



Mi Universidad

ENSAYO

NOMBRE DEL ALUMNO: Carol Denisse Pereyra Calvo.

TEMA: UNIDAD II: Ensayo.

PARCIAL: Segundo.

MATERIA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA.

NOMBRE DEL PROFESOR: Lic. Rubén Eduardo Domínguez García

LICENCIATURA: Enfermería.

CUATRIMESTRE: Primero.

Frontera Comalapa, Chiapas a 14 de octubre del 2023.

Introducción

Esta unidad se especializa en el sistema muscular y sistema nervioso, en sus características, tipos de músculos, ejemplos de cómo los aplicamos en nuestra vida diaria, etc., de manera que podamos aprender cómo está formado el cuerpo humano en general. Cuando hablamos del sistema muscular nos referimos a todo el conjunto de músculos que forman al cuerpo humano, por ende, este sistema se define como aquellos tejidos que están ubicados en absolutamente todo el cuerpo y que pueden cambiar de forma, así como también pueden ser controlados de forma voluntaria por un organismo vivo, proporciona movilidad al cuerpo y sostiene los órganos internos, estos músculos pueden clasificarse por su forma, su situación y su disposición (los cuales se explicarán más adelante). Por otro lado, el sistema nervioso se le puede definir, como aquellos órganos y estructuras que nos ayudan con nuestro bienestar y nuestra salud, en procesos complejos como pensar, leer, recordar y sentir emociones, algunos ejemplos son cuando nos levantamos por las mañanas y actividades automáticas como respirar. Para empezar con esta unidad, nos introduciremos aún más en el tema de los músculos, comenzando con que los músculos son tejidos que existen en el ser humano y cuya capacidad es generar movimiento al contraerse y al relajarse, estos músculos los conectan los tendones, estos a su vez se definen como los tejidos fuertes, fibrosos, semejantes a un cordón, los cuales conectan a los músculos con otro hueso o con otra estructura. Los músculos pueden mover distintas partes del cuerpo, contrayéndose y relajándose y se dividen en distintos músculos. Algunos conceptos que nos ayudarán a entender los movimientos que realizan los músculos (lo cual se explicará más adelante), son, la aducción es el movimiento donde un órgano o miembro se acerca al plano medio que divide imaginariamente el cuerpo en dos partes simétricas (iguales). La abducción es lo contrario a la aducción, ya que, en vez de acercarse al plano medio, este se aleja de dicho plano. La pronación se refiere a los movimientos hacia dentro o hacia abajo, también se refiere cuando la persona se encuentra boca abajo. La supinación se deriva del latín "supinus", que significa "acostado de espaldas". La flexión consiste en doblar el cuerpo o algún miembro (aproximarse entre sí). La extensión es el movimiento de separación entre huesos o partes del cuerpo, en dirección de adelante hacia atrás o, dicho de otra forma, en dirección anteroposterior (alejarse entre sí). Los músculos del tronco tienen funciones muy importantes, cooperan en la defensa de las vísceras torácicas y abdominopélvicas, así mismo, ayudan en acciones esenciales del cuerpo tales como los movimientos de la respiración, la defecación y la micción. Los músculos dorsales o de la espalda se reúnen en tres planos, los músculos profundos, músculos intermedios y

músculos superficiales, cada uno con su concepto, los cuales se desarrollarán más adelante al igual que su clasificación. Los músculos torácicos son los que se encargan de elevar las costillas durante la inspiración forzada. Los músculos abdominales se definen como un músculo poligástrico formado por 4 vientres musculares separados por 3 bandas tendinosas. El diafragma es un músculo en forma de cúpula que separa la cavidad torácica (pulmones y corazón) de la cavidad abdominal (intestinos, estómago, hígado, etc.). Éste interviene en la respiración (músculo respiratorio), descendiendo el volumen de la cavidad torácica al inhalar y aumentándolo durante la exhalación. Los músculos de la cabeza son estructuras responsables del movimiento de los huesos de la cabeza que intervienen en la masticación y a la expresión mímica, del movimiento de la piel de la cara y del cráneo, y de la apertura y la oclusión de los orificios faciales. Y los músculos del cuello se encargan mayormente de los movimientos de la cabeza en todas las direcciones. La importancia de las extremidades superiores son que tienen la misión del correcto posicionamiento en el espacio de la que es considerada una de las más complejas estructuras de la naturaleza, la cual es la mano humana. Y las extremidades inferiores tiene la función de soportar el peso corporal, la locomoción, tiene la capacidad de moverse de un lugar a otro y mantener el equilibrio. Los miembros inferiores están conectados al tronco por la cintura escapular (huesos de la cadera y sacro). Y el sistema nervioso, el cual tiene gran importancia, ya que, a través de una red de células especializadas, las neuronas, el sistema nervioso percibe la información del medio interno y externo a través de receptores sensoriales y la descodifica para dar una respuesta adecuada del organismo.

Desarrollo

Los músculos forman al cuerpo humano, por ello tiene distintas clasificaciones, se pueden clasificar por la forma que tienen, como son los anchos y planos, largos, cortos y circulares; los anchos y planos los tenemos en el tórax y en el abdomen, protegiendo los órganos de dichas cavidades; los tendones largos son aquellos que forman parte del aparato locomotor, o sea brazos y piernas; los cortos son músculos pequeños con funciones especiales, como son la boca, los ojos, entre otros; y los circulares tiene forma de aro o anillo y obstruyen ciertos conductos de cuerpo como la vejiga de la orina. Los músculos pueden clasificarse por su situación los cuales se clasifican en superficiales y en profundos; los músculos superficiales son los que están ubicados cerca de la superficie de la piel este tipo de músculos están en la cabeza, cara, cuello y mano. Los músculos profundos son aquellos que se encuentran más cerca del hueso o de los órganos internos, algunos de los músculos profundos encontramos el músculo transversal del abdomen, los pequeños músculos a lo largo de la columna vertebral y los músculos del suelo pélvico, aunque también se incluirían algunos músculos del cuello, la cadera, el pecho y las piernas. Los músculos pueden clasificarse por su disposición, pueden ser el músculo cardíaco, este se le otorga al corazón contracción rítmica y continua, este tejido permite al corazón bombear sangre a través de los vasos sanguíneos para suministrar oxígeno y nutrientes a todo el cuerpo. Músculo liso o involuntario, el cual establece las paredes de casi todos los órganos del cuerpo, a excepción del corazón. Músculo estriado esquelético, recibe su nombre porque muestra estriaciones, y porque su mayoría se agrupa al esqueleto, mueve los huesos y las estructuras, este tipo de músculos se compone de dos partes, las cuales son la roja que tiene como características ser blanda y contráctil que constituye la parte muscular, y la blanquecina es fuerte y no contráctil que constituye el tendón. Los tendones sirven para mover el hueso o la estructura tienen como característica ser de color blanco brillantes cuando están sanos. Los movimientos que pueden realizar los músculos se clasifican en aductores, los que permiten los movimientos de aducción, ejemplos de esto, el movimiento de los ojos cuando se orientan hacia la nariz o el movimiento de los brazos cuando estos se juntan al cuerpo. Los músculos abductores estos permiten los movimientos de abducción, ejemplo de esto, cuando el ojo se orienta hacia la sien más próxima o cuando los brazos se alejan del cuerpo. Los músculos pronadores permiten los movimientos de pronación, un ejemplo es cuando volteamos la palma hacia abajo. Los músculos supinadores ocasionan movimientos en contra a los pronadores, un ejemplo es cuando se vuelve la mano de adentro hacia afuera, para poner la palma hacia arriba. Los músculos flexores son movimientos de flexión ya que, permiten doblar el miembro, un ejemplo es cuando cerramos los dedos sobre la palma de la

mano y doblamos sobre ellas las falanges de los dedos (se aproximan entre sí) o cuando se aproxima el antebrazo al brazo. Los músculos extensores son movimientos de extensión y son lo contrario a los flexores, un ejemplo de este movimiento es cuando se extiende un miembro, como cuando separamos los dedos de la palma de la mano o el alejamiento del antebrazo y brazo. Los músculos circunductores es el movimiento de la mayor amplitud ya que, una articulación puede llevar a cabo un movimiento de extensión de 360° (círculo), es la mezcla de los movimientos de flexión, extensión, abducción y rotación, para provocar un movimiento circular. Los músculos fijadores y estabilizadores son los que sostienen un hueso o alguna parte del cuerpo, realizando una contracción estática y, por ende, permitir a otros músculos generar el movimiento, un ejemplo de esto es la fijación de los músculos abdominales para poder permitir el descenso del brazo con una resistencia. Los músculos del tronco se dividen en espalda, tórax y abdomen. Los músculos dorsales de la espalda se apilan en tres planos, los cuales son, profundo, intermedio y superficial; los músculos profundos se responsabilizan de conservar la postura eréctil y la cabeza derecha, los cuales participan en la flexión y extensión del tronco, estos a su vez se dividen en transverso espinoso y erector de las espinas dorsales; el transverso espinoso, son varios músculos pequeños que ocupan el espacio entre las apófisis espinosas y las apófisis transversas de las vértebras, y el erector de la espina dorsal es más somero al anterior y se encuentra en ambos lados de las apófisis espinosas creando el relieve de la espalda, este tipo de músculo está formado por tres grupos musculares, los cuales son, el músculo iliocostal, músculo longísimo y el músculo espinoso, se crean en una aponeurosis común (las tres columnas del tendón chico); el músculo iliocostal es la columna lateral se introduce en los ángulos de las costillas; el músculo longísimo en la columna intermedia que se incluye en las apófisis transversas; y el músculo espinoso es la columna medial que se incluye en las apófisis espinosas. El erector de la espina dorsal llega hasta el cuello y la cabeza, su contracción conlleva la extensión de la columna, quiere decir, mantiene la postura erguida (derecho, de manera vertical). Los músculos transversos y el erector, conforman la masa común. Siguiendo con la clasificación de los músculos dorsales de la espalda, los siguiente son los músculos intermedios, son músculos de la espalda planos y finos, éstos intervienen en la respiración tirando de las costillas y ampliando la caja torácica, los intermedios se fragmentan en serrato posterior inferior, y serrato posterior superior, reciben su nombre debido a su inserción en las costillas la cual se asemeja a los dientes de una sierra, el serrato superior se dirige hacia abajo y el serrato inferior se dirige hacia arriba. Finalmente, los músculos superficiales, su clasificación se divide en, romboides, los cuales son dos músculos, romboide mayor y romboide menor, son los dos pequeños músculos

cuadrangulares que se ubican entre los bordes mediales de las escápulas, su contracción ejecuta una tracción de la escápula hacia atrás; la siguiente división es el músculo dorsal ancho, se encuentra superficial en los dos tercios inferiores del tronco, recubriendo a los músculos serratos posteriores superior e inferior, su contracción produce la extensión del brazo llevando el húmero hacia atrás; por último, el músculo trapecio, es un músculo ancho, plano y triangular, que se divide en una porción descendente (fibras superiores), una porción transversa (fibras medias) y una porción ascendente (fibras inferiores). La contracción de las fibras superiores, elevan la escápula, la contracción de las fibras medias llevan la escápula hacia atrás y la contracción de las fibras inferiores llevan la escápula hacia abajo. Los músculos torácicos se clasifican en, músculos profundos, músculos intermedios y músculos superficiales; los músculos profundos, están situados en los espacios intercostales cerrando la caja torácica, se le llaman músculos intercostales y están aptos en varios planos, los cuales son, intercostal íntimo (éste es el más profundo), intercostal interno (superficial anterior) y el intercostal externo (éste es el más superficial); los músculos intermedios, son los músculos serratos anteriores, su contracción lleva la escápula hacia adelante; y los músculos superficiales, se dividen en, pectoral menor y pectoral mayor; el pectoral menor se encuentra debajo del músculo pectoral mayor. Se origina de los cartílagos 3 al 5, se inserta en el borde medial del proceso coracoides de la escápula, su contracción lleva los hombros hacia abajo y hacia adelante, y contribuye a la respiración; el pectoral mayor es un músculo grueso, resistente y ancho que se encuentra delante del pectoral menor y por detrás de las glándulas mamarias, es un músculo muy interesante en el ser humano, aunque las acciones que efectúa están dirigidas a la resguardo y autodefensa, su contracción causa el acercamiento del húmero hacia la línea media y lo lleva hacia adelante. Para entender el tema de los músculos abdominales, comenzaremos con los músculos de la pared posterior del abdomen, éstos se dividen en cuadrado lumbar, psoas mayor e ilíaco; el cuadrado lumbar esta poco desarrollado en los humanos, éste musculo de forma rectangular va desde la última costilla y la columna lumbar hasta el borde del hueso ilíaco (hueso de cadera), se encarga de flexionar columna hacia los laterales, extenderla y mantener la posición erecta; el psoas mayor tiene gran importancia en las actividades del día a día, como caminar o correr, se encarga de la estabilidad de la columna vertebral y de la articulación de la cadera (estabiliza el cuerpo humano) va desde las apófisis transversas de las vértebras lumbares hasta insertarse en el trocánter menor del fémur; el musculo ilíaco tapiza la cara interna del hueso ilíaco y se inserta en el trocánter menor del fémur. El músculo ilíaco y el psoas distribuyen la inserción por lo que se denomina músculo psoas ilíaco. Los músculos de la pared antero lateral del abdomen se

dividen en 3 músculos, llamados, músculos rectos del abdomen, músculos piramidales y los músculos anchos del abdomen; los músculos rectos del abdomen, son 2 músculos largos, se ubican a cada lado de la línea media, que forma la cara abdominal anterior; los músculos piramidales son dos músculos pequeños y triangulares que están por delante de los rectos en su parte inferior; los músculos anchos del abdomen son músculos planos que ocupan el espacio que está por detrás de la columna lumbar, por el lateral de las costillas y de la cresta ilíaca, su clasificación va desde el más profundo al más superficial, comenzando con, el transverso del abdomen, oblicuo menor y oblicuo mayor; el transverso del abdomen tiene un papel muy importante en la estabilidad de la columna lumbar, es un músculo espiratorio, participando en la expulsión forzada de aire, en la tos y los estornudos, así como también participa en la micción y en la defecación; el oblicuo menor, también denominado oblicuo interno y ocupa la cara más interna del músculo oblicuo mayor, al igual que es más pequeño y la dirección de sus fibras es contraria a las del oblicuo mayor de su mismo lado. Todos los músculos de la pared anterior y lateral del abdomen están dispuestos en tres capas con sus fibras dirigidas en diferentes direcciones de lo que resulta una faja resistente de músculos que cubren la cavidad abdominal y sujetan sus órganos internos. Las fibras musculares del diafragma se fijan en la columna vertebral, costillas y esternón. En su parte anterior forma dos cúpulas, la de la derecha más elevada, ya que, debajo se encuentra el hígado. El diafragma muestra orificios para el paso de estructuras entre tórax y abdomen, los cuales se recalcan el orificio de la aorta (el cual está pegado a la columna), el orificio esofágico o hiato y el orificio de la vena cava inferior. La mayor parte de los músculos de la cabeza se encuentran en la cara, y nos permiten masticar, hablar y realizar gestos. Existen dos clases de músculos de la cabeza, los músculos mímicos o de la expresión facial y los músculos masticadores. La musculatura mímica se refiere a los músculos superficiales que se introducen desde los huesos craneales hasta la piel, son un grupo de alrededor de 20 músculos planos que se ubican bajo la cara y piel cabelluda. Se divide en, occipitofrontal, son fibras musculares que forman parte del músculo del cuero cabelludo y llegan hasta la frente, su contracción eleva las cejas y produce arrugas en la frente; el orbicular de los ojos, son fibras circulares y concéntricas que se disponen alrededor de las órbitas y en los párpados, su contracción cierra los párpados y mueve las cejas; el nasal, es el conjunto de fibras musculares de la nariz que permiten su respectivo movimiento; el orbicular de los labios, son fibras musculares que rodean toda la boca, su contracción permite la aproximación y cierre de los labios, el movimiento de las alas de la nariz y el mentón; el elevador del labio superior, son fibras musculares que vienen desde el borde infraorbitario (orbicular de los ojos) hasta el labio superior (orbicular de los

labios), a ambos lados de la nariz; el cigomático mayor y menor, estos se localizan en el plano superficial de los músculos de la mejilla, el cigomático mayor sirve para la elevación y tracción lateral del ángulo de la boca, produciendo el gesto de sonrisa al colaborar sinérgicamente con otros músculos faciales, mientras que el cigomático menor es un músculo plano y muy delgado que se sitúa en ambas mejillas, atravesando desde la región inferior de los ojos hacia la boca, por ende, sus funciones se enfocan en el movimiento bucal; el buccinador, es el musculo que juega un papel importante al masticar, va desde la parte posterior de la mandíbula hasta la comisura de los labios, evita que nos mordamos las mejillas cuando comemos (aunque desde mi punto de vista, a estas fibras a veces se les olvida que existen), su contracción permite soplar y apretar la mandíbula; el depresor del labio inferior o depresor del ángulo de la boca, es un musculo triangular ubicado lateralmente en la región mentoniana, es decir, se encuentra en la parte de la barbilla y del mentón, su contracción permite deprimir el labio inferior, en otras palabras, su función de éste músculo es el decadencia de la comisura labial, lo cual ayuda a manifestar sentimientos de tristeza o enojo. Ya vimos la musculatura mímica, ahora veremos la musculatura masticadora, ésta se divide en, temporal, masetero y pterigoideos; el músculo temporal tiene forma de abanico, su principal función de este músculo es producir movimientos de la mandíbula a nivel de la articulación temporomandibular (actuar como bisagra que conecta la mandíbula con la parte lateral de la cabeza), haciendo posible el acto de la masticación; el músculo masetero es un músculo pareado, fuerte, grueso, y de forma rectangular que tiene su origen en el arco cigomático y se extiende hasta el ángulo de la mandíbula, su contracción también permite cerrar la boca elevando la mandíbula; el músculo pterigoideo, el cual tiene la función de elevar la mandíbula y participar en la protrusión (desplazamiento de un segmento) de ella, son dos músculos, uno interno y otro externo, su contracción permite la oclusión de la boca y el movimiento de la mandíbula hacia adelante. Ya vimos los músculos de la cabeza, ahora veremos los músculos del cuello, en él existe un pequeño hueso llamado hioides, donde se van a insertar los músculos del cuello, tiene forma de herradura y se encuentra detrás de la mandíbula, se divide en 2, los músculos profundos y músculos superficiales; los músculos profundos se dividen en, músculos escalenos, los cuales, consisten en tres músculos que se sitúan a cada lado del cuello, llamados escaleno anterior, escaleno medio y escaleno posterior, éstos van desde las apófisis transversas de las vértebras cervicales hasta la 1ra y 2da costillas, su función es estabilizar el cuello, realizar inclinaciones laterales y elevar la primera costilla durante la inspiración; músculos prevertebrales, estos músculos están rodeados por la fascia prevertebral del cuello, su fuerte es la flexión de la cabeza en varios grados; y los músculos suprahioides, son cuatro músculos localizados superior al hueso hioides, los cuales, conectan

el hueso hioides con la mandíbula y la base del cráneo y componen el piso de la cavidad oral; y los músculos superficiales se dividen en 3, platisma, es un músculo con forma de sábana que se encuentra dentro del tejido subcutáneo del cuello anterior, superficial a la lámina superficial de la fascia cervical profunda; el músculo esternocleidomastoideo es un músculo del cuello con dos cabezas, se inserta u origina en el manubrio del esternón, la clavícula, y el proceso mastoideo del hueso temporal; los músculos infrahioides, son cuatro músculos que se ubican de forma inferior al hueso hioides y que lo enlazan con la laringe, el esternón y la escápula. Al adentrarnos en el tema de los músculos de la extremidad superior, comenzaremos con los músculos del hombro, los cuales son músculos que mueven el brazo, y se dividen en 2, músculos de la cara dorsal o posterior y músculos de la cara ventral o anterior; los primeros se dividen en, músculo supraespinoso, es profundo y no se puede palpar fácilmente puesto que está cubierto en su mayor parte por el trapecio, participa en el proceso de abducción del brazo; infraespinoso es un músculo grueso de forma triangular que ocupa una gran parte de la superficie dorsal de la escápula, ayuda a la rotación externa; redondo menor, que es el que se sitúa por debajo del músculo infraespinoso, es un músculo acintado, alargado y festoneado (quiere decir que va haciendo una "S"), auxilia a la rotación externa y a la estabilización del hombro; redondo mayor, situado debajo del redondo menor, y ayuda a la aducción y rotación interna del brazo. Ahora la siguiente clasificación de los músculos del hombro, los músculos de la cara ventral o anterior que se clasifican en, subescapular, músculo ubicado en la región del hombro, en la parte anterior de la escápula, cubriendo la fosa subescapular, contribuye a la aducción del brazo; deltoides es un músculo grande de forma triangular, tiene una parte superior que a su vez, se divide en la porción escapular que contribuye a la extensión del brazo; la porción acromial, contribuye a la abducción del brazo; la porción clavicular contribuye a la flexión del brazo. Los músculos del brazo se dividen en músculos de la cara anterior (son músculos que unen la piel del rostro cabelludo con diferentes huesos del cráneo y de la cara, los músculos que se encuentran aquí son músculos flexores), se dividen en coracobraquial (músculo largo más capacitado para movimientos rápidos que para movimientos de fuerza, su contracción provoca la flexión del brazo), braquial anterior (músculo profundo situado detrás del bíceps braquial, su contracción provoca la flexión del antebrazo en pronación), y músculo bíceps braquial (o simplemente bíceps, es un músculo grande y grueso del brazo que está formado por dos cabezas, la más externa es la cabeza larga del bíceps, se origina en el tubérculo supraglenoideo; y la cabeza corta del bíceps se inserta en la apófisis coracoides de la escápula; contribuye a la flexión del brazo y del antebrazo en supinación.); y su segunda división son los músculos de la cara posterior (los

músculos que están en esta cara son extensores), se divide en tríceps braquial y tiene tres porciones que se distribuyen en la inserción inferior en el olécranon, el cual en su parte superior, la porción más interna es la cabeza larga del tríceps, la intermedia o vasto interno del tríceps, y la porción externa o vasto externo del tríceps; contribuye a la extensión del brazo y del antebrazo. Los músculos del antebrazo son un grupo de 20 músculos distribuidos en los compartimentos anterior y posterior del antebrazo. Se encuentran divididos en dos grupos principales músculos del compartimento anterior, o flexores-pronadores, músculos del compartimento posterior, o extensores-supinadores. Los músculos de la extremidad inferior se pueden desglosar, comenzando con la región glútea, que se definen como la zona posterior a la cintura pélvica entre la cresta ilíaca y el pliegue glúteo, los glúteos son un complejo muscular formado por tres vientres musculares: glúteo mayor, mediano y menor. Dichos músculos le proporcionan movilidad y estabilidad a la pelvis. Los músculos del muslo son los tres grupos musculares de la región del muslo que actúan sobre las articulaciones coxofemoral (cadera) y de la rodilla, se agrupan de acuerdo a su posición anatómica, pero también a sus funciones. Los músculos de la pierna son responsables de diversos movimientos en el tobillo y el pie, los cuales son importantes para varias actividades como caminar, correr y bailar, la mayoría de los músculos de la pierna se consideran músculos largos, ya que se estiran grandes distancias. A medida que estos músculos se contraen y se relajan, mueven los huesos esqueléticos para crear el movimiento del cuerpo. Finalmente, el sistema nervioso, éste sistema regula el funcionamiento de los distintos órganos y sistemas entre sí y facilitar el intercambio del organismo con el medio. Así mismo, todos los movimientos voluntarios (que nosotros hacemos) o reflejos, toda sensibilidad consciente de sentir o inconsciente de no sentir, todos los procesos psíquicos están producidos y determinados por este sistema, como es, el sistema nervioso. Está constituido fundamentalmente por un grupo de células nerviosas que reciben el nombre de neuronas. El sistema nervioso se subdivide en sistema nervioso central, formado por la médula espinal y el encéfalo, y que éste último se subdivide en cerebro, cerebelo y tronco cerebral; y el sistema nervioso periférico, que son los nervios que salen de la médula espinal y del cráneo y recorren todo el organismo; y sistema nervioso autónomo, constituido por el sistema simpático, que rigen el control involuntario o automático. En resumen, el sistema nervioso transmite señales entre el cerebro y el resto del cuerpo, incluidos los órganos internos. De esta manera, la actividad del sistema nervioso controla la capacidad de moverse, respirar, ver, pensar y más. La unidad básica del sistema nervioso es una célula nerviosa, o neurona. Las neuronas, que también se denomina célula nerviosa, es la unidad fundamental que forma el cerebro y el sistema nervioso central (cerebro y médula espinal). El cerebro es la

parte superior y más voluminosa del encéfalo, constituida por una masa de tejido nervioso y que se ocupa de las funciones cognitivas y emotivas y del control de actividades vitales como los movimientos, el sueño, el hambre, etc. El cerebro dispone de centros nerviosos que también controlan las facultades propiamente humanas: la inteligencia, el habla, la memoria, etc. El encéfalo es la parte del sistema nervioso central de los vertebrados, encerrada y protegida en la cavidad craneal y formada por el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo. El cerebelo es la porción del encéfalo ubicada en la región posterior de la cabeza entre el cerebro y el tronco encefálico, controla el equilibrio para caminar y estar parado, y otras funciones motoras complejas. La protuberancia es una parte del cuerpo que protruye o se proyecta hacia afuera desde una superficie. Por ejemplo, las orejas protruyen de la cabeza. El bulbo raquídeo es una estación de cambio entre el cerebro y la médula espinal y contiene los centros para la regulación de las actividades respiratoria, vasomotora, cardíaca y reflejas. Parte más inferior del tronco encefálico. Está situado debajo del puente y es anterior al cerebelo. La médula espinal es un tubo largo formado por nervios que descienden por la espalda desde el encéfalo a través del centro hueco de su columna vertebral. Su espina dorsal es su columna vertebral. En sí, es una larga línea de 24 huesos llamados vértebras más el coxis (sacro). Sistema nervioso autónomo (SNA), regula la actividad interna del organismo, como es la circulación de la sangre, la respiración o la digestión. El sistema simpático activa el funcionamiento de los órganos del cuerpo y estimular diversas reacciones en casos de emergencia o de gasto energético, también se puede definir como parte del sistema nervioso que aumenta la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria y el tamaño de las pupilas. También hace que los vasos sanguíneos se estrechen y reduce los jugos digestivos. El sistema parasimpático es utilizado por el organismo en situaciones de reposo y relajación, ya que es un sistema ahorrador de energía. Interviene en la digestión, razón del porque la sensación de somnolencia que se sufre después de comer. La memoria es una de las principales funciones del cerebro. Sin ella, no podríamos aprender nada ni obtendríamos provecho alguno de la experiencia. La pregunta del porque sentimos dolor, se respondería de la siguiente manera; sentimos dolor porque esta es una señal de alarma que nuestro organismo pone en marcha para advertimos de que algo no funciona correctamente, Las emociones intensas pueden incluso hacer desviar la atención consciente de los estímulos dolorosos. Es lo que suele suceder en los accidentes de tráfico, que sólo se siente dolor después de pasar cierto tiempo, cuando la conciencia ha superado la sorpresa o el miedo.

Conclusión

Para concluir con la unidad, debemos analizar todo lo visto, con puntos importantes de cada tema mencionado. Empezando con la importancia del sistema muscular, y es que el sistema muscular es el más importante, ya que, el sistema muscular ayuda a mantener la postura y a movernos (muy importante para personas mayores), protegen partes vitales del cuerpo, al ir envejeciendo vamos perdiendo fuerza y nos cuesta más realizar ciertos trabajos, por eso es importante trabajar la masa muscular, para mantener la calidad de vida, además que tener un mayor valor de masa muscular hace que nuestro metabolismo permanezca activo y esto mantiene a raya el porcentaje de grasa. Y, por si fuera poco, nos protege de los cambios de temperatura y de impactos como caídas o golpes. Por otro lado, los tejidos son esenciales para proporcionar soporte y estabilidad a nuestras articulaciones y músculos. Los músculos se conectan gracias a los tendones, y si los tendones se dañan provocarían dolor, malestar y sensibilidad a lo largo de un tendón, generalmente cerca de una articulación. Y algunos síntomas serían, dolor en la noche, dolor que empeora con el movimiento o la actividad o hasta rigidez por las mañanas. Los músculos del tronco, como son, la espalda, tórax y abdomen, son de gran importancia, ya que, estos en la zona del cuello, permiten girar y agachar la cabeza y levantarla, en la parte inferior, nos permiten flexionar el tronco y el mover las costillas durante la respiración. Los músculos de la cabeza fueron en lo personal, el tema interesante de todos, ya que habla de cada fibra y músculo que tenemos en la cara (rostro), al igual que en el cuello; es muy informativo aprender de todo esto, porque así no solo estamos aprendiendo sobre los músculos del cuerpo, si no también aprender a identificarlas si surgen lesiones o aprender un vocabulario más profesional en el ámbito de enfermería, existen muchas razones por las cuales debemos aprender acerca de estos temas, ya que de alguna u otra forma, nos informamos de las consecuencias de los malos cuidados que podemos estar provocándonos. El siguiente tema visto, fue sobre las extremidades las cuales son las partes del cuerpo que sobresalen del tronco pero que están unidas a él, como los brazos y las piernas. Gracias a ellos nos podemos mover de un lugar a otro, mantener el equilibrio y agarrar cosas. Los músculos de la extremidad superior los cuales son las extremidades superiores, los deltoides levantan los brazos; los bíceps los flexionan y los tríceps los estiran; los flexores doblan los dedos y los extensores los estiran (en resumen, sin ellos no tendríamos nada de movilidad en los brazos). Y las extremidades inferiores, donde aprendimos que los glúteos nos impulsan al caminar; los cuádriceps o los músculos de las piernas se estiran para poder caminar y los bíceps las flexionan. Finalmente, el último tema, el cual trato sobre el sistema nervioso, que, sin duda alguna, tiene la misma gran importancia que el sistema muscular, ya que tienen cierta

relación, la cual es que el sistema muscular está formado por un conjunto de tejidos con la capacidad de cambiar de forma, y el sistema nervioso coordina la contracción de los distintos sistemas musculares y sincroniza sus funciones, en pocas funciones el sistema nervioso ordena todos los sistemas musculares para que estos tengan un buen funcionamiento, es una propiedad elemental, constituido por neuronas, y que cada neurona se caracteriza por tener un cuerpo y, por lo menos, una prolongación muy larga llamada cilindroeje o axón o neurita. También me intereso el tema sobre la circulación del líquido cefalorraquídeo, ya que, su principal misión es servir de amortiguador de los posibles traumatismos que pueda sufrir el sistema nervioso central y la medula espinal (como un escudo), así también como nutrir ciertas células nerviosas y eliminar los desechos metabólicos de algunas de ellas. El tema sobre el pensamiento y el habla, fue fascinante, saber que los seres humanos tenemos la capacidad exclusiva de convertir ideas en palabras. El centro del lenguaje se encuentra en el hemisferio izquierdo del cerebro, y es en este centro donde se forma la idea que cada palabra expresa. Otros centros cercanos contienen los "archivos" del significado de las palabras, "buscan" las palabras que precisamos para expresar lo que queremos decir. Cada músculo se divide en otros, los cuales, son importantes aclarar ya que siempre es bueno estar sabedor de las funciones y las características de cada músculo de nuestro cuerpo. Gracias a toda esta información analizada me di cuenta que el cuerpo tiene demasiados temas que han sido descubiertos por los seres humanos, es increíble como estos seres tan complejos, tan diferentes entre sí y tan cambiantes, pueden llegar a tener cada característica que después de todo los sigue haciendo únicos y especiales. Descubriendo el cuerpo, estando en un cuerpo.

Bibliografías

Teens Health http://kidshealth.org/teen/en_espanol/cuerpo/endocrine_esp.html#

Sistema endocrino puede ser visitado en la página web:

<http://www.solociencia.com/medicina/sistema-endocrino-conclusiones.htm>

Frank Netter, 2011. Atlas de anatomía Humana. Elsevier España. 5º edc.

Jacob: 2002. Atlas of Human Anatomy. Edt. Elsevier. España.

SOBOTTA. Atlas de anatomía humana. Paulsen, F. 23ª ed.© 2012. Editado por: ELSEVIER

Principios de anatomía y fisiología de tortora 13ª edición. Editorial panamericana

<https://www.foodspring.es/magazine/la-musculatura-profunda#:~:text=Entre%20los%20m%C3%BAsculos%20profundos%20encontramos,los%20m%C3%BAsculos%20del%20suelo%20p%C3%A9lvico.>

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19841.htm#:~:text=Los%20%20tipos%20de%20tejido,%3A%20card%C3%ADaco%2C%20liso%20y%20esquel%C3%A9tico.

<https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscle-types#:~:text=El%20m%C3%BAsculo%20esquel%C3%A9tico%20mueve%20los,para%20facilitar%20las%20funciones%20corporales.>

<https://kidshealth.org/es/teens/bones-muscles-joints.html#:~:text=Los%20m%C3%BAsculos%20esquel%C3%A9ticos%20est%C3%A1n%20unidos,quando%20se%20ven%20al%20microscopio.>

<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/aduccion#:~:text=f.,Posici%C3%B3n%20resultante%20de%20este%20movimiento.>

<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/abduccion#:~:text=Por%20ejemplo%2C%20al%20levantar%20el,tendones%20que%20trabajan%20en%20conjunto.>

<https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/supino#:~:text=Derivada%20del%20lat%C3%ADn%20supinus%2C%20que,la%20cirug%C3%ADa%20hasta%20la%20fisioterapia.>

<https://dle.rae.es/flexi%C3%B3n>

https://oa.upm.es/70188/1/TFG_MARTA_IBANEZ_MARIN.pdf

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-del-tronco>

<https://calmatel.com/blog/musculos-de-la-espalda-y-como-trabajarlos/#:~:text=M%C3%BAsculos%20intermedios%3A%20son%20aquellos%20m%C3%BAsculos,y%20depresi%C3%B3n%20de%20las%20costillas.>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-de-la-espalda>

<https://paradigmia.com/curso/locomotor/modulos/miologia-del-tronco/temas/musculatura-del-dorso-i-musculos->

<superficiales/#:~:text=M%C3%BAsculos%20superficiales%3A%20son%20m%C3%BAsculos%20emigrados,y%20elevador%20de%20la%20esc%C3%A1pula.>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculo-dorsal-ancho>

<https://www.ugr.es/~dlcruz/musculos/musculos/pectoral%20mayor.htm#:~:text=Musculo%20pectoral%20mayor&text=M%C3%BAsculo%20grueso%2C%20resistente%20y%20ancho,a%20la%20defensa%20y%20autoprotecci%C3%B3n.>

<https://www.fisiobalance.cat/cuadrado-lumbar-como-estirarlo-eficazmente/#:~:text=El%20cuadrado%20lumbar%20es%20un,y%20mantener%20la%20posici%C3%B3n%20erecta.>

<https://www.ugr.es/~dlcruz/musculos/musculos/oblicuo%20menor%20del%20abdomen.htm#:~:text=Musculo%20oblicuo%20menor%20del%20abdomen&text=Tambi%C3%A9n%20se%20denomina%20OBLICUO%20INTERNO,mayor%20de%20su%20mismo%20lado.&text=En%20toda%20la%20cresta%20iliaca,espinosas%20de%20L5%20a%20S1.>

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/19072.htm#:~:text=El%20diafragma%20es%20un%20m%C3%BAsculo,y%20aument%C3%A1ndolo%20durante%20la%20exhalaci%C3%B3n.

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-de-la-cara>

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922011000100013#:~:text=Occipitofrontalis\)%20forma%20parte%20del%20m%C3%BAsculo,as%C3%AD%20una%20mirada%20de%20sorpresa.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922011000100013#:~:text=Occipitofrontalis)%20forma%20parte%20del%20m%C3%BAsculo,as%C3%AD%20una%20mirada%20de%20sorpresa.)

<https://www.fisioterapia-online.com/glosario/musculo-cigomatico-menor#:~:text=El%20cigom%C3%A1tico%20menor%20es%20un,enfocan%20en%20el%20movimiento%20bucal.>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-de-la-cara>

<https://www.fisioterapia-online.com/glosario/musculo-cigomatico-mayor#:~:text=Es%20un%20m%C3%BAsculo%20que%20pertenece,de%20la%20nariz%20o%20boca.>

<https://www.colgate.com/es-mx/oral-health/mouth-and-teeth-anatomy/what-is-the-buccinator-muscle>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-de-la-cara>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculo-temporal-es>

<https://www.infoespalda.es/musculos-escalenos-como-afectan-al-dolor-cervical#:~:text=Es%20un%20m%C3%BAsculo%20de%20forma,primera%20costilla%20durante%20la%20inspiraci%C3%B3n.>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculo-esternocleidomastoideo-es>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-del-cuello>

<https://jennifermateoslogopedia.es/los-musculos-de-la-cara-y-sus-funciones#:~:text=Son%20m%C3%BAsculos%20que%20unen%20la,del%20cr%C3%A1neo%20y%20el%20cuello.>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculo-biceps-braquial>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/musculos-del-muslo>

<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/neuro/informacion/partes#:~:text=El%20sistema%20nervioso%20transmite%20se%C3%B1ales,%20ver%20pensar%20y%20m%C3%A1s.&text=La%20unidad%20b%C3%A1sica%20del%20sistema,una%20c%C3%A9lula%20nerviosa%20o%20neurona.>

[https://www.conlaem.es/esclerosis-multiple/glosario/neruonas#:~:text=La%20neurona%20que%20tambi%C3%A9n%20se,\(cerebro%20y%20m%C3%A9dula%20espinal\).](https://www.conlaem.es/esclerosis-multiple/glosario/neruonas#:~:text=La%20neurona%20que%20tambi%C3%A9n%20se,(cerebro%20y%20m%C3%A9dula%20espinal).)

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001229.htm#:~:text=Dolor%20y%20sensibilidad%20a%20lo,Rigidez%20en%20la%20ma%C3%B1ana>

<https://rochepacientes.es/esclerosis-multiple/sistema-nervioso.html>