

# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

Editorial

Conversaciones

Arte

Declinación funcional,  
una definición desde el arte



"San Jerónimo" - Temple en madera - Navajo Tinerici, 1950  
(Galería Nando - Paja)

Trabajos originales

Calidad de vida  
más allá de la memoria

Actualizaciones

Cuidado bucal, nutrición y demencia  
en el adulto mayor

Curso de nutrición en Geriatria



**REVISTA DE LA ASOCIACIÓN  
COLOMBIANA DE  
GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA**

---

**Vol. 19 No. 1 / enero - marzo de 2005**

Publicación trimestral de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria  
Carrera 13 No. 38-65 Oficina 203. Telefax: 57 1 2853304 , Bogotá, D.C., Colombia  
Correo electrónico: [acgg@acgg.org.co](mailto:acgg@acgg.org.co) en internet <http://www.acgg.org.co>  
Impreso por Editorial Bochica Ltda. Esta edición consta de 1.000 ejemplares



---

# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

---

Vol. 19 No. 1 / enero - marzo de 2005

## CONTENIDO

<b>INDICACIONES A LOS AUTORES</b> _____	V
<b>EDITORIAL</b> _____	VII
<b>TRABAJOS ORIGINALES</b>	
Calidad de vida más allá de la memoria ECAVI-DTA Instrumento de Terapia Ocupacional que evalúa la calidad de vida de las personas con Demencia tipo Alzheimer Franci Esmit Aroca, Sandra Milena Cante Sandra Patricia Castro _____	737
<b>ACTUALIZACIONES</b>	
Cavidad bucal, nutrición y demencia en el adulto mayor Luis Carlos Moreno Cabrera Dairo Javier Marín Zuluaga _____	745
<b>RESUMENES DE PONENCIAS PRESENTADAS EN EL CURSO DE NUTRICIÓN EN GERIATRÍA</b>	
Clínica Rey David - Santiago de Cali _____	751
<b>CONVERSACIONES CON</b>	
Fronteras y barreras sociales frente al envejecimiento Ómar Eduardo Peña Reina _____	769
<b>HISTORIA DEL ARTE</b>	
Declinación funcional, una definición desde el arte Francisco González López _____	773



# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

Vol. 19 No. 1 / enero - marzo de 2005

---

## Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria Junta Directiva 2004 - 2006

Presidente	<b>Carlos Alberto Cano Gutiérrez</b>
Vicepresidente	<b>Marco Antonio García</b>
Secretaria	<b>Carmen Lucía Curcio B.</b>
Tesorera	<b>Leonilde I. Morelo Negrete</b>
Vocales	<b>René Alejandro Manzur Calderón</b>
	<b>José Fernando Gómez Montes</b>
	<b>Sergio Villamizar Sayago</b>
	<b>Germán Mauricio Guevara Farfán</b>

## Comité Editorial

**Victoria Eugenia Arango Lopera**

Geriatra

**José Fernando Gómez Montes**

Geriatra

**Carmen Lucía Curcio Borrero**

Terapeuta Ocupacional

**Leonor Luna Torres**

Licenciada en Enfermería

**Ángela María Botero**

Internista

**Diana Lucía Matallana Eslava**

Neuropsicóloga

**Patricia Montañés Ríos**

Neuropsicóloga



# REVISTA DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA

Vol. 19 No. 1 / enero - marzo de 2005

## INDICACIONES A LOS AUTORES

1. La REVISTA DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE GERONTOLOGÍA Y GERIATRÍA, órgano oficial de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria, publica artículos de las áreas relacionadas con ellas, previa aprobación del Comité Editorial.

2. Los trabajos deben ser inéditos y suministrados exclusivamente a la revista. En algunos casos, y solo por acuerdo con el editor, podrá aceptarse la difusión pública previa de los datos contenidos en el artículo, por ejemplo, para alertar sobre riesgos de salud pública.

La publicación posterior o reproducción total o parcial de un artículo aparecido en la revista, requerirá de la autorización del Comité Editorial.

3. Los trabajos deben ser remitidos a la dirección anotada en CORRESPONDENCIA, en original, copia y disquete de alta densidad (HD). Las copias en papel deben ser en tamaño carta a doble espacio y guardando un margen izquierdo de cuatro cms. El disquete debe grabarse en un PC; evitando traer consigo virus.

El trabajo debe venir acompañado de una carta firmada por todos los autores, en donde se exprese claramente que ha sido leído y aprobado por todos. Igualmente, debe informar si se ha sometido parcial o totalmente a estudio por parte de otra revista.

El autor debe guardar copia de todo el material enviado.

4. Se deben seguir las siguientes secuencias: página del título, resumen, texto, resumen en inglés

(opcional), agradecimientos, referencias, tablas (cada tabla en página separada con su título y notas) y leyendas para las figuras. Cuando se informen experimentos en humanos indique si los procedimientos utilizados siguen las normas del comité de ética de la institución donde se realizaron, de acuerdo con la declaración de Helsinki de 1975. No mencione nombres de pacientes, iniciales o números de historias clínicas.

5. En la primera página se incluye el título, corto y que refleje el contenido del artículo, el nombre del autor y sus colaboradores con los respectivos títulos académicos y el nombre de la institución a la cual pertenecen.

Se señalan los nombres y direcciones del autor responsable de la correspondencia relacionada con el trabajo. Se especifican las fuentes de ayuda para la realización en forma de subvenciones, equipos y medicamentos.

6. El resumen, de no más de 250 palabras, debe enunciar los propósitos del estudio de la investigación, los procedimientos básicos, los hallazgos principales y las conclusiones, de acuerdo con los siguientes títulos: objetivos, métodos, resultados y conclusiones.

7. El texto debe incluir introducción, material y métodos, resultados y discusión. Las abreviaturas deben explicarse y su uso limitarse.

8. Las referencias se enumeran de acuerdo con el orden de aparición de las citas en el texto y se escriben a doble espacio:

a. En caso de revistas: apellidos e iniciales del nombre del autor y sus colaboradores (si son

más de seis puede escribirse, después de los tres primeros, “y cols.”); título completo del artículo; nombre de la revista abreviado según estilo del Index Medicus; año de publicación, volumen, páginas inicial y final. Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo: Jones HR, Siekert RG, Geraci JE. Neurological manifestations of bacterial endocarditis. *Ann Intern Med* 1969; 71:21-28.

- b.** En caso de libros: apellidos e iniciales de todos los autores; título del libro, edición, ciudad, casa editora, año, páginas inicial y final.

Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo:

Fenichel O. Teoría psicoanalítica de las neurosis. 3a. ed. Buenos Aires: Editorial Paidós; 1966:56.

- c.** En caso de capítulos de libros: apellidos e iniciales de los autores del capítulo, título del capítulo, autores, editores del libro, título del libro, edición, ciudad, casa editora, año, páginas inicial y final.

Para el uso de mayúsculas y puntuación, sígase el ejemplo:

Drayer BP, Poser CM. Enfermedad en inclusión citomegálica del SNC. En: Toro G, Vergara I, Sarabia J, Poser CM, eds. *Infecciones del Sistema Nervioso Central*. Bogotá: Fondo Educativo Interamericano S.A., 1978: 172-175.

- 9.** Las tablas y cuadros se denominarán tablas y deben llevar numeración arábica de acuerdo con el orden de aparición. El título correspondiente debe estar en la parte superior de la hoja y las notas en la parte inferior. Los símbolos para unidades deben aparecer en el encabezamiento de las columnas.

Las fotografías, gráficas, dibujos y esquemas se denominan figuras, se enumeran según el orden de aparición y sus leyendas se escriben en hojas separadas. Los originales de las fotografías deben enviarse en papel y tener nitidez y contraste

suficientes para lograr una buena reproducción. Si son gráficas o dibujos deben identificarse con su número de orden en la parte inferior.

Si una figura o tabla ha sido previamente publicada, se requiere el permiso escrito del editor y debe darse crédito a la publicación original. Si se utilizan fotografías de personas, éstas no deben ser identificables, en caso contrario, debe obtenerse el permiso escrito para emplearlas.

El Comité Editorial se reserva el derecho de limitar el número de figuras y tablas.

- 10.** Los editoriales se publicarán exclusivamente por solicitud del Comité Editorial.
- 11.** Se consideran actualizaciones aquellos trabajos que contienen una completa revisión de los adelantos recientes ocurridos en un campo específico de la Gerontología o Geriatria.
- 12.** Comunicaciones y conceptos son aquellos que presentan la opinión o experiencia del autor sobre un tema que se considera de interés para el área. Puede incluir una revisión del tema.
- 13.** Presentación de casos son los trabajos destinados a describir uno o más casos que el autor considere de interés especial; debe constar de resumen, descripción detallada del caso y discusión. Su extensión no debe ser mayor de 8 páginas a doble espacio y se acepta un máximo de 5 ilustraciones.
- 14.** Las cartas al editor son comentarios cortos sobre algún material previamente publicado por la Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria.
- 15.** La Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria no asume ninguna responsabilidad por las ideas expuestas por los autores.
- 16.** Para citas de referencia la abreviatura de la Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria es:  
Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr.

El envejecimiento exitoso es un concepto difícil de precisar, aunque está claro que algunos de sus principales constituyentes son el estar activo, saludable y funcional. Parte de lo anterior depende de un adecuado aporte nutricional y por supuesto, de actividad física regular.

En la última reunión de ALMA (Academia Latinoamericana de Medicina del Adulto Mayor), coordinada por la OPS y llevada a cabo en Costa Rica en septiembre del año pasado, se concluyeron los siguientes puntos respecto a la nutrición en el viejo:

1. La desnutrición en el viejo es sub-diagnosticada y su prevalencia, según diferentes estudios, oscila entre 25 y 65% siendo sus signos y síntomas inespecíficos. En el paciente anciano la mejor medida antropométrica para identificar las alteraciones en la nutrición es el monitoreo frecuente del peso.
2. Debido a los cambios en el agua corporal total durante el envejecimiento, reducción y redistribución de la grasa, pasa a ser un 35 - 40% del peso corporal total, los requerimientos diarios están entre 1500 y 2000 ml/d o 30 ml/kg/d.
3. Dentro de la evaluación nutricional es fundamental mirar el estado músculo-esquelético, la autopercepción de la salud y como ya se mencionó, la funcionalidad. Hay evidencia suficiente para afirmar que la disminución energética proteica juega un papel importante en el sistema músculo- esquelético y que es susceptible de revertir con una nutrición adecuada.
4. No se justifica, en términos costo-efectivos, realizar mediciones seriadas de oligoelementos a menos que clínicamente se tenga la sospecha de su déficit.
5. No existe evidencia para la administración generalizada de vitaminas, excepción hecha de las vitaminas B y D. El aporte de esta última disminuye casi en un 50% la presencia de caídas. Aunado a lo anterior es fundamental mantener el aporte adecuado de calcio.
6. Sin importar la edad, ni el estado de motricidad, el ejercicio físico, activo o pasivo, siempre será benéfico.

Existe un concepto muy importante en la vejez que es la fragilidad y se constituye en un proceso lento, endógeno, desencadenado por un estresante y se define por un estado de vulnerabilidad fisiológica relacionada con la edad y resultante de un deterioro de la reserva homeostática o una capacidad del organismo disminuida para enfrentar al estrés. De otro lado tenemos la sarcopenia, que se constituye en parte normal del envejecimiento y que puede estar relacionada con un cambio en el funcionamiento de la mitocondria, pero puede revertirse por actividad física; se inicia a partir de los 35 años y produce disminución hasta del 50% del músculo esquelético estriado. Es fundamental aclarar que es peor en presencia de inactividad física y con alteraciones en la nutrición. Está directamente relacionada con la funcionalidad.

El diagnóstico clínico de fragilidad se constituye basándose en presencia de tres de los siguientes criterios:

- ❖ Pérdida involuntaria de peso
- ❖ Sensación de agotamiento
- ❖ Velocidad de la marcha disminuida
- ❖ Mínima actividad física
- ❖ Disminución en la fuerza de prensión

Victoria Eugenia Arango Lopera  
Editora

# **Página de publicidad**



# CALIDAD DE VIDA MÁS ALLÁ DE LA MEMORIA

## ECAVI-DTA INSTRUMENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL QUE EVALÚA LA CALIDAD DE VIDA DE LAS PERSONAS CON DEMENCIA TIPO ALZHEIMER

Franci Esmít Aroca\*, Sandra Milena Cante y Sandra Patricia Castro\*\*  
Terapeutas Ocupacionales Universidad Nacional de Colombia

Lyda Pérez Acevedo  
Profesora de Terapia Ocupacional Universidad Nacional de Colombia

\*Correo electrónico: to\_franci@hotmail.com

\*\*Correo electrónico: sadapc@latinmail.com

Comunicarse con las autoras para el instrumento de evaluación

### Síntesis

La calidad de vida es la percepción dinámica de bienestar frente a los logros reales y posibles obtenidos a través de la historia de vida del ser humano, a la trascendencia del valor de estos para sí mismo y para su ambiente socio-familiar y a la capacidad para adaptarse y compensar pérdidas afectivas, físicas o laborales. A pesar de la presencia de una enfermedad como la Demencia Tipo Alzheimer que ocasiona deterioro global continúan experimentándose sensaciones que proporcionan bienestar. Por esta razón, en esta investigación se diseñó un instrumento válido y confiable que mide la Calidad de Vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer, teniendo en cuenta factores objetivos y subjetivos agrupados dentro de cinco dimensiones: física, socio-ocupacional, medioambiental, psicológica y espiritual, permitiendo así orientar una intervención efectiva de Terapia Ocupacional en esta población.

### Abstract

The quality of life is the dynamic perception of well-being in front of the real and possible achievements obtained through the history of the human being's life, the transcendence of the value of these for himself and for his social-family atmosphere and the capacity to adapt and to compensate affective, physical or labour losses. In spite of the presence of an illness like Alzheimer's Type Dementia which causes a global deterioration, sensations continue to be experienced that provide well-being. For this reason, in this investigation a valid and reliable instrument was designed that measures the Quality of people's Life with Alzheimer's Type Dementia,

*Alguien nos dijo- y había pasado mucho tiempo antes que lo recordáramos- que ella también había tenido una infancia. Quizá no lo creíamos entonces. Pero ahora, viéndola sentada en el rincón, con los ojos asombrados y un dedo puesto sobre los labios, tal vez aceptábamos que alguna vez tuvo una infancia, que alguna vez tuvo el tacto sensible a la frescura anticipada de la lluvia, y que soportó siempre de perfil a su cuerpo, una sombra inesperada....*

Gabriel García Márquez

... keeping in mind objective and subjective factors contained inside five dimensions: physics, social-occupational, environmental, psychological and spiritual, allowing this way to guide an effective intervention of Occupational Therapy in this population.

Gran parte de los momentos que vive el ser humano se registran en la memoria y muchas veces, sólo se encuentra verdadera satisfacción al recordarlos y no en el momento de vivirlos. La mayoría del tiempo se vive en función de lo que se realiza a través de la historia de vida y no de la grandeza que permitiría sentirse realmente a gusto con el presente. Es así como una persona que tiene trastornos en su memoria, empieza también a presentar alteraciones en su estilo y modo de vida habituales que requieren atención orientada a mantener y/o mejorar su bienestar y que hacen necesaria la realización de una evaluación que identifique cuáles son las condiciones específicas que están afectando o favoreciendo su calidad de vida

Las alteraciones originadas por los cambios de memoria, ocupación, salud física y emocional que se comienzan a evidenciar en la vejez, amenazan la estabilidad y satisfacción adquiridas a lo largo de la vida requiriendo la mayoría de las veces apoyo permanente y supervisión por parte de otra persona, llegando frecuentemente a cancelarse los sentidos de individualidad y autonomía. Los sentimientos de temor, dependencia, improductividad y soledad que pueden presentarse en la tercera edad, se ven acentuados dadas las condiciones sociales de inseguridad, indiferencia, maltrato, intolerancia, dificultad para acceder a los servicios de salud y escasez de recursos económicos que actualmente están afectando a nuestro país y que convierten a los adultos mayores en población altamente vulnerable.

Si se tiene en cuenta que el número de adultos mayores ha aumentado considerablemente en los últimos años y que se espera un incremento del promedio de vida de tal forma que para el año 2025 las personas de la tercera edad corresponderán a 14% de la población total colombiana, debemos tener en cuenta entonces, que las enfermedades de los ancianos se convierten en problema de salud pública, el cual debe ser atendido oportunamente.

Una de las enfermedades que requiere de mayor asistencia en la vejez es la Demencia Tipo Alzheimer, la cual es una alteración neurológica marcada por un progresivo e irreversible declive en la memoria, el desempeño de rutinas diarias, la orientación tiempo - espacial, las habilidades de lenguaje y comunicación, el aprendizaje, así como la capacidad para hacer cálculos matemáticos y juicio crítico<sup>1</sup>.

En el inicio de la Demencia Tipo Alzheimer, lo que se realizaba cotidiana y rutinariamente, se empieza a convertir en dudoso y complicado, los recuerdos y rostros familiares se esconden detrás de la cortina del olvido, todo lo que era habitual se va convirtiendo en borroso recuerdo del pasado que persiste e intenta aferrarse al presente.

Esta enfermedad hace que el individuo se sienta desorientado, olvide palabras y eventos significativos, se deprima, experimente cambios a nivel comportamental, pierda regularidad en el sueño y habilidad para comu-

nicarse, caminar, moverse y alimentarse de forma independiente.

Este tipo de demencia se desarrolla en tres fases a través de las cuales las habilidades físicas y cognitivas decrecen afectando el sentimiento de bienestar experimentado por el ser humano, en relación con su trayectoria de vida, y con lo que es, tiene y le rodea.

En la primera fase se presenta pérdida progresiva de la memoria reciente\*, dificultad en la resolución de problemas, desorientación tiempo-espacial, labilidad afectiva, ansiedad, pérdida de iniciativa y disminución en la concentración. Al presentarse estas manifestaciones la persona con Demencia Tipo Alzheimer empieza a tener alteraciones en su desempeño laboral y familiar, las cuales son percibidas por los familiares más cercanos y en algunas ocasiones por el paciente.

Frente a estas alteraciones el desempeño en cada uno de los roles de la persona con demencia se afecta, siendo necesario en la mayoría de los casos suspender el papel ocupacional y algunas de las actividades sociales y del hogar en las cuales el deterioro es notorio.

Durante la fase II se presenta amnesia retrógrada\*\*, deterioro intelectual, agnosia topográfica y visual, parafasias, apraxia construccional, circunloquios, alteraciones del sueño y del comportamiento, alteraciones de la percepción y disminución de la fluidez verbal; además se presenta inquietud motora en muchos de los casos.

En la fase III se observa severo deterioro intelectual y comportamental, además de pérdida del contacto con la realidad e incontinencia. Se pierde totalmente la capacidad para desarrollar actividades de la vida diaria, requiriendo asistencia permanente. Su lenguaje se limita a miradas o sonidos guturales y no hay comunicación verbal. Es decir, se intensifican los signos presentes en las fases I y II.

---

\* El compromiso inicial en la enfermedad de Alzheimer se produce en la memoria explícita episódica, la cual hace parte de la memoria a largo plazo. La memoria reciente, conocida como memoria de trabajo, también puede afectarse desde fases iniciales de la demencia. (Nota del editor).

\*\* Actualmente se prefiere usar los términos de memoria a corto y a largo plazo (Nota del editor).

---

<sup>1</sup> CORCORAN, Mary, PHD, OTR/L, FAOTA. Occupational Therapy Practice Guidelines for Individuals with Alzheimer's disease. AOTA, 1997. p. 3.

Para las personas con Demencia Tipo Alzheimer las más eficaces e interesantes formas de intervención desde el punto de vista práctico, según los médicos de atención primaria, son el apoyo familiar, la actividad física general y la estimulación de las actividades de la vida diaria<sup>2</sup>. Sin embargo, para realizar una intervención apropiada el terapeuta ocupacional debe tener en cuenta no sólo las manifestaciones de la enfermedad mencionadas anteriormente, sino que debe entender la calidad de vida como un concepto integral que considere que puede existir bienestar a pesar de la enfermedad.

A partir de la necesidad de valorar el bienestar de una persona enferma de Alzheimer para poder así orientar una intervención que ayude a mantener sus habilidades, evitar el deterioro y principalmente mantener su calidad de vida, se diseñó un instrumento de valoración de la calidad de vida, específico para personas con Demencia Tipo Alzheimer en las tres fases de la enfermedad. Este instrumento fue elaborado mediante un proceso de recolección de información, investigación, deducción y construcción de ideas y conceptos, llevado a cabo como trabajo de grado por un grupo de tres estudiantes de Terapia Ocupacional de la Universidad Nacional de Colombia, durante los años 2000 y 2001.

Para realizar este instrumento se tuvo en cuenta que muchas medidas de bienestar, felicidad o satisfacción, no se encuentran completamente relacionadas con aspectos referentes a la salud, condiciones de vida u otras variables objetivas. Esta independencia también se ha encontrado al descubrir niveles bajos de estatus funcional que coexisten con altos niveles de bienestar, y viceversa<sup>3</sup>. Es así como se debe conocer la calidad de vida de una manera integral, y variable, abarcando aspectos condicionados por múltiples motivos, aspiraciones, expectativas y circunstancias.

Así el mejoramiento de la calidad de vida de las personas mayores no es sólo una cuestión de protección económica o de disponibilidad de una adecuada infra-

estructura de centros de servicios: depende también de la adaptabilidad del medio físico, de la habitabilidad de los ambientes, de la existencia y disponibilidad de recursos que permite salvar las barreras de comunicación y movilidad del contexto afectivo que rodea al enfermo, de su situación familiar y del estado de su deterioro, entre otros. En suma, de todo aquello que impida o bloquee la participación familiar y social en condiciones de plena integración y normalidad. Por tal razón, el concepto de calidad de vida en personas con disfunción debe ser lo suficientemente amplio, de tal forma que incluya los aspectos anteriormente expuestos y que son relevantes en la vida del ser humano.

La calidad de vida de las personas está dada por la satisfacción que sienten con respecto a su existencia sin importar las capacidades físicas existentes; tiene en cuenta la posibilidad de adaptación del individuo a cualquier situación de deterioro, deficiencia o pérdida. Esta satisfacción puede estar dada además por el cumplimiento de las necesidades básicas cotidianas, tales como el sentirse útil y querido y el mantenerse en condiciones físicas adecuadas (alimentación y vestido, entre otras). De igual forma, el sentimiento de bienestar puede estar influido por el estado de paz interior generado al analizar el comportamiento llevado durante la vida en cada una de las actividades realizadas y por el aspecto espiritual, el cual cobra especial importancia en la vejez y en las personas con disfunción, debido a que se convierte en fuente de motivación y fortaleza.

Luego de haber identificado los fundamentos que deben constituir la calidad de vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer se consideró necesario construir una definición propia de ésta:

“La calidad de vida es la percepción dinámica de bienestar frente a los logros reales y posibles a través de la existencia del ser humano, la trascendencia del valor de estos para sí mismo y para el ambiente socio-familiar y a la capacidad para adaptarse y compensar pérdidas afectivas, físicas o laborales, generada por la interacción armónica de los factores objetivos y subjetiva inmersos dentro de un ambiente que condiciona tal percepción”<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> GABINETE DE ESTUDIOS SOCIOLÓGICOS BERNARD KRIEF. La terapéutica del deterioro cognoscitivo y de la demencia de España. [http://salud.bayer.es/cgi-bin/trame.pl/t\\_cont/t\\_medic/biblio/ibnim/vestudiopros.html](http://salud.bayer.es/cgi-bin/trame.pl/t_cont/t_medic/biblio/ibnim/vestudiopros.html). 1999.

<sup>3</sup> QUINTERO, GEMMA. La salud funcional y el bienestar como componentes de la calidad de vida en la vejez. Madrid: Biblioteca Nueva, 1997. p. 156.

<sup>4</sup> AROCA F., CANTE S. y CASTRO S. 2000.

Se entiende la calidad de vida como una percepción, dado que este término brinda un carácter subjetivo de individualidad y sensación interior inherente al ser humano y como una dinámica, ya que este concepto se compone de factores intercambiables de acuerdo al momento por el que atraviesa la persona. Así mismo, es relevante para el estudio de la calidad de vida en personas con Demencia Tipo Alzheimer conocer la historia de vida debido a que ésta da una visión global de lo que les ha proporcionado satisfacción durante su existencia y de qué tan autónoma ha sido la persona para luego determinar la magnitud del impacto frente a una enfermedad incapacitante y la alteración en su calidad de vida.

De igual forma, es necesario referirnos a la trascendencia como el impacto y permanencia que puede tener lo realizado por una persona en cada uno de los factores de la calidad de vida y, al ambiente como el contexto en el que se desenvuelve. Es así como alguien que ha perdido la capacidad de seguir desempeñándose en su ocupación habitual puede continuar siendo reconocida por sus logros y sentirse satisfecha por los mismos; pero al modificar o reemplazar su ambiente, la calidad de vida podría ser alterada.

Se entienden la adaptación y compensación frente a las pérdidas afectivas, físicas o laborales, como la capacidad de aceptar y acoplarse a un cambio definitivo, controlando el sentimiento de depresión causado por situaciones como ausencia o muerte de un ser querido, distanciamiento del lugar habitual de residencia, pérdida de alguna capacidad física o de un empleo u ocupación usual. La compensación, la constante interacción armónica de los factores de la calidad de vida, y que consiste en el intercambio de los mismos, de acuerdo a las necesidades que se buscan suplir.

Dentro de este concepto de calidad de vida, y para el diseño del instrumento de evaluación se consideran fundamentales los factores objetivos y subjetivos, los cuales se han agrupado en dimensiones que facilitan el conocimiento del área más afectada del individuo. Se entienden como factores objetivos las realidades presentes en el hábitat físico y social de la persona anciana y que pueden centrarse en salud, comodidad y riqueza entre otros. Con los factores subjetivos nos referimos a “las actitudes, la satisfacción de los individuos y la percepción que se tenga de las condiciones

globales de la vida, teniendo en cuenta los sentimientos positivos y negativos”<sup>5</sup>.

Se incluyen los factores objetivos dentro de tres dimensiones que componen la calidad de vida de las personas: física, Socio Ocupacional y Medio Ambiental.

La Dimensión física comprende cuatro variables que agrupan los indicadores de funcionalidad y satisfacción; estas variables son las actividades instrumentales (cuidado del hogar), la movilidad, el cuidado del cuerpo y la comunicación. Dentro de la Dimensión Socio Ocupacional se incluyen tres variables que hacen referencia a la capacidad del individuo para responder a la exigencia de interacción con otros, transmitiendo su individualidad. Comprende el reconocimiento de la necesidad de socialización y de las actividades que debe y desea desempeñar; estas variables son la historia ocupacional, las actividades del tiempo libre y el ambiente familiar. La Dimensión Medioambiental se refiere a las características del entorno físico, a la influencia de éstas en la funcionalidad del individuo y al grado de satisfacción con dicho ambiente.

Para el diseño de este instrumento fue necesario agrupar los factores subjetivos dentro de dos dimensiones: la psicológica y la espiritual. La primera contiene dos variables que abarcan características correspondientes al bienestar psíquico de un individuo: 1. la caracterización personal, la cual se refiere al conocimiento y percepción que el individuo tiene de sí mismo en relación con sus motivaciones y frente a la opinión que los demás tienen de él, incluyendo sus intereses y capacidad de adaptación ante situaciones difíciles y 2. la proyección personal, referente al autocontrol y a la resolución de problemas, a la planeación de tareas con respecto al tiempo que se presupuesta emplear y a la identificación y ejecución de determinado rol en las mismas.

La Dimensión Espiritual contiene indicadores que hacen referencia a la motivación y seguridad personal que da sentido, propósito y razón a la vida. Dentro de ésta se incluyen el significado de la vida y de la muerte, la satisfacción personal, la percepción de sí mismo y el sentimiento de paz interior.

5 SHIN, D.C., Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life: Social indicator researches. 1978. p. 475 – 492.

A partir de estas dimensiones, y luego de haber evidenciado una vez más la necesidad de valorar la calidad de vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer, se procedió a agruparlas dentro de un instrumento que permitiera llegar a obtener objetivamente, y con la mayor certeza posible, información acerca del bienestar integral, al tiempo que nos brindara pautas para hacer más efectiva la intervención en esta población.

Para el diseño de este instrumento se combinaron los elementos teóricos con la experiencia práctica, realizando una revisión detallada de instrumentos de medición referentes al tema y llevando a cabo, durante tres semestres académicos, procesos de atención a personas con Demencia Tipo Alzheimer y a sus familiares, pertenecientes a la línea de Profundización en Neurología del Comportamiento y Demencias de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia.

Luego de realizar la construcción del instrumento se procedió a determinar la validez aparente, realizar una prueba piloto, hallar los índices de validez de contenido y la confiabilidad del mismo.

Se determinó la validez aparente del instrumento construyendo un formato de 14 ítems, con el fin de establecer si el instrumento a simple vista medía lo que pretendía. Dichos ítems evaluaron de manera general la pertinencia, relevancia y el aspecto formal de los títulos, instrucciones, preguntas y opciones de respuesta. Diligenciamos el de manera individual y aplicamos la fórmula  $V = n+/n$ ; En donde  $v$  fue la validez aparente,  $n+$  el número de medidas cumplidas por el instrumento y  $n$ , el número de ítems. Finalmente se promediaron los índices de validez obtenidos y de ésta manera se determinó la validez aparente total del instrumento.

Con base en esta fórmula se obtuvo un índice de validez para el instrumento de evaluación de 1, el cual corresponde al valor máximo, indicando que el instrumento, aparentemente, mide lo que pretende medir presentando pertinencia, relevancia y apropiado aspecto formal de los títulos, instrucciones, preguntas y opciones de respuesta.

A continuación, realizamos una prueba piloto con la participación de tres usuarios con Demencia Tipo Alzheimer y sus cuidadores siendo evaluados cada uno por una terapeuta ocupacional en el lugar de residen-

cia del usuario. Para que los usuarios de esta prueba piloto, fueran representativos de la población a evaluar en el proceso de confiabilidad, se tuvo en cuenta que cada usuario perteneciera a una fase diferente de la enfermedad, a niveles socioeconómicos diversos y se encontraran en diferentes rangos de edad.

Los usuarios de fase I y fase II de la enfermedad pertenecían al género femenino, con edades de 88 y 79 años respectivamente, el usuario en fase III, perteneciente al género masculino, tenía 66 años; con base en esta aplicación realizamos modificaciones de diligenciamiento, formulación de las preguntas, opciones de respuesta y calificación de las mismas.

Buscando la validez de contenido se diseñó un formato para juicio de expertos, incluyendo los criterios de pertinencia, relevancia y aspecto formal de los títulos, instrucciones, preguntas y respuestas y de calificación de éstas últimas, del instrumento. Este formato junto con el Instrumento de Evaluación de la Calidad de Vida para las personas con Demencia Tipo Alzheimer fue entregado a siete profesionales de las áreas de Neurología, Terapia Ocupacional, Neuropsicología y Medicina de Familia, expertos en Demencia Tipo Alzheimer, Calidad de vida, Geriátrica, Psicometría y disfunciones psicosociales.

Para realizar el proceso estadístico obtuvimos índices de validez por cada criterio evaluado, tanto para el formato dirigido a usuarios, como para el dirigido a cuidadores. Luego determinamos la validez total para cada formato (usuario y cuidador) y finalmente, a partir de los dos índices de validez, obtuvimos la validez total del instrumento de evaluación.

De esta forma el instrumento de evaluación obtuvo una validez bajo el criterio de pertinencia de 0.96, bajo el criterio de relevancia de 0.98, bajo el criterio de aspecto formal de 0.95 y bajo el criterio de calificación, de 0.98. En cuanto a la validez de contenido total del formato de evaluación dirigido a usuarios con Demencia Tipo Alzheimer, el índice fue de 0.96 y la del formato dirigido a cuidadores, de 0.97.

Con los anteriores índices se obtuvo la validez de contenido total del instrumento de evaluación de la calidad de vida para personas con Demencia Tipo Alzheimer, la cual fue de 0.96.

Teniendo en cuenta que los valores de validez deben

estar entre 0 y 1, en donde 1 es el máximo índice que se puede alcanzar, este resultado determinó que el contenido de cada uno de los títulos, instrucciones, preguntas y opciones de respuesta fueron diseñados teniendo en cuenta las características de las personas con Demencia Tipo Alzheimer y las edades en que ésta se presenta, siendo representativos en la medición de la calidad de vida, con una calificación adecuada, coherencia y redacción apropiada.

Con base en los resultados de la validez de contenido y en las recomendaciones hechas por los expertos, realizamos modificaciones consistentes en la omisión e inclusión de preguntas y relacionadas con la presentación formal del instrumento. Finalmente, luego de los procesos de diseño, aplicación de la prueba piloto y de validez, se logró la construcción final del Instrumento de Evaluación de la Calidad de Vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer. ECAVI-DTA.

Este instrumento contiene 86 preguntas y está dividido en dos formatos paralelos: uno dirigido al usuario y otro, que incluye las mismas preguntas, dirigido al cuidador; está dividido en seis partes: 1. información general, que incluye los datos personales acerca del usuario; 2. categorización por parte del usuario según la importancia que le dé a las diferentes dimensiones de la calidad de vida; 3. escala de valoración objetiva conformada por la dimensión física, con su respectiva ficha de observación de Actividades de la Vida Diaria, las dimensiones socio-ocupacional y medio ambiental que incluyen una ficha de observación de riesgos del hogar; 4. escala de valoración subjetiva que contiene las dimensiones psicológica y espiritual; 5. ficha de calificación cuantitativa para ser diligenciada luego de la aplicación total del instrumento, en la cual se incluye la categorización de las dimensiones, las calificaciones parciales y totales de las mismas y los porcentajes otorgados a cada una según la relevancia dada por el usuario y en la parte final del instrumento una ficha de interpretación cualitativa que describe la calidad de vida del usuario, primero en forma individual para cada dimensión, según la calificación de cero a seis y luego en forma total, según los promedios obtenidos a partir de las cinco dimensiones.

El ECAVI-DTA está constituido además por un manual de aplicación y un manual de calificación.

En el sistema de calificación se va de niveles de

funcionalidad, a dis-funcionalidad, de satisfacción a insatisfacción y de bienestar emocional a inconformidad emocional, entre otros. Luego de finalizar este proceso se definen los rangos necesarios para describir la calidad de vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer, asignándole un valor numérico entre "0" y "6" a cada una de las respuestas, las dimensiones y la calidad de vida en forma integral; de esta forma podemos obtener la calificación cuantitativa, que luego es interpretada en forma cualitativa mediante una descripción propia para cada valor obtenido en el instrumento, que comprende los niveles de óptima, disminuida con deficiencias leves, disminuida con deficiencias moderadas, disminuida con deficiencias severas, gravemente deteriorada y no existencia de bienestar en la dimensión evaluada o en la calidad de vida en general.

De esta forma, el ECAVI-DTA, permite no sólo obtener la evaluación de la Calidad de Vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer, sino que también orienta sobre cual dimensión está más afectada y la más influyente sobre su bienestar para iniciar así la intervención terapéutica más acertada.

Una vez concluido el diseño final del instrumento, y haber determinado que su contenido es válido, se obtuvo la confiabilidad aplicándolo a un grupo de 20 personas, de los dos géneros, con diagnóstico de probable o posible Demencia tipo Alzheimer, en diferentes etapas de la enfermedad y con un rango de edad entre 62 y 93 años.

Los instrumentos de evaluación diligenciados fueron codificados: Se creó una base de datos con la información obtenida y mediante el programa computarizado SPSS, versión 6.0 para Windows, se obtuvo la información estadística necesaria para determinar la confiabilidad. A través de éste mismo programa determinamos el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach, el cual requiere una sola aplicación del instrumento de evaluación y produce valores que oscilan entre cero y uno, en donde cero significa ausencia de confiabilidad y uno confiabilidad total; además este coeficiente es de confiabilidad general y se utiliza para diferentes sistemas de puntuación cuando una prueba no tiene respuestas correctas e incorrectas.

Se obtuvo dicho coeficiente para cada una de las dimensiones evaluadas (física, socio-ocupacional, medioambiental, psicológica y espiritual), para el for-

mato del usuario, el del cuidador y para la totalidad del instrumento.

Los índices de confiabilidad de los dos formatos de evaluación del instrumento para cada una de las dimensiones fue de: 0.88 para la dimensión física, 0.60 para la socio-ocupacional, 0.81 para la medioambiental (pertenecientes a la escala objetiva), y de 0.65 para la psicológica y de 0.60 para la espiritual (pertenecientes a la escala subjetiva). El índice de confiabilidad promedio de las dimensiones de la escala objetiva fue de: 0.77 y el de la escala subjetiva, 0.62.

El índice de confiabilidad del formato de Evaluación de la Calidad de Vida dirigido al usuario con Demencia Tipo Alzheimer fue de 0.75, lo cual confirma que es posible obtener información acerca de su calidad de vida mediante una entrevista directa. Así mismo, se puede inferir que este índice es significativo debido a los recursos utilizados por el terapeuta para evaluar al usuario y complementar la información del instrumento, tales como la observación y la entrevista semiestructurada.

El índice de confiabilidad del formato de Evaluación de la Calidad de Vida dirigido a los cuidadores de los usuarios con Demencia Tipo Alzheimer fue de 0.82, que indica que a través de este formato podemos obtener información acerca de la calidad de vida de las personas con este tipo de enfermedad.

La totalidad del ECAVI-DTA (formato dirigido al usuario y formato dirigido al cuidador) obtuvo un índice de confiabilidad de: 0,79, indicando que este instrumento tiene la capacidad de medir la Calidad de Vida mediante magnitudes constantes cada vez que se aplique ya que posee más del 75% de la confiabilidad total que puede tener un instrumento de medición. Por ser éste un instrumento confiable, brinda posibilidades de efectuar una evaluación completa en personas con Demencia Tipo Alzheimer, beneficiando así a la comunidad de terapeutas ocupacionales que trabajan en esta área y a las personas afectadas por la enfermedad, quienes pueden recibir una intervención acorde a sus necesidades.

Una vez determinado que el ECAVI-DTA es un instrumento válido, confiable e imprescindible para los profesionales de la ocupación humana que prestan sus servicios a personas con Demencia Tipo Alzheimer, y con el fin de facilitar el manejo de la información y los

datos arrojados por el instrumento, se diseñó un programa computarizado en donde se diligencia el formato permitiendo la obtención inmediata de la calificación en forma cualitativa y cuantitativa. Además de facilitar el registro de datos, a medida que el formato es diligenciado, este programa los almacena en una hoja de cálculo en donde se pueden efectuar operaciones estadísticas con cada uno de los valores consignados, siendo una herramienta de alta utilidad en el manejo de base de datos, de estudios poblacionales, epidemiológicos y de futuras investigaciones en el área de calidad de vida y Demencia Tipo Alzheimer.

El ECAVI-DTA fue finalizado y sustentado en la Universidad Nacional por las estudiantes de Terapia Ocupacional Aroca, Cante y Castro, en Junio del año 2001. Actualmente está siendo utilizado como medio de evaluación e intervención en centros especializados en atención a personas con Demencia Tipo Alzheimer y como elemento de ayuda educativa en estudiantes de pregrado de Terapia Ocupacional.

Así, el uso del ECAVI-DTA, está cumpliendo con el objetivo de brindar herramientas eficaces de intervención, tendientes a mejorar y mantener la calidad de vida de las personas con Demencia Tipo Alzheimer.

Aún quedan muchas acciones por emprender: es necesario masificar el uso de este tipo de instrumentos, profundizar en la validez y confiabilidad del ECAVI-DTA, y principalmente, ampliar la información acerca, no sólo de la enfermedad sino del qué hacer frente a ella y así ocuparnos de estas personas que a pesar de haber trascendido tantos años vuelven a ser como niños con las alegrías y dificultades que esto implica.

## Bibliografía

ARANGO y RODRÍGUEZ. Diseño, Validez y Confiabilidad del Test de Actividades de la Vida Diaria. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Departamento de Terapias. Terapia Ocupacional. Bogotá (Colombia): 1994.

BOWLING A. La Medida de la Salud: Revisión de las escalas de Medida de Calidad de Vida. Barcelona: Ed. Masson, 1994.

CORCORAN M FAOTA. Occupational Therapy Practice Guidelines for Individuals with Alzheimer's disease. USA: 1997.

GABINETE DE ESTUDIOS SOCIOLÓGICOS BERNARD KRIEF. La terapéutica del deterioro cognoscitivo y de la demencia de España. [http://salud.bayer.es/cgi-bin/trame.pl/t\\_cont/t\\_medic/biblio/ibnim/vestudiopros.html](http://salud.bayer.es/cgi-bin/trame.pl/t_cont/t_medic/biblio/ibnim/vestudiopros.html). 1999.

MAURER P. PhD Faota. Selección y desarrollo de instrumentos de medición para Terapia Ocupacional. En: Revista Acción. Vol 1. Nº 4. Bogotá, Colombia: Octubre de 1986.

QUINTERO G y GONZALEZ U. Calidad de vida, contexto socioeconómico y salud en personas de edad avanzada. Citado por BUENDÍA, J en: Gerontología y salud, perspectivas actuales. Madrid, España: 1997.

QUINTERO G. La salud funcional y el bienestar como componentes de la calidad de vida en la vejez. Madrid: Biblioteca Nueva, 1997. p. 156.

SENN A. The Quality of Life. Oxford University Press. USA: 1993.

SHIN DC. Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life: Social indicator researches. 1978. p. 475 – 492.

TRUJILLO A. Desempeño Ocupacional Realizante: un modelo sobre los propósitos de la Terapia Ocupacional. En: Revista Ocupación Humana. Bogotá (Colombia): 1994.



# CAVIDAD BUCAL, NUTRICIÓN Y DEMENCIA EN EL ADULTO MAYOR

Luis Carlos Moreno Cabrera  
Odontólogo, Universidad Nacional de Colombia

Dairo Javier Marín Zuluaga  
Profesor Asistente, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia

## Introducción

Aproximadamente cuatro millones de personas padecen demencia en Estados Unidos<sup>1</sup> y tres millones en Europa<sup>2</sup>. En la actualidad algunos autores asocian el envejecimiento con la reducción de las funciones cognitivas y resaltan que esta reducción se encuentra relacionada, en parte, con factores nutricionales<sup>3</sup>. Según el presidente de la Academia Americana de Medicina Familiar (AAFP) Warren Jones MD 2002, la nutrición juega un papel importante en el manejo de las enfermedades crónicas y en el mantenimiento de la salud en los pacientes adultos mayores<sup>4</sup>.

En el caso de las demencias, Hodges R (1981)<sup>22</sup> plantea que “el sistema nervioso en general, y el cerebro en particular, son muy susceptibles a los trastornos funcionales inducidos por diversas deficiencias nutricionales”. Dentro de éstos los que más se han relacionado con la disminución de las capacidades cognitivas son los vitamínicos. En la tabla N<sup>o</sup>. 1, se muestran los requerimientos nutricionales en vitaminas y minerales para la población de los Estados Unidos mayor de 51 años<sup>5</sup>.

En términos de kilocalorías ingeridas a diario se tienen los siguientes datos para personas mayores de 70 años: 1500-2000 kcal/día para mujeres y 1900-2000 kcal/día para hombres, aunque una gran proporción de la población adulta mayor consume menos de 1000 kcal/día, lo que implica que este grupo no obtiene los suficientes nutrientes de la dieta<sup>6</sup> y por lo tanto tendría posible déficit nutricional. Además de las deficiencias vitamínicas, la baja en los niveles de aminoácidos, tanto esenciales como no (específicamente las anormali-

dades que se puedan presentar en la disponibilidad plasmática de fenilalanina y tirosina debido a que estos son precursores de algunos neurotransmisores) se ha asociado con las demencias, el deterioro funcional y los resultados en las evaluaciones de las actividades de la vida diaria, en los pacientes con demencia<sup>21</sup>.

Con respecto a la ingesta de alimentos Shimazaki y colaboradores en 2001<sup>32</sup>, resaltan que factores localizados en la cavidad bucal de la población adulta mayor como la pérdida de dientes, en especial los posteriores sin sustitución protésica, genera alteraciones oclusales que se ven expresadas en disminución de las fuerzas masticatorias y cambios en la selección de alimentos, que pueden contribuir a una malnutrición. Por otro lado, el proceso de nutrición en su fase oral puede experimentar cambios negativos en enfermedades como la demencia tipo Alzheimer, donde se presentan alteraciones del gusto y de los movimientos de masticación y deglución<sup>28</sup>, los cuales se podrían sumar a sensaciones dolorosas por procesos sépticos o producto de la desadaptación protésica que aunque el paciente no los logre identificar correctamente sí podrían generar más problemas para la aceptación de nutrientes.

## Relación de las vitaminas y la función cognoscitiva

Entre las vitaminas que se asocian con signos y síntomas neurológicos se encuentran la B<sub>1</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, E, C, A y folato, las cuales se tratarán a continuación (Tabla N<sup>o</sup> 1):

Vitamina B<sub>1</sub>: La tiamina que ingresa al cerebro es

Edad	A	D	E	K	C	B <sub>1</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>6</sub>	Folato	B <sub>12</sub>
	Equivalentes de retinol (1RE = 1) ó 6 mcg de β-caroteno	Como colecalfiferol (RE) (10 mcg de colecalfiferol = 400 UI de Vit. D	Equivalentes de α-tocoferol (TE) (1 mg α-tocoferol = 1α-TE				1 NE = 1 mg de niacina o 60 mg de triptofano dietario			
1000	Hombres . 51	5	mg α TE 10	mg 80	mg 60	mg 1,2	mcg 2,0	mcg 2,0	mcg 200	mcg 2,0
800	Mujeres . 51	5	8	65	60	1,0	1,6	1,6	180	2,0

Tabla 1: Requerimientos diarios de vitaminas y minerales en adultos

Tomada de: Mora Rafael J., Soporte nutricional especial, 2ª edición. Editorial médica panamericana, 1997

fosforilada a tiamina-difosfato (TDP) por la enzima tiamina pirofosfoquinasa. La TDP es un cofactor de muchas enzimas involucradas en el metabolismo de la glucosa, entre las que se encuentra la transquetolasa piruvato deshidrogenasa y α-ketoglutarato deshidrogenasa. El soporte de este concepto es derivado de estudios en desórdenes neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (EA), en la cual se ha asociado una significativa pérdida de neuronas con una disminución en las concentraciones de TDP. Otra alteración que se asocia al déficit de tiamina es la encefalopatía de Wernicke: enfermedad inflamatoria, hemorrágica, degenerativa del cerebro en la cual se observa pérdida de neuronas a nivel de región media, tálamo y cerebelo.

La disminución de tiamina a nivel cerebral también se ha asociado con un incremento en la concentración de alanina y lactato, dando como resultado, en animales, una disminución del pH en el cerebro<sup>7</sup>; la deficiencia de ésta también puede conducir a una forma de neuropatía periférica, o beriberi seco, con manifestaciones como debilidad en las extremidades inferiores y en especial de los cuádriceps: si el paciente se pone en cuclillas es incapaz de levantarse sin ayuda<sup>22</sup>.

**Fuentes:** Fríjol seco, arroz, pan, pastas integrales, carne magra, melaza, almeja cruda, aves, legumbres, nueces, salvado de arroz, trigo, maíz, leche y derivados, cereales integrales, pescado, hígado, carne de cerdo y levadura <sup>14, 23, 24</sup>.

Vitamina B<sub>3</sub>: La deficiencia de Niacina produce Pelagra

que se manifiesta por medio de dermatitis actínica, alteraciones mentales e inflamación severa de las mucosas<sup>22</sup>. En la cavidad oral la inflamación, que es severa, incluye la lengua y las mucosas oral y gingival<sup>22</sup>.

**Fuentes:** Levaduras, hígado, legumbres, semillas, leche, vegetales de hojas verdes, pescado, café y té<sup>24</sup>.

Vitamina B<sub>6</sub> (Piridoxina): La forma coenzimática activa piridoxal 5'-fosfato (PLP), participa en diversas reacciones enzimáticas que dan lugar a neurotransmisores como la serotonina, taurina, dopamina, noradrenalina, histamina y ácido ã-aminobutírico. Entre los síntomas neurológicos de su deficiencia se han enunciado irritabilidad, depresión y confusión<sup>24</sup>; además se ha asociado con hiperhomocisteinemia<sup>25, 26</sup>.

**Manifestaciones bucales:** estomatitis, queilitis y glositis<sup>24</sup>.

**Fuentes:** cereales, pan, hígado, aguacate, espinacas y plátano.

Vitamina B<sub>12</sub>: La cobalamina participa a nivel cerebral en la síntesis de metionina y S-adenosil-metionina, la disminución en su síntesis afecta la generación de radicales metil <sup>8, 24, 25, 26</sup> importantes para el metabolismo de neurotransmisores (como la acetilcolina)<sup>8, 25</sup>, mielena, y fosfolípidos de membrana<sup>25</sup>, generándose, secundario a la disminución de metionina y S-adenosil-metionina, un cúmulo de homocisteína, la cual se ha referenciado como un factor de riesgo para desarrollar alteraciones vasculares<sup>3, 8, 24, 25, 26</sup> y recientemente se

ha asociado como uno de los posibles factores de riesgo para padecer la enfermedad de Alzheimer<sup>9, 25, 27</sup>.

La deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> se ha asociado con una desmielinización continua, difusa y progresiva<sup>24</sup>. Entre los síntomas que se resaltan al presentarse una deficiencia de Cobalamina están la disminución en el consumo de alimentos, pérdida de la memoria reciente, cambios de personalidad y en algunos casos, alteraciones de la conciencia<sup>22</sup>.

**Manifestaciones bucales:** se encuentra asociada con el síndrome de ardor bucal; <sup>15,17</sup> xerostomía<sup>15</sup>; queilitis angular <sup>15, 17, 18</sup>, que en los pacientes adultos mayores es difícil de diferenciar con la secundaria a pérdida de dimensión vertical<sup>18</sup> u otras alteraciones como deficiencia de hierro<sup>17,19</sup> o candidiasis atrófica crónica<sup>17</sup>; alteraciones en el sentido del gusto<sup>15, 22</sup>; glositis, caracterizada por pérdida de las papilas piliformes y fungiformes.<sup>15, 17, 18, 19</sup>

**Fuentes:** la vitamina B12 en la naturaleza es producida por microorganismos, por lo tanto las verduras no la contienen salvo que estén contaminadas por microorganismos productores<sup>24</sup>. Las fuentes de la cobalamina se encuentran en los mariscos, pescado, hígado, riñones, carne roja magra, huevos, leche, queso y yogur<sup>14, 24</sup>.

**Folato:** las funciones del folato a nivel central se encuentran asociadas con el desarrollo del sistema nervioso y con el metabolismo de algunos neuro-transmisores<sup>10</sup>; además reduce los niveles sanguíneos de homocisteína <sup>3, 10, 25, 26, 27, 31</sup>. Según Snowdon et al 2000, los bajos niveles se han asociado a una pobre función cognoscitiva<sup>10</sup>: déficit de memoria, del proceso mental y otras alteraciones que muchas veces son atribuidas a la demencia "senil"<sup>22</sup> enmascarando de esta manera la deficiencia nutricional.

También se ha visto deficiencia en pacientes sometidos a terapia con fenitoina durante periodos prolongados. En tales sujetos los niveles de folato pueden ser más altos en sangre que en líquido cefalorraquídeo. La ingesta excesiva de alcohol puede ser causa de escasa absorción y mala utilización de los folatos<sup>22</sup>.

**Fuentes:** Brócoli, repollo, germen de trigo, frutos secos, extracto de levadura, hígado, hortalizas de hojas verdes, atún, salmón, hongos, leche, frijol seco<sup>14</sup>.

**Vitamina E:** la  $\alpha$ -tocoferol es un antioxidante y como tal se encuentra relacionada con la regulación del estrés oxidativo generado por los radicales libres (la formación de neurotransmisores va acompañada de la generación de grandes cantidades de radicales libres<sup>24</sup>) que se consideran entre los factores que participan en el declive de la función cognoscitiva, resaltándose entonces que el suministro de  $\alpha$ -tocoferol puede ser benéfico para las capacidades funcionales<sup>11</sup>. Sano et al (1997), mencionan que el suministro de éste, solo o junto con un inhibidor de la monoamino oxidasa (Selegilina), propicia una disminución en la progresión de la EA en pacientes con deterioro moderado<sup>12</sup>.

**Manifestaciones bucales:** solo se ha relacionado con cambios en la formación del esmalte en ratas<sup>16</sup>.

**Fuentes:** aguacate, frutos secos, semillas, huevos, aceitunas, espárragos, espinaca, zarzamora, pan integral, salmón, atún, aceites vegetales, cereales integrales<sup>14, 24</sup>.

**Vitamina C:** su deficiencia genera el síndrome escorbútico, presenta como manifestaciones nerviosas, la triada neurótica descrita por Kinsman y Hood 1971, compuesta por "depresión, histeria e hipocondría"<sup>22</sup>, además disminuye su función antioxidante.

**Manifestaciones bucales:** su deficiencia puede generar gingivitis marginal y papilar, ulceraciones, halitosis,<sup>15, 16</sup> tumefacción y hemorragia de las encías<sup>24</sup>.

**Fuentes:** tomate, pimiento, coles de Bruselas, brócoli, cítricos, fresa, kiwi, mango, papaya, papa, espinacas<sup>14</sup>.

**Vitamina A:** su deficiencia se encuentra asociada al aumento en la presión intracraneal del líquido cefalorraquídeo<sup>22</sup> y además disminuye su función antioxidante.

**Manifestaciones bucales:** se encuentra asociada con trastornos de la función gustativa<sup>22</sup>.

Foy et al (1999), destacan que las concentraciones de vitaminas E, C y A (antioxidantes) se encuentran disminuidas en la EA favoreciéndose el acúmulo de radicales libres, que se ha referenciado contribuye con la patogénesis<sup>20</sup>. Cabe destacar además las observaciones de Joseph J. et al (1999), en las cuales sindicaron el estrés oxidativo como uno de los factores asociados con las enfermedades neurodegenerativas relaciona-

das con la edad y subrayan que algunos de sus efectos deletéreos pudieran retardarse por el aumento en los niveles de antioxidantes<sup>30</sup> y, las realizadas por Mattson M. Chan S. Y Duan W 2002, en las cuales sugieren la supresión del estrés oxidativo como un mecanismo neuroprotector<sup>31</sup>.

**Fuentes:** además de los alimentos ricos en antioxidantes ya resaltados, existe otra gran variedad entre los cuales tenemos: cebollas rojas y amarillas, repollo, coliflor, brócoli, ajo crudo, tomate, zanahoria y auyama. Las frutas y verduras que presentan un color más intenso, por lo general poseen mayor cantidad de antioxidantes<sup>14</sup>.

### **Relación del estado de la cavidad bucal y la nutrición, en los pacientes con demencia**

En los adultos mayores con demencia existe una mayor incidencia de enfermedades orales, comparativamente con adultos mayores sanos (Chalmers et al 2003<sup>35</sup>, Marín D<sup>36</sup>). Como lo ha resaltado Cohen et al 2002<sup>33</sup>, posibles causas de dolor ubicadas en la cavidad bucal son subestimadas y por consiguiente subtratadas. Éstas pueden contribuir con el desarrollo de disfagia; el autor también observa que en estos pacientes los procesos infecciosos localizados pueden generar una carga microbiana que podría ocasionar neumonía por aspiración de saliva contaminada con microorganismos patógenos, en especial en aquellos alimentados en decúbito supino o por sonda. Loesche et al, 1998<sup>34</sup>.

El estado de la cavidad bucal se encuentra asociado a la severidad de la demencia<sup>13</sup>, es decir, con la pérdida del auto-cuidado y el deterioro cognoscitivo, haciéndose necesario entonces que los cuidadores inicien un manejo higiénico preventivo de la cavidad bucal para evitar mayor deterioro de la calidad de vida a causa de infecciones secundarias.

La iniciación de un tratamiento odontológico tan pronto se haga el diagnóstico de la demencia permitirá al paciente gozar de un mejor estado de salud bucal hasta etapas más avanzadas de la misma, ya que a medida que progresa su deterioro cognoscitivo y la pérdida de su autonomía, las posibilidades de un tratamiento rehabilitador se irán limitando y se circunscribirá poco a poco a medidas preventivas y de intervención puntual de procesos patológicos.

A nivel nutricional el estado de la cavidad bucal se encuentra relacionado con la selección de los alimentos, en lo referente a la consistencia pero no al estado nutricional en sí<sup>13</sup>, es decir, en los casos de pacientes con alteraciones orales se debe procurar cambiar la consistencia de las comidas sin alterar sus cualidades nutritivas o suprimir determinados alimentos de su dieta. Más adelante se presentarán algunas indicaciones para la manipulación de alimentos que contengan vitaminas las cuales son más sensibles que otros nutrientes a diversos cambios físicos.

De cualquier modo, la habilidad para comer sin ayuda se encuentra fuertemente correlacionada con el estado cognoscitivo<sup>13</sup>. Por ejemplo, en el caso de la enfermedad de Alzheimer se ha referido una disminución en el apetito y dispraxias en funciones básicas para la alimentación, como masticar y tragar, junto con alteraciones en la percepción de olores y sabores<sup>28</sup>. Poehlman y Dvorak (2000)<sup>29</sup> resaltan además de esta disminución en el consumo de alimentos, aumento en el gasto energético, manifestado clínicamente por pérdida de peso, especialmente en los pacientes que se encuentran en etapas avanzadas de la EA. Surge de lo anterior una alternativa médica de nutrición por medio de sonda y sobre la cual reza una naciente polémica sobre si debe o no usarse; sus detractores afirman que la tasa de supervivencia para los pacientes con demencia avanzada que son alimentados con la mano y aquéllos que son alimentados por sonda es la misma y que no se ha demostrado mejoría en la calidad de vida<sup>1</sup>.

En los casos de demencia avanzada en que se ha escogido la alimentación con la mano se debe tener en cuenta en el momento de suministrar los alimentos, la necesidad de limitar las distracciones visuales y auditivas; la posición del paciente durante la alimentación debe ser semi-reclinada, y debe limitarse la posición supina después de alimentarlo. Preferir las comidas con sabores fuertes que están calientes o frías en lugar de tibias<sup>1</sup>, esto último debido a las limitaciones gustativas que sufren estos pacientes.

### **Manipulación de los alimentos que contienen vitaminas**

Las vitaminas son sensibles a muchos elementos y circunstancias como el calor, el aire, la humedad y la luz. Para preservarlas al cocinar los alimentos se debe procurar no ablandarlos, pelarlos o cocerlos excesivamente.

te, cortar y picarlos poco, agregar la menor cantidad de agua posible, guardar el agua en que se cocieron las verduras para hacer sopas posteriormente y mantener calientes los alimentos durante el menor tiempo posible.

El tiempo de cocción de los alimentos debe ser aquel que permita una mejoría en la textura pero sin producir la pérdida de sus nutrientes<sup>14</sup>.

Un procedimiento que se emplea al cocinar las verduras es el blanqueo, que consiste en sumergir las verduras durante un breve periodo de tiempo (desde unos pocos segundos hasta dos minutos) en abundante agua hirviendo para luego enfriarlas con agua helada; al realizarlo, para su cocción posterior, se garantiza una mejor conservación de las vitaminas B y C entre otros nutrientes<sup>14</sup>.

### Conservación de las verduras

Las verduras se deben consumir lo más frescas posible y al hacerlo en la nevera se debe tener en cuenta que para muchas la temperatura de conservación se encuentra entre 0 y 1° C, y para que no pierdan su sabor se deben almacenar en lo posible dentro de una bolsa sellada, que asegura una humedad del aire del 90%, imprescindible para la mencionada conservación de su sabor. También es necesario conocer que los alimentos congelados sufren una pérdida progresiva de sus vitaminas y se estima que después de seis meses de congelación un alimento habrá perdido entre 50 y 90% de éstas<sup>14</sup>.

### Conclusión

La nutrición es uno de los factores que pueden influir en la progresión del deterioro cognoscitivo; por tanto el manejo nutricional debe ser parte de la atención integral de estos pacientes de la mano con las terapia farmacológica y ocupacional que se vengán llevando a cabo.

La escasa atención prestada a las posibles alteraciones presentes en áreas localizadas como la cavidad bucal de pacientes con demencias, puede contribuir al detrimento en la calidad de vida de los mismos, por complicación de procesos sépticos localizados y/o diseminación, así como por cambios deletéreos en la selección y consumo de alimentos, lo cual puede afec-

tar el estado nutricional de los individuos con deterioro cognoscitivo. Así el odontólogo es un miembro del equipo de salud que hasta ahora ha estado ausente de la atención interdisciplinaria de que deben ser objeto las personas con demencia, pero que cada día viene asumiendo el papel que le corresponde en dichos grupos multidisciplinarios.

### Bibliografía

1. Fredrick et al. Nutrition in advanced dementia. *Geriatrics*, November Vol 58; N° 11 (2003)
2. Gillete S. Weight loss in Alzheimer disease. *American journal clinical of nutrition*, Vol 71 (suppl); 637s-42s (2000)
3. Duthie S. et al. Homocysteine, B vitamin status, and cognitive function in the elderly. *American journal clinical nutrition*, Vol 75 (2002)
4. Chronic disease nutrition guide complements treatment. En: *Geriatrics* Vol57, N°4 (April 2002)
5. Mora R J. Soporte nutricional especial, 2ª edición. Editorial Médica panamericana. 1997
6. Tolonen M. Vitamins and minerals in health and nutrition. Editorial Ellis Horwood, 1990
7. Butterworth R. Thiamin deficiency and brain disorders. *Nutrition research reviews*. Vol 16 (2003)
8. Dharmarajan TS. Vitamin B12 recognizing subtle symptoms in older adults. *Geriatrics*. Vol 58, N°3 (2003)
9. Morris S. Hiperhomocysteinemia associated with poor recall in the third national health and nutrition examination survey. *American journal of clinical nutrition*, Vol 73 (2001)
10. Snowdon DA et al. Serum folate and the severity of atrophy of the neocortex in Alzheimer disease: finding for the nun study. *American journal of clinical nutrition*, Vol 71 (2000)
11. Ortega RM et al. Cognitive function in elderly people is influenced by vitamin E status. *Journal of nutrition*. Vol 132 (2002)
12. Sano M et al. A controlled trial of Selegiline, Alpha-tocopherol, or both as treatment for Alzheimer's disease. *The New England journal of medicine*. Vol. 336 N° 17 (1997)

13. Nordenram G et al. Alzheimer's disease, oral function and nutrition status. *Gerontology*. Vol 13, N° 1 (1996)
14. De la Rue A. El poder curativo de las verduras. Editorial intermedio (1999)
15. Dreizen S. Cambios nutricionales en la cavidad oral. En: *Revista Federación Odontológica Colombiana*, Vol 17, N° 80 (1967)
16. Shafer W. Tratado de patología bucal. Cuarta edición, Editorial interamericana, 1987
17. Regezi A J. Patología Bucal, 2da edición, interamericana McGraw Hill, 1995
18. Giunta J. Patología Bucal, 3ra edición, interamericana McGraw Hill, 1991
19. Sunis S. Principles and practice of oral medicine, 2nd edition, Ed. Saunder Company W.B, 1995
20. Foy C J. et al. Plasma chain-breaking antioxidants in Alzheimer's disease, vascular dementia and Parkinson's disease: En *Q J Med*, Vol 92 (1999)
21. Ravaglia G et al. Plasma amino acid concentration in healthy and cognitively impaired oldest-old individuals: associations with anthropometric parameters of body composition and functional disability: En *British journal of nutrition*, Vol 88 (2002)
22. Hodges R E. Nutrición y medicina clínica. Editorial interamericana, 1981
23. Shields M E. Modern Nutrition in health and disease. Ninth edition, Edit. Lippincott Williams & Wilkins, 1999
24. Ziegler E and Filer L. Conocimientos actuales sobre nutrición. Séptima edición, Copublicación OPS e Instituto internacional de ciencias de la vida, 1997
25. Nourhashémi F et al. Alzheimer's disease: protective factors: En *American journal of clinical nutrition*, Vol 71suppl 643S-9S (2000)
26. Selhub et al. B vitamins, homocysteine, and neurocognitive function in the elderly: En *American journal of clinical nutrition*, Vol 71suppl 614S-20S (2000)
27. Seshadri S. Plasma homocysteine as a risk factor for dementia and Alzheimer's disease: En the *New England Journal of Medicine* Vol 346, N°7 (2002)
28. Akner G and Cederholm T. Treatment of protein-energy malnutrition in chronic non-malignant disorders: En *American journal of clinical nutrition* Vol 74, Pag 10 (2001)
29. Poehlman E and Dvorak R. Energy expenditure, energy intake, and weight loss in Alzheimer's disease: En *American journal of clinical nutrition*, 71(suppl):650S-5S (2000)
30. James A, Joseph et al. Reversals of age-related declines in neuronal signal transduction, cognitive, and motor behavioral deficits with blueberry, spinach, or strawberry dietary supplementation: En *The Journal of Neuroscience*, Vol 19, N°18 (1999)
31. Mattson M, Chan S and Duan W. Modification of Brain Aging and Neurodegenerative Disorders by Genes, Diet, and Behavior: En *Physiol Rev*, Vol 82, Pag 637-672 (2002)
32. Shimazaki Y et al. Influence of dentition status on physical disability, mental impairment and mortality in institutionalized elderly people: En *Journal of Dental Research*, Vol 80, N°1 (2001)
33. Cohen-Mansfield J, Lipson S. The underdetection of pain of dental etiology in persons with dementia. En: *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. Vol 17 N°(4): Pag 249-53 ( 2002)
34. Loesche WJ, Lopatin DE. Interactions between periodontal disease, medical disease and immunity in the older individual. En: *Periodontology* 2000. Vol 16, Pag 80-105 (1998)
35. Chalmers JM, Carter KD, Spencer AJ. Oral disease and conditions in community-living older adults with and without dementia. En: *Spec Care Dentist*. Vol 23 N°1 pag 7-17 (2003).
36. Marín DJ, Manejo Odontológico de los pacientes con demencias. *Revista de la Federación Odontológica Colombiana*. Vol. 63, No. 203, Ag, - Oct, 2002.

# RESÚMENES DE PONENCIAS PRESENTADAS EN EL CURSO DE NUTRICIÓN EN GERIATRÍA

Clínica Rey David, Santiago de Cali  
Febrero de 2005

---

## ABORDAJE DE LA OBESIDAD EN EL PACIENTE ANCIANO

Guillermo A. Salguero Rivera  
Especialista en Medicina Interna  
Clínica Rey David  
Cali, Colombia

La obesidad debe ser calificada como una enfermedad crónica, compleja, multifactorial y de carácter epidémico. Ya no es una entidad exclusiva de países industrializados y desarrollados, sino que se ha trasladado a zonas en vías de desarrollo en las cuales el progreso ha traído no sólo el estímulo del sedentarismo, sino la presencia de alimentos hipercalóricos de fácil consecución impactando así la morbilidad local.

La obesidad se produce por la interacción genotipo-medio-ambiente: se invoca en la primera situación la participación del gen codificador de la Leptina y en la segunda factores sicosociales, ambientales y culturales en los que se mueve el individuo. Se destaca el desplazamiento de poblaciones rurales a áreas urbanas con modificaciones en las actividades física y nutricional, lo que lleva a importantes cambios en los organismos.

Hay definiciones conceptuales y operacionales de la obesidad que permiten manejo y estudio adecuados de la condición clínica. Las investigaciones y recomendaciones establecidas desde 1998 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) están soportadas por la evidencia. Si bien muchos de los ítems empleados tie-

nen evidencia B, D o C hacen parte de los enfoques operacionales que deben ser establecidos como derrotero de trabajo para esta condición clínica.

Al anciano obeso colombiano lo caracterizan, entre otras situaciones, el sedentarismo y la comorbilidad, a lo que se asocian pobres culturas educativa, nutricional y de salud, principalmente en lo relacionado a la prevención. Por lo anterior se deben acordar unos criterios para consignar en las historias clínicas con el fin de establecer objetivos y metas a cumplir.

Conseguir un peso saludable nos habla de la individualidad del proceso: El disminuir 10% del peso corporal es suficiente para conseguir cambios metabólicos importantes (Evidencia A); sin embargo debe tenerse en cuenta que el objetivo principal en el tratamiento, no es sólo tratar el exceso de peso, sino prevenir y manejar las enfermedades asociadas que ponen en riesgo la salud del paciente y su vida misma.

Evaluamos en esta presentación, no sólo la comorbilidad, sino también aspectos preventivos y culturales, entre otros, haciendo énfasis en la necesidad de manejo multidisciplinario e individualizado con pautas establecidas en el contexto de una historia clínica dada. Las acciones son recomendadas a nivel poblacional e individual.

El objetivo general es tener una población con calidad de vida, mediante enfoque y tratamiento adecuados de un problema calificado como epidémico y reconocido como enfermedad, mirado de un modo particular en el paciente anciano.

## ASUNTOS ÉTICOS DE ALIMENTACIÓN POR GASTROSTOMÍA AL FINAL DE LA VIDA

Carlos Augusto Sarmiento Riveros  
Cirujano General  
Coordinador Grupo de Soporte Metabólico y Nutricional  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

La alimentación por sondas (nasoenteral o gastrostomía) al igual que la nutrición parenteral, como elementos de soporte nutricional especial, constituyen un método para mantener la vida. De tal forma que las normas éticas que rigen el soporte vital artificial pueden extrapolarse a los procedimientos de sustento nutricional especial.

En el manejo de la nutrición artificial en viejos se presentan casos de decisiones difíciles, dependiendo de la patología del paciente, el curso del mismo, de familiares, del médico tratante y del grupo de soporte nutricional, referente a la toma de decisión sobre el inicio, mantenimiento y retiro del soporte nutricional artificial.

En los ancianos con patología aguda y pronóstico de mejoría (neumonía, enfermedades infecciosas, etc.), no hay controversias en la intervención nutricional artificial, presupuestando un corto periodo de ésta. Sin embargo en los pacientes geriátricos nos vemos abocados con frecuencia a enfermedades irreversibles que requieren intervención nutricional por largos periodos de tiempo o indefinidamente. Estas decisiones, con más frecuencia, son las que pueden tener un carácter controversial, por dos aspectos fundamentalmente:

- Las consideraciones médicas del tratamiento en sí.
- La decisión y expectativas propias del paciente con la terapia propuesta.

Las decisiones en soporte nutricional especial deben basarse en la premisa que éste es un tratamiento médico, razón por la cual puede no ofrecerse, ofrecerse y no recomendarse u ofrecerse y recomendarse.

Las patologías que más frecuentemente se prestan para

este tipo de controversias en la decisión de intervención nutricional son: estado vegetativo persistente, demencia severa y los pacientes en estado terminal.

Las personas que intervienen en la toma de decisiones son el paciente mismo (siempre y cuando sea competente mentalmente, conozca de antemano su patología, opciones terapéuticas y pronóstico), el grupo de soporte nutricional, el médico tratante y los familiares del enfermo. Quien toma las decisiones al respecto debe tener en cuenta los beneficios que se le puedan ofrecer al paciente y una interpretación razonada acorde con la situación de los deseos familiares. El principio básico que rige la intervención nutricional especial es que se deberá aplicar si se va a obtener algún beneficio, como extensión de la vida, una mejoría en la calidad de ésta o ambas. Un paciente quien podría no morir de su enfermedad sino de desnutrición es un candidato para recibir intervención nutricional artificial.

En relación con la gastrostomía como método de intervención nutricional en pacientes con demencia, varios estudios han demostrado que no hay significado estadístico en la sobrevivencia, en relación con los pacientes a los que no se les puso; también se ha detectado que no hay disminución de neumonías por bronco-aspiración, no hay mejoría en la condición funcional del paciente, no ayuda en la prevención de úlceras por estrés, no es cómodo para el paciente ni mejora la calidad de vida del mismo y aunque mejora bioquímicamente las medidas nutricionales, no hay cambios en el estado nutricional del paciente. En consecuencia la gastrostomía endoscópica percutánea no reporta beneficios en los pacientes con demencia al final de la vida.

Las decisiones sobre intervención nutricional deben basarse en los intereses del paciente mismo y tener en cuenta el derecho inalienable al final de la vida de calidad de muerte.

### Lecturas recomendadas

1. Milles SH. Medically provided food and water: The Ethical and legal standard of care. en *Geriatric Nutrition a comprehensive review*. Second edition. 36: 377-382, 1995.
2. Murphy LM, Lipman TO. Percutaneous endoscopic gastrostomy does not prolong survival in patients with dementia. *Arch Intern Med* 163: 1351-1353, 2003.



3. Hodges MO, Tolle SW. Tube-Feeding decisions in the elderly. *Clinics in geriatric medicine*. Volumen 10. 3: 475-488, 1994.
4. Kane RA. Ethics and long-term care. *Clinics in geriatric medicine*. Volumen 10. 3: 489-499, 1994.
5. Mora RJ. Ética y soporte nutricional. *Soporte Nutricional especial* tercera edición. 58-59, 2002.

## NUTRICIÓN Y DEMENCIAS

Carlos Alberto Cano Gutiérrez  
Médico Geriatra  
Director Instituto de Envejecimiento  
Jefe Unidad de Geriátría  
Profesor Asociado, Facultad de Medicina  
Pontificia Universidad Javeriana  
Bogotá, Colombia

Existen claras relaciones entre los temas de demencia y nutrición. Una de ellas se podría referir a la búsqueda de componentes nutricionales, o características de la alimentación, que se estén estudiando respecto a la etiología del deterioro cognoscitivo y la segunda, no por ello menos importante, es la referida al paciente que ya tiene diagnóstico y presenta algunas dificultades o inquietudes en el manejo de su alimentación. Haremos una breve reseña de cada uno de estos tópicos.

Se conocen muchos tipos de demencia, siendo la enfermedad de Alzheimer la más frecuente de ellas. Dentro de ese espectro las demencias carenciales son de baja prevalencia pero de gran importancia por su carácter reversible. Destacamos dentro de ellas el déficit de ácido fólico y de vitamina B12 como prototipos. Su diagnóstico es fácil, tanto por la clínica (demencia subcortical) como por los estudios complementarios. El tratamiento es igualmente sencillo, restituyendo el déficit con la sustancia específica. Quizás el mayor interés en la etiología de las demencias se relaciona en la actualidad con la homocisteína, algunas vitaminas (como la vitamina E), la grasa e incluso un posible factor protector del alcohol. Algunos estudios sugieren que la inges-

ta de vitaminas C, E, B6, B12 y folatos podría tener un factor protector para enfermedad de Alzheimer, pero estos mismos son inconsistentes ante la evidencia y falta aún un largo camino para encontrar una base científica clara.

Respecto a la asistencia en sí del paciente con demencia, encontramos dos grandes problemas: el primero se relaciona con la ingesta compulsiva de alimentos y el segundo con la dificultad para administrarlos. Cuando un paciente come en forma exagerada debemos descartar, y en tal caso tratar, problemas de ansiedad. En algunas oportunidades simplemente olvidan haber comido, por compromiso importante de la memoria explícita episódica, y en tal caso, la terapia conductual suele ser la mejor alternativa.

Cuando nos consultan porque el paciente no come debemos estudiar si esta situación se debe a la presencia de un delirium (generalmente secundario a infecciones de orina o respiratorias (o si es el resultado de estar el paciente en fase terminal. Ante la primera opción es necesario implementar todas las medidas terapéuticas específicas, dado que el delirium es una entidad clínica reversible. En el segundo escenario se debe buscar una intervención conservadora, destacando que aunque las gastrostomías se han posicionado como de uso rutinario, hay clara evidencia de que esta intervención no mejora la expectativa de vida. En todos los casos, la historia clínica sigue siendo la principal herramienta para la de toma de conductas.

### Lecturas recomendadas

1. Luchsinger JA, Mayeux R. Dietary factors and Alzheimer's disease. *Lancet Neurol*. 3 (10):579-87, 2004.
2. Sambamurti K, Ganholm AC, Kindy MS, Bhat NR et al. Cholesterol and Alzheimer's disease: clinical and experimental models suggest interactions of different genetic, dietary and environmental risk factors. *Curr Drug Targets*. 5 (6): 517-28, 2004.
3. Lipman TO. Ethics and gastrointestinal artificial feeding. *Curr Gastroenterol Rep*. 6 (4): 314-9, 2004.

## NUTRICIÓN Y SÍNDROME DE DECLINACIÓN FUNCIONAL

Carlos Alberto Cano Gutiérrez  
Médico Geriatra  
Director Instituto de Envejecimiento  
Jefe Unidad de Geriatria  
Profesor Asociado, Facultad de Medicina  
Pontificia Universidad Javeriana  
Bogotá, Colombia

El síndrome de declinación funcional, denominado en inglés "failure to thrive" ha tenido múltiples traducciones al castellano tales como falla para progresar, síndrome de descondicionamiento, incapacidad para la recuperación, etc. Hoy en día, la mayoría de los autores coinciden en que podría ser sinónimo, o al menos parcialmente, de una de las entidades geriátricas con mayor relevancia: la fragilidad.

Esta entidad clínica se caracteriza por la presencia de múltiples situaciones tales como depresión, desnutrición, demencia, anemia u otras enfermedades crónicas, que pueden llevar o inexorablemente llevarán al paciente a la muerte, aun a expensas de las intervenciones terapéuticas que se implementen. Este término ha sido utilizado en pediatría, al hacer referencia al niño que no gana peso.

Retomando el término de fragilidad, son muchos los factores relacionados con ella: Algunas de sus características son el estrés psicológico (agudo o crónico), el sedentarismo, la baja actividad física y una dieta deficiente, especialmente en micronutrientes. A pesar de estos determinantes no existen unos criterios diagnósticos definidos como los que suele utilizar la literatura médica tradicional. No obstante, cada día tenemos más información de cómo poder ir dando forma al concepto de fragilidad, en cuanto a la fisiopatología, el diagnóstico e incluso, en relación a la intervención y la prevención.

Sarcopenia: pérdida de masa muscular; es aceptada como parte del proceso normal de envejecimiento. Se inicia alrededor de los 35 años y puede comprometer hasta 50% de su volumen total, al final de vida. Su importancia radica en la clara asociación con la fragilidad y la enfermedad, en donde se perdería el concepto de normalidad. Se sabe que está mediada por factores

genéticos, ambientales y endocrinos, entre otros. Poder incidir sobre la tasa de pérdida de masa muscular en el proceso de envejecimiento parece ser uno de los factores terapéuticos más importantes en la fragilidad.

Disfunción inmune: parece jugar un papel preponderante en la fisiopatología de la declinación funcional, con la consiguiente vulnerabilidad hacia las infecciones.

Alteraciones neuroendocrinas: la disminución de la hormona del crecimiento, la dihidroepiandrosterona, los estrógenos y la testosterona cumplen un papel preponderante en la fragilidad de los muy ancianos. Sin embargo las intervenciones terapéuticas en tal sentido siguen arrojando resultados confusos e inconsistentes.

Nutrición: cada día es más contundente la información científica sobre su importancia en la etiología de la fragilidad. Un buen balance nutricional, lejano al modelo de consumo occidental que prima en la actualidad, podría dar como resultado, no sólo una mayor longevidad, sino unas mejores condiciones de vida, en cuanto a calidad. Desafortunadamente también se ha prestado para la especulación, especialmente en la mal denominada medicina anti envejecimiento. Estudios serios sobre fragilidad y nutrición muestran grandes avances, especialmente en lo relacionado con micronutrientes. Situación especial representan las enfermedades carenciales en donde la medicina conoce el cómo intervenir integralmente, pero por diferentes razones sólo llega a un diagnóstico o una recomendación.

### Lecturas recomendadas

1. Robertson RG, Montagnini M. Geriatric Failure to thrive. *Am Fam Physician* 15;70 (2): 248-257, 2004.
2. Aguilera A, Pi-Figuews M, Arellano M, Torres RM, Garcia-Caselles MP, Robles MJ, Miralles R and Cervera AM. Previous cognitive impairment and failure to thrive syndrome in patients who died in a geriatric convalescence hospitalization unit. *Arch Gerontol Geriatr Suppl* (9): 7-11, 2004.
3. Fried LP, and Walston J. Frailty and Failure to thrive. In: Hazzard WR, Blass JP, Halter JB, Ouslander JG and Tinetti ME. *Principles of geriatric medicine* (fifth ed.) McGraw Hill. USA. 1487-1502, 2003.

## EVALUACION NUTRICIONAL Y REQUERIMIENTOS NORMALES

Erika Aguirre Marulanda ND  
 Grupo de Soporte Metabólico y Nutricional  
 Coordinadora Departamento de Nutrición y Dietética  
 Clínica Rey David  
 Santiago de Cali, Colombia

La humanidad envejece y la expectativa de vida ha aumentado en los últimos veinticinco años. Hay factores genéticos que imponen un modo y un tiempo de envejecer. Los ancianos deben alcanzar una edad avanzada en condiciones de salud y rendimiento que gratifiquen su permanencia entre nosotros. Desde este punto de vista la nutrición es un pilar básico y fundamental en el que hay que apoyarse para el cuidado de los adultos mayores.

La malnutrición es frecuente en los ancianos y está asociada a mayor morbi-mortalidad; por este motivo es esencial detectarla estableciendo un diagnóstico precoz que permita iniciar intervención y tratamiento oportunos. La valoración nutricional del anciano no es fácil y constituye el primer escalón para el manejo nutricional. Por lo general los métodos de valoración nutricional que existen no distinguen entre adultos y ancianos a pesar de los cambios en la composición corporal de estos últimos, por lo que, si utilizamos las mismas medidas para todos los grupos etarios es posible que los ancianos en riesgo de desnutrición no sean detectados a tiempo.

Los objetivos de la valoración nutricional en el anciano son:

- Identificar y cuantificar las causas y consecuencias de la malnutrición.
- Valorar la morbimortalidad que presenta el paciente por la malnutrición.
- Valorar si el paciente se beneficiaría de soporte nutricional.

La Sociedad Americana de Nutrición Parenteral y Enteral (ASPEN) en las Guidelines publicadas en el año 2002 hace una clara distinción entre “screening” y valoración nutricional, insistiendo en la validez y complementariedad de ambos. El “screening” es el primer paso de la valoración, y se define como un método sencillo

que permite detectar población en riesgo nutricional o ya malnutrida. En los ancianos se plantean tres pruebas de tamizaje nutricional: El Nutrition Screening Initiative (NSI), Valoración Global Subjetiva (VGS) y el Mini-Nutrition Assessment (MNA). Después de identificar a aquellos con riesgo de malnutrición se debe realizar una valoración nutricional completa, aunque la fiabilidad y validez de los criterios utilizados para la realización de la misma se ven afectados por los cambios que con la edad se producen en la composición corporal de los ancianos y por las enfermedades crónicas que muchos de ellos padecen. La interpretación de los resultados debe hacerse teniendo en cuenta los aspectos anteriores.

Los ítems para realizar la valoración nutricional son:

- Medidas antropométricas (talla, peso, IMC, pliegues cutáneos y circunferencias). Estos son los más afectados por la edad al verse cambios en músculo, hueso, grasa y en la integridad de la piel.
- Datos bioquímicos (albúmina, hemoglobina, hematocrito, vitaminas, colesterol).
- Valoración Inmunológica.

La intervención nutricional para el anciano tiene como objetivos:

- Asegurar una ingesta adecuada de energía y nutrientes para obtener un estado óptimo de salud.
- Asegurar un aporte adecuado de fibra dietética para favorecer la motilidad intestinal.
- Asegurar las necesidades de líquidos para mantener un balance hídrico adecuado.

Los cambios psicológicos, sociales y económicos relacionados con el envejecimiento afectan de una u otra forma la alimentación y la fisiología de la nutrición, modificando la dieta, el patrón alimentario y el estado nutricional; debido a las variaciones en la capacidad de ingerir, digerir y absorber nutrientes, no es fácil establecer necesidades nutricionales para los ancianos. Se llegó a un consenso sobre los requerimientos nutricionales, en gran parte debido al estudio SÉNECA, cuyo objetivo principal era investigar la diversidad de dietas y estilos de vida de algunos países de la unión europea.

El requerimiento energético de los ancianos disminuye con la edad al mermar la actividad física y la tasa meta-

bólica, descendiendo así el gasto energético. Se debe considerar el grado de actividad diaria al calcular los requerimientos calóricos; para los ancianos se recomiendan ingestas calóricas desde 2000 a 2400 calorías/día para hombres y desde 1700 hasta 2000 calorías/día para mujeres. La pérdida involuntaria de masa muscular es frecuente en la población anciana debido a inadecuada ingesta de proteínas, disminución del ejercicio y a baja de las proteínas del músculo; las recomendaciones diarias de proteínas van desde 1 a 1.2 gr/Kgr de peso día. Se recomienda incrementar el aporte de proteínas de alto valor biológico, especialmente en ancianos con anorexia. La edad no se relaciona con un aumento en la grasa corporal en el anciano sano, pero se puede presentar un aumento del compartimento graso debido a factores relacionados con el estilo de vida, disminución de la actividad física, alto consumo de alimentos hipercalóricos, etc.; se recomienda para los ancianos un aporte de grasas máximo de 30-35% del valor calórico total diario, de los cuales 7-10% de AGS y 10% de AGP. En los ancianos las dietas con un bajo aporte de carbohidratos pueden favorecer la aparición de trastornos metabólicos: la recomendación de la ingesta diaria debe ser a base de carbohidratos complejos los cuales tendrían que aportar 50% del valor calórico total diario. El consumo de fibra es esencial para asegurar óptima función gastrointestinal, el consumo de fibra junto con el consumo de líquidos previene el estreñimiento y favorece el control de la glicemia y del colesterol: se recomienda una ingesta diaria de 25 a 30 gramos. En la ingesta diaria de alimentos en el anciano se debe garantizar el aporte de minerales como: Calcio, Hierro, Zinc, Magnesio y vitaminas como A, D, E, C, B6, B12, ácido fólico. El envejecimiento implica disminución en el agua corporal total a expensas del líquido extracelular y pérdida del tejido muscular; si a esto le sumamos cambios fisiológicos como la alteración en el mecanismo de la sed hace que los ancianos sean susceptibles de padecer deshidratación, por lo que es fundamental asegurar una ingesta mínima diaria de líquidos, la cual se estima entre 20 – 45 ml/Kgr de peso, consumidos a intervalos regulares.

Se debe recomendar a los ancianos una dieta equilibrada, variada, suficiente y agradable que cubra los requerimientos y necesidades individuales teniendo en cuenta hábitos de alimentación, expectativa y calidad de vida.

## Lecturas recomendadas

1. Salva A, Corman B, Sandrine A, Salas J, Vellas B. Minimum Data Set for Nutritional Intervention Studies in Elderly People. *The Journal of Gerontology* 59 A, 7, Health module: 724, 2004.
2. Guigoz Y, Lauque S, Vellas B. Identifying the elderly at risk for malnutrition. *The Mini Nutritional Assessment*. *Clinic Geriatric Medicine* 18: 737-757, 2002.
3. Fogt E, Bell S, Blackburn G. Nutrition Assessment of the Elderly. *Geriatric Nutrition*, second edition: 51-62, 1995.
4. Bidlack W, Wang W. Nutrition Requirements of the Elderly. *Geriatric Nutrition*, second edition: 25-43, 1995.
5. Chernoff R. Effects Age on Nutrient Requirements. *Clinics in Geriatric Medicine* volumen 11 4: 641-651, 1995.

## NUTRICIÓN Y FRAGILIDAD

José Fernando Gómez M.  
Geriatra Clínico  
Programa de Investigaciones en  
Gerontología y Geriatria  
Universidad de Caldas  
Manizales, Colombia

Los desórdenes nutricionales están frecuentemente asociados con fragilidad, deterioro del estado funcional y de la calidad de vida. La fragilidad es un síndrome biológico, definido como el estado de disminución de las reservas fisiológicas y de la resistencia a eventos estresantes, que resulta de deterioros acumulados en múltiples sistemas, con compromiso severo de la movilidad, la fuerza, el balance y la resistencia, asociado con el aumento de la susceptibilidad a desarrollar discapacidad.

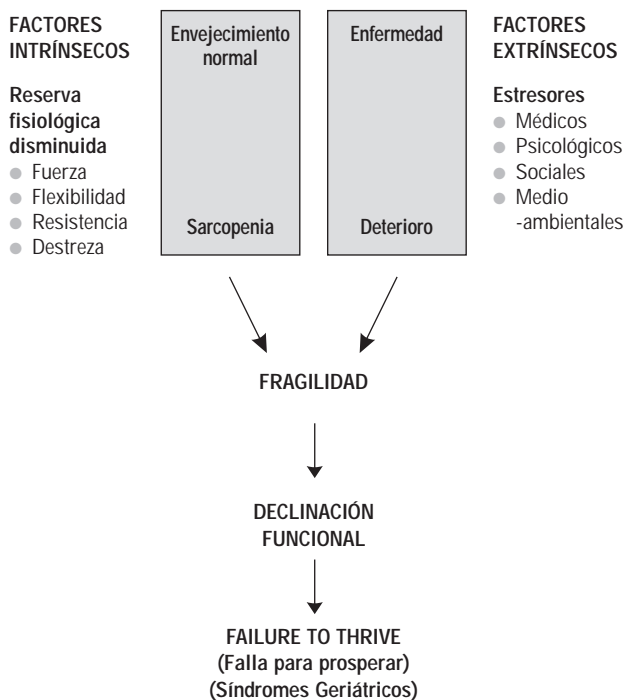
El mantenimiento de una adecuada situación nutricional es esencial para un óptimo estado de salud, puesto que la malnutrición acelera los procesos de enfermedad ya existentes o predispone a la aparición de ellos.

El envejecimiento normal está asociado con muchos cambios fisiológicos especialmente en los sistemas

gastrointestinal, sensorial, hormonal, renal y músculo-esquelético que afectan considerablemente la nutrición. El cambio más importante está dado por la sarcopenia o disminución de la musculatura esquelética. Sus causas son multifactoriales e incluyen modificaciones biológicas con el envejecimiento, inactividad, malnutrición proteica y enfermedades catabólicas como falla cardiaca, EPOC, cáncer e hipertiroidismo.

La anorexia del envejecimiento ha sido definida como la disminución fisiológica en la ingesta de comida que ocurre en el contexto de actividad física reducida y menor tasa de metabolismo, no compensada a largo plazo. Sus causas en el anciano frágil son diversas y existen varias mnemotecnias útiles en la práctica clínica, de las cuales la más utilizada, desde 1989, son las 9 D de pérdida de peso de Robbins: Drogas, Depresión, Disfagia, Dentición, Demencia, Diarrea, Disgustia, Disfunción, como incapacidad de comprar o hacer su propia comida y Desórdenes, como enfermedades endocrinas.

La siguiente es la relación propuesta entre envejecimiento normal y enfermedad, que lleva a fragilidad:



## RIESGO DE MALNUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON DETERIORO DEL ABC

José Fernando Gómez M.  
Geriatra Clínico  
Programa de Investigaciones en Gerontología y Geriatria  
Universidad de Caldas  
Manizales. Colombia

La frecuencia de discapacidad física relacionada con la nutrición aumenta con la edad. El NHANES III halló que 4% de las personas entre 60 y 69 años fue incapaz de preparar su propia comida o salir a caminar, mientras que este porcentaje aumentaba a 23% en el grupo de mayores de 80 años. Los adultos con deterioro en la ejecución de sus Actividades Básicas Cotidianas (ABC) instrumentales, tienen mayores dificultades en obtener la comida o cocinarla, lo que compromete en forma considerable su estado nutricional. En un estudio reciente hecho en Manizales, en 250 ancianos que vivían en la comunidad, con edad promedio de 74 años, se encontró que 25% tenía limitación funcional o discapacidad para hacer su propia comida y se correlacionaba con una mala autopercepción de salud, que se considera un factor de riesgo asociado a problemas nutricionales al envejecer.

En un estudio reciente, varias medidas nutricionales y funcionales fueron los mejores predictores de una o más complicaciones en el hospital. Estas incluían:

- Escala de ABC físico (Katz)
- Nivel de albúmina sérica
- Peso actual, expresado como porcentaje de peso usual
- Número de medicamentos prescritos que se estuvieran consumiendo
- Presencia de enfermedad renal (Nitrógeno ureico mayor de 30)
- Ingreso individual
- Presencia de una o más úlceras por presión en estadio mayor de II
- Presencia de disfagia
- Circunferencia muscular en la mitad del brazo

Otro dato importante es que las mujeres viejas que pierden 5% o más de su peso previo, tienen un riesgo aumentado de desarrollar deterioro en las Actividades Básicas Cotidianas, tanto en su nivel básico como instrumental. Por tanto, el riesgo de malnutrición especialmente en ancianos con dificultades en la ejecución tanto de sus ABC físicas como instrumentales es considerable, y se debe tener en cuenta para ofrecerles actividades de prevención primaria (evaluación de pérdida de peso o estimulación social al momento de comer), prevención secundaria (tratamiento de comorbilidad, apoyo institucional a ancianos con malnutrición y deterioro de las ABC) o terciaria (apoyo o cambio de las condiciones medioambientales relacionadas con la nutrición).

## NUTRICIÓN EN ASILOS

Francisco J. Tamayo G. Md  
Geriatra clínico  
Coordinador Departamento de Geriatria  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

Antes de adentrarse a explorar el manejo nutricional del anciano institucionalizado debe entenderse la fisiología y los cambios que aparecen con el envejecimiento en relación con la alimentación. Así pues, la anorexia de la vejez es un proceso comúnmente encontrado que involucra alteraciones centrales y periféricas múltiples en la regulación de la ingesta alimentaria (1).

Las habilidades para degustar y oler disminuyen con el envejecimiento y, del mismo modo, hábitos como fumar cigarrillo pueden alterar el gusto, al igual que el uso de algunos medicamentos prescritos (2).

Con el envejecimiento también se disminuye la relajación adaptativa al alimento que hace el estómago, mediada por el óxido nítrico, produciéndose mayor saciedad con menor cantidad de alimento (3); igualmente el aumento de los niveles de colecistocinina conlleva un incremento en la saciedad.

La cantidad de tejido adiposo es censada por el cerebro a través de un polipéptido hormonal llamado leptina, compuesto que cuando es inyectado a animales disminuye la ingesta de alimentos y aumenta la tasa

metabólica (4). En mujeres los niveles de leptina disminuyen con la edad, pero en hombres continúan incrementándose, lo que aparentemente está relacionado con la caída de los niveles de testosterona que ocurre con el envejecimiento, y podría así explicarse la disminución de la ingesta calórica que se presenta.

Los cambios a nivel de sistema nervioso central están menos estudiados, pero se sabe que el neuropéptido Y, un potente agente orexígeno, parece disminuir con el proceso de envejecimiento, al igual que el opioide dinorfin-kappa, produciendo disminución de la ingesta de alimentos (5).

No solamente los cambios fisiológicos del envejecimiento están relacionados con el manejo de la nutrición en asilos, también la multipatología y diferentes condiciones crónicas relacionadas con la institucionalización de los pacientes ancianos pueden influir en la ingesta, valoración y prescripción nutricional. Entre las causas más frecuentes se destaca la necesidad de asistencia para comer en 39% de los casos de pacientes internados en asilos (6), y enfermedades que producen discapacidad física como los ataques cerebro-vasculares que según algunas series pueden tener una incidencia de hasta 43% en personas mayores de 74 años (7). También puede encontrarse que la incidencia de desórdenes para comer puede elevarse hasta 50%.

No puede olvidarse que los viejos en las poblaciones institucionalizadas presentan al menos una de varias enfermedades crónicas, que pueden afectar el estado nutricional, y cada uno de estos pacientes recibe una gran cantidad de medicamentos, hasta 8 por día, agravando en ocasiones el trastorno. Como consecuencia de que el envejecimiento es individual, cada paciente deberá ser abordado de manera individual y ser evaluado periódicamente.

Pocos hogares de ancianos cumplen con normas mínimas en relación con la alimentación que proporcionan a sus residentes, brindando una cantidad grande de calorías, con detrimento de proteínas, vitamina D y calcio. Idealmente el servicio de alimentación debería estar basado en el estado nutricional de los residentes, proporcionándoseles porciones que lleven estándares mas allá de los requerimientos mínimos de salud y seguridad nutricional. Siempre debe tenerse en cuenta que ofrecer nutrición homogénea a un grupo heterogé-

neo puede contribuir a pobre ingesta y consecuentemente a un pobre estado nutricional (8).

Cuando se efectúan evaluaciones del estado nutricional en personas viejas institucionalizadas, se ha podido encontrar que la incidencia de malnutrición varía entre 40% y 85%, con cambios patológicos de la hemoglobina, la albúmina sérica, medidas antropométricas y aunado a lo anterior, anergia (9).

Se han encontrado algunos indicadores nutricionales relacionados con mortalidad y que se ajustan a la evaluación periódica de las poblaciones institucionalizadas; estos son: edad, nivel funcional, reservas de grasa y de músculo esquelético (sarcopenia), albúmina sérica, concentraciones bajas de colesterol en plasma, hemoglobina y hematocrito; los rangos encontrados se compararon con poblaciones de viejos saludables, pues no pueden ser comparados con poblaciones más jóvenes por la variación que existe normalmente en algunas de las medidas (10). De aquí que las evaluaciones sencillas de estos pacientes deberían llevarse a cabo cada mes, dejando los exámenes de laboratorio costosos para hacerse en forma semestral y siempre el examen físico ayudará a encontrar las principales causas de malnutrición: factores que resultan en inadecuada ingesta de alimentos y otros que causan un incremento en el requerimiento de nutrientes. Por último, una mirada a las dietas especiales o terapéuticas puede hacer caer en la cuenta que su utilización en forma indiscriminada no mejora ni la calidad de vida del anciano, ni la sobrevivencia, dejando como consideración que su racional uso depende del sentido común y un buen acercamiento al paciente.

### Lecturas recomendadas

1. Morley JE, Thomas DR. Anorexia and aging: Pathophysiology. *Nutrition* 15: 499-503, 1999.
2. Schiffman SS. Taste and Smell Losses in Normal Aging and Disease. *JAMA* 278: 1357-1362, 1997
3. Morley JE, Silver AJ, Miller DK et al. The anorexia of the Elderly. *Ann NY Acad Sci* 575: 50-58, 1989
4. Morley JE, Perry HM 3<sup>rd</sup>, Baumgartner RP et al. Leptin, Adipose Tissue and Ageing – Is there a role for testosterone?. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 54: B108 -109. 1999
5. Kulra SP, Dube MG, Pu S, et al. Interacting Appeti-

te - Regulating Pathways in the Hypothalamic Regulation of Body weight. *Endocr Rev* 20: 68-100, 1999

6. Hing E, Bloom B. Long term care for the Functionally Dependent Elderly. *National Center for the Health Statistics. Vital Health Stat* [13] 104, 1990
7. Siebens H, Turpe MA, Hilary A et al. Correlates and consequences of Eating Dependency in Institutionalized Elderly. *J Am Geriatr Soc* 34: 192-198, 1986
8. Kerstetter JE, Holthausen BA, Fitz PA. Malnutrition in the Institutionalized Older Adult. *J Am Diet Assoc.* 92: 1109-1116, 1992
9. Pinchcofsky – Devin GD, Kaminski MV, Incidence of Protein Calorie Malnutrition in the Nursing Home Population. *J Am Coll Nutr* 6: 109-112, 1987
10. Rudman D, Feller AG. Protein-Caloric Under nutrition in the Nursing Home. *J Am Geriatr Soc* 37: 173-183, 1989

## NUTRICIÓN EN EL PACIENTE ANCIANO CON INSUFICIENCIA RENAL

Myrian Elcy Rojas Medina MD  
Medicina interna, Nefrología  
QRS. SA  
Clínica de Occidente  
Cali, Colombia

El deseo de mantener buena salud, funcionalidad y calidad máxima de vida a edades avanzadas hace que la nutrición juegue papel crítico y se vuelva prioridad en el paciente anciano. La dieta y los estados nutricionales tienen gran influencia en la prevención y tratamiento de varias enfermedades que afectan este grupo, heterogéneo y vulnerable, de pacientes.

Con el envejecimiento se observa deterioro progresivo de la anatomía y de la función renal:

- Los riñones disminuyen de tamaño debido a la esclerosis de sus glomérulos; lo que repercute en la modificación del filtrado: pérdida de 10 ml/min en cada década de la vida a partir de los 40 años.

- Existe modificación en la histología de los vasos.
- La relación entre la creatinina sérica y la depuración de la misma cambia con la edad, ya que la producción de esta sustancia disminuye por la menor necesidad energética (un adulto joven se consume 2200 a 3000 calorías/día, mientras que un anciano 1600 a 2000 calorías/día).
- Se encuentra reducida la capacidad del riñón para conservar el agua. Aunado lo anterior a que el agua corporal total en esta etapa de la vida se encuentra disminuida debido a atrofia celular; se podría decir que con el paso de los años el cuerpo se deseca, razón por la cual el geronte es más sensible a sufrir deshidratación y sus consecuencias.

Estudios recientes han indicado que la intervención nutritiva temprana juega importante papel en la preservación de la función renal y el bienestar global del paciente. En este grupo de individuos, una consulta con un profesional conocedor del tema, Nutricionista, que permita establecer una dieta acorde con el diagnóstico, puede reducir los factores de riesgo cardiovascular, prevenir la desnutrición, la anemia y retardar la progresión de la misma enfermedad renal.

Se conoce además que existen criterios establecidos para la valoración nutricional de estos pacientes, entre los que se incluyen:

- Albúmina sérica. Considerada la medida más importante para evaluar el estado nutricional, sumado a que tiene una fuerte correlación con la morbilidad y mortalidad de estos pacientes.
- Creatinina sérica.
- PCR.
- Índice de Masa Corporal.
- Valoración global subjetiva.

Muchos estudios han concluido que la reducción en la ingesta proteica diaria retarda el deterioro de la función renal, por lo que se indica en pacientes con depuración de creatinina < 25 ml/min ingesta de proteínas no superior a 0.6 g/kg/d, de los cuales 20 a 25% deberá ser de origen animal.

En cuanto a los hidratos de carbono se recomienda que constituyan 50 a 60% del valor calórico total diario, los cuales deben ser complejos, como los almidones, o integrales que son ricos en fibra.

La ingesta de lípidos no debe superar 30% del valor calórico total; la mayor parte de origen vegetal. Son necesarios como fuente de energía.

Si nos encontramos frente a un paciente al que se le ha proporcionado en detalle una dieta de acuerdo a su estado nutricional y al grado de insuficiencia renal y continúa desnutrido, sin encontrarse otra causa distinta a su patología renal, se debe proponer inicio temprano de Terapia de Reemplazo Renal. Se ha comprobado que estos pacientes mejoran su estado general luego del inicio de la terapia dialítica.

La educación nutricional en la Insuficiencia Renal Crónica es un gran desafío, pero resulta esencial en el cuidado de estos pacientes. Todo un equipo multidisciplinario debe involucrarse e interesarse en el plan de cuidado nutricional del paciente renal anciano, a fin de lograr el éxito del tratamiento y mejorar la calidad de vida de estos individuos.

### Lecturas recomendadas

1. GOTLIEB D, LANCESTREMERE RG, NADAL M A. El Riñón en el anciano. *Nefrología*. 238-239, 1992
2. RUDMAN D, COHAN ME. Nutritional causes of renal impairment in old age. *Am. J. Kidney Dis*, 16:289-295, 1990.
3. MOORE H, REAMS SM, WIESEN K et al. National Kidney Foundation council on Renal Nutrition survive past-present clinical practices an future strategic planning. *J. Renal. Nutri.*, 13; 3; 233-40, 2003.
4. KIMMEL PL, LEW SQ, BOSCH JP. Nutrition ageing and GFR is age-associated decline inevitable. *Nephrol Dial Transplan*, 11: suplemento 9: 85-88, 1996.
5. CUSPITI A, LICITRA R, CHISARI C et al. Skeletal muscle and nutritional assessment in chronic renal failure patients on a protein-restricted diet. *J of Internal Medicine*. 255: 115-124, 2004
6. WALSER M, MITCH WE, MARONI BJ et al. Should protein intake be restricted in pre-dialysis patients? *Kidney International*. Vol 55: 771-777, 1999.
7. RIELLA MC, MARTINS C. Nutrición en el anciano con afección renal. *Nutrición y Riñón*. 231-239, 2004.



## INGRESO DE PACIENTES AÑOSOS EN LAS UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO E INTERMEDIO. ESTADO DEL ARTE

Jorge Salazar Idrobo, MD  
Intensivista Cardiovascular, MSc Epidemiología  
Jefe Unidad de Cuidado Intensivo e Intermedio  
Clínica Rey David, Clínica de los Remedios  
Santiago de Cali, Colombia

Durante muchos años han sido materia de discusión las causas de ingreso en la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) de pacientes ancianos, viejos, adultos mayores.

No es la idea principal diferenciar estos términos, lo que debe quedar claro es que se **ingresará cualquier paciente potencialmente recuperable**.

En toda institución prestadora de servicios de salud se debe tener un Comité de Ética, donde se puedan discutir los casos de manera desapasionada, con planteamientos éticos y científicamente sólidos para que de consenso se determine intervenir o no. Similar importancia debe asignarse al hecho de conversar con la familia acerca del curso lógico de la enfermedad, del pronóstico y del deterioro ya instalado, lo cual ayudará a tomar trascendentales decisiones como no reanimar, no invadir o no ingresar a la UCI.

El hecho de tener diagnosticada una enfermedad terminal o degenerativa no implica que se le deba negar ingreso: un paciente con cáncer tiene un pronóstico sombrío, pero no sabemos cuándo se morirá. Un ejemplo de ello es un paciente lúcido con un cáncer de próstata quien presenta una neumonía severa y puede recibir ventilación mecánica y recuperarse, pudiendo fallecer de cualquier otra causa diferente a su enfermedad de base, o de ella, pero en momento posterior.

Así como cada día se cuestionan más la edad límite para ingresar a UCI (>65 años, en edad cronológica, no es tan importante como la edad fisiológica) y la preanimación cerebro-cardio-pulmonar en todos los ancianos, no puede dejarse de lado la valoración mental, que involucre los estados cognoscitivo y afectivo: el primero abarca el conocimiento y la identificación de los cambios mentales asociados con el envejecimiento, estados confusionales y la demencia. En el segun-

do se analizan grados de depresión y ansiedad. Entre  $\frac{1}{2}$  y la  $\frac{1}{2}$  de los ancianos hospitalizados por causa médica o quirúrgica presentan delirium, indicativo de disfunción cerebral difusa.

Las características que deberán influenciar la toma de decisiones, estriban en la evaluación global del paciente que incluye seis aspectos:

- a. Estado nutricional y forma de alimentarse
- b. Valoración clínica y comorbilidad
- c. Estado de salud mental
- d. Calidad de vida y aislamiento
- e. Estado funcional (actividades de la vida diaria)
- f. Valoración social o "biopsicosocial" (estructura social que lo rodea)

Entre las causas más frecuentes de ingreso a las UCI están las complicaciones hipertensivas sobre algún órgano blanco: medicamentos simpático-miméticos, vasoconstrictores nasales, anorexígenos, cafeína, antidepresivos, esteroides, ciclosporina y eritropoyetina, pueden incrementar las cifras tensionales por efectos directos o indirectos, es decir, induciendo aumento de la presión arterial por ser vasoconstrictores renales como la ciclosporina, interactuando con los antihipertensivos o bien reduciendo su efecto. Se compromete la farmacodinamia y la farmacocinética.

El manejo de la hipertensión en el mayor de 65 años se ve alterado con el concomitante uso de AINES, dada la comorbilidad. Estos medicamentos interfieren con la mayoría de los antihipertensivos al inhibir las prostaglandinas renales vasodilatadoras, induciendo retención de agua y sal, siendo la excepción los fármacos con acción calcio-antagonista.

Otro de los aspectos a tener en cuenta al ingreso, es el tipo de monitoría a que se expondrá al paciente: invasiva o no-invasiva. Ello dependerá de lo complejo del cuadro clínico y la evaluación cuidadosa de "riesgo-beneficio" medida en términos de cambiar la conducta con los resultados obtenidos. Desde el momento del ingreso del paciente se deberán considerar todas las estrategias de prevenir incapacidades y de fomentar la independencia, teniendo en cuenta el entorno familiar. Las terapias preventivas y curativas, así como las paliativas, se comentarán con la familia y el paciente.

El manejo de todo individuo dentro de la Unidad de Cuidado Intensivo será **multi-disciplinario** sin excluir el derecho a morir dignamente, pero recordando que es un ser humano con miedos, dudas, restricciones, deseos, inquietudes y que está enfrentado de manera directa con la muerte.

Se deben prevenir las enfermedades iatrogénicas como las úlceras por decúbito, la neumonía por aspiración, la toxicidad e interacción de los fármacos y la insuficiencia renal. Con la edad hay cambios en el colágeno y la elastina, aumento en los niveles séricos de adrenalina y noradrenalina; por lo anterior al menos 30% de los pacientes al ingreso tiene disfunción cardíaca y alteraciones de la distensibilidad pulmonar con aumento de trabajo respiratorio e ineffectividad de la tos. Los cambios fisiológicos y patológicos de la edad avanzada, de acuerdo con medicina basada en la evidencia, permiten predecir que 73% de los pacientes que tengan úlceras por presión morirá en las dos semanas siguientes; la función renal se deteriora progresivamente alterando la depuración de creatinina y los bajos niveles de renina y aldosterona contribuyen a hiperkalemia e hiponatremia.

Las empresas prestadoras de salud y las instituciones del estado y la familia de cada una de estas personas deberán ser conscientes de lo complejo de tratarlas, de brindarles la mejor de las coberturas para evitar hospitalizaciones a repetición y garantizar un entorno acorde con la ética, las implicaciones legales, la calidad de vida y el respeto.

Aun cuando todavía existen personas con dudas al respecto, **debe descartarse la Unidad de Cuidado Intensivo como el área donde es mejor que fallezca el paciente, para que se piense que tuvo la mejor de las atenciones en salud.**

### Lecturas recomendadas

1. 1999 World Health Organization. International Society of hypertension. Guides for the management of hypertension. *J Hypert* 1999;17; 1755-1762.
2. Memorias del Primer Congreso Internacional de Geronto-Geriatria. Santiago de Cali, noviembre 30 a Diciembre 3 de 1994.
3. Salazar Idrobo, Jorge. Medicina Crítica y Cuidado Intensivo. El por qué de las conductas. 2005. En prensa.

4. Civetta JM, Taylor RW, Kirby RR. Critical Care. Third edition. Lippincott. 1997.
5. Bongard FS, Sue DY. Current. Critical Care. Second edition. Lange. 2002.

## CAMBIOS NORMALES DEL ENVEJECIMIENTO RELACIONADOS CON LA NUTRICION

Carolina Rojas Lemos, ND  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

El envejecimiento es un proceso normal que afecta todo el cuerpo; la vejez representa en términos generales una secuencia continua de cambios en las funciones orgánicas. No se logra determinar en forma precisa a partir de qué momento dan inicio dichas modificaciones, dando como hecho que no todos los sistemas orgánicos se comporten igual.

Los ancianos experimentan pérdida progresiva de la masa corporal y cambios en la mayor parte de los sistemas lo cual es importante tenerlo presente en el momento de la intervención nutricional, ya que dichos cambios pueden interferir con el estado nutricional: las pérdidas sensoriales en el gusto, el olfato, la audición y el tacto suceden de manera individual; la DISGEUSIA (disminución del gusto) y la HIPOSMIA (disminución del olfato) son muy comunes en los ancianos. Tienden a aparecer alrededor de los 60 años y se vuelven más intensas en la década siguiente (1), reduciendo el placer y la comodidad para consumir los alimentos. Además de lo anterior, sufren cambios fisiológicos y metabólicos entre los que están la disminución de las secreciones salivales, del ácido gástrico y del pancreático.

Las alteraciones en la audición y la visión también deterioran el estado funcional de la persona, ya que los ancianos no son capaces de reconocer algunos de los alimentos, perdiendo así la capacidad de alimentarse por sí mismos, haciendo que se reduzca el apetito.

Con la edad la cavidad oral se ve afectada por la pérdida de piezas dentarias que pueden modificar la inges-

tión de frutas, verduras y carnes. Las prótesis dentarias mal ajustadas irritan la lengua y los tejidos mucosos, produciendo dolor al masticar.

El esófago sufre cambios en la motilidad, produciéndose reflujo gastroesofágico, puesto que el contenido gástrico es muy ácido puede ocasionar daño en la mucosa del esófago. Cambios en la mucosa gástrica dan lugar a modificaciones en la secreción de ácido clorhídrico el cual afecta diversos nutrientes y el control de la microflora bacteriana. La aparición de gastritis atrófica va acompañada del deterioro de la mucosa.

En el intestino delgado, el cambio más significativo es la colonización bacteriana (Lactobacilos y Streptococos) debido a la disminución de la secreción de ácido clorhídrico conllevando al hipercrecimiento de dichas bacterias. Este crecimiento bacteriano está relacionado con el estado nutricional ya que las bacterias pueden interferir con la absorción de vitaminas, grasa y otros macronutrientes.

A nivel del colon existe cierto grado de atrofia de la mucosa y cambios en las células secretoras de moco. La musculatura lisa interna de la pared se debilita como resultado de la pérdida del colágeno y aumento del tejido conectivo. El principal cambio del colon es el estreñimiento.

El páncreas, con el paso de los años, pierde peso y tamaño. El hígado en personas mayores de 90 años se vuelve desproporcionadamente pequeño. El consumo de alcohol, la malnutrición proteica, la obesidad, la diabetes y el hipotiroidismo se pueden ver reflejados al alterarse el flujo de ácidos grasos. En la vesícula biliar es frecuente desarrollo de cálculos biliares.

### Lecturas recomendadas

1. Mora RJ. Geriatria. Soporte Nutricional especial, tercera edición. 355-364, 2002.
2. Krause KM. Nutrición en la vejez. Nutrición y Dietoterapia de Krause 10 (1):313-333, 2001.
3. Morley JE. Gastrointestinal Function and Aging. Geriatric Nutrition. 183-189.1995.
4. Morley J.E. The oral cavity and Nutrition. Geriatric Nutrition. 169-180.1995.

## INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y ALIMENTOS

Francisco J Tamayo G. MD  
Geriatra clínico  
Coordinador Departamento de Geriatria  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

En los últimos años se ha puesto atención más concienzudamente a la relación existente entre los medicamentos y los nutrientes que ingieren las personas, especialmente en el campo de la Geriatria, porque los pacientes mayores de 65 años no sólo aumentan el consumo de fármacos, sino que cambian la farmacodinamia y la farmacocinética, aumentando además el riesgo de interacciones medicamentosas (1). El aumento de la prescripción se debe probablemente a la costumbre médica de tratar en forma farmacológica los múltiples síntomas que refiere el paciente, sin detenerse a pensar en los efectos colaterales e interacciones manifestadas como "enfermedad"; aunado a lo anterior, la auto prescripción también influye en el aumento de la polifarmacia y la comorbilidad.

Los medicamentos que más frecuentemente se utilizan en la práctica clínica para el tratamiento de los pacientes ancianos son: cardiovasculares, anticoagulantes, gastrointestinales, agentes musculo-esqueléticos, psicoterapéuticos, broncodilatadores y suplementos alimenticios. No puede dejarse de lado el alcohol, que aunque no es medicamento, es un químico frecuentemente ingerido y produce interacciones con alimentos (2). Deben considerarse factores que de una forma u otra influyen en que un anciano presente reacciones adversas con fármacos, entre ellos las diferentes enfermedades crónicas, el envejecimiento no uniforme, estado nutricional comprometido, régimen dietético y multifarmacia, entre otros.

El análisis de diferentes medicamentos y su relación con los alimentos ayuda a entender la pluri-sintomatología del anciano. Del mismo modo, la interacción con algunos alimentos puede alterar la eficacia de ciertas drogas (3).

Dentro de los medicamentos de tipo cardiovascular mas comúnmente utilizados se encuentra la digoxina, que

como es bien conocido tiene un rango de toxicidad estrecho y puede producir pérdida del apetito y alteraciones gastrointestinales, las cuales, en un paciente frágil, pueden ser factor de riesgo importante para el menoscabo de la salud. Otra interacción medicamento-nutriente se presenta con los diuréticos, especialmente en relación con la excreción y absorción de minerales. Algunos antiarrítmicos, como la quinidina, pueden potenciar sus efectos tóxicos cuando se ingieren concomitantemente grandes cantidades de jugos hechos con frutas cítricas (3-5).

Capítulo aparte merecen los anticoagulantes por su común uso en personas ancianas y la interacción con otros medicamentos y alimentos que pueden potenciar o disminuir su acción (4). Los laxantes, de amplia prescripción y auto-formulación, especialmente en instituciones de cuidado geriátrico contribuyen a disminuir la motilidad del colon o al atrapamiento de alimentos solubles en grasas, llevando a déficit importante. Los antiinflamatorios no esteroideos, medicamentos utilizados para manejo del dolor, y de abuso frecuente por parte de médicos y pacientes, pueden producir alteraciones gastrointestinales que van desde dolor epigástrico a sangrados severos poniendo en riesgo la vida (3).

Los psicofármacos pueden disminuir el apetito o interactuar con las proteínas, disminuyendo su efecto terapéutico; el litio por ejemplo interactúa con sodio y líquidos y la disminución de estos puede aumentar el riesgo de intoxicación (5). En relación con los fármacos broncodilatadores, como la teofilina, las dietas ricas en proteínas y bajo contenido en carbohidratos pueden disminuir su efecto. De otro lado, los beta-miméticos pueden disminuir los niveles plasmáticos de potasio.

El uso y abuso de alcohol puede llevar a malnutrición, deficiencia de vitaminas, alteración de estados fisiológicos, modificaciones en el metabolismo de medicamentos, así como interacción con fármacos prescritos.

Algunos suplementos alimenticios pueden ser la causa de la depleción de nutrientes cuando se administran en conjunto con algunos medicamentos y, de igual manera, la interacción de estos productos con fármacos específicos puede llevar al aumento o a la disminución de la actividad farmacológica (3).

Por último, los productos llamados naturales son químicos que pueden tener interacciones entre ellos o con

medicamentos llevando a complicaciones de la enfermedad o del tratamiento mismo.

El personal de salud debe estar atento a los problemas subyacentes que se presentan con la prescripción y evitar el uso de medicamentos innecesarios para tratar de aliviar los síntomas.

### Lecturas recomendadas

1. Thomas JA, Burns RA. Important drug-nutrient interactions in the older patient. *Drugs Ageing* 13 (3): 199-209, 1998.
2. Leibovitch ER, Deamer RL, Sanderson LA. Food-Drug interactions: Care drug selection and patient counseling can reduce the risk in older patients. *Geriatrics* 59: 19-33, 2004.
3. Hamilton C. Drug-Food/Food-Drug interactions. En *Geriatric Nutrition, A comprehensive review. Second Edition.* 30: 311-328, 1995.
4. Tatro DS. *Drug interaction facts.* St Louis, Mo: Facts and comparisons. 2002.
5. Greenblatt DJ, Patki KE, Von Moltke LL, Shader RL. Drug interactions with grapefruit juice: An update. *J Clin Psychopharmacol* 21 (4): 357-359, 2001.

## CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE AMBULATORIO CON SOPORTE NUTRICIONAL

Jesús Quelal Tovar  
Enfermero Jefe  
Grupo de Soporte Metabólico y Nutricional  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

### Objetivos

1. Fijar pautas de manejo de enfermería en pacientes que reciben soporte metabólico y nutricional domiciliario.
2. Establecer mecanismos de control y seguimiento de los pacientes con soporte nutricional domiciliario.

El soporte nutricional ambulatorio, como su nombre lo indica, es la administración de una terapia nutricional a domicilio. Ha tenido gran auge en los últimos años gracias a innumerables beneficios como son: disminución de costos, mejoría en la calidad de vida, utilización del entorno familiar y la comunidad, disminución en la incidencia de infecciones cruzadas, entre otros.

Está indicado en pacientes con patologías que les impidan recibir una ingestión por vía oral adecuada. Reciben soporte nutricional a mediano y largo plazo. En general son pacientes con intestino corto, fístula, ACV, cáncer, SIDA, etc.

### Nutrición parenteral

La nutrición parenteral se puede administrar en infusión continua durante 24 horas o en forma cíclica, es decir, administración continua durante 12 a 18 horas, bien sea en forma diurna o nocturna. Depende de la conveniencia del paciente. Para administrar una nutrición parenteral total se requiere vía de acceso de larga permanencia. La persona que la tenga a su cargo debe:

- Llevar el control de líquidos ingeridos y eliminados.
- Hacer registro de aportes y acceso de la vía parenteral.
- Realizar la curación del catéter venoso central; Técnica de la curación y cambio de equipos de infusión
- Cuidados generales de enfermería: control diario de peso, de líquidos administrados y eliminados, control de Glucocetonuria.
- Administrar la nutrición parenteral por medio de una bomba de infusión: Cambios del equipo de infusión. Utilizar estricta técnica aséptica; realizar la curación del catéter venoso central. Avisar en caso de observar disminución del volumen urinario, sed, temblor, sudoración, fiebre, malestar general, dolor, rubor o pus en el sitio del catéter.
- Realizar pruebas de laboratorio según indicación médica. Control por soporte nutricional.

### Nutrición enteral

Al igual que la nutrición parenteral ambulatoria, la nutrición enteral requiere un adiestramiento y unas instrucciones de manejo precisas, tanto para su

preparación como para el manejo rutinario. La nutrición enteral se puede administrar en infusión continua durante las 24 horas o en forma cíclica. Sin embargo es preferible administrarla en forma de tomas o bolos. Para la administración de la nutrición enteral a largo plazo se requiere una vía de acceso permanente (gastrostomía) donde el paciente regresará a casa después de observar que la tolera.

## SÍNDROME DE DESACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Lina María Rodríguez Vélez  
Medicina Física y Rehabilitación  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

El movimiento es un componente esencial de la vida del hombre pues todos sus sistemas corporales funcionan con mayor eficacia cuando está activo.

El reposo prolongado es causante de la entidad llamada síndrome de desacondicionamiento físico, inmovilismo o síndrome por desuso, el cual se establece como una entidad independiente del proceso inicial causante de la inmovilidad, alcanzando consecuencias de gran severidad y dependientes del tiempo de quietud.

Se define el síndrome de desacondicionamiento físico como el deterioro metabólico y sistémico del organismo debido a inmovilización prolongada; los cambios metabólicos empiezan a presentarse en las primeras 24 horas. Existen algunos factores que influyen sobre la magnitud de las alteraciones dentro de los cuales los más relevantes son: severidad de la enfermedad o lesión, duración del periodo de reposo, patologías concomitantes como diabetes, desnutrición, etc., reserva cardiovascular y edad. Los grupos más vulnerables a padecerlo son los pacientes críticamente enfermos y los ancianos; de ahí la importancia en la prevención y el manejo temprano.

Dentro de las principales alteraciones se encuentran

- Atrofia muscular de las fibras tipo I; fatiga muscular por menor capacidad oxidativa de la mitocon-

- dria, baja tolerancia al déficit de oxígeno y mayor dependencia del metabolismo anaeróbico.
- A las tres semanas de inmovilismo hay pérdida del 50% de la fuerza muscular lo que se acompaña de cambios metabólicos importantes consistentes en pérdida aumentada de nitrógeno ureico de 2 a 12 gr/día, pérdida de calcio de hasta 4 gr/día y balance negativo de sodio, potasio y fósforo.
  - La inactividad conduce a catabolismo proteico con balance nitrogenado negativo. Lo anterior justifica una mayor demanda nutricional del paciente inmovilizado, sobre todo proteica (110 gr más por día).
  - Luego de 8 semanas de inmovilidad hay menor sensibilidad a la insulina y se puede desarrollar intolerancia a los carbohidratos. De otro lado, en el mismo tiempo puede presentarse pérdida de 16% de masa ósea; disminución del 2.3% del tejido magro y aumento del 12% de la grasa corporal, deficiencia en el manejo de las calorías y disminución en el coeficiente del metabolismo basal.
  - Mayor riesgo para desarrollar trombosis venosa profunda, hipotensión ortostática, úlceras por presión y anquilosis articular por pérdida de agua, glucosaminoglicanos y aumento en la degradación y síntesis de colágeno periarticular.

Para prevenir y corregir estas alteraciones, es necesario iniciar un programa de rehabilitación en forma concomitante a los programas de soporte metabólico y terapia nutricional, asegurando mejor utilización de los nutrientes que se están aportando a estos pacientes.

La obesidad es un fenómeno frecuente en el paciente inmovilizado ocasionada por la mezcla de inmovilismo, gasto calórico bajo debido a la atrofia muscular y la creencia errónea de que la fuerza de los músculos se aumenta por medio de la alimentación; el sobrepeso no sólo le agrega carga adicional a una musculatura débil, sino que también deteriora la función respiratoria. De lo anterior se evidencia cómo el tratamiento ideal es manejo multidisciplinario, mezclando el ejercicio con una evaluación nutricional adecuada de acuerdo a los requerimientos individuales.

El programa de rehabilitación se debe iniciar en el paciente crítico, idealmente entre las 24 a 48 horas de ingreso a la unidad de cuidado especial, y en el paciente anciano tan pronto sea detectado; la actividad física

se debe realizar teniendo en cuenta la capacidad funcional de cada paciente y la comorbilidad, preferiblemente llevada a cabo en periodos de 30 minutos, 2 veces al día, los 7 días de la semana.

El ejercicio se debe formular en forma escalonada teniendo en cuenta la evaluación del paciente, siempre manteniendo rangos aeróbicos, evitando fatiga y dolor muscular, manteniendo una visión dinámica del mismo. Con evaluaciones periódicas se realizan los ajustes necesarios para mejorar progresivamente el rendimiento físico.

Igualmente se debe insistir en el mantenimiento de posturas adecuadas para evitar deformidades y de existir, prescribir las ortesis y prótesis necesarias; realizar estimulación sensoriomotora de propiocepción y equilibrio.

Los beneficios de estos programas se pueden comprobar mediante escalas de independencia funcional.

## SUPLEMENTACIÓN NUTRICIONAL EN ANCIANOS

Katia Zúñiga Guzmán, ND  
Clínica Rey David  
Santiago de Cali, Colombia

Los cambios que acompañan al envejecimiento condicionan tanto la elección de alimentos como el aprovechamiento de sus nutrientes; estos cambios conducen a modificaciones en las características de la dieta en cuanto a sabor, consistencia y cantidad, entre otras, y además contribuyen a una alimentación monótona poco variada y pobre nutricionalmente, que pone en riesgo el estado del anciano. Lo anterior sumado a una gama de diversas enfermedades degenerativas. Algunos estudios exponen que las personas en edad avanzada con alguna deficiencia vitamínica muestran mayor tendencia a la depresión, inestabilidad emocional, agitación, fatiga e irritabilidad, junto con mayor pérdida de memoria a corto plazo. En este sentido surge la necesidad de suplementar durante la etapa del envejecimiento, si se tiene en cuenta además que las necesidades nutricionales varían después de los 50

años y que diversos estudios demuestran que 50% de los adultos mayores tienen ingesta baja de vitaminas y minerales que no cumplen con los requerimientos dados por la RDA. Además se ha visto que de 10 a 30% de viejos tiene niveles subnormales de vitaminas y minerales, sin contar que en la población mayor la mala nutrición se asocia con incremento en la morbi-mortalidad y mortalidad. La suplementación resulta fácilmente disponible y económica en relación con los beneficios que otorga y nos permite mantener la salud de nuestros pacientes ancianos fácilmente y a bajo costo.

Los suplementos nutricionales son productos dietéticos destinados a usos médicos especiales y pueden ser alimentos completos que se utilicen como sustitutos parciales o como única fuente de alimentos, o pueden ser alimentos incompletos con una formulación de nutrientes específicos adaptada para determinadas enfermedades. Los suplementos se pueden clasificar en función del aporte energético y proteico que proporcionan y en función de su consistencia y presentación.

Al elegir el tipo de suplemento en cuanto a nombres comerciales y presentación se puede optar por los preparados formulados para tal fin o bien utilizar fórmulas de nutrición enteral saborizadas.

La utilización de los suplementos nutricionales en personas adultas mayores ha generado controversia debido a que popularmente se les ha atribuido propiedades milagrosas que no poseen. Conviene tener cuidado en su indicación, especialmente en el caso de los multi-vitamínicos, ya que no sólo contienen vitaminas y minerales si no que también incluyen sustancias menos familiares de origen vegetal o botánico, aminoácidos, enzimas y extractos animales.

Algunos suplementos son bien conocidos y comprendidos, pero otros requieren ser estudiados a fondo. Científicamente está comprobado que las vitaminas son sustancias indispensables para la vida y se debe conocer claramente la procedencia y fuente de los suplementos para su formulación; sea cual sea la decisión, cuando se incluyan suplementos no deben reemplazar la variedad de alimentos que fundamenta una dieta. No obstante la utilización de estos productos no sería necesario si se tuviera una alimentación variada, completa, equilibrada y balanceada. Sin embargo otros autores consideran que un nivel de mantenimiento de vitaminas y minerales curan estados de deficiencias

nutricionales latentes que puedan ser la base para las molestias comunes en algunos individuos, aunque la desnutrición clínica sea relativamente poco frecuente en la población de ancianos sanos. Por otra parte, algunos estudios parecen indicar que de 39 a 69% de los ancianos norteamericanos, especialmente mujeres, toma suplementos de vitaminas o minerales.

Basado en la experiencia clínica, y en los resultados de estudios, la utilización de los suplementos sí está indicada en los siguientes casos:

- Luego de estimar las necesidades de cada paciente y conocer que la ingesta oral previa no cubre el 75% de los requerimientos nutricionales
- Pacientes con I.M.C., menor de 20 kg/m<sup>2</sup> o con un peso ideal inferior a 90% y en menor medida en pacientes con I.M.C. mayor de 20 y pérdida de peso asociada (superior a 4% del peso habitual)

El momento óptimo para la administración del suplemento dependerá del estilo de vida del paciente, sus rutinas y el tiempo de las comidas.

Para terminar, podemos concluir:

- La suplementación en el anciano produce beneficios a nivel nutricional, funcional, asistencial y en la calidad de vida.
- Los suplementos no están dirigidos al tratamiento, diagnóstico, prevención o cura de enfermedades, pero algunos pueden ayudar a garantizar que la ingesta de nutrientes esenciales sea la adecuada, mientras otros reducen el riesgo de padecer ciertas enfermedades.

### Lecturas recomendadas

1. Mora RJ. Geriatria. Soporte Nutricional especial tercera edición. 355-364, 2002.
2. Krause KM. Nutrición en la vejez. Nutrición y Dietoterapia de Krause 10 (1):313-333, 2001.
3. Morley JE, Z Glick and LZ Rubenstein. Raven Press, Vitamin Nutrition in the Elderly. Geriatric Nutrition, second edition: 79-101.1995.
4. Morley JE, Z Glick and L Z Rubenstein. Raven Press, Calcium, Vitamin D, and Osteopenia. Ge-

- riatric Nutrition, second edition: 107-113.1995.
5. Morley JE, Z Glick and L Z Rubenstein. Raven Press, Other Trace Elements. Geriatric Nutrition, second edition: 123-131.1995.
  6. Morley JE, Z Glick and L Z Rubenstein. Raven Press, Zinc Metabolism in the Elderly. Geriatric Nutrition, second edition: 115-121.1995.
  7. Meydani Simin Nikbin, Hayek Michael G. Vitamin e and Aging Immune Response. Clinics In Geriatric Medicine volumen 11 4: 567-575, 1995.
  8. Lipschitz David A. Approaches to the Nutritional Support of the Older Patient. Clinics In Geriatric Medicine volume 11 4: 715-725, 1995.



## FRONTERAS Y BARRERAS SOCIALES FRENTA AL ENVEJECIMIENTO

Omar Eduardo Peña Reina  
Decano Programa de Gerontología  
Universidad de San Buenaventura-Bogotá

---

A continuación abordaré el tema del envejecimiento humano, y de la vejez en particular, desde una visión más propia que académica, con la que busco expresar las reflexiones que el tema me suscita dentro de nuestra cultura y en el espacio de lo cotidiano, es decir, en ese día a día que poco entiende de razones y muchas veces se resigna a una frase de cajón o cliché, que se convierte en verdad irrefutable y posterga el análisis riguroso que nos exige la realidad.

Una de las formas más fáciles de rotular a las personas es definiéndolas por su lugar de procedencia: abundan los estereotipos según los cuales se esperan comportamientos, actitudes y valores, dependiendo del lugar de origen de nuestro interlocutor, y si bien existen mínimas constantes, nada más falso y discriminatorio que definir al otro (a) por su origen. Pareciera que las fronteras (tan absurdas en un país que se encuentra construyendo su nacionalidad), fueran razón suficiente para dar cuenta del otro (a), de ese otro (a) desconocido y por descubrir.

Pues bien, mi planteamiento es que de igual forma que juzgamos, valoramos y definimos al otro (a) por su procedencia, lo hacemos con las personas por su edad, pero si en general nos damos el beneficio de la duda con los niños, jóvenes y adultos, con los viejos no lo consideramos, no lo dudamos, simplemente y sin saber por qué, partimos de una premisa: "Todos los viejos son iguales, todos necesitan de nosotros y es normal que estén enfermos". Así entonces vemos que frente a las personas mayores la ley de la relatividad no aplica, los reunimos a todos (as) en conceptos y variables tan generales que olvidamos su singularidad. Un valiosísi-

mo aporte de la Geriátría y la Gerontología, es el mostrarnos las grandes diferencias que existen al clasificar la vejez y cómo ésta se diferencia dentro de sí en biológica, psicológica y social.

Pero por fortuna que distinta es la realidad, que gran diferencia media entre uno y otro adulto (a) mayor, cómo marcan su vida y su contexto, entre otros, la manera en que se relacionan y comunican. Aquí se encuentra una de las principales barreras sociales frente al envejecimiento: La generalización, la no particularización, de un proceso que se define universal y particular. En esta perspectiva, a quienes nos interesa el tema del envejecimiento humano, antes que preocuparnos por la forma en que éste se asume en la sociedad, debería interesarnos nuestra proyección en la vejez: ¿Qué estamos haciendo hoy frente a esta etapa de nuestro ciclo vital?, ¿Cómo nos imaginamos y de qué manera utilizamos, la que denomino, cuenta de ahorros que es nuestra vida?, ¿Cómo la administro hoy y qué saldo le estoy dejando para mañana?

Quién es viejo en una sociedad, antes que mirar al individuo y rotularlo, tenemos que ubicarnos en la sociedad de la que estemos hablando: Para los países desarrollados se habla de aquellos mayores de 65 años e incluso más, para las áreas en vía de lograrlo, las personas de 60 años y más, pero para los pobladores de Sierra Leona, en el África, viejos son los hombres sobre los 36 años y viejas las mujeres mayores de 39. Quiero significar que es la cultura la que determina, la que nos dice quién es o no viejo. Vale la pena recordar que una cosa es que unos te definan como viejo y otra muy distinta que te sientas o no. Debemos considerar

también que en la lógica utilitarista del actual modelo económico y de este mundo globalizado, cada vez la vejez empieza más temprano y poco importa el aprendizaje del viejo. . . aunque paradójicamente se le exija al joven de 35 años, dicha experiencia cuando aplica a un empleo, además de los innumerables títulos y soportes.

Desde esta línea de las fronteras y barreras sociales frente al envejecimiento y en procura de suscitar debate, profundizaré otros aspectos como:

- La vejez: de la idealización a la marginalidad
- Sabiduría y envejecimiento
- Política social, asistencialismo y envejecimiento

### **La vejez: de la idealización a la marginalidad**

Uno de los mayores obstáculos para tratar el tema de la vejez en nuestra sociedad parte de los estereotipos con los que observamos el mismo. Al respecto y considerando que estereotipos, mitos y tabúes se yuxtaponen con facilidad sobre esta temática, me parece importante profundizar en el concepto mito, visto desde la Antropología: tres consideraciones son importantes a tener en cuenta:

1. Precisar que es considerado una historia sagrada y por lo tanto “verdadero”, puesto que se refiere siempre a realidades.
2. Considerarlo una realidad compleja que puede abordarse e interpretarse en perspectivas múltiples y complementarias.
3. Situarlo en su contexto socio-religioso y cultural.

Es preciso recordar que en la historia de la humanidad generalmente son los viejos los instructores y quienes comunican a los neófitos, los jóvenes, las raíces de su cosmogonía, de su cultura. ¿Será entonces ésta la base de la idealización del Viejo? Pues si la función principal del mito es revelar los modelos ejemplares de todos los ritos y actividades humanas significativas: la alimentación, el matrimonio, el trabajo, la educación, el arte y la sabiduría, quizás este allí ese vínculo tan fuerte con el que con frecuencia se quiere definir al viejo (a), viejo = sabio. Ahora, miremos en lo cotidiano esta “verdad”, ¿Realmente el niño, el joven de hoy, ve a su abuelo(a) como un sabio?, ¿Le corresponde a la sociedad indi-

carle que lo vea de esta forma? No será que al hacerlo por considerar que todo viejo es sabio, estamos contribuyendo a romper la relación intergeneracional que tanto nos interesa fomentar.

El español Fernando Savater, en un lúcido ensayo, aborda el rol del anciano desde las sociedades tradicionales a la moderna y nos muestra cómo en las primeras, su papel de trasmisor del saber era fundamental, pues los viejos eran los depositarios del conocimiento. A medida que el conocimiento supera la transmisión oral y que el hombre diversifica sus actividades y labores, ese papel de trasmisor del saber se transforma. En la sociedad moderna esperamos todo de la invención, de la novedad, de lo que está por descubrirse. Ayer el saber estaba depositado en el pasado, no en el mañana. En nuestra época quizás es el anciano el más alejado del conocimiento moderno; de hecho un niño hoy, en cualquiera de las grandes ciudades, no consultará a su abuelo frente a una duda sobre su computador. Pero al mismo tiempo y en la compleja realidad de nuestro país, un niño del campo, tendrá como primer referente a su abuelo cuando quiera saber el tiempo propicio de sembrar o recoger, distinguir el sol de verano apenas cuando asoma en el firmamento. ¿Qué imaginarios tendrán uno y otro de estos niños sobre la vejez? De allí la importancia de contextualizarla en su medio, en su ambiente, en esas historia y cultura que nos forman y determinan.

De lo anterior se desprenden dos imaginarios, uno positivo y otro negativo, según el momento histórico del que hablemos: el del viejo sabio o el del viejo que todo lo ignora, ya que lo calificamos como incompetente para nuestra época.

Podría decirse que con las posturas extremas se contribuye a generar la estigmatización de las personas y sus roles. En el tema de la vejez, sí que hemos caído en este error: tanto las instituciones como los programas y servicios que atienden a la población mayor consideran que o los viejos son “sabios” o lo ignoran todo, hasta el punto que “dependen” de nosotros para vivir. Esta última actitud puede explicar la visión marginal de la vejez y del envejecimiento, pues si los viejos dependen de otros para vivir, ¿Quién quiere llegar a ser viejo? ¿A qué joven puede interesarle el tema del envejecimiento? Razón tienen en ver el envejecimiento como distante y ajeno y quizás por ello prefieren postergar la discusión sobre el tema para cuando se

esté viejo (a), desconociéndola como aspecto natural, permanente e intrínseco al hombre, a la mujer y a cada uno de nosotros. Y los que nos interesamos en el tema sabemos las consecuencias que trae el no prever la vejez.

Si me permiten el término, podríamos hablar de un “Alzheimer social”. ¿Le importa a las generaciones actuales quiénes la antecedieron?, podríamos decir que muy poco o casi nada, excepto por una tarea escolar obligatoria en la que se le pide que indague por sus antepasados; por supuesto que el joven va a querer olvidar esa tarea y esto no sería tan grave si a la vez no borra la generación que le antecedió, es decir, sus padres y abuelos, justamente sus antepasados.

### Sabiduría y envejecimiento

En la perspectiva de lo planteado sugiero que se supere el paradigma del viejo (a) sabio por el de saber envejecer. Ese arte del que la humanidad y cada uno de nosotros tiene positivos ejemplos. Ese es el enorme reto al que nos enfrentamos y que debe convocar a los que nos interesa el tema del envejecimiento y la vejez. Les invito a que la desmitifiquemos, a que la hagamos real y conscientemente una etapa más del ciclo vital; si pasamos de la vejez ideal o marginal, a la vejez como etapa, podremos contribuir significativamente a encontrarle su sentido y su razón. Sin olvidar la particularidad que ésta tiene.

Al respecto me permito citar lo que una interna mayor de la reclusión nacional de mujeres expresaba al contar su historia de vida en una reciente investigación de estudiantes de la Facultad de Gerontología de nuestra Universidad: “A veces me siento doblemente presa, en la cárcel y en mi vejez”.

Frente a este reto del saber envejecer individual y colectivo, uno de los primeros aspectos es reconocer como logro de la humanidad los niveles de expectativa y calidad de vida que alcanzan hoy las personas mayores, por supuesto que las diferencias son enormes según el contexto en el que nos ubiquemos, pero sin duda se trata de un hecho que de alguna manera sintetiza el camino recorrido por el hombre en su búsqueda del bienestar. A su vez, considero que para comprender y potenciar este logro de todos, y en especial de quienes nos antecedieron, es necesario que nos reeduquemos y eduquemos respecto al hecho social del envejecimien-

to y la vejez. Estamos marcados por una historia y un contexto que han contribuido a definir nuestra visión de vejez, debemos despojarnos de muchos miedos, prejuicios y estereotipos. Si queremos liderar procesos de cambio frente a un tema que tanto se mitifica, debemos apropiarnos del mismo, no sólo en nuestro lenguaje, que muchas veces en el ámbito académico parece ser el apropiado, pero que se desdibuja y pierde coherencia en el contexto familiar, cuando consentimos actitudes y valores que van en contravía de la filosofía y principios que pregonamos: como diría cualquiera de nuestros jóvenes de hoy: “Qué rápido se les acaba la teoría”.

Nos corresponde a estudiosos e interesados en el tema liderar esas reeducación y educación, desde una postura dialogada, dinámica, pedagógica, pertinente y oportuna que le permita al otro (a), antes que aceptar al viejo (a) porque le corresponde simplemente, que lo acepte desde su reflexión personal, desde la proyección que como niño, joven o adulto tiene de sí mismo como ser senescente que es. Dichas reeducación y educación deben ser permanentes y transversales, individuales, familiares y comunitarias y debe permitir evidenciar las actitudes, prejuicios, resistencias, temores, estereotipos, mitos y tabúes que den cuenta realmente de lo que la sociedad entiende por la vejez y el envejecimiento. Por supuesto no podemos entender lo anterior sin considerar el papel de los medios de comunicación social pues hoy por hoy son estos agentes los que determinan en gran medida la visión que una sociedad tenga sobre la vejez y los prejuicios y valores en los que se sustenta. Elisa Dulcey y colaboradores, en su libro “Envejecimiento, Comunicación y Política”, citando a Javier Darío Restrepo nos dicen: “Los medios son escenarios de representación de lo social, donde circulan significados y atribuciones sociales, y sobre todo, propuestas de interpretación”.

En síntesis creo que si existe la sabiduría, ésta la da la experiencia y no la edad, pero si se unen edad y experiencia, estaríamos cerca de esa denominación de sabio, que siendo algo más humildes definiría como maestro, en un sentido algo romántico pero que considero más cercano. Lo grave es que se ha perdido el valor social de la experiencia y su importancia en la relación humana. Ya no interesa el mundo de la memoria. . . pero todos sabemos lo que le puede pasar a un pueblo sin historia.

## Política social, asistencialismo y envejecimiento

Sin duda en el panorama de la política social del país, la orientada a los ancianos es la que muestra mayor retraso y la que en buena medida han asumido de forma más directa, y en algunas regiones como únicos responsables, las comunidades religiosas, las asociaciones cívicas y un sin número de entidades sin ánimo de lucro, lideradas por filántropos (as) a los cuales les han sobrado valores para “luchar por causas perdidas”, como lo interpreta buena parte de la sociedad y justamente de la dirigencia, que por supuesto con la óptica del utilitarismo no le ve sentido a las acciones públicas en pro de la vejez y mucho menos del envejecimiento, ese “abstracto” que parece no tocarnos.

Sumada a esa ausencia de política, en los pocos casos en que se encuentran programas o servicios para los mayores, es evidente la lógica asistencialista con la que se proponen y ejecutan. Lo anterior es sin duda un lastre que nos marca y que muchas veces nos impide ver la integralidad del envejecimiento humano; es más, cuando se ha tenido la oportunidad de definir acciones concretas sobre el tema se focaliza de tal forma en la población mayor que terminamos siendo excluyentes con los demás grupos etáreos y luego nos preguntamos: ¿Por qué en este país a nadie le interesan los viejos (as)?.

Como vemos, superar el reto del asistencialismo en democracias como la que sobrevivimos no es tarea fácil, además son más rentables políticamente. A veces

me pregunto si este sello, el del asistencialismo, que ya parece más un estigma de la política social para los mayores, está en la base de la visión lastimera y marginal con la que se emprenden acciones para los viejitos (as) y no con los adultos (as) mayores, pues con frecuencia no se ven como actores de su bienestar, sino como títeres de satisfactores que imaginamos “ellos (as)” necesitan.

Por último quisiera señalar que hoy por hoy el tema del envejecimiento y la vejez está de moda y para el sistema político a medida que aumente el censo electoral en este grupo, va a ser más llamativo. Dado lo anterior, el estudio, análisis y problematización del envejecimiento y sus interacciones, obligan a profundizar y coordinar esfuerzos, que argumentados y soportados en investigaciones develen la realidad de las personas mayores en los diferentes contextos del país; sería más que interesante y deseable, que este trabajo se hiciera en conjunto con el sujeto de la investigación, es decir con las personas mayores, de manera que a la vez que se estructuran y aclaran problemáticas, se promueva su empoderamiento y autonomía en búsqueda de su dignidad, a lo cual creo debería apuntar toda política pública que se considere pertinente y eficaz, pues la dignidad de los mayores es nuestra dignidad: a ello debe apuntarle una sociedad a la que le interese el bienestar y calidad de vida de sus habitantes.

Decía Fernando Savater, a quien mencionaba anteriormente: “Igual cantidad de vida hay en el instante del niño de tres meses que en el instante del anciano de 99 años”.

# DECLINACIÓN FUNCIONAL, UNA DEFINICIÓN DESDE EL ARTE

Francisco González López  
Geriatra Clínico. Profesor de Historia de la Medicina  
Universidad de Caldas - Manizales

*"Esta piel rebelde que yo intento teñir a través de semanas, quemada por el sol con una película de mugre que hace que parezca de un etíope".*

San Jerónimo. Epístola XII<sup>1</sup>

Una de las complicaciones más temidas en geriatría, sin lugar a dudas, es el *Síndrome de Declinación Funcional*, su cortejo de síntomas, en una marcha inexorable hacia la muerte, determina un problema de vastas proporciones en el cuidado de los ancianos y, a pesar de que su aparición en los textos médicos es un hecho reciente, el tema de la decrepitud en la pintura y en la escultura, abarca más de cinco siglos de constante inspiración; el seguimiento de la representación de San Jerónimo a través de la historia del arte, constituye una prueba irrefutable de esa relación. ¿Es posible un abordaje del síndrome desde la perspectiva artística, y en particular, desde la figura del *padre de la Iglesia*?

Si partimos desde la enunciación médica, la Declinación Funcional está constituida por el deterioro progresivo de las funciones físicas, con pérdida de peso, y de la habilidad para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria, en el grupo de ancianos de edad muy avanzada; sus causas son múltiples e incluyen patologías sistémicas, funcionales o mentales. La dificultad para definirlo como un cuadro clínico, radica fundamentalmente, en lo heterogéneo del grupo de edad afectado y en su relación con los conceptos de fragilidad y riesgo de mortalidad<sup>2</sup>.

El problema, denominado también como **Falla para prosperar** y **Síndrome Premonitorio** por su asociación con caídas frecuentes sin causa aparente, ha estado asociado desde tiempos inmemoriales por la

tradición popular, con la proximidad a la muerte; la mitad de todos los ancianos admitidos a los servicios de urgencias pueden presentar el síndrome, el cual se hace evidente por una pérdida importante de peso, un signo que, de persistir durante la hospitalización, determinará seguramente, un alto riesgo de muerte.

Estados de malnutrición, de fragilidad general y de alteraciones mentales, son las manifestaciones más representativas en los afectados y, sin excepción, todas las causas físicas o psicológicas del síndrome, confluyen en estas tres alteraciones por diversos mecanismos; es frecuente hallar un proceso precipitante de la Declinación Funcional, como una enfermedad grave (infarto del miocardio, neumonía o infección de las vías urinarias), una caída con fractura de cadera o una depresión reactiva a la muerte del cónyuge. En todos los casos, el deterioro es acelerado y fácilmente reconocible.

La cuestión sobre la reversibilidad del síndrome constituye una real dificultad, ya que en muchos de los casos, precede a la muerte; en general, casi todas las enfermedades que afecten el apetito o los mecanismos de absorción o del metabolismo, pueden originarlo: la diabetes mellitus, las enfermedades tiroideas, el cáncer de cualquier localización, las infecciones crónicas como la tuberculosis y el SIDA, la artritis reumatoide, los procesos articulares degenerativos, la falla cardiaca, las nefropatías y las hepatopatías, las enfermedades inflamatorias crónicas del intestino, los problemas dentales que alteren la masticación, los trastornos neurológicos que comprometan las funciones mentales superiores como la memoria, el juicio y la praxia, están comprometidos en la génesis de la Declinación Funcional.

<sup>1</sup> Colección Rau. Obras maestras de la pintura europea. Ginebra, Skira. 2002.128.

<sup>2</sup> GONZALEZ F. San Jerónimo: un caso de Síndrome de Declinación Funcional. Rev. Med. de Caldas. 2002; 16 (1): 57-59.

De otra parte, los trastornos motores, como consecuencia de accidentes vasculares cerebrales, y de los medicamentos que alteren tanto el apetito como la habilidad para deglutir, figuran también en la lista de causas de la temida complicación; no es raro encontrar ancianos afectados por una enfermedad crónica cuya decisión de no volver a comer, estado conocido como suicidio crónico, ocasiona dilemas éticos, tanto en su abordaje diagnóstico, como en su plan terapéutico.

Las causas funcionales incluyen la inmovilidad con la consecuente imposibilidad de tomar los alimentos, la insuficiencia respiratoria por enfermedades pulmonares y cardíacas, debido al impacto sobre el trabajo muscular comprometido en los procesos de digestión; además, el aislamiento social y familiar, la pobreza, la negligencia y el abuso, se constituyen en factores de riesgo para desarrollar la complicación. El tratamiento debe realizarse tan pronto se detecte, siempre orientado a la causa o causas, que generen el síndrome. La circunstancia de que el anciano le tema a la incapacidad, al dolor y a la pérdida de la dignidad más que a la propia muerte, debe guiar al equipo terapéutico hacia una verdadera opción humana<sup>3</sup>.

¿Por qué la figura de San Jerónimo se constituyó en uno de los temas de inspiración de la mayoría de artistas de los siglos XVI y XVII? Su nombre verdadero, Eusebius Hieronimus Sophronius, profundo conocedor y primer traductor de la Biblia, nació en el año 342 en Stridon, población de Dalmacia; fue erigido como uno de los cuatro doctores de la Iglesia latina con San Agustín, San Gregorio y San Ambrosio; dominó el latín y el griego (su lengua natal era el ilirio), murió en el 420 y siempre insistió en sus escritos en el estado lamentable de los viejos:

*¿Cuántos hay que rebasen los cien años?  
O, si lo consiguen, lo hacen en tal estado  
Que lamentan haber llegado a ello<sup>4</sup>.*

Sus numerosas representaciones, más de 45 durante los siglos señalados, lo retrataron al principio de su vida, como un experto en el tema de las sagradas escrituras, en su estudio rodeado de libros y siempre acompañado por un león, que de acuerdo con la leyenda,

<sup>3</sup> GONZÁLEZ F. San Jerónimo: un caso de Síndrome de Declinación Funcional. Rev. Med. de Caldas. 2002; 16 (1): 57-59.

<sup>4</sup> MINOIS G. Historia de la vejez. De la antigüedad al renacimiento. París, Librairie Arthème. Fayard. 1987. 173.

acudió al Santo para su curación, adolorido por una espina clavada en una de sus patas; Jean van Eyck, lejano a la presencia del animal salvaje en su natal Bélgica, le atribuyó una *notable fiereza* a su gato para no perder el simbolismo original de la escena. En pasajes posteriores de su vida, se le presentó como un anciano de avanzada edad y notoriamente enflaquecido con signos de retracción muscular e inmovilidad crónica. La historia narra que Jerónimo abandonó *los placeres mundanos y los privilegios de su rango eclesiástico para hacer una vida retirada como eremita en el bosque*.



Es común su representación, en actitud constante de oración, semidesnudo y estropeado por los constantes golpes que se infringía con una piedra en acto de penitencia; sus atributos son el manto rojo cardenalicio, a pesar de nunca haber ocupado tal cargo, una calavera sobre la

cual reflexionaba acerca de la condición humana y una tosca cruz hecha con ramas. La representación de José de Ribera, realizada en 1652, es seguramente la última imagen del Santo pintada por el español y probablemente también, la más austera e intensa, *eliminando casi por completo los accesorios habituales como era el libro, la calavera y el león. El Santo en esta representación lleva en sus manos, la cruz y la piedra con la que se golpea el pecho<sup>5</sup>.*

Sobresalen también, las versiones de los pintores Lorenzo Lotto y Anton van Dyck del museo del Prado en Madrid, de Pontorno del Uffizi en Florencia y de Leonardo de Vinci y del Domenichino, en los Museos Vaticanos de Roma. Acerca de este último, cuyo verdadero nombre era Doménico Zampieri, fue el artista más no-

<sup>5</sup> CASTELLANO E, PEYRAT E. Ribera. Madrid, Pinacoteca Universal. Editores S.A. F. & G. 2000.

table de Roma antes de 1617, se destacó como defensor del diseño clásico con su estilo grave y los minuciosos dibujos preparatorios de sus frescos para el Palacio Farnesse en la *ciudad eterna*. Uno de sus más famosos óleos **La última comunión de San Jerónimo**, pintado en 1614, se distingue por su calidez y claridad, inspirado en la obra del mismo nombre del pintor Agostino Carracci, en cuya academia ingresó Domenico



menichino para sus estudios de pintura; en la obra es posible observar al Santo sostenido por varias personas frente a un sacerdote que le ofrece la comunión y además, todos los cambios producidos por la inmovilidad crónica y la malnutrición: la ceguera, la pérdida de masas musculares, la atrofia cutánea y la flexión sostenida de los miembros inferiores, que denotan un síndrome de declinación funcional, en una pintura italiana de corte barroco. Por su parte, el San Jerónimo de Leonardo, ya analizado en el número 1-2 de 2004, en un retrato inacabado y desprovisto de todo elemento material, representa la más elevada actitud de introspección en la historia del arte.



representa la más elevada actitud de introspección en la historia del arte.

Otro de los ejemplos clásicos de San Jerónimo, se encuentra en el púlpito de la Catedral de San Esteban en Viena, terminada en 1579, cuya aguja de 137 metros es visible desde todos los lugares de la ciudad, y corresponde a una escultura en piedra del Santo, realizada en 1510, por el

maestro austriaco Antón Pilgram (1460 -1515). El púlpito, considerado como la obra representativa del gótico en Austria, exhibe los bustos de los cuatro doctores del cristianismo, y en particular, sobresale el realismo dramático de San Jerónimo en cuyo rostro arrugado, se resaltan una ceguera y una evidente ausencia de dentadura. Otra prueba a favor del síndrome de Declinación Funcional, que probablemente afectó a nuestro personaje.

Otro de los protagonistas de la Declinación Funcional en la pintura, fue retratado en 1637, por José de Ribera, quien en *La Bendición de Jacob*, inmortalizó la decrepitud y la inmovilidad crónica; una representación magistral que recogió el pasaje del Génesis en el que Jacob, con la ayuda de su madre Rebeca engaña a Isaac, su padre, cubriéndose el brazo con una piel de oveja para fingir lo velludo de su hermano mayor Esaú y obtener así la bendición que correspondía al primogénito; Isaac, anciano y ciego, postrado en el lecho, con evidentes signos de abandono, palpa el brazo de su hijo menor, quien, temeroso de que su padre descubra el engaño, *tiene que ser empujado por Rebeca*.

*Siendo Isaac ya muy viejo, sus ojos se debilitaron tanto que no veía nada, se dispuso a bendecir a su hijo mayor(...)*



*Jacob entró donde estaba su padre y se presentó diciendo: padre mío. Éste le preguntó: ¿Quién eres tú hijo mío? Él contestó: soy Esaú, tu primogénito (...)*

*Isaac le dijo: acércate para que yo compruebe si eres o no, mi hijo Esaú. Jacob se acercó a su padre Isaac quien lo palpó y dijo: la voz es de Jacob, pero las manos son las de Esaú. No lo reconoció ya que sus manos eran velludas (cubiertas con las pieles de los cabritos para el engaño) como las de su hermano, y lo bendijo<sup>6</sup>.*

La posibilidad de elaborar hipótesis diagnósticas, basados en la evolución pictórica de San Jerónimo y en la historia épica de Isaac, constituyen un reto que sobrepasa el acto médico, para retornar a los senderos del humanismo, ineludible en el ejercicio coherente e integral de nuestra profesión.

<sup>6</sup> LA BIBLIA. Sociedad Bíblica Católica Internacional de Roma. Madrid, Ed. Paulinas. 1972.