

Universidad del sureste

Campus, pichucalco Chiapas

Materia:

Morfología y función

Ensayo del sistema locomotor

Docente

Fernando romero peralta

Alumna:

Leilene carrera Báez

3er cuatrimestre de enfermería

Introducción

Este ensayo esta hecho con fines de explicar su función y estructura del sistema locomotor ya que es el conjunto de estructuras corporales que permite el cuerpo realizar los movimientos. Este aparato esta conformado por dos sistemas.

* Sistema osteoarticular: compuesto de ligamentos, articulaciones y huesos.
* Sistema muscular: compuesto de tendones y músculos.

Por otra parte, este sistema no es autónomo. Es decir que depende del sistema nervioso periférico (**SNP)** para la generación y coordinación de los movimientos. Además es voluntario en la mayoría de los casos, es decir que el ser humano mueve cada musculo de modo consciente para la ejecución de una determinada tarea o movimiento.

Para describir el cuerpo humano e indicar la posición relativa de partes y órganos, los anatomistas de todo el mundo han aceptado utilizar el termino de posición de anatómica y varios planos corporales.

**Posición anatómica:** es una posición ideal del cuerpo, aceptada por consenso, para realizar las descripciones anatómicas, que se basa en la suposición de que la persona se encuentra:

* En posición erecta
* Con la cabeza, los ojos y los dedos de los pies dirigidos hacia delante.
* Con los talones y los dedos de los pies juntos
* Y con las extremidades superiores colgando ambos lados del cuerpo con las palmas de las manos hacia delante.

El sistema locomotor, llamado también sistema musculo-esquelético, esta constituido por los huesos, que forman el esqueleto humano, las articulaciones, que relacionan los huesos entre si, y los músculos que se insertan en los huesos y mueven las articulaciones.

La función principal del aparato locomotor es permitir a los animales vertebrados relacionarse con el medio exterior es decir con el medio ambiente que le rodea. El ser humano es un ser vertebrado, por lo tanto utiliza este aparato para su movimiento y relación con el medio que lo circunda.

En síntesis, tiene las siguientes funciones principales:

* Movimiento del cuerpo
* Formar las principales cavidades
* Sostén y resistencia

El esqueleto es el principal determinante del cuerpo se complementa con el tejido adiposo y con la masa muscular. Los huesos forman parte del esqueleto, son firmes, duros y de color blanco. Son el sostén del esqueleto.

Los **huesos** proporcionan la base mecánica para el movimiento, ya que son el lugar de inserción para los músculos y sirven como palancas para producir el movimiento.

Las **articulaciones** relacionan dos o mas huesos entre si en su zona de contacto permiten el movimiento de esos huesos en relación unos con otros.

Los **músculos** producen el movimiento, tanto de unas partes del cuerpo con respecto a otras, como del cuerpo en su totalidad como sucede cuando trasladan el cuerpo de u lugar a otro, que es lo que se llama **locomoción.**

El esqueleto **se compone de tejido óseo** constituido por células y componentes calcificados. En el ser humano, la cantidad total de huesos que constituyen el esqueleto humano asciende a 206 huesos, dependiendo de que función tiene cada hueso, estos se pueden clasificar en tres:

**Huesos largos o tubulares:** estos se encuentran en los miembros inferiores y superiores.

**Huesos cortos:** son huesos que se encuentran en zonas donde se requiere poco movimiento pero mucha resistencia.

**Huesos anchos y planos:** tienen la función de proteger órganos delicados del cuerpo.

**Las articulaciones**

son partes blandas que unen dos huesos que se encuentran próximos. Así las articulaciones permiten el desplazamiento o rotación de los huesos, produciendo el movimiento. Existen diferentes tipos de deslizamiento:

* No son móviles
* Sínfisis. Presentan un movimiento de tipo monoaxial.
* Tienen mayor movilidad y amplitud de movimiento.

Los ligamentos tienen la función de unir los huesos móviles y semimoviles con las articulaciones. Por otra parte los cartílagos son piezas blandas y elásticas.

**Los tendones y músculos**

Los tendones son tejidos conectivos fibrosos que unen los músculos con los huesos.

Los músculos permiten la movilidad del cuerpo dadas las características que estos presentan:

* Contractibilidad/ excitabilidad. El musculo, tras un estimulo puede excitarse o contraerse.
* El musculo se puede estirar y volver a su forma original.

**Sistema dependiente**

Tal como se menciono al inicio, el sistema locomotor depende del sistema nervioso, mas específicamente del sistema nervioso periférico (SNP) quien permite el control de cada movimiento locomotor.

**Sistema voluntario e involuntario**

Dado que el aparato depende del sistema nervioso periférico para su movimiento y este es un sistema coordinado de manera consciente por el cerebro, se dice que el sistema locomotor es voluntario. No obstante, en ciertos casos puede actuar como movimientos involuntario, esto es, mover el cuerpo sin efectuar previamente la orden cerebral.

Ejemplos de movimientos involuntarios del aparato locomotor son: mover una pierna tras un golpe en el ligamento rotuliano, la enfermedad de Parkinson presenta otro ejemplo de movimientos involuntarios que presentan en este aparato.

**Enfermedades comunes del aparato locomotor**

La osteoporosis es una de las enfermedades mas comunes del aparato locomotor.

Directamente el sistema locomotor presenta las siguientes enfermedades principales:

* Miastenia gravis
* Distrofia muscular
* Osteoporosis
* Artritis

**Cuidados del sistema locomotor**

Es necesario realizar estiramientos luego de una actividad física de fuerza .

La preservación del aparato locomotor exige determinados cuidados:

* Adoptar la postura adecuada al sentarse, caminar, o estar de pie.
* Mantener una postura erguida recta sin inclinación hacia adelante o hacia atrás en demasía
* Cuidar el organismo consumiendo los alimentos ricos en vitamina D y calcio
* Practicar deporte
* Realizar precalentamiento antes de las actividades físicas que requieren fuerza .
* Realizar estiramientos luego de la actividad física de fuerza.

**Conclusión**

Concluimos con este ensayo para haber podido dar a entender que cada parte del sistema osteoarticular y del sistema muscular presenta una función especifica que contribuye al aparato locomotor. De este modo el aparato locomotor logra sus principales objetivos o funciones: permitir el movimiento, dar flexibilidad al cuerpo, sostener y proteger a los diferentes órganos del cuerpo.

Este sistema esta conformado por piezas duras y rígidas, y partes mas blandas y flexibles y es el responsable de los movimientos del cuerpo, el sostén y la protección de los órganos vitales.