



**Nombre del alumno: Francisco Eduardo albores Alfaro**

**Nombre del profesor: Daniela Rodríguez**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: Nutrición En Enfermedades Renales**

**Grado: 5°**

**Grupo: NUTRICION**

## **Introducción**

Hablaremos que la diabetes mellitus es una alteración desorden crónico metabólico, ya que se ha convertido en los últimos años en un problema de salud global y alarmante, siendo la principal causa de enfermedad y muerte temprana en los adultos. Las personas que padecen de diabetes tienen que controlar sus alimentos, si no se controlan adecuadamente aumentan el riesgo de presentar complicaciones.

La obesidad se considera como un factor de riesgo común a muchas enfermedades crónicas. Son el aumento progresivo de la prevalencia de obesidad y de la asociación de la misma con diferentes alteraciones metabólicas. Del peso corporal como factor de riesgo independiente para la cardiopatía isquémica y, al mismo tiempo, favorecedor de la aparición de hipertensión, disminución de lipoproteínas de alta densidad.

Se define como el exceso de tejido adiposo, que origina un aumento de peso corporal con respecto a lo que correspondería para la talla, sexo y edad. La cantidad de tejido graso en condiciones normales. Aunque frecuentemente el término obesidad se usa como equivalente a «exceso de peso corporal».

Se habla que el hipotiroidismo define como un síndrome caracterizado por manifestaciones clínicas y bioquímicas de fallo tiroideo y de déficit de disponibilidad de hormona tiroidea en los tejidos diana. La forma más habitual es el hipotiroidismo primario. Siempre se ha de tener en cuenta el diagnóstico diferencial con las situaciones descritas en el apartado de interpretación de los test tiroideos con el fin de evitar errores diagnósticos.

## **Diabetes Mellitus**

Sabemos que diabetes mellitus es una alteración desorden crónico metabólico, ya que se ha convertido en los últimos años en un problema de salud global y alarmante, siendo la principal causa de enfermedad y muerte temprana en los adultos. Las personas que padecen de diabetes tienen que controlar sus alimentos, si no se controlan adecuadamente aumentan el riesgo de presentar complicaciones.

Es un grupo de enfermedades sistémicas, crónicas, de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los carbohidratos, proteínas y grasas, asociadas fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción. Así mismo podemos saber La diabetes es una enfermedad crónico degenerativa, con pronóstico poco favorable entre la población mexicana, pues en ella influyen factores tanto sociales y heredo familiares que pueden favorecer la aparición de este padecimiento en la población.

Podemos saber que la clasificación, La diabetes tipo 1 también denominada diabetes insulino dependiente, es ocasionada por la destrucción de la célula, provocado por alteraciones inmunológicas. Se caracteriza por su insulino dependencia, constituye el 10%, de las DM primarias y suele desarrollarse antes de los 30 años. Tiene un inicio clínico agudo o subagudo con tendencia a la cetosis que puede derivar en cetoacidosis.

Se describen como diabetes tipo 2 aquellas formas con resistencia insulínica predominante y, eventualmente, una deficiencia relativa de secreción de insulina, de etiología esencialmente desconocida. La causa es, por tanto, una combinación de resistencia a la acción de la insulina (generalmente asociada a obesidad) y una inadecuada respuesta secretora de insulina compensatoria. Intervienen en su aparición factores genéticos y ambientales. Presenta un factor hereditario muy importante y suele desarrollarse después de los 40 años en personas obesas.

Tenemos una concentración de glucosa en la sangre es alta, los riñones no logran reabsorber todo lo que se filtra. Cuando se excreta el exceso de glucosa por la orina, también hay pérdida excesiva de líquidos y electrolitos. Como resultado de esta pérdida elevada de líquidos, el paciente experimenta una sed excesiva y mayor flujo urinario (poliuria). La deficiencia de la insulina también altera el metabolismo de proteínas y grasas, que conlleva a la pérdida de peso.

## **Obesidad**

La obesidad se define como un acúmulo excesivo de grasa corporal, que se traduce en un aumento del peso corporal, con un aumento de peso corporal. El IMC, indicador simple de la relación entre el peso y la talla, se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.

La obesidad se considera como un factor de riesgo común a muchas enfermedades crónicas. Son el aumento progresivo de la prevalencia de obesidad y de la asociación de la misma con diferentes alteraciones metabólicas. Del peso corporal como factor de riesgo independiente para la cardiopatía isquémica y, al mismo tiempo, favorecedor de la aparición de hipertensión, disminución de lipoproteínas de alta densidad, disminución de la tolerancia a la glucosa y aumento de los niveles séricos de triglicéridos y colesterol.

Como consecuencia de ello, la prevención y el tratamiento de la obesidad debe concebirse con estrategias que contemplen, básicamente, un menor consumo de alimentos de alta densidad energética y llevar a cabo una vida más activa. Lógicamente, los profesionales sanitarios son una pieza clave en la prevención y el tratamiento de esta patología. Si bien en la etiopatogenia de la obesidad se reconocen factores genéticos, endocrinos, neurológicos, psicológicos y ambientales con un peso específico en cada individuo, en general, todo ello se concreta en un desequilibrio entre la energía ingerida.

Por otra parte, individuos con obesidad que tiene evidentes repercusiones biológicas, pueden no buscar ninguna atención médica ante su incapacidad para ver toda su situación como una enfermedad. Finalmente, aquellos individuos en los que el grado de obesidad es tan grande - obesidad mórbida- o bien en los que las comorbilidades son tan evidentes, la obesidad constituye de manera evidente una enfermedad.

### **Clasificación de la obesidad**

se define como el exceso de tejido adiposo, que origina un aumento de peso corporal con respecto a lo que correspondería para la talla, sexo y edad. La cantidad de tejido graso en condiciones normales. Aunque frecuentemente el término obesidad se usa como equivalente a «exceso de peso corporal».

Tiene un origen multifactorial, donde factores genéticos y medioambientales interaccionan de forma compleja y, finalmente, se produce un desajuste entre la energía ingerida y la consumida en los procesos metabólicos. Los nuevos hábitos alimentarios y el sedentarismo son el desencadenante definitivo.

En función de la grasa corporal podríamos definir como sujetos obesos a aquellos que presentan porcentajes de grasa corporal por encima de los valores considerados normales, que son del 10 al 20% en los varones y del 20 al 30% en las mujeres adultas. El peso corporal se correlaciona directamente con la grasa corporal total, de manera que resulta un parámetro adecuado para cuantificar el grado de obesidad. En la práctica clínica es la primera herramienta utilizada para valorar el grado de sobrepeso.

Se clasifican en: Sobrepeso se considera el exceso de grasa subcutánea independiente de la zona de acumulación. IMC 25- 29m<sup>2</sup>. 2. Obesidad tipo I se considera al exceso de masa corporal o porcentaje de grasa independientemente del sitio de acumulación. IMC 30- 34.9m<sup>2</sup>. Obesidad tipo II, se dice que es el exceso de grasa subcutánea en el tronco y el abdomen (androide). IMC 35- 39.9 kg/m<sup>2</sup>. Obesidad tipo III, exceso de grasa abdominal visceral y exceso de grasa en la región glútea y femoral (Ginecoide). IMC 40 kg/m<sup>2</sup>.

Además de la clasificación por IMC, también existe una asociación con la representación de los valores de perímetro de cintura iguales o mayores a los considerados como valores de riesgo. Las cifras normales y saludables de la cintura en hombres son de <102 cm y para las mujeres <88 cm, una circunferencia de cintura superior a estas cifras.

Ante un paciente obeso debemos valorar el grado y el tipo de obesidad, de cara a evaluar el riesgo de mortalidad y morbilidad de ese paciente. La evaluación de un paciente obeso incluye la elaboración de una historia clínica detallada, una exploración física.

### **Enfermedades de glándulas tiroideas**

Se habla que el hipotiroidismo define como un síndrome caracterizado por manifestaciones clínicas y bioquímicas de fallo tiroideo y de déficit de disponibilidad de hormona tiroidea en los tejidos diana. La forma más habitual es el hipotiroidismo primario. Siempre se ha de tener en cuenta el diagnóstico diferencial con las situaciones descritas en el apartado de interpretación de los test tiroideos con el fin de evitar errores diagnósticos.

Prevalencia del hipotiroidismo en población anciana oscila entre el 1,7 y el 13,7%, dependiendo de la población estudiada y los criterios de selección establecidos en los distintos estudios. Es mayor en mujeres y existen variaciones geográficas importantes en relación al aporte de yodo con la dieta.

Se define como el conjunto de manifestaciones clínicas y bioquímicas en relación con un aumento de exposición y respuesta de los tejidos a niveles excesivos de hormonas tiroideas. Algunos autores diferencian entre el término tirotoxicosis e hipertiroidismo, refiriéndose con el primero a cualquier situación en que existe un aumento de hormonas tiroideas circulantes y con el segundo a aquella en que la tirotoxicosis se debe a la hiperproducción mantenida de hormonas tiroideas por la glándula tiroidea.

El bocio difuso aparece en el 90% de los enfermos. La presencia de manifestaciones extratiroideas, como la oftalmopatía de Graves o el mixedema pretibial (dermopatía infiltrativa localizada), junto con la presencia, se dan la clave para el diagnóstico diferencial de otros bocios que cursan con hipertiroidismo.

Liderando estas células una expansión clonal con formación de nódulos funcionales autónomos. Se caracteriza por la presencia de al menos dos nódulos tiroideos que funcionan de forma autónoma y que producen un exceso de hormonas tiroideas. El adenoma tóxico supone la presencia de un único nódulo tiroideo con funcionamiento autónomo y con una producción suficiente de hormonas tiroideas como para inhibir la producción de TSH, dando lugar a una supresión del lóbulo tiroideo contralateral.

### **Enfermedades suprarrenales**

Son glándulas suprarrenales son variados debido a las características histológicas y funcionales que ésta presenta. La corteza suprarrenal es la encargada de la función esteroidogénica. Corresponde a la reticulosa es donde se sintetizan los andrógenos suprarrenales; en la zona fascicular, se sintetizan los glucocorticoides y, en la zona más externa que es la glomerulosa, se sintetizan los mineralocorticoides. Las zonas reticulosa y fascicular responden al estímulo de la corticotropina hipofisaria.

La medula suprarrenal, formada por células cromafines, sintetiza catecolaminas y, al igual que el sistema simpático, es capaz de responder al estrés. En cada una de estas zonas se expresan

o manifiestan diferentes tipos de patologías que pueden determinar híper o hipofunción, hiperplasia o tumores, llevando a cuadros clínicos específicos para cada una. La baja frecuencia con que se manifiestan estas patologías, ha dificultado el contar con datos epidemiológicos amplios.

Insuficiencia suprarrenal primaria o enfermedad de Addison revisaremos el cuadro clínico, etiología más frecuente y la utilidad y limitaciones de los exámenes diagnósticos y terapias disponibles.

Finalmente, se revisarán algunos aspectos de un problema que se ha hecho cada vez más frecuente debido a la mejor calidad técnica de los exámenes de imágenes, los incidentalomas suprarrenales.

### **Síndrome de Cushing y enfermedad de Addison**

Cuando las glándulas suprarrenales se vuelven hiperactivas, tienden a producir una cantidad insuficiente de todas las hormonas suprarrenales, incluidos los corticoesteroides en particular el cortisol y los mineralocorticoides en particular la aldosterona, que regula la presión arterial y las concentraciones de sal cloruro de sodio y de potasio en el organismo.

Cuando las glándulas suprarrenales se deterioran por una infección o por un cáncer, la médula suprarrenal desaparece y, por lo tanto, con ella, la fuente de epinefrina. Sin embargo, esta pérdida no causa síntomas. La carencia de aldosterona en particular provoca que el organismo elimine grandes cantidades de sodio y retenga potasio, lo que resulta en concentraciones sanguíneas bajas de sodio y altas de potasio. Los riñones no pueden retener el sodio con facilidad, de modo que, si en presencia de la enfermedad de Addison se pierde un exceso de sodio, la concentración sanguínea de este último disminuye y surge deshidratación.

Síndrome de Cushing corresponde al conjunto de manifestaciones clínicas y las complicaciones metabólicas derivadas del exceso de cortisol en los tejidos. Se puede dividir en exógeno o iatrogénico, por el uso de corticoterapia en altas dosis por tiempo prolongado o, endógeno, debido al aumento de la secreción de cortisol por las glándulas

Pacientes obesos pueden tener un fenotipo similar y son algunos hallazgos como: plétora facial, miopatía proximal o estrías rojo oscuro de más de 1 cm de ancho, las que hacen más probable

el diagnóstico. También se pueden encontrar alteraciones en exámenes del laboratorio general: aneosinofilia, linfopenia.

### **Tratamiento nutricional de cada patología.**

El tratamiento de la Diabetes Mellitus (DM) se sustenta en: una correcta alimentación y una correcta educación diabetológica, los fármacos hipoglucemiantes exclusivamente en DM tipo 2 y la insulina. La alimentación es esencial en el cuidado y el manejo de la diabetes, constituyendo uno de los pilares fundamentales para un buen control de la diabetes.

Para la buena realización de la dieta se han redactado una serie de recomendaciones dietéticas que debe conocer y llevar a cabo la persona con diabetes. Mantener la glucemia en unos límites adecuados, modificando la ingesta de los alimentos con la medicación y con la actividad física. Normalizar el perfil lipídico y mantener un buen control de la tensión arterial. Mantener el peso dentro de unos límites normales.

La obesidad se caracteriza por el exceso de peso como consecuencia del aumento de la grasa corporal. Una persona es considerada obesa cuando su índice de masa corporal. introducir abundantes frutas y verduras crudas o cocidas (al menos cinco unidades al día), lácteos desnatados, cereales integrales. Seleccionar cortes magros de carnes y pescados. Cocinarlos con procedimientos bajos en grasa (al horno, a la plancha, al vapor, papillote, etc.) Vigilar las cantidades e intentar disminuir poco a poco el consumo de sal y alcohol. Beber al menos entre 1,5 y 2 litros de agua diarios. Hacer un desayuno completo, planificar con antelación los menús y distribuir las comidas en al menos cinco ingestas para evitar caer en el picoteo.

El hipotiroidismo es una enfermedad que se presenta cuando la glándula tiroidea se encuentra alterada y, por lo tanto, no mantiene su producción normal de hormonas. Se debe mantener un consumo adecuado de alimentos que son fuente de los siguientes micronutrientes: Yodo: sal yodada, ajo, perejil, pescados de agua de mar como la corvina y el atún, algas y mariscos, leche, papa y huevo.

Vitamina A: huevos, zanahoria, espinacas, brócoli, ayote, chile dulce, acelga, níspero, camote, mango y lácteos descremados. Vitamina D: leche, pescado grasoso como la sardina, la trucha y el salmón, y cereales enriquecidos como el arroz y los panes integrales. Cinc: almendras,

nuez, maní, garbanzos, frijoles, semillas de girasol, avellanas, centeno y trigo. De igual forma, es recomendable evitar o disminuir el consumo de alimentos denominados “bociógenos” ya que éstos mantienen una función antitiroidea, lo cual significa que no permiten que la glándula tiroidea mantenga un correcto funcionamiento.

Algunas personas con enfermedad de Addison que tienen concentraciones bajas de aldosterona pueden beneficiarse de una dieta alta en sodio. Un profesional de atención médica o un dietista puede recomendar las mejores fuentes de sodio y la cantidad que se debe consumir cada día.

Las dosis altas de corticosteroides están relacionadas con un mayor riesgo de osteoporosis, una afección en la cual los huesos se vuelven menos densos y más propensos a fracturas. Si una persona toma corticosteroides, es posible que deba consumir suficiente calcio y vitamina D en la dieta para proteger la salud ósea. Un profesional de atención médica o un dietista puede indicarle la cantidad de calcio que debe tomar según la edad.

## **Bibliografía**

UDS. (2021). Diabetes Mellitus. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 10-13

UDS. (2021). Obesidad. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 24- 27

UDS. (2021). Clasificación de la obesidad. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 27-28

Paula. A.C. (2018). Clasificación de la obesidad. Obtenido de [uc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11328/CC-77%20art%2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://uc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11328/CC-77%20art%2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

UDS. (2021). Enfermedades de glándulas tiroideas. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 30-32

UDS. (2021). Enfermedades suprarrenales. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 32-33

UDS. (2021). Síndrome de Cushing y enfermedad de Addison. Antología Nutrición En Enfermedades Renales. Pag 33-35.