

ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO

EN LOS RODEOS DE CRÍA

P. B. Little¹

RESUMEN

Se mencionan algunas de las más importantes afecciones del sistema nervioso central en la experiencia del autor: ellas son: Hipoplasia cerebelar, Hidrocéfalo, Meningitis por Escherichia coli, Listeriosis, Haemófilus somnus, Rabia, Fiebre catarral maliana, IBR, Polioencefalomalacia, intoxicación por Selenio y por Organosfosforados.

INTRODUCCION

Este tema es muy vasto y varía naturalmente de acuerdo a la crianza, manejo y factores locales tales como exposición a plantas tóxicas. Mencionaré sólo unas pocas de las más importantes en mi experiencia y les pido que compartan conmigo y con otros en la conferencia, vuestra propia experiencia uruguaya.

EN EL ternero neonato las afecciones nerviosas más comunes son: hipoplasia cerebelar e hidrocéfalo.

La hipoplasia cerebelar se reconoce por los tres signos cardinales de disfunción cerebelar: 1) Ataxia - 2) Temblores - 3) Ampliación de la base de sustentación. La causa más común es la Diarrea Viral Bovina que afecta al feto in útero destruyendo los neuroblastos que forman el cerebelo. La enfermedad no tiene tratamiento en el ternero y a menos que los signos sean leves, el ternero no puede mantenerse en pie y mamar y muere pronto de desnutrición o enfermedad bacteriana.

El hidrocéfalo en los neonatos puede estar acompañado de un cráneo con cúpula, pero a menudo no lo está; esto depende del grado de desarrollo de los huesos craneales cuando comienza a desarrollarse el hidrocéfalo. Las formas severas ocasionan distocia pero la mayoría nacen vivos quedando abúlicos, indiferentes.

¹Ph.D Profesor de Patología
Universidad de GUELPH, Ontario- Canadá.

La causa común es un gen homocigótico recesivo. Es importante reconocer que esta enfermedad hereditaria evitable puede causar hasta un 10% de mortalidad y puede desarrollarse en rodeos con fuerte endocruza. Esta forma común de hidrocefalo no debe confundirse con hidranencefalia-hipoplasia cerebelar ya que esta enfermedad es debida a una infección viral in-útero (virus de la Lengua Azul), virus Akabane, y probablemente otros).

De las enfermedades bacterianas, la meningitis por E. Coli es todavía la más común. Se desarrolla rápidamente en terneros de menos de una semana de edad y puede reconocerse por irritación meníngea, que da signos tales como envaramiento, nistagmo y movimientos convulsivos. A menudo el ternero está moribundo, comatoso y no se aprecian signos del sistema nervioso central; en este caso las muestras de líquido cefalorraquídeo ayudan al diagnóstico. El líquido cefalorraquídeo está turbio y se aprecia pleocitosis en los frotis. El tratamiento generalmente es demasiado tardío como para ser beneficioso para el ternero. Los animales valiosos podrían ser tratados con suero con antibióticos i.v. El principal problema para el veterinario sería determinar por qué el ternero fue vulnerable; ¿tomó poco calostro? ¿fue la vaca introducida recientemente en un nuevo medio ambiente para parir?

La listeriosis y el Haemófilus somnus son más comunes como enfermedades cerebrales en ganado en engorde; lo que será discutido en esta SECCIÓN.

De las inflamaciones virales, en mi experiencia, las más importantes son: Rabia, Fiebre Catarral Maligna y encefalitis por el virus de la Rinotraqueitis Bovina Infecciosa. (IBR)

En los países sudamericanos la Rabia es transmitida fundamentalmente por el vampiro y es de tipo paralítico generalmente. Las formas transmitidas por los carnívoros y el zorrillo son más de tipo encefálico furioso, ya que diferentes cepas del virus están involucradas, sin embargo, hay muchas excepciones. En Canadá, donde la Rabia es bastante común, es práctica rutinaria considerar todas las encefalitis virales sospechosas como si fueran rabia hasta probar lo contrario mediante procedimientos de anticuerpos fluorescentes del cerebro. Esto es para proteger a los empleados de laboratorio y al veterinario. La rabia en los animales domésticos es básicamente una enfermedad no tratable y debe controlarse por vacunación de los animales y control de los vectores salvajes.

La fiebre Catarral maligna es causado por un herpes virus y transmitida principalmente en forma vertical, aunque en África es también transmitida horizontalmente de Wildebeest parturientas a la población bovina.

Puede aparecer solo en su forma neurológica pero más comúnmente asociada con severas lesiones ulcérativas de la mucosa y fiebre prolongada.

La enfermedad se confirma patológicamente por las típicas lesiones vasculares del cerebro, glándulas adrenales, etc. Por el momento es no tratable y afortunadamente un problema esporádico en los rodeos.

La encefalitis por el virus de la IBR ha sido un problema más bien raro en los rodeos de cría tal como es reportado desde Australia, USA, Canadá, Argentina y otros lugares. Los terneros se afectan abruptamente con severos signos neurológicos muy similares a aquellos de la polioencefalomalacia con ceguera, convulsiones y fiebre moderada. El diagnóstico se basa en el post mortem con cuerpos de inclusión herpéticos intranucleares en las células de la glía.

La polioencefalomalacia es a menudo un problema en los terneros criados en forma intensiva pero como es más común en los bovinos de feedlot será descrito en esa sección.

Las plantas tóxicas no puede discutirse adecuadamente aquí debido a su regionalidad, sin embargo, debería recordarse que los signos nerviosos son a menudo secundarios a severas lesiones hepáticas primarias causadas por plantas que contienen alcaloides pirrolizidínicos comunes. Los signos nerviosos son debidos a altos niveles hemáticos de amonio que son tóxicos para las células cerebrales y resultan en efectos secundarios sobre los neurotransmisores. Los bovinos pueden estar ciegos, abúlicos o agresivos antes de volverse finalmente comatosos.

También debe recordarse que plantas como Locoweed y Swainsonia causan enfermedad nerviosa progresiva debido a su inhibición de las enzimas lisosómicas catabólicas que ocasionan balonamiento de las células nerviosas y de otros tejidos.

En los países tropicales las plantas muy densas pueden ser fuente de micotoxinas que son compuestos tremogénicos que ocasionan en los bovinos marcha anormal y temblores. Estos episodios son más comunes luego de prolongados períodos de lluvia y tiempo húmedo y cálido.

De las toxicosis iatrogénicas mencionaré solamente dos; el Selenio que en exceso puede dañar la materia gris medular con parálisis resultante y la segunda es el problema siempre serio de la intoxicación por organofosforados.

Esta última es la más común de las intoxicaciones en los establecimientos rurales y causa tanto severos signos inmediatos como constricción popilar, diarrea y disnea con salivación; tanto como en forma retardada de neurotoxicidad caracterizada por lesiones de los nervios periféricos y la médula espinal con incoordinación y parálisis resultante.

SUMMARY

In the author's experience some of the most important disease affecting the Central Nervous System are mentioned, these are: Cerebellar hypoplasia, Hydrocephalus, Escherichia coli meningitis, Listeriosis, Haemophilus somnus, Rabia, Fiebre Catarral Maligna, IBR, Folicencephalomalacia, intoxicación por Selenio y por Organofosforados.