

# Anatomía comparativa y Necropsias

**Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia**

**Primer cuatrimestre**

**Nombre del Alumno: Brenda Viridiana Rojas  
Vazquez**

**Evidencia: Ensayo**

**Docente: Vazquez Morales Francisco David**

Un tejido se llega a formar cuando el número de células aumenta en un cuerpo vivo, algunas de ellas se especializan en una o más funciones peculiares; es decir estas células diferentes se agrupan y aquí es donde se llegan a formar los tejidos.

Los tejidos se suelen agrupar en diversos conjuntos funcionales llamados órganos; el estómago es un órgano el cual tiene como función procesar la digestión de los alimentos. La función principal de un grupo de órganos es que forman un aparato o sistema.

Los principales tipos de tejidos son el epitelial el cual es el que cubre la superficie del cuerpo, tapiza las cavidades y se encuentra también en la estructura activa de la glándula, el tejido conectivo es el que sostiene y une entre sí otros tejidos y en el caso de la médula ósea se derivan los elementos figurados de la sangre, el tejido muscular es el que está especializado en la contracción y por último tenemos el tejido nervioso el cual es el conductor de impulsos de una parte a otra del organismo.

El primer tejido como mencionaba anteriormente son los **Tejidos Epiteliales** dentro de estos tejidos se clasifican en simples, es decir; que son de una sola capa y los estratificados, es decir; que son de varias capas superpuestas.

Dentro del epitelio simple está formado por células escamosas, cúbicas, cilíndricas y pseudoestratificadas a continuación se explicará cada una de ellas.

El epitelio escamoso simple consta de las células planas, semejantes a escamas que se expanden mucho en dos direcciones, pero tienen poco espesor. Por su escasa resistencia a la tensión, solo se halla en lugares protegidos por tejidos más vigorosos; la función principal es presentar una superficie lisa para reducir la fricción, como en el recubrimiento de las vísceras, el tapizado de cavidades y la íntima de los vasos sanguíneos.

Las células cúbicas epiteliales tienen dimensiones aproximadamente iguales en todos los planos, se encuentran en algunos conductos y vías de paso de los riñones. Las células cilíndricas epiteliales algunas de ellas tienen proyecciones en forma de látigo llamadas cilios en su superficie libre, como ocurre en la mucosa traqueal. Estos cilios sus movimientos son ondulatorios para que todo cuerpo extraño sea

llevado de la tráquea hacia la boca y aquí es donde se expulsa con la ayuda de la tos. El epitelio cilíndrico pseudoestratificado se encuentra en las vías respiratorias superiores, donde las extremidades celulares libres son ciliadas. Los epitelios estratificados están formados por más de una capa de células epiteliales; sus variedades son el escamoso, cilíndrico y de transición. El epitelio escamoso estratificado constituye la capa externa de la piel y el revestimiento de la primera porción del aparato digestivo, hasta el estómago. Este epitelio es el más delgado y correoso de los demás epitelios, el cual consiste en numerosas capas celulares, del fondo a la superficie, estas capas incluyen la basal, parabasal (estrato espinoso), intermedias (estrato granuloso) y superficial (estrato corneo) todas estas células tienen cierta forma cuboidal, pero conforme son empujadas hacia la superficie; lejos de sus nutrimentos, se aplanan, se vuelven rugosas, pierden vitalidad y están en proceso constante de descamación.

El epitelio cilíndrico estratificado está compuesto de más de una capa de células cilíndricas, y se halla en el revestimiento de la faringe y de los conductos salivales. El epitelio de transición forma el revestimiento de porciones del aparato urinario sujetas a considerable esfuerzo y distensión, como uretes y vejiga. Las células epiteliales glandulares se especializan en la secreción o la excreción. La secreción es la liberación por parte de la célula glandular de una sustancia sintetizada por la célula y la excreción es la expulsión de sustancias de desecho inútiles para el organismo animal.

Las glándulas se pueden clasificar como endocrinas que son parte importante de los mecanismos de regulación del organismo, pues producen compuestos químicos especiales que llevan el nombre de hormonas; las cuales se difunden por todo el organismo constituyen el control humoral del cuerpo. Este control y el de los nervios son los dos mecanismos que mantienen la homeocinesia, llamada también homeostasia es el estado relativamente estable pero cambiante del cuerpo. Se considera que las glándulas endocrinas forman en conjunto un sistema cuyas particularidades se estudian con el título de endocrinología.

La otra clasificación de las glándulas son las exocrinas las cuales vierten sus productos por un conducto que desemboca en una superficie epitelial. Por otra parte, estas glándulas se asientan en varios aparatos, por lo que se describirán cuando se estudien estos, especialmente el digestivo, urogenital y respiratorio.

Las glándulas compuestas suelen estar divididas en lóbulos que sucesivamente se subdividen en lobulillos. De ahí que las divisiones del tejido conectivo llamadas tabiques, se clasifiquen en interlobulares si separan lóbulos e interlobulillares si separan lobulillos.

### **Tejidos Conectivos**

Estos tejidos llevan ese nombre por que conectan o enlazan otras estructuras. Sus variedades son los tejidos elástico amarillo, colágeno (fibroso blanco), reticular (en red), adiposo (graso), cartilaginoso y óseo.

El tejido elástico amarillo contiene fibras en resorte que tienden a recuperar su forma original después de haber sido extendidas. Se encuentra en la túnica abdominal, en los ligamentos arillos del conducto vertebral, en la porción elástica de las arterias y junto con otros tejidos donde se requiera elasticidad.

El tejido colágeno (fibroso blanco) está repartido por todo el organismo en formas diferentes. En el tejido conectivo denso de estructura regular, las fibras están dispuestas en haces paralelos como cuerdas de considerable resistencia, se constituyen los tendones, los ligamentos.

El tejido conectivo areolar se encuentra siempre que el cuerpo requiera almohadillado protector con suficiente elasticidad, es decir; los vasos sanguíneos están rodeados de este tejido, el cual los guarda y a la vez facilita sus movimientos.

El tejido conectivo reticular está formado por finas fibrillas y células, y forma parte de la estructura de los órganos endocrinos y linfáticos.

El tejido adiposo también llamado a veces graso; se forma al cargarse las células con inclusiones de materias grasas dentro del citoplasma. La mayor parte del cuerpo animal es de color blanco, aunque puede presentar un tinte amarillento en los

caballos y en algunas razas de ganado lechero debido a los carotenos presentes en su dieta. La grasa blanca, se puede encontrar una pequeña cantidad de grasa parda en los animales domésticos, en los mamíferos que hibernan, en los roedores y en los niños.

El cartílago es un tipo especial de tejido conectivo comúnmente llamado ternilla. Es más firme que el tejido fibroso, pero no tan duro como el hueso; existen tres tipos de cartílago los cuales son: hialino, elástico y fibroso.

El cartílago hialino forma una superficie lisa que reduce el roce hasta lograr que un hueso gire o se deslice sobre otro, las zonas de crecimiento activo de las extremidades de los huesos también están formadas por cartílago hialino.

El cartílago elástico es una mezcla de sustancia cartilaginosa y fibras elásticas, es decir; en los pabellones de las orejas.

El fibrocartílago es la reunión de cartílago y fibras colágenas, con el resultado de una almohadilla semielástica de considerable resistencia.

### **Tejido Muscular**

Hay tres tipos de tejido muscular: estriado (voluntario), liso (involuntario, visceral, no estriado), cardíaco (estriado involuntario).

El músculo estriado son largas fibras que, vistas al microscopio, presentan estriaciones características, varios núcleos situados en la parte periférica y una membrana celular llamada sarcolema. Cada célula de la fibra muscular estriada tiene su inervación propia para poder contraerse, y cuando es estimulada, se contrae toda la fibra, esta es la llamada "ley de todo o nada" de la contracción muscular.

El tejido muscular estriado, más cierto tejido conectivo, forma la carne de los animales productores de ese alimento. Las células del músculo liso tiene forma de hueso, con núcleo situado en la parte ensanchada central, se descubren en las paredes del tubo digestivo, de los vasos y de los órganos urinarios y reproductores.

El musculo cardiaco también se llama musculo estriado involuntario, debido a que no suele obedecer al estímulo voluntario, aunque estructuralmente es estriado.

### **Tejido Nervioso**

La célula esencial del tejido nervioso es la neurona, la cual consta de un cuerpo celular y dos o más prolongaciones (fibras nerviosas). Estas prolongaciones se llaman axones o cilindroejes si llevan los impulsos desde la célula, y dendritas si lo llevan hacia ella.

Una fibra nerviosa puede estar revestida de una vaina de mielina, de un neurilema o por ambas cubiertas

El tejido conectivo especial del sistema nervioso propiamente dicho se llama neuroglia que solo se encuentra en el sistema nervioso central, el tejido fibroso blanco ordinario actúa como la principal cubierta protectora de los nervios y los haces de fibras nerviosas.

En conclusión, los tejidos son muy importantes ya que cada uno de ellos hacen que los órganos funcionen determinadamente ya que como se mencionaba anteriormente son un conjunto de células entre sí y con sustancia o matriz intercelular entre ellas y cabe mencionar que la matriz intercelular está compuesta por agua, sales minerales y proteínas en distintas proporciones según el tejido de que se trate.