

OBTENCION DE PLASMAS HIPERINMUNES TITULADOS POR INMUNOCROMATOGRAFIA Y SU CONSERVACIÓN PARA TRATAMIENTO DE PARVOVIROSIS CANINA



M.R Perlado Chamizo. Laboratorio de Análisis Clínico del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad Alfonso X el Sabio.
Avda. de la Universidad 28691 Villanueva de la Cañada.



I. Olóndriz Azcona. Veterinaria Clínica.
Teléfono.: 608 51 74 54



L.M. Viñals Flórez. Centro de Transfusión Veterinario .
C/ Arturo Soria 267 28033 Madrid Teléfono.: 659 41 14 98 ctveterinaria@yahoo.es

OBJETIVOS: El uso de plasma canino en el tratamiento de la parvovirus para paliar las pérdidas proteicas y de factores de coagulación ya es conocido. Con este trabajo se pretende que en la Clínica Veterinaria se pueda obtener plasma de perros donantes vacunados frente a parvovirus, pudiendo determinar por inmunocromatografía la titulación de Ig G del donante y el mejor momento de extracción del plasma, bien sea para su uso inmediato o congelado para su uso futuro frente a esta patología.

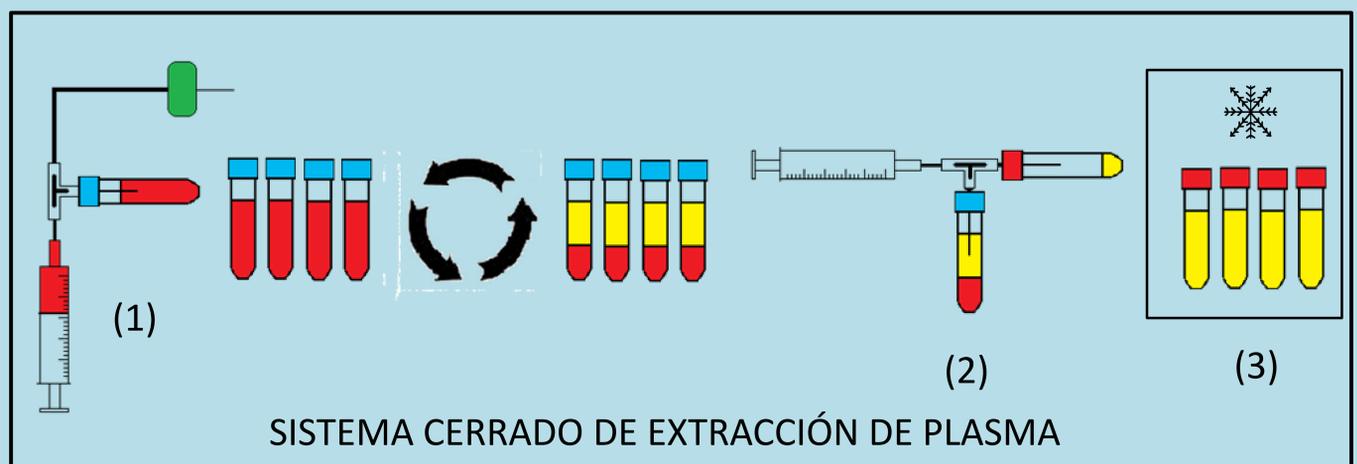
MATERIAL Y METODO: Se usaron como donantes para este estudio 4 Galgos Españoles machos enteros en edad adulta, a los que se les realizó hemograma, perfil bioquímico, análisis coprológico y parasitosis hemáticas (Leishmania, Erlichia, Filaria, Anaplasma), resultando éstos dentro de los valores normales y negativos a las parasitosis. La titulación de las muestras se realizó en suero por medio del KIT DIAGNOSTICO INMUNOESTATUS PARVO de la firma URANO VET. A tiempo cero todos los perros del estudio dieron resultado negativo frente a los anticuerpos Ig G de parvovirus y se procedió a su vacunación con vacuna viva atenuada con la cepa NL-35-D. Se fueron tomando muestras para su análisis en suero a diferentes tiempos (7, 14, 21 y 30 días).

TECNICA DE EXTRACCIÓN: Se realiza a tres de los galgos una extracción de una unidad de sangre que se fracciona y congelo en bolsas de plasma de 50, 100 y 200 ml.

De cuarto galgo se extrajeron con sistema cerrado consistente en una llave de tres vías unida a una palomilla y a una jeringa de 50 ml previamente cargada con anticoagulante CPD (1). A la tercera toma de la llave se coloco una aguja que se fueron conectando tubos de vacio de 5 ml. Se centrifugaron y por medio de una jeringa conectada a llave de tres vías se extrajo el plasma a la jeringa para traspasar por medio de la otra toma el plasma (2) y congelarlo posteriormente (3).

RESULTADOS: Las titulaciones de Ig G en suero tuvieron un aumento paulatino desde la vacunación hasta la obtención de los plasmas.

TITULO Ig G	GALGO			
DIAS	A	B	C	D
0	NEG	NEG	NEG	NEG
7	< 1/80	1/80 - 1/320	1/80 - 1/320	1/80 - 1/320
14	1/80 - 1/320	1/80 - 1/320	1/640	1/640
21	1/640	1/640	1/640	1/640
30	1/640	1/640	1/640	1/640



CONCLUSIONES: Aunque el Galgo Español no es el donante idóneo para la obtención de plasma por su alto hematocrito, si lo es para nuestro estudio al no tener anticuerpos previos a la vacunación. Pretendemos con este estudio crear una técnica de fácil uso en la clínica diaria que nos permitirá obtener plasma hiperinmune de donantes, usando para testarlos la inmunocromatografía que es un método sencillo que no requiere infraestructura y combinarlo con la obtención por medio de un sistema cerrado de extracción, que mantenga el plasma en esterilidad para poder transfundirlo posteriormente. Aún sin poder concretar la caducidad de los productos obtenidos y basándonos en los Estándares de Transfusión para el Plasma Fresco Congelado la caducidad de este plasma sería de 1 año, aunque aún no hemos podido verificar que las concentraciones de Ig G se mantengan durante más tiempo por estar realizándose aún este estudio. En cualquier caso, los plasmas obtenidos pueden ser útiles por un periodo de 5 años para la reposición de proteínas y factores de coagulación.

BIBLIOGRAFIA:

Todd R. Tams. UPDATE ON MANAGENEMENT OF PARVOVIRAL ENTERITIS. Atlantic Coast Veterinary Conference 2007.
Douglass K. Macintire. TREATEMENT OF PARVOVIRAL ENTERITIS. Western Veterinary Conference 2006