

Tema: Ensayo “Nutriología como Ciencia”

Materia: Nutrición

Grado: 3°

Grupo: “A”

Nombre de alumno: Fátima del Rocío Salazar Gómez

Nombre del profesor: L.N. Daniela Monserrat Méndez

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es una síntesis de los temas abordados durante la primera unidad de la materia de Nutrición con enfoque a la carrera de Medicina Humana, en donde se definirán de manera clara y precisa cada uno de los conceptos que son esenciales conocer, de igual forma se abordaran diversos temas como los macronutrientes, los micronutrientes y la clasificación de cada uno de ellos, la importancia que tiene el consumo de fibra, agua, electrolitos, y por ende la alimentación saludable en conjunto con la clasificación de los alimentos, en apego al plato del buen comer y saber cuales son los alimentos funcionales que necesitamos los seres humanos para poder llevar una dieta adecuada, en la que podamos tener el máximo beneficio de los nutrientes necesarios para nuestro organismo.

Es importante hacer mención de la importancia que tiene la nutrición en el campo de la medicina, ya que disponer de un conocimiento amplio sobre esta ciencia, nos ayudara en gran medida para la prevención de muchas enfermedades e incluso tratar las mismas, debido a que muchas de las patologías que se presentan hoy en día se deben a la mala ingesta de alimentos que realizamos, pues en muchas ocasiones desconocemos cuales son las cantidades adecuadas y necesarias de cada uno de los nutrientes que debemos consumir para poder tener una dieta balanceada.

En el ámbito médico, uno de los principales tratamientos con los que el paciente debe iniciar o incluir junto a sus fármacos son los Cambios Terapéuticos en el Estilo de Vida (CTEV), pues como ya mencioné anteriormente, muchas patologías se deben a la ingesta inadecuada de los alimentos.

La nutrición juega un papel muy importante con respecto al mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades, pues cada alimento ingerido condiciona nuestro estado de salud, ya sea para bien o para mal, pues como bien se sabe las enfermedades crónico degenerativas como lo es la diabetes, obesidad, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, por mencionar algunas, esta implicado el consumo o no consumo de nutrientes como factores de riesgo en caso de no llevar una dieta adecuada, predisponiendo al paciente a tener una mala calidad de vida, condicionándolo a la muerte.

Por lo anterior, es importante conocer más sobre los macronutrientes, micronutrientes, la cantidad adecuada que debemos consumir y lo que debemos evitar en algunos casos dependiendo de la necesidad de cada persona, con la finalidad de poder adquirir los máximos beneficios que conllevan tener una dieta adecuada.

NUTRIOLOGÍA COMO CIENCIA

La nutrición es considerada una ciencia, hoy en día muchas personas se han interesado en llevar una adecuada alimentación con el fin de mantener su salud. Empezaremos definiendo algunos conceptos básicos esenciales que debemos conocer y tener claro en esta ciencia.

La nutrición es la ciencia que estudia los alimentos, nutrientes y otras sustancias conexas. Es el proceso mediante el cual un organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y elimina sustancias, los seres humanos usamos la energía que adquirimos en la ingesta de alimentos para poder realizar diversas actividades.

Las recomendaciones son la cantidad de nutrientes adecuada que cada país establece y recomienda ingerir, mientras que el requerimiento es la cantidad mínima que el individuo debe ingerir para una buena nutrición, y varía de persona a persona, los nutrientes son cualquier sustancia orgánica e inorgánica que cumple con una función en el organismo.

Las kilocalorías o calorías se refieren al calor necesario para elevar la temperatura, la dieta se puede definir como una forma de vida, el contenido nutrimental es la cantidad mínima de nutrientes contenidos en un alimento. Después de describir algunos conceptos básicos, podemos hablar sobre los macronutrientes y micronutrientes, de los cuales podemos decir que:

Los **macronutrientes** son aquellos alimentos o sustancias que van a proporcionar la principal fuente de energía al organismo. Se sintetizan en plantas y suponen la mitad de las calorías totales. Estos están formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, a ellos los podemos clasificar en: carbohidratos, lípidos o grasas y proteínas.

Los **carbohidratos** a su vez se dividen en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Los monosacáridos de los cuales sus características es que son solubles en agua, blancos, dulces y se pueden cristalizar y caramelizar, los más importantes son la glucosa, galactosa y fructuosa. Los disacáridos tienen las mismas características que los monosacáridos, los disacáridos principales son la sacarosa, lactosa y maltosa. Los polisacáridos a diferencia de los dos anteriores, estos no son solubles en agua sino en alcohol, su color es blanco lechoso, tienen sabor amargo y no se cristalizan ni carameliza, son de origen vegetal y los principales son el almidón, glucógeno y la celulosa.

Los **lípidos** constituyen el 34% de la dieta humana y 1gr. de estos aporta 4Kcal. Son la segunda fuente de energía, tienen función reguladora y estructural. A los lípidos los podemos encontrar en las verduras, cereales, leguminosas, lácteos, aceites, azúcares y tubérculos.

Estos a su vez se clasifican en ácidos grasos saturados, los cuales se encuentran en alimentos de origen animal excepto en aceite de coco y palma, este tipo de lípidos puede aumentar el colesterol; ácidos grasos polinsaturados, que se encuentran en alimentos de origen vegetal también en pescados y mariscos, estos son indispensables ya que no son sintetizados por el propio organismo, por lo que hay que aportarlo a través de la ingesta de alimentos; y ácidos grasos trans, los cuales proceden de forma natural de la grasa de la leche, es importante mencionar que estos lípidos tienden a elevar el colesterol LDL, por lo que su consumo debe ser mínimo ya que pueden ocasionarse afecciones como alteraciones tisulares.

Las **proteínas**, difieren molecularmente con los lípidos y los carbohidratos ya que contienen nitrógeno. La función de estas es estructural, reguladora, enzimática, transportadora e inmunológica y son la tercera fuente de energía. 1gr. aporta 4Kcal. Es importante mencionar que la ingesta en exceso mediante el proceso de gluconeogénesis puede convertirse en glucosa.

Los **micronutrientes** son aquellas sustancias que requiere el organismo para poder llevar a cabo un adecuado funcionamiento, estos se clasifican en vitaminas y minerales, los cuales son importantes para llevar a cabo procesos metabólicos.

Las **Vitaminas** son aquellos micronutrientes que no son sintetizados por nuestro organismo en cantidades suficientes, por lo que deben ser ingeridos en la dieta o en forma de fármacos según sea la necesidad del individuo, ya que la ausencia o insuficiencia puede llegar a producir un síndrome de deficiencia específica. Las vitaminas a su vez se van a dividir en dos grandes grupos que son: las vitaminas liposolubles, las cuales se producen en grasa y requieren de grasa para poder absorberse, las vitaminas liposolubles son (C, B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12); y las vitaminas hidrosolubles, como bien lo indica su nombre, estas se disuelven en agua y son excretadas mediante la orina, las cuales son (A, D, E, K).

Los **minerales** son micronutrientes que representan del 4% al 5% del peso corporal o bien 2.8 kg a 3.5 kg en mujeres y hombres adultos. Estos a su vez se dividen en macrominerales de los cuales se necesitan ingerir 100 mg/día; y los microminerales u oligoelementos que requieren de menos de 15 mg/día de ingesta. Entre la diversidad de minerales los más

importantes son (zinc, yodo, hierro, sodio, potasio, cloro, magnesio, manganeso, calcio, cobre, selenio, molibdeno, silicio y bromo).

Los **alimentos** se clasifican de acuerdo a su tipo de nutrimentos y su origen. Podemos encontrar a los alimentos de origen vegetal como: leguminosas, verduras, frutas, cereales y tubérculos, aceites y grasas, azúcares; por otro lado, los de origen animal como: carnes, huevos, derivados, lácteos, vísceras, grasas. Una buena alimentación debe ser suficiente, adecuada, completa, equilibrada e inocua.

La **fibra** es aquel componente intacto de las plantas que no son digeribles por las enzimas digestivas. Las fibras solubles son aquellas que el organismo puede absorber y la función de estas es la formación de geles que ralentizan el tiempo de tránsito en el tubo digestivo y por lo regular se les recomienda a los pacientes con dislipidemias, un ejemplo de esta puede ser la avena. Por otro lado, tenemos las fibras insolubles que son las que nuestro organismo no puede absorber y aumentan la capacidad de retención de agua de la materia no digerida, aumentan el volumen fecal, reducen el tiempo de tránsito digestivo y limpian el colon, por lo general se recomienda a pacientes con estreñimiento, algunos ejemplos de este tipo de fibra son la cascara de verduras, papaya, ciruela.

El **agua** es un elemento muy importante para nuestro organismo, para el organismo el agua es esencial para poder llevar a cabo los procesos de digestión, absorción y excreción, es un medio de transporte de nutrientes, regula la temperatura corporal, de igual manera que participa fundamentalmente en el volumen sanguíneo.

Los seres humanos pueden subsistir hasta 10 días sin la ingesta de este líquido en un adulto y hasta 5 días en los niños, sin embargo, la pérdida del 20% de este líquido puede causar la muerte y la pérdida del 10% puede tener consecuencias dañinas en el organismo. La cantidad que se recomienda ingerir es de 800 ml. al día para que el ser humano se mantenga hidratado y una cantidad de 1500 ml. para que los riñones no se dañen. Tener una ingesta mayor entre un rango de 4 a 6 litros de agua al día conlleva a una intoxicación, generando diversos síntomas como cefalea, náuseas, ceguera, vómitos, calambres musculares y convulsiones con estupor inminente.

CONCLUSIÓN

Después de haber explicado un poco de los diferentes temas que se abordaron, se puede concluir que la nutrición en el ámbito médico es de vital importancia para mantener un estado de salud óptimo en el individuo y por ende poder proporcionar una buena calidad de vida, sin embargo, podemos darnos cuenta que la ingesta de ciertos alimentos o líquidos en exceso también pueden tener repercusiones en el organismo, por eso es importante saber la clasificación de los alimentos y las porciones necesarias que se deben consumir.

Por lo anteriormente mencionado, podemos decir que para cada persona va a existir un tipo de alimentación que valla acorde a sus requerimientos necesarios, con el fin de que pueda aprovechar al máximo los beneficios de lo que consume en el día, sin que afecten su salud, pero esto va a depender de diversos factores como lo es la edad, el peso, sexo, estatura, actividad física, estado de salud y por supuesto su estado fisiológico. Es por esto que cada individuo difiere en las necesidades de ingesta de nutrientes según sea su caso.

Hoy en día, llevar una mala alimentación conlleva a la malnutrición, lo que genera una alteración en el estado metabólico de las personas, sin embargo, en muchas ocasiones esto se vincula o relaciona con la parte socioeconómica, pues muchas personas no tienen el recurso económico que se necesita para poder comprar alimentos que aporten nutrientes necesarios para mantener en equilibrio su estado fisiológico.

Por tal motivo, es necesaria la educación en nutrición en la enseñanza del médico en formación, ya que la mayoría de las patologías que muchos individuos presentan como lo son las enfermedades crónico-degenerativas, van relacionadas con una mala alimentación e incluso patologías que se desarrollan por una deficiente ingesta de nutrientes, por tal motivo, el médico en el ámbito laboral deberá tener conocimientos necesarios para poder sugerir al paciente hacer Cambios Terapéuticos en su Estilo de Vida, y otorgándole alternativas en su ingesta de alimentos, ya que muchas personas como se menciona anteriormente, no disponen de los recursos necesarios para poder consultar a un especialista en materia, que en este caso sería un nutriólogo/a.

BIBLIOGRAFÍA

Nutrición Clínica, Antología UDS. Pág. 8-35, consultado el día 14 de septiembre de 2022, obtenido de:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/b075a71d4c0a017b7d1aa67ea43dc463.pdf>