



# Influencia del estrés en la valoración del comportamiento en albergues caninos

David J. Menor-Campos, Jose María Molleda-Carbonell y Rocío López-Rodríguez

Departamento de Medicina y Cirugía Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba. Campus Universitario de Rabanales Córdoba E-14014, España  
e-mail: pv2mecad@uco.es; molleda@uco.es; pv1loror@uco.es

El ingreso y la estancia en un albergue provocan estrés en los perros, siendo el responsable del desarrollo de comportamientos anómalos en los animales, y de la liberación de cortisol, a consecuencia de la activación del eje Hipotálamo – hipófisis – adrenal (HHA), considerada como señal indicativa de estrés en la mayoría de los mamíferos, incluidos los perros.

Estos comportamientos anómalos o no deseables dificultan la adopción o provocan la devolución al centro por los nuevos propietarios, razones suficientes para que los centros adopten medidas tendentes a reducirlo.

Este trabajo tiene como **OBJETIVO** investigar las consecuencias del estrés sobre el comportamiento observado en los perros durante la realización de un test de comportamiento.

## Material y Métodos

34 perros del albergue municipal de Córdoba, España, asignados aleatoriamente al grupo experimental (GE), o al grupo control (GC). Su carácter fue evaluado en dos ocasiones mediante un test de comportamiento validado al efecto, dejando cinco días entre ambas aplicaciones. En este intervalo, los animales del GE disfrutaron de dos sesiones de ejercicio y contacto humano de 25 minutos de duración en un terreno cercado al aire libre.

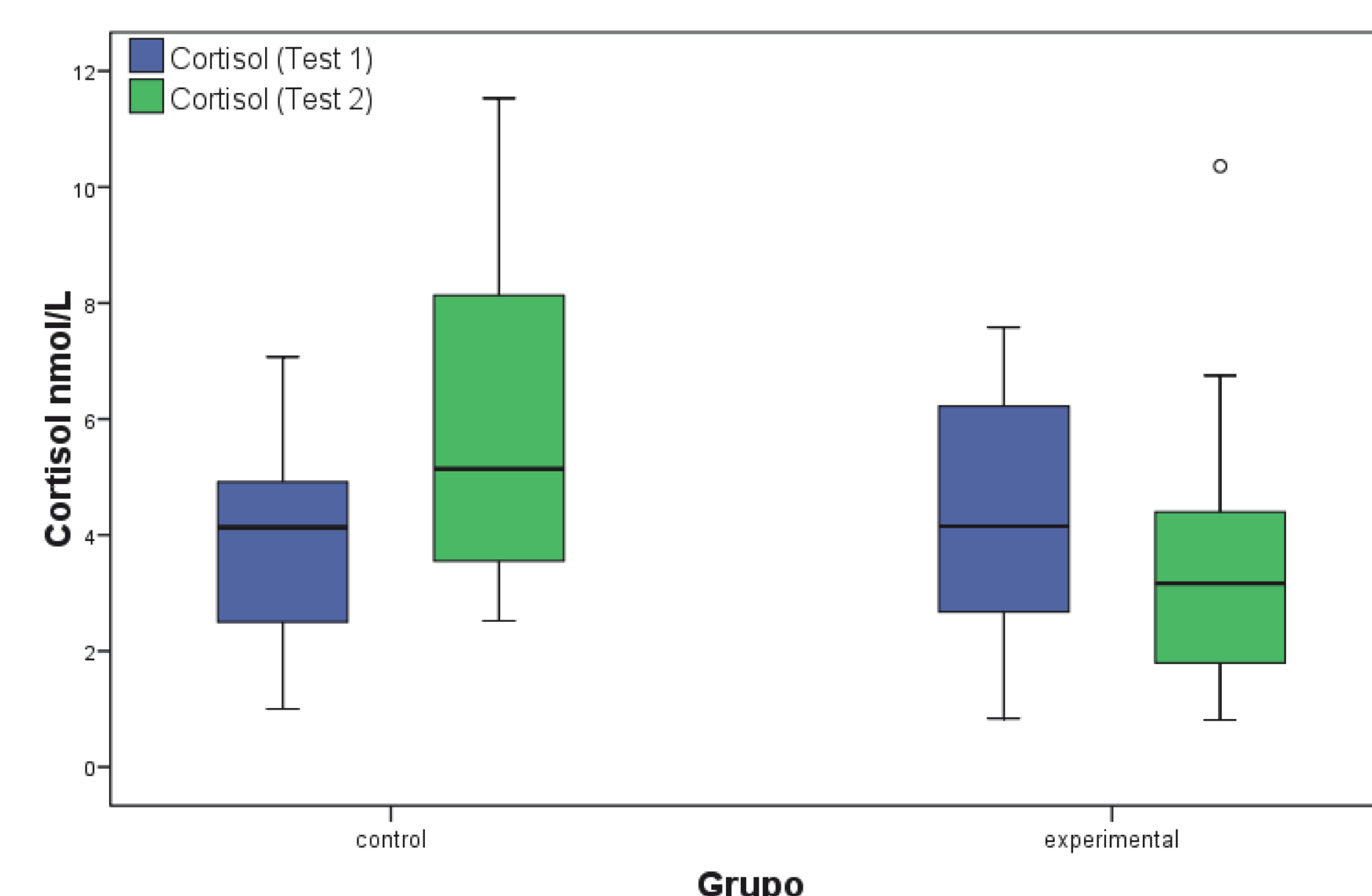
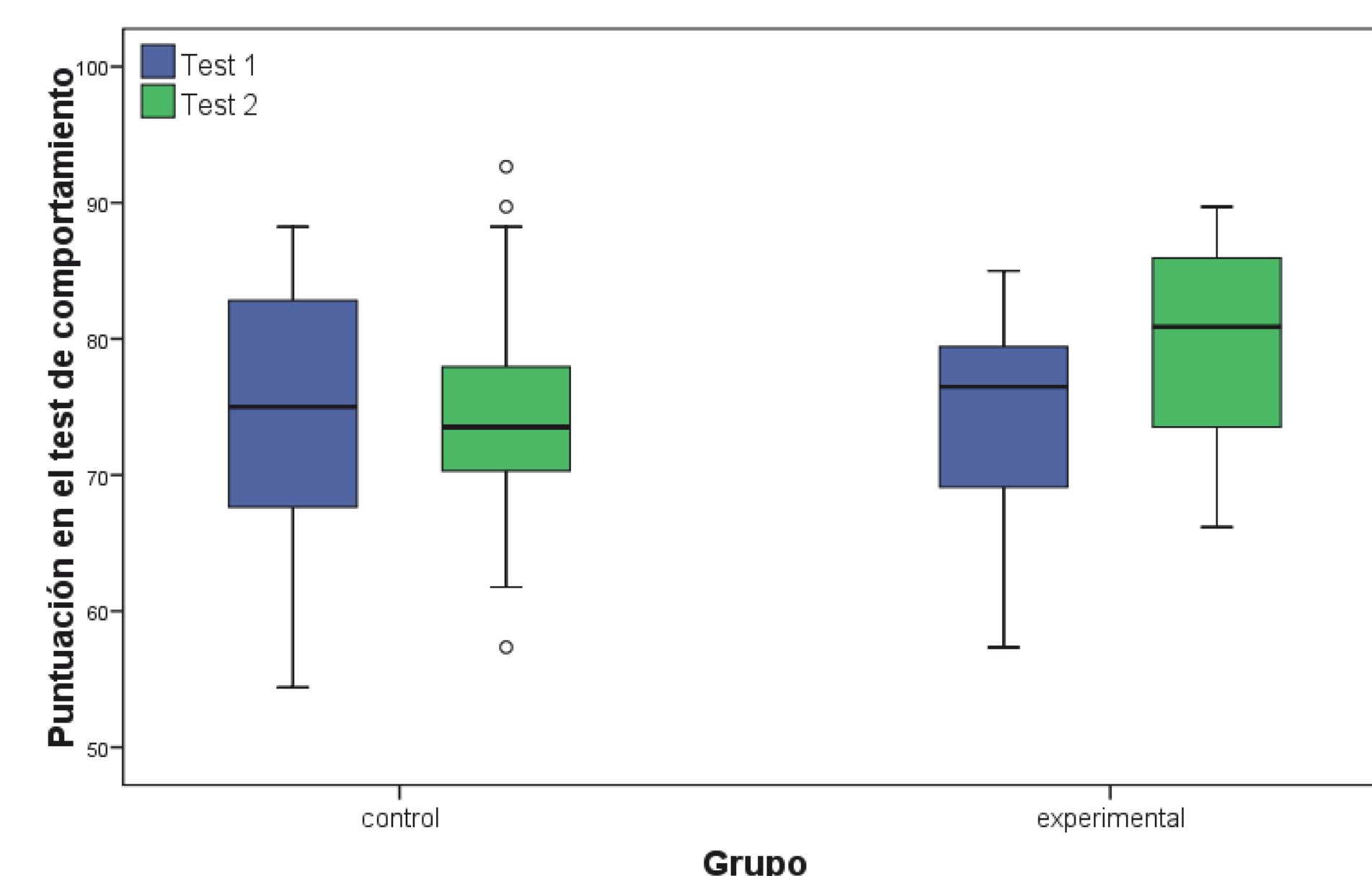
El estrés se valoró mediante la determinación del nivel de cortisol, en muestras de saliva tomadas tras los test de comportamiento, usando el kit comercial SALIMETRICS (Salimetrics, LLC. 101 Innovation Blvd., Suite 302, State College, PA 16803, USA).

## Resultados

- Los factores grupo (GC vs GE), y las dos aplicaciones del test de comportamiento influyeron significativamente en los valores de cortisol ( $F_1 = 6,35$ ;  $P < 0,05$ ) y en las puntuaciones obtenidas en los test de comportamiento ( $F_1 = 4,92$ ;  $P < 0,05$ ).
- En el GC se produjo una elevación significativa de los valores del cortisol en saliva (prueba T para muestras relacionadas  $t_{16} = 2,34$ ;  $P < 0,05$ ), mientras que las puntuaciones en el test de comportamiento se mantenían estables (prueba T para muestras relacionadas  $t_{16} = 0,15$ ;  $P = 0,99$ ).
- En el GE se produjo una disminución de los niveles de cortisol en saliva, aunque no llegaron a ser estadísticamente significativos (prueba T para muestras relacionadas  $t_{14} = 1,196$ ;  $P = 0,25$ ), pero la puntuación obtenida en los test si aumentó en más de cinco puntos (prueba T para muestras relacionadas  $t_{16} = 4,13$ ;  $P = 0,001$ ).
- Las diferencias observadas entre los valores de cortisol en saliva de ambos grupos no fueron significativas tras la primera aplicación del test, pero si tras la segunda (prueba U de Mann-Whitney  $Z = 1,98$ ;  $P < 0,05$ ).
- Las puntuaciones obtenidas en la segunda aplicación del test de comportamiento mostraron una correlación negativa con los valores de cortisol en saliva registrados tras el mismo (Rho de Spearman  $r = -0,48$ ;  $P < 0,01$ )

## Conclusión

El nivel de estrés influye en el comportamiento de los perros alojados en albergues, y en la valoración realizada sobre ellos. Así mismo, la disminución del estrés y la mejora del comportamiento con solo 25 minutos de ejercicio y contacto humano, debería animar a este tipo de centros a implantar dinámicas de trabajo que incluyan el ejercicio y el contacto humano



Grupo	Puntuación en el test			Cortisol nmol/L			
	N	Media	D.t.	N	Media	D.t.	
Control	Test 1	17	74,47	10,26	17	4,82	3,55
	Test 2	17	74,44	10,03	17	8,49	8,09
Experimental	Test 1	17	74,30	7,83	15	6,57	5,49
	Test 2	17	79,75	7,19	17	4,62	3,68

Referencias. Beerda B, Schilder M, Bernadina W, Van Hooff J, De Vries H, & Mol J: Chronic stress in dogs subjected to social and spatial restriction. I. Behavioral Responses. Physiol Behav 1999a; 66 (2): 233-242. Beerda B, Schilder M, Bernadina W, Van Hooff J, De Vries H, & Mol J: Chronic stress in dogs subjected to social and spatial restriction. II. Hormonal and immunological responses. Physiol Behav 1999b; 66 (2):243-354. Hiby E, Rooney N, & Bradshaw J: Behavioural and physiological responses of dogs entering re-homing kennels. Physiol Behav 2006; 89(3): 385-391. Hennessy M, Davis H, Williams M, Mellott C, & Douglas C: Plasma cortisol levels of dogs at a county animal shelter. Physiol Behav 1997; 62(3): 485-490. Hubrecht R, Serpell J, & Poole T: Correlates of pen size and housing conditions on the behaviour of kennelled dogs. Appl Anim Behav Sci 1992; 34(4): 365-383. King T, Marston L, & Bennett P: Describing the ideal Australian companion dog. Appl Anim Behav Sci 2009; 120(1-2): 84-93. Kirschbaum C, & Hellhammer D: Salivary cortisol in psychobiological research: an overview. Neuropsychobiology 1989; 22(3): 150-169. Marston L, Bennett P, & Coleman G: Adopting shelter dogs: owner experiences of the first month post-adoption. Anthrozoos 2005; 18(4):358-378. Sales G, Hubrecht R, Peyvandi A, Milligan S, & Shield B: Noise in dogkennelling: is barking a welfare problem for dogs? Appl Anim Behav Sci 1997; 52(3-4): 321-329. Tuber D, Miller D, Caris K, Halter R, Linden F, & Hennessy M: Dogs in animal shelters: problems, suggestions and needed expertise. Psychol Sci 1999; 10 (3):379-386.

Agradecimientos. Este estudio ha sido posible gracias al Convenio de Colaboración entre la empresa que gestiona el albergue canino municipal de Córdoba, SADECO S.A. y la Universidad de Córdoba