

PATOGENIA DE LA PLEURONEUMONIA PORCINA: HIPOTESIS SOBRE LOS MECANISMOS DE ACCION DE HAEMOPHILUS PARAHAEMOLYTICUS.

C. Pijoan
Facultad de Estudios Superiores
"Cuautitlán" U.N.A.M.

La patogenia de la Pleuroneumonia Porcina, causada por *Haemophilus parahaemolyticus* (*H. pleuropneumoniae*), reviste aspectos excepcionales para una infección pulmonar:

- 1.- Se trata de una infección primaria del pulmón que no requiere (y esto es excepcional) una primo infección viral o un micoplasma.
- 2.- La inoculación experimental con grandes cantidades de bacterias causa una severa respuesta con muerte a las 10-20 horas.
- 3.- La vacunación con bacterinas formolizadas protege muy pobremente a menos que exista una revacunación.
- 4.- Dicha vacunación en animales ya infectados, puede desencadenar una enfermedad de mayor severidad que si no se hubiera vacunado.

Los fenómenos antes mencionados son congruentes con la existencia de una poderosa exotoxina, pero ésta no se ha podido demostrar. Recientemente Rosendal y Cols, demostraron pequeñas lesiones con filtrados libres de células, pero éstos preparados no eran purificados y podían contener endotoxina, lo que complica la interpretación de sus resultados. En efecto, el mismo grupo demostró la producción de lesiones severas con preparados centrifugados de bacterias que posteriormente fuesen sonicados, (liberando así la endotoxina).

Estos resultados son congruentes con la presencia de una poderosa endotoxina (que puede ser capsular o parte del lipopolisacárido de la pared) en *H. parahaemolyticus*. Dicha toxina puede -

explicar los fenómenos antes descritos:

- 1.- La administración de grandes cantidades de bacterias puede conducir a la muerte rápida del animal por choque endotóxico, fenómeno que está experimentalmente bien demostrado en otros animales. Dicha endotoxina puede afectar los sistemas defensivos del pulmón permitiendo la colonización de éste, sin la intervención de otros agentes.
- 2.- Las bacterinas formalizadas protegen poco porque es difícil preparar un buen inmunógeno contra endotoxina ya que ésta es poco antigénica.
- 3.- La agudización del cuadro neumónico en animales infectados puede obedecer a una respuesta anafiláctica, desencadenada por la vacunación. Dichas respuestas anafilácticas son características de antígenos solubles, tales como la endotoxina.