

ARISTÓTELES Y LAS ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES



Dr. Patricio Berríos Etchegaray (M. V.; M. Sc.; Ph. D)

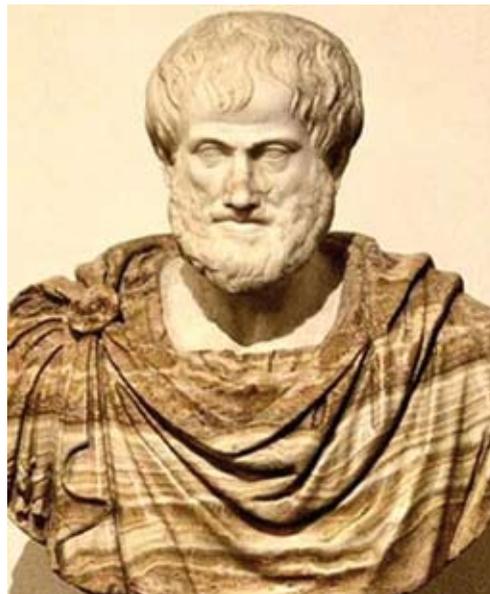
ARISTÓTELES EL ESTAGIRITA

Introducción

Aristóteles (384 – 322 a. C.), filósofo y científico griego, junto a Platón y Sócrates, son considerados como los pensadores más destacados de la antigua filosofía griega, y es probablemente el más influyente en toda la filosofía occidental. Nació en Estagira (Macedonia) por lo que fue conocido como El Estagirita. Fue discípulo de Platón y tutor de Alejandro III el Magno. Su padre era médico de la corte, situación que lo introdujo en el ámbito de la biología. En Atenas (336 a. C.) estableció su propia escuela, el Liceo; sus alumnos recibieron el nombre de “peripatéticos” debido a que sus debates se desarrollaban mientras caminaban. Sus notas de clases han perdurado debido a que fueron recopiladas por editores posteriores. Sus escritos trataron principalmente sobre lógica, ciencias poéticas, ciencias teóricas (filosofía primera, física y biología), y ciencias prácticas: ética y política. Sus tratados de lógica, conocidos como “Organon” (instrumento), proporcionan los medios para alcanzar el conocimiento positivo. La Física, compila una amplia información sobre astronomía, meteorología, botánica y zoología. En Metafísica refiere la naturaleza,

el alcance y las propiedades del ser. Otros escritos son: Refutación de los Sofismas, Retórica, Poética y Política. Muchos de los escritos aristotélicos se perdieron, pero felizmente, los estudiosos musulmanes, entre ellos Averroes en el siglo IX, introdujeron su obra, traducida al árabe, en el ámbito del Islam. Siglos después el Occidente renovó su interés por la obra de Aristóteles.

Aristóteles estudió y sistematizó casi todas las ramas existentes del conocimiento y proporcionó las primeras relaciones ordenadas



de biología, psicología, física y teoría literaria. Inició la zoología e incursionó con gran habilidad en las enfermedades de los animales, subrayando la importancia de los métodos basados en la observación y la experiencia.

La filosofía de Aristóteles hizo hincapié en la biología. El mundo aristotélico estaba compuesto por individuos que se presentaban en tipos naturales fijos o especies. Según este filósofo la ciencia y la filosofía deben equilibrar las afirmaciones empíricas de la observación y experiencia sensorial con el formalismo de una deducción racional. Propuso cuatro tipos de causas que podían ser explicatorios lo que constituyó una nueva noción de causalidad. Estas cuatro causas son: la causa material, la causa motriz, la causa formal y la causa final. De

esta manera un elefante joven está materialmente compuesto de tejidos y órganos; sus padres serían la causa motriz, mientras que la causa formal es su especie, y la causa final es su impulso por convertirse en un ejemplar maduro de su especie.

Sus escritos sobre biología

En Zoología, Aristóteles propuso un compuesto fijo de especies que se reproducen fielmente de acuerdo con su clase, siendo la excepción la aparición por “generación espontánea” de algunas moscas y gusanos inferiores. Según él, los ciclos vitales son epiciclos en que se repite el mismo patrón en una sucesión lineal de individuos, como un paso intermedio entre los círculos inmutables de los cielos y los simples movimientos lineales de los elementos terrestres. Las especies forman una escala que va de lo simple (gusanos y moscas), hasta lo más

complejo, el ser humano, aunque establece que la evolución no sería posible. A pesar de esa afirmación, Charles Darwin afirmó que los héroes intelectuales y críticos de su época “eran colegas al lado del maestro Aristóteles”.

Aristóteles reconocía que una especie es definida primero por la fertilidad de sus miembros y podía ser entonces estudiada en un contexto ecológico y de comportamiento. Su doctrina sobre la generación en que el macho provee la forma y la hembra la materia del nuevo ser, hoy en día sería rechazada de plano. Observó que el emparejamiento entre especies diferentes podría ocurrir, especialmente alrededor de los pozos de agua del desierto donde la sed eventualmente los junta. Aunque subestimó seriamente el rol materno en la transmisión genética, él presagió la ciencia de la genética al identificar el semen como el portador de la herencia.

Prefirió estudiar las características comunes entre las especies animales, es decir los sistemas corporales, en vez de estudiarlas en todas las especies en forma individual y exhaustiva debido a que en este último caso se produciría un gran número de latosas repeticiones. No obstante, en su

“Historia de los Animales“ (Historia Animalium) proporciona información de casi quinientas especies; de las cuales había diseccionado unas cincuenta. De esta manera, determinó que el caballo carecía de vesícula biliar. Recordemos que a este filósofo le agradaba mucho el estudio de la anatomía y fisiología. En “De las Partes de los Animales” que es un volumen de cuatro partes, se refiere a la anatomía comparada y explica, además, la función de los órganos. En “El Paso de los Animales”, describe la locomoción de los cuadrúpedos y explica el por qué de la secuencia diagonal de las extremidades.

Aristóteles creía que los animales tenían estados de ánimo que serían formas rudimentarias de los que presentan los seres humanos. Al comparar las cualidades psíquicas de los animales con las de los humanos, usó la analogía del niño en que se pueden encontrar indicios de una psiquis madura, aunque él pensaba que el nivel general de la actividad mental no era muy diferente en los animales.

Su famoso trabajo sobre embriología se fundamentaba en una meticulosa observación del desarrollo del embrión de pollo, incluyendo una íntima visión de la circulación de la sangre.

Sus escritos sobre enfermedades de los animales

La “Patología” revela su interés por las enfermedades de los animales, al reportar un gran número de afecciones de los caballos, burros, ganado, ovejas, cerdos, peces, abejas, elefantes y perros. Un hallazgo interesante fue una enfermedad de las ovejas de Leontini en Sicilia, en que los animales morían repentinamente, encontrándose los riñones revestidos por grasa y con degeneración (se trataría de la enfermedad del riñón pulposo o enterotoxemia ovina). Él atribuía esta enfermedad al consumo excesivo de alimentos y recomendaba reducir el consumo del pasto hasta el atardecer.

Aristóteles describió dos métodos de castración, ya sea por apretamiento o por remoción de los testículos, y sus efectos sobre el crecimiento cuando se realizaba en animales jóvenes. La castración se practicaba en cerdas en engorda y en camellos hembras, a través de una incisión en el pubis. Los gallos también eran capados

El capítulo octavo de “Historia de los Animales” trata sobre las enfermedades de los animales. Aristóteles posiblemente fue el primero en escribir sobre las enfermedades de los cerdos. Una enfermedad letal que observó, probablemente era carbunco; otra, se caracterizaba por fiebre alta, diarrea y debilitamiento. También describió cerdos flacos con una condición que actualmente se sabe que es causada por larvas de gusanos planos, enquistadas en la lengua. También observó que una dieta rica en bellotas causaba aborto en cerdas y ovejas. Y precisó que pústulas dérmicas y acné sólo se presentaban en cerdos.

Aristóteles reportó que los perros eran susceptibles a tres enfermedades importantes: lyssa o rabia, que producía una afección letal y la tendencia a morder a cualquier cosa, infectando por lo tanto a los sujetos mordidos; “cynanche o quisney, una condición semejante al gurma con inflamación de la garganta y producción de abscesos,





la que generalmente era fatal; y “podagra” o enfermedad de gota, una grave lesión en las patas, de la que pocos animales se recuperaban.

Según sus observaciones dos condiciones epidémicas en el ganado causaban graves pérdidas. Una era la enfermedad debilitante consecutiva a infección pulmonar, caracterizada por anorexia, caída de las orejas, calor y respiración acelerada, y que presentaba los pulmones descompuestos, probablemente pleuropneumonía contagiosa; la otra, que se caracterizaba por lesiones podales, era posiblemente fiebre aftosa.

Aristóteles estableció que los caballos en pastoreo estaban libres de enfermedades de las patas que podían causarles alteraciones en sus cascos. Extrañamente, aceptaba la rara idea que los mordiscos de los ratones musarañas podrían ser causal de muertes repentinas durante el pastoreo; considerando que probablemente las muertes se pueden atribuir al carbunco, es factible preguntarse qué evidencias

pudo haber tenido para elaborar dicha idea. Por otra parte, observó que los caballos estabulados sufrían de muchas enfermedades, entre ellas una reconocida como tétanos, lo que no ocurría en los caballos en pastoreo. Otra era una condición febril aguda, y una conocida como enfermedad de la cebada, que era seguramente laminitis. Otra observación fue que la presencia de ampollas que inhibía o prevenían orinar. Un caballo podía sufrir de tristeza con un excesivo movimiento de los flancos, manifestación que pudo haber sido una condición de pálpitos. De acuerdo con

Aristóteles una importante enfermedad de los caballos estabulados fue el “ileus” una forma gravísima de cólico que probablemente involucraba una invaginación del intestino; y un vólvulo que pudo ser consecuencia de una forma inguinal, para lo cual se prescribía la castración como remedio.

En los burros, una enfermedad conocida como “melis” que se iniciaba en la cabeza y se manifestaba con descarga nasal purulenta y sanguinolenta, y de alta mortalidad, pudo haber sido “glanders”.

Aristóteles describió intervenciones quirúrgicas para la hernia umbilical, atresia anal, fístula rectovaginal y ascitis. Además indicaba que la cauterización debía ser utilizada en las heridas sangrantes y tendones dañados, junto a limpieza y suturación.

El trabajo de Aristóteles en las enfermedades de animales incluía disecciones indagatorias, un temprano intento de hacer patología, aunque esta práctica consistía principalmente en recolección y clasificación de informaciones sobre la enfermedad. Cabe hacer notar que no restringió sus observaciones a los caballos, sino que incluía a todas las especies domésticas y varias exóticas, entre ellas elefantes, camellos, aves, peces e insectos.

Aristóteles, conocido como el “filósofo” es considerado como el pensador más importante y de mayor influencia en la historia y desarrollo intelectual de Occidente. Su aporte al conocimiento de las enfermedades de los animales realizado hace unos 2.360 años, le confiere un lugar destacado en la historia de la medicina veterinaria.

BIBLIOGRAFÍA

- DUNLOP, R. H., D. J. WILLIAMS. 1996. Veterinary Medicine. An Illustrated History. MOSBY. 692 pp
 HELLER, A. 1983. Aristóteles y el mundo antiguo. Barcelona: Península.
 ROSS, W. D. 1957. Introducción a la vida, obra y pensamiento de Aristóteles. Ed. Sud Americana. Buenos Aires.

