



La importancia de las primeras etapas de la vida en la salud y en la enfermedad

La atención a los pacientes pediátricos puede que sea una de las consultas más gratificantes para los veterinarios clínicos. En muchos casos es el comienzo de la relación veterinario-cliente-paciente que brinda una gran oportunidad para la educación de los cuidadores en medicina preventiva, comportamiento, nutrición y control de enfermedades infecciosas y parasitarias, que pueden condicionar la salud del gatito o el cachorro en el futuro.

En medicina humana, la línea de investigación sobre la programación metabólica que puede ocurrir en los primeros mil días de vida, desde la concepción hasta los 24 meses, se conoce como DoHaD (*developmental origins of health and disease*). Los últimos avances lo constituyen los estudios de intervención en nutrición temprana, en los que se ha observado que la alimentación de la mujer durante el embarazo y la del niño en los dos primeros años de vida (los primeros 1000 días) resultan cruciales para el desarrollo y la salud no solo en ese momento sino también en etapas posteriores de la vida. No se trata de recomendar una "dieta sana" y de aportar una cantidad suficiente de energía para garantizar un crecimiento adecuado, sino de optimizar el aporte de nutrientes al niño en desarrollo, lo que supondrá una verdadera "programación nutricional temprana" (1)



La importancia de las primeras etapas de la vida en la salud y en la enfermedad



Irma Villanueva, DVM, PhD
Scientific Communications Manager
Royal Canin

El concepto DoHaD se basa en la epigenética, debido a que la expresión génica está influenciada por factores ambientales. La nutrición, hormonas, contaminación, estrés, etc, influyen la expresión de los genes y por lo tanto cómo el organismo responde ante diferentes situaciones. Las etapas del desarrollo desde la gestación, pasando por el crecimiento temprano y hasta la pubertad son críticas porque la expresión génica es mucho más flexible que en la etapa adulta lo que significa que la susceptibilidad a los factores ambientales es mucho mayor (2) (**Figura 1**).

En Medicina veterinaria también se ha observado este mismo fenómeno en diferentes especies, incluyendo gatos y perros, pero todavía hay mucho que descubrir para poder dar respuesta a las necesidades de nuestras mascotas. Sabemos que la prevención temprana nos ayudaría a reducir la prevalencia de algunas enfermedades no transmisibles como la obesidad o los problemas de comportamiento, pero en muchas ocasiones no existe un programa de prevención en la clínica veterinaria dedicado específicamente a ellos.

En un artículo reciente, Gaillard *et al* (3) hacían un llamamiento a la investigación sobre la programación del desarrollo en gatitos y cachorros, presentando una revisión de los factores de riesgo que han sido estudiados para diferentes enfermedades, haciendo hincapié en el largo camino que queda todavía para entender algunos de estos factores. La adquisición de mayor conocimiento de las etapas que van desde el nacimiento hasta alcanzar la vida adulta puede ayudar a los veterinarios a mejorar la salud de sus pacientes tanto a corto como a largo plazo.

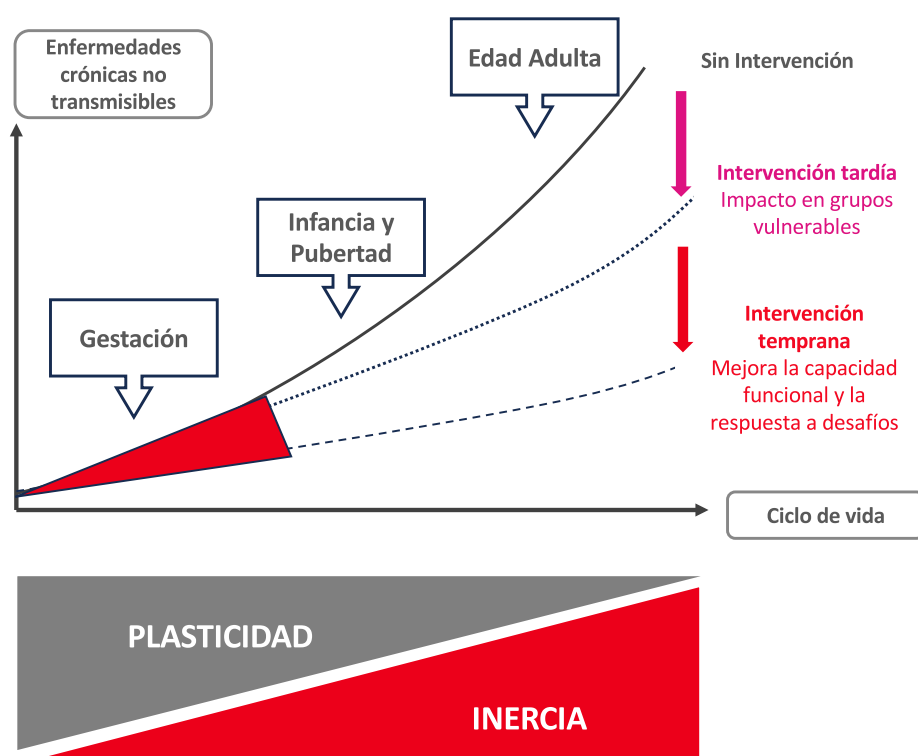


Figura 1: Evolución de las enfermedades no transmisibles a lo largo de la vida y oportunidades de intervención (adaptado de Hanson y cols., 2011) (2).



PEQUEÑOS ANIMALES
(R)EVOLUTION

La importancia de las primeras etapas de la vida en la salud y en la enfermedad

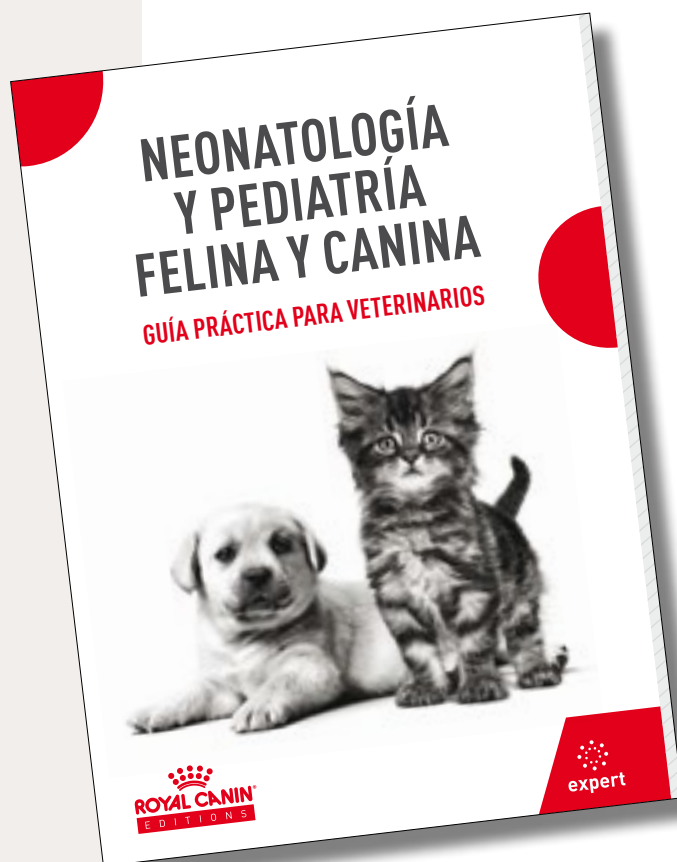


Figura 2: Neonatología y Pediatría Felina y Canina: Guía práctica para veterinarios. Disponible en tu cuenta del Veterinary Focus: <https://vetfocus.royalcanin.com/es>



Neonatología y Pediatría Felina y Canina: Guía Práctica para Veterinarios

El equipo de Investigación y Desarrollo de Royal Canin, ha publicado una nueva guía práctica de Neonatología y Pediatría Felina y Canina, que está disponible en la página web de la revista *Veterinary Focus* para todos los profesionales veterinarios, para acceder a ella es necesario el registro, que es gratuito y además da acceso a los pdfs de todos los números de *Veterinary Focus* (**Figura 2**). Para desarrollar esta guía han contado con 25 reconocidos expertos tanto del mundo académico como de la práctica clínica, la mayoría de ellos Diplomados por colegios Americanos o Europeos en diferentes disciplinas.

Esta guía pretende dar respuesta a las cuestiones más comunes, que se encuentran en la práctica clínica diaria, relativas al cuidado óptimo tanto de los cachorros como de los gatitos.

Los primeros capítulos se centran en la importancia de la preparación para el parto, el propio parto, ya sea natural o por cesárea, y el posparto y la lactación. Aspectos como la nutrición de las madres en estas etapas, vacunaciones y desparasitaciones, así como patologías que pueden producirse en estas etapas y pueden afectar a la supervivencia de los recién nacidos son tratadas en estos capítulos.

Los siguientes capítulos se dedican al período neonatal y los cuidados necesarios hasta el destete, tratando desde los primeros cuidados del neonato, principales patologías, nutrición, así como la importancia de la medicina preventiva y del comportamiento.

Los últimos capítulos se centran en el período que va desde el destete hasta la edad adulta y siguen haciendo hincapié en la medicina preventiva y el comportamiento, así como en la importancia de la gestión de las visitas pediátricas y todos los temas que deben tratarse con los cuidadores para ayudarles

Se tratan también las principales patologías que pueden afectar tanto a gatitos como a cachorros con descripciones concisas de los signos clínicos que presentan, los métodos diagnósticos y los posibles tratamientos.

También cuenta con un apéndice muy útil con tablas que nos ayudan a interpretar los parámetros sanguíneos, tanto bioquímicos como hematológicos de gatitos y de cachorros, a lo largo de su etapa de crecimiento, así como unas tablas de puntuación fecal específicas para estas etapas.

Bibliografía

1. Moreno Villares JM, Collado MC, L arque E, Leis Trabazo MR, Saenz de Pipaon M, Moreno Aznar LA. Los primeros 1000 días: una oportunidad para reducir la carga de las enfermedades no transmisibles. Nutr Hosp 2019;36(1):218-232
2. Hanson M, Godfrey KM, Lillycrop KA, Burdge GC, Gluckman PD. Developmental plasticity and developmental origins of non-communicable disease: theoretical considerations and epigenetic mechanisms. Prog Biophys Mol Biol 2011;106(1):272-80.
3. Gaillard V, Chastant S, England G, Forman O, German AJ, Suchodolski JS, Villaverde C, Chavatte-Palmer P and Péron F (2022) Environmental risk factors in puppies and kittens for developing chronic disorders in adulthood: A call for research on developmental Programming. Front. Vet. Sci. 9:944821.

