



Universidad del sureste

Carretera Villahermosa-Aeropuerto, Km10+400 Dos montes Tabaco

Alumno: José Leonardo Arias Cruz

Docente: Luis Manuel Correa

Materia: Morfología y Función

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

Grupo: G

Fecha:15/MAY/20

INTRODUCCION

la Morfología se basaba solamente en el estudio de la forma del organismo y se limitaba a la descripción de las estructuras, adoptaba, por tanto, una posición metafísica; método anticientífico que trata los problemas de la naturaleza y la sociedad como invariables y aislados unos de otros. La concepción moderna de la Morfología no solo estudia la forma de la estructura del organismo, sino que además investiga sus funciones, desarrollo y relaciones con el medio que le rodea, o sea, que tiene un enfoque dialéctico. Esta nueva concepción de la Morfología está fundamentada en la dialéctica materialista, base metodológica de todas las ciencias, que da una explicación científica del mundo, al considerarlo material y en constante movimiento, conforme a leyes.

El conocimiento de las estructuras normales del organismo y sus funciones, permite determinar las posibles alteraciones producidas por cualquiera fección y según sus características se podrá diagnosticar o identificar la enfermedad. Los síntomas o manifestaciones apreciables de las alteraciones estructurales y funcionales podrán ser detectados mediante distintos métodos de investigación. Además, el conocimiento de las estructuras y sus funciones facilita la aplicación de diversos métodos, técnicas y procedimientos en el tratamiento de las enfermedades, así como en el mantenimiento de la salud del individuo.

INTRODUCCION A LA ANATOMIA

La Anatomía es el estudio de la estructura de los cuerpos organizados. Se refiere comúnmente al cuerpo humano, pero la anatomía comparada correlaciona las estructuras de los diferentes animales y plantas. Este estudio de la forma y estructura de los seres organizados se denomina también morfología. La Anatomía se divide en macroscópica (sin ayuda de técnicas de aumento) y microscópica (con ayuda de técnicas de aumento), según el tamaño de las estructuras estudiadas; la última, que se refiere básicamente a los tejidos, se conoce como histología. Además, la anatomía del desarrollo o embriología se refiere a la descripción del embrión y del feto. Estos son actualmente los tres componentes de todo programa de morfología que se completa, para comprender al ser vivo. El estudio de la anatomía, o más bien la morfología humana, no se limitan a la disección o mirar bajo el microscopio, sino que se debe tener la imagen de un organismo vivo, funcional y dinámico, para lograr una comprensión completa y satisfactoria tanto de su estructura como de su función. En este curso haremos un estudio sistemático o descriptivo que significa estudiar por sistemas de órganos, es decir, óseo, articular, muscular, etc.

Debido a que el individuo es capaz de adoptar diversas posiciones con el cuerpo, se hizo necesario en anatomía buscar una posición única que permitiera toda descripción anatómica. Una vez definida hay la posibilidad de establecer la ubicación y localización de cada una de las partes, órganos y cavidades del cuerpo humano

SISTEMA TEGUMENTARIO

La piel está constituida por dos capas que poseen diferentes estructura y origen: epidermis y dermis que están íntimamente relacionadas. El espesor de la piel es variable, de 0,5-4 mm. o más y "descansa" sobre un tejido conectivo laxo que también varía desde el tipo laxo hasta el adiposo. Este tejido se denomina hipodermis y no forma parte de la piel.

Los factores que influyen en la coloración de la piel son los pigmentos caroteno y melanina, y la sangre de los capilares. El caroteno es un pigmento amarillento presente en el estrato córneo y en los adipocitos de la dermis. La melanina, como habíamos planteado, es el pigmento más importante de la piel. Su color varía desde el amarillo pardo hasta el negro y se encuentra principalmente en la capa basal de la epidermis; es sintetizada por células especializadas de la epidermis, denominadas melanocitos. La melanina es un polímero denso de alto peso molecular e insoluble, que se forma a partir de la tirosina. La tirosina en presencia de una enzima aeróbica, la tirosinasa, se transforma en dihidroxifenilalanina (DOPA) y de ésta a dopaquinona; la conversión de estos aminoácidos constituye el paso inicial en la formación de la melanina. En los cortes histológicos ordinarios los melanocitos se presentan como células pequeñas entremezcladas con las células basales, y en dichos cortes se identifican mejor cuando se incuban en una solución de DOPA. Aparecen como una malla discontinua de células dendríticas, cuyas prolongaciones van a todas direcciones

Glándulas Sudoríparas Están situadas en la hipodermis y se localizan en casi toda la piel, excepto en labios y tímpano. Son de dos tipos: apocrinas y ecrinas. Las apocrinas están restringidas a las axilas, la región anogenital, la areola mamaria y el conducto auditivo externo (glándulas ceruminosas) y a los párpados (glándulas de Moll). Son estimuladas por las hormonas sexuales y aparecen en la pubertad.

SISTEMA LOCOMOTOR

El sistema locomotor, llamado también sistema músculo-esquelético, está constituido por los huesos, que forman el esqueleto, las articulaciones, que relacionan los huesos entre sí, y los músculos que se insertan en los huesos y mueven las articulaciones. 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 ó más huesos entre sí 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 un lugar a otro, que es lo que se llama locomoción. El sistema musculo esquelético o aparato locomotor consta del sistema muscular y del sistema esquelético, que **trabajan en conjunto para proporcionar a la persona la capacidad de movimiento**. Además, es el aparato que mantiene el cuerpo erguido, que le otorga sostén y estabilidad y que forma su figura típica. El sistema muscular, por una parte, está formado principalmente por todos los músculos de los tres tipos: esqueléticos, lisos y cardíacos. Debido a su presencia en el cuerpo, tú puedes levantar objetos pesados, pero también mover los párpados e incluso sonreír. El sistema esquelético se conforma por huesos así como por tendones, cartílago y ligamentos que los unen y les confiere el poder de cambiar de posición, pero también protege tejidos y órganos como el cerebro. Ahora junta huesos y músculos y tienes un poderoso aparato que te permite correr, bailar, caminar, sentarte y realizar todos los movimientos que realizas en tu día a día

SISTEMA CARDIOVASCULAR

El oxígeno constituye alrededor de una quinta parte de la atmósfera. Usted respira aire por la boca y la nariz y va a los pulmones. El oxígeno del aire es absorbido por su torrente sanguíneo a través de sus pulmones. Su corazón bombea la sangre rica en oxígeno ('oxigenada') a través de una red de vasos sanguíneos - las arterias - a los tejidos, incluyendo los órganos, músculos y nervios, por todo su cuerpo. Cuando la sangre llega a los capilares en los tejidos se libera oxígeno, que utilizan las células para producir energía. Estas células liberan los productos de desecho, como el dióxido de carbono y agua, que son absorbidos y transportados por la sangre. La sangre usada (o "desoxigenada") viaja entonces por las venas y de regreso hacia el corazón. Su corazón bombea la sangre desoxigenada de nuevo a los pulmones, donde absorbe el oxígeno fresco, y el ciclo comienza nuevamente.

El corazón es del tamaño de un puño cerrado y pesa alrededor de 300g. Se encuentra justo a la izquierda en el pecho, rodeado por una membrana protectora llamada pericardio. Su corazón es una bomba, dividido en lado izquierdo y derecho. Tiene paredes, hechas de músculo, que se comprimen (contraen) para bombear la sangre así a los vasos sanguíneos y por todo el cuerpo. Usted tiene alrededor de 8 litros de sangre en su cuerpo, y en un día normal su corazón late 100.000 veces para mantener la circulación de la sangre alrededor de su cuerpo. Sus venas transportan la sangre desoxigenada hacia el lado derecho de su corazón. Su corazón bombea esta sangre de nuevo a sus pulmones, donde absorbe más oxígeno. Esta sangre oxigenada regresa al lado izquierdo de su corazón, que la bombea al resto del cuerpo a través de las arterias. El músculo del lado izquierdo del corazón es un poco más grande ya que tiene más trabajo que hacer que el derecho: el lado derecho sólo bombea sangre a sus pulmones, el lado izquierdo bombea sangre a todo su cuerpo. Cada lado de su corazón está dividido en una cavidad superior llamada aurícula y una cavidad inferior, más grande, llamada ventrículo. La sangre fluye desde cada aurícula al ventrículo correspondiente, a través de una válvula unidireccional.

Los pulmones Sus pulmones están a ambos lados de su corazón, en el pecho (tórax), y se componen de tejido esponjoso con un abundante suministro de sangre. El diafragma es una capa muscular que separa el tórax de la cavidad abdominal y forma el piso de su tórax. El movimiento del diafragma cuando usted respira hace que sus pulmones se inflen. El aire pasa por su nariz y boca hacia la tráquea y a cada pulmón, a través de dos vías respiratorias llamadas bronquios. Estos se dividen en vías respiratorias más pequeñas, llamadas bronquiolos, que se dividen repetidamente y al final en sacos diminutos llamados alvéolos. Estos son sacos de aire con paredes del grosor de una célula. Es aquí donde el oxígeno y dióxido de carbono se filtran hacia y desde la sangre. En este proceso, conocido como intercambio gaseoso, las moléculas de oxígeno y de dióxido de carbono se unen a la hemoglobina, una proteína en los glóbulos rojos. Hay alrededor de 300 millones de alvéolos en cada pulmón, que proporcionan una gran superficie de intercambio gaseoso - aproximadamente del tamaño de una cancha de tenis, si pudiera ser extendido. En un día normal, usted respira 10.000 litros de aire que entra y sale de sus pulmones. **La presión arterial** La sangre que transporta oxígeno y nutrientes, es

bombeara a todo su cuerpo por el coraz3n. La sangre se encuentra bajo presi3n como resultado de la acci3n de bombeo de su coraz3n y por el tama1o y la flexibilidad de sus arterias. Esta presi3n arterial es una parte esencial de la forma en que su cuerpo funciona. Cuando se mide la presi3n arterial, el resultado se expresa con dos n1meros, como 120/80mmHg (ciento veinte sobre ochenta mil1metros de mercurio). La primera cifra – la presi3n arterial sist3lica – es la medida de la presi3n cuando el m1sculo card1aco se contrae y bombea la sangre. Esta es la presi3n m1xima en sus vasos sangu1neos. La segunda cifra – la presi3n arterial diast3lica – es la presi3n entre latidos cuando su coraz3n est1 en reposo y llen1ndose de sangre. Esta es la presi3n m1nima en sus vasos sangu1neos. Cuanto menor sea la presi3n arterial, es mejor para su salud, aunque una presi3n arterial muy baja puede hacerle sentir mareado o d1bil. Los m1dicos recomiendan mantener la presi3n arterial por debajo de 140/85. Si padece de diabetes, enfermedad renal o enfermedad cardiovascular, su presi3n arterial debe ser inferior a – idealmente menor a 130/80.

APARATO RESPIRATORIO El aparato respiratorio est1 formado por las v1as a1reas y por los pulmones. A trav1s de las v1as a1reas el aire circula en direcci3n a los pulmones y es en estos 3rganos donde se realiza el intercambio de gases. En las v1as a1reas diferenciamos la v1a a1rea superior, que va desde la nariz y la boca hasta las cuerdas vocales, e incluye la faringe y la laringe, y la v1a a1rea inferior, formada por la tr1quea, los bronquios y sus ramificaciones en el interior de los pulmones, los bronquiolos. La tr1quea es el tubo que va desde la laringe a los bronquios principales. 1stos, a su vez, penetran en el interior de cada pulm3n y se van dividiendo en ramas m1s peque1as (bronquiolos). Finalmente, a medida que se introducen en los pulmones terminan en unas bolsas o sacos denominados alveolos. En las paredes de la tr1quea y los bronquios m1s gruesos hay varias capas que de fuera adentro son el cart1lago, que le da estructura y consistencia, una capa muscular y una cubierta m1s interna, que es la mucosa. La funci3n b1sica del aparato respiratorio es la respiraci3n. Consiste en llevar el ox1geno del aire a la sangre y eliminar el anh1drido carb3nico (CO₂) al aire. Este intercambio de gases se produce en el interior de los pulmones. El aire entra por la nariz y/o la boca y es conducido a trav1s de las v1as respiratorias hasta los alv1olos, donde se produce el intercambio de gases. As1, el ox1geno pasa a la sangre y es transportado a todas las c1lulas. A su vez, el anh1drido carb3nico (CO₂) que se produce en las c1lulas es transportado hasta los pulmones para su eliminaci3n.

SISTEMA NERVIOSO

Se llama sistema nervioso al **conjunto de órganos y estructuras de control e información del cuerpo humano** constituido por células altamente diferenciadas conocidas como neuronas, que son capaces de transmitir impulsos eléctricos a lo largo de una vasta red de terminaciones nerviosas. El sistema nervioso es común al ser humano y la mayoría de los animales cordados, los artrópodos, los moluscos, platelmintos y cnidarios. Otros grupos animales, como los protozoos, los poríferos y las plantas, en cambio, no poseen sistema nervioso diferenciado. Este aparato de transmisión de energía química y eléctrica recorre el cuerpo entero y permite la coordinación de los movimientos y acciones del cuerpo, tanto las conscientes como las reflejas, a partir de lo cual se distinguen dos tipos de sistema nervioso: el somático y el autónomo. El primero se ocuparía de la conexión entre las extremidades del cuerpo y el cerebro, mientras que el segundo se ocupa de las acciones reflejas e involuntarias. Estudios sobre la evolución del sistema nervioso indican que ya el filo de las esponjas, a pesar de no tener células nerviosas, mostraban las bases genéticas para la aparición de este sistema. Se cree que la primera neurona apareció hace 635 millones de años, en el período Ediacárico, y su evolución correría paralela con el desarrollo de los ojos y otros sentidos complejos en los animales primitivos

APARATO DIGESTIVO Y GLANDULAS ANEXAS.

Las glándulas anexas del tubo digestivo son las glándulas salivales, el hígado y el páncreas. Las primeras son el conjunto de glándulas que drenan en la cavidad bucal y cuyo producto de secreción es la saliva. Es una secreción seromucosa, incolora y de una consistencia líquida o ligeramente viscosa, con un **pH de 7**, rica en **glucoproteínas y en iones fosfato, bicarbonato, sodio, calcio, cloro, flúor y potasio**. La saliva forma una película de líquido sobre la superficie de la mucosa bucal para lubricarla y mantenerla húmeda, ablanda el bolo alimenticio, facilita la deglución y la fonación, ayuda a conservar la temperatura y disminuye el tiempo de hemorragia y cicatrización. La función digestiva de la saliva es mínima en la boca, tiene enzimas, una de ellas llamada **ptialina o amilasa salival**, que inicia la digestión de los carbohidratos, y una lipasa que activa la digestión de las grasas; además, la proteína llamada **gusteno** facilita la función gustativa porque

disuelve los alimentos y favorece el desarrollo de los botones gustativos. Dentro de sus funciones antimicrobianas, la saliva confiere protección a la mucosa bucal y los dientes, dado que su consistencia líquida proporciona un lavado mecánico a la superficie y arrastra las células descamadas, las bacterias y los desechos acelulares; asimismo, inhibe el crecimiento bacteriano por la acción bactericida de la **lisozima** y las inmunoglobulinas A. El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, también llamado tracto digestivo, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. El tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. Los órganos huecos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. El hígado, el páncreas y la vesícula biliar son los órganos sólidos del aparato digestivo. El intestino delgado tiene tres partes. La primera parte se llama duodeno. El yeyuno está en el medio y el íleon está al final. El intestino grueso incluye el apéndice, el ciego, el colon y el recto. El apéndice es una bolsita con forma de dedo unida al ciego. El ciego es la primera parte del intestino grueso. El colon es el siguiente. El recto es el final del intestino grueso.

APARATO UROGENITAL.

El Aparato Urogenital comprende una serie de órganos que, teniendo un origen embriológico común, van a diferenciarse en sistema urinario y sistema genital con funciones diferentes pero que comparten estrechas relaciones anatómicas. El aparato urinario consiste en un grupo de órganos y conductos que filtran desde la sangre productos de desecho del metabolismo y los eliminan hacia el exterior. El aparato reproductor, está formado por la gónada y una serie de conductos que transportan a los gametos, además de los órganos de la copulación.

La superposición anatómica de ambos sistemas es especialmente evidente en el hombre, donde los órganos urinarios y genitales utilizan una estructura, la uretra, como vía de vaciamiento de sus productos. En la mujer, esta convergencia ocurre a nivel del vestíbulo vaginal

CONCLUSION

Los patrones de crecimientos y áreas determinadas de la morfología han hecho que nuestra vida mejore gracias a los procesos que ocurren después de la unión de dos células o gameto masculino (espermatozoide) y femenino (ovulo) se unan para formar un cigoto de pues la segmentación que es la división de este cigoto por ende comienza lo que en este documento se expresa la mórula es un estado del desarrollo que incluye 3 fase la cuales son la 16 células, de 32 células y la fase de 64 células. Una vez culminado este paso el siguiente es blastocito ocurre cuando la mórula entra en la cavidad uterina, todas estas palabras y también el proceso que ocurre en la mujer u otro seré vivo durante el desarrollo de un ser como se pudo mostrar en el expuesto documento

<https://sites.google.com/site/anatomiaymorfologia1/>