**El misterio de Lisa**

*Alfonso Gereda Mendiola*

*16 de octubre del 2022*

Lisa era una atleta empedernida que se exigía más allá de los límites y por eso, cuando se acercaba el campeonato escolar, sentía que necesitaba ser mucho más rápida para que su equipo de fondo ganara. Entonces, decidió escuchar un consejo de una de sus compañeras que fue el perder peso, algo que ya de principio sonaba peligroso porque ella ya había perdido peso durante el verano.

Para ello, ella dejó de consumir ciertas comidas y redujo el nivel de calorías que consumía. A pesar de lograr su objetivo, no tuvo buenos resultados. Siempre se sentía cansada, tuvo irregularidades en su periodo menstrual y tenía varios dolores durante sus prácticas. La gota que derramó el vaso fue que en una de estas prácticas se fracturó la pierna.

Ahora, ¿Qué tenía Lisa y por qué?

Para comenzar hay que listar los síntomas, pérdida de peso, debilidad muscular, cansancio e irregularidades en el ciclo menstual. Ahora, estos síntomas nos indicarían que Lisa podría sufrir Síndrome de Cushing o Hiperparatirodismo.

Si bien, el síndrome de Cushing no explica el hueso roto si comparte varios de los síntomas de Lisa y tiene un factor más importante a tomar en cuenta. Este es caracterizado por altos niveles de cortisol en la sangre que es una hormona liberada por la corteza suprarrenal, una de las glándulas suprarrenales. Para que se libere el cortisol debe de suceder el estrés físico, que es producido por el ejercicio intenso con el objetivo de balancear la tasa del metabolismo de hidratos de carbono, grasas y proteínas. Esto lo tendremos en cuenta más adelante.

Por el otro lado, el hiperparatiroidismo comparte todos los síntomas de Lisa y si explica el hueso roto. ¿Cómo? Este se caracteriza por altos niveles de calcio en la sangre, lo que significa un mal funcionamiento de la calcitonina, una hormona de la glándula tiroides. Esto se debe a que el funcionamiento de la calcitonina es evitar que los riñones absorban demasiado calcio para enviarlo a los huesos para que estos se mantengan fuertes y resistentes.

Lo que sucede ahora es que uno de los efectos del cortisol es que este libera calcio a la sangre para que los músculos se mantengan resistentes y es donde estas dos enfermedades se complementan.

Entonces, la solución del misterio de Lisa es la siguiente:

Lisa, al ser una atleta muy dedicada, no solo dejó de comer, sino que además realizaba ejercicio en exceso para triunfar en el campeonato estatal, este exceso físico, sumado el bajo consumo de calorías y proteínas, llevó a que su cuerpo libere cortisol en exceso, esto causó que mucho de su calcio se vaya a su sangre y músculos, mas no a los huesos y la poca liberación de calcitonina no ayudaba, por lo que con el tiempo esto llevó a que sus huesos se debiliten tanto que resulte en fractura. Esto nos demostraría que por los altos niveles de cortisol y síntomas, Lisa sufría de síndrome de Cushing e hiperparatiroidismo.