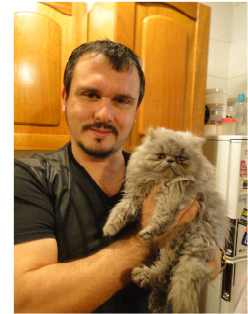


## Nuevos paradigmas en el campo de la Inmunología Veterinaria

Cuando tuve la oportunidad de acceder a esta columna me preguntaba cuál era el objetivo de distraer la atención del lector.



Reconsideraba este concepto de la atención y me planteaba todo el enorme cúmulo de estímulos que hoy día genera el mundo exterior, nuestro entorno social.

A usted y a mí, miles de estímulos nos bombardean y nuestros sentidos consciente e inconscientemente reaccionan a ellos. De la misma manera el sistema inmune tiene la capacidad de reaccionar frente a una infinita cantidad de estímulos.

Muchos autores consideran al sistema inmune “el sexto sentido”... en este sentido me permito hacer una reflexión: Si en el momento de cruzar la calle nos distraemos porque suena el celular, miramos una publicidad de una señorita escasa de ropas y a 20 metros se pelean dos señores... tal vez el conductor que venía transitando por la avenida nos atropelle.

**Esta imagen es similar a la que percibo cuando vacunamos a un cachorro.** Paso a desarrollar tan atrevida comparación.

Asumimos idealmente que la edad apropiada para vacunar un cachorro es alrededor de los 40 a 45 días. ¿Qué sucede en ese momento en este cachorro? Muchas cosas.

Por un lado ha sido destetado de su madre y separado de sus hermanos de lechigada (factor de estrés importante), además de dejar de lactar, hace pocos días empezó a cambiar su dieta (los destetes parciales generalmente empiezan a los 30 días de vida – otro factor de estrés).

Tal vez en el criadero comía un tipo de alimento balanceado y en su nueva casa hay otro tipo de alimento (otro factor de estrés).

En la casa hay una nueva autoridad de la cual no conoce los códigos de convivencia (un nuevo lobo alfa) y otros pares que pueden ser muy tiernos o muy agresivos, imagine la ternura de un niño de 3 años abrazando a su nuevo compañero de travesuras, sujetándolo del cuello y dejándolo caer repetidas veces de una altura equivalente a muchas veces la propia... (Otro factor de estrés).

Quizás sus primeras noches duerma solo, temeroso, rodeado de nuevos olores, acompañado tan solo de una radio... (Otro factor de estrés).

Sumemos a esta escenario la posibilidad que haya una carga parasitaria intestinal y de larvas migrantes de áscaris por los tejidos, alguna tenia y porque no alguna giardia y/o coccidio.

Uno puede seguir imaginando y sumando más factores de estrés y sin duda no podríamos llegar a cubrir la totalidad de los eventos estresantes por las que está atravesando nuestro cachorro en cuestión.

En ese momento llega a la clínica veterinaria y le reclaman al colega que lo vacune. Cuántos factores desconocemos de todo lo planteado anteriormente. Además cada individuo es un universo distinto al otro (una “identidad biológica”...) y allí muñidos más de arte que de certezas el colega aborda un plan de vacunas.

Me permito sugerir una reflexión sobre “ESE” momento, el de la vacunación.

La importancia de esa primera consulta pediátrica, la correcta anamnesis, el consejo certero del profesional. Un verdadero plan inmuno-profiláctico tendrá por finalidad prevenir enfermedades, la vacuna será una más de las herramientas y el momento de vacunación será un momento estratégico en el delicado equilibrio entre un cachorro sano o enfermo.

Cada vez sabemos más sobre los conceptos de una nueva disciplina, la psico-neuro-inmuno-endocrinología, palabra tan extensa como el objeto de estudio de la misma.

El Médico Veterinario en su clínica no puede estar ajeno a ello. En próximas columnas iremos sumando ideas sobre este tipo de aproximaciones en el campo de la medicina veterinaria. Los invito a sumar información explorando los conceptos de “Bienestar Animal” (animal welfare) y PNIE del estrés.

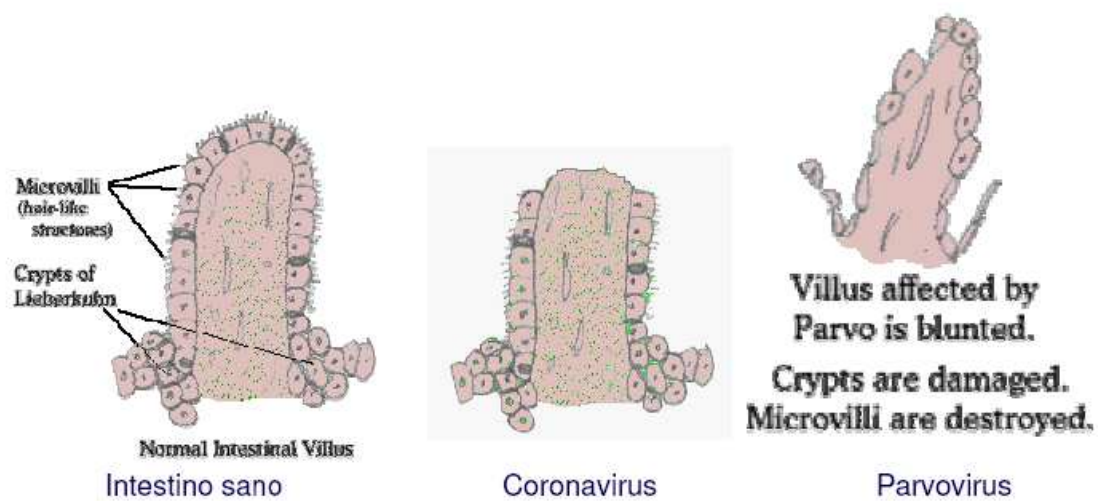
***Pensemos que inmunizar no es sólo aplicar una vacuna subcutánea.***

## **¿ES NECESARIO VACUNAR CONTRA EL CORONAVIRUS CANINO?**

El Coronavirus puede causar, una enfermedad sub-clínica, moderada y auto limitante en cachorros **hasta la 6° semana de vida**, es por ello que la mayoría de los autores e instituciones que los agrupan, desaconsejan la vacunación.

**Veterinarios Norteamericanos, incluyendo al Dr. Foster-Smith (PetEducation.com), advierten a los dueños de mascotas que:**

“La importancia del coronavirus canino como enfermedad infecciosa y mortal está sobrestimada por los laboratorios productores de vacuna...”



La microvellosidad afectada por Parvovirus pierden casi por completo su epitelio, con el agravante que al destruirse también las Criptas de Lieberkhum ubicada a ambos lados de la vellosidad, el intestino pierde la capacidad de regeneración.

El Coronavirus canino afecta solamente el epitelio ubicado en el extremo superior de la microvellosidad, sin afectar las criptas y de allí su carácter de auto limitante y subclínico.

Las indicaciones internacionales dictadas por la WASAVA en 2008, separa tajantemente las vacunas, según la importancia de la enfermedad que protegen: en **“vacunas extremadamente importantes”** y **“vacunas menos importantes”**.

En el primer grupo denominado en inglés **“core vaccines”** ubican a la vacuna contra el Parvovirus canino, el Distemper o Moquillo y la Rabia.

En el segundo grupo clasificado como “**no core vaccines**” ubican a la vacuna contra la Hepatitis infecciosa canina, la Parinfluenza, la *Bordetella bronchiseptica*; como así también a las vacunas contra *Giardias*, *Leptospiras* y **Coronavirus canino**.

Y en función de esto, aconsejan vehementemente al médico veterinario, enfocarse en la correcta vacunación contra estas tres enfermedades. (Parvovirus, Moquillo canino y Rabia)

De esto surge la idea de: “no distraer demasiado a un sistema inmunológico que está complementando su maduración, en promedio, recién a la 5° semana de vida, con demasiados antígenos en una misma vacunación”. Y que quede bien claro que: no es la misma situación que la revacunación de un adulto o un cachorro de 4 meses de edad, con un sistema inmune totalmente maduro, donde podemos combinar 6 , 7 o más antígenos sin perjudicar la respuesta inmune del animal sobre cada uno de los antígenos inoculados.

“El argumento de que infecciones combinadas por Parvovirus y Coronavirus causan una enfermedad más severa, no justifica de ningún modo la vacunación contra el Coronavirus. Un perro correctamente vacunado contra el Parvovirus se defiende mejor contra esta infección combinada”

*Prof. Dr. L.E- Carmichael, de la Universidad de Cornell, USA*

“La vacunación contra Parvovirus es suficiente para prevenir una infección por Coronavirus. Es mejor vacunar un cachorro contra el Parvovirus y que este sea naturalmente infectado por el Coronavirus”

“La vacuna contra Coronavirus en el refuerzo anual es totalmente innecesaria ya que esta enfermedad afecta a los cachorros menores de 6 semanas de vida”

*Prof. Dr. R.D. Schultz, Universidad de Wisconsin, USA*

La vacunación contra Coronavirus es desaconsejada por:

**(WASAVA) World Small Animal Veterinary Association**

**(AAHA 2006) Canine Guidelines of American Animal Hospital Association**

**(IVIS) International Veterinary Information Service**

La vacuna contra Coronavirus está prohibida por:

**(EMEA) Organismo regulatorio sanitario para la Comunidad Económica Europea.**

Frente a este cúmulo de fuentes referenciales y científicas es que adherimos al concepto de **no vacunar contra coronavirus a caninos** y sugerimos enfáticamente **aumentar la cobertura vacunal poblacional contra PARVOVIRUS, MOQUILLO y RABIA**. En próximas entregas hablaremos de lo que significa tener una adecuada cobertura vacunal poblacional para reducir la circulación viral en una población.

## Resumiendo

- 1. El coronavirus NO MATA, sólo genera infecciones auto limitantes y antes de las seis semanas de vida del cachorro.**
- 2. WASAVA (Asociación Mundial de Veterinarios especialistas en Pequeños animales) desaconseja vacunar contra coronavirus canino.**
- 3. Si un cachorro está inmunizado correctamente contra Parvovirus la Coronavirosis no es una amenaza.**

MSA-MV Pablo F. Maure

MN: 6644

Director del CIV

[www.civargentina.com.ar](http://www.civargentina.com.ar)

---

### **CONVENIO DE ASISTENCIA ENTRE LABORATORIO RUMINAL/VIRBAC y EL CIV (CENTRO DE INMUNOTERAPIA VETERINARIA)**

El Laboratorio Ruminal/Virbac ha firmado un Proyecto de Cooperación Científica con el CIV, proyecto cuyo objetivo es potenciar el intercambio de experiencias, el desarrollo de nuevas tecnologías terapéuticas y apoyar la iniciativa de investigación en el campo de la “Inmunología Clínica y Poblacional”

¿Qué es el CIV? Es el Primer Centro especializado en Inmunología Clínica en Argentina. Inició sus actividades en Argentina, en el año 2004. Hoy cuenta con 18 centros veterinarios que desarrollan diversos protocolos inmunoterápicos y recientemente se han sumado un equipo en Montevideo – Uruguay y en Santiago – Chile. El CIV fue desarrollando con el apoyo de un equipo de biotecnólogos diversas moléculas recombinantes, producidas por ingeniería genética. Las moléculas con las que hoy se cuentan son:

- Interferones  $\alpha$  y  $\beta$ . Los mismos están formulados para ser administrados por vía oral o inyectable.
- Interleucina dos (IL2) inyectable
- Factor estimulante de Colonias de Granulocitos (G-CSF)
- Somatotrofina u Hormona de Crecimiento (GH)

Estas son las herramientas con las que cuenta el CIV para el desarrollo de sus protocolos, orientados a:

- Inmunooncología
- Inmunología Poblacional
- Inmunología Clínica
- PNIE aplicada a gerontología.

El Laboratorio Ruminal/Virbac ha mostrado un serio interés en el desarrollo de estas herramientas y en su aplicación práctica. De hecho Virbac es la única empresa europea que ha registrado un Interferón Omega recombinante felino (IFN $\phi$  rh), el VIRBAGEN OMEGA de próximo registro en nuestro país.

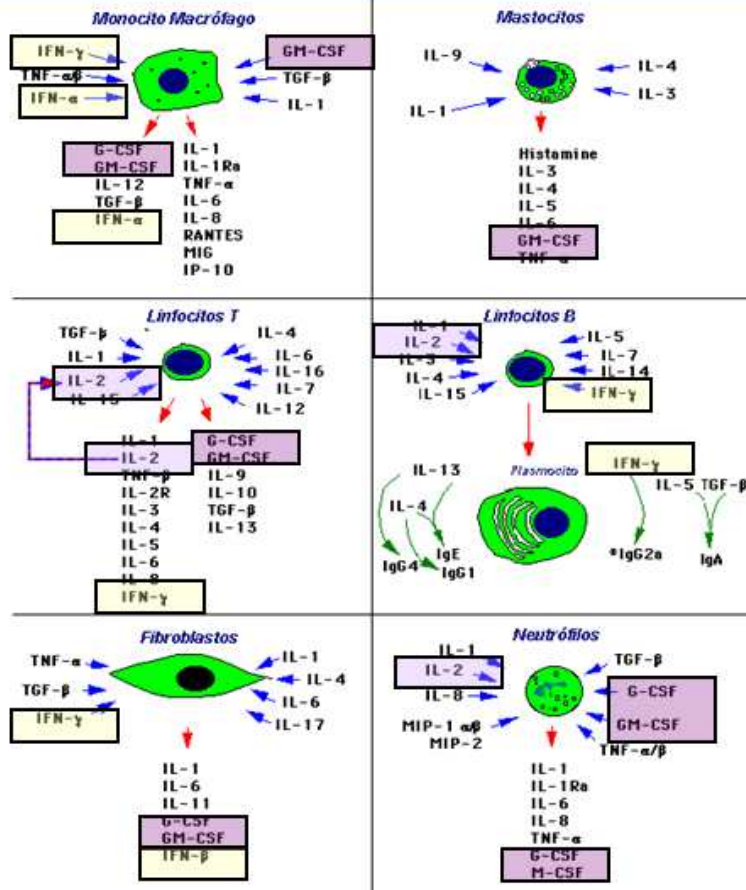
Ambas partes vienen realizando hace 6 meses una serie de intercambio de experiencias, capacitaciones a distinto nivel de sus recursos humanos y el CIV como centro especializado ha sido elegido para ser quien evacue todo tipo de inquietud en el área de inmunoprofilaxis de la línea de vacunas CANIGEN<sup>®</sup>, RABIGEN<sup>®</sup> y FELIGEN<sup>®</sup>.

El CIV está dirigido por el Dr Pablo Maure

- Magíster en Salud Animal
- Médico Veterinario
- Docente Autorizado UBA
- Docente en Inmunología Básica FCV - UBA
- Cofundador de la AAIV – SOMEVE

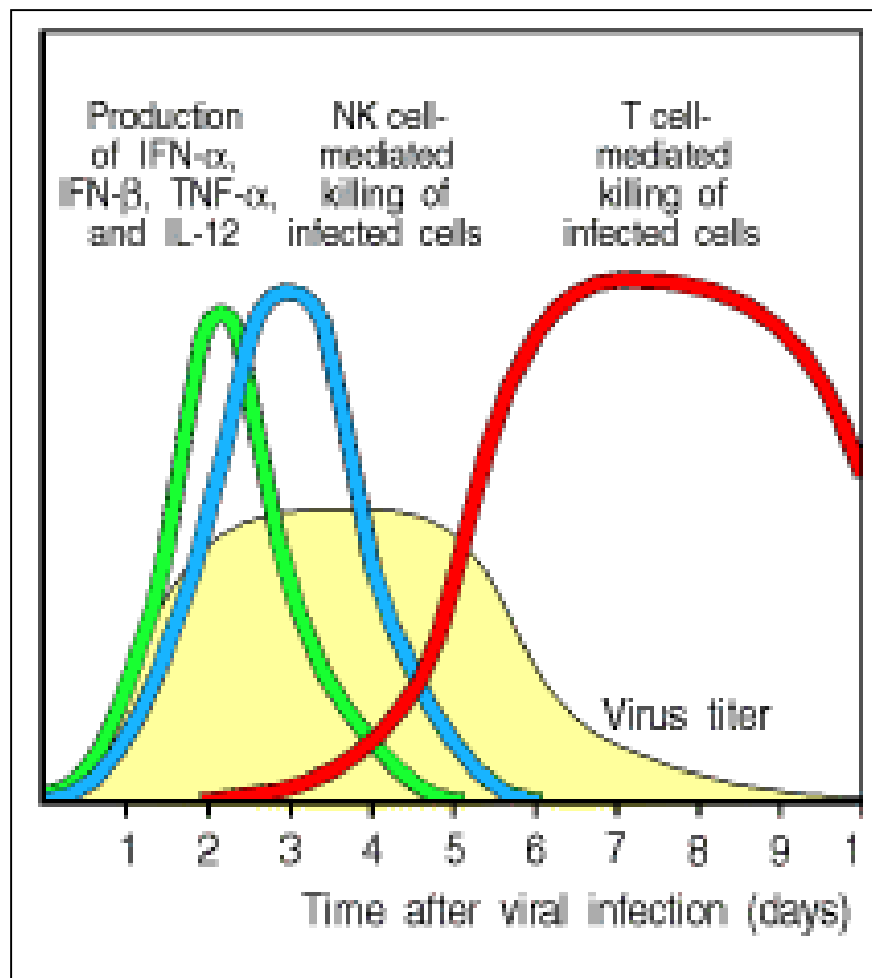
## Interacción citocinas y células del Sistema Inmune y Estroma

# Diálogo Célula – Célula – Citocinas



CIV Centro de  
Immunoterapia  
Veterinaria

**Cinética de la respuesta antiviral por efectores del Sistema Inmune Innato y Adaptativo**







**CIV Centro de  
Inmunoterapia  
Veterinaria**

Laboratorio Ruminal/Virbac y el CIV le brinda al médico veterinario un apoyo tecnológico constante sustentando el uso de las vacunas Canigen, Feligen y Rabigen.

Además usted cuenta con un permanente servicio de interconsulta vía mail:

[interconsultaciv@ruminal.com.ar](mailto:interconsultaciv@ruminal.com.ar)

O llamando al 011-4760-1995

---