

ANATOMÍA DEL CABALLO



Los caballos son *mamíferos ungulados* del orden de los perisodáctilos, caracterizados por poseer dedos impares en las patas. En concreto, los caballos (*Equus ferus caballus*) sólo se apoyan sobre un dedo.

Los caballos, por su domesticación y el uso que el ser humano les da, tienen tendencia a sufrir daños a nivel muscular u óseo. De hecho, existen partes de su cuerpo que pueden sufrir lesiones que son fácilmente evitables, sólo se debe conocer su anatomía y fisiología.



Índice:

1. Anatomía equina
2. Músculos del caballo
3. Esqueleto del caballo

1. Anatomía equina:

La anatomía del caballo o morfología externa se divide en cabeza, cuello, tronco y extremidades.

A. Anatomía de la cabeza del caballo:

La cabeza del caballo es la parte más expresiva de este animal. Tiene **forma de pirámide cuadrangular**, con base en la nuca. La posición de la cabeza con respecto al cuello debe ser de unos 90°.

En caballos de carrera la cabeza tiende a estar más horizontal, lo que facilita que el animal tome grandes bocanadas de aire a través de los orificios nasales. Los caballos de rejoneo o de tiro suelen tener la cabeza en una posición más vertical, lo que dificulta la visión. Por la posición de sus ojos, además, tienen dos puntos ciegos, uno justo detrás y otro justo enfrente.

La cabeza del caballo está dividida en varias regiones:

- **Frente o testuz:** en la parte superior de la cabeza, la frente limita con la nuca, las orejas, la ternilla y los ojos.
- **Ternilla:** es la zona alargada y rígida entre los ojos, bajo la frente y junto a los chaflanes.
- **Chaflán:** longitudinalmente junto a la ternilla, limita con el ojo y con las fosas nasales.
- **Cuencas o fosas temporales:** son dos depresiones a cada lado de las cejas.
- **Sienes:** región entre los ojos y las orejas.
- **Ojos:** separados entre sí, rodeados por la sien, la frente, el chaflán, la ternilla y los carrillos.
- **Carrillo:** parte lateral de la cabeza.
- **Barba:** comisuras de los labios.
- **Belfos:** labio inferior, engrosado y muy sensitivos.
- **Quijada:** parte lateral trasera de la mandíbula del caballo.

B. Anatomía del cuello del caballo:

El cuello del caballo tiene **forma de trapezoide**, con una base más fina en su unión con la cabeza y más ancha en el tronco, aunque pueden existir variaciones según la raza. Ocurre lo mismo con la región superior de cuello, donde se insertan las crines, puede ser recta, cóncava o convexa según la raza. Los machos suelen tener las **crines** más pobladas que las hembras.

A veces, el cuello puede mostrar una convexidad muy marcada cerca de la cabeza, denominándose "cuello de cisne". El cuello tiene una función muy importante en el equilibrio y actividad del caballo, según su posición con respecto a la cabeza.

C. Anatomía del tronco del caballo:

El tronco del caballo es la región más grande de su cuerpo. Según su genética y raza, la forma y corpulencia del tronco variará, dotando al caballo de unas cualidades u otras.

El tronco se divide en:

- **Cruz:** es una región alta y musculosa, justo al terminar el cuello y la inserción de las crines. La altura de un caballo se mide desde este punto hasta el suelo.
- **Dorso:** es la región que limita con la cruz por delante, los costados por ambos lados y el lomo por detrás.
- **Lomo:** es la región de los riñones, limita con el dorso y con la grupa.
- **Grupa:** es la zona más posterior de la espalda. Limita con la cola, el lomo y, lateralmente con las ancas.
- **Cola:** es una región apendicular, cubierta de crines. Les sirve para comunicarse y espantar insectos molestos.
- **Anca:** junto a los lados de la grupa, sobre los muslos.
- **Pecho:** bajo el cuello. Tiene una línea medial vertical que separa dos grandes músculos.
- **Axilas:** zona bajo las patas delanteras.
- **Cincher:** es donde se coloca la cincha, limita por delante con las axilas, por detrás con el vientre y, lateralmente, con los costados.
- **Vientre:** debe ser poco voluminoso, no colgante. El vientre varía según el sexo, la edad, el ejercicio físico, etc.
- **Costados:** es la zona de las costillas.
- **Flancos o ijares:** es la zona tras los costados, sobre el vientre y anterior a las ancas.

D. Anatomía de las extremidades del caballo:

La anatomía de las extremidades del caballo está diseñada para aguantar el peso del animal, sobre todo las patas delanteras. Éstas son las que aguantan la mayor parte del peso corporal.

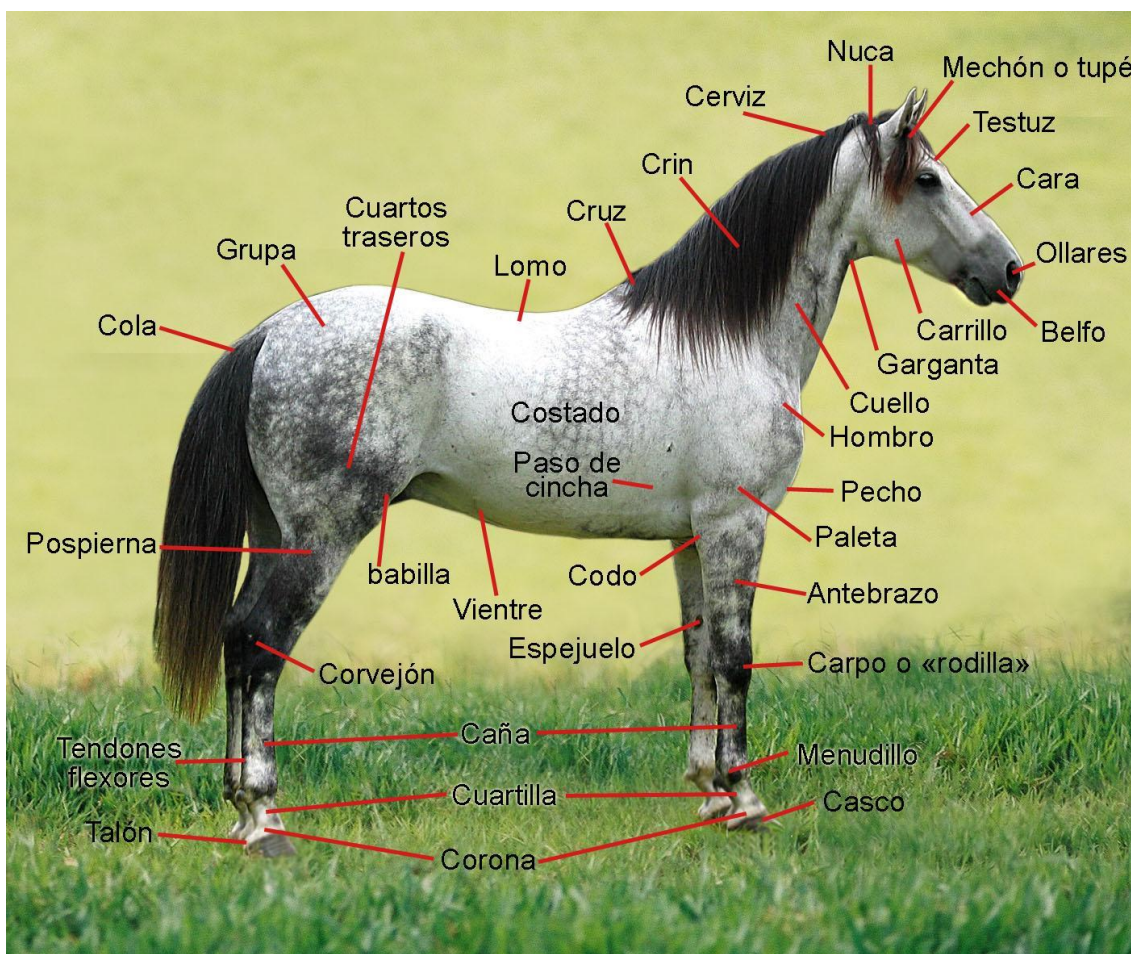
Las regiones principales de estas extremidades son:

- **Espalda:** limita con el cuello, con el costado y con la cruz. Es una región musculosa.
- **Hombro:** es la zona donde se une la escápula con el húmero.
- **Brazo:** limita con la espalda y con el antebrazo. Es la primera región de la extremidad.
- **Codo:** es la articulación húmero-radio-cubital.
- **Antebrazo:** se encuentra limitado por arriba con el brazo y el codo, y por debajo con la "rodilla".
- **Rodilla:** Es una de las zonas más importantes del caballo, puede sufrir muchas lesiones. A pesar de llamarse rodilla, en realidad, es la región de la muñeca.
- **Caña:** zona entre la "rodilla" y el menudillo del caballo. Esta región crece hasta que el caballo tiene dos años. Limita por abajo con el tendón.
- **Tendón:** por aquí pasan los principales tendones y ligamentos de la pata. Limita por abajo con el menudillo del caballo.
- **Menudillo:** se localiza entre la caña y la cuartilla. Por la zona posterior está el apéndice córneo, vestigio de dedos primitivos.
- **Cuartilla:** es la zona de piel antes del casco. Tiene un ángulo de 45° con respecto al suelo.

Las extremidades posteriores o **patas traseras** del caballo tienen regiones distintas a las delanteras desde la caña hacia arriba, después de la caña, las zonas son las mismas.

Las regiones diferentes son:

- **Muslo:** zona musculosa que limita con el flanco, la babilla y el anca.
- **Babilla:** aquí encontramos la rodilla verdadera. Donde se une el fémur con la tibia, a través de la rótula.
- **Pierna:** entre la babilla y el corvejón.
- **Corvejón:** es la región entre la pierna y la caña. Es una zona importante porque soporta el esfuerzo de tracción o el impulso durante el trote.



2. Músculos del caballo:

Siguiendo con la anatomía del caballo hablaremos de la musculatura del caballo. Como en el resto de animales, es, junto a los huesos, ligamentos y tendones, lo que permite al animal moverse. La musculatura está formada por **músculo liso**, que es el que recubre el tubo digestivo o vísceras, **músculo estriado**, que son los músculos motores que pueden moverse voluntariamente y el **músculo cardíaco**, del que está formado el corazón.

El caballo tiene alrededor de **500 músculos** en su cuerpo. Sólo en las orejas tienen 16 músculos. La región de la cabeza es muy importante, ya que es la zona por la que el caballo recibe la mayor parte de la información de su medio, además de transmitirla. Forma parte del *lenguaje de los caballos*. Todos los músculos que un caballo tienen en la cabeza les sirven para gesticular, mover los ojos, masticar, agarrar objetos o comida con los belfos, etc.

Por otro lado, la región de la caña apenas presenta musculatura, en su lugar tienen ocho tendones y un ligamento. Lesiones en esta región pueden producir cojeras que requerirán **meses de rehabilitación**.

3. Esqueleto del caballo:

Los caballos tienen aproximadamente unos **205 huesos**. De todos ellos, 46 de estos huesos corresponden a las **vértebras**, 7 cervicales (cuello), 18 torácicas (tórax), 6 lumbares y 15 caudales. La primera vértebra cervical es conocida como **atlas**. Esta vértebra se une al cráneo y corresponde con la nuca del caballo. La segunda vértebra es llamada **axis**, está articulada con la primera vértebra y permite al caballo mover la cabeza lateralmente.

Las **vértebras torácicas** son muy superficiales y, al ser donde se coloca la montura, tiene tendencia a sufrir ciertas patologías, al igual que las **vértebras lumbares**, donde está la grupa del caballo. Las vértebras caudales corresponden a la cola.

Los caballos tienen 36 **costillas**, 18 a cada lado. El **esternón** está formado por un hueso y el **cráneo** por 34, incluyendo los huesecillos del oído medio.

Los miembros torácicos y pelvianos están formados por 40 huesos cada conjunto aproximadamente. A diferencia de otras especies animales, los caballos no poseen clavículas, por lo que el miembro delantero se une directamente a las **escápulas** (huesos de la espalda) mediante músculos, tendones y ligamentos.

Un **miembro torácico** está formado por los siguientes huesos: escápula, húmero, cúbito y radio, carpo (correspondiéndose con la "rodilla delantera" del caballo, que es en realidad el hueso de la muñeca), metacarpo, primera falange, segunda falange y tejuelo (interior del casco). Los caballos, como animales ungulados perisodáctilos que son se apoyan sobre un solo dedo.

Cada **miembro pelviano** está compuesto por los huesos de la pelvis y la extremidad. Los huesos de la pelvis son **isquion e íleon**. Los huesos de la pata trasera son fémur, rótula, tibia, huesos tarsianos (tobillo), metatarsiano, sesamoideo, primera falange, segunda falange, hueso navicular y tercera falange.



Bibliografía:

- Budras, K. D., Sack, W. O., & Röck, S. (2012). Anatomy of the Horse: with Aaron Horowitz and Rolf Berg. Schlütersche.
- Budras, K. D., Sack, W. O., & Rock, S. (2003). Anatomy of the horse: an illustrated text. Schlütersche.

FUENTE: www.expertoanimal.com

Autor: Por Ana Diaz Maqueda, Bióloga especializada en etología. 17 abril 2019

- *¿Qué te aparecido este artículo? ¿Estás de acuerdo?, Tienes una mascota idéntica o similar a la publicada en este artículo? ¿quieres compartir con nosotros tus conocimientos, su historia, tus anécdotas?*
- *Si te ha gustado, dale al like... y si deseas recibir más información, contacta con nosotros y nos dices qué temas de mascotas deseas leer o si lo prefieres, suscríbete y recibirás notificaciones sobre los nuevos artículos a publicar.*