

PESTA PORCINA CLÀSSICA

La pesta porcina clàssica és una malaltia causada per un virus ARN pertanyent al gènere *Pestivirus* de la família *Flaviviridae*, del qual existeixen variants (soques) de diferent virulència.

Afecta els porcs de totes les edats, tant domèstics com salvatges, i es troba molt difosa per tot el món.

És una malaltia molt contagiosa i de declaració obligatòria urgent segons l'OIE.

PATOGÈNIA

L'únic hoste natural del virus és el porc, tant domèstic com silvestre, encara que el virus és capaç de replicar-se en altres espècies animals. Els porcs senglars poden actuar com a reservoris.

Existeixen diverses vies d'infecció:

- Ingestió.
- Contacte amb la conjuntiva (mucoses).
- Inhalació.
- Abrasions de la pell.
- Inseminació (semen).

Un cop que es troba en l'animal, el virus es reproduïx a les amígdals (infecció oral o nasal) o bé als ganglis limfàtics regionals (vaginal, pell). Posteriorment, el virus passa a la sang.

Finalment, es dissemina pels òrgans diana (braç, ganglis, ronyó, pulmó, medulla òssia), on es produeix una nova replicació viral i lesions de caràcter hemorràgic.

Les principals vies d'eliminació del virus són les secrecions oronasals i lacrimals, orina i femtes. Una vegada eliminat el virus, l'animal pot convertir-se en portador.

CONTAGI

La forma més comuna de transmissió és mitjançant el contacte directe entre animals infectats (a la fase aguda o portadors) i animals sans, a través d'exsudats (secrecions, excrecions, semen, sang).

El moviment d'animals és la principal forma de disseminació.

Existeixen altres vies de contagi indirecte importants d'aquesta malaltia:

- Persones que entren a les explotacions: veterinaris, comerciants de porcs, etc.
- Contacte indirecte a través de materials contaminats: eines, vehicles, roba, calçat, instruments, equip quirúrgic, etc.
- Insectes i rosegadors
- Inseminació artificial amb semen contaminat
- Aliments per als porcs a base de rebutjos insuficientment cuits
- Purins contaminats

- Transmissió de mares portadores inaparents als seus garrins (a través de la barrera placentària) o a altres animals adults susceptibles.

SÍMPTOMES I LESIONS

Període d'incubació entre 2 i 14 dies, i quadre hemorràgic generalitzat que depèn de l'estat immune, l'edat de l'animal afectat i la virulència de la soca.

- Forma sobreaguda o hiperaguda
 - Síntomes: morbiditat i mortalitat molt elevades, letargia i mort entre 24 i 48 hores després de la infecció.
 - Lesions: inespecífiques, congestió de pulmons, fetge i tracte gastrointestinal.
- Forma aguda
 - Síntomes: febre, anorèxia, letargia, hemorràgies i cianosi a la pell, conjuntivitis, estrenyiment transitori seguit de diarrea, vòmits ocasionals, dispnea, tos, atàxia, convulsions. Mortalitat pròxima al 100%.
 - Lesions: petèquies en òrgans (ronyons, bufeta urinària, ganglis limfàtics, melsa, laringe, etc.), infeccions bacterianes secundàries.
- Forma subaguda
 - Síntomes: similars a la forma aguda però de menor intensitat, curs més lent, període d'incubació més perllongat, taxa de mortalitat menor del 30%.
 - Lesions: similars a les de la forma aguda. Són característiques les úlceres de botó en intestí, àrees de necrosis circulars i concèntriques molt ben delimitades, d'entre pocs mil·límetres a varis centímetres de diàmetre.
- Forma crònica
 - Síntomes: curs molt lent, períodes prolongats i intermitents de febre i virèmia, postració, gana irregular, retard del creixement, tos, diarrea, avortament, infeccions bacterianes secundàries, aparent recuperació amb recaiguda i mort.
 - Lesions: enteritis difteroide difusa, úlceres de botó en cec i intestí gruixut.
- Forma transplacentaria
 - Garrins nascuts morts o dèbils, momificacions i malformacions fetals, infecció congènita persistent en garrins que sobreviuen i es converteixen en portadors.

DIAGNÒSTIC

Diagnòstic clínic

Quadre hemorràgic generalitzat. Existeixen formes més solapades o poc aparents, i la simptomatologia i les lesions poden confondre's amb les d'altres malalties del porc.

Diagnòstic laboratorial

El diagnòstic de laboratori és imprescindible degut a la gran varietat de símptomes i lesions que pot presentar la malaltia i que poden confondre's amb altres malalties hemorràgiques del porc:

- Proves virològiques: detecció del virus, els seus antígens o l'àcid nucleic del virus.
- Proves serològiques: detecció dels anticossos que produeix el cos de l'animal infectat enfront el virus. És de gran utilitat per comprovar la presència o no de zones lliures i no vacunades.

EFFECTES

Es produeixen pèrdues d'animals com a conseqüència de l'alta morbiditat i mortalitat (50-90%) i en edat fètil.

Produeix un alt impacte econòmic als països afectats i causa pèrdues significants degut al sacrifici i a la immobilització d'animals; al tancament de fronteres a porcs vius, carn fresca, productes elaborats amb carn porcina no tractada, semen i embrions porcins; i als grans costos de control i eradicació.

No té repercussió en la salut pública, ja que no es transmet a l'ésser humà. La ingestió de productes contaminats no suposa cap risc per a les persones.

TRACTAMENT

No existeix tractament.

PREVENCIÓ

Als països afectats

L'eliminació de la malaltia als països afectats es basa en un programa de control amb vacunació i posterior eradicació.

Als països lliures de la malaltia

Als països lliures de la malaltia o en aquells on està progressant l'eradicació, la vacunació està generalment prohibida. Per prevenir l'entrada del virus s'ha de realitzar una estricta profilaxi sanitària, amb mesures de bioseguretat i sistemes eficaços de notificació de malalties i sistemes de registre i identificació de porcs.

Mesures que cal prendre als focus:

- Sacrificar tots els porcs a les 24 hores posteriors al diagnòstic. Si és necessari, crear un "sacrifici sanitari" (sacrifici d'animals sans)
- Establir una zona de protecció al voltant del focus, amb prohibició del moviment d'animals, i una zona de vigilància on s'efectuaran controls clínics i serològics
- Eliminar canals, llits, medicaments, pinso sobrant, etc
- Netejar i desinfectar a fons la granja, inclús l'entrada, els aparcaments, etc.
- Desratitzar
- Tancar finestres i portes
- No treure purins fins passats 45 dies
- Identificar la zona infectada, amb control dels desplaçaments de porcsins
- Investigar possibles fonts i possibilitats de propagació de la infecció
- Marcar l'explotació com a afectada de forma visible i clara
- Prohibir l'entrada a qualsevol persona.

CURIOSITATS

- La PPC va ser descrita per primera vegada a Ohio (EUA), a principis del segle XIX, i va aparèixer a Europa per primer cop el 1862.
- Entre les múltiples mesures de bioseguretat s'inclouen mantenir al dia un llibre de visites, no permetre l'entrada a l'explotació de vehicles si no estan nets i desinfectats, la utilització de botes de goma o fundes de plàstic, el control dels animals domèstics (insectes, ocells i rates), no compartir materials o utensilis entre granges, la neteja i desinfecció de terres i parets, disposar de fosses de cadàvers a la mateixa explotació, etc.
- El virus de la pesta porcina clàssica conserva el seu caràcter infeccios durant mesos als productes derivats del porc (carn crua, cansalada, embotits, etc.).

QUÈ FA EL CReSA DAVANT LA PESTA PORCINA CLÀSSICA

Unitat de Malalties Víriques

- **Servei de diagnòstic:** proves virològiques (confirmació de les mostres positives i/o dubtoses amb ELISA de detecció d'anticossos i aïllament i detecció de virus) per encàrrec del servei del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR).
- **Estudis virològics:** estudis de biologia molecular per esclarir la interacció hoste-virus, identificar noves dianes per al seu ús terapèutic o preventiu i descobrir marcadors per al diagnòstic.
- **Desenvolupament de noves vacunes:** creació de noves estratègies de control, que inclouen el desenvolupament d'una nova vacuna més eficaç que les existents al mercat.
- **Assessoria i divulgació científica:** assessoria científica al sector públic i privat, participació com a autors i/o revisors en publicacions especialitzades i elaboració de material tècnic sobre la malaltia.

Unitat d'Immunologia

- **Desenvolupament de noves estratègies vacunals i immunomoduladores:** estudi de factors moleculars i mecanismes de transmissió i patogenicitat i mecanismes immunològics per al desenvolupament de noves estratègies vaccíniques i immunomoduladores.

Unitat d'Epidemiologia

- **Estudis epidemiològics:** estudis descriptius i analítics, modelització i anàlisi de risc i assessorament al disseny, la implementació i l'avaluació dels programes de vigilància i control de la malaltia.