

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN EL ANCIANO

DR. URBANO SOLIS

NUTRICIÓN Y ENVEJECIMIENTO

- El conseguir un adecuado estado nutritivo en las personas mayores es un objetivo primordial en la atención socio-sanitaria de esta población e imprescindible para conseguir en estas personas una adecuada calidad de vida.
- Cada vez mas publicaciones relacionan aspectos nutritivos de la persona con la morbilidad y la mortalidad asociada a distintos aspectos de la práctica de la medicina.

NUTRICION Y ENVEJECIMIENTO

- Concretamente el déficit proteico altera mecanismos del organismo en forma y grado que todavía no son del todo conocidos pero relacionado directamente con la esperanza de vida.
- Los estados carenciales de distintos nutrientes son mas frecuentes en las personas mayores.
- Estos problemas nutricionales pueden dar lugar a alteraciones orgánicas importantes.

NUTRICION Y ENVEJECIMIENTO

- Estas alteraciones pueden ser de tipo inmunológico (los anticuerpos se elaboran en el organismo a partir de las proteínas), lo que favorecerá la aparición de patologías relacionadas con déficits inmunológicos o de otro tipo.

CONDICIONES ASOCIADAS CON LA DESNUTRICION EN EL ANCIANO

- 1. Alteración de la inmunidad
- 2. Ulceras por presión
- 3. Anemia
- 4. Caídas
- 5. Deterioro cognitivo
- 6. Osteopenia
- 7. Alteración en el metabolismo de los fármacos
- 8. Sarcopenia
- 9. Síndrome del eutiroides enfermo
- 10. Descenso de la máxima capacidad respiratoria

ASPECTOS DEL ENVEJECIMIENTO QUE INFLUYEN EN LA ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN Y VICEVERSA

- Las personas mayores son mas susceptibles que los adultos jóvenes a los trastornos nutricionales y mayormente debido no solamente a un solo factor sino a una combinación de factores:
- A) El envejecimiento va acompañado de una serie de cambios fisiológicos que describiremos a continuación que modifican los requerimientos nutritivos y que modifican además la utilización de los alimentos por el organismo.

ASPECTOS DEL ENVEJECIMIENTO QUE INFLUYEN EN LA ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN Y VICEVERSA

- B) La coexistencia de enfermedades físicas y/o mentales frecuentes a esta edad pueden incrementar o disminuir por un lado los requerimientos nutricionales y por otro pueden limitar la capacidad individual para obtener la adecuada alimentación.
- C) El aislamiento social que puede aparecer como resultado de la enfermedad o del envejecimiento o los cambios culturales, puede limitar el acceso a los alimentos apropiados.

ASPECTOS DEL ENVEJECIMIENTO QUE INFLUYEN EN LA ALIMENTACIÓN-NUTRICIÓN Y VICEVERSA

- D) La gran cantidad de personas mayores que viven con ingresos miserables que no les permite adquirir alimentos suficientes.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- Hay que partir de la base de que el envejecimiento es diferente de un individuo a otro e incluso en el mismo individuo de un órgano a otro.
- El envejecimiento diferencial es responsable de una acentuación de la variabilidad interindividual, que tiene como consecuencia práctica el no poder establecer normas concretas en las pautas alimenticias solo por la edad de la persona.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- De todas maneras y a nivel general se produce una modificación de la composición del cuerpo:
- *1. Variaciones de peso y talla: Se estima que la talla disminuye un centímetro por década a partir de la edad adulta.*
- El peso aumenta entre los 40 y los 50 años decreciendo a partir de los 70 años .

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- *2. Modificación en la composición corporal:*
 - Aumento del tejido adiposo y disminución de tejido muscular, masa magra (6,3% cada década a partir de los 30 años)
 - Disminución del volumen plasmático (8%)
 - Disminución del agua corporal total(17%)
 - Disminución del agua extracelular(40%)
 - Disminución de la densidad ósea (entre un 8 y un 15%) en especial entre las mujeres entre 45 y 70 años

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- *3.- Disminución de la sensibilidad del centro de la sed y de los osmoreceptores, lo cual produce una* tendencia a la deshidratación. Hidratar al paciente constituye la primera y más eficaz medida terapéutica a tomar.
- En terapéutica, habrá que tener especial cuidado con el uso de diuréticos, no solo por problemas de deshidratación sino también por los trastornos electrolíticos que se puedan producir.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- *4.- Atenuación de la respuesta inmune, tanto humoral como celular. Relacionándose este dato con una mayor frecuencia de infecciones, patología autoinmune y malignizaciones en el anciano .*
- La utilización de reacciones inmunitarias para la detección de determinadas patologías, como la desnutrición, tiene escaso valor en este grupo de pacientes.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- *5.- Disminución de la capacidad de homeostasis interna y de adaptación externa a los cambios.*
- Se produce un descenso en la eficacia de los mecanismos de control (normalmente regulados por hormonas y por el sistema nervioso autónomo) que se reflejan por un enlentecimiento de las respuestas complejas que requieren la coordinación entre diferentes sistemas orgánicos (equilibrio hidro-electrolítico, ácido-base, glucemia, temperatura, tensión arterial...).

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- 6.- Existe una tendencia natural al estreñimiento debido a distintos factores: alteraciones del tubo digestivo, baja ingesta de líquidos, hábitos sedentarios,....
- 7. Cambios morfológicos (atrofia) y funcionales del aparato digestivo (disminución de la secreción y de la motilidad), lo que origina además de estreñimiento alteraciones en la digestión y absorción de nutrientes y por tanto menor aprovechamiento de los alimentos ingeridos.

CAMBIOS FISIOLÓGICOS EN EL ENVEJECIMIENTO

- Con estos cambios se asocian déficits de algunas vitaminas del grupo B (la B12) que junto a una menor ingesta de alimentos proteicos y ricos en hierro aumentan el riesgo de anemia tipo mixto.
- Se observan también cambios en la flora bacteriana intestinal lo que influye en la absorción de algunos nutrientes y una importante disminución de la barrera defensiva.

CAMBIOS EN LA FUNCION GASTROINTESTINAL CON EL ENVEJECIMIENTO

- **BOCA**
- Se mantiene salivación en ancianos sanos y edéntulos
- Disminuyen olfato y gusto
- Menor potencia masticadora
- **ESÓFAGO**
- Menor tono del esfínter esofágico superior
- Retraso en la relajación tras la deglución
- Incremento en la presión de contracción faríngea

CAMBIOS EN LA FUNCION GASTROINTESTINAL CON EL ENVEJECIMIENTO

- **ESTÓMAGO**
- No existe atrofia gástrica fisiológica, la secreción gástrica es normal
- No cambia la secreción de pepsina
- Aumenta la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori*.
- La secreción de gastrina sérica se incrementa en infectados por *Helicobacter pylori*
- Aumenta el tiempo de vaciado gástrico para líquidos, no para sólidos.

CAMBIOS EN LA FUNCION GASTROINTESTINAL CON EL ENVEJECIMIENTO

- ***INTESTINO DELGADO***
- Probable disminución de la absorción de calcio
- Disminución en la concentración de receptores para la vitamina D
- ***PÁNCREAS***
- Disminuye la secreción tras la estimulación repetida
- Disminuye el peso y aumenta la fibrosis del parénquima
- Las manifestaciones de insuficiencia no se detectan hasta una disminución del 90% de la reserva funcional

CAMBIOS EN LA FUNCION GASTROINTESTINAL CON EL ENVEJECIMIENTO

- ***FLUJO ESPLÁNICO***
- Disminuye con el envejecimiento
- Aumenta la susceptibilidad a hipoxia e hipovolemia
- ***MOTILIDAD GASTROINTESTINAL***
- El tránsito intestinal puede enlentecerse
- Existe una mayor sensibilidad a los niveles de la hormona tiroidea
- *Son frecuentes **OTROS PROBLEMAS** relacionados con el aparato digestivo, como son problemas en la dentadura, etc...*

CAMBIOS EN LA FUNCION GASTROINTESTINAL CON EL ENVEJECIMIENTO

- *8.- La "intolerancia a los hidratos de carbono" aumenta con la edad.*
- *Convendría aquí recalcar que la intolerancia a la lactosa se produce normalmente por ausencia de lactasa que es un enzima que desgloba en el intestino la lactosa en glucosa y galactosa.*
- *Esta enzima es adaptable, de forma que un individuo que no consume habitualmente lactosa es incapaz de hidrolizarla por falta de lactasa.*

FACTORES DE DESNUTRICIÓN EN LAS PERSONAS MAYORES

- Los factores de desnutrición pueden tener dos orígenes:
 - a) Trastornos en la ingesta, es decir en la alimentación originados como ya hemos visto por infinidad de factores que abarcan desde la falta de interés por vivir hasta patologías que originen deterioro mental y por tanto incapacidad de ingerir alimentos.
 - b) Trastornos nutritivos originados por distintas patologías, por los medicamentos utilizados para tratar dichas patologías o por el propio proceso de envejecimiento.

FACTORES DE DESNUTRICIÓN EN LAS PERSONAS MAYORES

- La alimentación del anciano es algo mas que la ingestión de alimentos, la alimentación ha de ser un vehículo para nutrirle, mantenerle bien tanto física como sicológicamente y también para proporcionarle placer y distracción, a veces la única que puede tener.

FACTORES DE DESNUTRICIÓN EN LAS PERSONAS MAYORES

- Los hábitos alimentarios mantenidos a lo largo de la vida pueden modelar la calidad e incluso la duración de la misma.
- Concretamente el mantenimiento de una dieta con déficit proteico (concretamente de proteínas de origen animal) puede alterar muchos mecanismos del organismo y se ha relacionado directamente con un descenso en la esperanza de vida.

INTERACCION MEDICAMENTO NUTRIMENTO

- De las interacciones medicamento-alimento no se tiene mucho conocimiento aunque cada vez se le da mayor importancia, entre otras cosas porque la persona mayor es una gran consumidora de fármacos.
- Los medicamentos interaccionan por distintos mecanismos, uno de ellos es indirecto y esta originado por la alteración de la flora bacteriana lo que origina graves defectos de absorción de nutrientes.

**DIAGNOSTICO DE DESNUTRICIÓN.
¿QUÉ LIMITACIONES PRESENTA LA
VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL?**

- La evaluación nutricional en el anciano es especialmente difícil porque muchos de los signos relacionados con la desnutrición lo están también con el proceso de envejecimiento.

DIAGNOSTICO DE DESNUTRICIÓN. ¿QUÉ LIMITACIONES PRESENTA LA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL?

- Llegar a diagnosticar el riesgo de desnutrición y la desnutrición en si misma requiere un estudio minucioso y selectivo de todos los parámetros disponibles para no incurrir en diagnósticos erróneos.
- Si una vez diagnosticada la desnutrición se decidiera instaurar un soporte nutricional, el seguimiento de ese soporte ha de basarse en dicha valoración, por lo que es muy importante elegir e interpretar el marcador idóneo.

VALORACION NUTRICIONAL

- La valoración nutricional habitualmente tiene cuatro componentes:
- Medidas antropométricas
- Exploración física
- Antecedentes nutricionales
- Pruebas de laboratorio

VALORACION NUTRICIONAL

- Ninguno de los cuatro componentes es definitorio, un resultado sin el otro no nos daría una completa información de la situación nutricional de la persona.
- En la exploración física es útil conocer el estado de hidratación, valorar la dentadura y evaluar la capacidad de deglución de líquidos y sólidos.

VALORACION NUTRICIONAL

- Las medidas antropométricas en general son poco fiables, en primer lugar por el gran grado de variación entre ancianos sanos y en segundo lugar por los cambios en los compartimentos corporales producidos por el propio proceso de envejecimiento.

VALORACION NUTRICIONAL

- Actualmente se utiliza una evaluación del estado nutricional que incorpora parámetros funcionales, dietéticos y subjetivos denominados MINI NUTRITIONAL ASSESSMENT (MNA).