

**STUDIO DELL'EFFICACIA DEL KETOPROFENE IN SOLUZIONE ORALE,  
SOMMINISTRATO SECONDO UN NUOVO SCHEMA TERAPEUTICO,  
COME TRATTAMENTO COMPLEMENTARE NEL COMPLESSO  
RESPIRATORIO DEL SUINO (CRS).**

***STUDY ABOUT THE EFFICACY OF KETOPROFEN ORAL USED  
FOLLOWING A NEW COMPLEMENTARY TREATMENT APPLICATION  
IN CASE OF C.R.S. SYMDROME IN SWINE***

**SALICHS FLORENSA, MARTA\* DVM - COLL MASVIDAL,  
TERESA# DVM - SABATÉ ELÍAS, DAVID\* DVM PHD - HOMEDES BEGUER,  
JOSEP\* DVM, MS, PHD.**

***\*veterinaria Esteve, Laboratorios Dr. Esteve S.A., Avda. Mare de Déu de Montserrat,  
221; Barcelona, Spain. #Test and Trials S.L., Partida La Caparella 97,  
Edifici CEEI 2, mòdul 8, Lleida, Spain***

**Parole chiave:** *Ketoprofene, Half dose, CRS*

**Key words:** *Ketoprofene, metà dose, CRS*

**Riassunto.** L'efficacia del Ketoprofene per OS come completamento nel trattamento della terapia del Complesso Respiratorio del Suino (CRS) è descritta da diversi autori. In questo studio svolto su un gruppo di suini all'ingrasso colpiti dalla sindromem è stata eseguita una somministrazione a metà dose rispetto a quella terapeutica descritta nel foglietto informativo del prodotto. Analizzati e comparati i dati tra un gruppo trattato con associazione Ketoprofene+Doxiciclina ed uno solo con Doxiciclina, si è registrato una diminuzione rapida della febbre degli animali del primo gruppo dove era applicata l'associazione di trattamento (misurata come temperatura rettale) ed un miglioramento di altri indici come sintolmatologia respiratoria, mortalità e consumo alimento.

**Abstract.** The efficacy of Ketoprofen via OS lilke complementary tratment in the CRS syndrome associated with antibiotic (Doxicyclin) is described by several authors. This study is presenting a field experience using a product based on Ketoprofen but with somministration of half dose respect what officially described by the product. After comparison between the two groups of animals (one group treated with Ketoprofen+Doxicyclin and a second group treated only with Doxicyclin). The efficacy in the first group was clearly demonstrated by the rapid reduction in the rectal temperature in pigs, together with a better evolution of other parameters like respiratory index , mortality rate and food consumption.

## **INTRODUZIONE**

L'efficacia del ketoprofene in soluzione orale come trattamento complementare alla terapia antibatterica nel CRS è già stata confermata da vari studi clinici (Illán et al. 2001 e 2002, Hellmann et al. 2003) somministrando 3 mg/kg/giorno di ketoprofene nell'acqua

di bevanda. Tuttavia, i risultati di uno studio sperimentale (Sabaté et al. 2001) hanno evidenziato che la sua somministrazione a metà dose (1,5 mg/kg) genera una diminuzione della temperatura rettale della stessa entità rispetto alla dose terapeutica (3 mg/kg) anche se in modo lievemente più tardivo. Questi risultati indicano che la dose di 1,5 mg/kg potrebbe risultare efficace come trattamento sintomatico in questa specie, in animali che presentano una sintomatologia lieve.

## MATERIALI E METODI

In un allevamento da ingrasso nel quale era stato diagnosticato un episodio di Polmonite Enzootica (*Mycoplasma hyopneumoniae*) complicato dalla comparsa di *Bordetella bronchiseptica* ed *Haemophilus parasuis*, sono stati selezionati 120 suini che presentavano una sintomatologia lieve (temperatura rettale superiore a 39.9 °C ma inferiore ai 41 °C ed almeno uno dei seguenti sintomi: dispnea, tosse, muco nasale o depressione). Gli animali sono stati identificati individualmente, e sono stati distribuiti random in due gruppi di uguali dimensioni, ognuno dei quali era dotato di una linea indipendente di distribuzione di acqua, collegato ad un deposito di medicinale. Entrambi i gruppi hanno ricevuto una specialità antibiotica a base di Doxiciclina, in ragione di 10 mg/kg/giorno, durante un periodo di 5 giorni (da D1 a D5) mediante l'acqua di bevanda. Uno dei gruppi ha ricevuto, inoltre, durante i primi 3 giorni, (da D1 a D3), ketoprofene in soluzione orale (Dinalgen® Soluzione Orale, Laboratorios Dr.Esteve S.A.) sempre con l'acqua di bevanda. Durante il periodo di monitoraggio (da D0 a D10), sono stati registrati vari parametri clinici: temperatura rettale degli animali (variabile principale per valutare l'efficacia), sintomatologia respiratoria, (dispnea, tosse, muco nasale, depressione), mortalità, peso e consumo di alimento (a partire dai quali è stato calcolato l'indice di conversione).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

La temperatura rettale degli animali trattati con ketoprofene+Doxiciclina è diminuita in modo più rapido rispetto a quella degli animali trattati unicamente con Doxiciclina. La diminuzione della temperatura tra D0 e D1 nel gruppo ketoprofene+Doxiciclina, è stata di 0,6 °C ( $P < 0,0001$ ), mantenendosi intorno ai 40,0 °C fino a D3 ed a partire da D4 al di sotto di 39,9 °C. Diversamente, nel gruppo Doxiciclina la temperatura è addirittura aumentata tra i giorni D0 e D1, di 0,4 °C ( $P < 0,0001$ ) iniziando, a partire da questo giorno, a diminuire gradualmente. Le differenze tra entrambi i gruppi sono state statisticamente significative ( $P < 0,05$ ) fino al giorno D4.

Anche tra i giorni D2 e D5 sono state osservate differenze significative nella percentuale di animali con dispnea, tosse, muco e depressione, a favore del gruppo trattato con ketoprofene (Chi Quadr.  $p < 0,05$ ). Anche la media dell'incremento ponderale e dell'indice di conversione sono stati migliori nel gruppo ketoprofene, anche se non si sono osservate differenze significative dopo 10 giorni.

## CONCLUSIONI

Questo studio conferma l'efficacia della somministrazione di ketoprofene in soluzione orale come coadiuvante del trattamento antibiotico del Complesso Respiratorio del Suino, alla dose di 1,5 mg/kg/giorno in casi con sintomatologia lieve.

## Bibliografia

1. ILLÁN S. and SABATÉ D. (2001) *Clinical Efficacy Study of EV-4517 as an adjunctive treatment to anti-infective therapy in Porcine Respiratory Disease. Internal Report Laboratorios Dr. Esteve nr. EV-99/06SN-2.*
2. ILLÁN S., SABATÉ D. and HOMEDES J. (2002) *Tolerance study of EV-4517 in pigs under field conditions Internal Report Laboratorios Dr. Esteve nr. EV-01/13SN.*
3. HELLMANN K, and RADELOFF I. (2003) *Clinical Efficacy of EV-4517 as a complement to antibiotic treatment in Porcine Respiratory Disease. Internal Report KLÍFOVET nr. 102211.*
4. SABATE D. and HOMEDES J. (2001) *Efficacy study of specialities EV-4518 and EV-4517 as antipyretic agents in pig. Internal Report Laboratorios Dr. Esteve nr. EV-01/02SN.*