

Estudio de relaciones de estrés entre perros y sus dueños mediante el uso de muestras no invasivas

Yaiza Águila Smit¹, Leandro Hidalgo Mayor¹, Judith Marcos Albero¹,
Concepción Vicente Baño¹, Damián Escribano Tortosa², Lorena Franco Martínez² y Asta Tvarijonaviciute².
¹IES Salvador Sandoval, Las Torres de Cotillas. ²Facultad de Veterinaria, Universidad de Murcia.

INTRODUCCIÓN

¡El vínculo humano-perro es maravilloso! Muchos de los beneficios se atribuyen a la capacidad de los perros a detectar el estrés del dueño y ejercer efectos relajantes.

Tradicionalmente se ha medido el estrés utilizando marcadores sanguíneos, aunque el propio acto de extracción produce estrés y puede alterar los resultados. Por ello, se utilizan cada vez más **muestras no invasivas** como la **saliva**, cuya obtención no causa dolor ni estrés. Los **biomarcadores** de estrés más utilizados son el **cortisol**, la **alfa amilasa** y la capacidad antioxidante total (**TAC**).

HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

La **hipótesis** del presente estudio es que los dueños y sus mascotas están altamente interconectados y, por lo tanto, el grado de estrés en el dueño podría estar relacionado con el grado de estrés en su mascota y viceversa.

El **objetivo** de este trabajo es comprobar si existe relación entre los niveles salivares de cortisol, alfa amilasa y TAC entre perros y sus dueños.

METODOLOGÍA

En la Figura 1 se muestran las fases de la investigación desde la recolección de saliva hasta su análisis. Se han analizado los niveles de **cortisol**, **alfa-amilasa** y **TAC** en muestras de saliva de perros y sus dueños. Se realizó Spearman and Mann-Whitney U test para evaluar si existe correlación o diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) usando el programa estadístico Graphpad versión 8.0

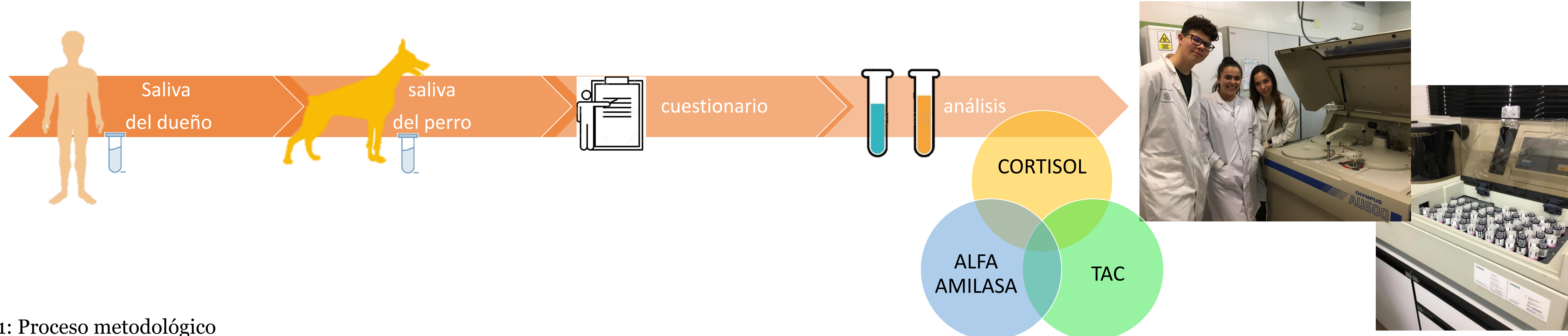


Figura 1: Proceso metodológico

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

	Humano	Perro	ρ	Correlación
Cortisol	0,23 - 1,92 (0,56) $\mu\text{g/dL}$	0,23 - 1,35 (0,43) $\mu\text{g/dL}$	$p=0,046$	$r= 0,068$; $p= 0,753$
α -amilasa	0 - 173740 (65220) UI/L	14 - 5305 (260) UI/L	$p < 0,001$	$r= -0,106$; $p= 0,576$
TAC	0,073 - 0,575 (0,202)	0,018 - 0,42 (0,151)	$p=0,07$	$r= -0,071$; $p= 0,708$

Tabla 1: Rango (mediana) de cortisol, alfa amilasa y TAC en salivas de humanos y perros

Los valores de cortisol y alfa amilasa fueron significativamente más altos en personas y no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre humanos y sus mascotas (Tabla 1). Estos estudios ya se han realizado con los mismos biomarcadores anteriormente en otros casos pero los resultados del presente no se asemejan.

Algunas de las posibles causas para estos resultados podrían ser:

- Hay más miembros en casa que pueden alterar los resultados.
- Las personas analizadas podrían no pasar suficiente tiempo con sus mascotas.
- El tiempo que pasan estas personas con sus mascotas puede que sea un momento más de relajación.
- Bajo número de muestras.

En conclusión, los niveles de cortisol y alfa amilasa son mayores en humanos, y no existe correlación estadísticamente significativa entre mascotas y sus dueños en ninguno de los marcadores estudiados.