



LINDIMAN PATRICIA, SÁNCHEZ SOLÉ ROSINA, MOSQUILLO FLORENCIA, PESSINA PAULA

LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS, DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS Y HOSPITAL VETERINARIO
FACULTAD DE VETERINARIA, UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA, MONTEVIDEO, URUGUAY

INTRODUCCIÓN

La molécula CD18 se expresa en la superficie celular de distintas subclases de glóbulos blancos (GB), presentando niveles altos de expresión en monocitos, niveles intermedios en células polimorfonucleares y niveles bajos en linfocitos. Sin embargo, hasta la fecha no ha sido posible estudiar los niveles de expresión de esta molécula a nivel de subpoblaciones linfocitarias en felinos.



OBJETIVOS

Estudiar el nivel de expresión de la molécula CD18 en subclases de poblaciones de linfocitos en la sangre periférica de felinos.

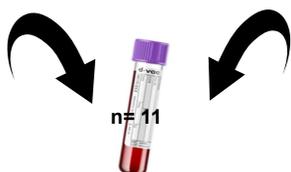
METODOLOGÍA

Se incluyeron 11 gatos, 7 clínicamente sanos y 4 anémicos de causa infecciosa y/o metabólica, de ambos sexos, raza no definida, entre 6 meses y 16 años de edad, atendidos en el Hospital Veterinario del Uruguay. El protocolo experimental fue aprobado por el Comité de Ética (CEUA) de la Facultad de Veterinaria (Exp. Nro. 953).

Para evaluar las subpoblaciones linfocitarias en sangre periférica, se utilizaron dos paneles de anticuerpos monoclonales: CD18-Alexa Fluóro 647 (GB) / CD21-PE (LB) / CD5-FITC (LT) y CD18-Alexa Fluóro 647 (GB) / CD4-FITC (LT colaboradores) / CD8-PE (LT citotóxicos) para análisis de citometría de flujo en un equipo Accuri C6 (BD Biosciences, CA).



Sanos n=7

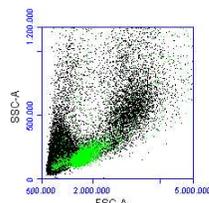


Anémicos n= 4

CD18-Alexa Fluóro 647
CD21-PE
CD5-FITC

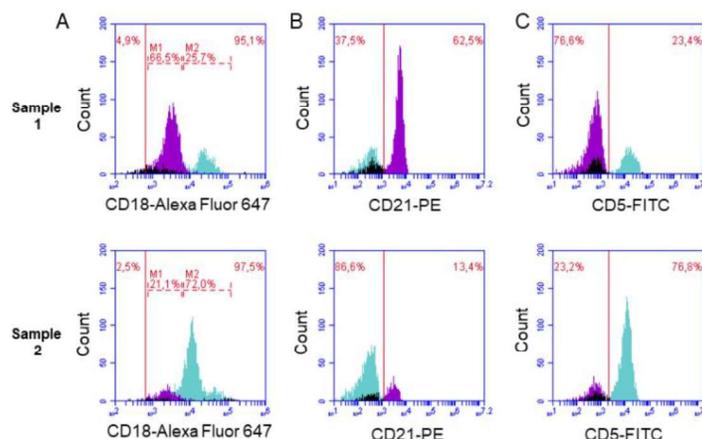


CD18-Alexa Fluóro 647
CD4-FITC
CD8-PE



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La población CD18 positiva presenta intensidades de fluorescencia diferenciales entre los distintos subtipos de linfocitos, obteniéndose entre dos y tres picos de expresión en el histograma. El pico de menor intensidad correspondió en todos los casos a linfocitos B, y el o los picos de mayor intensidad a linfocitos T. Además, se pudo observar que la condición anémico o sano era independiente y no alteraba el tipo de expresión de 2 o 3 picos en el histograma, debido a que este hallazgo se presentó en ambos grupos. En el caso de los linfocitos T, cuando se obtuvieron dos picos de distintas intensidades de fluorescencia, no se observó una expresión consistente y exclusiva de los marcadores CD4+ o CD8+. Según estos resultados podemos determinar que los linfocitos que expresan CD5 tienen diferentes expresiones de la molécula CD18.



Representación gráfica de la citometría de flujo de dos muestras de sangre periférica felina. A. Histogramas del marcaje con el anticuerpo anti-CD18 conjugado con Alexa 647 donde se observan dos picos (muestra 1, arriba) y tres picos (muestra 2, abajo) de diferente intensidad de fluorescencia en la población positiva. B. Histogramas del marcaje con el anticuerpo anti-CD21 conjugado a PE correspondientes a las muestras 1 y 2. C. Histogramas del marcaje con el anticuerpo anti-CD5 conjugado a FITC correspondientes a las muestras 1 y 2. en todos los casos se selecciona específicamente la población linfocitaria, y se observan los linfocitos B marcados en morado (marcador M1) y los linfocitos T marcados en gris (marcador M2).

CONCLUSIONES

Por primera vez se estableció la diferencia de expresión de la molécula CD18 entre diferentes subclases linfoides de sangre periférica de pacientes clínicamente sanos y anémicos felinos, con linfocitos B que presentan un nivel de intensidad de fluorescencia más bajo en comparación a los linfocitos T.

AGRADECIMIENTOS