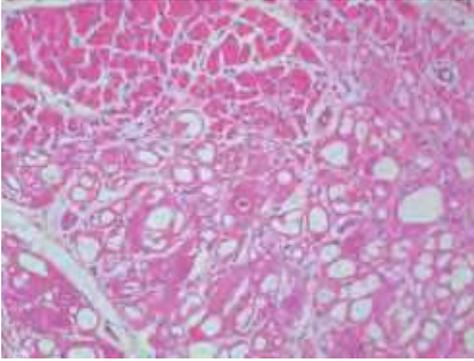


Figura 3. Particolare di un punto di passaggio fra tessuto muscolare normale (in alto) e neoplastico (in basso). [E.E. - 10x]

Picture 3. Microscopic view of the heart showing the gradual modification between normal myocytes and neoplastic one.

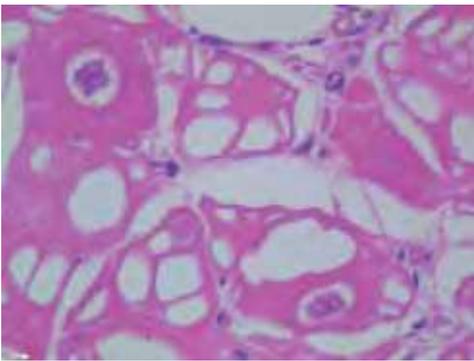


Figura 4. Particolare a forte ingrandimento dell'aspetto delle "spider-cell". [E.E. - 40x]

Picture 4. High microscopic view of spider-cell.