

Obesidad en perros y gatos ^φ

Angélica Olivares-Muñoz*, Alberto Emmanuel Vallejo-Gallardo,
Arturo Trueba-Moreno, Jannete Gamboa-Prieto

Introducción

La obesidad es la acumulación excesiva de tejido adiposo en el cuerpo y es el trastorno nutricional más común en animales de compañía como perros y gatos. La obesidad resulta de una ingesta excesiva, o uso inadecuado de la energía, lo que provoca un estado de equilibrio energético positivo. Varios factores pueden predisponer a un individuo a la obesidad, como son la genética, la cantidad de actividad física y el contenido energético de la dieta.

En medicina veterinaria, la preocupación médica debido a la obesidad es la predisposición en los perros y gatos por desarrollar enfermedades que alteren su longevidad (German 2006). Sin embargo, los tutores de las mascotas no consideran el aumento de peso como un problema y no creen en el médico veterinario cuando les indica que su mascota está obesa (Muñoz-Prieto *et al.* 2018; Bjørnvad *et al.* 2019). El objetivo de este trabajo es informar cómo identificar si una mascota es obesa, además de informar sobre la prevención y disminución de riesgo de enfermedades asociadas a la obesidad.

¿Cómo se identifica la obesidad en una mascota?

La obesidad es el aumento de la grasa corporal, con base en criterios para definirla, y que se basan comúnmente en la “morfometría” la cual que se refiere a la medida de la forma con relación al análisis de la composición corporal. Entre los criterios se incluyen el espesor de los pliegues cutáneos, la estatura con relación al peso y puntuaciones de la silueta corporal. Este último es un método subjetivo para evaluar composición corporal, que consiste en comparar

^φ Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Región Veracruz, Veracruz, México.
Universidad Veracruzana. Autor de correspondencia: aolivares@uv.mx
DOI: <http://doi.org/10.56369/BAC.5399>



a la mascota con unos esquemas con una puntuación del 1 al 9 (Fig 1, 2). Este sistema evalúa con características visuales y palpables como es la correlación entre la grasa subcutánea, la grasa abdominal y el musculo superficial (German 2006). Para perros (Fig.1), se considera demasiado delgado del 1-3, ideal 4-5 y obesidad del 6-9 y para gatos la puntuación 5 es indicado como el ideal (Fig. 2) (Guías V5 de World Small Animal Veterinary Association, WSAVA).

| | |
|--|--|
|  <p>1</p> | <p>1. Costillas, vértebras lumbares, huesos pélvicos y todas las prominencias óseas evidentes a distancia. No existe grasa corporal perceptible. Pérdida obvia de masa muscular.</p> <p>2. Costillas, vértebras lumbares y huesos pélvicos fácilmente visibles. No existe grasa palpable. Alguna evidencia de otra prominencia ósea. Pérdida mínima de masa muscular.</p> <p>3. Costillas fácilmente palpables y visibles sin grasa palpable. Las partes superiores de las vértebras lumbares son visibles. Los huesos pélvicos se hacen prominentes. Cintura obvia y pliegues abdominales</p> |
|  <p>3</p> | <p>4. Costillas fácilmente palpables con mínimo recubrimiento de grasa. Cintura fácilmente observable desde arriba. Pliegue abdominal evidente.</p> <p>5. Costillas palpables sin exceso de recubrimiento de grasa. Se observa la cintura detrás de las costillas desde arriba. Se observa pliegue del abdomen desde un lado.</p> |
|  <p>5</p> | <p>6. Costillas palpables con un ligero exceso de cubierta de grasa. La cintura es perceptible cuando se observa desde la parte superior, pero no es prominente. Pliegue abdominal aparente.</p> <p>7. Costillas palpables con dificultad; pesada cubierta de grasa. Depósitos de grasa observables sobre el área lumbar y la base de la cola. Cintura ausente o apenas visible. Puede haber pliegue abdominal.</p> |
|  <p>7</p> | <p>8. Costillas no palpables debajo de una cubierta de grasa muy pesada, o palpables sólo aplicando una presión importante. Depósitos pesados de grasa sobre el área lumbar y la base de la cola. Cintura ausente. Ningún pliegue abdominal. Puede existir una distensión abdominal obvia.</p> <p>9. Depósitos masivos de grasa sobre el tórax, columna y base de la cola. Cintura y pliegues abdominales ausentes. Depósitos de grasa en el cuello y extremidades. Distensión abdominal obvia.</p> |
|  <p>9</p> | |

Figura 1. Sistema de índice de condición corporal para perros de acuerdo a WSAVA. Fuente: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Global-Nutritional-Assesment-Guidelines-Spanish.pdf>

“Varios factores pueden predisponer a un individuo a la obesidad, como son la genética, la cantidad de actividad física y el contenido energético de la dieta.”

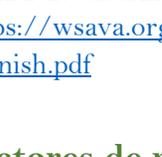
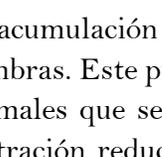
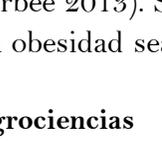
| | |
|---|---|
|  | <p>1. Costillas visibles en gatos de pelo corto; sin grasa palpable; pliegue abdominal notorio; vértebras lumbares y alas ilíacas obvias y fácilmente palpables.</p> <p>2. Costillas visibles en gatos de pelo corto; vértebras lumbares fácilmente visibles con mínima masa muscular; pliegues abdominales notorios; no existe grasa palpable.</p> |
|  | <p>3. Costillas fácilmente palpables con mínimo recubrimiento de grasa; vértebras lumbares obvias; cintura obvia detrás de las costillas; grasa abdominal mínima.</p> |
|  | <p>4. Costillas fácilmente palpables con mínimo recubrimiento de grasa; cintura fácilmente observable desde atrás; ligeros pliegues abdominales; no existe acumulación de grasa abdominal.</p> |
|  | <p>5. Bien proporcionados; se observa la cintura detrás de las costillas; costillas palpables con ligera cubierta de grasa; mínima acumulación de grasa abdominal</p> |
|  | <p>6. Costillas palpables con un ligero exceso de cubierta de grasa. La cintura y acumulación de grasa abdominal es perceptible pero no es obvia; no existen pliegues abdominales.</p> |
|  | <p>7. Costillas no fácilmente palpables con cubierta moderada de grasa; cintura apenas visible; redondeo obvio del abdomen; moderada acumulación de grasa abdominal.</p> |
|  | <p>8. Costillas no palpables con exceso de cubierta de grasa.; cintura ausente; redondez obvia del abdomen con notoria acumulación de grasa abdominal; depósitos de grasa sobre el área lumbar.</p> |
|  | <p>9. Costillas no palpables debajo de una pesada cubierta de grasa; depósitos de grasa pesados sobre el área lumbar, cara y extremidades; distensión del abdomen sin cintura; extenso depósito de grasa abdominal.</p> |

Figura 2. Sistema de índice de condición corporal para gatos por parte de la WSAVA. Fuente: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Global-Nutritional-Assesment-Guidelines-Spanish.pdf>

Factores de riesgo en la acumulación de grasa corporal

La acumulación de grasa corporal ocurre después de la esterilización tanto en machos como hembras. Este procedimiento es considerado un factor de riesgo en comparación con aquellos animales que se encuentran intactos. La histerectomía (remoción de matriz y ovarios) y la castración reducen las necesidades energéticas y aumentan el apetito de los perros y gatos (Corbee 2013). Sin embargo, Bjørnvad (2019) menciona que las hembras están predispuestas a la obesidad sea que estén esterilizadas o no debido a su baja actividad física y alta ingesta

calórica de manera normal (Fig. 3). En el caso contrario, los machos sí presentan un aumento de peso cuando se les realiza la castración. También la poca actividad física, o el número de integrantes de la familia con los que habita favorecen la acumulación de tejido adiposo.



Figura 3. Pacientes (Gato y perro) con obesidad evidente.

¿Qué consecuencias existen al descuidar la alimentación?

En muchas ocasiones, los tutores no consideran la obesidad como una enfermedad ya sea por ignorancia o porque consideran la obesidad como un trastorno nutricional o metabólico. Por tanto, un perro o gato con sobrepeso es común (Fig. 3) (Muñoz-Prieto *et al.* 2018). Los problemas asociados a la obesidad incluyen enfermedades ortopédicas (enfermedad articular degenerativa, osteoartritis), alteraciones lipídicas (incremento de colesterol, triglicéridos y fosfolípidos), enfermedades cardiorrespiratorias (colapso traqueal, golpe de calor, parálisis laríngea o el síndrome braquiocefálico), trastornos urinarios (incontinencia y cálculos urinarios), trastornos reproductivos, neoplasias (tumores mamarios, carcinoma de células de transición), enfermedades dermatológicas (German 2006), alteraciones metabólicas (aumento de los triglicéridos, colesterol, presión arterial y glucosa) (Tvarijonaviciute *et al.* 2012) y complicaciones en procedimientos anestésicos.

Se han reportado también varias enfermedades endocrinas asociadas a la obesidad, como diabetes mellitus, hiperadrenocorticismo, hipotiroidismo e insulinomas. Algunas de estas patologías predisponen a la obesidad o surgen a partir de un animal con obesidad (German 2006). Aunque también se ha comentado que puede existir una relación entre la hipertensión y la obesidad como en los humanos, Pérez-Sánchez *et al.* (2015) demostraron que en el caso de los perros y gatos la obesidad no es considerada como un factor de riesgo para desarrollar una alta presión arterial sistémica sino que es secundaria a la presencia de otras patologías como enfermedad renal crónica, cardiopatías o endocrinopatías.

“En muchas ocasiones, los tutores no consideran la obesidad como una enfermedad ya sea por ignorancia o porque consideran la obesidad como un trastorno nutricional o metabólico.”

Alternativas para disminuir la obesidad

Es fundamental que el tutor y el médico veterinario aborden la obesidad en perros y gatos de manera eficaz. Para lograrlo, el tutor debe modificar prácticas y hábitos alimentarios de su mascota (Larsen y Villaverde 2016). Se deben proporcionar por lo menos dos comidas principales al día, promover actividad física y no compartir la comida humana con la mascota (Muñoz-Prieto *et al.* 2018).

En el caso de los gatos, la obesidad se puede prevenir proporcionando un entorno enriquecido que propicie la estimulación mental, ejercicio y una sensación de control y seguridad en el felino. Un gato puede estar en su peso ideal si el propietario controla la ingesta de alimento y no la ofrece *ad libitum* (Delgado *et al.* 2019). Sin embargo, es importante acudir con el médico veterinario para establecer un ajuste en la alimentación y seguir las recomendaciones de nutrición (Bjørnvad *et al.* 2019).

Conclusión

La obesidad en los perros y gatos es real, pero en muchas ocasiones es subestimada por los propietarios. Varios factores de riesgo ocasionan obesidad, como la esterilización, un bajo nivel de actividad física, la ingesta inadecuada de calorías, ofrecerle comida de humano a la mascota, entre otros. Este escenario propicia enfermedades que disminuyen la longevidad y el bienestar de las mascotas. Para identificarlo es importante la observación y la palpación, además de la visita del médico veterinario para una revisión y evaluación para establecer un plan de alimentación personalizado para cada caso independiente.

Referencias

- Bjørnvad CR, Gloor, S., Johansen SS, Sandøe P y Lund TB. 2019. Neutering increases the risk of obesity in male dogs but not in bitches - A cross-sectional study of dog- and owner-related risk factors for obesity in Danish companion dogs. *Preventive Veterinary Medicine* 170: 104730. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2019.104730>
- Corbee RJ. 2013. Obesity in show dogs. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition* 97(5): 904–910. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0396.2012.01336.x>
- Delgado M y Dantas LMS. 2020. Feeding Cats for Optimal Mental and Behavioral Well-Being. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* 50(5):939-953. doi: 10.1016/j.cvsm.2020.05.003.
- German AJ. 2006. The growing problem of obesity in dogs and cats. *The Journal of Nutrition* 136(7 Suppl): 1940S–1946S. <https://doi.org/10.1093/jn/136.7.1940S>
- Larsen JA y Villaverde C. 2016. Scope of the Problem and Perception by Owners and Veterinarians. *The Veterinary clinics of North America. Small Animal Practice* 46(5): 761–772. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.04.001>
- Muñoz-Prieto A, Nielsen LR, Dąbrowski R, Bjørnvad CR, Söder J, Lamy E, Monkeviciene I, Ljubić BB, Vasiu I, Savic S, Busato F, Yilmaz Z, Bravo-Cantero AF, Öhlund M, Lucena S, Zelvyte R, Aladrović J, Lopez-Jornet P, Caldin M, Lavrador C, Karveliėne B, Mrljak V, Mazeikiene J y Tvarijonavičiute A. 2018. European dog owner perceptions of obesity and factors associated with human and canine obesity. *Scientific Reports* 8(1): 13353. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-31532-0>
- Pérez-Sánchez AP, Del-Angel-Caraza J, Quijano-Hernández IA y Barbosa-Mireles MA. 2015. Obesity-hypertension and its relation to other diseases in dogs. *Veterinary Research Communications* 39(1): 45–51. <https://doi.org/10.1007/s11259-015-9630-9>
- Tvarijonavičiute A, Ceron JJ, Holden SL, Cuthbertson DJ, Biourge V, Morris PJ y German AJ. 2012. Obesity-related metabolic dysfunction in dogs: a comparison with human metabolic syndrome. *BMC Veterinary Research* 8(147). <https://doi.org/10.1186/1746-6148-8-147>
- WSAVA Global Veterinary Development. Fecha de consulta 12/01/2024. <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/01/Global-Nutritional-Assesment-Guidelines-Spanish.pdf>

Olivares-Muñoz A, Vallejo-Gallardo AE, Trueba- Moreno A, Gamboa-Prieto J. 2024. Obesidad en perros y gatos. *Bioagrocencias* 17 (1): 32-37.
DOI: <http://doi.org/10.56369/BAC.5399>