



Nombre de alumno: Lia Teresa Castruita Vargas

Nombre del profesor: Ana Gabriela Villafuerte Aguilar

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: Anatomía Comparativa y Necropcias

Grado: I

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: 1ero A LMV

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de Enero de 2020.

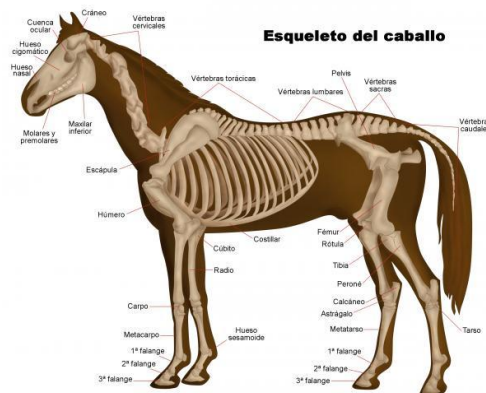
Ensayo

En el recorrido de este ensayo vamos a ver como la osteología es una parte importante de la anatomía, la cual nos hace entender como los animales pueden sostenerse y moverse. Para lo cual, veremos su definición y principios básicos de esta.

Osteología General

La osteología describe al esqueleto de los animales, siendo este la armazón de consistencia dura que soporta y protege a los tejidos blandos del animal. En el caso de los animales superiores se refiere a los huesos y cartílagos. La osteología forma parte de la anatomía sistemática.

Los huesos proporcionan soporte al cuerpo y alojamiento a los órganos gracias a su dureza, resistencia, siendo órganos de color blanquecino, al formar cavidades en donde se alojan a los tejidos blandos protegiéndolos del exterior, también son las palancas de las masas musculares, dándoles movilidad gracias a que estos se unen entre sí formando articulaciones.



Clasificación del Esqueleto

Para su estudio el esqueleto se divide en general en tres partes: Esqueleto axial, esqueleto apendicular y esqueleto espláncico o visceral.

Esqueleto Axial

El esqueleto axial está formado por la columna vertebral, en la parte anterior se encuentra el cráneo siendo una parte ensanchada en la parte superior, la cara se ubica en la parte anterior e inferior de este, de ahí sigue la columna vertebral que son piezas óseas similares, en la parte media de esta se ubican las costillas, que junto con el esternón o columna esternal

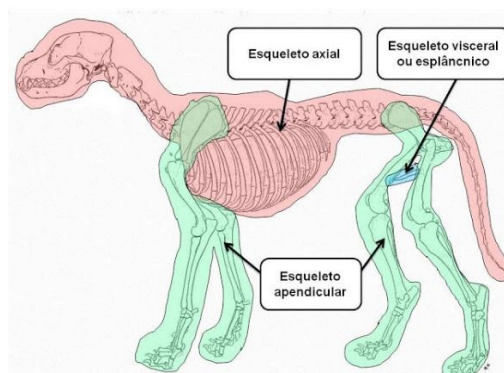
y la columna vertebral forman la cavidad torácica o tórax, de ahí continua la columna vertebral hasta adelgazarse y afilarse en la parte posterior formando la cola.

Esqueleto Apendicular

Constituye la escápula formada por varios huesos en la anterior del tórax siendo de forma triangular, aplanada y articulando con el húmero, cinturón escapular que va seguido por el brazo, antebrazo y mano, en la parte posterior el cinturón pélvico seguido del muslo, pierna y pie.

Esqueleto esplácnico o visceral

Son aquellos huesos que se desarrollan en el parénquima (tejido sólido o compacto) de algunos órganos blandos o vísceras, por ejemplo, el hueso del corazón de los bovinos y el hueso del pene de los caninos.



La estructura de los Huesos

Los huesos están conformados por tejido fibroso y sales inorgánicas. Estando este constituido por 25% agua, 45% minerales como fosfato y carbonato de calcio y 30% de materia orgánica. Obteniendo su rigidez y dureza de la sustancia inorgánica, mientras que la resistencia elástica la proporciona la sustancia orgánica.

Hay diferentes conformaciones anatómicas en la estructura del hueso, no todos los huesos comparten estas características. Primero definamos cada una.

- Diáfisis es la porción media del hueso que se ubica entre la epífisis.
- Epífisis son las extremidades de un hueso largo.
- Cavidad medular es el espacio rodeado de hueso compacto, que es ocupado por la medula ósea (sustancia blanda).
- Cartílago epifisario (epifisario), es un cartílago hialino que separa la diáfisis de la epífisis, siendo este el único sitio en donde crece el hueso longitudinalmente.

- Cartílago articular es un cartílago hialino que recubre la superficie articular.
- Periostio es una membrana fibrosa que cubre la superficie de un hueso.
- Endostio se encarga de tapizar la cavidad medular.
- Hueso compacto son laminillas óseas que se unen unas con otras sin cavidades intermedias.
- Hueso esponjoso son laminillas con diferentes orientaciones, formando una red en donde se encuentra la medula ósea.
- Hueso areolar o reticular es el sistema de cavidades más grande.



En la estructura del hueso se pueden o no presentar algunos tipos de protuberancias o eminencias, articulares y no articulares:

Las articulares son protuberancias que van a articular con otros huesos:

- Cabeza: segmento esférico.
- Cóndilo: segmento ovoide o cilíndrico
- Tróclea: en forma de polea, presenta una garganta y dos labios
- Faceta: relativamente plana.
- Eminencias dentadas: para un engranamiento recíproco.
- Escamas: cortadas a bisel, se superponen a otras talladas.

Las no articulares sirven para que los tendones y músculos se inserten en los huesos, estas no articulan con otros huesos.

- Apéndice: apófisis de proyección ósea.
- Tuberosidades: proyección relativamente grande.
- Tubérculo: proyección de menor tamaño que la anterior.
- Espina: proyección saliente y fina.
- Cresta: alargada y poco prominente.
- Línea: simple relieve.

Los huesos pueden presentar cavidades además de eminencias, ya sean articulares o no:

- ❖ Articulares:
 - Cotoidea: es una cavidad circular profunda.
 - Glenoidea: es una cavidad poco profunda.
- ❖ No articulares:

- Gotera.
- Corredera.
- Surco.
- Ranura.
- Impresión digital.
- Orificio.
- Conducto.
- Hiato.
- Hendidura.

Clasificación de los huesos con sus características

Por lo general los huesos se clasifican según su forma y función, dividiéndose en cuatro categorías.

- 1) Huesos largos, se caracterizan por ser de forma alargada, cilíndrica, sus extremidades son ensanchadas, predominando una sola dimensión. Son característicos de los miembros, llevando la función de ser columnas de sostén y de palanca. Están formados por una diáfisis cilíndrica (cuerpo), conteniendo una cavidad medular, la cual a su vez contiene a la médula, una epífisis en cada extremo (total dos), como ya habíamos dicho antes el crecimiento longitudinal de estos es en el cartílago epifisiario que se ubica en la unión de las diáfisis con la epífisis, se le conoce como zona de crecimiento óseo.



Húmero

- 2) Huesos planos, la presencia de dos dimensiones es característica en ellos, con las áreas suficientes para la inserción de músculos y proteger los órganos que cubren. Son de poco grosor, formados por dos placas de sustancias compactas entre las cuales se encuentra una placa esponjosa. Por ejemplo: el frontal y el parietal que protegen a los órganos como el encéfalo; las costillas al corazón y pulmones; así como el hueso coxal a los órganos pélvicos.



Escápula

- 3) Huesos cortos, en estos no predomina ninguna dimensión, ya que no son largos, anchos ni gruesos. Son de forma cúbica con todas sus dimensiones mas o menos iguales, tiene en su interior una sustancia esponjosa llena de espacios medulares, sin poseer una cavidad medular, la corteza está formada por un hueso compacto

en una capa muy fina. Al parecer, su principal función consiste en amortiguar golpes, por lo cual se encuentra formando parte de articulaciones muy complejas. Ejemplo de estos son, articulaciones de huesos capéanos y tarsianos. En este grupo se incluyen una variedad de huesos denominados huesos sesamoideos, encontrándose en las cápsulas de las articulaciones o algunos tendones con la finalidad de reducir la fricción o de alterar el curso de las fuerzas de tracción, por ejemplo, los huesos que constituyen la rótula en la rodilla del miembro posterior.



- 4) Huesos irregulares, como su nombre lo indica son huesos que tienen una estructura muy irregular. Por lo general son los que constituyen la columna vertebral y los huesos de la base del cráneo. Estos huesos son impares y se sitúan en la línea media del cuerpo de los animales. Sirven de protección, sostén e inserción de los músculos. Un ejemplo de estos huesos son las vértebras que protegen a la médula espinal.



Vértebra lumbar

La fórmula vertebral de la columna varia entre las especies domésticas.

Especies	Cervical	Torácica	Lumbar	Sacra	Coccígea
Equino	7	18 (17-19)	6 (5-6)	5	15-19
Bovino	7	13	6	5	18-20
Ovino	7	13	6	4	3-24
Porcino	7	14-17	5-7	4	20-23
Canino	7	13	7	3	20-23
Felino	7	13	7	3	4-26

Bibliografía y referencias:

ANTOLOGIA LMVI03 ANATOMIA COMPARATIVA Y NECROPCIAS, publicado por la UDS.

Primera imagen: experto animal.com/anatomía-del-caballo-24179.html

Segunda imagen: Blog, ¿Cuántos huesos tiene un perro? Mi spot en la granja.

El resto de las imágenes fueron tomadas de la Antología LMVI03 Anatomía Comparativa y Necropcias, publicado por la UDS