

Agilent analiza al mejor amigo del hombre

Muchos humanos sufren de ansiedad. Los síntomas pueden incluir fobias, ataques de pánico o ansiedad social. Pero puede ser difícil de diagnosticar. Después de todo, todo el mundo se pone nervioso de vez en cuando.



Los perros domésticos también pueden experimentar ansiedad y en Finlandia, los investigadores querían identificar biomarcadores físicos específicos para la ansiedad en nuestros amigos caninos. Ya que no podemos entrevistar a un perro para averiguar qué le está pasando.

Los investigadores prepararon a un grupo de perros (de la raza Gran Danés) para detectar signos de ansiedad y temor. Los comportamientos incluyeron:

- Miedo hacia personas desconocidas
- Miedo general (hacia perros desconocidos y nuevas situaciones)
- Sensibilidad al ruido

Usando estos criterios, los investigadores identificaron 10 perros "temerosos" y 10 "no temerosos", para luego comparar muestras de sangre de los dos grupos. **Utilizaron un portafolio de instrumentos de Agilent, incluyendo un sistema LC de Agilent, una fuente de ionización por electropulverización Jetstream, un espectrómetro Q-TOF de precisión de masa UHD y una columna para sus análisis de sangre.**

Los investigadores identificaron 13 metabolitos diferenciales entre los perros temerosos y los no-temerosos. Estos metabolitos incluyeron fosfolípidos - moléculas de señalización celular que están asociadas con enfermedades relacionadas con la ansiedad en humanos y ratones -. Otros biomarcadores incluyeron estimuladores del estrés oxidativo, así como vías que no habían sido previamente asociadas con la ansiedad.

Los investigadores señalaron que los cambios metabolómicos que detectaron en los perros "parecen también relevantes para la ansiedad en otras especies". Esperan que "los biomarcadores y vías identificadas en este estudio puedan conducir a aplicaciones para mejorar el fenotipado y la comprensión de la ansiedad entre especies".