

Buscant marcadors de virulència per a la malaltia de Glässer en porcs

01/2011 - **Ciència Animal.** Investigadors del Centre de Recerca en Sanitat Animal (CRESA) han intentat identificar marcadors de virulència del *Haemophilus parasuis*, bacteri que causa infeccions respiratòries i sistèmiques en el porc amb greus conseqüències per al sector productiu porcí. En classificar les soques d'*H. parasuis*, segons la seva virulència per mètodes serològics i genètics, es va veure que no era possible establir una correlació fiable per predir la virulència de les soques, pel que es requereix continuar treballant en aquesta línia d'investigació. L'estudi també alerta sobre la possibilitat que els senglars puguin desenvolupar aquesta malaltia en casos de cria intensiva.

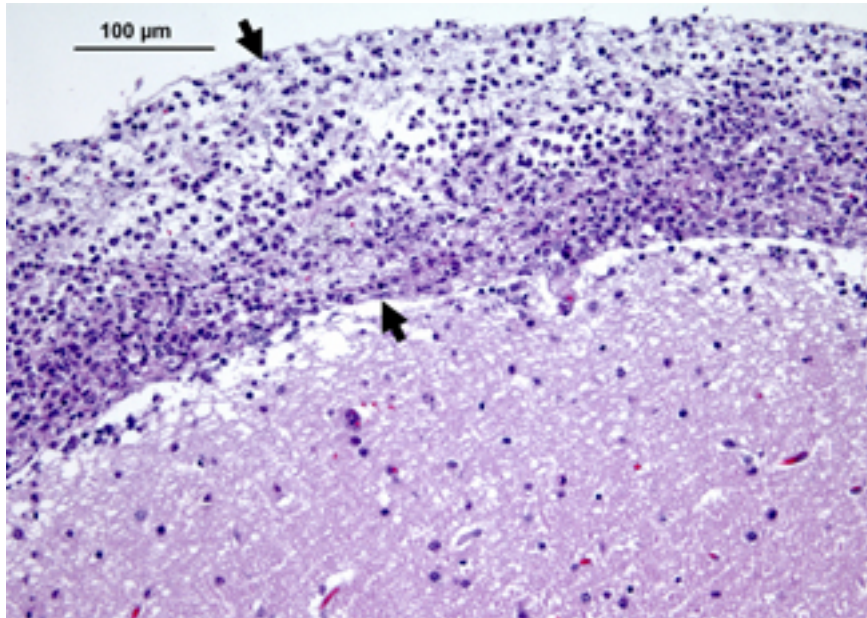


Fig. 1.- Meningitis causada per *Haemophilus parasuis* (soca Nagasaki). Les fletxes assenyalen l'excés de cel·les blanques de la meninge a causa de la inflamació.

Haemophilus parasuis causa infeccions respiratòries i sistèmiques en el porc, que causen importants pèrdues econòmiques en el sector productiu porcí. Aquestes infeccions són un problema re-emergent i afecten principalment a garrins recentment deslletats, encara que també té impacte en animals de més edat. Les infeccions sistèmiques produïdes per *H. parasuis* es caracteritzen per poliserositis i meningitis (Fig. 1), i es coneixen amb el nom de malaltia de Glässer. D'altra banda, hi ha soques no virulentes d'*H. parasuis* que formen part de la microbiota normal del tracte respiratori superior dels porcs sans. Avui en dia la confirmació de la virulència de les soques encara depèn de la reproducció experimental de la malaltia en animals susceptibles.

Les diferents soques d'*H. parasuis* es poden classificar utilitzant característiques serològiques (serovar) o característiques genètiques (genotip). En aquest estudi es va examinar la relació entre la classificació dels ceps per aquests mètodes i la seva capacitat de produir infecció en garrins.

En les infeccions realitzades es va observar una correlació entre la severitat de la malaltia i les lesions produïdes i la quantitat d'*H. parasuis* recuperat de cada lesió. No obstant això, soques pertanyents al mateix serovar van demostrar diferent capacitat infectiva en els garrins, indicant que el serovar no és totalment fiable per predir la virulència de les soques. En conjunt, la capacitat patògena de les soques en els animals no es va correspondre totalment ni amb el seu serovar ni amb la seva genotip (Taula 1). Per tant, més estudis són necessaris per identificar marcadors de virulència que puguin substituir les infeccions animals per realitzar estudis de virulència d'*H. parasuis*.

A més, es va poder reproduir la malaltia de Glässer mitjançant la inoculació d'una soca d'*H. parasuis* aïllada de la cavitat nasal d'un senglar. Aquests resultats indiquen que hi ha soques virulentes d'*H. parasuis* en senglar i suggereix la possibilitat que es produeixi aquesta malaltia en senglar en circumstàncies de producció intensiva.

| Soca | Serovar | Genotip | Malaltia |
|---------------------|---------|---------|----------|
| Nagasaki | V | V | Si |
| 264/99 | V | V | Si |
| PV1-12 | MV | MV | Si |
| 9904108 | MV | NV | No |
| IT29205 | MV | V | Si |
| CA38-4 | V | V | No |
| 373/03A | NV | V | Si* |
| 2725 | V | V | No |
| WB21-4 ^a | MV | NV | Si* |

Virginia Aragón Fernández

Centre de Recerca en Sanitat Animal

"Correlation between clinico-pathological outcome and typing of Haemophilus parasuis field strains". Aragón V, Cerdà-Cuellar M, Fraile L, Mombarg M, Nofrarias M, Olvera A, Sibila M, Solanes D, Segalés J. Vet Microbiol. 2010 May 19;142(3-4):387-93.