



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

GRADO EN NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

MALNUTRICIÓN

**COMO UNA FORMA DE ABUSO Y MALTRATO EN LAS
PERSONAS MAYORES**

ALUMNA: M^a CRISTINA VARGAS GONZÁLEZ

TUTORA: DRA. MERCEDES MARTÍNEZ LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA, VALLADOLID

CURSO: 2017/2018



“Quiero dedicarle el TFG a mi familia, por apoyarme siempre en mis momentos buenos y críticos. Por brindarme todas las facilidades para estudiar la carrera, por arroparme y llenarme de los consejos más sabios y el cariño más sincero.

También a mi ÁNGEL, que aunque ya no pueda escuchar tus palabras, las recordé, recuerdo y recordaré en mis luchas: “Vamos valiente, tú puedes”.

Gracias, gracias y mil gracias porque sin vosotros, esto no hubiera sido posible”.



Resumen

En este proyecto vamos a tratar un grave dilema para la salud pública, como es el maltrato en la tercera edad; haciendo especial hincapié en la malnutrición, que es un tipo de negligencia física. Por lo tanto, también tendremos en cuenta de cómo el nutricionista puede tener un papel relevante en su tratamiento.

La tendencia mundial que se está barajando en las últimas décadas es la de un incremento importante en la población de personas mayores de 60 años; sobre todo, en los países más desarrollados. Por lo que, también podemos prevenir un aumento en los casos de abusos en este sector.

Hasta hace muy poco este tema había estado desatendido por la sociedad pero hoy en día y, gracias a la Red Internacional para la Prevención del Maltrato al Anciano (INPEA) y la OMS, este agravio se ha reconocido como un problema global. Aún así es uno de los tipos de violencia menos tratados y menos mencionados en los planes de acción contra la violencia. El 15 de junio se designa como “*Día Mundial de Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez*”.

Lamentablemente, este tipo de abuso puede provocar una gran conmoción en la salud del anciano. Ya que, la malnutrición no deja de ser un estado de desequilibrio nutricional que puede conllevar a una serie de complicaciones de vital importancia en una persona. Se puede manifestar de varias maneras y es necesaria la intervención sanitaria para poder tratarlas.

La lucha en contra del maltrato en la vejez constituye una prioridad en la humanidad. Así como, es una necesidad fundamental el informarse sobre los conceptos que también abarcaremos de prevención y pautas de actuación ante estas situaciones.

Palabras clave: malnutrición, maltrato, prevención, vejez, ancianos, alimentación, nutrición.



Índice

Resumen.....	3
Abreviaturas	6
Objetivos	10
1. Nutrición y Malnutrición en la 3ª Edad.....	11
1.1 NUTRICIÓN.....	11
1.1.1 Recomendaciones nutricionales	12
1.1.2 Requerimientos.....	13
1.1.3 Valoración geriátrica completa	15
1.2 MALNUTRICIÓN.....	17
1.2.1 Tipos de malnutrición	18
1.2.2 Causas	19
1.2.3 Factores de riesgo para la malnutrición.....	19
1.2.5 Screening nutricional.....	20
2. Maltrato.....	22
2.1 Tipos de maltrato	23
2.1.1 Abusos físicos	23
2.1.2 Abandono.....	24
2.1.3 Abuso psicológico.....	24
2.1.4 Maltrato sexual.....	24
2.1.5 Abuso económico o material	24
2.1.6 Negligencia física.....	24
2.2. Factores de riesgo	25
2.3 Prevención	26
2.4 Formas de detectarlo	27
2.5 Pautas de actuación.....	27
3. Casos reales	29
4. Conclusión.....	31
5. Bibliografía	32
ANEXO 1	34
ANEXO 2	35
ANEXO 3	37



Índice de tablas:

<i>Tabla 1. Etapas de ancianidad</i>	11
<i>Tabla 2. Tipos de alteraciones en la 3ª Edad</i>	12
<i>Tabla 3. Ecuaciones para el cálculo de la TMB</i>	13
<i>Tabla 4. Factor de actividad física</i>	13
<i>Tabla 5. Fuente Nutrición en el anciano</i>	13
<i>Tabla 6. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para la población española. En: Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos, Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, SA). 18º Edición, 2016</i>	15
<i>Tabla 7. Factores de riesgo para la malnutrición</i>	19
<i>Tabla 8. Factores de riesgo(4) (5)(6)</i>	25

Índice de ilustraciones:

<i>Ilustración 1. Parámetros que influyen en el proceso de envejecimiento. Fuente: Fundación General CSIC (1)</i>	7
<i>Ilustración 2. Representación jerárquica de las necesidades de Maslow</i>	7
<i>Ilustración 3. Ecuaciones de predicción de la MLG (Kg) validadas para su uso en población geriátrica. (3)</i>	16
<i>Ilustración 4 Parámetros de laboratorio usados en la valoración del estado nutricional.(3.)</i>	17
<i>Ilustración 5. Interpretación resultados MNA-SF (3)</i>	21
<i>Ilustración 6. Interpretación MNA completo (3)</i>	22
<i>Ilustración 7. Diagrama de actuación frente al maltrato. Fuente: Manual de detección y seguimiento de los malos tratos a personas mayores en instituciones sanitarias (6)</i>	28
<i>Ilustración 8. Condiciones y estado de la víctima</i>	29
<i>Ilustración 9. Algoritmo de la prevención de los malos tratos a los ancianos</i>	34
<i>Ilustración 10. Causas y efectos del déficit de micronutrientes</i>	36
<i>Ilustración 11. Cuestionario MNA</i>	37



Abreviaturas

ADA: Asociación Americana de Dietética

AF: Actividad física

AG: Ácidos grasos

A.M.A: Asociación Médica Americana

ASPEN: American Society of Parenteral and Enteral Nutrition

CB: Circunferencia del brazo

CP: Circunferencia de la pierna

CSIC: Centro Superior de Investigaciones Científicas

ESPEN: European Society of Parenteral and Enteral Nutrition

HCO: Hidratos de carbono

IMC: Índice de Masa Corporal

INPEA: International Network for the Prevention of Elder Abuse.

Kcal: Kilocalorías

MLG: Masa Libre de Grasa

MN: Malnutrición

MNA: Mini Nutritional Assessment

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PP: Pérdida de Peso

RAE: Real Academia Española

TMB: Tasa Metabólica Basal

VCT: Valor Calórico Total

Introducción

El envejecimiento es un deterioro de las capacidades de los sistemas y órganos que tienen para hacer frente a cambios en el medio interno o en el medio ambiental. Intervienen diferentes factores psíquicos, sociales y biológicos. Este hecho, llegará a ser una de las transformaciones sociales más relevantes del siglo XXI.



Ilustración 1. Parámetros que influyen en el proceso de envejecimiento. Fuente: Fundación General CSIC (1)

A la hora de envejecer, es importante que se satisfagan las necesidades básicas tanto en un ambiente doméstico como en uno institucional. Cuando un anciano es internado en una residencia, lo que esta persona va a valorar será el trato y los cuidados. Por ello, Abraham Maslow, psicólogo humanista, creó una pirámide para representar la jerarquía de las necesidades básicas (2).



Ilustración 2. Representación jerárquica de las necesidades de Maslow



Las personas dependientes necesitan de un cuidador para poder satisfacer dichas necesidades básicas.

Según la RAE, un cuidador es quien cuida a otra persona, se trata de una persona muy atenta, pensativa y metida en sí.

Su papel fundamental es estar pendiente de una persona que no puede valerse por sí mismo. Se encarga de ayudar, en este caso, a las personas mayores dependientes en las tareas diarias (vestirse, higiene personal, alimentación, desplazamientos, medicación, acostar, etc.) haciéndoles sentir bien.

Este tipo de trabajo requiere mucho tiempo y energía y, en ocasiones, las actividades que se llevan a cabo no son agradables.

En una residencia geriátrica, las/os cuidadores deben cumplir las siguientes funciones:

- Ayudar a los ancianos a levantarse, lavarse y vestirse.
- Ayudarlos a ir al baño.
- Ayudarlos a comer y a tomar la medicación.
- Aplicar cremas, apósitos o realizar curas.
- Informar a los familiares sobre su estado
- Facilitar la tarea de su desplazamiento y a acostarse.
- Asistencia en cualquier otra actividad diaria que no puedan realizar por ellos mismos
- Detectar cambios en la salud física o mental.
- Ayudarles en la integración con otros compañeros.

Hoy en día, a parte de las mujeres y los niños, los ancianos también son considerados un colectivo vulnerable frente a la violencia que puede llegar a sufrir por parte del ámbito familiar como institucional por parte del trabajador.

No es hasta finales de los años 70 cuando se producen las primeras investigaciones sobre el maltrato en la tercera edad. A pesar de ello, a la población le sorprende cuando se menciona algún caso de maltrato en la vejez, le resulta increíble que una persona (sobre todo del ámbito familiar) pueda tratar con violencia a un anciano, tanto en centros geriátricos como en casa con su familia.



No obstante, en el año 2005, el Centro Reina Sofía de Valencia llevo a cabo un estudio mediante una encuesta realizada a 2400 personas mayores y 789 cuidadores. El resultado obtenido revela que, aproximadamente, 60.000 ancianos sufre maltrato en España cada año. Pese a ello, España tiene la tasa de maltrato más baja en comparación con otros países. En EE.UU un 3,2% de los ancianos sufren maltrato, en Reino Unido un 2,6% en Australia 4,6% y en Canadá un 4%.

Los datos estadísticos sobre este tipo de maltrato son escasos, pero según un estudio publicado en la revista The Lancet Global Health y financiado por la OMS, calculó que a principio de año habría unos 141 millones de maltratados a nivel mundial puesto que 1 de cada 6 ancianos sufre algún tipo de maltrato. Siendo en España aproximadamente 520.000 las personas mayores de 65 años maltratadas.

Según datos proporcionados por el IMSERSO sólo se denuncia 1 de cada 24 situaciones de maltrato que se da en personas de edad avanzada.



Objetivos

Los objetivos del presente trabajo es dar a conocer en qué consiste la malnutrición como un tipo de maltrato y las graves consecuencias que, hoy en día, conllevan para las personas que están en la tercera edad. La humanidad durante muchos años obvió este gran problema social; pero es ya, a partir de la de los últimos años del siglo XX, cuando se empieza a tomar conciencia de la desafortunada situación que viven muchos de nuestros “abuelos”. Por lo tanto, los puntos a destacar en este documento serán los siguientes:

1. Saber en qué consiste la malnutrición como un tipo de maltrato y las graves consecuencias.
2. Explicar las variantes de maltrato y los factores de los que dependen, desde el ámbito en donde viven, hasta la situación económica, estado de salud...
3. Describir los factores de riesgo, la prevención y el modo de actuar.
4. Tratar la malnutrición como consecuencia de una negligencia
5. Hablar de los diferentes tipos que existen de la malnutrición
6. Desarrollar los requerimientos y las pautas dietéticas
7. Comentar los métodos para detectarla
8. Exponer casos de situaciones reales



1. Nutrición y Malnutrición en la 3ª Edad

1.1 NUTRICIÓN

Sabemos que para cuidar la salud de una persona mayor no es sólo cuestión de aportar el tratamiento apropiado para su enfermedad; sino que, mediante la buena alimentación y una nutrición correcta se pueden prevenir patologías y mejorar la calidad de vida.

Al igual que las diferentes etapas que hay a lo largo de la vida del ser humano, podemos también distinguir en la ancianidad diferentes rangos de edades y determinar cada etapa:

Ancianos jóvenes (65-74 años)	Ancianos mayores (75-84 años)	Ancianos viejos (>80 años)
Tiene buena salud. Independiente Dirigir plan educacional para prevenir incapacidad	Requieren ayuda en las actividades domésticas. Invalidez funcional	Dependencia Fragilidad Incapacidad

Tabla 1. Etapas de ancianidad

En la vejez se producen cambios degenerativos tanto estructurales como funcionales de los órganos y tejidos. Existe un envejecimiento fisiológico y otro patológico; en el primero, se produce una disminución funcional y el segundo, se debe a la presencia de enfermedades crónicas invalidantes.

En esta etapa de la vida, la nutrición tiene una gran relevancia porque la mortalidad y morbilidad que hay es a causa de la malnutrición y de la discapacidad funcional. En estas edades, hay mucho más riesgo de padecer problemas nutricionales que generan alteraciones biológicas, psicológicas y sociales (tabla 2).



Alteraciones biológicas	Alteraciones psicológicas	Alteraciones sociales
Cambios en: <ul style="list-style-type: none">- Talla y peso corporal.- Composición corporal- Aparato digestivo- Sistema nervioso- Órganos de los sentidos- Metabólicos	Cambios fisiológicos del SNC y en la condición vivida generan: <ul style="list-style-type: none">- Depresión- Negatividad- Soledad	Causas: Nivel social: Jubilación, malos hábitos alimentarios, maltrato, viudedad etc.

Tabla 2. Tipos de alteraciones en la 3ª Edad

En este colectivo pueden surgir unas modificaciones sobre los patrones dietéticos, tales como cambiar sus hábitos alimentarios reduciendo la ingesta y volumen de las bebidas. En ocasiones, la pérdida del apetito es provocada por las alteraciones sensoriales.

Con estas situaciones, los ancianos tienen más posibilidades de padecer malnutrición.

1.1.1 Recomendaciones nutricionales

En esta etapa de la vida, la dieta será muy distinta a la de los adultos puesto que los requerimientos nutricionales no son los mismos, varían de una persona a otra dependiendo de la edad, sexo, patologías, tratamientos y actividad física. Esta última, a medida que avanzan los años, se realiza con menos asiduidad por lo que es imprescindible controlar la cantidad de alimentos que se ingieren para evitar una obesidad o DN.

En algunos casos hay limitaciones en las capacidades para ingerir, digerir y absorber los nutrientes, existe una asimilación mala de los nutrientes esenciales.

Desde la alimentación, es importante que se tomen las cantidades correctas de nutrientes y aporte de energía para tener un estado nutricional apropiado.



1.1.2 Requerimientos

❖ Requerimientos energéticos:

En la vejez las necesidades de energía se ven disminuidas porque hay una menor AF, menos masa muscular y tejidos metabólicamente activos.

Para calcular la TMB se emplean las ecuaciones de la OMS (comité OMS/FAO/ONU):

Mujeres > 60 años	$(10,5 \times \text{peso (Kg)} + 596$
	Harris-Benedict: $655.10 + [9.56 \times P \text{ (kg)}] + [1.85 \times T \text{ (cm)}] - [4.68 \times \text{edad (años)}]$
Hombres > 60 años	$(13,5 \times \text{peso (Kg)} + 487$
	Harris-Benedict: $66.47 + [13.75 \times P \text{ (kg)}] + [5.00 \times T \text{ (cm)}] - [6.76 \times \text{edad (años)}]$

Tabla 3. Ecuaciones para el cálculo de la TMB

Factor de actividad:

Actividad física	Factor de actividad
Encamado	1,1
Sentado	1,2
Deambular por la habitación	1,3
Salir a la calle	2

Tabla 4. Factor de actividad física

Según la edad y el sexo las necesidades energéticas son variables, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Edad (años)	Necesidades energéticas (Kcal/día)	
	Hombres	Mujeres
60-69	2400	2000
70-79	2200	1900
>80	2000	1700

Tabla 5. Fuente Nutrición en el anciano



❖ **Requerimientos hídricos**

Es recomendable ingerir 1,5 – 2L/día de líquidos.

Es necesario beber con regularidad puesto que la sensación de sed está disminuida.

❖ **Requerimientos de HCO**

Se recomienda consumir: HCO complejos 50-60% de la ingesta calórica

HCO simples: 10%

❖ **Requerimientos proteicos**

Proteínas 12-17% del VCT

Por lo general, la ingesta energética en este colectivo suele ser baja, por lo tanto, el aporte de proteína puede ser mayor.

Se dará el caso contrario en situaciones de alteraciones hepáticas o renales.

❖ **Requerimientos de lípidos**

Aporte 30-35% del VCT

AGS: 7-10% AGP: 5%; AGM: 12-20%

Colesterol < 300mg/día (100mg/1000kcal)

La grasa de la dieta proporciona AG esenciales y vitaminas liposolubles.



❖ Requerimientos de vitaminas y minerales

Categoría Edad (años)	Energía	Proteínas	Ca	Fe	I	Zn	Mg	K	P	Se	Tiamina	Riboflavina	Equivalentes de niacina	Vitamina B ₆	Folato	Vitamina B ₁₂	Vitamina C	Vitamina A. Eq. de retinol	Vitamina D	Vitamina E	Vitamina K
	(1) (2) kcal	(3) g	mg	mg	µg	mg	mg	mg	mg	µg	(4) mg	(4) mg	(4) (5) mg	mg	(6) µg	µg	mg	(7) µg	(8) µg	(9) mg	µg
Niños y niñas																					
0-6 meses	650	14	400	7	35	3	60	800	300	10	0,3	0,4	4	0,3	40	0,3	50	450	10	6	2
7-12 meses	950	20	525	7	45	5	85	700	250	15	0,4	0,6	6	0,5	60	0,3	50	450	10	6	2,5
1-3 años	1.250	23	600	7	55	10	125	800	400	20	0,5	0,8	8	0,7	100	0,9	55	300	15	6	30
4-5 años	1.700	30	700	9	70	10	200	1.100	500	20	0,7	1	11	1,1	200	1,5	55	300	15	7	55
6-9 años	2.000	36	800	9	90	10	250	2.000	700	30	0,8	1,2	13	1,4	200	1,5	55	400	15	8	55
Hombres																					
10-12	2.450	43	1.300	12	125	15	350	3.100	1.200	40	1	1,5	16	1,6	300	2	60	1.000	15	10	60
13-15	2.750	54	1.300	15	135	15	400	3.100	1.200	40	1,1	1,7	18	2,1	400	2	60	1.000	15	11	75
16-19	3.000	56	1.300	15	145	15	400	3.500	1.200	50	1,2	1,8	20	2,1	400	2	60	1.000	15	12	120
20-39	3.000	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,2	1,8	20	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
40-49	2.850	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,1	1,7	19	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
50-59	2.700	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,1	1,6	18	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
60 y más	2.400	54	1.200	10	140	15	350	3.500	700	70	1	1,4	16	1,8	400	2	60	1.000	20	12	120
Mujeres																					
10-12	2.300	41	1.300	18	115	15	300	3.100	1.200	45	0,9	1,4	15	1,6	300	2	60	800	15	10	60
13-15	2.500	45	1.300	18	115	15	330	3.100	1.200	45	1	1,5	17	2,1	400	2	60	800	15	11	75
16-19	2.300	43	1.300	18	115	15	330	3.500	1.200	50	0,9	1,4	15	1,7	400	2	60	800	15	12	90
20-39	2.300	41	1.000	18	110	15	330	3.500	700	55	0,9	1,4	15	1,6	400	2	60	800	15	12	90
40-49	2.185	41	1.000	18	110	15	330	3.500	700	55	0,9	1,3	14	1,6	400	2	60	800	15	12	90
50-59	2.075	41	1.200	10	110	15	300	3.500	700	55	0,8	1,2	14	1,6	400	2	60	800	15	12	90
60 y más	1.875	41	1.200	10	110	15	300	3.500	700	55	0,8	1,1	12	1,6	400	2	60	800	20	12	90

Tabla 6. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para la población española. En: Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. Tablas de composición de alimentos, Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, SA). 18ª Edición, 2016

1.1.3 Valoración geriátrica completa

Mediante la valoración geriátrica completa se podrá determinar los riesgos de malnutrición y sobre todo los factores implicados en el desarrollo de la desnutrición. Con sus resultados se llevará a cabo un diseño específico de soporte nutricional para mejorar la salud del individuo. Para ello, se emplearán los siguientes parámetros:

- ❖ Historia clínico-nutricional: en ella se incluyen los antecedentes personas y es importante que tenga un registro de las patologías y parámetro bioquímicos de interés nutricional.
- ❖ Historia dietética: a través de ella se determinará si la ingesta de alimentos y líquidos que consume el paciente son los adecuados para cubrir sus necesidades. Para ello, se necesita incluir los hábitos y consumo alimentario y la valoración de la dieta.
- ❖ Exploración física: la palidez, aparición de edemas, úlceras por presión o alteraciones de las mucosas o piel son los indicativos clínicos de principal interés que se deben observar.



- ❖ Valoración antropométrica: en este punto las medidas que se utilizan más son: peso, talla, IMC, circunferencia de brazo y pierna y los pliegues cutáneos del tríceps, bíceps, subescapular y suprailiaco.
- ❖ Valoración de la composición corporal: para llevarla a cabo es necesario emplear instrumentos validados, fáciles de usar para proporcionar una máxima exactitud y precisión de los datos. La BIA será uno de los métodos a emplear. Se trata de un análisis corporal que determina los fluidos corporales y la masa libre de grasa (MLG). Para ello, es importante emplear una de las ecuaciones de la ilustración 3.

Investigadores	Edad (y)	N	Ecuaciones predictivas	Criterio de referencia
Deuremberg et al.	16-83	661	$[0,340x(T^2/R)] + (15,34xH) + (0,273xP) - (0,127xE) + (4,65xS) - 12,44$	Multi-C, densitometry
Deuremberg et al.	60-83	72	$[0,671x(T^2/R)] + (3,1xS) + 3,9$	Densitometry
Roubenoff et al.	78	455	$5,7410 + [0,4551x(T^2/R)] + (0,1405xP) + (0,0573xXc) + (6,2467xS)$	DXA
Kyle et al.	18-94	343	$(-4,104) + [0,518x(T^2/R)] + (0,231xP) + (0,130xXc) + (4,229xS)$	DXA
Dey et al.	75	106	$11,78 + [0,499x(T^2/R)] + (0,134xP) + (3,449xS)$	4 Compart
Aleman Mateo H et al.	> 60	377	$2,95 - (3,89xS) + [0,514 x (T^2/Z)] + (0,09xC) + (0,156xP)$	Deuterium oxide dilution
Baumgartner et al.	65-94	98	$- 1,732 + (0,28xT^2/R) + 0.27xP + (4,5xS) + (0,31xThigh Circ.)$	Multi-C

T, talla (cm); R, resistencia (Ω); H: talla (m); P, Peso (Kg.); E, edad (años); S, sexo (mujeres = 0; hombres = 1); C, circunferencia de la cintura (cm); Xc, Reactancia (Ω); Z, impedancia (Ω).

Ilustración 3. Ecuaciones de predicción de la MLG (Kg) validadas para su uso en población geriátrica. (3)



- ❖ Valoración bioquímica: según los valores obtenidos en la analítica se podrá determinar el tipo de malnutrición que padece.

Aspecto nutricional evaluado		Marcador	Interpretación				
			Normal	Malnutrición leve	Malnutrición moderada	Malnutrición severa	
Compartimento corporal proteico	Somático	Creatinina en orina de 24h	Valores de referencia: 980-2200 mg/24h en varones y 720-1510 mg/24h en mujeres.				
		Índice creatinina/talla [CHI (%)]	> 80	60-80	49-59	< 40	
	Visceral	Valoración proteico-visceral	Albúmina (g/dL)	> 3,5	2,8 - 3,5	2,1 - 2,7	< 2,1
			Transferrina (mg/dL)	250 - 300	150-250	100-150	< 100
			Prealbúmina (mg/dL)	18 - 28	15 - 17,9	10 - 14,9	< 10
			Proteína transportadora de retinol [RBP] (mg/dL)	2,6 - 7	2 - 2,6	1,5 - 2	< 1,5
		Funcionalidad orgánica	Linfocitos totales (recuento) (cell/ μ L)	1600 - 4800	1201 - 1600	800 - 1200	< 800
		Prueba de hipersensibilidad cutánea retardada	Respuesta normal si 2 o 3 antígenos inducen induración eritematosa > 5 mm de diámetro a las 72h de la inyección.				

Ilustración 4 Parámetros de laboratorio usados en la valoración del estado nutricional.(3.)

1.2 MALNUTRICIÓN

La malnutrición es un estado fisiológico anormal provocado por un consumo insuficiente, desequilibrado o excesivo de los macronutrientes, que aportan la energía alimentaria y de los micronutrientes, esenciales para el crecimiento y desarrollo.

En EE.UU. la malnutrición en residencias geriátricas se ha vuelto el problema de salud más extendido. Existen, aproximadamente 1,6 millones de ancianos ingresados en residencias, de los cuales, se estima que un tercio padecen desnutrición, llegando a una tasa de desnutrición del 85%. Las causas posibles de este hecho son la mala gestión o la negligencia provocada por el personal del centro geriátrico.



1.2.1 Tipos de malnutrición

Hay diversas formas de manifestación de la malnutrición, ya sea como desnutrición, déficit de micronutrientes y sobrepeso u obesidad. Para diagnosticar cualquiera de los tipos, es necesario realizar un screening nutricional, que se explicará en páginas posteriores en qué consiste, y una valoración nutricional exhaustiva.

❖ **Desnutrición**

Causada por una ingesta deficiente de alimentos que provoca la carencia de nutrientes en el organismo y, por lo tanto, que no se satisfagan las necesidades de energía. No es frecuente en la población general, pero en ancianos frágiles u hospitalizados puede alcanzar el 50%. Para poder diagnosticarla es necesario cumplir alguno de los siguientes criterios de (7):

- ❖ $IMC < 18,5 \text{ Kg/m}^2$
- ❖ Pérdida de peso significativa en conjunto con:
 - $IMC < 20 \text{ Kg/m}^2$ para las personas < 70 años.
 - $IMC < 22 \text{ Kg/m}^2$ para personas ≤ 70 años.
 - $IMLG < 15 \text{ Kg/m}^2$ en mujeres; $IMLG < 17 \text{ Kg/m}^2$ en varones

Para tratar la desnutrición, la ASPEN ha establecido unas medidas de intervención nutricional que consiste en optimizar la dieta, llevando a cabo modificaciones dietéticas para poder alcanzar los requerimientos nutricionales establecidos. Dicha intervención, también se basa en plantear la suplementación oral y en valorar la utilización de las técnicas de nutrición artificial (nutrición enteral y nutrición parenteral).

❖ **Déficit de micronutrientes**

Ocasionado por la escasez de una o más vitaminas y minerales esenciales. Este déficit provoca una serie de alteraciones (Anexo 2) y patologías sobre la persona, que algunas, revisten gravedad.



❖ **Obesidad**

Se caracteriza por un exceso o acumulación excesiva de grasa en el cuerpo. El aumento de masa grasa ocasionada en esta etapa de la vida puede ser provocado por un aumento de la ingesta energética o la disminución en el gasto energético causado por cambios hormonales que ayudan a la acumulación de masa grasa, cambios en la composición del cuerpo.

1.2.2 Causas

❖ Exógenas:

- Problemas económicos
- Aislamiento social
- Dificultad para realizar las actividades diarias
- Hábitos de alimentación
- Dietas restrictivas debido a patologías crónicas
- Traslado a residencia geriátrica

❖ Endógenas

- Cambios fisiológicos
- Enfermedades agudas
- Deterioro cognitivo y funcional
- Patologías crónicas

1.2.3 Factores de riesgo para la malnutrición

Fisiológicos	Socioeconómicos y medioambientales	Deterioro funcional	Enfermedades asociadas
Disminución de la AF Disminución del apetito Disminución de la ingesta calórica. Problemas dentales Alteraciones del gusto y olfato Disminución de la absorción y secreción digestiva	Bajos ingresos económicos. Falta de conocimiento nutricional de ellos o de sus cuidadores. Hábitos alimentarios incorrectos. Aislamiento, soledad, Mal soporte familiar o social. Institucionalización	Dificultad o incapacidad para realizar la compra, preparación y conservación. Dificultad de ingesta, deglución Capacidad de realizar las ABVD.	Directamente porque aumenten el gasto energético Indirectamente porque produzcan incapacidad física

Tabla 7. Factores de riesgo para la malnutrición



1.2.4. Consecuencias de la Malnutrición

La MN provoca una gran variedad de efectos sobre la salud de la persona. Ocasiona una pérdida de peso y de masa grasa aportando más flacidez y pliegues en la piel. También, provoca más riesgo de coger infecciones por la alteración que se produce de la respuesta inmune.

Hay más riesgo de tener caídas y fracturas o de padecer una neumonía a causa de la sarcopenia y pérdida de fuerza muscular.

Se producen edemas, hepatomegalia, diarrea, astenia, depresión.

1.2.5 Screening nutricional

Se conocen diversos cuestionarios para realizar y poder identificar a los individuos que están desnutridos o en riesgo de desnutrición para poder llevar a cabo una valoración más explícita y a su vez comenzar con el tratamiento nutricional adecuado. Son herramientas rápidas, sencillas y económicas. Los más conocidos son:

- Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Nutritional Risk Screening (NRS-2002)
- Nutritional Screening Initiative (NSI)
- Valoración Global Subjetiva (VSG)
- Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)

El MNA es el cuestionario aprobado para llevar a cabo en personas ancianas mayores de 65 años que residen en su domicilio o en residencias u hospitales. Está recomendado por Organismos Científicos como ADA, ASPEN, ESPEN, etc. Consta de 18 preguntas y las 6 primeras conforman la herramienta de screening nutricional (MNA- SF). El MNA –SF se realiza en un periodo de tiempo de 5 min y el completo en 10-15 min y permite catalogar al paciente en tres categorías: desnutrido, riesgo de desnutrición y con buen estado nutricional.

El MNA completo (Anexo 3) incluye:

- Medidas antropométricas: IMC, CB, CP, PP reciente durante los tres últimos meses.
- Evaluación global: vive independiente, toma medicación diaria, estrés psicológico o enfermedad aguda en los 3 últimos meses, movilidad, problemas neuropsicológicos y lesiones o úlceras cutáneas.
- Valoración dietética: N° de comidas/día, alimento de consumo diario, ingesta de frutas y verduras, pérdida de apetito reciente, ingesta de líquidos y forma de alimentarse.
- Valoración subjetiva: problemas nutricionales y estado de salud (comparación con otros ancianos de su misma edad).

Es muy efectivo ya que reconoce a las personas de riesgo antes de que se produzca la pérdida de peso y se alteren los parámetros bioquímicos y hematológicos.

Interpretación de los resultados del MNA-SF

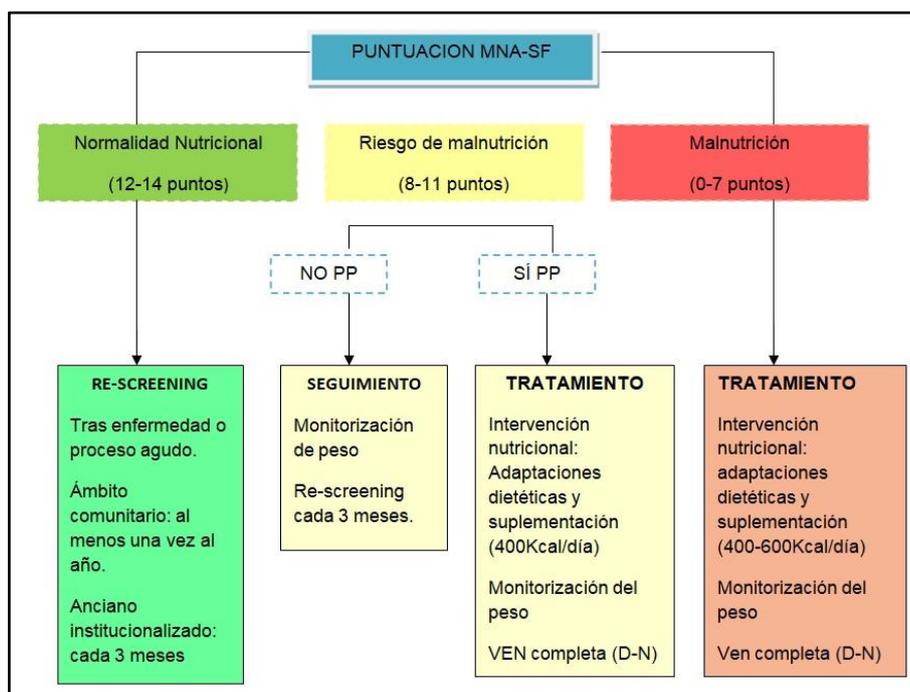


Ilustración 5. Interpretación resultados MNA-SF (3)

Interpretación MNA completo

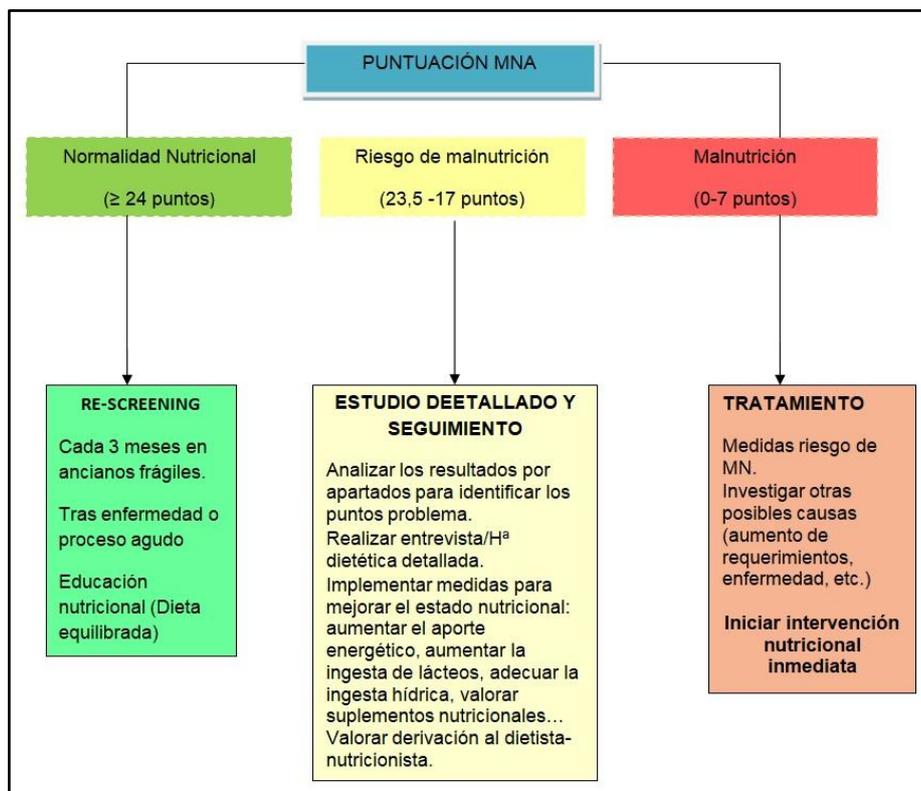


Ilustración 6. Interpretación MNA completo (3)

2. Maltrato

No hay una definición exacta para describir este hecho que reúne diferentes conceptos (abuso, malos tratos, maltrato, negligencia, etc.). A través de reuniones nacionales e internacionales se propusieron una variedad de interpretaciones para este concepto. Por ejemplo:

- Shell (1982) define el maltrato como “cualquier acto en el que por comisión u omisión se ocasiona daño al anciano”. (2)
- O’Malley (1983) propone que todas las intervenciones activas ejercidas por los cuidadores y que provocan daño físico, psicológico o económico al adulto mayor deben ser consideradas como maltrato”. (2)
- Podniesk (1989) considera que “es cualquier acto o conducta de la familia o del cuidador principal que provoca daño físico y mental, o negligencia a las personas ancianas” (2)



- Johnson (1986) lo clasifica como “todo sufrimiento inútil (tanto físico como emocional) que soporta la persona mayor y que afecta a su calidad de vida”. (2)
- La AMA define al abuso y la negligencia como “todo acto u omisión que provoca en el anciano daño o temor hacia su salud o bienestar”(2)
- En 1995 en la Primera Conferencia de Consenso realizada sobre el maltrato en el anciano se acuerda definir este hecho como “cualquier acto u omisión que produzcan daño, intencionado o no, practicado sobre personas de 65 y más años, que ocurra en el medio familiar, comunitario o institucional, que vulnere o ponga en peligro la integridad física, psíquica, así como el principio de autonomía o el resto de los derechos fundamentales del individuo, constatable objetivamente o percibido subjetivamente”.

Sin embargo, se llegó a un acuerdo sobre este término, recogido en la declaración de Toronto (17 de noviembre, 2002) por la OMS, de la propuesta por INPEA (1995) y secundada en 2002 en la Asamblea Mundial sobre Envejecimiento en Madrid.

Dicha declaración, define el maltrato como “la acción única o repetida, o la falta de la respuesta apropiada, que ocurre dentro de cualquier relación donde exista una expectativa de confianza y la cual produzca daño o angustia a una persona anciana”.

2.1 Tipos de maltrato

Las diferentes maneras de maltrato que existen pueden superponerse unas sobre otras en una misma víctima. A continuación se distinguen cuatro tipos de maltrato (5):

2.1.1 Abusos físicos

Episodios de violencia que pueden generar deterioro, daño físico, dolor. En la vejez los más habituales son: agredir con objetos, golpear, presionar con la alimentación e incluso llegar a provocar la muerte de la víctima. En ocasiones, las lesiones alcanzadas comprenden desde contusiones, hematomas, quemaduras, fracturas, aportación de una dosis incorrecta de los medicamentos, etc.



2.1.2 Abandono

Puede ser a corto o largo plazo. En esta situación, el familiar o cuidador de la persona anciana lo deja solo sin previo aviso, sin recursos y sin otra persona que pueda atender sus necesidades.

2.1.3 Abuso psicológico

En este caso, el maltratador genera un daño mental o emocional sobre el individuo mediante gritos, insultos, amenazas, humillaciones, dejar solo al anciano durante largos períodos de tiempo, silencios ofensivos, etc. Debido a esto, el anciano mostrará nerviosismo, estados de ansiedad e incluso depresión.

2.1.4 Maltrato sexual

Utilización del cuerpo del anciano sin consentimiento, fotografiarle para provocar humillación o con propósitos pornográficos.

2.1.5 Abuso económico o material

El cuidador se aprovecha de los bienes económicos o materiales del anciano y los manipula en beneficio propio. Un claro ejemplo es el empleo, por parte del cuidador, del dinero de la persona longeva para cubrir las necesidades personales; otra situación, es la de ocultarle los bienes o coaccionarle para que asigne poderes notariales etc.

2.1.6 Negligencia física

Consiste en la no aportación, por parte del cuidador, de los bienes y recursos necesarios para tener un correcto funcionamiento o para evitar el trastorno. Las causas que se pueden manifestar son: deshidratación, malnutrición, falta de cuidados médicos, no conceder ayudas físicas, administras de manera incorrecta los medicamentos, falta de higiene, etc.

Este tipo de abuso suele ser el más común y en esta situación el cuidador es incapaz de reconocer que está ejecutando acciones irresponsables e ilegales sobre el anciano.

Este tipo de conducta por parte del cuidador puede llegar a provocar situaciones de riesgo vital para la persona anciana.



2.2. Factores de riesgo

Cabe destacar que a medida que se va envejeciendo muchas personas serán dependientes de algún familiar o cuidador de un centro geriátrico. Esta dependencia, llega a ocasionar un nivel de estrés en el responsable de la persona a cuidar, que puede suponer un peligro para el anciano de padecer abusos por parte del familiar o cuidador. Hoy en día, este tipo de situaciones se han ido incrementando.

De todas formas, hay gran diversidad de factores que intervienen en el maltrato, en la siguiente tabla se pueden conocer de manera resumida los que afectan al anciano y al agresor.

PARA EL ANCIANO	<ul style="list-style-type: none">- Superar los 75 años- Deficiente estado de salud- Fragilidad- Incontinencia- Deterioro funcional del anciano- Alteraciones de las funciones cognitivas y de la conducta- Dependencia emocional asociada a trastornos del estado de ánimo- Aislamiento social- Antecedentes de malos tratos
PARA EL AGRESOR	<ul style="list-style-type: none">- Alteraciones psicológicas- Sobrecarga física o emocional- Padecer trastornos psicopatológicos- Abuso de alcohol o drogas- Historia previa de violencia familiar- Problemas económicos
SITUACIONES DE VULNERABILIDAD	<ul style="list-style-type: none">- Vivienda compartida- Malas relaciones entre la víctima y el agresor- Falta de apoyo familiar, social y financiero.- Dependencia económica o de vivienda del anciano
EN INSTITUCIONES	<ul style="list-style-type: none">- Sobrecarga de trabajo- Salarios insuficientes- Escasez de controles e inspecciones- Normas de funcionamiento inadecuadas

Tabla 8. Factores de riesgo(4) (5)(6)



2.3 Prevención

En la declaración de Toronto (17.11.2002), para la prevención global del maltrato de las personas mayores se han considerado una serie de pautas, algunas como:

- El maltrato de los ancianos solo podrá ser prevenido de forma segura si se fomenta una cultura que beneficie la solidaridad intergeneracional y que impugne a la violencia.
- Es necesario actuar de forma correcta para prevenir este hecho y para ello es importante que todos los países organicen sistemas de provisión de servicios sanitarios, sociales, policiales de protección legal, etc.
- Para prevenir el abuso es preciso la participación de múltiples sectores de la sociedad.
- La sanidad tiene una gran importancia puesto que se encuentra con casos de maltrato a diario.
- Con frecuencia, no se pueden afrontar estas situaciones por la falta de instrumentos legales apropiados.
- En cualquier sociedad ciertos grupos de la población son más endebles al maltrato, como es el caso de las personas mayores que sufren discapacidades funcionales.

2.3.1 Intervenciones preventivas y formas de detectarlo

➤ Prevención primaria

Emplear acciones educativas a nivel familiar, colegios, sociedad para promover más respeto hacia los ancianos. Otro tipo de actuaciones que se llevan a cabo como medidas preventivas son:

- Programas de ayuda social presentados por las instituciones públicas.
- Condiciones laborables y económicas dignas.
- Controlar a los cuidadores e intervenir en circunstancias de sobrecarga emocional o estrés.
- Detectar los factores de riesgo del anciano y del cuidador y las condiciones de mayor debilidad como para que se produzca el maltrato.

Todas las acciones se recogen de forma resumida en el algoritmo del anexo 1.



➤ **Prevención secundaria**

Detección precoz del maltrato. El profesional sanitario seguirá unas pautas de actuación tales como: realizar una entrevista clínica a la persona, exploración minuciosa de los signos físicos, actitudes y estado emocional y por último un diagnóstico.

2.4 Formas de detectarlo

A la hora de detectar el maltrato existen una serie de complicaciones por parte del anciano, maltratador, profesionales y de la sociedad. A causa de ellas, es imprescindible observar rigurosamente las señales que se pueden obtener del comportamiento de la víctima como del maltratador.

Por ejemplo, la víctima puede mostrar temor hacia una familiar o cuidador, cambiar la actitud cuando el cuidador está presente o no en la sala, negativa para contestar a las preguntas, etc. Por otro lado, el maltratador responde a las cuestiones por el anciano, no tiene el nivel de formación adecuado para hacerse cargo de la persona anciana, impide que tanto profesional como anciano conversen en privado y lo más destacable, padezca estrés.

Es importante observar la relación de ambos cuando están juntos en la consulta. Puede llegar a notarse indiferencia mutua, contar historias contradictorias, frecuentes discusiones, etc.

2.5 Pautas de actuación

Principalmente, se llevará a cabo una entrevista a la víctima por parte del profesional sanitario. Debe realizarse en un ambiente tranquilo, con calma, sin presencia del cuidador y procurando no elaborar preguntas demasiado directas. Una vez concluida la anamnesis, se le efectúa la exploración física para observar si hay o no signos de maltrato.

Con respecto al cuestionario, la A.M.A recomienda cinco preguntas:

1. ¿Alguien le ha hecho daño en casa?
2. ¿Tiene miedo de alguna de las personas que vive con usted?
3. ¿Le han amenazado?
4. ¿Le han obligado a firmar documentos que no entiende?
5. ¿Alguien le ha puesto dificultades para que pueda valerse por sí mismo?

Por otro lado, la Canadian Task Force propone añadir cuatro preguntas más:

6. ¿Alguien le ha tocado sin su consentimiento?
7. ¿Alguien le ha obligado a hacer cosas en contra de su voluntad?
8. ¿Alguien toma cosas que le pertenecen sin su permiso?
9. ¿Está solo a menudo?

A continuación, se muestra un diagrama de actuación frente a situaciones de maltratos.

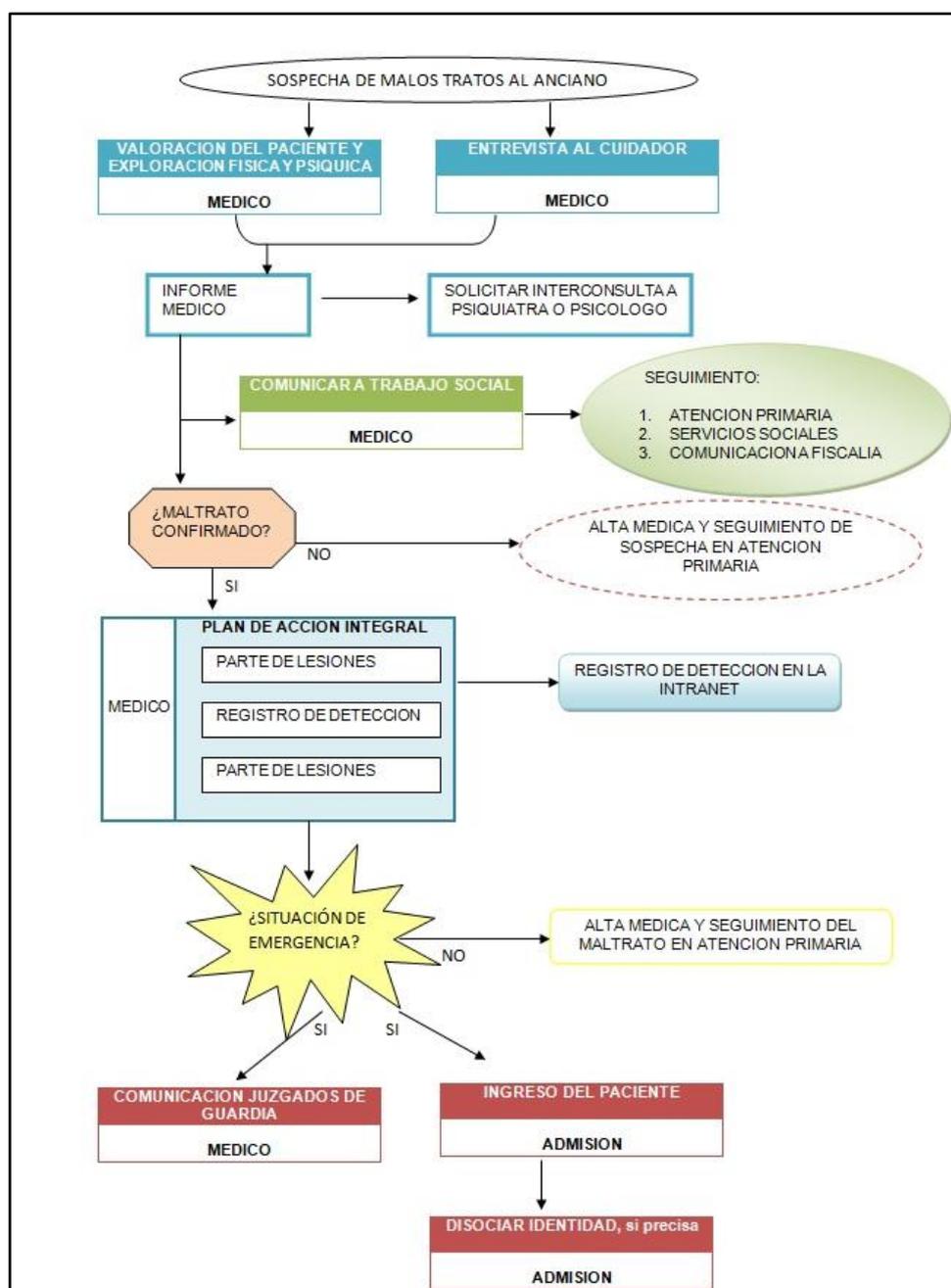


Ilustración 7. Diagrama de actuación frente al maltrato. Fuente: Manual de detección y seguimiento de los malos tratos a personas mayores en instituciones sanitarias (6)

3. Casos reales

➤ Caso de maltrato familiar

En el año 2015, la policía de Sevilla halla a un hombre en Dos hermanas, metido en un palomar de 3m² sin techo, ni agua corriente, ni servicio, recluido por sus dos hermanos de 76 y 61 años, los cuales, vivían gracias a la pensión de la víctima.



Ilustración 8. Condiciones y estado de la víctima

La víctima sufría daños cerebrales debido a un accidente que sufrió en la juventud.

Gracias a un vecino y de manera fortuita la policía consiguió descubrir lo que ocurría en esa vivienda familiar. El hombre, inmediatamente fue trasladado al hospital Virgen de Valme de Sevilla en el que detectaron que presentaba signos de malnutrición e infecciones por la falta de higiene.

➤ Caso de maltrato en Centro geriátrico

Este caso ocurrió en Puerto Rico, 2016. Una anciana falleció a causa del maltrato que sufrió en el centro geriátrico en el que residía.

Según la noticia, se han filtrado vídeos que realizó una empleada que evidencian que la víctima, junto con otros, adultos habían sido golpeados y privados de alimentación y buena higiene personal. Como consecuencia, los ancianos presentaban cuadros de desnutrición, deshidratación y hematomas.



➤ Caso de maltrato en Atención personal domiciliaria

En el año 2017, en Elche, la Policía Nacional detuvo a tres cuidadores de un matrimonio de anciano que padecían Alzheimer, tras haberlos maltratado y ocasionarles una pérdida matrimonial de 100.000€. Los maltratadores pusieron una denuncia falsa de un robo y gracias a la investigación, la policía descubrió que era falsa y que las víctimas no habían recibido la atención adecuada. El informe médico reveló que el matrimonio se encontraba en un estado de desnutrición y deshidratación por la falta de cuidados.



4. Conclusión

Basándome en la información y estudio adquirido en este trabajo, he podido darme cuenta, de que todavía queda un largo camino para que este tipo de violencia se incluya en los programas de acción contra el maltrato. Es como una lucha a contracorriente en donde son muchos los aspectos a tratar e investigar con el fin de poder detectarlos a tiempo y poder actuar lo más rápido posible. En la actualidad, este tipo de agravios pasan desapercibidos en la sociedad, dando una mayor importancia al maltrato de género o incluso al maltrato infantil.

Personalmente, creo que no dándole la importancia que requiere este tema, se está evitando concienciar a la gente sobre el hecho de que una persona de la tercera edad maltratada tiene los mismos derechos de ser defendida que una mujer o un niño.

Esta información se ve claramente reflejada en las encuestas realizadas por el Centro Reina Sofía y el IMSERSO.

En cuanto a la malnutrición, he podido ver que la mayoría de los casos de maltrato cursan con desnutrición y con deshidratación. Como he mencionado en este proyecto, tiene consecuencias perjudiciales para la salud del anciano, sobre todo, cuando el periodo de tiempo en ese estado es largo.

En la vejez las necesidades nutricionales varían mucho de una persona a otra y es de vital importancia que se haga un control exhaustivo de las necesidades nutricionales de cada sujeto. Lamentablemente en el ámbito familiar no tienen la educación nutricional necesaria para saber atender los requerimientos y cuidados que necesita su pariente anciano. Por eso, creo que necesario para las personas a cargo de familiares enseñarles mediante cursos sobre educación nutricional y sobre todo, concienciarles de la dificultad y dedicación que ello conlleva. Porque también, mucho maltrato es debido al estrés que se genera en una persona.

Con respecto a las residencias, considero que el papel del nutricionista en ellas tiene una gran importancia para poder examinar de una forma más completa los requerimientos nutricionales y poder evitar estas situaciones ya sea por maltrato o no.



5. Bibliografía

1. Parapar Barrera C, Fernández Nuevo JL, Rey Campos J, Ruíz Yaniz M, Informe de la I+D+i Informe sobre envejecimiento. Fundación General CSIC. Madrid. DiScript Preimpresión, S.L. 2010 (1)
2. Muñoz Tortosa, J. ¿Están maltratados mis padres? La violencia oculta en el trato a personas mayores. Madrid: Ediciones Pirámide; 2016. (2)
3. Redondo, P. Material docente de la asignatura de Patología Nutricional del Anciano y del Adulto Nutricional. Grado en Nutrición Humana y Dietética. Universidad de Valladolid.2014-2015 (3)
4. Ferro Veiga, JM. Maltrato al anciano consideraciones legislativas y criminología. 1ªed. Jaén: Formación Alcalá; 2011.(4)
5. Martínez León M. Antropología de la violencia de género en la medicina legal. Valladolid 2017. (5)
6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Segunda conferencia internacional sobre la nutrición. Noviembre 2014 [Citado 8 Mar 2018] Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-as603s.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Julio 2016 [Citado 8 Mar 2018] Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>
8. Mediline Plus. Bathesda [actualizado 4 Dic 2017; [citado 8 Mar 2018] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/elderabuse.html>
9. Naciones Unidas. Envejecimiento. [citado 15 Mar 2018] Disponible en: <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
10. Consecuencias del envejecimiento de la población: el futuro de las pensiones. Disponible en: http://www.ine.es/daco/daco42/sociales/infosoc_envej.pdf
11. Barbero Gutiérrez J, Cantalejo Barrio IM, Gutiérrez González B, Izal Fernández de Trocóniz M, Martínez Maroto A, Moya Bernal A, Pérez Rojo G, Sánchez del Corral Usaola F, Yuste Marco A. Malos tratos a personas mayores. Guía de actuación. 1ª Ed. Madrid. Ed. IMSERSO; 2005
12. Elder Malnutrition. Nursing Home Abuse Guide. [Citado 27 Mar 2018] Disponible en: <https://nursinghomeabuseguide.com/abuse-injuries/malnutrition/> (8)
13. Camina, A. Material docente de la asignatura de Patología Nutricional del Adulto y del Anciano. Grado en Nutrición Humana y Dietética. Universidad de Valladolid. 2015/2016.(7)
14. Lázaro del Nogal M, Alguacil Pau A, Baratas Crespo E, Benito García Mª, Bueno Boix B, Fernández Alonso C, Gallego Deike L, García Vega A, Gil López C, Gutiérrez de los Ríos C, Herraiz Martínez MA, Lana Soto R, Mañas Rueda C,



Mayol Martínez JA, Santiago Sáez A, Villavicencio Carrillo P. Manual de detección y seguimiento de los malos tratos a personas mayores en instituciones sanitarias.

Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2012 (6)

15. Salvà A. Nutrición en el anciano. Salud Rural. 2000.
16. Redondo, P. Material docente de la asignatura de Alimentación y nutrición en el ciclo vital. Grado de Nutrición Humana y Dietética. Universidad de Valladolid. 2014
17. Planas Vilá M, Jiménez Sanz M, Pérez-Portabella Maristany C. Taller en Nutrición Clínica.

ANEXO 1

Algoritmo de la prevención de los malos tratos a los ancianos

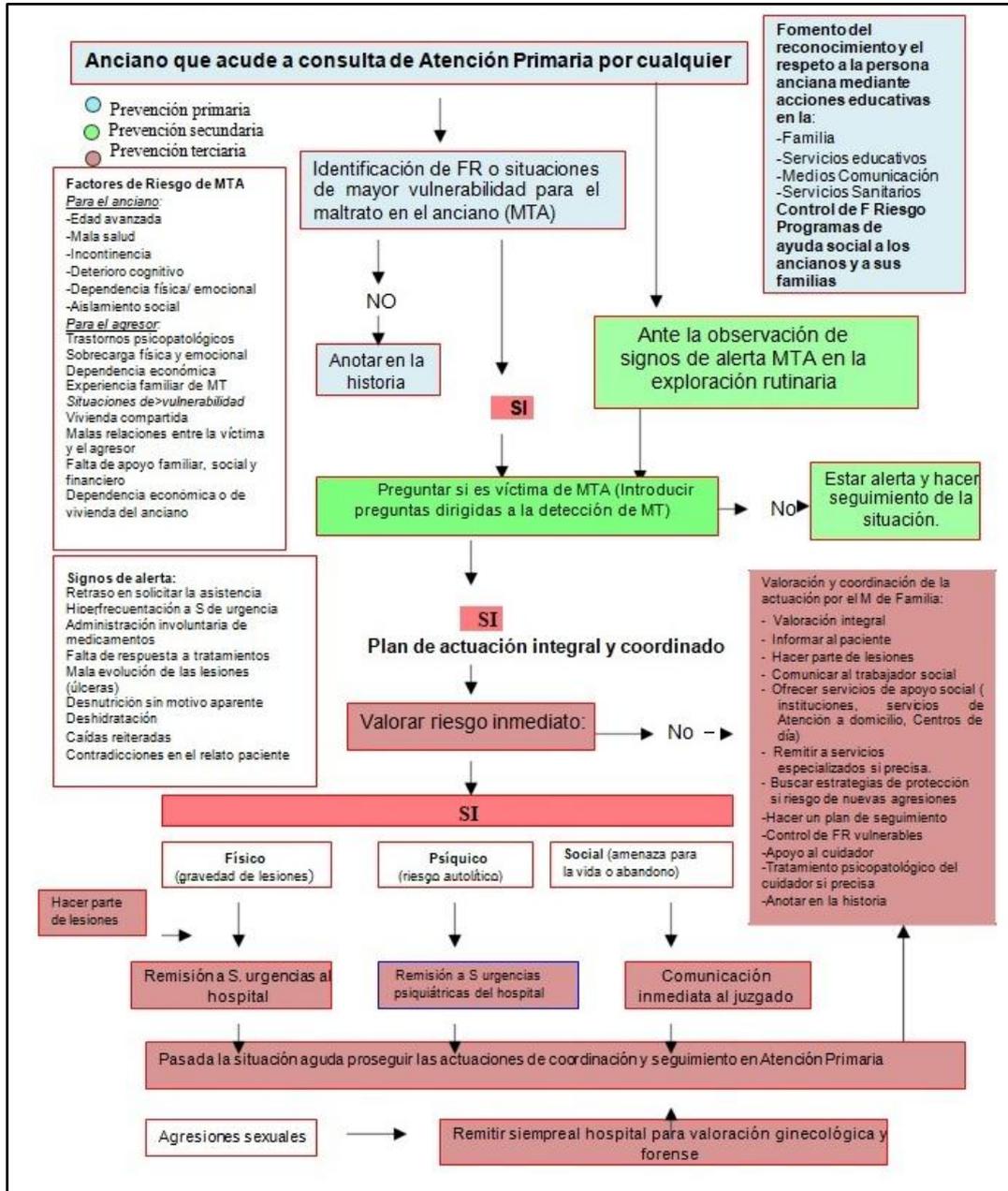


Ilustración 9. Algoritmo de la prevención de los malos tratos a los ancianos



ANEXO 2

	Efectos	Causas
Vitamina A	Ceguera nocturna, ojo seco, piel seca e hiperqueratosis folicular.	Sdr. Nefrótico, hepatopatía y malabsorción grasa.
Vitamina D	Fracturas y miopatía proximal	Deficiencias alimentarias, escasa exposición al sol, gastrectomía, malabsorción, enfermedades hepáticas, renales y fármacos
Vitamina E	Ataxia, miopatía y retinopatía/oftalmoplejia.	Malabsorción.
Vitamina K	Sangrado.	Malabsorción grasa, toxicidad por vitamina E y fármacos (antibióticos, anticonvulsivantes, anticoagulantes orales).
Vitamina B1	Encefalopatía de Wernike y Psicosis de Korsakov (confabulación y amnesia) Beri-Beri en países subdesarrollados (cardiopatía y neuropatía periférica).	Alcohólicos, tras realimentación y en diálisis peritoneal.
Vitamina B2	Glositis, queilosis, dermatitis seborreica y anemia	. Hepatopatía, alcoholismo o diarrea crónica.
Vitamina B3	Diarrea, demencia y dermatitis	Alcoholismo, cirrosis, diarrea crónica y Sdr. Carcinoide.



Vitamina B6	Anemia sideroblástica, glositis y queilosis angular, neuropatía periférica, depresión, confusión y convulsiones.	Isoniacida, penicilamina, hidracina y estrógenos, alcoholismo, malabsorción o diálisis.
Vitamina C	Púrpura y hemorragia gingival, alt. Cicatrización	Ingesta insuficiente de cítricos y hortalizas
Calcio	Osteoporosis y fracturas	
Selenio	Miopatía, miocardiopatía	NP, sida, Crohn, fibrosis quística y diabetes.
Zinc	Alteración de la cicatrización, alteración visual y ageusia.	Baja ingesta de proteínas, diabetes, diuréticos e inflamación.
Ácido Fólico	Elevación de homocisteína y anemia megaloblástica	Escasa ingesta global o de verduras y frutas crudas, alcoholismo, antiepiléptico y malabsorción.
Vitamina B12	Ataxia, confusión- demencia y anemia	Anemia perniciosa, gastrectomía, resección ileal, sobrecrecimiento bacteriano, celiaquía, esprue y enfermedad inflamatoria intestinal, dietas sin carne.
Hierro	Frecuente sangrado oculto	Queilosis angular, alopecia, manchas en uñas y Sdr. de piernas inquietas.

Ilustración 10. Causas y efectos del déficit de micronutrientes



ANEXO 3

Mini Nutritional Assessment MNA®

Apellidos: _____ Nombre: _____

Sexo: _____ Edad: _____ Peso, kg: _____ Altura, cm: _____ Fecha: _____

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

<p>Cribaje</p> <p>A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual <input type="checkbox"/></p> <p>B Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso <input type="checkbox"/></p> <p>C Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio <input type="checkbox"/></p> <p>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no <input type="checkbox"/></p> <p>E Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos <input type="checkbox"/></p> <p>F Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m)² 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23, <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición</p> <p>Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R</p>	<p>J. Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas <input type="checkbox"/></p> <p>K. Consume el paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> • productos lácteos al menos una vez al día? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • carne, pescado o aves, diariamente? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> <p>0.0 = 0 o 1 sies 0.5 = 2 sies 1.0 = 3 sies <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>L. Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí <input type="checkbox"/></p> <p>M. Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>N. Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad <input type="checkbox"/></p> <p>O. Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición <input type="checkbox"/></p> <p>P. En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Q. Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>R. Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31 <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación (máx. 16 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Cribaje <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación global (máx. 30 puntos) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>Evaluación del estado nutricional</p> <p>De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición</p>
--	---

Ref: Velaz B, Villar H, Abeñán G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001; 56A: M396-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
Para más información: www.mna-elderly.com

Ilustración 11. Cuestionario MNA