





***ENSAYO***

*Nombre del Alumno: Abelardo Borrallas Mendez*

*Nombre del tema: Sistema muscular*



*Parcial: 1*

*Nombre de la Materia: Anatomía y Fisiología 1*



*Nombre del Profesor:*

*Cuatrimestre: 1ro*

***SISTEMA MUSCULAR***

***INTRODUCCION***

***El sistema muscular está formado por el conjunto de lo tres tejidos musculares,***

***esqueléticos, lisos y cardiacos. El liso cuya misión es el movimiento del cuerpo.***

***Junto con los huesos constituye el aparato locomotor, del cual es la parte activa***

***puesto que los músculos son los responsables de los movimientos de los huesos.***

***Los músculos esqueléticos se contraen como respuesta a impulsos nerviosos,***

***estos viajan por nervios motores que terminan en los músculos***

***la zona de contacto entre un nervio y una fibra muscular estriada esquelética se***

***conoce como unión neuromuscular o placa motor***

***DESARROLLO***

Los músculos son conjuntos de células alargadas llamadas fibras. Están

colocadas en forma de haces que a su vez están metidos en unas vainas

conjuntivas que se prolongan formando los tendones, con lo que se unen a los

huesos. Su forma es variable. La más típica es la forma de huso (gruesa en el

centro y fina en los extremos) muy alargada. Su misión esencial es mover las

diversas partes del cuerpo apoyándose en los huesos Los músculos son conjuntos de células alargadas llamadas fibras. Están colocadas en forma de haces que a su vez están matides en unas vainas conjuntivas que se prolongan formando los tendones, con lo que se unen a los huesos su forma es variable, La más típica es la forma de huso (gruesa es el centro y fina en los extremos) muy alargada Sumisión esenciales moverse diversas partes del cuerpo apoyándose en los huesos

Los músculos gastan mucho oxígeno y glucosa, cuando el esfuerzo es muy fuerte y prolongado, provocando que el músculo no alcance satisfacer sus necesidades, dan como estado los calambres y fatigas musculares por acumulación de toxinas musculares, estos estados desaparecen con descanso masajes que activen la circulación, para que la sangre arrastre las toxinas presentes en la musculatura

Los músculos son los motores del movimiento. U músculo, es un haz de fibras suya propiedad más destacada más la contractilidad Gracias a esta facultad paquete de fibras musculares se contrae cuando recibe orden adecuada. Al

contraerse se acorta y se tira de hueso de la estructura sujeta. Acabado a trabajo, recupera su voluntario puesto posición de reposa El tejido muscular se divide en tres tipos: esquelético, liso y cardiaco se diferencian por el aspecto y organización de sus células. Así, la célula del musculo esquelético son muy largas y estradas con unas bandas perpendiculares a je longitudinal celular cuando se observan al microscopio, de ahí que también se les llame músculo esquelético estriado. Las células del musculo cardiaco o cardiomicocitos, son mucho más cortas, son ramificadas y poseen también estrías. Las células musculares as son fusiformes y sin bandas transversales, de ahí el nombre de músculo liso.

***MUSCULO ESQUELETICO ESTRIADO***

*EL musculo extraído esquelético se denomina también que es capaz de producir movimientos voluntarios, es decir, esta inervado por fibras nerviosas que parten del sistema nervioso central. Los músculos esqueléticos están generalmente conectados a los huesos directamente o más comúnmente a través de los tendones, a excepción de algunos como los del ojo, los de la parte del esófago o la lengua.*

*Las células que componen el musculo extraído esquelético son las células musculares extraídas esqueléticas, también llamadas fibras musculares o mocitos, junto con tejido conectivo y vasos sanguíneos.*

*Las células musculares están rodeadas por una lámina basal, que es matriz extracelular. Además , las células musculares están rodeadas por fibras reticulares y colágenas que forman el endemismo. Cada fascículo muscular está rodeado porel epimisio, también tejido conectivo5. Por estas envueltas de tejido conectivo penetran y se dispersan los vasos sanguíneos y ramificaciones nerviosas que controlan la contracción muscular****.***

Las células musculares están gobernadas por moto neuronas localizadas en el encéfalo o en la medula espinal, y son de contracción voluntaria. Cada moto neurona es capaz de inervar a varias células musculares. Sede domina unidad motora al conjunto de células musculares inervadas por un mismo axón, más el propio axón.

Las unidades motoras pueden ser grandes ( más de 100 células inervadas por un mismo axón ) o pequeñas ( con varias decenas de células musculares inervadas por un mismo axón ) dependiendo de la precisión que se necesita para ese musculo los músculos extraídos son rojos, tienen una contracción rápida y voluntaria y se inserta en los huesos de través de un tendón, por ejemplo, los de la masticación, el trapecio , que sostiene erguida la cabeza a los gemelos en las piernas que permiten ponerse de puntillas. Aquí abajo puedes ver el aspecto al microscopio del tejido muscular extraído

***MÚSCULOS CARDIACOS***

Como su nombre indica, el músculo cardiaco, o miocardio, forma las paredes del corazón. Su misión es el bombeo de sangre por parte del corazón mediante la contracción de las paredes de éste.

ΕἸ músculo cardiaco formada por cardiomiocitos Presentan estrías transversales cuyo patrón os similar al de las células musculares esqueléticas, con bandas oscuras que se corresponden con la superposición de los filamentos de actina y miosina de su cito esqueleto, y con bandas claras que corresponden solo a los filamentos de actina. A la membrana plasmática de las células musculares estradas se le llama sarcolema, la cual en mamíferos, se invagina para formar los túbulos transversales

Los cardiomiocitos están unidos entre si por los llamados discos intercalares, que aparecen como bandas oscuras en las preparaciones histológicas, y que son un conjunto de complejos de unión donde se pueden encontrar desmosomas y uniones adherentes. La misión de los completos de unión es la de mantener cohesionadas las células, siendo los principales sitios de anclaje del cito esqueleto de células contiguas. También hay uniones en hendidura que permiten la sincronización contráctil ya que comunican citoplasmas de células vecinas de manera directa. El músculo cardiaco no se ancla a tendones.

La contracción del corazón está controlada por el sistema nervioso autónomo, el cual ajusta la frecuencia y fuerza de las contracciones, pero el ritmo de las contracciones está generado por unos cardiomiocitos especiales que funcionan como marcapasos. Por ello al músculo cardiaco también se le llama músculo estriado de contracción involuntaria.

***MÚSCULOS LISOS***

Almúsculo liso también se le denomina involuntario o plan. Se encuentra en todas aquellas estructuras corporales que no requieran movimientos voluntarios como el aparato digestivo, vías respiratorias, algunas glándulas, vesícula biliar, vejiga urinaria, vasos sanguíneos y linfáticos, útero, etcétera,

Poseen un núcleo que, en estado relajado, es alongado y localizado en posición central. En los polos del núcleo hay zonas de citoplasma donde se deponen la mayoría de los orgánulos, y que contienen pocos filamentos del cito esqueleto. El resto del citoplasma muestra un aspecto homogéneo y es donde se localiza el aparato contráctil que, al contrario que en el musculo esquelético o el cardiaco, no se organiza en estructuras regulares e estrías visibles can la microscopia óptica. El nombre de músculo liso se debe a que carece de dichas estriaciones en su citoplasma. Todas las células musculares finas están rodeadas por una capa de matriz extracelular denominada lámina basal, que deja algunos espacios que permiten a las células musculares contiguas formar uniones en hendidura.

El musculo liso se encuentra en multitud de lugares del organismo donde la organización de sus células musculares es diversa y se adapta a la función que desempeñan. Así por ejemplo, pueden aparecer aisladas en el tejido conectivo, formando haces muy pequeños en la dermis, unidos a los bulbos pilosos, o formando capas concéntricas en el aparato digestivo: El papel de la musculatura lisa en los órganos huecos es doble: mantener las dimensiones frente a expansiones potencialmente dañinas mediante su contracción tónica y realizar la función contracción del propio órgano como el digestivo con los movimientos peristálticos a la regulación del flujo sanguíneo en el sistema cardiovascular

Los músculos lisos tapizan tubos y conductos y tienen contracción lenta e involuntaria. Se encuentran, por ejemplo, recubriendo el tubo digestivo a los vasos sanguíneos (arterias y venas).

El musculo cardiaco (del corazón) es un caso especial, pues se trata de una voluntaria de músculo estrado, pero de contracción involuntaria El cuerpo humano posee unas 650 músculos de acción voluntaria. Tal riqueza muscular nos permite realizar innumerables movimientos. Hay músculos planos como acto del abdomen en forma de huso como el bíceps o muy cortos como Los interóseos del metacarpo. Algunos músculos son muy grandes, como el dorsal de la espalda, mientras otros muy potentes como el cuádriceps del musculo Además los músculos sirven junto con los huesos, como protección a los órganos turnos, asi como de dar forma al organismo y expresivita rostro.

CONCLUSIÓN

En conclusión el sistema musculares el que permite el movimiento y sustenta del cualquier especie, cada uno de los tres tipos diferente de músculos tienes cuyas funciones son vitales para el cuerpo a cardiacos que su función son las contracciones del corazón, el esquelético que conforma al movimiento del cuerpo y el liso que son músculos involuntarios que reaccionan a las necesidades del cuerpo, se les denomina involuntarios porque no podemos controlar los movimientos que ellos hacen cada uno de ellos está perfectamente estructurado por células progenitoras que dan vida y función cuando se requiere.

En fin existen tres tipos de tejidos musculares humanos: músculo liso (en órganos internos), músculo esquelético y músculo cardiaco (solo en el corazón).

Finalmente el sistema muscular se compone de todos los músculos del cuerpo. Los músculos son órganos compuestos principalmente de células musculares, que también reciben el nombre de fibras musculares . Cada fibra muscular es una célula muy larga y delgada que puede hacer algo que ninguna otra célula puede: se puede contraer o encoger. Las contracciones musculares son responsables de prácticamente todos los movimientos del cuerpo, tanto internos como externos. Existen 3 tipos de tejidos musculares en el cuerpo humano: tejidos musculares cardiacos, lisos y esqueléticos.