



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

---

---

LA DESNUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR Y SU  
REPERCUSIÓN EN LA CAVIDAD BUCAL

**T E S I N A**

Que para obtener el Título de:

**C I R U J A N A      D E N T I S T A**

Presenta:

**GLORIA   VERÓNICA   PERALTA   VALENCIA**

DIRECTOR: MTRO. RUBÉN BERNAL ARCINIEGA

*U. B.*

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be 'U. B.' with a flourish.

MÉXICO, D. F.

2005

*m. 343066*

*A DIOS Por darme el ser y guiarme por este camino.*

*A MI UNIVERSIDAD Por permitirme realizar un sueño como profesionalista*

*A MIS PADRES Por darme la vida y su apoyo incondicional gracias*

*A MIS HERMANOS*

*Evelia. Gracias por su apoyo y comprensión.*

*Raymundo Que en el momento que iba a renunciar a la carrera me animo a seguir adelante gracias por tu apoyo.*

*Angelica Te agradezco los días de desvelo que pasaste con migo a ti y a tu familia, gracias por tu apoyo.*

*Norma Gracias por tu apoyo y comprensión.*

*Rocio Te agradezco por animarme ha terminar la carrera y dame tu apoyo y comprensión.*

*A MIS SOBRINOS Latosos que quiero mucho a todos en especial a mi niña (A)*

*A MI CUÑADA Bertha por que nunca se niega a ningún favor.*

*A TODOS LOS CUÑADOS Odilon, Favian, Javier, y en especial a Francisco por el apoyo que me brindo en los dos días de desvelo, te lo agradezco.*

*A Mi amor Te agradezco las noches de desvelo que pasaste junto a mí y por tu apoyo incondicional ya se que cuento con tigo en las buenas y en las malas en verdad gracias.*

## INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO 1. DEFINICIONES	3
1.1. NUTRICIÓN	3
1.2. MALNUTRICIÓN	6
1.3. DESNUTRICIÓN	7
CAPITULO 2. DESNUTRICIÓN EN EL ADULTO MAYOR	9
2.1. ETIOLOGÍA	12
2.2. EPIDEMIOLOGÍA	14
2.3. SIGNOS Y SÍNTOMAS	15
CAPITULO 3. PROBLEMAS DE SALUD ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN DEL ADULTO MAYOR	17
3.1. TRASTORNOS ALIMENTICIOS	17
3.1.1. DISFAGIA	18
3.1.2. DIFICULTAD PARA MASTICAR	19
3.2. INCAPACIDADES FÍSICAS	21
3.3. HABITOS	22
3.3.1. ALCOHOL	22

3.3.2. TABACO	23
3.4. POLIFARMACIA	23
3.5. TRASTORNOS MENTALES	27
3.5.1. DEMENCIA	27
3.5.2. DEPRESIÓN	28
3.5.3. ALZHEIMER	28
CAPITULO 4. REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEL ADULTO MAYOR Y SU REPERCUSIÓN EN LA CAVIDAD BUCAL	31
4.1. VITAMINAS	31
4.2. MINERALES	39
4.3. LÍQUIDOS	46
4.4. HIDRATOS DE CARBONO	47
4.5. PROTEÍNAS	48
4.6. LÍPIDOS	49
CAPITULO 5. TRATAMIENTO	51
CONCLUSIONES	55
GLOSARIO	57
BIBLIOGRAFÍA	60

## INTRODUCCIÓN

No se puede separar la higiene bucal de la salud general cuando existe una mala alimentación en el adulto mayor, por un sinnúmero de razones con frecuencia tiene alguna forma de desnutrición, por lo general las causas más a menudo se relacionan con lo económico.

Aún cuando reciban comidas nutritivas la digestión normal y la absorción pueden estar alteradas por alguna enfermedad, por algunos medicamentos o por ambas cosas.

La incapacidad de masticar completamente los alimentos puede jugar un papel importante al disfrutar la comida pero es distinto que esto sea de gran importancia al seleccionar los alimentos. Un gran número de estudios ha indicado que el volumen de alimentos que consume un anciano podría estar relacionado directamente a la capacidad de masticar eficientemente, debido a que muchos enfermos crónicos y los pacientes demás edad no mantienen su peso.

El papel del nutriólogo o el dietista, con frecuencia tiene que ver con crear dietas para mantener una planificación diaria de ingestiones calóricas, además de supervisar los niveles de vitaminas y minerales.

El odontólogo va a jugar un papel importante para que el adulto mayor tenga una dentadura ya sea parcial o total para que tenga una correcta masticación para que sea más confortable y efectiva, así podremos contribuir a la salud del paciente. Por otra parte el paciente adulto mayor que utiliza dentaduras parciales mal ajustadas puede retirar las dentaduras y esto lo conlleva a una desnutrición.

Los problemas odontológicos son causa de estos trastornos, en el adulto mayor.

Por su preferencia algunos adultos mayores eligen las comidas más blandas que no siempre son las más nutritivas. Además de estos problemas, existen a esta edad una enorme cantidad de factores que contribuyen a empeorar la situación, como la depresión, vivir solos, problemas económicos, familiares, duelos, medicamentos que producen anorexia enfermedades sistémicas.

A esta edad difícilmente podemos aprender a comer adecuadamente después de los 60 años de edad a menudo las recomendaciones médicas en relación con las dietas suelen ocasionar más dificultades que beneficios. Por ejemplo: "siga esta dieta; le decimos al paciente adulto mayor, aquí tiene su lista de alimentos prohibidos, por lo general son todos los que acostumbra a comer. " Habría que ver al paciente una semanas después, desnutrido".

Muchas de las investigaciones del proceso del envejecimiento esta directamente relacionado con la nutrición.

Por lo tanto el adulto mayor debe de llevar una dieta equilibrada que contenga todos los nutrientes necesarios, como son vitaminas, minerales, carbohidratos, lípidos, proteínas, a fin de evitar una desnutrición, así como mantener una vida más equilibrada, saludable, plena y activa en su producción física, mental y biológica manteniendo su organismo en las mejores condiciones.

# CAPITULO 1.

## DEFINICIONES

### 1.1 NUTRICIÓN.

Se entiende por el conjunto de procesos gracias a los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Estas sustancias son elementales para el mantenimiento de la vida.<sup>(1)</sup>

Si lo definimos como proceso, diremos, que la “nutrición” es un conjunto de funciones armónicas y solidarias entre sí, que tiene por objeto mantener la integridad de la materia y conservar la vida, la buena nutrición implica que el individuo tenga una vida plena que sea activo en su producción física, mental, y biológica, manteniendo el organismo en las mejores condiciones posibles.

La Asociación Médica Estadounidense de Alimentos y Nutrición la define “nutrición” es la ciencia que se ocupa de los alimentos, los nutrimentos y las otras sustancias que contiene; su acción interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad, así como de los procesos por medio de los cuales el organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y excreta las sustancias alimenticias. Además la ciencia de la nutrición debe ocuparse de algunos aspectos sociales, económicos, culturales y psicológicos relacionados con los alimentos y la nutrición.

Tienen distintas acepciones según el punto de vista desde el que se le considere. Puede significar un estado de los seres vivos; así, una persona puede estar bien o mal nutrida, o puede entenderse como un proceso, es decir, aquel por medio del cual el ser vivo incorpora alimentos a su organismo.

Este proceso puede dividirse en varias etapas, lo cual ocurre antes de llegar el alimento al medio interno o alimentación; lo que ocurre en el medio interno o metabolismo, y lo que ocurre al salir de sustancias alimenticias o sus desechos, el medio externo o excreción abarca por lo tanto, aspectos relacionados con los alimentos y con el individuo.

El estado nutricional de una comunidad no lo constituye el promedio o la suma de los estados nutritivos de esa comunidad. Hay enormes diferencias si se consideran los distintos grupos de edad, la ocupación, las regiones geográficas. No es lo mismo que la desnutrición sea frecuente en un niño que en un anciano; no es tampoco igual que los desnutridos sean el grupo activo de una población o las clases pasivas.

Si la definimos como “un estado de los seres vivos”, diremos que un organismo adulto bien nutrido vive en estado de equilibrio; su gasto energético y plástico es repuesto con regularidad y en cantidad suficiente para que mantenga reservas que en momentos de “stress”, o de mayor desgaste, le permitan seguir cumpliendo sus funciones eficientemente.<sup>(2)</sup>

Se define también como el estudio de los alimentos y bebidas en relación con el crecimiento de los seres vivos.<sup>(3)</sup>



Brian A. Fox, Allan G. Cameron nos dice que la dificultad de definir la naturaleza de los alimentos se juzga por las diferentes definiciones. Por ejemplo, el Illustrated Medical Dictionary de Durland, lo define, todo lo que se introduce en el cuerpo, nos sirve para nutrir o formar tejido o bien suministrar calor al cuerpo "nutrimento", y el dictionary of Nutrition and food technology de Bender establece que los alimentos son "La sustancia que entra por la boca y mantiene la vida y el crecimiento", esto suministra energía y reparan los tejidos.

Se considera como alimento aquellas sustancias que cuando son comidas y absorbidas por el cuerpo produce energía promueven el crecimiento y la reparación de los tejidos o regulan estos procesos, los componentes químicos de los alimentos que realizan dichas funciones se llaman nutrientes. (4)

El estudio de los diversos nutrientes en relación con el efecto que ejercen sobre el cuerpo humano se conoce como nutrición.

La falta de cantidad necesaria de cualquier nutriente nos lleva a un estado de malnutrición, mientras que una deficiencia general de todos los nutrientes produce la desnutrición.

Se entiende por nutrición la ciencia que estudia los distintos procesos a través de los cuales el organismo utiliza unos compuestos denominados nutrientes.

Los nutrientes conocidos se contribuyen en 5 grupos, denominados hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales. La mayor parte de estos nutrientes no se ingieren como tales sino que se obtienen al ingerir los alimentos.

Los objetivos de la nutrición son:

1. Aporte de la energía necesaria para poder llevar a cabo todas las funciones vitales.
2. Formación y mantenimiento de estructuras desde el nivel celular al máximo grado de descomposición corporal.
3. Regulación de los procesos metabólicos, para que todo se desarrolle de una manera armónica. <sup>(5)</sup>

## 1.2 MALNUTRICIÓN.

Se define, a la malnutrición como el estado de deficiencia o exceso de uno o mas nutrientes en el organismo, un estado nutricional alterado constituye un factor de riesgo, es un agravante que se asocia a numerosas enfermedades crónicas y también deteriora el pronóstico de patologías agudas. Se sabe que en los adultos mayores existe una relación reciproca entre nutrición y enfermedad, así por ejemplo se enferman más los acianos desnutridos y se desnutren más los ancianos enfermos,

También existe un sinnúmero de factores de riesgo que facilitan o provocan malnutrición en el adulto mayor entre los que se pueden mencionar, falta de educación nutricional , ingesta inapropiada de alimentos (cantidad y/o calidad), pobreza, aislamiento social, dependencia y/o discapacidad, patologías asociadas (agudas y/o crónicas), tratamiento farmacológico y edad avanzada. <sup>(6)</sup>

La malnutrición es un componente intrínseco de las enfermedades agudas crónicas

La malnutrición se debe a diversas formas de inanición, entre ellas una ingesta insuficiente de la alimentación y un metabolismo anormal de los nutrientes eso nos dice Charles H. Halsted. <sup>(7)</sup>

Cualquier trastorno que afecta a la nutrición, puede ser el resultado de una dieta desequilibrada, insuficiente, excesiva o de una alteración en la absorción, asimilación o utilización de los alimentos. <sup>(3)</sup>

### 1.3 DESNUTRICIÓN

La desnutrición energética-proteínica es una condición patológica ocasionada por la carencia de múltiples nutrimentos, derivada de un desequilibrio provocado por un aporte insuficiente y un gasto excesivo a la combinación de ambos.

La insuficiencia en el aporte se puede deber a alteraciones en la ingestión o en la absorción de los nutrimentos, en tanto que el gasto excesivo puede producirse por condiciones estresantes que aumentan los requerimientos de energía. La forma más frecuente de desnutrición energético-proteínica combina un mayor gasto de nutrimentos con un aporte que no satisface las demandas, lo que conduce al agotamiento de las reservas tisulares.

Cuando la desnutrición se debe a una disminución brusca en el consumo de alimentos, se presenta un cuadro clínico bien caracterizado que se conoce con el nombre de Kwashiorkor (energético-proteica). En cambio si la desnutrición se deriva de un aporte insuficiente que ocurre en forma crónica, el cuadro clínico que se denomina marasmo (déficit de proteínas y calorías) <sup>(9)</sup>

En tanto el Dr. Albertó Pasquetti nos dice que en estado normal una dieta adecuada permite al organismo mantener una extensa reserva de funciones bioquímicas y fisiológicas en exceso a la que normalmente utiliza.<sup>(10)</sup>

Una alimentación deficiente, en las que faltan las sustancias nutritivas necesarias, conduce al organismo humano al estado de desnutrición.

Cuando una persona recibe sistemáticamente menos calorías de las que necesita lo primero es que adelgaza porque va quemando las grasas acumuladas para obtener energía.

Al mismo tiempo se produce también la falta de proteínas aunque en su alimentación se le aporten algunas al organismo las quemara para obtener energía, mas vital para ser mas apremiante.

Como consecuencia de todo ello el cuerpo se va debilitando. Se pierde musculatura se reblandecen y deforman los huesos, la piel se vuelve áspera y seca, después aparecerá la anemia junto a diversos trastornos orgánicos. En su fase final la enfermedad marca a sus víctimas con un aspecto trágico después de haber llegado a una delgadez total en sus extremidades, el cuerpo se hincha.

El problema de la desnutrición es colosal para la humanidad más de mil millones de seres están desnutridos y hambrientos. En la mayor parte de los casos es originado por falta de alimento, pero otras veces tiene su raíz en el desconocimiento de los correctos hábitos alimenticios.

No es el factor económico el más importante para evitar la desnutrición.<sup>(11)</sup>

## CAPITULO 2.

### DESNUTRICION EN EL ADULTO MAYOR

La desnutrición en esta edad generalmente no se presenta de manera brusca, es más bien un deterioro lento que va ocurriendo por etapas. El anciano pierde peso al ser sometido a unas circunstancias determinadas y difícilmente puede recuperar ese peso perdido, pueda una vez que ha sanado sufrir otro problema o enfermedad que no le permite recobrar el peso inicial, por lo tanto, la desnutrición no es fácil de detectar ya que muchas veces se encuentra enmascarada por el padecimiento de enfermedades crónicas y solo se percibe un adelgazamiento lento y cotidiano. (12)

Existen elementos relacionados con el envejecimiento que se asocian en forma directa con una malnutrición y preferentemente con desnutrición, entre ellos destaca la mayor labilidad emocional en los viejos, la que muchas veces lo motiva a no comer como una forma de protesta o de llamar la atención, así como también la exagerada ingesta, producto de estados ansiosos o de soledad. También se encuentra disminuida la sensación del gusto y del olfato, por lo que existe menos posibilidades de diferenciar los sabores.

Las papilas gustativas que más se afectan, son de la parte anterior de la lengua, que diferencian gustos dulces y salados.

Por otra parte los adultos mayores presentan menor acidez gástrica un retardo en el vaciamiento intestinal y una movilidad intestinal disminuida, además de las interferencias propias de la ingesta de diversos medicamentos a la vez.

La boca como cavidad compleja donde se inicia la nutrición, sufre múltiples, modificaciones además de las mencionadas en la lengua.

Es así como se produce la pérdida progresiva de piezas dentales y en caso del que el anciano puede acceder a prótesis, estas no se siempre se ajustan a la cavidad, lo que provoca molestias y muchos pacientes se las retiran precisamente al momento de alimentarse.

Para el adulto mayor, la menor sensación del gusto y del olfato reduce a veces la posibilidad de disfrutar de la comida lo que favorece la menor ingesta de alimentos.

Otras privaciones sensoriales están dadas por la disminución de la agudeza visual y la hipoacusia, que generan menor capacidad para efectuar actividades de la vida diaria, con la consecuente mayor dificultad para obtener y preparar el alimento.

Lo anterior lleva aun consumo de alimentos fáciles, como los hidratos de carbono, que suelen producir distensión gastrointestinal y por lo tanto una sensación precoz de plenitud que se ve acrecentada por retardo en el vaciamiento gástrico y en el tránsito intestinal propio del adulto mayor.

Cabe señalar que ninguno de estos parámetros considerados en forma aislada puede por sí sólo establecer el diagnóstico nutricional o cuantificar una desnutrición.

En la etapa del adulto mayor la nutrición se convierte en algo importante para la salud física y emocional.

La ingesta hídrica es otro de los aspectos esenciales de la nutrición.

Las personas mayores presentan un mayor riesgo a la deshidratación por un descenso del agua orgánica total.

Existe la creencia errónea de que la pérdida dental es una consecuencia natural del envejecimiento. Sin embargo, esta, normalmente se debe a una limpieza deficiente de la cavidad bucal, además determina en cierta medida, la mala nutrición, puesto que limita la variedad de alimentos, ya que los de consistencia dura no pueden masticarse. Por ello todas las personas deben acudir a una revisión al dentista a lo menos una vez al año y tener presente la importancia de los dientes y una correcta limpieza bucal.

Si las personas están desdentadas, en lo posible, debe usar una prótesis que ajuste bien y mantenerla adecuadamente aseada para una buena masticación y así, poderse nutrir adecuadamente.

La dieta para el adulto mayor debe ser equilibrada variada, y gastronómicamente aceptable. La comida debe ser fácil de preparar, estimulante al apetito y bien presentado, apetecible, fácil de masticación y digestión.

Para ello es importante consumir alimentos variados que contengan proteínas hidratos de carbono lípidos, sales minerales y vitaminas, e incorporar alimentos ricos en fibra. <sup>(6)</sup>

La transición epidemiológica de los padecimientos crónicos degenerativos en el adulto mayor se relaciona con su estado nutricional, la obesidad y la desnutrición conforman los estados de malnutrición que en la mayoría de los casos son de etiología multifactorial. Ambas condiciones pueden considerarse como causa y consecuencia de un estado de salud precario.

Asimismo, conlleva un ingesta inadecuada o disminución de los nutrientes necesarios para que el adulto mayor mantenga su homeostasis.

En general participan factores físicos y fisiológicos, económicos, psicológicos y socioculturales. <sup>(13)</sup>

## 2.1 ETIOLOGÍA

La desnutrición es un problema mundial de salud pública por su origen se clasifica en Primaria y Secundaria.

La Primaria, se debe a una insuficiente ingestión de alimentos por motivos económicos, culturales, religiosos y estéticos, aun que por lo general tiene sus raíces en la pobreza.

La Secundaria, se debe a varias enfermedades y es el que prevalece en los países industrializados.

La desnutrición secundaria es la única que compete al médico y se ha señalado que aproximadamente 50% de los pacientes hospitalizados presentan algún grado de desnutrición, tanto en países industrializados como en desarrollo.

Los factores que condicionan desnutrición en los enfermos pueden resumirse en los siguientes cinco grupos.

1. Ingestión Reducida. Es común la hiporexia y hasta la anorexia, probablemente justificada por las sustancias anoréxicas recientemente aisladas. A los factores centrales dentro de los cuales comprenden



también ciertas alteraciones neurológicas y psíquicas, se añaden las lesiones específicas del tubo digestivo que impone una reducción de la ingestión.

2. Capacidad Digestiva Reducida. La tolerancia del aparato digestivo puede reducirse por relaciones orgánicas o funcionales tanto en los aspectos motores, como secretores y de absorción.
3. Pérdidas incrementadas. Las pérdidas por las vías excretoras naturales o por fistulas intestinales, por procesos dialíticos, generan un desequilibrio con empobrecimiento progresivo de las reservas orgánicas.
4. De "stres" suelen asociarse con incremento del recambio en general con mayor demanda de todos los nutrientes. La existencia de una neoplasia, dependiendo de las dimensiones de ésta, logran inducir un incremento en el gasto energético de 30 a 50% valores más elevados que durante el embarazo y la lactancia donde se reconoce un incremento de apenas 15% en energía.
5. Factores Yatrógenos, dentro de cada uno de los mencionados puntos y no solamente en lo relacionado a la interacción fármacos- nutrientes, puede caer la acción yatrógena a la cual es más sensible el sujeto hospitalizado por el estricto seguimiento de las indicaciones médicas.<sup>(10)</sup>

Las causas de la ingesta alimentaria son diversas y entre ellas se encuentran las condiciones sociales y económicas, las enfermedades psiquiátricas, las demencias neurodegenerativas, la supresión del apetito por la citosina en las infecciones crónicas como el cáncer diseminado y a la autolimitación de la ingesta alimenticia .

Las enfermedades que se caracterizan por un aumento del catabolismo de la energía y las proteínas almacenadas comprenden los cuadros médicos y quirúrgicos agudos graves y los trastornos infecciosos o inflamatorios agudos crónicos que afectan a diversos sistemas orgánicos.

Otras enfermedades crónicas favorecen la malnutrición a través de mecanismos mixtos, que contribuyen a crear un metabolismo anómalo de los nutrientes. <sup>(7)</sup>

## 2.2 EPIDEMIOLOGÍA

La desnutrición es un problema de gran magnitud en el mundo. Se estima que en 1990 había 150 millones de niños con déficit de peso y que entre ellos 20 millones sufrían desnutrición grave. Aun que a este mal también se detecta en países industrializados donde hasta un 30% de personas hospitalizadas lo presentan.

En los hospitales, la desnutrición continua siendo un problema de salud, pero ha cambiado la forma de evaluarlas y atenderlas, pues ya no se considera como una enfermedad específica, sino por el contrario, se juzga que todos los pacientes niños y adultos de un hospital, están en riesgo de padecerla.

La Forma Primaria de la desnutrición, producto de la pobreza y la ignorancia, con sus cuadros floridos, ya no es la más frecuente. Pese a que ésta aun no se ha erradicado, cada vez se atienden más pacientes con desnutrición secundaria a procesos infecciosos agudos. <sup>(9)</sup>

## 2.3 SIGNOS Y SINTOMAS

La desnutrición crónica se manifiesta clínicamente mediante los signos de la delgadez, peso bajo, apatía, temperatura corporal entre 35.5 y 36 I °C, piel pálida y seca acartonada, pelo ralo quebradizo puede haber distrofia cutánea con cambios específicos de deficiencia de algún nutrimento como pelagra, escorbuto, dermatitis seborreica y equimosis; no hay respuesta cutánea de tipo inflamatorio por heridas o antígenos.

Se aprecia bradipnea, frecuentemente bradicardia, la tensión arterial es baja (por hipovolemia, reducción de las fuerzas contráctil) y el llenado capilar lento. La diuresis es menor al litro diario con hipostenuria, la glucemia estará por debajo de 70 mg/dl, la urea sanguínea inferior a 20 mg/dl, la albúmina entre 2 y 3.5 g/dl, la fosfatasa alcalina elevada hasta dos o tres veces lo normal. El pH sanguíneo estará normal.

Las concentraciones sanguíneas de sodio, potasio, calcio y fósforo normales debido a la liberación endógena, las de ácido graso y de cuerpo cetónicos elevados. Insulina, hormona tiroidea, catecolamina en sangre estarán bajas mientras que el glucagon estará elevado y también el cortisol (en desnutrición tipo Kwashiorkor).

Esto cambios llevan a degradación de proteínas musculares a favor de proteínas hepáticas.

El consumo de oxígeno será reducido en 20% respecto de lo esperado, la producción de anhídrido carbónico será un más bajo y el cociente respiratorio bajo cercano a 0.70.

La capacidad física es disminuida como hay fatiga por pequeños esfuerzos con taquicardia y taquipnea.

La movilización se encuentra afectada en desnutrición muy avanzada, no es suficiente fuerza muscular para mantener la cabeza erguida y hasta puede perderse la capacidad de movilización de los miembros inferiores. <sup>(10)</sup>

## **CAPITULO 3.**

### **PROBLEMAS DE SALUD ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN DEL ADULTO MAYOR**

#### **3.1 TRASTORNOS ALIMENTICIOS**

Los padecimientos crónico-degenerativos en el adulto mayor se relacionan con su estado nutricional. La obesidad y la desnutrición conforman los estados de malnutrición que en la mayoría de los casos son de etiología multifactorial. Ambas condiciones pueden considerarse como causa y consecuencia de un estado de salud-enfermedad precario.

Asimismo, conllevan una ingesta inadecuada o disminución de los nutrientes necesarios para que el adulto mayor mantenga su homeostasis. En general participan factores físicos y fisiológicos, económicos, psicológicos y socioculturales.

El adulto mayor tiene dificultad para la obtención de los alimentos por problemas socio-económicos. La ingestión, la digestión, la asimilación y la utilización de los sustratos necesarios para mantener la vida, pueden estar modificados por los procesos propios del envejecimiento, como puede ser mal acceso a los alimentos por bajo ingreso, incapacidad para preparar alimentos ya sea por discapacidad física, mental, también por pérdida de dientes o el uso de prótesis desadaptadas contribuyen a una elección de alimentos que casi siempre van en contra de la salud.

También se dice que hay factores indirectos que contribuyen a deficiencias nutricionales como son los sentidos del gusto y el olfato, cambios psicológicos, comer solo, ansiedad, miedo y paranoia, depresión hábitos y costumbres alimentarios, demencia; tabaco, alcohol, medicamentos.

Con los cambios que se han producido en los modelos familiares en la segunda mitad del siglo XX cada vez son más los ancianos que viven solos. Una de las primeras actividades que descuidan los ancianos que viven solos o los que tienen un pobre soporte social, es la nutrición. Puede ser por pérdida de motivación para comer o por desconocimiento para preparar adecuadamente los alimentos. Un buen ejemplo es el "*escorbuto del viudo*", descrito en Inglaterra en los años cuarenta en aquellos ancianos que habían alimentos consumían únicamente alimentos enlatados, con una baja ingesta de vitamina C. Además el comer en compañía es esencial para mejorar el estado de ánimo.

Para muchos ancianos que viven solos en aislamiento social hay pérdida de interés para la preparación y elaboración de alimentos, a menudo comen bocadillos, las encuestas de dietas muestran que la nutrición es mucho mejor en aquellos que tienen ciertos intereses externos y en los que comen en centros de reunión con la compañía de otros.

### 3.1.1. DISFAGIA

La disfagia a sólidos se puede aliviar licuando los alimentos, algunos como los frutos secos, requieren el uso del mortero, luego mezclarlos con la batidora eléctrica y finalmente, pasar la preparación por la coladera para eliminar los restos sólidos. La disfagia a líquidos mejora con el uso de

espesantes como la gelatina, el almidón, la harina de maíz, la patata o el huevo batido, que mezclados con líquidos y con la preparación adecuada, dan texturas como flanes, purés, cremas, pudientes, etc., permitiendo la hidratación oral del paciente y la inclusión de alimentos líquidos en la dieta.

Es la dificultad para deglutir, lo que puede afectar a cualquiera de las fases de la deglución: oral, faríngea y esofágica. La causa puede ser mecánica o parálitica. La de tipo mecánica es atribuible a resección quirúrgica o alteración de uno o más órganos de la deglución debido a un traumatismo, a obstrucción o cáncer. La causa más común de la disfagia parálitica es un accidente vascular cerebral, que ha lesionado el cortex cerebral o los nervios craneales del tronco cerebral.

Los trastornos en la deglución se caracterizan por debilidad o incoordinación en los músculos de la boca y garganta, causados por déficit de los nervios motores y sensitivos que impiden masticar o deglutir tras una lesión neurológica.

Los síntomas incluyen: babeo, retención de la comida en la boca, tos después de tragar, borboteo y sensación de nudo en la garganta. También existe un mayor riesgo de aspiración y por lo tanto de neumonía.

### 3.1.2 DIFICULTAD PARA MASTICAR

En la edad avanzada son comunes el deterioro transitorio o muy prolongado en el apetito, el tiempo que tarda para que se recupere el apetito después de una infección o una intervención quirúrgica es mas largo que en

una persona más joven, la desnutrición obvia quizás se precipite en un paciente cuya nutrición antes era solo marginalmente adecuada.

Un mal estado de los dientes puede que favorezca en especial alimentos blandos que antes todos consisten de carbohidratos en tanto que se evitan los alimentos más nutritivos que requieren masticación. Un estudio demostró que las personas con pocos dientes restantes pero sin prótesis comían también como aquellos que usaban dentaduras de calidad indiferente.

Por lo general, las personas que utilizan dentaduras postizas mastican de un 75 a un 85% con menor eficacia que aquellas que tienen dientes naturales la cual disminuye el consumo de carnes, frutas y verduras frescas.

Esto puede resultar en una deficiencia de energía, hierro y vitaminas, en particular vitamina C, flotaos y beta carotenos.

Ante la dificultad para masticar ciertos alimentos, es necesario iniciar una dieta blanda mecánica o de fácil masticación. Esta dieta esta indicada para personas que tienen alguna dificultad "mecánica" por falta de piezas dentales o prótesis inadecuadas. Se modifica la textura de los alimentos considerados duros ( pan, carne, verduras, y frutas crudas, quesos duros, frutos secos) y la de los alimentos con los que la persona tiene problemas.



## 3.2 INCAPACIDADES FÍSICAS

Incapacidad, toda anomalía física o psíquica persistente que impide a la persona gobernarse por sí misma (esquizofrenia, oligofrenia, sordomudez del que no sabe leer ni escribir, entre otros supuestos). Quien se encuentre en un estado de incapacidad puede ser sometido a un juicio de inhabilitación, que desembocará en una sentencia de invalidez o ineptitud. Serán los parientes más próximos, el cónyuge, e incluso la autoridad quienes tengan que instar el procedimiento. A lo largo del mismo, el juez puede, en los casos graves, determinar el internamiento del incapaz en un centro asistencial o de carácter psiquiátrico.

La hemiplejía, artritis deterioro de visión y de otros trastornos físicos pueden que conduzcan a dificultad para la obtención y preparación de alimentos, los confinados en un hogar que viven solos son en particular vulnerables a menos que tengan apoyo adecuado de otros.<sup>(15)</sup>

La incapacidad física puede ser a la vez causa y consecuencia de desnutrición en los ancianos. Una persona incapacitada (por ejemplo un anciano hemipléjico con pobre soporte social) puede desnutrirse por no poder comprar la comida, por no poder cocinarla, por no poder llevársela a la boca, o por no poder tragarla adecuadamente. De la misma manera, un anciano desnutrido irá poco a poco perdiendo su capacidad funcional hasta llegar a ser totalmente dependiente.<sup>(14)</sup>

F. Guillén Llera nos dice que se entiende por inmovilismo la incapacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria, originada por el deterioro de funciones motoras. Su prevalencia es el 15% en mayores de 65 años, es muy grave en el 5% de los casos y estas cifras aumentan mucho a partir de los 80 años (25%), constituye un problema médico específico que

requiere una valoración y un tratamiento concreto; sin embargo, en ocasiones el personal sanitario ni conoce ni registra en la historia clínica el grado de capacidad funcional de sus pacientes.

### 3.3 HABITOS.

#### 3.3.1 ALCOHOL.

Cuando la ingestión de alcohol es excesiva, la energía necesita ser derivada en esencia de esta fuente y se afecta la ingestión de otros nutrientes. En algunos alcohólicos hay deterioro de los metabolismos del ácido fólico y ocurre anemia megaloblástica, muchos fármacos alteran el apetito, por ejemplo en citotóxicos que se emplean en el tratamiento de pacientes con cáncer, quienes ya presentan desnutrición. Otros ejemplos de medicamentos que interfieren con la nutrición son el deterioro del ácido fólico en aquellos que toman barbitúrico y anticonvulsivo; la inducción enzimática en los que toman estos últimos también acaso produzca deficiencia de vitamina D.<sup>(15)</sup>

La prevalencia del consumo de alcohol entre los ancianos se sitúa alrededor del 45%. Los ancianos son más sensibles que los jóvenes al consumo de alcohol porque lo metabolizan de forma más lenta, por el mayor uso de medicaciones que pueden interactuar con el alcohol y por el mayor número de enfermedades crónicas que pueden interaccionar con él. El abuso crónico del alcohol puede producir deterioro cognitivo, hepatopatía, insuficiencia pancreática, miocardiopatía y empeorar enfermedades frecuentes en los ancianos como la hipertensión arterial y la diabetes.<sup>(14)</sup>

El Alcohol: Aumenta las necesidades de vitamina B, magnesio y, reduce la masa ósea.

### 3.3.2. TABACO.

El 20% de los varones mayores de 65 años son fumadores activos, mientras que sólo un 1% de las ancianas fuman habitualmente, aunque esta proporción está aumentando en los últimos años. El tabaco puede producir desnutrición principalmente al disminuir el apetito, pero también al aumentar las necesidades de determinados nutrientes, como por ejemplo la vitamina C, se ha descrito como los fumadores tienen unas necesidades de esta vitamina hasta 60 veces mayores que los no fumadores

### 3.4 POLIFARMACIA.

Los ancianos son el grupo de edad que más fármacos consumen, aproximadamente el 50% del total del gasto farmacéuticos. Existen multitud de fármacos que pueden influir tanto en la absorción, metabolismo excreción de nutrientes como la sensación de apetito. Es preciso hacer una historia farmacológica completa que incluya todos los medicamentos recetados por el médico y los que el anciano toma por su cuenta (analgésicos, laxantes, ansiolíticos) cuantos más fármacos se consumen más posibilidades de presentar problemas nutricionales (resumen de enlistado de fármacos que interfieren en la nutrición).

Digoxina: Náuseas falta de apetito, perdida de peso, potencia perdida de magnesio.

Diuréticos: Aumenta la pérdida de agua, sodio, potasio y magnesio.

Antiácidos: Disminuye la absorción intestinal del hierro, vitamina B1 y vitamina B12.

Laxantes: Reducen la absorción de agua y de los nutrientes en general.

Hierro: Altera el tránsito intestinal produciendo tanto estreñimiento y diarrea.

Antidepresivos: Los ISRS disminuyen el apetito los triglicéridos facilitan el estreñimiento.

Colchicina: Reduce la absorción de vitamina B12 , lactosa y grasas.

Colestiramina: Reduce la absorción de las vitaminas A, D, E, K y del ácido fólico.

Anticonvulsiantes: Déficit de ácido fólico, altera la mineralización ósea.

Cefalosporinas: Altera el metabolismo proteico de las vitaminas D y K.

Tetraciclinas: Disminuye la vitamina K y la absorción intestinal del calcio

Acción de algunos medicamentos, los medicamentos también pueden contribuir negativamente por alguno de sus efectos secundarios produciendo

alteraciones en la digestión, en la absorción, en el apetito, en el flujo salival, en el gusto y en el olfato.

Los antiácidos reducen la absorción de las vitaminas B1, B12, el ácido fólico, el hierro, el calcio y el fósforo. La colestiramina impide la síntesis del ácido fólico y de las vitaminas liposolubles.

La tetraciclina forma compuestos insolubles con el hierro y el calcio.

Los aceites minerales impiden la absorción de las vitaminas liposolubles y los aceites grasos esenciales, como así también la vitamina A.

La neomicina produce síndrome de mala absorción de nutrientes por ser citotóxica para la mucosa intestinal.

La isoniacida inhibe las síntesis de las vitaminas D y B6.

Los laxantes impiden la absorción de las vitaminas liposolubles por acelerar el tránsito intestinal.

Los antibióticos también la impiden, pero además modifican la flora intestinal distribuyendo la producción de las vitaminas K, B2 biotina y produciendo déficit de magnesio.

El uso crónico de aspirina afecta la absorción de la vitamina C.

Los antecedentes indican que hay drogas comúnmente usadas en ancianos que afectan el metabolismo de ácido fólico: barbitúricos,

colestiramina, difenilhidantoína, aspirina, trimetropima, isoniacida, triantirene, metrotexate, aminopenterina y nitrofuradantina.

Varias drogas como la noemicina, la fenformina la colchicina, la colestiramina y la clindamicina, pueden interferir con la absorción y el metabolismo de las vitaminas B12, así como con la suplementación de la vitamina C.

El fenobarbital y la difenilhidantoína ejercen efectos negativos sobre el estado de la vitamina B al incrementar su inactivación hepática.

La isoniacida y la simetidina alteran su hidroxilación tanto a nivel hepático como renal.

Los anticoagulantes pueden introducir deficiencia de vitamina K.

Los diuréticos provocan alteraciones en el metabolismo del calcio y del magnesio.

Los corticoides producen pérdida de vitaminas.

La dieta también puede alterar el mecanismo de algunas drogas por lo que entre otras cosas se aconseja no tomar antibióticos con las comidas ya que alguno de ellos, como la tetraciclina, se inhiben por la presencia de algunos minerales como el hierro, el zinc, el calcio ó el magnesio.

FARMACOS QUE PUEDEN INFLUIR EN EL ESTADO NUTRICIONAL.		
GRUPO	FARMACO	DEFICIENCIA
Antiácidos	Hidroxido de aluminio Bicarbonato de sodio	Folato, fósforo, calcio, cobre
anticonvulsivantes	Fenitoína, fenobarbital, primidona, ácido valproico	Vitamina D, K, carnitina
Antibióticos	Tetraciclinas	Calcio
Antibacterianos	Gentamicina Niomicina Trimetropin Isoniacida	Potasio, magnesio Grasa, nitrógeno Folato Vitamina B <sub>6</sub> , D y niacina
Antiinflamatorios	Sulfasalazina Colchicina Corticoides AAS	Folato Grasa, vitamina B <sub>12</sub> Vitamina D, calcio Vitamina C
Anticancerosos	Metotrexato	Folato, calcio
Anticoagulantes	Warfarina	Vitamina K
Diuréticos	Tiacidas Furosemida Trianterene	Potasio, Magnesio Potasio, magnesio, calcio Folato
Antisecretores gástricos	Cimetidina, ranitidina Omeprazol	Vitamina B <sub>12</sub> , calcio, K, folato B <sub>12</sub> , calcio, zinc, folato
Hipolipemiantes	Colestiramina Colestipol	Grasa Vitamina A, K, B <sub>12</sub> y folato
Antihipertensivos	Hidralacina	Vitamina B <sub>6</sub>
Laxantes	Aceites minerales, fenofaleína Senósidos Fibra (Ac. Fítico)	Vitaminas liposolubles Potasio, grasa y calcio Zinc, cobre, hierro
Neurolépticos	Clorpromacina	Riboflavina

### 3.5. TRASTORNOS MENTALES

#### 3.5.1 DEMENCIA.

Las encuestas muestran que las necesidades medicas, de atenciones y sociales no obtenidas son las mayores en aquellos ancianos con trastorno psiquiátrico, en la demencia ocurre desnutrición, aunque para un aciano demente pueda mantenerse con cuidados en su casa, deben ser proporcionados por otros y la nutrición será a menudo adecuada, la depresión es probable que sea una causa más importante debido a que a menudo lleva

una falta de deseo para obtener, cocinar y aunque en unos casos intensos comer los alimentos.

Los ancianos con patología mental presentan mayor déficit alimenticios por los trastornos del comportamiento, los problemas motores, con pérdida progresiva de la capacidad de masticación y de deglución.

### 3.5.2 DELIRIO

Trastorno común a muchas enfermedades en el que el paciente está temporalmente desorientado e incoherente y puede sufrir alucinaciones. Es un síntoma típico en pacientes con esquizofrenia, psicosis maniaco-depresiva o psicosis orgánicas y puede aparecer en cualquier enfermedad en que la fiebre sea elevada. En casos graves, el paciente presenta un estado maniaco y suele requerir ingreso hospitalario. El delirio es más un síntoma que una enfermedad, y de aquí que no se trate mediante ninguna medida específica, excepto las utilizadas para combatir la enfermedad causal. El delirio puede relacionarse con causas distintas: un gran aumento de la temperatura corporal, inanición por trastornos nutricionales, excitación extraordinaria, deterioro psicosensoorial, traumatismo craneoencefálico grave y toxicomanías.

### 3.5.3 DEPRESIÓN

Ya sea por depresión, por los efectos secundarios de algunos tratamientos, la falta de movilidad o debido a otras patologías asociadas, la anorexia en el anciano tiene como gravísima consecuencia la desnutrición.



Muchas veces las soluciones más simples pueden dar un giro al estado de salud del adulto mayor.

La depresión, fruto de la soledad por la pérdida reciente del cónyuge. Como efecto secundario de tratamientos farmacológicos. La falta de movilidad. Cuanto menos ejercicio hacen, menos apetito tienen. Debido a otras patologías o problemas de salud asociados.

Esta diversidad de orígenes aumenta aún más la importancia de definir en primer lugar la causa para llevar a cabo un mejor abordaje de la enfermedad. "Cuando la causa radica en la administración de un tratamiento, sustituirlo o cambiar las dosis puede ser suficiente. Sin embargo, si el paciente tiene una depresión lo primero que habrá que hacer es tratarla. A veces las soluciones más sencillas pueden valer para los problemas de la nutrición".

Medicamentos específicos como la digoxina, utilizado en el tratamiento de las enfermedades cardíacas, la levodopa, propio de los enfermos de Parkinson, o muchos antibióticos y quimioterápicos pueden derivar en anorexia por sí solos, o bien por un uso indebido de los mismos.

"Por eso es recomendable siempre hacer un seguimiento por parte del médico y el farmacéutico. Un fármaco que puede ser eficaz a la dosis justa, si el paciente se excede en cantidad puede llegar a provocar anorexia".

Existe toda una serie de problemas en la salud del anciano que también pueden ser causa indirecta de anorexia. "La xerostomía o sequedad de la boca, la disfagia o simplemente tener la dentadura en mal estado dificultan hasta tal punto la nutrición que pueden hacer que el adulto mayor acabe perdiendo el apetito y deje de comer".

El principal problema de todo esto es su consecuencia: la desnutrición.

"Hemos de evitar ante todo que el mayor llegue a ese estado". Para ello muchas veces tan solo se necesita usar la lógica y aplicar soluciones específicas a cada problema.

## CAPITULO 4

# REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DEL ADULTO MAYOR Y SU REPERCUSIÓN EN LA CAVIDAD BUCAL

### 4.1 VITAMINAS

Los odontólogos son los primeros profesionales que tienen posibilidad de detectar deficiencias nutricionales, ya que ellas se manifiestan la mayor parte de las veces con lesiones orales.

Muchos ancianos pueden sufrir carencias vitamínicas, que aparecen si se incrementa la demanda por situaciones como infecciones o consumo de medicamentos que interfieren la absorción y metabolismo de esos nutrientes.

### SIGNOS BUCALES DE DESNUTRICIÓN

**LABIOS.** Estomatitis angular, cicatrices angulares, queilosis, con fisuras, secos.

**LENGUA:** De color rojo carne, alteración del sabor, engrosamiento, ausencia de papilas, lisa, cobertura blanco-grisácea.

**ENCÍA:** Roja inflamada, sangra con facilidad.

Proteínas	Agrandamiento de la parótida.
Hierro	Lengua atrófica y pálida.

Niacina	Seborrea nasolabial, fisuras angulares, atrofia papilar.
Riboflavina	Seborrea nasal, fisuras comisurales, y enrojecimiento lengua magenta.
Tiamina	Confusión mental, irritabilidad.
Vitamina A	Xerosis Cutánea (resequedad).
Ácido Fólico	Glositis.
Ácido Fólico	Glositis.
Vitamina B12	Glositis

TIAMINA O VITAMINA B1. Las recomendaciones dietéticas diarias para adulto, que en adelante se mencionaran como RDA (recomendación diaria de alimentos) ha sido establecida en un valor de 1.4 mg. en el hombre y un 1mg. en la mujer, cada mil calorías consumidas. La tiamina en una coenzima que interviene en los hidratos de carbono por lo tanto sus requerimientos dependerán de su ingesta, entre el 18 y el 46% de la población anciana consume hasta un 65% menos de las recomendaciones, con un promedio de 0.5mg./ 1000 cal. Esto se noto en pacientes alcohólicos o que viven solos o institucionalizados o que sufren estrés severo en la población anciana hay que sospechar una deficiencia en pacientes con anorexia, fatiga o irritabilidad.

RIBOFLVINA O VITAMINA B2 RDA. 1.7 mg. en el hombre y 1.3 mg. en la mujer del 12 al 36% de los ancianos presenta una ingesta del 70% inferior a la recomendada a pesar de que en ellos no se altera su absorción.

Al igual que la anterior, interviene en el metabolismo de proteínas, lípidos e hidratos de carbono.

Los síntomas de deficiencia son:

- 1.- Queilosis (Mucosa de la boca y garganta enrojecida y edematizada).
- 2.- Glositis (Lengua brillante y enrojecida):
- 3.- Queilitis angular (agrietamiento de las comisuras).

Los alimentos que la contienen son la leche y el hígado. Leves deficiencias una glositis que comienza en la punta y/o los bordes, los pacientes sienten dolor a medida que las papilas filiformes se vuelven atróficas, mientras que las fungiformes, o bien permanecen normales o se alargan, causando enrojecimiento, con apariencia granular. Cuando la deficiencia progresa, la lesión comienza a extenderse hacia el dorso de la lengua, se ve brillante y lisa debido a la completa atrofia de las papilas.

Otra lesión que se observa es palidez de los labios, especialmente en las comisuras y por queilitis comisural seguida por una costra seca amarillenta que puede removerse sin sangrar.

La descamación epitelial conduce a una apariencia brillante y roja de los labios.

La queilitis angular se propaga hacia la mejilla, aparecen infecciones oportunistas que causan fisuras en los labios, los que sangran fácilmente, las lesiones profundas dejarán cicatrices al curarse.

La deficiencia de riboflavina también afectarán el surco nasolabial causando dermatitis grasosa y dermatitis escamosa.

NIACINA    ÁCIDO NICOTÍNICO O VITAMINA B3 RDA. 19.8 equivalentes de niacina. El aminoácido triptófano es un precursor de la niacina, la isoniacida, usada para combatir la tuberculosis inhibe la formación de esta vitamina. La niacina se encuentra en carnes de aves, pescados, legumbres, cereales integrales y frutas secas.

Los primeros signos de deficiencia incluyen lesiones en las mucosas orales y lengua.

Síntomas como confusión, laxitud, pérdida de peso, debilidad se acompañan con sensaciones de quemazón en la lengua.

Típicamente la lengua se hincha y comienza a presionar contra los dientes, se observan ondulaciones y la punta y márgenes laterales de la lengua se enrojecen.

Etapas agudas causan salivación, abundante mientras que la lengua completa sufre descamación. Sensibilidad dolor y ulceraciones se propagan con rapidez. Una gingivostomatitis ulcerosa necrotizante aguda sobregregada aparece y compromete la gingiva, la lengua y la mucosa oral.

Otras lesiones típicamente bilaterales están presentes, las que dan a las áreas queróticas una apariencia áspera. Al igual que la anterior interviene como coenzima en el metabolismo de las proteínas, las grasas y los glúcidos.

PIRIDOXINA O VITAMINA B6 RDA, 2.2 mg. en el hombre y 2 mg. en la mujer entre el 50 y el 90% de los ancianos tienen ingestas menores que las recomendadas.

Actúa como factor enzimático en el metabolismo del nitrógeno, por lo que sus requerimientos aumenta con el consumo de proteínas la RDA fue calculada para una ingestión diaria promedio de 100g y 60g de proteínas para el hombre y mujeres respectivamente.

Algunos autores sugieren que una suplementación farmacológica de vitamina B6 podría ejercer un afecto favorable sobre la función inmunitaria.

Es necesaria que la biosíntesis de niacina, su déficit produce labilidad emocional, fatiga y depresión.

ÁCIDO FÓLICO O VITAMINA B9 O BC RDA 400 ug en el hombre y mujer. Los adultos mayores pueden tener una ingesta de ácido fólico hasta el 75% menor que las recomendaciones.

No se observaron cambios con la edad en el metabolismo y la absorción de esta vitamina, a pesar del alto índice de gastritis atrófica en los gerontes, lo que dificultaría su absorción, la producción está asegurada por las bacterias intestinales. Cuando por algún inconveniente se produce un déficit, ingestión prolongada de antibióticos que modifiquen la flora intestinal, este se manifiesta con una lengua roja y lisa y tejidos gingivales inflamados que se lastiman fácilmente. Intervienen en la síntesis DNA.

Acido Fólico: anemia megaloblástica

COBALAMINAO VITAMINA B12 RDA: 3ug en hombre y mujer. El 24% de hombres y el 39% de las mujeres tienen una ingesta de esta vitamina menor que la recomendada.

La afección gástrica que mencionamos anterior mente, presente en el 50% de los ancianos puede afectar la absorción de esta vitamina por :

1. Disminución de la secreción de factor intrínseco.
2. Mala digestión proteica debido a la falta de jugo gástrico, lo que provoca una deficiente entrega de vitamina B12 por parte de las proteínas unidas a ella. Su deficiencia produce anemia perniciosa y puede ocurrir también como una consecuencia de la suplementación con ácido ascórbico, en el que interfiere en la absorción de la cobalamina.

También se puede presentar glositis atófica, la lengua brillante es extremadamente sensible y roja, y se vuelve particular mente susceptible de lastimarse con prótesis ó restauraciones ásperas ó fracturadas.

Muchas de las lesiones anteriormente mencionadas pueden darse por déficit de varias de las vitaminas del complejo B como sucede en el síndrome de pirosis ó lengua que quema. En estos casos mas del 50% delas veces es por falta de vitaminas B1, B2,Y B6, pero las otras causas pueden ser factores dentarios, problemas hemotológicos, diabetes, xerostmia, climaterio, candidiasis, ansiedad, cancerofia, y depresión.

Vitamina B12: anemia megaloblástica, trastornos neurológicos desde parestesias en las extremidades hasta trastornos graves de la médula espinal.



ÁCIDO ASCÓRBICO O VITAMINA C RDA 60mg. en hombres y mujeres. Su absorción no se altera con la edad, su metabolismo es influenciado en forma negativa por el cigarrillo y el estrés ambiental y emocional, es necesaria para la formación del colágeno.

El cuadro clínico florido de escorbuto (diatesis hemorrágica, fragilidad capilar, lenta cicatrización de heridas.) Como expresión de la carencia de la vitamina C, se observan con muy poca frecuencia en los países desarrollados, los grupos de bajos recursos que no ingieren suficientes raciones de vegetales, frutas frescas y en quienes consumen alcohol, tabaco, ciertos fármacos o experimentan situaciones de estrés.

En el paciente anciano son comunes los suplementos con megadosis de vitamina C (1 a 2 g/día), para prevenir el resfrío o cáncer.

Las consecuencias de este consumo exagerado son; excesiva absorción de hierro, formación de cálculos de ácido úrico u oxálico, y déficit de absorción de cobre y selenio.

Los suplementos deben contener hasta 250 mg. diarios de ácido ascórbico es un importante antioxidante.

RETINOL O VITAMINA A RDA. DE 1000ug para los hombres y 800ug para las mujeres son las mismas para los ancianos. Se observo una deficiente ingesta de vitamina A en el 12 al 60% de los gerontes, pero el anciano puede mantener una buena reserva de vitamina A, a pesar de que la ingesta no sea totalmente adecuada, ya que esta vitamina se deposita en el hígado, su absorción no está alterada por la edad.

Las funciones principales de la vitamina A, son la adaptación de la agudeza visual en la oscuridad y el mantenimiento de los epitelios, pero puede existir inconvenientes en estos aspectos y no tienen nada que ver con la carencia de vitamina.

COLECALCIFEROL O VITAMINA D RDA 5ug (200UI) en hombres y mujeres, pero en los ancianos se sugiere aumentarlos a 10 ó 20 ug el 70% de ellos tiene una ingesta de 30% menos que la recomendada.

El déficit se produce por deficiente exposición al sol. Síntesis reducida de 25-hidroxicolecalciferol en el hígado. Alteración de la 1-alfa hidroxilasa renal. Disminución de la ingesta láctea. Incremento de los requerimientos metabólicos.

La vitamina D se puede tener de dos formas; puede ser producida por el ser humano a partir de la conversión de 7- desihidrocolesterol en en colecalciferol por exposición de la piel a la luz solar.

La otra forma es por suplementos en la dieta, pero como la mayor parte de los alimentos naturales contienen muy poco o ninguna cantidad de vitamina D, ya que esta se encuentra en aceites de pescado o fuentes naturales y radiadas, hay que recurrir a las preparaciones comerciales con vitamina D2 las que proviene del ergosterol de levadura, que por la acción de la radiación ultravioleta, se convierte en ergocalciferol.

La vitamina D al igual que la vitamina se almacenan en el hígado en donde se convierte el 25% hidroxicolecalciferol, para ser transportado en el riñón por acción de una enzima hidroxilasa.

Cuando la concentración de calcio es inferior en sangre a la normal, las glándulas paratiroides segregan hormonas paratiroidea.

La prolongada y severa deficiencia causa osteomalacia, la que lleva a dolores óseos debilidad muscular y tetania hipocalcemia, para ser el factor contribuyente común de las fracturas de hueso femoral en hombres ancianos, su déficit también contribuye a la osteoporosis de la mujer.

La toxicidad por esta vitamina puede surgir por dosis menores en la edad avanzada y se debe ser cauto cuando se administran suplementos a pacientes predispuestos a la hipercalcemia ya que se pueden producir fracturas múltiples.

ALFA-TOCOFEROL O VITAMINA E RDA de 10mg y 8 mg. para las mujeres no varía con la edad el 40% de los ancianos consume el 25% menos que lo recomendado, pero el interés principal de la vitamina E, radica en su propiedad antioxidante.

Antioxidante son las sustancias capaces de quitarles el poder agresivo a los radicales libres, que se cree que son responsables de acelerar el envejecimiento y producir cáncer entre otros factores nocivos. En el adulto que ingiere dosis farmacológicas de vitamina E, que superan varias veces a la RDA se han registrados efectos tóxicos.

Se encuentra en el germen de trigo, en la nuez y en el aceite de oliva como un compuesto más activo el alfa-tocoferol.

Es el antioxidante liposoluble más eficaz, combinada con una alimentación sana la vitamina E puede retrasar el proceso de envejecimiento.

NAFTOQUINONA O VITAMINA K intervienen en la biosíntesis de la protrombina, se producen en el intestino por acción de microorganismos, por lo tanto su cantidad puede estar alterada si hay afecciones en este órgano.

Los investigadores actuales dicen que es poco prudente suministrar suplementos con megadosis de vitamina, por su potencial efecto tóxico, interacciones y elevado costo. (23)

## 4.2 MINERALES

HIERRO: 10 mg en hombre y mujer. La deficiencia ocasiona anemia hipocrómica, frecuente cuando hay: mala alimentación, pérdida de sangre mala absorción, utilización inadecuada de hierro.

Determinados alimentos como la leche, los huevos , el té y algunos fármacos, como los antiácidos y antibióticos interfieren disminuyendo la absorción de hierro.

Encontraste con otras sustancias de la dieta como el ácido ascórbico, ácido cítrico, aminoácidos y azúcares mejoran su absorción, esto ocurre con las carnes rojas, el pescado, el pollo y el hígado. Hay que tener en cuenta que cuando la deficiencia de hierro ocurre en los ancianos se debe normalmente a trastornos nutricionales o de mala absorción.

En estas edades aunque no hay carencias nutricionales llamativas son frecuentes las manías alimentarias por un lado y las dificultades para adquirir alimentos.

En el caso de los frutos frescos, además de estar disminuido en el aporte de hierro si hay ausencia de vitamina C en la dieta, se dificultan los pasos de hierro férrico a ferroso y de ácido fólico a ácido folínico.

El hierro no requiere suplementación sistemática ya que acelera el proceso de envejecimiento y obstaculiza la absorción del zinc.

Durante la vejez las necesidades de hierro parecen disminuir, además en la mayoría de los ancianos no suelen detectarse deficiencias para este mineral.

La falta de hierro conduce a anemia microcítica, hipocromica, que si es lo suficientemente grave produce cansancio, falta de energía, la falta de ejercicio y palpitations, un grado de anemia más grave en especial si el desarrollo es lento.

En la deficiencia de hierro produce varios cambios en los tejidos el más característico es la coiloniquia con deformación en las uñas en forma de cuchara, los pacientes suelen quejarse de ardor lingual, la lengua esta lisa y más roja que la normal a consecuencia de atrofia de las papilas.

La anemia intensa con manifestaciones típicas rara vez se debe a solo ingestión dietética deficiente.

La anemia se relaciona con una nutrición deficiente de hierro no es muy frecuente en los ancianos, suele relacionarse con perdida de sangre, a menudo en el sistema gastrointestinal, y requiere atención medica. (23)

Hierro: además de la anemia, sordera aguda. (14)

CALCIO: el calcio es uno de los minerales más conflictivos, la mayoría de la población adulta está muy lejos de cubrir los requerimientos, la RDA para el calcio ha aumentado hasta 1.200 mg/día.

Para cumplir con este requerimiento diario es conveniente tener en cuenta que, según los alimentos, el cuerpo absorbe este elemento en diferentes rangos.

Por ejemplo si se bebe una taza de leche uno de los productos que más calcio tiene 300 mg., el organismo sólo metaboliza el 96.3 mg., un consumo de 450/500 mg/día, se puede desarrollar balance negativo de este elemento que da como resultado una pérdida de hueso de 1.5% al año.

En los huesos esta combinado con el fósforo formando el fosfato tricálcico y en los otros tejidos como fluoruro cálcico (esmalte, tendones, pie, cristalino) y con el magnesio refuerza la contracción del miocardio, activa numerosos sistemas enzimáticos al actuar sobre la membrana celular, participa en la transmisión nerviosa es importantísimo en la coagulación de la sangre.

Su renovación es constante en los huesos aunque en ellos esta el 99% de este, el 1% restante esta en los tejidos sólidos no óseos.

Con falta de calcio hay riesgo de raquitismo ( falta de vitamina D), osteoporosis y se puede presentar además hormigueos, contracciones, convulsiones, calambres, angustia, agresividad, insomnio, cefaleas.

A los 70 años el hombre ha perdido el 10% de su masa ósea, pero la mujer mucho más entre el 25 y 30%.

Los lácteos y verduras de hojas contienen bastante calcio la espinaca a pesar de tenerlo en alta proporción contiene también ácido oxálico y forma con el compuestos insolubles.

Es importante el consumo de cítricos para ayudar a fijar ese calcio en los huesos. El anciano tiene un déficit absoritivo de calcio y este no aumenta cuando se consume dieta pobre en el, es absorbido por la vitamina D. La dieta ricas en fibra contienen ftalatos y oxalatos los que interfieren en la absorción del calcio formando sales insolubles que se eliminan.

La vitamina D, es necesaria es para estimular la absorción de este mineral y su mala disponibilidad conlleva a una disminución del absorción del fósforo, el balance se normaliza con la toma de 1 a 1.5gr por día de calcio.

En general se recomienda un incremento de la ingesta de calcio durante la infancia y a la juventud en un intento de disminuir la perdida de masa ósea en la edad adulta.

Descubrimientos orales de osteoporosis incluyen el afinamiento de la lámina cortical y perdida trabeculado, pacientes desdentados tienen frecuentemente más posibilidades de demostrar un aumento en la proporción de absorción del hueso debajo de la prótesis hay también un mayor riesgo de fractura del hueso alveolar durante las extracciones y una mayor demora en la cicatrización.(23)

Calcio y Fósforo, su falta de aporte genera una reducción de la masa ósea y una desmineralización, con debilidad generalizada y dolor. (14)

**SODIO:** Es un nutriente muy importante en los ancianos, ya que a menudo se lo restringe de sus dietas, debido a la presencia de hipertensión, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal crónica o cirrosis.

Sin embargo estas patologías necesitan una moderada restricción de sodio ya que las severas pueden producir a la hiponatremia (falta de sodio), a pesar de esto se debe evitar siempre el abuso de sal.

Algunos investigadores opinan que en personas mayores, un incremento de sodio en la dieta puede producir una mayor pérdida ósea. (23)

Sodio: altera el sistema nervioso central, confusión, obnubilación, letargo, incluso convulsiones. (14)

**POTASIO:** su déficit puede producir arritmias cardíacas (sobre todo en tratamientos con Digoxina), confusión mental, reducción del tono de la musculatura estriada y del aparato digestivo, (14) así mismo también produce fatiga, depresión, debilidad muscular, estreñimiento y cansancio. Se encuentra en la leche, frutos secos, papas. Los requerimientos de potasio en los ancianos no están relacionados con la edad, si no con los cambios debido a enfermedades o tratamientos. Otras causas de déficit de potasio son ocasionados por vómitos, diarreas, uso excesivo de laxantes y acidosis tubular renal. (23)

**MAGNESIO:** RDA 350mg. es muy frecuente el déficit en ancianos. Disminuye con la edad afectando la actividad neuromuscular. Es reconocido inhibidor de la cristalización de las litiasis por ser un antagonista del calcio. Juega un rol muy importante en la estabilidad eléctrica del corazón y en el transporte electrolítico de las membranas celulares.



Controla el metabolismo Ca/F e interviene en la síntesis de lípidos, proteínas, hidratos de carbono y ácidos nucleicos. No se debe dar aportes adicionales en insuficiencia renal.

Su déficit produce enfermedad cardiovascular y desordenes gastrointestinales y endocrinos. (23)

**COBRE:** En los adultos mayores el cobre juega un papel muy importante en la absorción y movilización del hierro, cataliza una enzima que interviene en el entrecruzamiento del colágeno y la elastina, interviene la reacción de la superóxido dismutasa e interviene en la conversión de dopamina a noradrenalina.

La deficiencia de este mineral puede incrementar el colesterol sérico, posiblemente al aumentar la tasa de eliminación hepática del mismo. Como una dieta rica en zinc acentúa la deficiencia del cobre a ha sugerido que la aterosclerosis puede estar relacionada con una relación zinc/cobre alterada.

La absorción de este mineral no se altera en la vejez. (23)

**FLÚOR:** Forma parte de la estructura de los huesos y dientes.

**FÓSFORO:** Esta estrechamente vinculado al calcio. Es muy rara su deficiencia, pero cuando existe, sus síntomas pueden confundirse con lo de otras patologías ya que produce anemia, anorexia, problemas óseos y cardíacos.

Los problemas que conducen al déficit son, entre otros, el uso crónico de antiácidos, el déficit de la vitamina D, acciones que provoquen mala absorción, ciertas drogas. (23)

SELENIO: Las carencias de selenio son bien conocidas, anemia, dolores musculares, problemas cardíacos y degeneración pancreáticas.

En el anciano, el aporte de este elemento mejoró en ocasiones los trastornos psíquicos y los test psicológicos. Es muy importante como antioxidante. (23)

Selenio se ha asociado a mayor mortalidad, alteraciones de la inmunidad, mayor frecuencia de enfermedad cerebro vascular aguda. (14)

CROMO: RDA 50 a 200 ug en hombres y mujeres, su déficit se asocia con intolerancia hidrocarbonada.

ZINC: Es un elemento que funciona como cofactor de más de 200 enzimas. Numerosas afecciones acompañan a la carencia del zinc.

RDA: 15 mg en hombres y mujeres. Se ha observado que oligoelemento acelera la curación de úlceras venenosas en ancianos a demás, al incrementar la percepción del sentido del gusto, favorecería al aumento del apetito.

El aporte de zinc en los ancianos parece tener especial importancia, ya que mejoraría la función inmune, aumentaría el número de linfocitos T y las reacciones de hipersensibilidad retardada y permitiría la mejor cicatrización de las heridas.

Su deficiencia se asocia con xerostomía. (23)

Zinc implicado en la curación de las heridas (como las úlceras por presión), en la función inmune y en el mantenimiento del gusto. (14)

### 4.3 LÍQUIDOS

El agua es el más esencial de todos los nutrientes. La deshidratación es la causa más común de disturbios de electrolitos de la tercera edad.

La ingesta de líquidos depende de mecanismos fisiológicos, psicológicos y ambientales, mientras que la excreción de agua libre esta regulada por la hormona antidiurética.

La hiponatremia es muy frecuente en los adultos mayores, aún cuando ellos sean capaces de consumir agua.

Se recomienda ingerir líquidos fuera de las comidas para evitar diluir la secreción gástrica, que ya de por sí esta disminuida y evitamos ocasionar síndromes dispépticos y de mala digestión, también los líquidos junta a la ingesta de abundantes fibras son imprescindibles para combatir el estreñimiento y otras patologías del colon, se deben ingerir a razón de 30ml por día. (23)

Deshidratación: con fracaso renal, hipotensión ortostática, adormecimiento, confusión mental. (14)

La sensación de sed esta disminuida en el anciano, contribuyendo a la deshidratación. Esta produce un menor rendimiento cardíaco, fallas en la presión, isquemias cardíacas y cerebrales, cansancio, se tornan negligentes y tienen xerostomía con efecto secundario.

El agua (y su fuerza revitalizadora) es verdaderamente importante y vital para el funcionamiento normal de todo el proceso del organismo, en los ancianos encontramos con frecuencia un balance de agua que se altera con facilidad.

#### 4.4 HIDRATOS DE CARBONO

Los carbohidratos son la fuente mayor de energía de la dieta contribuyendo con el 45 al 70% de las calorías totales. Cada grano provee 4,1 calorías. Después de los 25 años el valor calórico total se reduce un 8% por cada década.

La glucemia postprandial (después de una comida) aumenta, como también los triglicéridos, ya que los ancianos no toleran una ingestión rápida de glucosa.

Cuando su nivel en sangre baja (hipoglucemia), se siente sensación de hambre, regulada por un centro en el diencéfalo, que algunos casos disminuye su actividad.

El intento de aumentar el gasto calórico mediante la actividad física debe ser un pilar importante en el control de peso, ya que si la ingesta es demasiado baja, resulta difícil obtener las cantidades adecuadas de nutrientes esenciales por lo tanto dietas muy bajas en calorías pueden ser peligrosas. (23)

No deben olvidarse que cuando se aumenta la ingesta de fibra en la dieta es conveniente aumentar también los valores de hierro y calcio, ya que

pueden ser sustraídos en la luz intestinal por ftalatos y oxalatos contenidos en cereales integrales, hortalizas y frutos.

Las grasas son una fuente de energía concentrada y constituyen, por término medio, el 34% de las calorías de la alimentación habitual. Sin embargo para una salud óptima, el aporte de grasas no debe superar el 30% de las calorías.

Carbohidratos: 50-60% del total, evitando que las simples superen el 10% del total. Hay que evitar los dulces que les gustan mucho. (23)

#### 4.5 PROTEÍNAS

La ingesta proteica absoluta esta en estrecha relación con la energética, por lo tanto declina con la edad. Lo correcto sería del 10 al 15% pero como suele comer poco, este macronutriente es uno de los más castigados en las dietas pobres del anciano, de ahí que se aconseje reforzar la dieta con un vaso de leche (puede ser descremada por la grasa) e incluso por más sencilla ingestión que se cambie carne o pescado por otros de más fácil preparación como huevos, queso.

El cuerpo humano pierde 50 gr por día, en la senectud aumenta. La R.D.A. recomendada es de 1 gramo. Por sus dificultades digestivas que deben consumir proteínas simples en alimentos sencillos y de fácil absorción. Cada gramo provee 4,1 calorías

Nunca se debe sobrepasar la taza diaria tolerable de proteínas, debido a la menor función renal de los ancianos la que declina progresivamente después de los 30 años de tal manera que a los 80 años la taza de flujo

sanguíneo renal y de filtrado glomerular es 1-2 o 1-3 del que se tenía de adultos jóvenes.

Una sobrealimentación de proteínas aumenta las albúminas, las que precipitan en los capilares, acarreado un aumento de la resistencia a la circulación y una disminución de la permeabilidad capilar, produciendo un aumento de la presión arterial.

No se debería ingerir más de 60 gr. Por día.

Las nueces, los cereales enteros, las legumbres y los vegetales tienen la misma calidad de proteínas que las fuentes de animales.

La incorporación de proteínas de soja en la dieta, disminuye los niveles séricos del colesterol. (23)

Las proteínas corporales en los ancianos sanos son el 60 al 70% de la conformación en los adultos jóvenes, que podría sugerir una menor necesidad de proteínas de la dieta.

Tales deficiencias contribuyen a edemas, prurito cutáneo, eczema crómico, fatiga, debilidad muscular y consumo tisular, las heridas cicatrizan con lentitud, y es posible que la respuesta inmunológica corporal se altere.

## 4.6 LÍPIDOS

Deben constituir entre el 25 y el 30% de la dieta del adulto mayor, aportan 9.3 calorías por gramo y son importantes por ingerir ácidos grasos

esenciales, retardan el tiempo de evacuación del estomago, por lo que disminuyen la sensación de hambre.

Son componentes esenciales de la dieta por que sirven de vehículo para las vitaminas insolubles (A-D-E-K) mejoran el sabor de los alimentos dan a los sujetos una sensación de plenitud y la reducción de la secreción ácida y la actividad muscular del estomago.

Las grasas se dividen en tres clases: saturadas, monoinsaturadas y poliinsaturadas.

Las saturadas son de origen animal se pueden ingerir o bien fabricar a partir de ingestas aumentadas de hidratos de carbono o proteínas.

Las dietas ricas en grasas saturadas han sido asociadas con la aparición aterosclerosis, coronariopatía, obesidad y ciertos cánceres como los de mama, próstata y endometrio, por aumentar el nivel de estrógenos en sangre.

Las monoinsaturadas como el aceite de oliva, que contienen sustancias como el omega 6, son importantes porque tienen propiedades anticolesterol al igual que las grasas poliinsaturadas, actúan de distinta manera. (23)

## CAPITULO 5

### TRATAMIENTO

#### ¿Cuándo se debe consultar al médico?

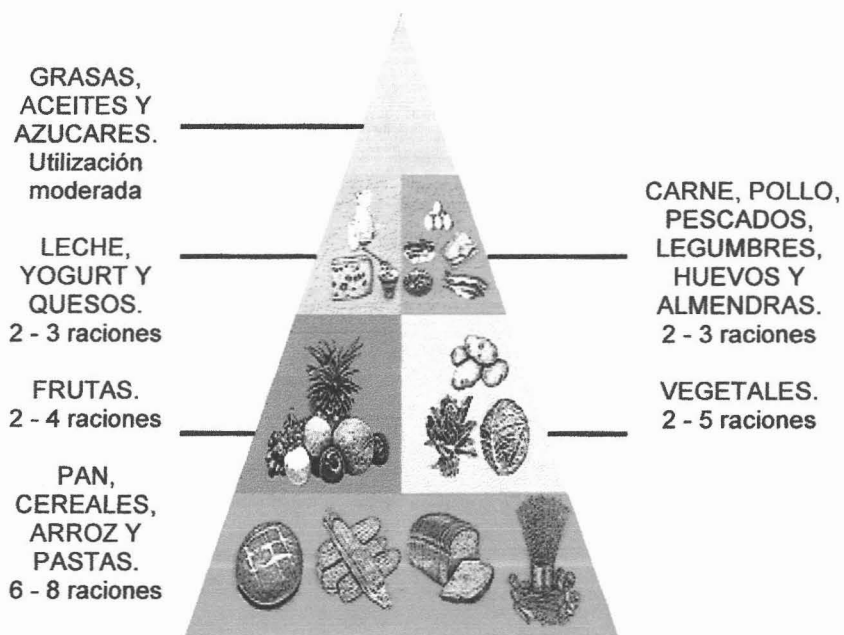
Antes que todo, se debe tener claro que no todo descenso de peso significa inmediatamente desnutrición, y como mencionábamos anteriormente, para sospechar esta enfermedad hay que tener elementos objetivos como las pérdidas de peso en relación al tiempo que se han comentado previamente. Tampoco queremos decir, que se deba esperar hasta tener una pérdida de peso considerable para ir al médico. Si la persona mayor está dejando de alimentarse como lo hacía regularmente y/o aparecen algunos de los signos descritos en las líneas anteriores, es preferible preguntar al médico de cabecera quien, sin duda determinará si es preciso estudiar en profundidad a ese paciente o derivarlo hacia la atención especializada.

#### ¿Cómo se mejora la desnutrición?

Antes de iniciar el tratamiento de la desnutrición, es preciso establecer cual es la causa específica, pues no es igual estar desnutrido por una falta de alimentación, que estar desnutrido como consecuencia de alguna enfermedad crónica a pesar de alimentarse adecuadamente. En muchas oportunidades bastará con seguir los consejos del médico y el dietista respecto de una alimentación equilibrada y que reponga las carencias encontradas, pero en otros casos, deberán utilizarse preparados especiales que contengan los nutrientes necesarios para ese paciente y que permitan su administración y absorción de modo que el organismo recupere su estado de salud.



Las recomendaciones básicas de las guías alimentarias tienen como base la pirámide alimenticia, la cual esta dividida en grupos de alimentos. Como regla general se recomienda ingerir una mayor cantidad de alimentos de la base de la pirámide y menor de la que esta en su cima.



La geroprofilaxia o medicina preventiva durante la vejez es el conjunto de medidas o actividades para prevenir o reducir una enfermedad o problema psicológico o social durante la senectud.

De la simple definición se desprende que si se puede emplear esta área de la medicina durante la vejez, con frecuencia se piensa que esta

etapa de la vida ya no tiene solución y como es inevitable, no hay que ofrecer a estos sujetos.

Sin embargo, hay que recalcar que la vejez no es sinónimo de enfermedad y por lo tanto habrá que delinear perfectamente las características fisiológicas del envejecimiento que es susceptible de medidas preventivas, con el deterioro patológico del mismo.

Pues en la práctica cotidiana nos enfrentamos a un paciente, en ocasiones con patología, con un sin número de factores de riesgo para otras enfermedades, con problemas psicológicos o sociales, que debemos individualizarlo en su cuidado incluyendo diversos niveles de atención al mismo tiempo.

Al poner en marcha un plan de vigilancia de salud para la vejez, hay problemas que pueden impedir el buen funcionamiento del mismo.

El desconocimiento de las medidas preventivas tanto por el equipo interdisciplinario, incluyendo al médico como al paciente mismo, se desconocen los tipos de servicios preventivos que se pueden ofrecer al paciente, pues desde la misma instrucción básica no se ejemplificaron adecuadamente por lo que el médico no retoma este campo de la medicina por creerlo poco útil.

Se desconoce la frecuencia con que deben proveerse este tipo de servicios, la vejez es etapa de cuidados preventivos, se ha visto que sí lo es y que los ancianos mejoran su calidad de vida.

Es muy posible que el balance de los organismos patógenos que provocan esta enfermedad sean deficientes en el paciente anciano, las razones de esto no son tan claras ya que no existen implicaciones

prostodónticas basadas en esta diferencia, la terapia de dentadura parcial no se ve afectada.

La enfermedad periodontal es episódica por naturaleza y los pacientes pueden estar en estado inactivo por años.

Cuando encontramos dientes que son móviles y cubiertos con placa en un paciente anciano, nuestro primer pensamiento será extraer los dientes y agregarlos a una dentadura parcial, existente o construirle al paciente una dentadura inmediata.

Debemos recordar, que sin embargo, que un paciente de unos 85 años estos dientes podrían haber estado perdidos hace años. Son definitivamente sobrevivientes y no deben extraerse en ausencia de dolor o por temor a que este se presente.

Mientras que se debe hacer todo esfuerzo por eliminar la placa sobre una base diaria, no es razonable que esto ocurra en esta población. Existe una buena evidencia clínica para indicar que el detartraje, regular y un raspado y alisado de la raíz cada 6 meses mantendrá estos dientes sobrevivientes indefinidamente.

En los adultos mayores se recomienda un control dental cada seis meses y un control de su prótesis cada dos años, o en cualquier momento que aparezcan molestias.

## CONCLUSIONES

Mantener el estado de nutrición de adulto mayor es todo un desafío, ya que todos los valores culturales: Hábitos, gustos y costumbres alimentarias que estas personas han aprendido a lo largo de su vida, no siempre son correctas, ya que unas personas dejan de comer por sus enfermedades o minusvalía que no permiten alimentarse adecuadamente.

El Odontólogo debe de estar bien capacitado para poder identificar las repercusiones que se pueden presentar en la cavidad bucal debido a una malnutrición, para que así pueda dar un buen diagnóstico y por lo tanto realizar un buen plan de tratamiento.

Su deficiencia de vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos dan como resultado resequedad de los labios, encías sangrantes, lengua roja y quemante por lo que se debe de tener una especial cuidado en este tipo de pacientes adultos mayores debido a que sus tejidos bucales son más delicados.

Muchos piensan que en esta etapa de la vida, cuando sus ilusiones se esfuman y un ser querido, parte, piensan que la vida ya no tiene sentido para ellos, y que todo les da lo mismo, comer o dejar de comer, pocos son los que tienen ganas de vivir, y se alimentan adecuadamente.

Los médicos deberían ser los primeros en darse cuenta que el adulto mayor durante la exploración general deben observar a estos pacientes desde la piel, el pelo, las uñas, las membranas mucosas y el sistema

nervioso, les permiten identificar varias deficiencias nutricionales de vitaminas, proteínas, minerales, carbohidratos, lípidos y agua.

Que son los principales nutrientes que cada individuo debe de consumir, pero por diversas razones específicas el adulto mayor no las realiza ya sea por falta de economías y problemas de enfermedad que por tal motivo el adulto mayor se priva de nutrirse o de alimentarse adecuadamente.

## GLOSARIO

Anómalo: Irregular extraño.

Anorexígena: Que produce anorexia o que disminuye el apetito.

Bradipnea: Lentitud anormal de los movimientos respiratorios.

Carotenoides: Cualquier miembro de un grupo de lípidos pigmentados rojos, amarillos o naranjas que se presentan en zanahorias, hojas verdes.

Catabolismo: Catabolia, cualquier proceso destructivo por virtud del cual las células vivas transforman sustancias complejas en compuestos más sencillos.

Colecalciferol: Vitamina antirraquítica que se presenta en forma de cristales blancos e inodoros solubles en alcohol, cloroformo y aceites grasos.

Cuantificar: Expresar numéricamente una magnitud.

Distensión: Causar una tensión violenta en los tejidos, membranas, etc.

Diatesis: Predisposición orgánica a contraer una determinada enfermedad.

Hepatopatía: Término general que se aplica a cualquier enfermedad del hígado.

Gingivo: Prefijo que denota relación con las encías.

Gingivoestomatitis: Inflamación que abarca tanto las encías como la mucosa bucal.

Glositis: Inflamación de la lengua. Areata exfoliativa lengua geográfica

Glosopirosis: Boca ardiente, o de quemadura que ocurren oleadas y tiende a ascender hasta el cuello.

Glucagón: Hormona polipeptídica secretada por las células alfa de los islotes de Langerhans como reacción a la hipoglucemia o a la estimulación por la hormona del crecimiento de la hipófisis anterior.

Hídrico: Perteneiente o relativo al agua.

Hemiplejía: Parálisis de todo un lado del cuerpo.

Hemólisis: Liberación de hemoglobina. Consiste en la separación de la hemoglobina de los eritrocitos y su aparición en el plasma.

Hipercalcemia: Exceso de calcio en la sangre; las manifestaciones incluyen fatiga fácil debilidad muscular, depresión, anorexia, náuseas y estreñimiento.

Hipovolemia: Disminución de la cantidad normal de la sangre.

Homeostasis: Tendencia a la estabilidad en estados corporales normales (medio interno) del organismo

Isoniacida: Nombre químico: hidracida del ácido 4- piridinocarboxílico.

Labilidad: Calidad de lábil, en psiquiatría, inestabilidad emocional o tendencia a mostrar estados alternos de alegría y tristeza.

Letargo: Estado de somnolencia enfermiza, profunda y prolongada, estado de sopor.

Litiasis: Formación patológica cálculos (formación aspecto y consistencia pétreas) en la vía biliar o urinaria.

Megaloblastia: Gran progenitor inmaduro y nucleado de una serie eritrocítica anormal, que sigue de manera secuencial al promegaloblasto en el desarrollo y que conserva alguna de sus características; los megaloblastos corresponden a los normoblastos de la serie de maduración normal de los eritrocitos, y se clasifican correspondientemente como basófilos, policromáticos y ortocromáticos.

Miocardio: Término de la nomenclatura anatómica para designar a la capa media y más gruesa de la pared torácica, compuesta por músculos cardíacos.

Metabolizar: Someter a metabolismo o ser transformado de este modo.

Necrotizante: Que causa necrosis, conjunto de cambios morfológicos que indican muerte celular.

Osteoporosis: Rarefacción anormal del hueso, que se observa más a menudo en los ancianos. Según la extensión de la desmineralización ósea.

Oxálico: Sal del ácido oxálico. Del calcio sal de ácido oxálico, cuando se forma en concentraciones elevadas en la orina, puede producir cálculos urinarios.

Raquitismo: Trastorno causado por deficiencia de vitamina D, especialmente durante la lactancia o la infancia, con alteraciones de la osificación normal.

Citosina: Una base, oxiaminopirimidina, componente del ácido nucleico.



Taquicardia: Rapidez excesiva en la actividad cardiaca; el término suele aplicarse a una frecuencia cardiaca mayor de 100 por minuto; puede considerarse auricular, nodal o ventricular, y paroxística.

Taquipnea: respiración excesivamente rápida; neurosis respiratoria caracterizada por respiración superficial rápida.

## BIBLIOGRAFIA.

<http://www.matiaf.net/profesionales/articulos>. Articulo de Nutrición y Valoración del Estado Nutricional en el Anciano, Genua M<sup>a</sup>. I.

Icaza S. J., Behar M. Nutrición 2<sup>a</sup>. ed. Cd. México: Editorial Interamericana, 1981. Pp. 3-4

Diccionario Mosby. Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud: Editorial Harcourt, Pp. 777, 882

Fox B., Cameron A. Ciencia de los Alimentos, Nutrición y Salud: Editorial Limusa, Pp. 10-12

Serna L., Planceta J., Matiax J. Nutrición y Salud Publica, Métodos Bases Científicas y Aplicaciones, Mataix J. Nutrientes y sus Funciones: Pp. 7

Nutricion y Cuidados del Adulto Mayor, Recomendaciones para una Alimentación Saludable: Servicio Nacional del Consumidor, Octubre-2004

Harrison, Halsted C. Principios de Medicina Interna, Vol. I : Editorial Mc Graw Hill, Pp. 536-539

William B., Abrams M.D., Berkow R. el Manual Merck de Geriatria : Pp. 4, 7, 8

Nutriologia Medica : Pp. 152

Pasquetti A. Tratado de Medicina Interna I, 2ª ed. Cd. Mexico: Editorial Medica Panamericana, Pp. 556 – 559

[http:// www.Saludalia.com/docs/Salud/web](http://www.Saludalia.com/docs/Salud/web). Desnutrición.

Gutiérrez L. Nutriología Médica Cd. México: editorial Panamericana

[http://www.van/.mx/publicaciones/resyn/especial/ee-5-2003/ponencia\\_precongreso/04\\_precongreso.htm\\_13K](http://www.van/.mx/publicaciones/resyn/especial/ee-5-2003/ponencia_precongreso/04_precongreso.htm_13K)

Pablos P. Quintana R., López R. Necesidades nutricionales del Anciano, Monografía Rev. de la sociedad Madrileña de Medicina de familia y comunitaria No. 3 Vol. 4

[http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMexdesnutricion\\_en\\_el\\_Ancianoe\\_Mexico](http://www.e-mexico.gob.mx/wb2/eMex/eMexdesnutricion_en_el_Ancianoe_Mexico) Desnutrición en el anciano

Vander T.J.M Rai G.S. Manual clínico de geriatría 1ª ed. Cd. De Mexico editorial: El manual moderno Pp.181 a 184

Langarica R. Gerontología y Geriatría Sánchez J. ed. Cd. De México editorial: Interamericana Pp.141-142

Guillén F. Medicina Interna Tomo II 2ª ed. Cd. México editorial Masson Pp. 3492- 3493

Stewart K. Rudd R. Kuebker W. Prostodoncia Parcial Removible Actualidades Médico Odontologicos Pp.673-674

<http://Clientes.Spaninconsultig.com/Sefh/manuales/manualterapeutico/nutriciòn/nutriciòn.htm/> peculiaridades Nutrición del Anciano

Feldman E. Principios de Nutrición Clínica México 1910 editorial Manual moderno Pp. 259-2260

Olivares S. Soto D. Zacarías I. Nutrición Prevención de Riesgos y Tratamiento Dietético 2ª ed. 1991 5555

Roisinblit R. Rev. Asoc. Odontolo. Argenti. Vol.83.Nº 2 Abril/junio 1995 (1ª y 2ª parte) Pp. 146-147-148-149-150-151-152-153

Bengoa J. Cuademo de Nutrición Vol. 25 Enero-Junio Pp. 127-133

<http://www.Tusalud.com.mx/1208.htm>.Desnutrición

Castellanos J. L. Diaz L. Gay O. Medicina en Odontología 2ª ed. Cd. México editorial El manual moderno

<Http://www.Smmfyc.es> revistas/2002\_2002\_Diciembre monografía.