

## " XXI REUNION NACIONAL DE AMVEC 86 "

Título: INFECTIVIDAD Y PATOGENESIS DEL VIRUS DE PSEUDORRABIA (Pr) EN GATOS ALIMENTADOS CON VISCERAS DE CERDOS Y/O BOVINOS ADQUIRIDAS EN EL D.F.

Autor (es): SILVA R., G.; CORREA G., P.; RAMOS R., M., I.; TRIGO E.; CAMACHO G.

Institución (es): INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES Y AGROPECUARIAS,

Area: SANIDAD SARH.

### INTRODUCCION:

En el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias, (INIFAP, SARH), se recibieron de 1982 a 1984 seis casos de gatos que presentaron un cuadro clínico que se caracterizaba por: tendencia al aislamiento, anorexia, sialorrea, deshidratación, dificultad respiratoria, mullar persistente y de tono grave, prurito perioral, pupilas dilatadas, anisocoria, agresividad, incoordinación, depresión y muerte. Teniendo un curso de 24-48 horas. Estos gatos siempre permanecieron en su perímetro territorial y fueron alimentados por sus dueños con vísceras de cerdos y/o bovinos, compradas en las carnicerías de la ciudad. Mediante la inoculación de animales de laboratorio, cultivos celulares y la prueba directa de anticuerpos fluorescentes, se diagnosticó Pr en estos animales (1,3).

El objetivo de este trabajo fue identificar la presencia del virus de Pr en diferentes tejidos de un gato naturalmente infectado al parecer por la ingestión de vísceras de cerdo y/o bovino contaminadas; comprobar que el virus aislado puede infectar a los gatos por vía oral, a partir de carne de conejo contaminada y estudiar los signos y las lesiones.

### MATERIALES Y METODOS:

De un caso presentado en junio de 1985, se esperó a que se desarrollara todo el curso de la enfermedad. Se le practicó la necropsia, tomando dos muestras de cada tejido; asegurándose que cada muestra fuera colectada con pinzas y tijeras diferentes. Por separado se mandó un muestra para el diagnóstico diferencial con rabia, siendo negativo el resultado.

Se tomó una de las muestras de tejido de aproximadamente un cm<sup>3</sup> y se colocó en un mortero frío al cual se le añadió arena estéril y 10 ml de medio para cultivos celulares (F-15 o Eagle) sin suero. El macerado se centrifugó a 1500 rpm durante 20 min, a una temperatura de 4 C. Se colectó el sobrenadante y por cada ml se añadieron 50 mgs de estreptomocina base y 50,000 U.I. de penicilina G sódica cristalizada y posteriormente se inocularon cultivos de células PK-15 y/o conejos por vía subcutánea. Aquellos cultivos inoculados que manifestaron efecto citopático, fueron fijados en acetona fría durante 10 min para más tarde ser teñidos con un conjugado de anticuerpos fluorescentes específico para diagnóstico de Pr (proporcionado por el NVSL, USDA, EUA). La segunda muestra fue utilizada para estudios de histopatología. Con la carne de conejo previamente inoculado con Pr, por vía subcutánea, se alimentaron cuatro gatos de diferentes edades y sexos (dos de los cuales eran hembras próximas al parto). Cuando murieron de Pr, se les practicó la necropsia, colectándose muestras para histopatología y sólo de una de las hembras se colectó cerebro, útero, placenta, y glándula mamaria para intentar el aislamiento viral en cultivos celulares y/o conejos.

### RESULTADOS:

1.- Se demostró la presencia del virus Pr en los siguientes tejidos del gato presentado en junio de 1985: cerebro anterior, cerebelo, médula oblonga,

# " XXI REUNION NACIONAL DE AMVEC 86 "

Título: \_\_\_\_\_

Autor (es): \_\_\_\_\_

Institución (es): \_\_\_\_\_

Area: \_\_\_\_\_

cervical, torácica y lumbar), lengua, glándula salival, músculo masetero, tonsila, laringe, tráquea, pulmones (lóbulos apical, cardiaco y diafragmático), bazo, íleo y recto. La muestra de saliva colectada, fue diluida 1:10 en medio de cultivo celular F-15 sin suero, para inocularla en cultivos de células PK-15 y en un conejo por vía subcutánea; con la adición previa de antibióticos. Se observó que el conejo murió a las 72 horas postinoculación, presentando una laceración en la región crural interna del miembro contrario al inoculado. Se colectó el cerebro de éste conejo, se procesó, se inocularon células PK-15 y se observó que no hubo efecto citopático.

2.- En el gato de junio de 1985, no se detectó la presencia del virus Pr en los siguientes tejidos: cerebro medio y posterior, cornete nasal, ojo, ganglios linfáticos submandibulares y retrofaringeos, esófago, timo, corazon, estómago, hígado, páncreas, duodeno, yeyuno, ciego, colon, glándulas adrenales, riñon, vejiga, testiculos y piel.

3.- Al estudio histopatológico se observó que tanto en el caso de campo como los cuatro casos experimentales hubo hiperemia hepática y renal, en dos de ellos hubo hipoplasia linfoide de bazo, y sólo en uno de los experimentales hubo miocarditis; la cual también ha sido citada (2).

4.- De una de las gatas inoculadas experimentalmente con la carne de conejo infectada se intentó el aislamiento viral a partir de: cerebro, útero, placenta, y glándula mamaria; resultando únicamente positivo el cerebro.

5.- Los gatos inoculados con la carne de conejo muerto de Pr, manifestaron el cuadro clínico descrito con anterioridad, con un período de incubación de 69 a 96 horas y un curso de 24 a 48 horas. El cadáver del conejo que se utilizó para alimentar a los gatos, correspondió al del conejo previamente inoculado con una molienda del recto. Este conejo murió a las 96 horas postinoculación sin presentar la lesión típica en el área de inoculación, sino en el miembro contrario.

6.- En los dos casos estudiados de gatas gestantes, el virus Pr no ocasionó aborto al ser inoculado en el último tercio de la gestación.

7.- En los cinco casos estudiados uno de campo y cuatro experimentales se observó en diferentes grados de severidad: dermatitis perioral y marcada congestión de la masa encefálica, médula espinal, cornetes nasales, faringe, tonsilas y tráquea; y en los pulmones áreas delimitadas de congestión.

#### CONCLUSIONES:

1.- Los gatos inoculados por vía oral se infectaron al consumir la carne del conejo muerto después de ser inoculado con Pr. Es posible que en condiciones naturales los gatos infectados en el D.F. hayan adquirido Pr al ingerir en sus casas vísceras contaminadas de cerdos, compradas en las carnicerías.

2.- Los gatos no representan un papel importante en la diseminación de la enfermedad al cerdo u otras especies; dado que el curso de la enfermedad en el gato es muy rápido y fulminante. Además de que la concentración del virus en la saliva es muy baja y por períodos muy cortos. Claro está que

## " XXI REUNION NACIONAL DE AMVEC 86 "

Título: \_\_\_\_\_

Autor ( es ): \_\_\_\_\_

Institución ( es ): \_\_\_\_\_

Area: \_\_\_\_\_

el cadáver de un gato que murió de Pr puede representar por sí mismo un posible foco de contaminación.

3.- La frecuencia de Pr en gatos del D.F. es desconocida, aunque es probable que sea importante. Clínicamente es muy fácil confundirla con otros padecimientos de tipo nervioso como la rabia y problemas de intoxicaciones.

4.- Constituye un riesgo el alimentar caninos y felinos con carne cruda de animales infectados. Es importante tratar de evitar que la carne procedente de áreas enzoóticas sea trasladada hacia áreas libres de Pr, para evitar así la presentación de focos nuevos de ésta enfermedad.

#### REFERENCIAS:

- 1.- Correa G.P., 1984. Pseudorrabia In: Memorias del Simposio sobre el análisis y perspectivas de control de la enfermedad de Aujeszky en México. AMVEC, p. 98-116.
- 2.- Jubb K. V. S. y Kennedy P., 1974. Patología de los animales domésticos, Tomo II, p. 493.
- 3.- Rodríguez S.B., Correa G.P., Martínez L.A., Camacho G., Monroy B.J. y Trigo T.E., 1985. Enfermedad de Aujeszky en gatos, aparentemente por consumo de vísceras contaminadas. Reunión de Investigación Pecuaria en México, SARH-UNAM, p. 79.