

*TRATAMIENTO DEL
MOQUILLO CANINO*

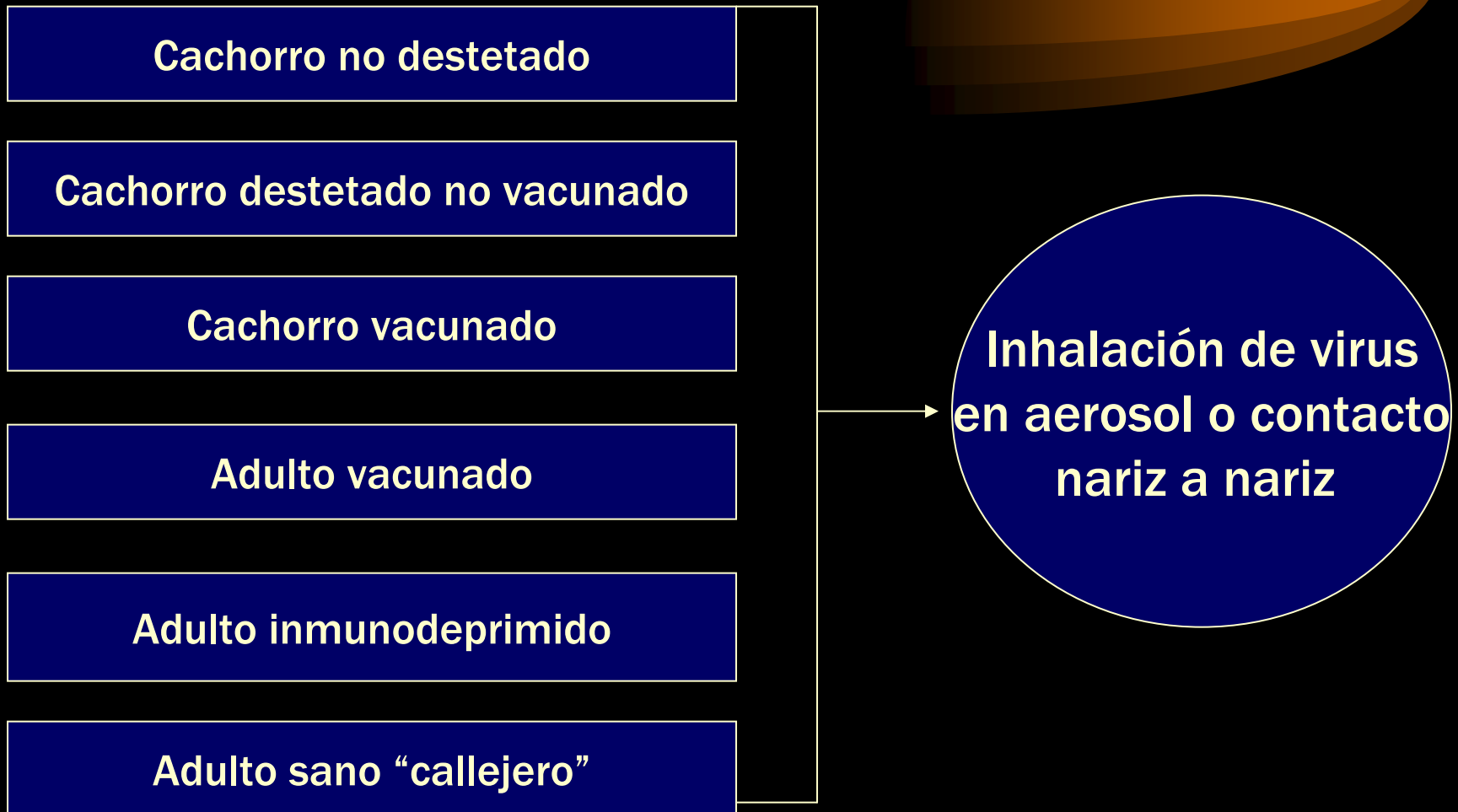


DEFINICIÓN



El moquillo canino es una enfermedad sistémica, infecciosa, contagiosa inmunosupresora; de evolución aguda o subaguda; con signos clínicos respiratorios, gastrointestinales y neurológicos; con un alto índice de mortalidad que afecta a perros y otros canidos, mustélidos, procyónidos, cetáceos y félidos

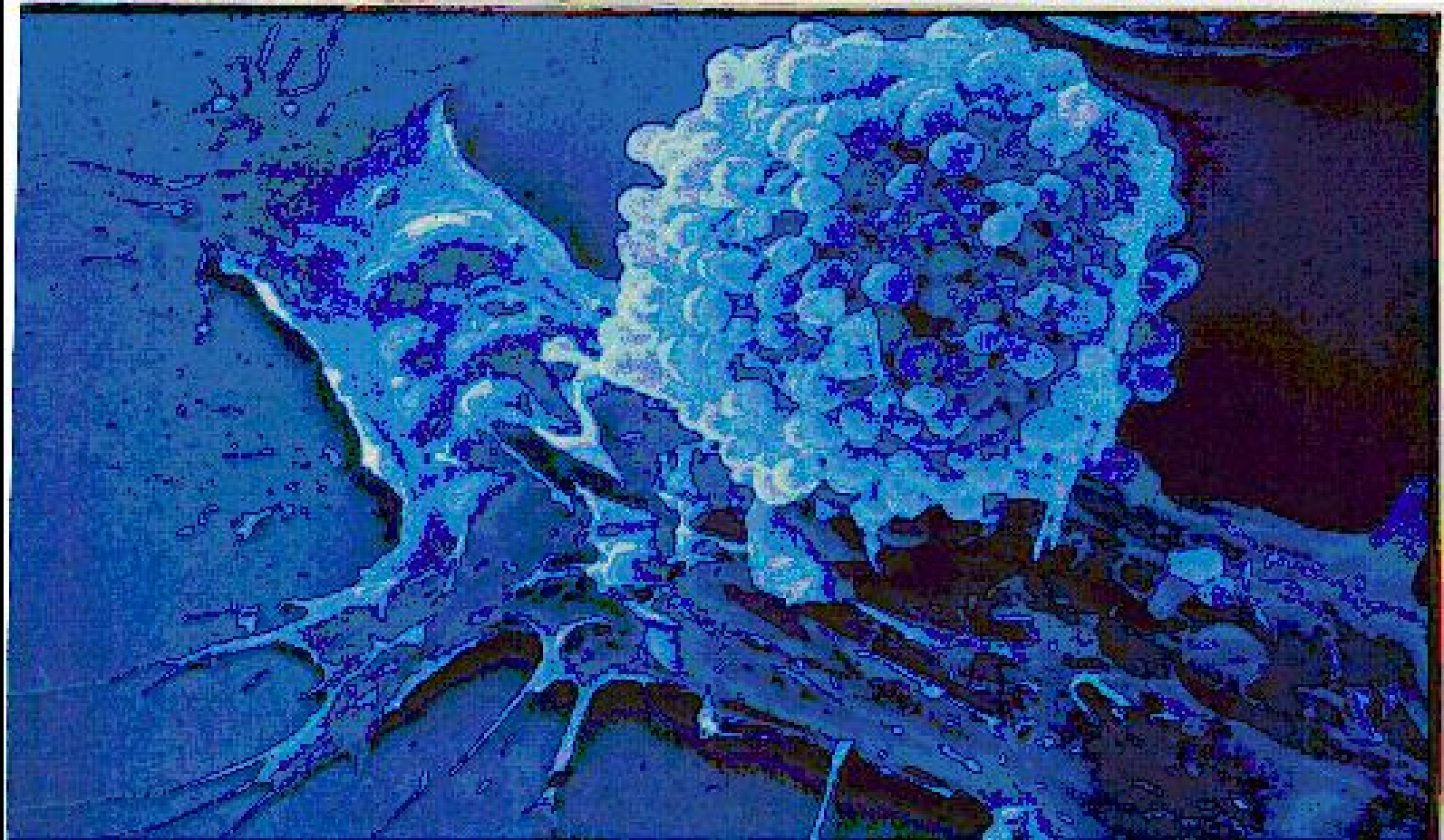
FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO



FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO



FAGOCITOSIS TISULAR



FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA INCUBACIÓN

Replicación en tonsilas y
linfonodos faríngeos y
bronquiales

4° a 7° día

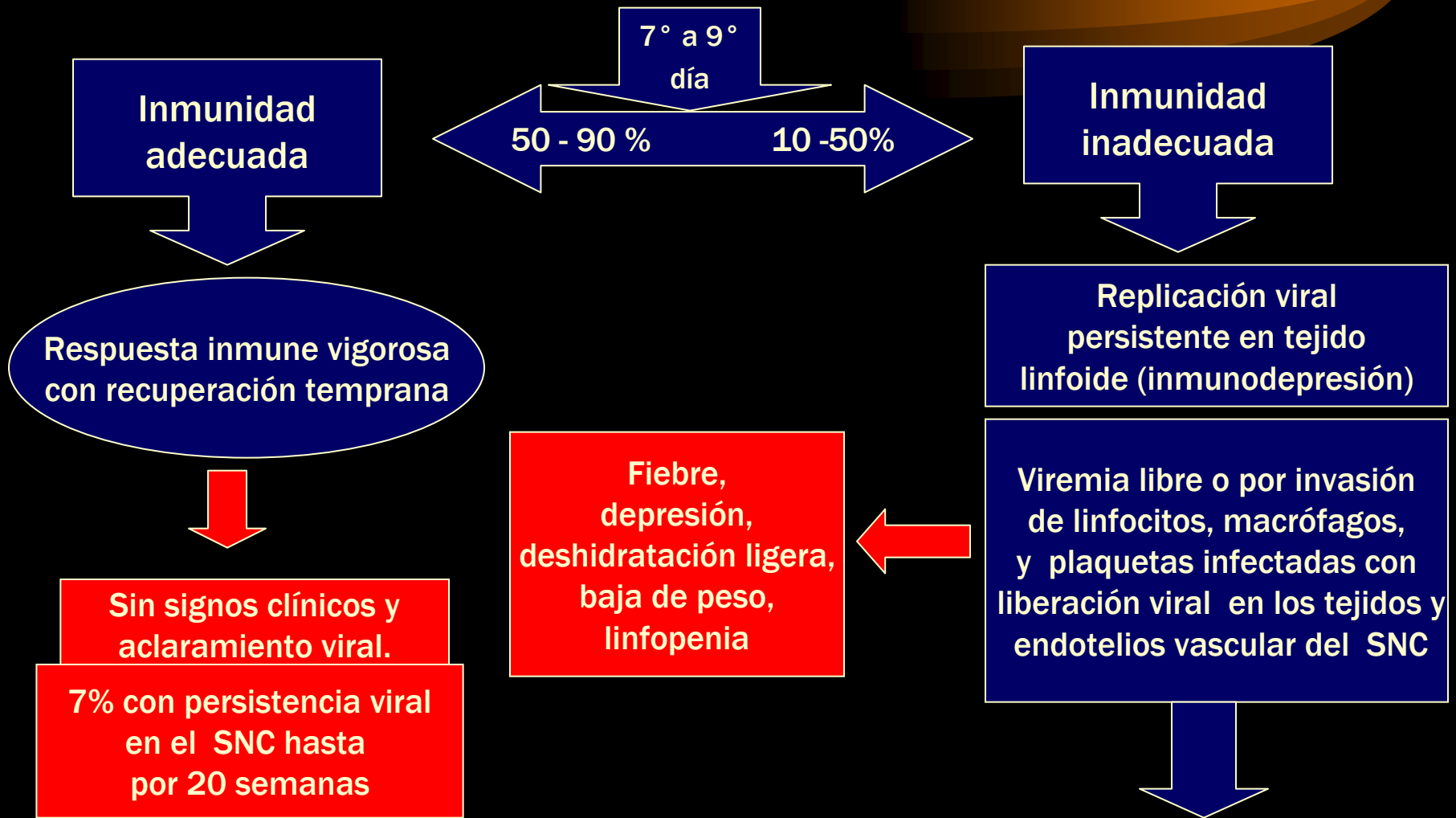
Migración celular a
timo, bazo, linfonodos
médula ósea, células de
Kupffer, así como
lamina propia de
estómago e intestino.

Replicación en glándulas
salivales

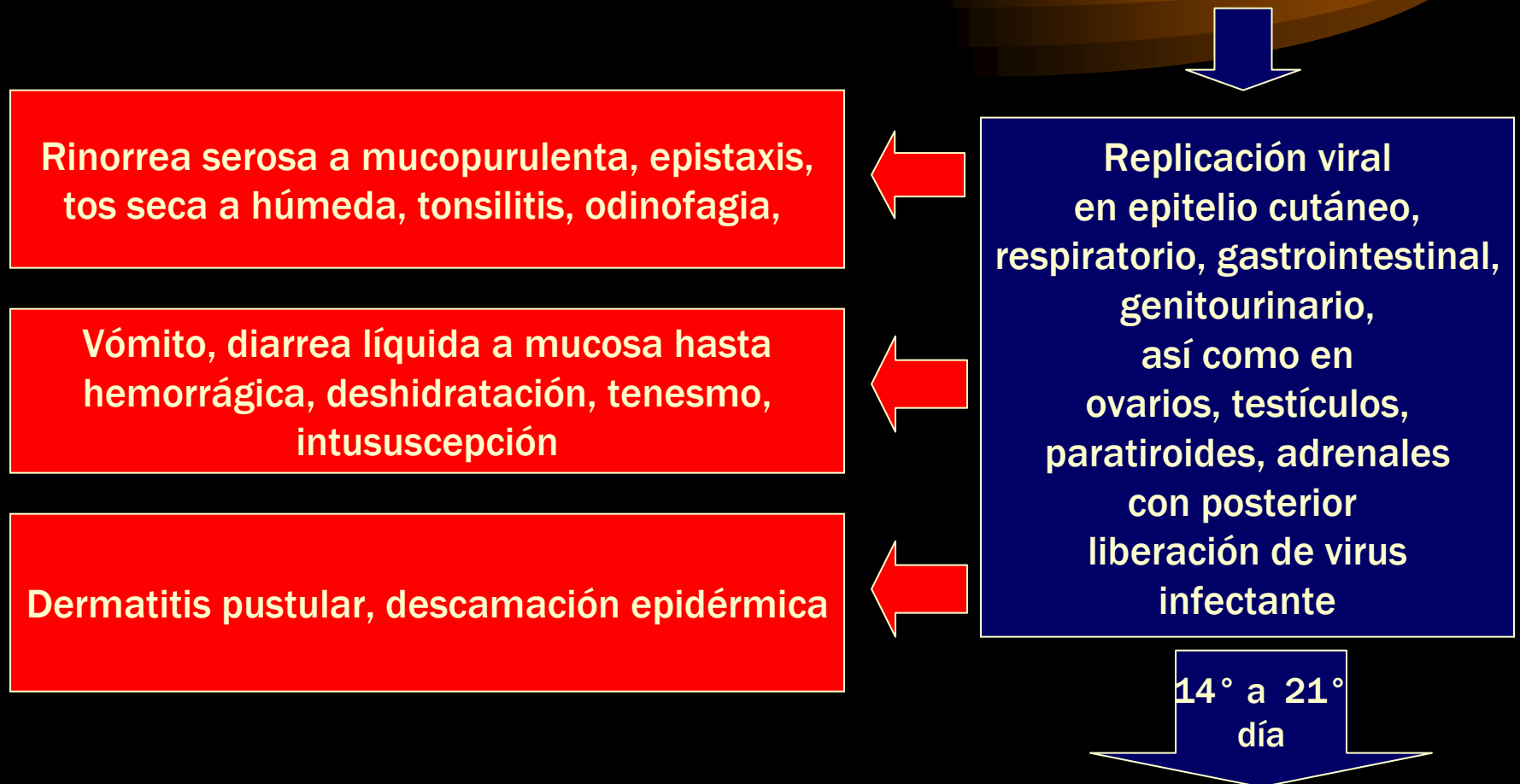
• Tonsilitis

7° a 9°
día

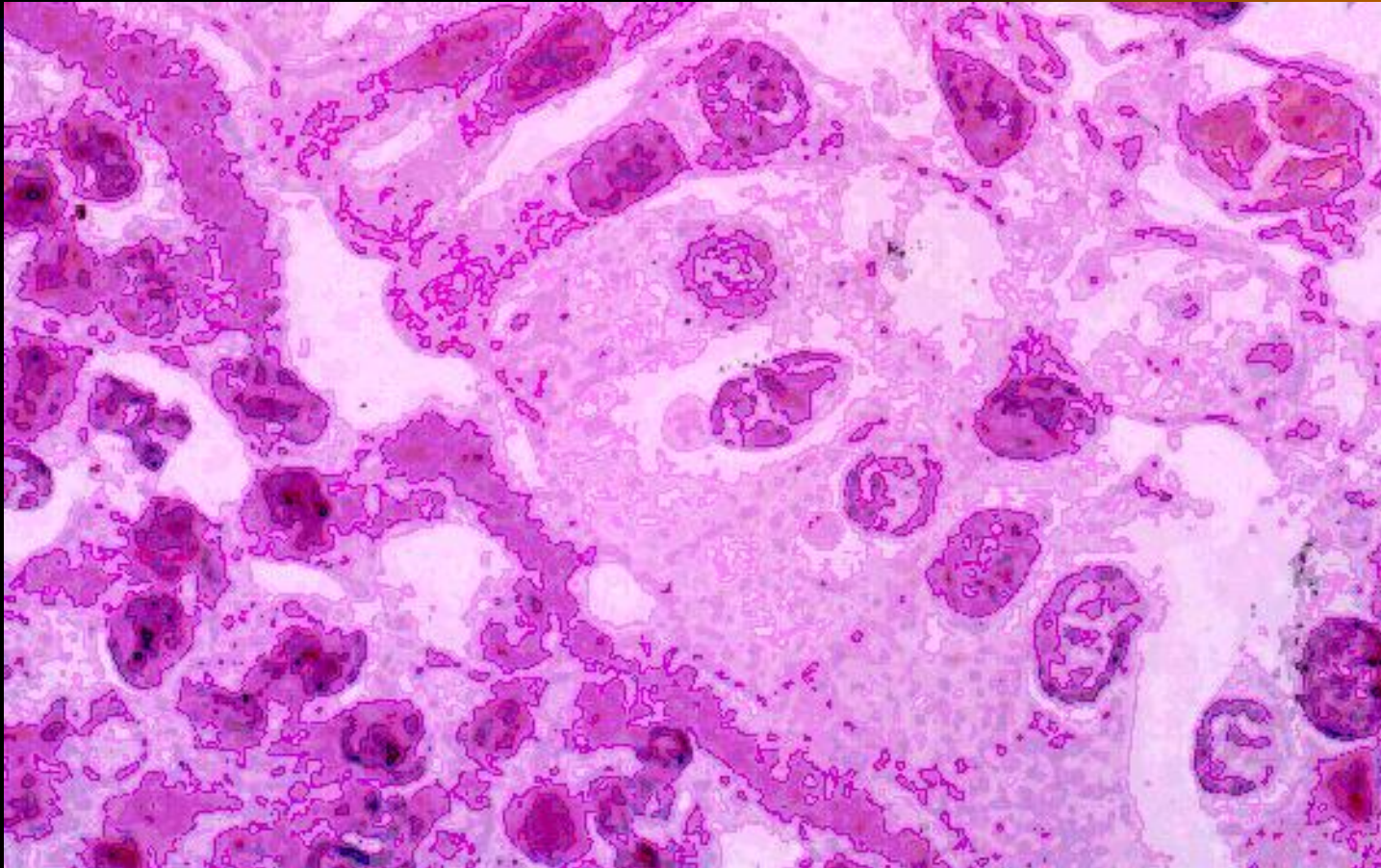
FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA SEGUNDA SEMANA POSTINOCULACION



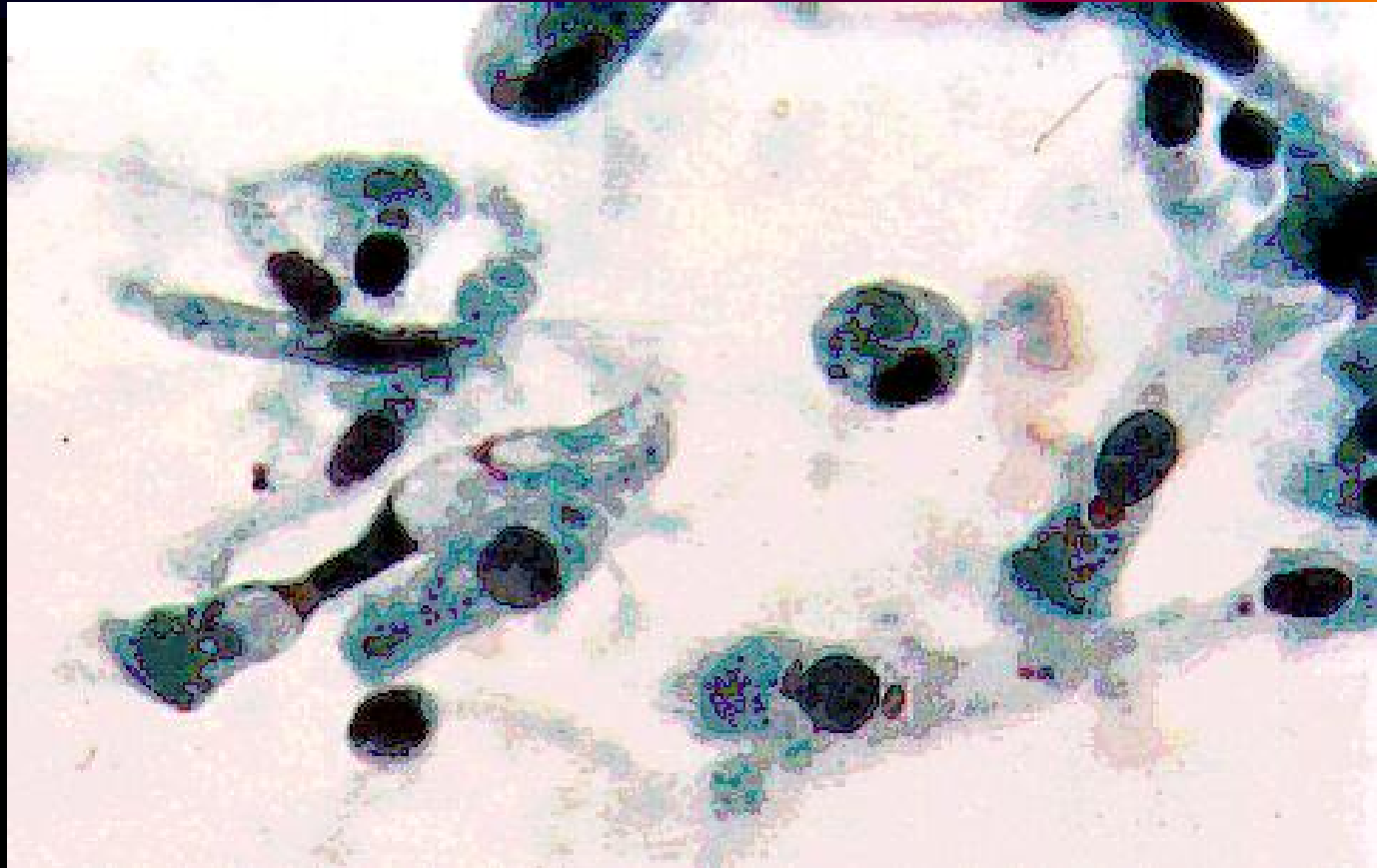
FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA SEGUNDA SEMANA POSTINOCULACION



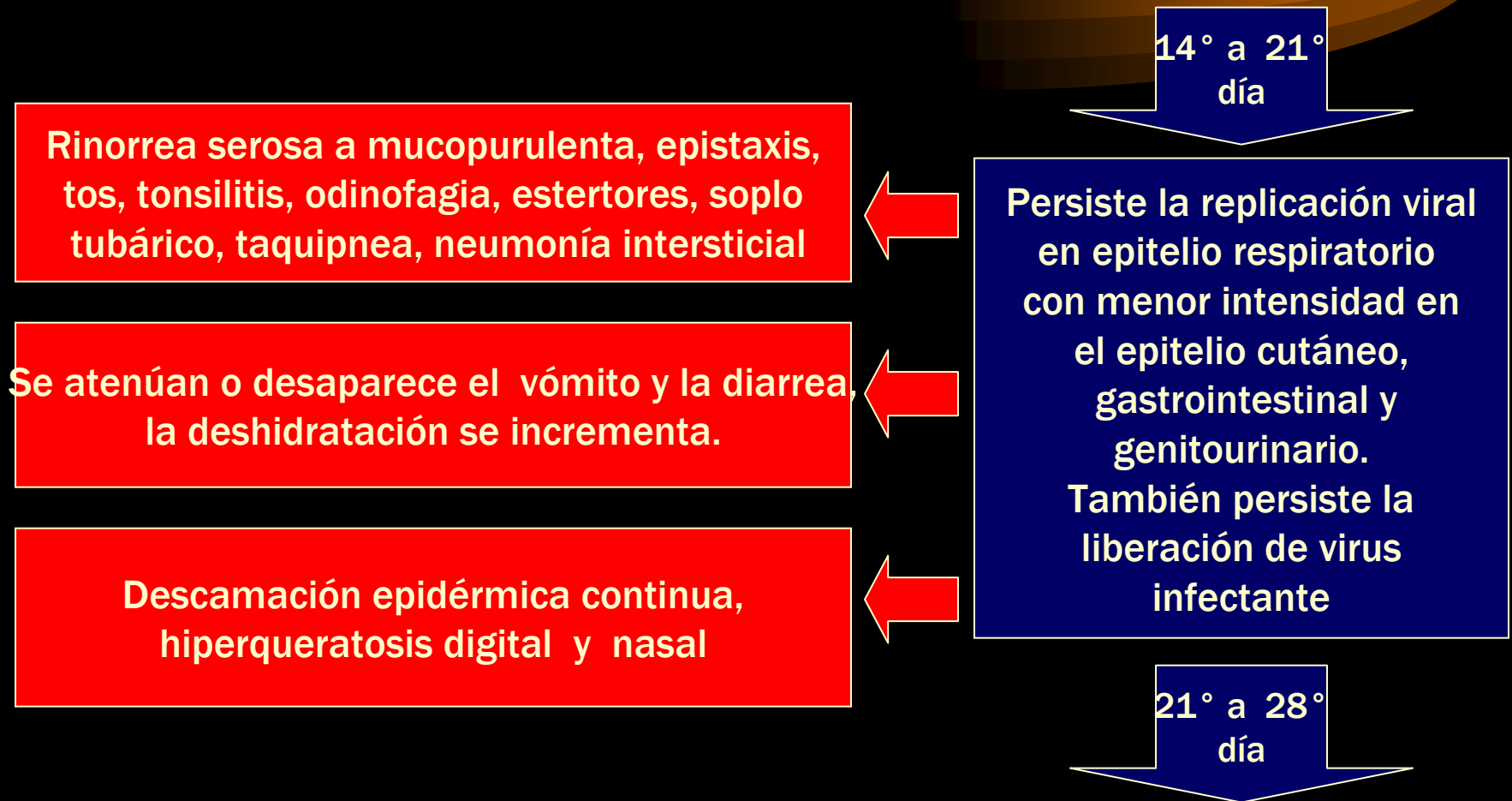
REPLICACION VIRAL



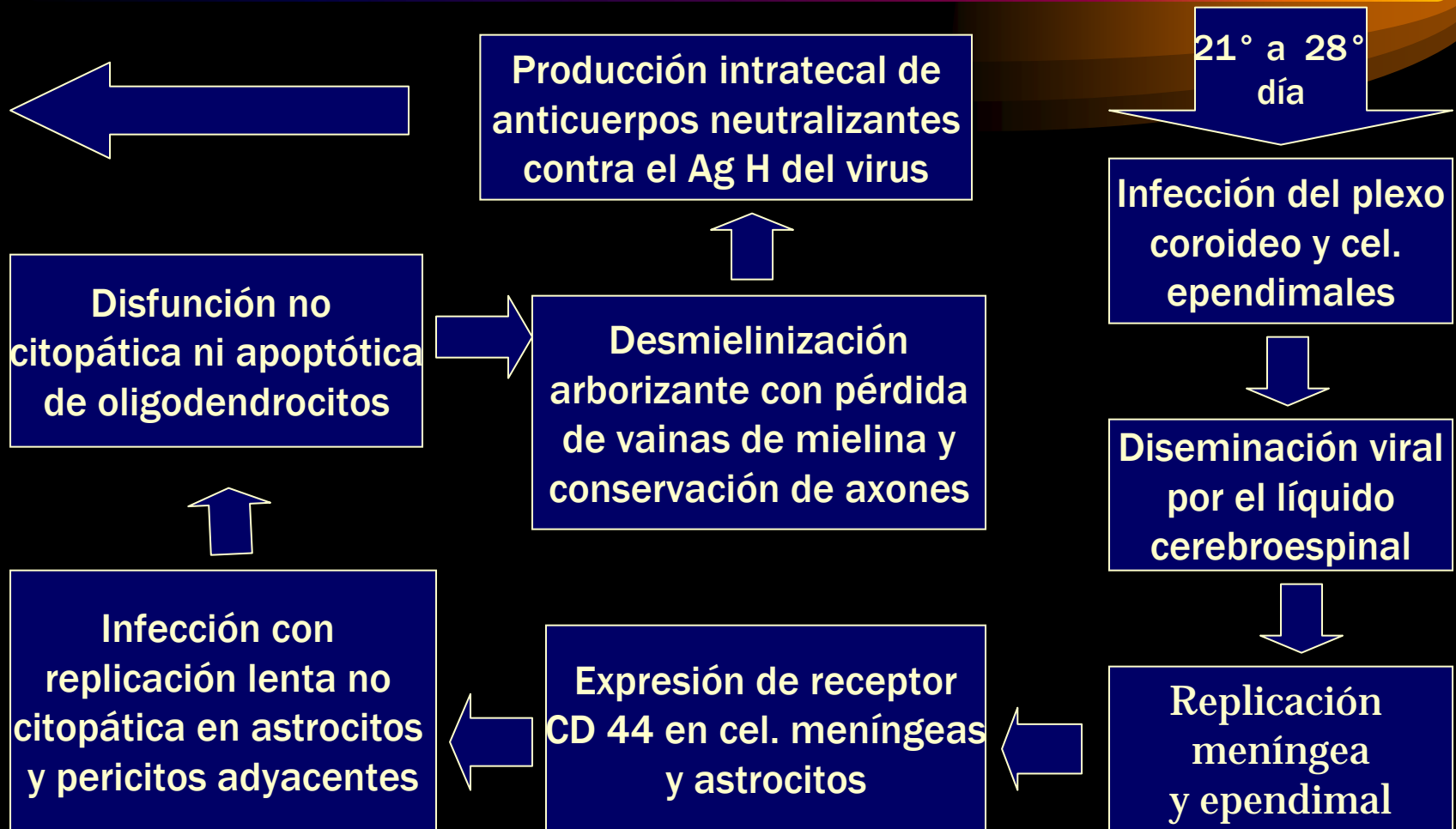
REPLICACIÓN VIRAL CON ELIMINACIÓN VIRAL



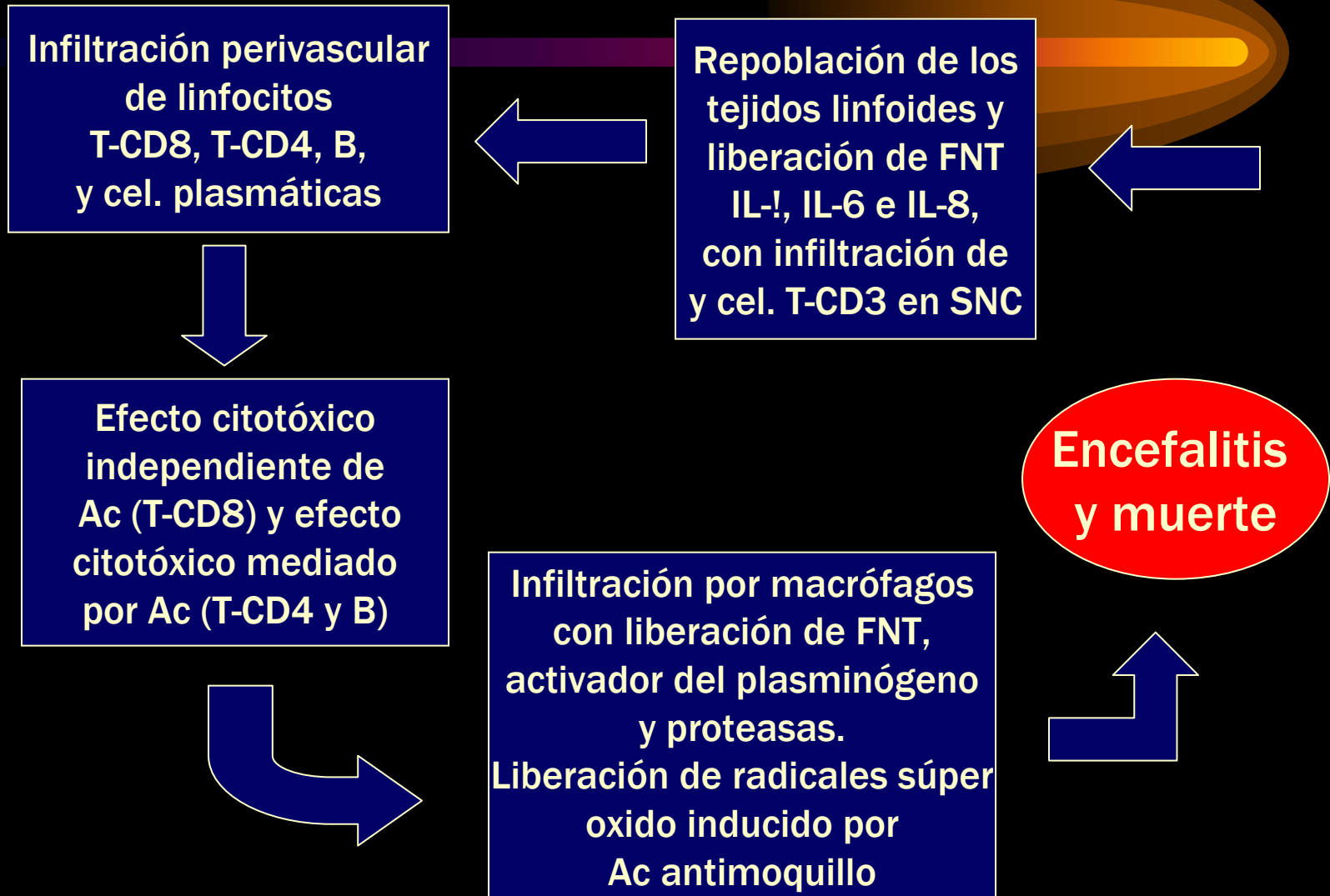
FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA TERCERA SEMANA POSTINOCULACION

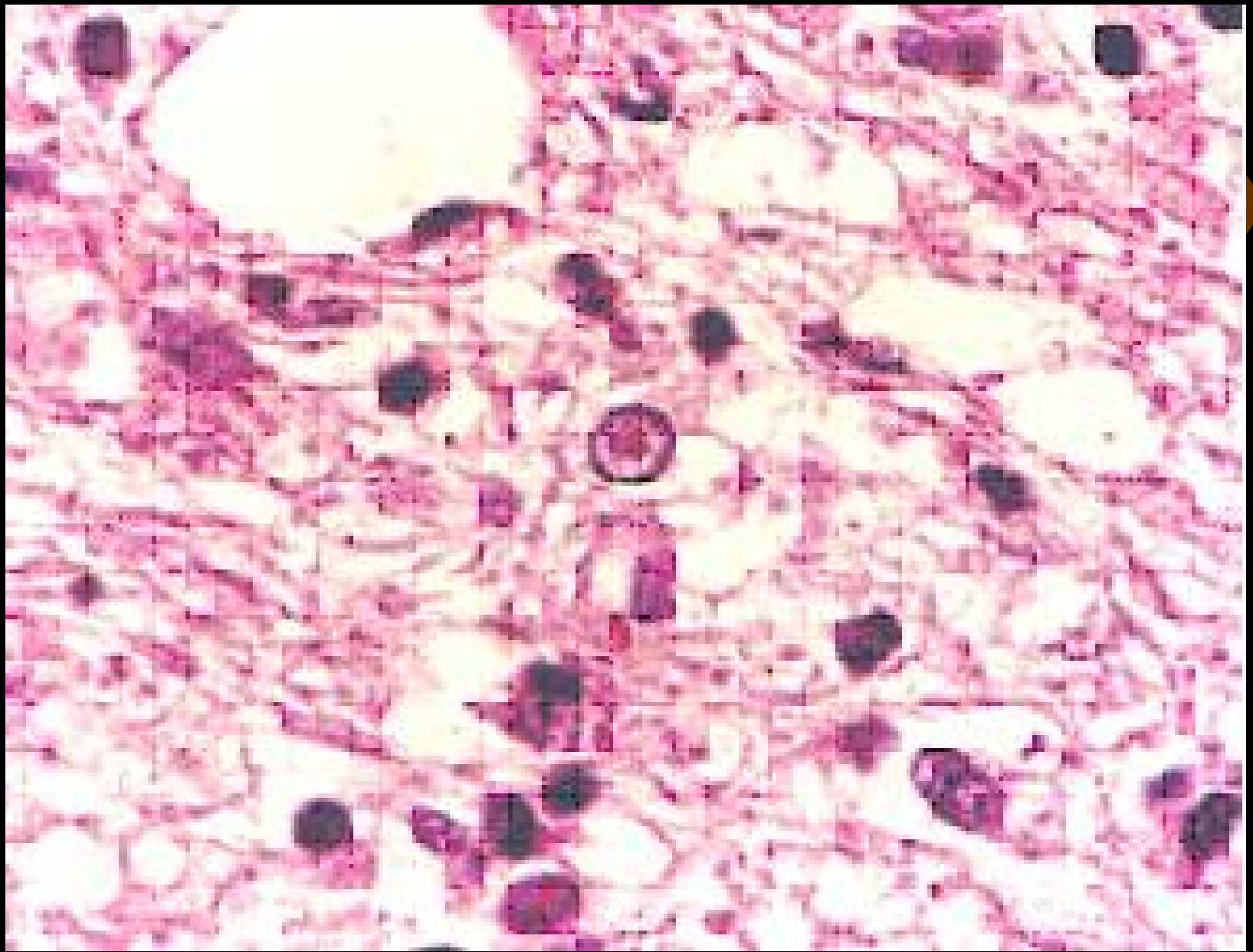


FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA CUARTA SEMANA POSTINOCULACION



FISIOPATOLOGIA DEL MOQUILLO CANINO EN LA CUARTA SEMANA POSTINOCULACION





TRATAMIENTO DEL MOQUILLO CANINO

En el Congreso Nacional AMMVEPE 1996 se presentó el trabajo titulado:

“Evaluación clínica de la aplicación del factor de transferencia en perros afectados por el moquillo canino”, con las siguientes conclusiones:

CONCLUSIONES AMMVEPE

1996

- El uso del factor de transferencia en perros con moquillo incrementa la sobrevivencia de los pacientes en un 90%
- El factor de transferencia no ayuda a la recuperación de los perros con signos de infección del SNC
- Debe de aplicarse con intervalos de 48 hrs con un mínimo de 4 dosis iniciales
- Debe de aplicarse hasta la recuperación total del paciente

CONCLUSIONES AMMVEPE

1996

- El extracto de leucocitos dializado debe de aplicarse solo en pacientes con evidencias de replicación viral epitelial, es decir, en las primeras tres semanas desde su inoculación.
- En pacientes con cuatro semanas de evolución fisiopatológica, el riesgo de neuroinfección es elevado, la aplicación de inmunoestimulación en esta etapa es riesgoza

INMUNODEPRESIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- Replicación en macrófagos y linfocitos T y B
- en tejido linfoide con efecto citopático (linfonodos, bazo, timo, médula ósea)
- Depresión de IL-1, IL-2.
- Síntesis de prostaglandina por macrófagos
- Disminuye blastogénesis de los linfocitos
- Supresión de inmunidad humoral con hipogamaglobulinemia
- Supresión de inmunidad celular inhibiendo la hipersensibilidad inmediata y rechazo de transplantes cutáneos

CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL PACIENTE CON MOQUILLO PARA SER INMUNOESTIMULADO

- Presentar cuadro clínico indicativo de moquillo canino.
- No presentar convulsiones, mioclonos rítmicos, hiperestesia lumbar, lumbalgia nocturna expresada por quejido o aullido espontáneo.
- Curso de la enfermedad en el periodo de incubación o no más de 2 semanas con signos clínicos.
- Con evolución clínica de 3 o más semanas menor éxito (50%) y agudización de signos nerviosos.

PROTOCOLO DE INMUNOMODULACIÓN EN PERROS CON MOQUILLO



- Corregir desnutrición con base a RER.
- Asegurar alimentación del paciente.
- Suplementación vitamínica.
- Tratar infecciones o infestaciones concurrentes.
- Mejorar condiciones ambientales y disminuir lestadíos de tensión.

PROTOCOLO DE INMUNOMODULACIÓN EN PERROS CON MOQUILLO

- **Implementar el esquema mínimo de 6 aplicaciones del Extracto de Leucocitos Dializado (Inmunest) 1 UI cada 48 horas por cada 10 kpc, vía subcutanea o intramuscular.**
- Vigilar consumo alimenticio y ganancia o perdida de peso corporal
- Considerar otros recursos terapéuticos inmunoestimulantes

PROTOCOLO DE INMUNOMODULACIÓN EN PERROS CON MOQUILLO

CRITERIOS PARA DAR DE ALTA CLINICA

- Estar clínicamente sano al finalizar el esquema básico de tratamiento (en caso contrario iniciar otro esquema).
- Mantenerse clínicamente sano durante 15 días.
- No vacunar antes de ese periodo de observación.
- Vacunar con vacunas monovalentes

INDICADORES CLINICOS DE INMUNODEFICIENCIAS EN PERROS Y GATOS

- Enfermedades respiratorias recurrentes
- Otitis crónica o recuente
- Piodermas crónicos o recuentes
- Demodicosis crónica
- Retraso de crecimiento
- Reacciones adversas a vacunas vivas
- Infección por microorganismos no patógenos
- Diarrea crónica o recurrente
- Cistitis recuente
- Vaginitis recurrente

INMUNODEFICIENCIAS PRIMARIAS

- Inmunodeficiencia combinada grave asociada al cromosoma X
- Deficiencia selectiva de IgA
- Deficiencia selectiva de IgM
- Hipogamaglobulinemia transiente
- Defecto de inmunidad mediada por células
- Deficiencia de C₃
- Hematopoyesis ciclica canina
- Síndrome de granulocitopatía canina
- Síndrome de Chediak-Higasi
- Deficiencia de glucoproteína de superficie del leucocito
- Inmunodeficiencias neutrofílicas

INMUNODEFICIENCIAS SECUNDARIAS



- Cachorros huérfanos
- Parvovirus
- Moquillo
- Demodicosis
- Piodermas
- Dermatomicosis
- Micosis profundas
- Erlichiosis
- bacteremia/septisemia

INMUNODEFICIENCIAS SECUNDARIAS




- Neoplasias malignas
- Parasitosis intestinal
- Desnutrición
- Estrés crónico
- Hipotiroidismo
- Hiperaenocortisismo
- Diabetes mellitus
- Hiperestrogenismo
- Uremia

INMUNODEFICIENCIAS SECUNDARIAS



- Quimioterapia
- Hipofosfatemia
- Quemaduras
- Linfagiectasia intestinal
- Terapia estrogénica
- Terapia anticonvulsiva
- Terapia con glucocorticoides
- Terapia con antitiroideos



ENSAYO CLÍNICO PARA EL
TRATAMIENTO DE LA
NEUROINFECCIÓN
EN EL MOQUILLO CANINO

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

Se seleccionaron 27 perros para integrarlos a un ensayo clínico bajo los siguientes criterios:

- **INCLUSIÓN:**

1. Cursar con sintomatología clínica sugestiva de moquillo canino
2. Presentar prueba positiva de IF

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

3. Haber recibido tratamiento de inmunoestimulación con extracto dializado de leucocitos
4. Mostrar durante la inmunoestimulación mejoría clínica de los signos prodrómicos, gastrointestinales, respiratorios y cutáneos
5. Presentar signos neurológicos con evolución no mayor a 72 hrs.

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- EXCLUSIÓN:
 1. Cachorros menores de 2 meses y adultos mayores a un año
 2. Desnutrición en grado severo y anorexia persistente

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- **ELIMINACIÓN:**
 1. Recaída de signos prodrómicos y epiteliales
 2. No administración del tratamiento
 3. Intolerancia al tratamiento
 4. Muerte por causas ajenas a la enfermedad o el tratamiento
 5. Falta de disposición del propietario

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- **PROTOCOLO DE TRATAMIENTO**
- 1. Eliminación de todo esquema terapéutico orientado a la inmunoestimulación
- 2. Administración de Prednisolona a dosis de 2mg/kg peso/día PO, durante 2 semanas
- 3. Vitamina E a dosis de 400 UI/día PO, durante 2 semanas
- 4. Ácido Ascórbico (vit C.) a dosis de 500 mg/día PO, durante 2 semanas

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

RESULTADOS:

1. De los 27 perros, 100% sobrevivió a la neuroinfección sin mostrar secuelas neurológicas
2. El promedio de dosis de inmunoestimulación recibidas previo a los signos neurológicos fue de 4.5

3. Los signos clínicos neurológicos indicativos de neuroinfección temprana fueron:

- Lumbalgia (82%)
- Convulsiones (6%)
- Mioclonos rítmicos (12%)

4. El 100% de los pacientes recuperó su estado de salud sin secuelas neurológicas después de observarlos durante 60 días

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

CONCLUSIONES

- Los resultados preliminares obtenidos de este ensayo clínico, abren grandes expectativas de supervivencia para los perros infectados por el moquillo canino con respuestas favorables a la inmunoestimulación y signos de neuroinfección incipientes

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- Este ensayo clínico se sustenta en bases teóricas y empíricas con un bajo control de variables independientes, por lo que sus resultados deben de ser tomados con cautela y validados con métodos experimentales más rigurosos

ENSAYO CLÍNICO PARA EL TRATAMIENTO DE LA NEUROINFECCIÓN EN EL MOQUILLO CANINO

- Las buenas respuestas clínicas obtenidas y las bases teóricas consultadas permiten concluir que los perros enfermos de moquillo mueren por la neuroinfección que en conjunto con la recuperación inmunitaria inducen a la inflamación generalizada del SNC