

Article circovirus

La Circovirosis porcina, també anomenada **Síndrome d'aprimament post deslletament** (en anglès en coneix amb les sigles **PMWS**) és una de les malalties emergents que ha aparegut en els últims anys, possiblement degut o acompanyat de l'implantació de nous sistemes de producció del bestiar porcí i que ocasiona grans pèrdues a les explotacions que es veuen afectades.

A Espanya es coneix desde el 1997 i desde llavors hi ha diferents grups d'investigadors (entre ells el Departament de Sanitat i Anatomia Animals de la Facultat de Veterinària de Barcelona) que dediquen grans esforços per conèixer quins són els factors que intervenen en el desenvolupament de la malaltia per tal de trobar mecanismes de lluita i prevenció.

L'agent causant és un virus anomenat Circovirus porcí tipus 2, del que actualment, encara no es coneix com treballa dins l'animal afectat, com es transmet entre animals de la mateixa granja o entre granges ...

SIGNES CLINICS I EPIDEMIOLOGIA

La circovirosi porcina sol afectar els porcs després del deslletament, a partir de les 6 setmanes i fins les 15 setmanes de vida, especialment entre les 8 i 12 setmanes d'edat.

No s'ha observat l'afectació d'animals adults, tot i que la majoria de reproductores són positives serològicament front al virus.

Encara que tots els animals d'una mateixa nau puguin estar infectats pel virus, només alguns desenvolupen la malaltia, distribuïts de forma aleatòria en els diferents corrals i conviuen amb els animals aparentment sans.

Es sospita que hi ha garrinades més propenses a patir la malaltia però no s'ha associat a cap efecte concret de la mare.

També s'ha observat que sol afectar més a mascles capats que a femelles i que tenen un risc superior als garrins que presenten poc pes al naixement, al deslletament o a l'inici de l'engreix.

El perquè d'aquests fets encara no es coneix, com tampoc la influència que poden tenir les diferents medicacions ni la nutrició.

El signe que primer s'observa és **l'aprimament progressiu** de l'animal (sense perdre la gana), **pal·lidesa corporal**, icterícia (coloració grogosa de la pell i les mucoses), alteracions respiratòries, a vegades diarrea i finalment la mort; sense obtenir cap resposta a la medicació antibiòtica.

El nombre de porcs afectats per granja (Morbilitat) és molt variable , pot oscil·lar entre 4-20% i la Letalitat (nombre de porcs afectats que es moren) és molt alta, entre un 70-80%.

Sovint en les explotacions afectades presenten també un augment d'animals afectats per la Síndrome de dermatitis i nefropatía porcina (SDNP), caracteritzada per lesions a la pell (taques vermelles), localitzades principalment al terç posterior i de curs mortal en la majoria de casos

El fet que els signes que s'observen siguin molt inespecífics (ja que hi ha moltes enfermetats que provoquen aprimament i alteracions respiratòries) i que a les granges hi han altres malalties, fan més difícil el coneixement d'aquest procés, El que en realitat tenim a les granges és una suma de malalties que ocasionaran més o menys problemes en funció d'altres factors com el maneig, les instal·lacions,, el nivell de defenses de l'animal...

Un altre fet important observat és que els animals afectats de forma aguda per aquesta malaltia no són capaços de muntar una resposta immune efectiva pel que es facilita les infeccions per agents secundaris, disminueix el nivell sanitari de les granges i altera l'efecte beneficiós de les vacunes.

Encara que és una malaltia que es presenta en **tot tipus de granja**, s'expressa amb major severitat en granges de cicle tancat amb flux continu i granges d'engreix de múltiples orígens; és a dir en granges on es barregen animals de diferents edats o diferents procedències.

Altres factors que s'han associat a aquesta malaltia són l'excessiva densitat de porcs per corral o nau i la manca de maneig tot dintre-tot fora.

LESIONS

Les lesions microscòpiques , apreciades a través de la realització de necròpsies, més característiques són l'augment de tamany dels ganglis limfàtics (limfonodes), principalment els inguinals, mesentèric i mediastínics (situats dintre de la cavitat abdominal) i l'absència de colapse pulmonar (pulmons molt inflats).

Altres lesions menys freqüents són petites taques blanques al ronyó i atrofia hepàtica.

També s'observen sovint, greus lesions purulentes al pulmó i llagues a l'estómac (encara que no s'han pogut relacionar directament amb l'efecte del circovirus).

DIAGNOSTIC

El diagnòstic es basa en tres criteris fonamentals:

- presència dels signes clínics a la granja
- presència de lesions als ganglis en una anàlisi de laboratori
- presència del virus a les lesions dels animals afectats

El diagnòstic diferencial, com s'ha vist anteriorment és difícil, al presentar signes comuns a altres malalties , la primera malaltia amb la que es pot confondre és amb el PRRS, amb el que conviu en la majoria d'explotacions, la única diferenciació es pot establir a nivell laboratorial.

CONTROL I LLUITA

Com que es tracta d'una malaltia d'origen víric, no existeix tractament curatiu, de tota manera està justificat el tractament amb antibiòtics per contrarestar les infeccions bacterianes secundàries.

La majoria d'infeccions víriques s'intenten prevenir a través de la utilització de vacunes, però actualment, encara que hi ha laboratoris que hi estan treballant, encara no existeix cap producte vacunal al mercat, enfront d'aquesta malaltia. Per tant les mesures de prevenció i lluita estan basades en la aplicació de mesures zootècniques o de maneig, amb els objectius generals de:

- evitar l'entrada del microorganisme a l'explotació
- disminuir la pressió d'infecció en les granges afectades, tant de circovirus com cualsevol altre patògen
- estimular el sistema de defensa dels animals
- evitar les condicions estressants a la granja

Entre aquestes pautes de maneig aconsellades les més importants són:

- DENSITAT D'ANIMALS ADEQUADA PER NAU I CORRAL
- ASSEGURAR EL MÀXIM BENESTAR ALS ANIMALS, PRINCIPALMENT EN LES FASES DE TRANSICIÓ I ENGREIX
- ESTRICTE MANEIG TOT DINTRE-TOT FÓRA
- MILLORA DE LES CONDICIONS D'HIGIENE GENERAL DE LA GRANJA
- MILLORA DE LES CONDICIONS DE VENTILACIÓ ON CALGUI
- EVITAR LA BARREJA DE D'ANIMALS DE DIFERENTS EDATS I PROCEDÈNCIES
- INTENSIFICAR ELS PROGRAMES DE DESINSECTACIÓ, DESINFECCIÓ I DESRATITZACIÓ
- FER BUITS SANITARIS SISTEMÀTICS
- UTILITZACIÓ D'INFERMERIES PER ANIMALS MALALTS FORA DE LA NAU ON HI HA ELS ANIMALS SANS
- ELIMINACIÓ IMMEDIATA DE CADÀVERS I MALALTS CRÒNICS

En algunes granges tot i aplicar unes pautes de maneig correctes no han aconseguit millores importants i han utilitzat altres mesures més radicals com la **Despoblació total o parcial** i encara que no eliminen el virus i que han tornat a presentar casos de Circovirosis, l'impacte ha sigut significativament inferior.

A continuació us presentem un exemple de les mesures recomanades per veterinaris francesos davant la presentació de d'aquesta malaltia de forma severa:

Maternitat: 1. Buidat de les foses, neteja i desinfecció

2. Neteja i desparasitació de les truïes
3. Adopcions: les mínimes possibles, en les 24 h post-part i entre truïes del mateix cicle
4. Repas dels plans de vacunació

- Deslletament:
1. Lots petits, separacions entre corrals sòlides
 2. Buidat de fosses, neteja i desinfecció
 3. Densitat: 3 porcs/m²
 4. Espai de la menjadora: 7 cm. per porc
 5. Ventilació i temperatura perfectes
 6. No barreja entre lots

- Engreix:
1. Lots petits, separacions entre corrals sòlides
 2. Buidat de fosses, neteja i desinfecció
 3. Densitat: 0,7 m² per porc
 4. Ventilació i temperatures correctes
 5. No barreja d'animals de diferents corrals
 6. No barreja d'animals de diferents lots

- Altres mesures:
1. Respectar el fluxe d'animals -no recircular animals enrera- (ex: **NO** tornar garrins desmamats a parideres)
NO tornar animals retrassats en creixement amb el lot similar de pes)
 2. Màxima higiene en les intervencions: castracions, vacunacions, injeccions...
 3. Separació dels animals malalts cap a una infermeria, on es quedaran fins el moment de sacrifici, mai retornar-los a la nau d'origen