

# TRABAJO FIN DE GRADO



## UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

FACULTAD DE ENFERMERIA

Departamento de Enfermería

### “DESNUTRICIÓN DEL PACIENTE GERIÁTRICO. A PROPÓSITO DE UN CASO”

Autor: Fabián Guillermo Charriz Ternera

Director: Dra. Magdalena Gómez Díaz

Murcia, a 05 de Junio de 2014







# TRABAJO FIN DE GRADO



## UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE MURCIA

### FACULTAD DE ENFERMERIA

Departamento de Enfermería

“Desnutrición del paciente geriátrico.  
A propósito de un caso”

Autor: Fabián Guillermo Charriz Ternera

Director: Dra. Magdalena Gómez Díaz

Murcia, a 05 de Junio de 2014





**AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR/TUTOR DEL TRABAJO FIN DE GRADO  
PARA PRESENTACIÓN Y DEFENSA**

ALUMNO		CURSO ACADÉMICO: 2013/2014	
Apellidos: Charriz Ternera		Nombre: Fabián Guillermo	
DNI: 48128308A	Titulación: Graduado en Enfermería		
Título del trabajo: "Desnutrición del paciente geriátrico. A propósito de un caso"			

El Prof/a. Dña. Magdalena Gómez Díaz Director(s)/Tutor(s)<sup>(1)</sup> del trabajo reseñado arriba, acredito su idoneidad y otorgo el V.º B.º a su contenido para ir a Tribunal de Trabajo fin de Grado.

En Murcia, a 05 de Junio de 2014

Fdo.: Magdalena Gómez Díaz

<sup>(1)</sup> Si el trabajo está dirigido por más de un Director tienen que constar y firmar ambos.



Facultad de Enfermería

Campus de Los Jerónimos. 30107 Guadalupe (Murcia)

Tel. (+34) 968 27 8 808 • Fax (+34) 968 27 8 649



## **AGRADECIMIENTOS**

A ti Papo que me diste las fuerzas desde el cielo para embarcarme en esta maravillosa aventura de la que hoy me siento tan orgulloso de culminar, siempre en mi corazón mi niño.

A Román por su apoyo incondicional.

A mi querida Familia en el Caribe Colombiano que a pesar de los **7.762,85 km** que nos separan siempre sentí que estabais aquí conmigo.

A mis compañeros del grupo I profesores y directora de TFG por su cercanía y cariño hacia mí.



## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	XXI
<b>ABSTRACT</b> .....	XXIII
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	25
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	27
2.1. Objetivo General .....	27
2.2. Objetivos Específicos .....	27
<b>3. MARCO TEÓRICO</b> .....	29
3.1. La desnutrición en la población geriátrica .....	29
3.1.1. <i>Definición y estado nutricional del adulto mayor</i> .....	29
3.1.2. <i>Epidemiología nutricional del adulto mayor</i> .....	30
3.2. Causas que conducen a la malnutrición del adulto mayor .....	31
3.2.1. <i>Trastornos que provocan la pérdida del apetito</i> .....	31
3.2.2. <i>Dificultad del adulto mayor para alimentarse</i> .....	32
3.2.3. <i>Pérdida de peso en el adulto mayor con apetito conservado</i> .....	33
3.2.4. <i>Factores sociales</i> .....	33
3.3. Valoración nutricional del anciano y herramientas para su detección .....	34
3.3.1. <i>Valoración global Subjetiva</i> .....	35
3.3.2. <i>Mini Nutritional Assessement (MNA)</i> .....	35
3.3.3. <i>Parámetros Antropométricos</i> .....	37
3.3.4. <i>Parámetros Bioquímicos</i> .....	38



3.3.5. Otros métodos utilizados para la valoración geriátrica.....	39
3.3.5.1. La historia clínica.....	39
3.3.5.2. La exploración física.....	39
3.3.5.3. Consumo alimentario.....	40
3.4. Tratamiento en la desnutrición geriátrica .....	41
3.4.1. Asistencia en las comidas durante el tratamiento nutricional del anciano.....	42
3.4.2. Tratamiento farmacológico y su interacción en la desnutrición geriátrica.....	43
3.5. Prevención de la desnutrición en el anciano.....	45
3.5.1. Requerimientos nutricionales preventivos del adulto mayor.....	46
3.5.2. La educación nutricional en el paciente geriátrico .....	47
3.6. Rol del enfermero en la nutrición del paciente geriátrico .....	48
3.6.1. Objetivos de los cuidados nutricionales del enfermero.....	49
3.6.2. Cuidados nutricionales según las principales teóricas de enfermería .....	49
<b>4. METODOLOGÍA .....</b>	<b>51</b>
4.1 Diseño del estudio .....	51
4.2 Sujeto del estudio .....	51
4.3 Ámbito y Periodo Del estudio.....	51
4.4 Procedimiento de Recogida de Información .....	51
4.4.1. Fuente de información .....	51
4.4.2. Procedimiento de información .....	52
4.4.3. Procesamiento de los datos.....	52



<b>5. RESULTADOS</b> .....	53
5.1 Descripción del caso .....	53
5.2. Proceso enfermero.....	54
5.2.1. Valoración del caso según los patrones funcionales de Marjory Gordon.....	54
5.2.2. Diagnósticos enfermeros .....	60
5.3. Red de razonamiento “modelo área” Diagnósticos Enfermeros.....	63
5.4. Modelo área de las complicaciones potenciales .....	64
5.5. Justificación del diagnóstico enfermero principal y Problemas de Colaboración.....	64
5.5.1. Justificación del Diagnostico Enfermero (DXE) principal .....	64
5.5.2. Justificación de la complicación potencial principal “Retención Urinaria Aguda” .....	67
5.6. Planificación del diagnóstico de enfermería principal y complicación potencial principal .....	68
5.6.1. Objetivos NOC Diagnostico Enfermero .....	69
5.6.2. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) Diagnostico Enfermero .....	70
5.6.3 Objetivos NOC para las Complicación Potencial Principal .....	73
5.6.4. Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC).....	74
5.7. Ejecución .....	75
5.7.1 Desarrollo .....	75
5.8. Evaluación .....	82
5.8.1. Diagnostico Enfermero.....	82



5.8.2. <i>Objetivos NOC Diagnostico Enfermero</i> .....	82
5.8.3. <i>Objetivos NOC para las Complicación Potencial Principal</i> .....	84
5.9. Conclusiones del plan de cuidados.....	86
<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	<b>87</b>
6.1. Limitaciones .....	90
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	<b>91</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>93</b>
<b>9. ANEXOS</b> .....	<b>103</b>
9.1. Valoración Global Subjetiva.....	103
9.2. <i>MNA Mini Mental Nutritional Assesement</i> .....	105
9.3. Modelo bifocal.....	107

## **FIGURAS**

Figura 1. Algunos de los métodos de evaluación nutricional simplificada de utilización más frecuente en atención geriátrica.....	34
Figura 2. Pirámide de la asistencia nutricional en ancianos.....	35
Figura 3. Puntuación del MNA.....	36
Figura 4. Red de razonamiento clínico para las complicaciones potenciales según el Modelo Área .....	63
Figura 5. Red de razonamiento clínico para las complicaciones potenciales según el Modelo Área .....	64



## **TABLAS**

Tabla 1. Principales cambios fisiológicos a nivel digestivo del anciano .....	32
Tabla 2. Principales cambios fisiológicos producidos en el anciano .....	33
Tabla 3. Parámetros bioquímicos para la valoración nutricional .....	39
Tabla 4. Signos clínicos nutricionales y nutrientes implicados asociados a la desnutrición .....	40
Tabla 5. Mecanismos implicados en la interacción fármaco-nutriente .....	44
Tabla 6. Recomendaciones de ingesta energética.....	46
Tabla 7. Puntuación actual y puntuación diana NOC para el DXE principal ....	69
Tabla 8. Indicadores para el estado nutricional NOC .....	69
Tabla 9. Puntuación actual y puntuación diana NOC para la complicación potencial.....	73
Tabla 10. Indicadores para la eliminación urinaria basados en el NOC .....	73
Tabla 11. Puntuación actual y puntuación diana del resultado de Estado nutricional.....	83
Tabla 12. Puntuación actual y diana de los indicadores.....	83
Tabla 13. Puntuación actual y puntuación diana de los resultados de Eliminación Urinaria .....	84
Tabla 14. Puntuación actual y puntuación diana del resultado .....	85



## RESUMEN

**Introducción y Objetivos:** El estado nutricional del anciano está considerado como el más deficitario de entre los diferentes grupos de población. El aumento de la esperanza de vida ha contribuido a que cada vez nuestra sociedad esté más envejecida, por lo que la valoración nutricional resulta importante como criterio para la prevención y el pronóstico de enfermedades relacionadas con la vejez. Dentro de los métodos para esta valoración, el MNA (*Mini Mental Assesement*) es considerado uno de los mejores predictores de desnutrición del anciano. El objetivo de este trabajo es mostrar el abordaje que realiza el enfermero en la valoración del anciano con desnutrición.

**Metodología:** La metodología utilizada ha sido cualitativa, tipo estudio de caso. El estudio se realizó en el periodo transcurrido entre septiembre y octubre de 2013, en la residencia “El Amparo” de Murcia, con un residente de 71 años. Se ha utilizado la metodología enfermera basándonos en la taxonomía NANDA, NOC y NIC. Y la búsqueda bibliográfica se realizó a través de diferentes bases de datos científicas. **Resultados:** Destacamos como diagnóstico enfermero principal “Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal”. Y la complicación potencial “Infección”. En base a los resultados obtenidos, se planificaron una serie de intervenciones y actividades, fijando además unos objetivos, los cuales se alcanzaron satisfactoriamente.

**Discusión y Limitaciones:** La contribución de este trabajo está relacionada con la necesidad de abordar, mediante la valoración nutricional del anciano, el estado del mismo y trabajar con su entorno, incluido el equipo multidisciplinar del centro. La principal limitación fue el corto espacio de tiempo que tuvimos para el seguimiento del paciente. **Conclusiones:** Destacamos la importancia de enfermería en la valoración nutricional del anciano y la necesidad de poner en marcha medidas de prevención y de educación nutricional.

**Descriptor:** enfermería, geriatría, malnutrición, desnutrición, evaluación mínima nutricional.



## **ABSTRACT**

**Introduction and Objectives:** The elderly's nutritional state is considered as the shortest and weakest among the different population groups. The increase in life expectancy has helped to have an ageing society, and the assessment of the nutritional status has become a major factor as a prevention criterion and the prognosis of ageing-related illnesses. Within the assessment methods, the MNA (*Mini Mental Assessment*) is considered one of the best predictors of the elderly's malnutrition. The aim of this project is to show the nurse's approach to the assessment of the elderly with malnutrition from a bio-psycho-social perspective. **Methodology:** We have used a qualitative methodology, case-study type. This work was carried out between September and October, 2013 at a residential home called "El Amparo" in Murcia, with a 71-year resident. We have used the nursing methodology, taking into account the NANDA-NOC-NIC taxonomy. The literature search was conducted using many different scientific databases. **Results:** We emphasize as the main nursing diagnosis, "nutritional unbalance, lower intake according to the r/c requirements, m/p psychological factors, and an underestimate body weight, 20% lower than the ideal weight", and the potential complication of an "infection". On the basis of the results obtained, we planned a series of interventions and activities, setting the objectives, which were successfully accomplished. **Discussion and Limitations:** This project's main contribution is related to the need to tackle, through the elderly's nutritional assessment, his nutritional status and to work with his social setting, including the centre's multidisciplinary team. The main limitation was the short time available. **Conclusions:** We emphasize the importance of nursing in the elderly's nutritional assessment, and the need to launch prevention and nutritional education measures.

**Descriptors:** nursing, geriatrics, malnutrition, undernourishment, minimal nutritional assessment.



## 1. INTRODUCCIÓN

Hablar de nutrición actualmente en la sociedad en la que vivimos puede resultar común, ya que se considera incluso una cuestión de estado el estar por debajo de los niveles de sobrepeso y obesidad, dándole prioridad a las campañas encaminadas a la educación nutricional dirigida a los niños. En este trabajo abordaremos el tema de la nutrición en la vejez o tercera edad, dadas las características tan particulares de este colectivo, y cómo su entorno, estado psicológico y las diferentes patologías asociadas inciden directamente en su estado nutricional<sup>1</sup>.

Las condiciones socioeconómicas actuales en la mayor parte de los países de Europa han contribuido a mejorar la calidad de vida y, como consecuencia, a aumentar la esperanza de vida en su población mayor. La natalidad ha descendido en todos los países del viejo continente en los últimos 30 años, pero de forma más acentuada en los países del sur donde se incluye España, por lo que se da un envejecimiento poblacional<sup>1</sup>.

El estudio elaborado, en 2013, por la SEMPE (Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral) estima que en 2050 seremos el segundo país más envejecido del mundo después de Japon<sup>2</sup>. El anciano está considerado uno de los grupos más heterogéneos y vulnerables de la población, con un riesgo de sufrir desequilibrios, carencias y problemas de nutrición, en el que las mermas o alteraciones biológicas, psíquicas y también sociales repercuten en gran manera en las actividades de su vida diaria y en la capacidad para alimentarse y nutrirse; estas mermas se potencian unas a otras con suma facilidad<sup>3</sup>.

El estado nutricional en este colectivo es más deficitario que en otros grupos de edad en los países desarrollados. Junto a esto, el estar limitado económicamente también forma parte de los factores contribuyentes<sup>3</sup>.

Hay una diferencia en la Ingesta Recomendada (IR) de los adultos mayores, respecto a los adultos jóvenes. Cuanto mayor es la persona más complejos serán sus requerimientos y mayores las variaciones en la capacidad de ingerir, digerir, absorber y utilizar nutrientes. En ocasiones, la IR se ha obtenido por extrapolación de las de adultos jóvenes y es de observar la falta de diferenciación que se hace en este colectivo tan heterogéneo, cada vez más numeroso, especialmente entre los de mayor edad. En la actualidad, se considera más adecuado, aunque puede no ser definitivo, distinguir dos grupos de edad: de 60 a 69 años y más de 70 años. Hay que asumir que aún existen no sólo discrepancias sino también muchas lagunas en cuanto a los requerimientos más adecuados a cada grupo<sup>4</sup>.

En nuestro país, 1 de cada 10 adultos mayores de 65 años están desnutridos, entre el 24% y el 48% están en riesgo de desnutrición, y entre el 30% y el 60% de los que están hospitalizados o en residencias están desnutridos o en riesgo de desnutrición<sup>5</sup>.

El riesgo de mortalidad en personas mayores aumenta un 76% en aquellos que están en su domicilio y tienen una pérdida de peso involuntaria, independientemente del Índice de Masa Corporal (IMC) inicial. En mujeres entre 60 y 74 años, una pérdida de peso superior al 5% se ha asociado con un riesgo doble de discapacidad si se comparan con aquellas sin pérdida de peso<sup>5</sup>.

Es por eso que se hace necesario prestar atención a la nutrición del anciano y mostrar como la enfermería puede intervenir en ello<sup>6</sup>

En nuestro trabajo presentaremos información de diferentes estudios que muestran cómo la nutrición en el anciano y su valoración puede ser fundamental para mejorar su calidad de vida y estado de salud.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

- Mostrar el papel de enfermería en la nutrición del paciente geriátrico.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Mostrar el estado nutricional del adulto mayor en la actualidad.
- Enunciar las causas de la malnutrición en el anciano.
- Conocer la valoración nutricional adecuada en el anciano, y los instrumentos utilizados para la misma.
- Mostrar la importancia de la prevención y el tratamiento en la desnutrición del anciano.
- Elaborar un plan de cuidados sobre un paciente geriátrico, con un grado de desnutrición elevado, según la taxonomía NANDA, NIC y NOC (y complicaciones potenciales de Carpenito).



### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. La desnutrición en la población geriátrica

##### 3.1.1. Definición y estado nutricional del adulto mayor

Podríamos definir la desnutrición/malnutrición en el adulto mayor como una enfermedad *per se* que se da como resultado de una nutrición inadecuada, y varía de la obesidad a la desnutrición. Actualmente la obesidad está recibiendo una importante atención por parte de los profesionales sanitarios, medios de comunicación y entornos políticos. La desnutrición frecuentemente está siendo pasada por alto, desnutrición que puede estar relacionada con déficit de nutrientes, por ingesta inadecuada, o por aumento de los requerimientos de nutrientes del adulto mayor. Con frecuencia se complica la evolución clínica de estos casos en diferentes etapas de enfermedades tanto agudas como crónicas. El problema de la desnutrición aumenta las cifras de morbilidad, mortalidad, ingresos hospitalarios y duración de la estancia en los mismos. Estas cifras más elevadas suponen lógicamente un aumento del uso de recursos sanitarios<sup>7</sup>.

La población anciana es uno de los grupos de mayor riesgo con problemas nutricionales, tanto por el propio envejecimiento, que produce una menor capacidad de regulación de la ingesta de alimentos, como por otros factores asociados: cambios físicos, psíquicos, sociales y económicos, además de la coexistencia de patologías muy prevalentes en este grupo poblacional, como la depresión y las alteraciones cognitivas que pueden determinar serios cambios en la ingesta dietética, que conllevan un riesgo de alteraciones nutricionales<sup>7,8</sup>.

En la actualidad, existen pocos estudios que muestren cómo se modifica la ingesta dietética conforme se envejece. La acción concertada de la UE sobre nutrición y salud *Euronut*, organizó en 1988 un estudio longitudinal de cohortes, el estudio SENECA (*Survey in Europe on Nutrition and the Eldely: a Concerted Action*), para tratar de analizar cuestiones nutricionales entre otros factores.

Este estudio mostró cómo con el envejecimiento iban cambiando los hábitos dietéticos. El objetivo principal del mismo fue estudiar la diversidad de dietas y estilos de vida de algunos países de la Unión Europea y conocer como contribuyen a la protección de la salud en las personas mayores, seguidas desde los 70 a los 85 años, mediante la determinación del *status vital*, la causa de muerte e indicadores de salud de los supervivientes. Se observó que la desnutrición en la edad adulta no se presenta de manera brusca; es un deterioro lento que se da por etapas<sup>8</sup>.

El anciano pierde peso al ser sometido a circunstancias determinadas y difícilmente recupera el peso perdido, suele sufrir problemas o enfermedades que no le permiten recobrar su peso inicial. La desnutrición no es fácil de detectar, ya que muchas veces se encuentra enmascarada por diferentes enfermedades crónicas, percibiéndose un adelgazamiento lento y cotidiano que debe hacer sospechar la presencia de dicha desnutrición en el anciano, pudiéndose detectar por medio de la evaluación antropométrica y bioquímica del estado nutricional<sup>8</sup>.

### *3.1.2. Epidemiología nutricional del adulto mayor*

Según el informe realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) sobre la población española en el periodo 1980-2010, ésta sufrió un considerable envejecimiento en este periodo. En el año 2010, España contó con 6,2 millones, con personas de 65 años o más, entre ellas 270.000 con edades superiores a 85 años, cifra que por sí sola demuestra la importancia de investigaciones sobre el envejecimiento desde la salud y la economía<sup>9</sup>.

Los adultos mayores o la ancianidad representa un segmento diverso y muy heterogéneo, de tal manera que el inicio fisiológico no está delimitado. Abarca desde personas mayores de 65 años, autónomas y muy activas hasta ancianos con alguna minusvalía importante que dependen de ayuda externa para las Actividades de la Vida Diaria (AVD). Se han diferenciado varios grupos dentro de este colectivo de población, concretamente: ancianos jóvenes (65-74 años), ancianos mayores (75-80 años) y ancianos viejos (mayores de 80 años)<sup>9, 10</sup>.

Hay varios estudios epidemiológicos clásicos que indican que a medida que avanza la edad, la prevalencia de individuos mayores de 65 años que toman menos de 1.000 kcal/día supone un 15-20% de dicha población<sup>11</sup>.

Wallace *et al*<sup>12</sup>, establecieron que una pérdida de peso anual superior al 4%, en hombres mayores de 65 años, tiene una sensibilidad del 75% y una especificidad del 65% en predecir la mortalidad en los dos años siguientes a dicha pérdida. Los adultos mayores que pierden más del 4% de su peso en un año presentan un riesgo relativo de mortalidad del 2,43% según este estudio. Los hallazgos establecieron la necesidad de considerar la pérdida de más del 4% del peso como un factor de riesgo de malnutrición para la población anciana. La pérdida de peso también predice la mortalidad en ancianos ingresados en geriátricos. Aquellos que habían perdido más de un 10% de su peso en los últimos 3 años tenían una mortalidad del 62%, frente a una mortalidad del 42% en aquellos mayores que no presentaban pérdida de peso.

### **3.2. Causas que conducen a la desnutrición del adulto mayor**

La desnutrición en el anciano se ha dividido en cuatro grupos que vamos a ver a continuación, atendiendo al mecanismo principal por el que se llega a la malnutrición<sup>13</sup>.

#### *3.2.1. Trastornos que provocan la pérdida del apetito*

Las enfermedades sistémicas, agudas como crónicas, pueden cursar con anorexia. Entre ellas las neoplasias, las infecciones crónicas, las insuficiencias de órganos como corazón, riñón, pulmón e hígado, también trastornos endocrinos como diabetes mellitus o alteraciones de la glándula tiroides. Varias enfermedades agudas pueden ocasionar una disminución del apetito. Éstas requieren en muchas ocasiones el uso de múltiples fármacos. La polifarmacia es frecuente en ancianos. Y Como efecto secundario, algunos de estos fármacos pueden producir pérdida de apetito, así como náuseas y vómitos, disgeusia y disfagia<sup>14</sup>. También las modificaciones terapéuticas de la dieta, como la restricción de sal o grasa, pueden hacer la dieta menos apetecible y que disminuya el consumo de alimentos<sup>15</sup>

Los ancianos con Parkinson, por ejemplo, pueden tener dificultades para comer por reducción de los sentidos del olfato o gusto, por depresión, por dificultad para comenzar y realizar los movimientos necesarios para comer, también por deterioro cognitivo o por los efectos secundarios del tratamiento farmacológico<sup>14</sup>.

### *3.2.2. Dificultad del adulto mayor para alimentarse*

Los ancianos presentan dificultades funcionales para su alimentación, como, ausencia de piezas dentales, disfagia mecánica o neuromotora, disminución de la agudeza visual, alteraciones de la movilidad, deformaciones articulares, etc. En estos casos, el sujeto puede perder peso aunque tenga un apetito conservado<sup>16</sup>.

**Tabla 1.** Principales cambios a nivel digestivo en el anciano

<ul style="list-style-type: none"><li>• En la boca:<ul style="list-style-type: none"><li>– pérdida de dentición;</li><li>– disminución de la salivación;</li><li>– tendencia a la atrofia mucosa.</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el esófago:<ul style="list-style-type: none"><li>– tendencia a la atrofia mucosa;</li><li>– menor respuesta peristáltica;</li><li>– aumento de la respuesta no peristáltica;</li><li>– tendencia a la incompetencia del esfínter esófago-gástrico y al reflujo.</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el estómago:<ul style="list-style-type: none"><li>– tendencia a la gastritis atrófica;</li><li>– pérdida en la función motora;</li><li>– disminución de la secreción gástrica;</li><li>– peor respuesta vagal.</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el intestino:<ul style="list-style-type: none"><li>– tendencia a la atrofia mucosa;</li><li>– acortamiento y ensanchamiento de los “villi”;</li><li>– pérdidas en la función motora</li><li>– tendencia a la aparición de divertículos.</li></ul></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el hígado y páncreas exocrino:<ul style="list-style-type: none"><li>– reducción del tamaño;</li><li>– mínimos cambios funcionales.</li></ul></li></ul>

Fuente: Rivera<sup>17</sup>.

### 3.2.3. Pérdida de peso en el adulto mayor con apetito conservado

Se puede dar el caso de que exista un aumento del gasto energético, en casos de hipertiroidismo. También se ha sugerido que las enfermedades de Parkinson y de Alzheimer cursan con aumento de los requerimientos alimenticios, debido al aumento de la actividad muscular. La enfermedad de los celíacos (celiaquía), el sobrecrecimiento bacteriano o la insuficiencia pancreática exocrina, entre otras causas, pueden producir malabsorción, por lo que el aporte nutricional puede ser insuficiente si no se ejecuta el tratamiento médico adecuado que corrija estas enfermedades<sup>18</sup>.

**Tabla 2.** Principales cambios fisiológicos producidos en el anciano

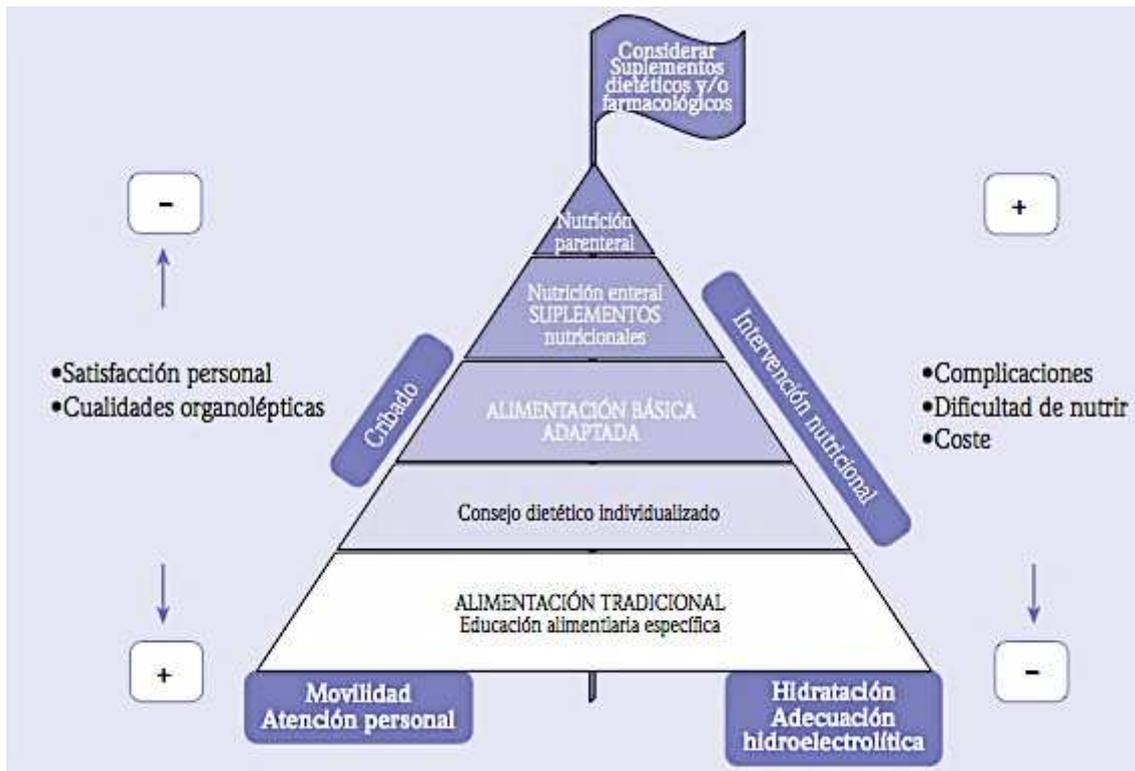
• Disminución de la ingesta.
• Disminución del metabolismo basal.
• Disminución de la masa magra.
• Disminución del apetito:
➤ Disminución de opioides;
➤ Disminución de neuropeptidos;
➤ Aumento de insulina;
➤ Aumento de amilasa;
➤ Disminución de hormonas sexuales;
➤ Disminución de gh e igfi.
• Aumento de la saciedad:
➤ Disminución del vaciamiento gástrico;
➤ Aumento de colesistoquinina.
• Disminución de la percepción sensorial:
➤ Disminución del sabor;
➤ Disminución del olor.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Morales<sup>18</sup>.

### 3.2.4. Factores sociales

El aislamiento, la pérdida de seres queridos, sobre todo de familiares que ordinariamente se ocupaban de la organización de las comidas familiares, la pobreza por pensiones escasas, las dificultades para comprar o cocinar, errores de cultura nutricional, o cambios de alimentación al trasladarse a una residencia, son causas frecuentes de un consumo inadecuado de alimentos en ancianos<sup>19</sup>.





**Figura 2.** Pirámide de la asistencia nutricional en ancianos. Fuente: Johnson, Dwyer, Jensen<sup>25</sup>.

### 3.3.1. Valoración global Subjetiva

La Valoración Global Subjetiva (VGS) fue creada por un grupo de clínicos canadienses en el año 1987, con esta valoración, con una mínima historia y examen físico, se es capaz de realizar una evaluación del estado nutricional. Incluye cambios en el peso, en la ingesta dietética, síntomas gastrointestinales, valoración de la capacidad funcional, el estado clínico y un examen físico. Es un cuestionario muy sencillo, económico y reproducible, muy utilizado en la práctica diaria, pero que requiere cierta experiencia, por parte de los profesionales que lo utilizan, para su uso correcto como “screening” nutricional. Ha sido validado para ancianos<sup>26, 27</sup> (ver anexo 9.1).

### 3.3.2. Mini Nutritional Assesement (MNA)

Se considera una de las escalas más utilizadas para valorar el estado nutricional en este segmento poblacional, es el *Mini Nutritional Assesement* (MNA). Los estudios de validación han demostrado su idoneidad respecto al resto de escalas en el paciente geriátrico ingresado en hospitales o

instituciones<sup>28</sup>.

La MNA (ver Anexo 9.2) ha sido desarrollada para evaluar el riesgo de malnutrición en el anciano frágil, favoreciendo el desarrollo de intervenciones rápidas que beneficien el estado nutricional y que reduzcan las consecuencias de un mal aporte calórico-proteico. La versión original consta de 18 preguntas, divididas en cuatro áreas nutricionales, incluyendo medidas antropométricas, Índice de Masa Corporal (IMC), circunferencia braquial, circunferencia del muslo y pérdida de peso; una valoración global (seis cuestiones relacionadas con el estilo de vida, la medicación y el estado físico y mental); una valoración dietética (seis cuestiones relacionadas con el aporte dietético diario, problemas de ingesta y una valoración subjetiva); una cuestión sobre autopercepción de la suficiencia de la ingesta; y una autovaloración del propio estado de salud. La puntuación máxima es de 30 puntos. Una puntuación inferior a 17 puntos se relaciona con malnutrición, un contaje entre 17 y 23,5 puntos indica un riesgo potencial de malnutrición y una puntuación de 24 puntos o superior se relaciona con un estado nutricional satisfactorio. El valor predictivo positivo del MNA es de un 80,3%, tiene una sensibilidad del 98% y una especificidad del 25%<sup>28</sup>.

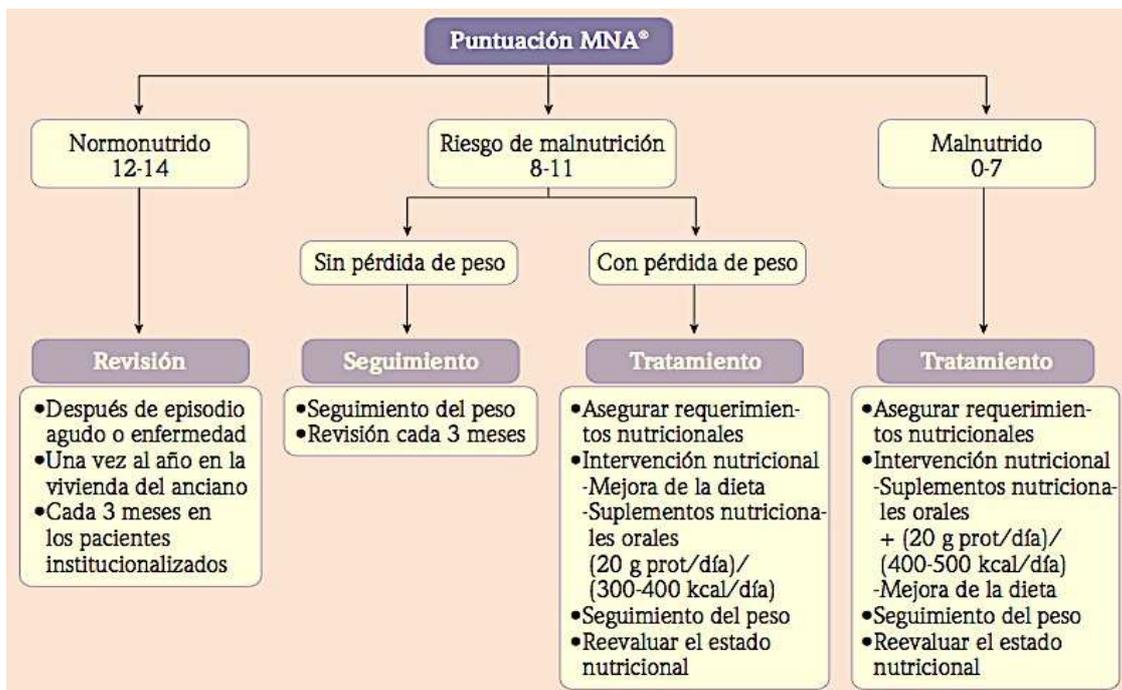


Figura 3. Puntuación del MNA. Fuente: Santabalbina<sup>28</sup>.

### 3.3.3. Parámetros Antropométricos

El estudio antropométrico consiste en una serie de mediciones técnicas sistematizadas que expresan, cuantitativamente, las dimensiones del cuerpo humano. Incluye el uso de marcas corporales de referencia, cuidadosamente definidas, el posicionamiento específico de los sujetos para estas mediciones y el uso de instrumentos apropiados. Un tema importante en la antropometría es la selección de mediciones. Esto depende del propósito del estudio, la valoración que se quiera del paciente anciano y de las cuestiones específicas que estén bajo consideración. La antropometría no es invasiva<sup>28</sup>.

Estas medidas antropométricas incluyen: talla, peso, índice de masa corporal, pliegues cutáneos y circunferencias. Medidas que suponen un problema en los ancianos pues, aunque se utilizan para medir la cantidad de tejido graso en otras edades, en los ancianos la proporción del tejido graso y corporal no es constante y disminuye con la edad, habiéndose objetivado cambios de hasta un 20% dependiendo del observador. Todos estos parámetros son de los más afectados por la edad, al verse alterado el músculo, el hueso, la grasa y la integridad cutánea. Para este ciclo de la vida se debe considerar que en el adulto mayor no existe un único punto de corte, por lo que se recomienda intervención nutricional para los ancianos que presenten un IMC menor a 24 o mayor a 27. Estos puntos de corte se modificaron para la población española según las Recomendaciones Prácticas de los expertos en Geriatria y Nutrición, de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral, y de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, que sugieren como riesgo para la desnutrición un IMC por debajo de 22<sup>29</sup>.

Las medidas antropométricas pueden presentar dos inconvenientes:

1. Los cambios fisiológicos de la composición corporal con el envejecimiento limitan la aplicación de valores de referencia disponibles del estado nutricional, junto al uso de ecuaciones de predicción para edades más tempranas, sobre todo, cuando se trata de adultos mayores de 75 años.

2. Los individuos con limitaciones físicas, motoras y/o mentales que requieren técnicas adecuadas para ser medidos y evaluados nutricionalmente, con el índice talón/rodilla (fórmula de Chumlea). Esta se utiliza como alternativa a los métodos habituales, que permite extrapolar la estatura del sujeto, que puede obtenerse por medición directa, en posición recumbente. Las mediciones se realizan en los mismos sitios y con las mismas técnicas que en el caso de la antropometría en posición de pie, y su confiabilidad es comparable, incluso, tomando en consideración la edad y el sexo<sup>30</sup>:

- **Talla del hombre =  $(2,02 \times \text{altura rodilla}) - (0,04 \times \text{edad}) + 64,19$**
- **Talla de la mujer =  $(1,83 \times \text{altura rodilla}) - (0,24 \times \text{edad}) + 84,88$**

#### *3.3.4. Parámetros Bioquímicos*

La determinación de parámetros analíticos puede servir para ayudar a establecer la situación nutricional, pero debido a su inespecificidad no pueden determinar un diagnóstico. De cualquier modo, las concentraciones bajas de albúmina, se han establecido como un buen marcador de malnutrición, e incluso puede ser un marcador temprano de mortalidad. Aunque el déficit de hierro y la anemia no son tan frecuentes en los ancianos que viven en residencias pueden alcanzar prevalencias elevadas (18,5 y 27,2%, respectivamente) en personas mayores institucionalizadas o con grados mayores de dependencia<sup>31</sup>.

**Tabla 3.** Parámetros bioquímicos para la valoración nutricional

PARÁMETROS BIOQUÍMICOS		VALORES NORMALES	VALORES EN FUNCIÓN DE DESNUTRICIÓN
<b>Albúmina</b>	Proteína de vida media (de 19 a 21 días). No refleja el estado actual del paciente. Muy influenciado por la hidratación.	De 3,5 a 5 g/dl	2,8 a 3,4 g / dl: <b>Malnutrición ligera.</b> 2,1 a 2,7 g / dl: <b>Malnutrición moderada.</b> < 2,1 g / dl : <b>Malnutrición severa.</b>
<b>Prealbúmina</b>	Vida media de 1-2 días por lo que es más sensible que la albúmina.	De 16 a 30 mg/dl	10-15 mg / dl: <b>Malnutrición ligera.</b> 5-9 mg / dl: <b>Malnutrición moderada.</b> < 5 mg / dl : <b>Malnutrición severa.</b>
<b>Transferrina sérica</b>	Vida media de 8 días.	De 200 a 400 mg/dl	150-200 mg / dl: <b>Malnutrición ligera.</b> 100-149 mg / dl: <b>Malnutrición moderada.</b> < 100 mg / dl : <b>Malnutrición severa.</b>
<b>Recuento linfocitario</b>	Puede utilizarse como indicador, ya que la malnutrición compromete el estado inmunitario.	De 4500 a 11000 millones/mm <sup>3</sup>	De 1200 a 1500 millones / mm <sup>3</sup> : <b>Malnutrición ligera.</b> De 800 a 1200 millones / mm <sup>3</sup> : <b>Malnutrición moderada.</b> < 800 millones / mm <sup>3</sup> : <b>Malnutrición severa.</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Torra, Arboix<sup>32</sup>.

### 3.3.5. Otros métodos utilizados para la valoración geriátrica

#### 3.3.5.1. La historia clínica

Puede utilizarse como una herramienta importante para evaluar el estado nutricional del anciano. Es bueno también conocer los antecedentes patológicos, tanto personales como familiares, respecto a enfermedades crónicas y procesos ocurridos en las últimas semanas, y el consumo de medicamentos o suplementos<sup>33</sup>.

#### 3.3.5.2. La exploración física

Los signos de déficit nutricional se manifiestan en estados carenciales avanzados. Habitualmente, en los países desarrollados encontramos síntomas evidentes que se pueden concretar con indicadores bioquímicos que permiten conocer su posible origen nutricional. En la tabla 4 resumimos los signos clínicos que se asocian con mayor frecuencia a déficits nutricionales así como los nutrientes implicados. La exploración física debe ser completa en lo posible, y debe incluir piel, mucosas, boca, lengua, dientes, pelo y uñas, determinar la tensión arterial y reflejos neuromusculares<sup>34</sup>.

**Tabla 4.** Signos clínicos nutricionales y nutrientes implicados asociados a la desnutrición

	SIGNO CLÍNICO	NUTRIENTE
PIEL	Xerosis, piel escamosa, hiperqueratosis	Ácidos grasos esenciales, Vit A
	Palidez, anemia	Hierro, ácido fólico, vit b12, cobre
CABELLO	Fragilidad, despigmentación	Energía, proteínas
UÑAS	Coiloniquia	Hierro
MUCOSA	Boca, labios, lengua, queilosis, lengua magenta, edema lingual, fisuras	Vit grupo B
ENCÍAS	Gingivitis, hemorragia gingival	Vit C
OJOS	Palidez conjuntival (anemia)	Hierro, ácido fólico, Vit B <sub>12</sub> , cobre
	Manchas de bitot,	Vit A
	Xerosis, queratomalasia	Vit A
SISTEMA MUSCULO ESQUELÉTICO	Craneotabes, escorbuto, lesión esquelética, disminución masa muscular, prominencia ósea, hipotonía	Vit D, vit C, Cobre, proteínas energía
GENERAL	Edema, palidez (anemia)	Proteínas, vit E,
SISTEMA NERVIOSO	Confusión mental	Proteínas , tiamina
ALTERACIONES CARDIOVASCULARES	Beri- berí	Tiamina
	Taquicardia	Hierro, ac fólico
GASTROINTESTINAL	Hepatomegalia	Energía, proteínas

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Saltzman<sup>34</sup>.

### 3.3.5.3. Consumo alimentario

El análisis de la ingesta y evaluación de los hábitos alimentarios proporcionan información de interés. Al comparar la ingesta habitual con la ingesta recomendada es posible detectar ingestas inadecuadas para uno o más nutrientes, quedando el anciano en situación de riesgo. Existen diferentes métodos para determinar la ingesta de alimentos, presentando cada uno ventajas e inconvenientes que se deben valorar en función del tipo de información que se desea obtener<sup>35</sup>:

- La historia dietética.
- El Recuerdo 24 horas.
- El registro de la dieta.
- Los cuestionarios de frecuencia de consumo.

### 3.4. Tratamiento en la desnutrición geriátrica

El tratamiento de la desnutrición en el anciano dependerá de si existe una causa médica tratable. Se podrá mejorar el estado nutricional con un tratamiento dirigido a esta causa. Si no fuera así o no fuera posible identificar una patología tratable, habrá que centrar la atención en el tratamiento nutricional: revisar la dieta y eliminar restricciones, incluir suplementos por vía oral, estimulación del apetito, alimentación a través de una sonda enteral o nutrición parenteral. La nutrición especializada puede incluir agentes anabólicos, fórmulas enterales estimulantes del sistema inmunológico, triglicéridos de cadena media, probióticos, y otros<sup>36</sup>.

La intervención inicial comienza con la determinación de los requerimientos calórico-proteicos de cada paciente. Está se determina mediante la fórmula de *Harris Benedict* que calcula el Gasto Energético Basal (GEB)<sup>36</sup> :

- **Hombres (kcal/día):**  $66 + [13.7 \times \text{peso (kg)}] + [5.0 \times \text{talla (cm)}] - [(6.8 \times \text{edad})]$
- **Mujeres (kcal/día):**  $655 + [(9.6 \times \text{peso (kg)})] + [1.8 \times \text{talla (cm)}] - [4.7 \times \text{edad}]$

Enfocándonos en las residencias de ancianos. En éstas suelen preparar una dieta bastante equilibrada, pero por múltiples razones la ingesta alimentaria de los residentes suele ser insuficiente, dificultando el tratamiento nutricional. Con la edad avanzada disminuyen el hambre y el sentido del gusto y del olfato; además, hasta el 38% de los residentes padecen depresión, y las personas deprimidas tienen más posibilidades de perder peso. Por otro lado, los medicamentos también pueden contribuir a este adelgazamiento, al provocar anorexia, náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, problemas cognitivos o aceleración del metabolismo<sup>37</sup>.

En el tratamiento de la desnutrición de los pacientes geriátricos se suelen recomendar suplementos nutricionales por vía oral, ampliamente utilizados en pacientes aquejados de enfermedades agudas y crónicas (ictus, cáncer) y que repercuten en el peso corporal y el estado nutricional del anciano<sup>38</sup>.

Un metanálisis realizado por Stratton *et al*<sup>39</sup>, examinó los efectos de los suplementos nutricionales orales en el tratamiento de la desnutrición senil, y reveló que el consumo de estos productos mejoraba el aporte de energía y proteínas al restablecer el hambre y mejorar la sensación de bienestar. En el 90% de los casos se registró aumento de peso corporal y en la mayoría de ellos se observó mejoría en la funcionalidad. En general, el estudio demostró que debe prestarse especial atención a la ingesta nutricional de los ancianos que residen en centros de cuidados prolongados, ya que se trata tanto de una cuestión clínica como de calidad de vida.

#### *3.4.1. Asistencia en las comidas durante el tratamiento nutricional del anciano*

El anciano, por su edad y la frecuencia con la que presenta alteraciones funcionales y cognitivas, es frecuente que no se pueda valer por sí mismo para comer. En esta situación, la colaboración en su alimentación contribuirá a mejorar el tratamiento nutricional, así como el ampliar el horario de comidas en las residencias, el uso de cubiertos funcionales, aumentar la comida de mano (que no necesite cubiertos) y otras normas útiles, mejorarán la alimentación del mismo. Para mejorar la ingesta en ancianos, no sólo con demencia, sino olvidadizos o desorientados; se puede simplificar la rutina como estrategia conductual<sup>40</sup>.

- Recordar los horarios de comidas.
- Mantener un ambiente constante y similar: la misma mesa, el mismo sitio en la mesa, mismos platos, cubiertos siempre en el mismo lugar.
- Reducir distracciones con la TV, conversaciones, oír música. Limitar las elecciones de alimentos (en autoservicio).
- Aumentar la comida que se coja “con los dedos”, aperitivos, bocadillos, en suma, fáciles de comer y de beber.
- En caso de comer en sitios no habituales fuera de la residencia: ordenar la comida con antelación, reservar sitio e ir en horario de menor bullicio.

**Otras estrategias**, cuando existe tratamiento para la anorexia en el anciano, son<sup>35,40</sup>:

- Es útil prescindir de horarios, debiendo comer el paciente siempre que tenga apetito. Las comidas se harán en frecuentes y pequeñas tomas, para reducir la saciedad.
- Separar la toma de líquidos que acompañan a las comidas, al menos desde una hora antes hasta una hora después de la misma, no implicando esta indicación, y así debe quedar reflejado, la reducción de la toma de líquidos.
- El fraccionamiento de la dieta en 5-6 tomas diarias también beneficiará a los pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva, los cuales muchas veces por “el hambre de oxígeno”, al dejar de respirar por el acto de comer, rehúyen la ingesta y les provoca hiporexia.
- Si la anorexia es provocada por sequedad de boca u otras xerostomías, puede ser útil aplicar crema de labios hidratante o chupar cubitos de hielo.

#### *3.4.2. Tratamiento farmacológico y su interacción en la desnutrición geriátrica*

Existe escasa evidencia que demuestre la indicación de cualquier agente farmacológico orexigénico para la pérdida de peso en ancianos. Los medicamentos analizados para aumentar el apetito hasta la fecha tienen serios efectos secundarios, especialmente en ancianos frágiles, por lo que no está recomendado su uso clínico de manera rutinaria. **El acetato de megestrol** es un agente progestacional que incrementa el apetito, aunque el peso ganado es desproporcionadamente mayor en grasa. Si bien casi siempre es bien tolerado, puede producir retención hídrica, insuficiencia adrenal e incremento en el riesgo de trombosis venosa profunda. **El donabrinol** es un derivado del cannabis que puede estimular el apetito, mejora el ánimo y ayuda al alivio del dolor. Sus efectos en ancianos desnutridos no son bien conocidos, y se asocia con delirium y náusea ocasional. Es probable que la futura identificación de las causas específicas de la anorexia en el envejecimiento se traduzca en el

desarrollo de tratamientos dirigidos a análogos orales de la hormona grelina<sup>36</sup>.

Los fármacos de los diferentes tratamientos tanto agudos como crónicos pueden afectar al estado nutricional del anciano condicionando distintos grados de malnutrición. Lo más útil es comenzar por identificar los mecanismos implicados (tabla 5). Algunos fármacos pueden afectar al estado nutricional del adulto mayor, al provocar alteraciones en el apetito y en los sentidos del gusto y olfato, en la denominada interacción fármaco-nutrientes<sup>41</sup>.

**Tabla 5.** Mecanismos implicados en la interacción fármaco-nutriente

Alteraciones en la ingesta	1. Cambios en el apetito 2. Alteración en la percepción gustativa u olfativa 3. Molestias gástricas: náuseas, vómitos, retraso del vaciamiento gástrico (efecto "masa" saciante)...
Alteración de la función gastrointestinal. Absorción	1. Efecto directo en la luz intestinal (formación de complejos entre medicamento-nutriente) 2. Lesión por efecto tóxico sobre las células de la mucosa 3. Modificación del pH 4. Cambios en la motilidad: hiperperistaltismo o constipación 5. Inhibición selectiva de la absorción de determinados nutrientes
Metabolismo (especial atención a las vitaminas)	1. Inducción de los sistemas enzimáticos responsables de la degradación (aumento del catabolismo) 2. Cambio en los requerimientos 3. Antagonismo
Excreción (especial atención a los minerales)	1. Aumento de las pérdidas 2. Retención de nutrientes

**Fuente:** De Luis, López, Gonzalez<sup>41</sup>.

Hay dos factores, que influyen en la alteración nutricional del anciano en relación al uso de fármacos<sup>42</sup>:

1. La prescripción no adecuada de fármacos; el uso crónico de los mismos; el abuso; o las interacciones inadecuadas entre ellos
2. El estado previo de la persona y sus condiciones actuales, en especial si observamos una ingesta desequilibrada o insuficiente; un aumento en los requerimientos nutricionales asociado a estrés metabólico o a una alteración en los mecanismos de absorción; o una alteración del metabolismo y excreción derivada de la patología de base o secundaria a la malnutrición.

En la práctica, es preciso recordar que las manifestaciones clínicas más comunes (malestar gástrico, sensación nauseosa, diarreas, cambios en el peso...), se atribuyen a la enfermedad con más frecuencia que a la existencia

de una potencial interacción entre fármaco y nutriente. Por otra parte, en numerosas ocasiones, estos síntomas y signos son efectos secundarios de la medicación, lo que consecuentemente va a producir malnutrición, con independencia del estado nutricional previo del anciano y del grado de afectación de la enfermedad de base por la que se administra el tratamiento<sup>42</sup>.

### 3.5. Prevención de la desnutrición en el anciano

En la actualidad, las causas principales de morbi-mortalidad en los ancianos son las enfermedades crónico/degenerativas las cuales están asociadas a alteraciones de la nutrición. En este periodo existe riesgo elevado de manifestar deficiencias nutricionales debido a una disminución de las reservas energéticas y a la inadecuada ingestión de nutrientes por parte de los ancianos a lo largo de su vida<sup>43</sup>.

El progresivo envejecimiento de la población europea, y el hecho de que la desnutrición es la mayor y más frecuente causa de discapacidad en la población anciana que vive en su domicilio o en instituciones, deben de ser tenidos en cuenta también aspectos sociales y económicos en el aumento de la desnutrición geriátrica. Varios países de la Unión Europea, entre ellos Reino Unido y Dinamarca, están desarrollando Planes Estratégicos Integrales para luchar contra la prevención de la desnutrición en sus ancianos, desarrollando e implantando guías, estableciendo cribados obligatorios en los ingresos y altas hospitalarias, en las residencias en ancianos, etc. En España, en una acción conjunta de la Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral (SENPE) y la Fundación *Abbott* se está desarrollando un Plan Estratégico Integral (Proyecto H-nutridos) que contempla varios puntos, entre ellos los siguientes<sup>44</sup>:

1. Proporcionar a los equipos sanitarios la formación específica que permita detectar a los ancianos que se encuentren en riesgo de desnutrición, y establecer las medidas y mecanismos necesarios para su prevención y resolución.
2. Implementar los métodos de Evaluación de la desnutrición relacionada con la enfermedad haciendo obligatorio, en todos los centros sanitarios, el desarrollo de una herramienta de cribado, que

conlleve un procedimiento estandarizado complementario de valoración nutricional.

3. Desarrollo de Protocolos de Tratamiento Nutricional (PTN) en centros de Atención Primaria, Hospitales y Residencias de ancianos, definiendo grados de intervención (alimentación natural y artificial), así como interrelación y coordinación entre los distintos niveles asistenciales.

### 3.5.1. Requerimientos nutricionales preventivos del adulto mayor

En España, en el año 2001 se llega a un consenso sobre las necesidades nutricionales preventivas en esta población, se publica bajo el nombre de “**Guías alimentarias para la población española**”, en las que en el capítulo “Guías dietéticas en la vejez” se establecen los requerimientos nutricionales de la población anciana sana, donde es importante conocer el aporte energético, de grasas, proteico, de hidratos de carbono, así como el aporte de fibra, vitaminas y minerales<sup>45</sup>.

**Tabla 6.** Recomendaciones de ingesta energética

Edad (años)	Necesidades de ingesta energética (kcal/día)	
	Varones	Mujeres
60-69	2.400	2.000
70-79	2.200	1.900
> 80	2.000	1.700

**Fuente:** Moreiras, Beltrán, Cuadrado<sup>45</sup>.

Durante la etapa del envejecimiento se produce una disminución del agua corporal total, a expensas del componente de líquido extracelular y de la pérdida de tejido muscular. Si a esta disminución del compartimento hídrico le sumamos un cambio fisiológico de particular significación, como es la alteración en el mecanismo de la sed, no es de extrañar que las personas mayores sean más susceptibles a la deshidratación. Por lo tanto, es fundamental asegurar el aporte diario de agua en el anciano para prevenir su deshidratación. La ingesta mínima de líquido se estima en 20/45 ml/kg de peso corporal y es preferible que se tome a intervalos regulares<sup>46</sup>.

### 3.5.2. La educación nutricional en el paciente geriátrico

Respecto a la educación nutricional en el paciente geriátrico destaca una revisión sistemática, en la que se valora la efectividad del consejo nutricional sobre diversos dominios como: función física, salud emocional, calidad de vida, índices antropométricos, mortalidad y empleo de servicios relacionados con la alimentación, que el efecto de la educación nutricional se mantiene incluso en los sujetos no institucionalizados. Este tipo de intervenciones puede incluso reducir los niveles de depresión en sujetos por encima de 65 años, además de mejorar la calidad de la dieta y la funcionalidad. La interpretación es compleja, ya que la efectividad de toda intervención nutricional se ve modulada por diferentes factores relacionados con la edad. Por otra parte, coinciden diversas enfermedades crónicas y comorbilidades. Además, el acceso a la dieta está limitado por el nivel socioeconómico y la propia enfermedad<sup>47</sup>.

En una revisión del año 2012, se da un paso más al evaluar el efecto del consejo dietético frente al empleo de suplementos orales. Se concluye que el consejo dietético es capaz de mejorar parámetros como el peso, la composición corporal y la fuerza muscular, independientemente del empleo de suplementos orales<sup>48</sup>.

Por otra parte, respecto al abordaje de la suplementación oral en la prevención de la desnutrición, en 1998, Potter *et al*<sup>49</sup>. Observaron que el beneficio de la suplementación oral o enteral sobre la mortalidad en adultos se mantenía únicamente en pacientes enfermos, sin patología neoplásica, de más de 70 años de edad, cuando se empleaban más de 400 Kcal diarias en suplementos nutricionales sumadas a la ingesta de alimentos al menos durante 35 días.

Posteriormente Stratton, *et al*<sup>50</sup>, analizaron ensayos aleatorizados y no aleatorizados en diferentes grupos poblacionales, concluyendo que la suplementación en ancianos tenía efectos positivos sobre la evolución nutricional y mortalidad.

### **3.6. Rol del enfermero en la nutrición del paciente geriátrico**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), manifiesta que *“para 2015 todos los grupos de población deberán haber adoptado unos modelos de vida más sanos y propone acciones que faciliten las elecciones saludables en relación con la nutrición y el ejercicio físico”*. En nuestro país toda la población tiene asignada una enfermera con atención directa al paciente, es una primera puerta de entrada general al sistema sanitario, lo que posibilita una política educativa en alimentación y nutrición<sup>51</sup>.

La Enfermería se ha desarrollado como ciencia y como profesión, pero todo cambio, y aún más toda consolidación, debe ir respaldada por un método que aporte fiabilidad y le dé sentido a la práctica, haciéndola útil y funcional. Por todo esto el presente y el futuro de la Enfermería pasa por el cuidado integral al paciente geriátrico, teniendo como objetivo principal conseguir que estas personas logren el mayor nivel de autocuidados, mejorando sus hábitos de vida. Una de sus principales tareas es y será la educación, identificación de necesidades, la información profesional y personalizada, y la gestión de cuidados nutricionales del anciano<sup>52</sup>.

Los cuidados de la enfermera en Nutrición, desde el aspecto **bio-psico-social** del paciente geriátrico y con un desarrollo estructurado en diferentes etapas<sup>52</sup>, son:

- Asistir
- Informar
- Formar
- Educar
- Asesorar y adiestrar

La valoración de la enfermera detecta el déficit de conocimientos del anciano en nutrición o el deseo de mejorar los mismos. La enfermera realizará el diagnóstico educativo y la programación del adiestramiento del paciente, ofreciéndole una atención integral y evaluación continuada de resultados. Todo ello con actitud científica, constante, negociadora y empática<sup>51</sup>.

### 3.6.1. Objetivos de los cuidados nutricionales del enfermero

Dentro de las necesidades básicas del anciano, la alimentación e hidratación son prioritarias en el cuidado integral razonado, científico y profesional; puesto que, al analizar las causas de mortalidad en España, encontramos que ocho de cada diez casos están relacionados con la alimentación y la ingesta de alcohol, al realizar el Proceso Enfermero se pueden plantear los siguientes objetivos en el anciano<sup>51,53,54</sup>:

- Conseguir un estado nutricional adecuado.
- Promover una conducta que fomente la salud a través de la nutrición.
- Asegurar el conocimiento del régimen terapéutico nutricional.
- Promover los autocuidados del anciano.
- Valorar las necesidades nutricionales en este ciclo vital.
- Valorar las necesidades nutricionales en el periodo de enfermedad.
- Enseñar a que se nutra de forma equilibrada.
- Ayudar en la adquisición del Índice de Masa Corporal correcto.
- Educar para un tránsito de líquidos y sólidos.
- Preparación y administración del soporte nutricional artificial.
- Seguimiento nutricional completo y continuado.
- Evaluación total y parcial de resultados.

También se considera importante para el paciente geriátrico adecuar una alimentación e hidratación correcta a sus circunstancias<sup>55</sup>.

### 3.6.2. Cuidados nutricionales según las principales teóricas de enfermería

**Florence Nightingale** (la primera enfermera de la era moderna) fue la primera persona que dedicándose a atender pacientes, promulgó unas normativas de higiene y de salud al estructurar los primeros conceptos de ventilación, calor, luz, limpieza, ruido y dieta. Al introducir la dieta en sus

normativas de atención al paciente, decía que la enfermera no sólo debía estimar la ración alimenticia sino la puntualidad de las comidas, la adecuación de las mismas y su efecto sobre los pacientes. Decía que para el seguimiento alimenticio es imprescindible *“la educación, la observación, el ingenio y la perseverancia”*. Por eso insistía también *“en la enfermería de la salud”*; la prevención de las enfermedades. Insistía en que la salud se mantenía gracias a la prevención de la enfermedad por vía de los factores de salud ambiental y una dieta adecuada (toda una visionaria para su tiempo). Para ello instruye en cómo incluir todos los grupos de alimentos, en proporciones y frecuencias, adaptando lo que las Guías alimentarias recomiendan<sup>56, 57</sup>.

**Victoria Henderson** definió la Enfermería en términos funcionales: *“La función propia de la Enfermería es asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyen a la salud o a su recuperación”* Ella define catorce necesidades básicas del individuo, que comprenden los componentes de los Cuidados de Enfermería; y dentro de ellas la número dos es *“Comer y beber adecuadamente”*<sup>58</sup>.

Según **Evelyn Adam**, *“la enfermería tiene una función propia, aunque comparta ciertas funciones con otros profesionales. La enfermera debe tener un modelo conceptual en los cuidados a fin de obtener una identidad profesional concreta y afirmarse como colega de los otros miembros del equipo pluriprofesional”*<sup>59</sup>.

Basándose en algunos de los modelos conceptuales, todas las Intervenciones enfermeras en nutrición se adaptan para conseguir que sean capaces de mantener y/o restaurar la independencia del usuario/paciente geriátrico para la satisfacción de las necesidades fundamentales. Por ello, todos los objetivos se aplican con una determinada **metodología**<sup>51-54</sup>: Enseñanza de macro y micro nutrientes, composición de los alimentos y equivalencia por grupos; Manejo de los grupos de alimentos; hidratación; adiestramiento del ritmo de ingestas; control del ejercicio físico; adecuación y manejo de las fobias y las filias alimentarias.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1. Diseño**

Estudio cualitativo, tipo Estudio de Caso.

### **4.2. Sujeto de estudio**

Varón de 71 años ingresado en la residencia “El Amparo”, el cual fue operado de una prostatitis aguda y presenta desnutrición severa, con un IMC de 17,06 (*peso insuficiente*).

### **4.3. Ámbito y Periodo del estudio**

El estudio se realizó en la residencia geriátrica “El Amparo” de Murcia, desde el 16 de Septiembre al 3 de Noviembre del año 2013.

### **4.4. Procedimiento de recogida de información**

#### *4.4.1. Fuente de información*

Los principales instrumentos de recogida de los datos han sido:

- La observación directa, la historia clínica del paciente, la valoración de enfermería, y la entrevista con el paciente.
- La búsqueda bibliográfica se ha realizado en las siguientes Bases de datos: CUIDEN, PubMed, Scielo, ScienceDirect, Isi, Elsevier, Nursing Consult, Medline, Tripdatabase, Dialnet. Utilizando los descriptores: Malnutrición, geriatría, desnutrición, ancianos, protocolo, screening, gestión de cuidados, evaluación mínima nutricional, *nursing, malnutrition, geriatrics, nutritional estatus*.
- También se han revisado otros documentos como: revistas especializadas, manuales de organismos oficiales, y de bibliotecas de la región de Murcia, protocolos y guías de práctica clínica.

#### *4.4.2. Procedimiento de información*

El estudio fue autorizado por el paciente, guardando la confidencialidad de los datos y también su privacidad.

La recogida de los datos se realizó después de pedir la autorización de la familia del paciente. Durante todo el estudio se ha mantenido la confidencialidad de los datos, la observación se realizó durante todo el proceso hasta la finalización del plan de cuidados, intentando siempre no interferir en la actividad del paciente ni en la de sus compañeros de la residencia “El Amparo”. Se realizó una revisión de la literatura científica, seleccionando los documentos en función de los objetivos del estudio. Se requiere información del paciente a partir de la historia clínica, y de una entrevista exhaustiva al mismo.

Toda la información para la elaboración del plan de cuidados se recopiló durante el mes de estancia en la residencia, con entrevistas semanales junto a valoraciones antropométricas y cuestionarios al paciente.

#### *4.4.3. Procesamiento de los datos*

La recogida de datos comenzó accediendo a la historia clínica del paciente, previa autorización del supervisor de enfermería del centro, realizándole una entrevista personal. La valoración de enfermería se realizó mediante los 11 patrones funcionales de Margory Gordon<sup>60</sup> según la taxonomía NANDA<sup>61</sup>, y elaborando una red de razonamiento. También se utilizó la observación directa del paciente. Se establecieron las intervenciones según la taxonomía NIC<sup>62</sup> y los resultados apropiados del caso según la taxonomía NOC<sup>63</sup>. Y se realizó la red de las complicaciones potenciales según Carpenito<sup>64</sup>.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 Descripción del caso

#### *Caso clínico*

Varón de 71 años ingresado en la residencia el Amparo hace un año y medio. En 1977 fue diagnosticado de un cáncer de tiroides el cual supero sin secuelas. Fue operado de una prostatitis bacteriana aguda en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca hace tres días. Es ingresado en dicho hospital con problemas severos para orinar y es sometido a una intervención quirúrgica para ampliación del conducto urinario.

El paciente no se alimenta bien en la residencia y ha perdido mucho peso desde que murió su esposa, Pesa 54 kg y mide 1,75 cm.

TA: 100/85 mm/Hg. T ° 36,1 C°.

Llega a la residencia procedente del hospital con sonda vesical. Vive en la residencia desde que su mujer falleció hace dos años de Alzheimer y al tener solo una hija que vive en Francia ésta no puede hacerse cargo de él y fue ingresado en esta residencia.

Manifiesta mucha dificultad para comer ya que nunca tiene apetito, le cuesta hacer de vientre.

Antecedentes: cáncer de tiroides.

Antecedentes familiares: su padre murió de cáncer de pulmón, su madre murió de Alzheimer.

Tratamiento médico:

- Heparina intramuscular clexane 40mg cada 24 horas durante ocho días.
- Analgesia con paracetamol o ibuprofeno IV u oral si precisa.
- Profilaxis de antibióticos (Trimetropim sulfametoxazol) DE/ CO /CE oral.
- Control de la nutrición y peso: dieta Hipercalórico (2300 Kcal/día) más batido hiperproteico dos veces al día.
- Acetato de megestrol 800mg/día en una sola toma oral.

## **5.2. Proceso enfermero**

Para el desarrollo de este plan de cuidados aplicaremos Proceso de Atención en Enfermería (PAE), el cual es un método sistemático y organizado dentro del cual se desarrolla este plan de cuidados de manera individualizada. Las fases del PAE son:

- Valoración.
- Diagnóstico.
- Planificación.
- Ejecución.
- Evaluación.

También se elaborarán las complicaciones potenciales que se derivan de los problemas de colaboración.

### *5.2.1. Valoración del caso según los patrones funcionales de Marjory Gordon*

Descripción de los patrones funcionales<sup>60</sup>:

- *Patrón 1. Percepción - manejo de la salud.*

El cliente presenta complicaciones urológicas.

Medicación pautada por su médico: megestrol, Analgesia, Heparina, y Antibióticos.

No refiere hábitos tóxicos.

Tiene una higiene adecuada aunque confiesa que no le apetece mucho ducharse a diario.

Está muy pendiente de la vacuna de la gripe todos los años, no tiene alergias conocidas a ningún medicamento, muestra adherencia a los tratamientos farmacológicos.

Dice haber sido fumador durante diez años

La última vez que fue al hospital antes de la operación de ampliación de conducto urinario fue hace un año por una bajada de tensión.

Descripción de su situación actual: Varón de 72 años ingresado en la

residencia el Amparo hace un año y medio. Diagnosticado de un cáncer de tiroides en 1977 el cual supero sin secuelas. Fue operado de una prostatitis bacteriana aguda en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca hace tres días. Es ingresado en dicho hospital con problemas severos para orinar y es sometido a una intervención quirúrgica para ampliación del conducto urinario. El paciente no se alimenta bien en la residencia y ha perdido mucho peso desde que murió su esposa.

Conoce su estado de salud.

No fuma.

No se automedica, no presenta problemas de movilidad; se moviliza sin ayuda.

- *Patrón 2. Nutricional - metabólico.*

El cliente en el momento de la valoración:

Peso: 54 Kg - Estatura en cm: 175 (**IMC 17,06 PESO insuficiente**)<sup>65</sup>

T °: 36 ° C

Diabetes: no presenta

Control dietético (*Dieta Hipercalórica*)<sup>32</sup>

No presenta alteraciones en la piel ni mucosa, a pesar de ello su piel se muestra pálida, se corta las uñas él mismo.

Bebe pocos líquidos incluida agua.

Durante las tomas alimenticias se muestra distraído y no muestra adherencia por el horario de comidas de la residencia, lo que mas le cuesta comer son las verduras y sopas, prefiere el pescado a las carnes.

Dentadura normal, lleva una prótesis parcial desde hace un año, se cepilla los dientes cada dos días. Riesgo de UPP mínimos.

Su dieta no es lo suficientemente adecuada, el consumo de lácteos es escaso, no le gustan los refrescos.

Después de la intervención sigue comiendo poco pese a que lleva varias horas sin comer.

- *Patrón 3. Eliminación.*

Patrón de eliminación intestinal se encuentra alterado (estreñimiento) frecuencia de la emisión de heces menos de dos veces por semana. En ocasiones ha habido que extraerle fecalomas ya que sus heces eran demasiado duras, no presenta sangrado al defecar resistiéndose a sentarse en el water por el dolor durante la defecación.

Atribuye esto a lo poco que come, no es necesario ayudarlo cuando tiene ganas de ir al water.

El residente presenta problemas en la eliminación urinaria por ser portador de sonda vesical temporal (problema severo para la eliminación de orina).

No manifiesta problemas de sudoración. No toma diuréticos, orinó durante la operación.

No presentó vómitos antes ni después de la operación.

- *Patrón 4. Actividad - ejercicio.*

TA: 100/85 mm Hg

Capacidad de alimentación regular.

No precisa dispositivos de inmovilización.

FC: 85 latidos/minuto.

Hace el ejercicio físico que le permite su estado patológico. Durante su tiempo libre disfruta mirando la televisión sobre todo el telediario y los deportes. De vez en cuando da un par de vueltas por el jardín de la residencia y cuando viene su hija y nietos el mismo pide que ella le pasee por los alrededores.

Durante las caminatas no presenta complicaciones para respirar lo hace a un ritmo propio de su edad, también nos dice que disfrutaba jugando a la

petanca con un amigo que le visitaba pero que al mudarse este a Alicante ya no tiene con quien jugar.

Tiene conocimientos en un nivel medio, era funcionario y tiene una pensión holgada.

Hace un mes se le realizó el test de (Barthel) el cual superó.

No presenta riesgo de UPP.

- *Patrón 5. Sueño – descanso.*

Presenta dificultad, un poco de alteración del patrón de sueño habitual. Se encuentra muy triste por la muerte de su esposa. No toma medicamentos para dormir solo los que le ha recetado el medico, aún así confiesa que considera la calidad de su sueño regular. En ocasiones tarda en dormirse por que su habitación da a un edificio en el que viven muchos niños y sobre todo en verano el ruido le impide dormir plácidamente o el recuerdo de su mujer. Los días que duerme menos, por las mañanas se encuentra un poco irritado pero se le pasa después de unos minutos.

Manifiesta no roncar y no tener problemas respiratorios salvo que se encuentre constipado o resfriado. Afirma que su nivel de sueño es el mismo después de la cirugía diciendo “imaginaba que iba a tener muchas pesadillas con el bisturí de la operación”.

- *Patrón 6. Cognitivo - perceptual.*

Atribuye su delgadez al desánimo y soledad.

No manifiesta problemas de audición, visión, memoria y lenguaje.

Tampoco manifiesta alteraciones de los órganos de los sentidos.

Su nivel de conciencia es bueno, es consciente de la realidad que le rodea. Su lenguaje es claro y se expresa correctamente. Toma decisiones propias de su situación, comprende las ideas que se le trasmite. Su memoria, a corto y largo plazo esta conservada.

Lee y escribe sin ningún problema. Su olfato es el propio de la edad.

No muestra irritabilidad con sus compañeros de residencia aunque prefiere muchas veces estar solo.

Expresa sus ideas sin ningún problema, se expresa de manera fluida dando muestra de un nivel educativo medio alto, comprende claramente términos médicos.

Manifiesta que le dan miedo los reptiles desde pequeño.

Comenta que aún siente un poco de dolor al orinar pero se le pasa con los fármacos después de un rato.

Dice sentir los sabores de las comidas claramente

- *Patrón 7. Autopercepción - autoconcepto.*

Refiere cambios en sus sentimientos hacia sí mismo. El paciente dice tenerle miedo a la muerte y sólo le preocupa ver a su hija que vive en Francia.

Manifiesta que hace unos meses no juega a la petanca con su primo Paco, le gusta mucho leer literatura histórica sobre todo temas relacionados con el descubrimiento de América. No es muy dado a las salidas que hace el Centro, tipo excursiones, le parece una tontería y por eso se entretiene leyendo.

Verbaliza todo lo que siente y tiene un buen grado de autoestima.

Manifiesta sentirse inútil desde su jubilación pese a que hasta hace no muchos años se dedicaba a cuidar los limoneros en una huerta que tiene en la zona de Archena.

Reconoce que ha descuidado un poco su aspecto personal “ ya no me pongo perfume como antes”.

Dice que de joven le gustaba mucho salir a correr y estar delgado para no morir como su padre de un infarto.

Hay días en los que está triste, ya que recuerda a sus nietos y no entiende como se fueron a vivir tan lejos teniendo él una casa tan grande en al huerta.

- *Patrón 8. Rol - relaciones.*

El residente vive en el Centro solo desde que murió su mujer, tiene una hija de 45 años y cuatro nietos a los que quiere muchísimo y le da pena hablar solo por teléfono con ellos, lo visitan solo dos o tres veces al año. Hace ya cuatro mese que no los ve.

Se relaciona poco con los compañeros del centro dice “están demasiado viejos para poder hablar con ellos”, solo Paco su amigo de la infancia que lo visita ocasionalmente es de verdad su amigo

- *Patrón 9. Sexualidad - reproducción.*

El residente manifiesta no tener relaciones sexuales.

Tiene una hija de 45 años.

Controles urológicos adecuados.

- *Patrón 10. Adaptación - tolerancia al estrés.*

La perdida de su mujer le ha marcado mucho, siente que le falta algo al no estar junto a ella.

Manifiesta no estar estresado después de la cirugía como suponía antes de ella “solo pensar que me iban a dejar tirado sobre una mesa de operaciones que partía en dos”.No está tomando fármacos para el estrés.

Le gusta leer sobre técnicas de relajación como el yoga, siente malestar porque su hija no lo ha visitado. La Comunicación con el resto de su familia es escasa sus nietos no le han llamado después de la operación.

Colabora con el personal sanitario.

Dentro del tratamiento médico no figuran medicinas para la relajación.

Piensa que no va a ganar peso.

- *Patrón 11. Valores y creencias.*

Manifiesta ser católico y practicante, acude a misa todos los domingos sin falta.

Dice que su fe en Dios le ayudó en la cirugía, siente que el Señor no lo abandona nunca y cree que al morir irá al cielo con sus padres y esposa.

Esta seguro de que lo más importante en su vida son sus nietos.

Sus planes de futuro son estar con sus nietos el próximo verano en Francia.

### *5.2.2. Diagnósticos enfermeros*

Descripción de los diagnósticos enfermeros<sup>61</sup>:

- *Patrón 1. Percepción - manejo de la salud.*

**(00004) Riesgo de infección** r/c procedimientos invasivos.

Dominio 11: seguridad/ protección

Clase 1: infección

Definición: Aumento del riesgo de ser invadido por organismos patógenos.

- *Patrón 2. Nutricional - metabólico.*

**(00002) Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades** r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20%o más al peso ideal.

Dominio 2: Nutrición

Clase 1: Ingestión

Definición: Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades metabólicas.

**(00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea** r/c estado de desequilibrio nutricional.

Dominio 11: seguridad/protección

Clase 2 Lesión física

Definición: Riesgo de alteración cutánea adversa

**00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable** r/c perdida de peso.

Dominio 2: Nutrición

Clase 4: Metabolismo

Definición: riesgo de variación de los límites normales de los niveles de glucosa/azúcar en sangre.

- *Patrón 3. Eliminación.*

**(00011) Estreñimiento** r/c hábitos de defecación irregulares m/p disminución de la frecuencia e incapacidad para eliminar heces.

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 2: Función gastrointestinal.

Definición: Reducción de la frecuencia normal de evacuación intestinal, acompañada de eliminación dificultosa y/o incompleta de heces excesivamente duras y secas.

**(00016) Deterioro de la eliminación urinaria** r/c infección del tracto urinario m/p retención.

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 1: Función.

Definición: Disfunción en la eliminación urinaria.

**(00023) Retención urinaria** r/c obstrucción m/p ausencia de diuresis.

Dominio 3: Eliminación e intercambio.

Clase 1: Función urinaria.

Definición: Vaciado incompleto de la vejiga.

- *Patrón 6. Cognitivo - perceptual.*

**(00132) Dolor agudo** r/c agentes lesivos m/p informe verbal del dolor.

Dominio 12: Confort

Clase1: Confort físico

Definición: experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos (*International Association for the Study of Pain*); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración inferior a seis meses.

- *Patrón 7. Autopercepción - autoconcepto.*

**(00153) Riesgo de baja autoestima situacional** r/c enfermedad física.

Dominio 6: Autopercepción.

Clase 2: Autoestima.

Definición: Riesgo de desarrollar una percepción negativa de la propia valía en respuesta a una situación actual (especificar)

**(00148) Temor** r/c separación del sistema de soporte en una situación potencialmente estresante m/p informes de intranquilidad.

Dominio 9: Afrontamiento/ tolerancia al estrés

Clase 2: Respuesta de afrontamiento.

Definición: Respuesta a la percepción de una amenaza que se reconoce conscientemente como un peligro.

- Patrón 8. Rol - relaciones.

**(00054) Riesgo de soledad** r/c deprivación afectiva.

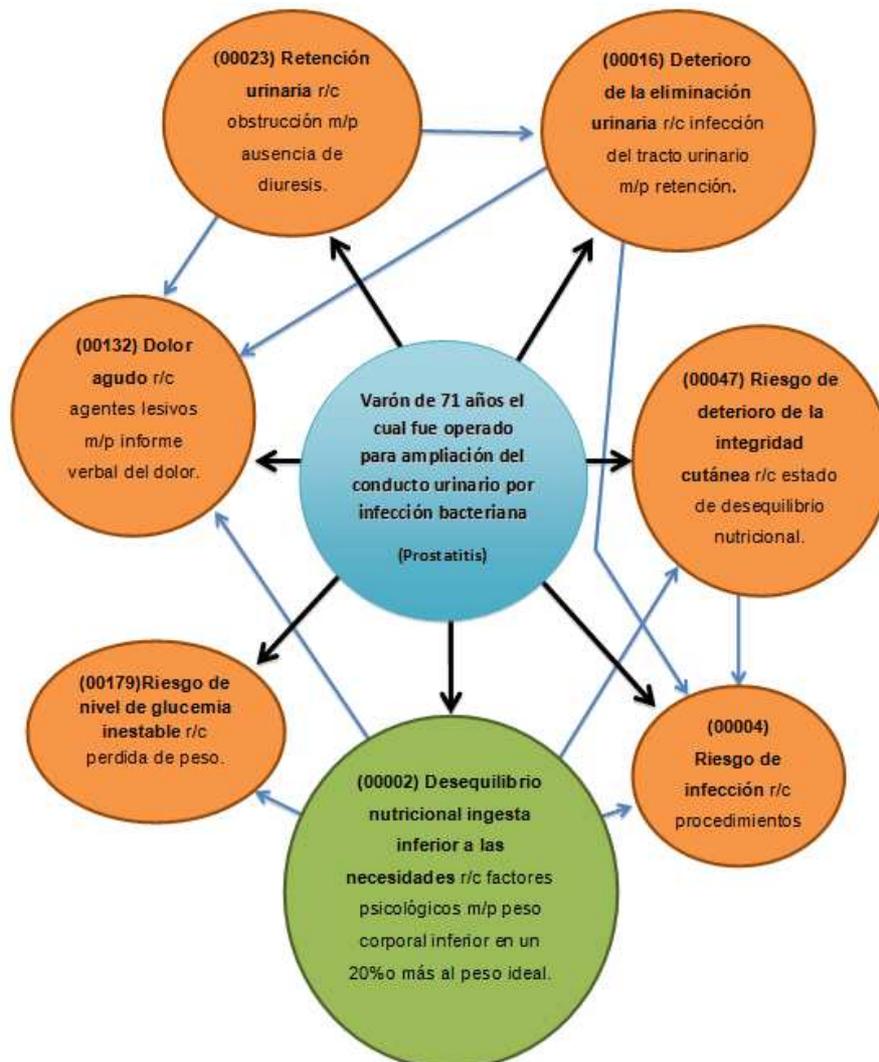
Dominio 6: Autopercepción.

Clase: Autoconcepto.

Definición: Riesgo de experimentar malestar asociado al deseo o necesidad de aumentar el contacto con los demás.

### 5.3. Red de razonamiento “modelo área” Diagnósticos Enfermeros

Los principales diagnósticos enfermeros fueron<sup>61</sup>:

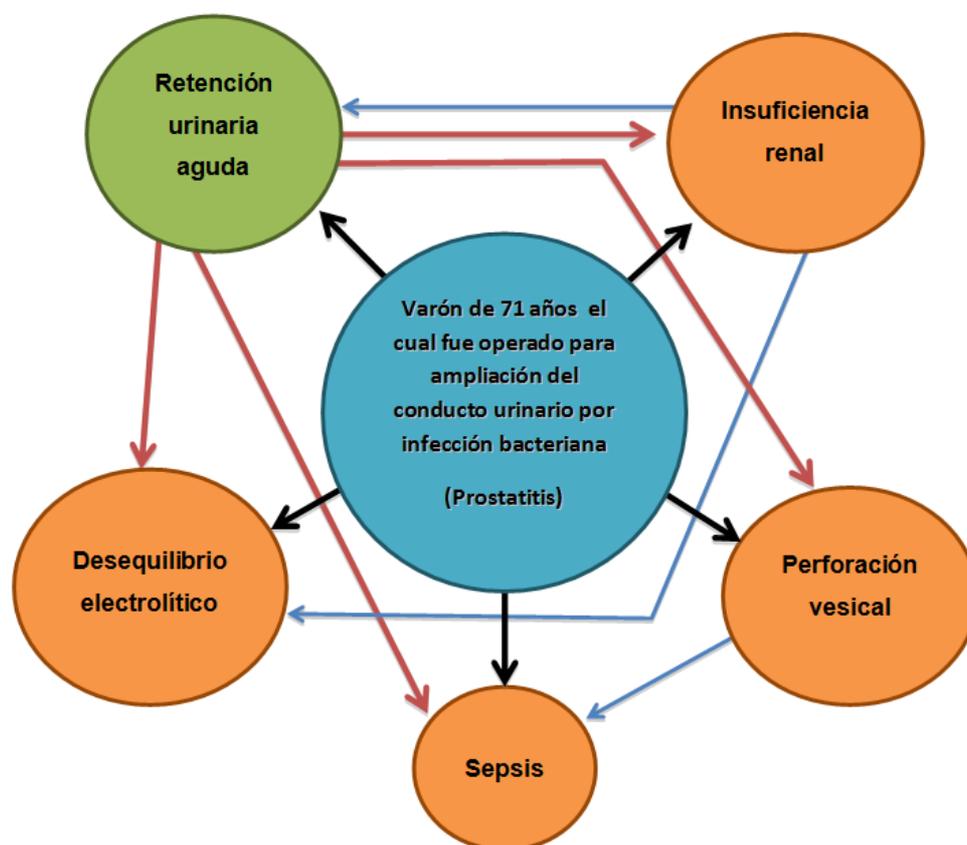


**Figura 4.** Red de razonamiento clínico para las complicaciones potenciales según el Modelo Área. **Fuente:** elaboración propia a partir de Pesut y Herman<sup>66</sup>.

#### 5.4. Modelo área de las complicaciones potenciales

Las complicaciones potenciales fueron<sup>64</sup>:

- Insuficiencia renal.
- Perforación vesical.
- Sepsis.
- Desequilibrio electrolítico.
- Retención urinaria aguda.



**Figura 5.** Red de razonamiento clínico para las complicaciones potenciales según el Modelo Área. Fuente: elaboración propia a partir de Pesut y Herman<sup>66</sup>.

#### 5.5. Justificación del diagnóstico enfermero principal y problemas de colaboración

##### 5.5.1. Justificación del Diagnóstico Enfermero (DXE) principal

Al haber realizado la red de razonamiento mediante el modelo área para encontrar el diagnóstico enfermero principal que permita realizar un plan de

cuidados razonable y acorde a la situación del paciente he obtenido como resultado que el principal diagnóstico enfermero a mi parecer es<sup>61</sup>:

**(00002) Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades**  
r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal.

Dadas todas las circunstancias que atraviesa el cliente de la residencia El Amparo considero que la pérdida de peso que afronta esta persona es bastante significativa, puesto de acuerdo a los patrones de **IMC de la SEEDO**<sup>65</sup>, se encuentra muy por debajo de su peso ideal (**IMC 17,06 PESO insuficiente**) suponiendo esto una situación poco favorable para él ya que con su reciente operación de prostatitis su organismo necesita un aporte adecuado de nutrientes. Podría destacar también que dicha carencia de peso traería otras consecuencias desfavorables a su organismo como es el caso de una alteración de los marcadores bioquímicos como: Prealbúmina, Albúmina, recuento linfocitario, transferrina sérica<sup>32</sup>.

La influencia de los factores sociales como el aislamiento, la pérdida de seres queridos, sobre todo de familiares que ordinariamente se ocupaban de la organización de las comidas familiares, la pobreza por pensiones escasas, las dificultades para comprar o cocinar, errores de cultura nutricional, cambios de alimentación al trasladarse a una residencia, son causas frecuentes de un consumo inadecuado de alimentos en ancianos<sup>67</sup>. Las causas concretas que conducen a la malnutrición dependen de la ubicación donde se efectúe su análisis. En hospitales, destacan las enfermedades neoplásicas, digestivas, psiquiátricas y neurológicas<sup>68</sup>. En cambio, en residencias de ancianos predominan más las enfermedades psiquiátricas y neurológicas, junto con los efectos secundarios de las medicaciones<sup>69</sup>. En muchos casos, el origen de la malnutrición es múltiple, combinándose las causas médicas con otros factores, como aislamiento, alteraciones funcionales, trastornos mentales, polifarmacia y pobreza<sup>70</sup>.

La malnutrición en el anciano se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad. Puede haber pérdida de peso corporal y de masa magra, sarcopenia, osteopenia, disminución de la capacidad respiratoria, mayor facilidad para las caídas y fracturas óseas, úlceras de decúbito, anemia, alteración de la farmacocinética de fármacos, empeoramiento de trastornos cognitivos, inmunosupresión, mayor riesgo de infecciones y de complicaciones de otras enfermedades. Asimismo, la malnutrición se asocia a un incremento de los costes de salud<sup>71</sup>

Algunas recomendaciones nutricionales que deberían seguir las residencias para anciano según ***Asociación Dietética Americana (ADA)***<sup>72</sup>:

Cubrir sus necesidades energéticas. Debe aportar el máximo de nutrientes y proteínas que el estado del paciente permita. Proveer una dieta lo suficientemente amplia y variada. Asegurar las necesidades hidroelectrolíticas del anciano. Representar una función gratificante. Tener una presentación agradable, Evitar comidas copiosas, distribuyéndolas en un horario repartido y sin suprimir ninguna ración, salvo por causa justificada. Deberá incluir líquidos (agua, zumos, leche, caldos, etc.) en cantidad diaria suficiente. Incluso si le apetece o tiene costumbre, puede tomarse una pequeña cantidad de vino en las comidas, siempre que no exista contraindicación médica por algún proceso patológico.

Se tendrán en cuenta las costumbres del anciano, sus gustos, su situación económica, creencias religiosas y cualquier otro factor que pueda influir en la aceptación o rechazo de la dieta. Se considerará el estado de salud, tanto en el aspecto preventivo como en el curativo, así como la medicación que está tomando y su posible interferencia. Tanto los suplementos nutricionales como la nutrición enteral con productos específicos, suponen un enorme avance en el control del estado nutricional, y deberán ser utilizados cuando estén indicados en personas mayores. Según postula la ***Asociación Dietética Americana (ADA)***: *“la liberación en la dieta en los centros de larga estancia mejora el status nutricional y la calidad de vida de los residentes”* Este postulado es perfectamente asumible como recomendación global y resume

acertadamente el espíritu con el que abordar la política nutricional en residencias de ancianos.

### *5.5.2. Justificación de la complicación potencial principal “Retención Urinaria Aguda”*

Como resultado de la red de razonamiento para las complicaciones potenciales la retención urinaria aguda ha sido la que se presenta como la de mayor riesgo y se manifiesta como la imposibilidad para orinar y puede darse de forma repentina y dolorosa en varones mayores de 70 años, se estima que la pueden padecer en algún momento de sus vidas. El paciente que padece retención por prostatitis puede tener un desequilibrio electrolítico ya que, son los riñones los encargados a nivel fisiológico de mantener dicho equilibrio y la posterior eliminación de los productos de desecho<sup>73</sup>.

La retención de orina es el cuadro clínico que resulta de la imposibilidad de vaciar la vejiga de forma parcial o total. Esta puede ser de forma aguda o crónica, o completa e incompleta. La Retención Urinaria Aguda (RUA) hace su aparición de forma brusca y repentina, acompañando o no a un cuadro urinario cualquiera. Tiene como característica ser un cuadro de obstrucción que cesa al suprimirse su causa, que puede ser transitoria. El motivo de esta retención no es permanente, y si persiste y tiende a la cronicidad es por que la causa, al principio pasajera, se ha transformado en permanente. Hasta llegar a la RUA la vejiga pasa habitualmente por tres fases sucesivas, sin discontinuidad entre ella, pudiendo añadirse complicaciones, especialmente inspecciones urinarias que pueden agravar el cuadro y dificultar la posible recuperación. Salvo en contadas ocasiones, como traumatismos, cirugía pelviana, la RAO suele ir precedida de una etapa de trastornos miccionales tanto obstructivos como irritativos, entre los que predomina la disuria y polaquiuria<sup>74</sup>.

El cuadro clínico no ofrece lugar a duda; el enfermo se encuentra muy agitado, con intenso dolor suprapúbico e intenso deseo miccional paroxístico, que corresponde a cada contracción vesical, con imposibilidad de satisfacerlo. Experimenta además, ansiedad y angustia, que aumenta por momentos, con impaciencia desesperante, el enfermo traccionará su pene; con el rostro pálido

y sudoroso pide que se lo libere de la situación en que se encuentra. Además se observan síntomas de irritación pelviana, como el tenesmo rectal y los pujos. En algunos casos puede manifestarse aumento del perímetro abdominal inferior<sup>75</sup>.

La mayoría de los pacientes con RAO pueden ser tratados en domicilio por su médico de familia. Las indicaciones de hospitalización son: sepsis, insuficiencia renal, sospecha de malignidad, perforación vesical, compresión medular y ancianos con eventos precipitantes (*neumonía, accidente cerebrovascular, etc.*)<sup>76</sup>.

El tiempo de retirada de la sonda se recomienda a los 3 ó menos días y asociado a alfa-1-bloqueantes. La tamsulosina 0,4 mg o alfuzosina 10 mg cada 24 horas, administrados simultáneamente tras la cateterización, consiguen la micción espontánea en más del 60% a los 2-3 días, disminuyendo las complicaciones y la comorbilidad, aunque no queda claro si reducen el riesgo de recurrencia de RUA y la necesidad posterior de cirugía prostática<sup>77</sup>.

Si el primer intento de retirada de la sonda es fallido, se puede intentar de nuevo, pero si vuelve a producirse RUA, se dejará la sonda hasta la cirugía electiva. Si no hay evidencia de infección no se recomienda tratamiento antibiótico de forma profiláctica. La RUA es una urgencia urológica de primera línea en urgencias con diversidad de atención según los servicios, hospitales y países<sup>78</sup>.

## **5.6. Planificación del diagnóstico de enfermería principal y complicación potencial principal**

### *Diagnóstico Enfermero*<sup>61</sup>

- **(00002) Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades** r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal.

### 5.6.1. Objetivos NOC Diagnostico Enfermero

Objetivos noc<sup>63</sup>:

#### **Estado nutricional (1004):**

**Definición:** Capacidad por la que los nutrientes pueden cubrir las necesidades metabólicas.

**Clasificación:** Dominio: salud fisiológica (II) Clase: Nutrición (K)

Escala(s): Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal (b)

**Tabla 7. Puntuación actual y puntuación diana NOC para el DXE principal<sup>63</sup>**

OBJETIVO	PUNTUACIÓN ACTUAL	PUNTUACIÓN DIANA	TIEMPO
<b>(1006) Estado Nutricional: Puntuación global.</b>	2	3	1 mes

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

**Tabla 8. Indicadores para el estado nutricional NOC<sup>63</sup>**

INDICADORES	SITUACION ACTUAL	SITUACION DIANA	TIEMPO
<b>100401. Ingestión de nutrientes</b>	2	3	1 mes
<b>100402. Ingestión alimentaria.</b>	2	3	1 mes
<b>100405. Relación Peso talla</b>	2	4	1 mes

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

*5.6.2. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) Diagnóstico Enfermero*

Objetivos NIC<sup>62</sup>:

- **Asesoramiento nutricional (5246 )**

**Definición:** Utilización de un proceso de ayuda interactivo centrado en la necesidad de modificación de la dieta.

**Actividades:**

- Determinar la ingesta y los hábitos alimenticios del paciente.
- Facilitar la identificación de las conductas alimentarias que se deben cambiar.
- Establecer metas realistas a corto y largo plazo para el cambio del estado nutricional.
- Comentar los gustos y aversiones alimentarias del paciente.
- Valorar los esfuerzos realizados para conseguir los objetivos.

- **Ayuda para ganar peso (1240)**

**Definición:** Facilitar el aumento de peso corporal.

**Actividades:**

- Pesar al paciente a los intervalos determinados, si procede.
- Analizar las posibles causas del bajo peso corporal.
- Controlar periódicamente el consumo diario de calorías.
- Considerar las preferencias alimenticias del paciente, teniendo en cuenta su gusto personal, cultura y religión.
- Ayudar o alimentar al paciente si procede.

- Servir las comida de forma agradable y atractiva.
- Proporcionar suplementos alimenticios si procede.
- Recompensar al paciente por la ganancia de peso.

- **Enseñanza: dieta prescrita (5614)**

**Definición:** Preparación de un paciente para seguir correctamente una dieta prescrita.

**Actividades:**

- Explicar el propósito de la dieta.
- Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas.
- Ayudar al paciente a acomodar sus preferencias de comidas en la dieta prescrita.
- Proporcionar un plan escrito de comidas, sí procede.
- Remitir al paciente a un dietista/ experto en nutrición, si es preciso.

- **Manejo del peso (1260 )**

**Definición:** Facilitar el mantenimiento del peso corporal óptimo y el porcentaje de grasa corporal.

**Actividades**

- Tratar con el individuo la relación que hay entre la ingesta de alimentos, el ejercicio, la ganancia de peso y la perdida de peso.
- Determinar el peso ideal del individuo.
- Animar al individuo a consumir las cantidades diarias de agua.

- **Monitorización nutricional (1160)**

**Definición:** Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar la malnutrición.

**Actividades**

- Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar la malnutrición.
- Vigilar las tendencias de pérdida y ganancia de peso.
- Controlar la ingesta calórica y nutricional.
- Vigilar niveles de albúmina, proteína total, hemoglobina, y hematocrito.
- Determinar si el paciente necesita dieta especial.
- Disponer de las condiciones ambientales óptimas a la hora de la comida.

- **Manejo de la nutrición (1100)**

**Definición:** Ayudar a proporcionar una dieta equilibrada de sólidos y líquidos.

**Actividades**

- Determinar las preferencias de comidas del paciente.
- Fomentar la ingesta de calorías adecuadas al tipo corporal y estilo de vida.
- Ofrecer tentempiés (bebidas y fruta fresca/ zumos de frutas), cuando sea preciso.
- Ajustar la dieta al estilo de vida del paciente, según sea el caso.

### 5.6.3 Objetivos NOC para las Complicación Potencial Principal

#### Prostatitis “Retención Urinaria Aguda”

- **Eliminación urinaria (0503):**

**Definición:** Recogida y descarga de la orina.

**Clasificación:** Dominio: salud fisiológica (II) Clase: Eliminación (F).

Escalas (S): gravemente comprometido hasta no comprometido (a) y grave hasta ninguno(n).

**Tabla 9.** Puntuación actual y puntuación diana NOC<sup>63</sup> para la complicación potencial

OBJETIVO	PUNTUACIÓN ACTUAL	PUNTUACIÓN DIANA	TIEMPO
<b>(0503) Eliminación urinaria: Puntuación global.</b>	2	4	1 semana

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

**Tabla 10.** Indicadores para la eliminación urinaria basados en el NOC<sup>63</sup>

INDICADORES	SITUACION ACTUAL	SITUACION DIANA	TIEMPO
<b>050301. Patrón de eliminación</b>	2	5	1 día
<b>050303. Cantidad de la orina</b>	2	4	2 días
<b>050313. Vaciar la vejiga completamente</b>	2	5	2 días
<b>050332. Retención urinaria.</b>	2	5	2 días

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

#### *5.6.4. Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC)*

- **Cuidados de la retención urinaria (0620)**

**Definición:** Ayudar a aliviar la distensión de la vejiga.

**Actividades**

- Proporcionar intimidad para la eliminación.
- Enseñar al paciente/familiar a registrar la producción de orina si procede.
- Extracción de la orina residual por sonda vesical.

- **Manejo de la eliminación urinaria (0590)**

**Definición:** Mantenimiento de un esquema de eliminación urinaria óptimo.

**Actividades**

- Controlar periódicamente la eliminación urinaria, incluyendo la frecuencia, consistencia, olor, volumen y color, si procede.
- Enseñar al paciente / familia a registrar la producción urinaria, si procede.
- Anotar la hora de la última eliminación, si procede.

- **Irrigación de la vejiga (0550)**

**Definición:** Infusión de una solución en la vejiga con propósitos de limpieza o medicación.

**Actividades**

- Determinar si la irrigación será continua o intermitente.
- Practicar las precauciones universales.
- Explicar el procedimiento al paciente.

- **Cuidados del catéter urinario (1876)**

**Definición:** Actuación ante un paciente con un equipo de drenaje urinario.

**Actividades**

- Mantener un sistema de drenaje urinario cerrado.
- Mantener la permeabilidad del sistema de catéter urinario.
- Irrigar el sistema de catéter urinario mediante técnica estéril, si procede.
- Limpiar el equipo del drenaje urinario siguiendo los protocolos del centro.
- Observar si hay distensión de la vejiga.

## 5.7. Ejecución

### 5.7.1 Desarrollo

- **Primera semana**

A la llegada del residente al centro en nuestro turno que es el de las mañanas, verificaremos el estado de la sonda vesical con la que llega desde el hospital Virgen de la Arrixaca. Esta debe ser reemplazada por una de silicona de menor calibre al segundo día de estar en la residencia ya que la función urinaria empieza a ser normal después de la intervención y el tejido cicatricial disminuye el tamaño del conducto, el urólogo así lo pauta.

Procedemos a la colocación de la sonda de silicona con la ayuda de la auxiliar en la habitación del paciente<sup>79</sup>:

Antes de realizar un sondaje vesical hay que informar al paciente sobre la finalidad del procedimiento. Primero le explicaremos que le vamos a realizar la higiene de los genitales. Luego pediremos su colaboración a la hora de

realizar la técnica y le tranquilizaremos, ya que si el paciente está nervioso, dicha técnica será más difícil de realizar.

**Inicio de la técnica:** Lavado higiénico de manos, colocación de un protector debajo de los glúteos del paciente, colocación de guantes de un solo uso. Lavado genital, se coge todo el material necesario para el sondaje vesical, se lavan las manos con jabón antiséptico, colocación de guantes estériles, delimitando así el campo de acción. En el campo estéril podemos colocar el material estéril (entre las piernas del paciente). Se comprobará el balón de seguridad de la sonda, introduciendo 10 ml. de aire, aspirando unos segundos antes de sacar el aire. Ponemos en la jeringa 10 ml. de suero fisiológico. Lubricamos la sonda con vaselina anestésica procurando no obstruir los orificios proximales, se introduce la sonda unos centímetros, sin forzar, se pide al cliente que respire profundamente para facilitar la entrada de la sonda, se coge ésta con firmeza cuando empieza a fluir la orina y se conectará a la bolsa colectora, se hinchará el balón de seguridad y comprobaremos que está bien fijado a la sonda, retiraremos el material y colocaremos cómodamente al cliente. Posteriormente, procederemos a fijar la sonda al muslo del paciente y a la cama. El tiempo estimado es de 20 minutos. Posteriormente haremos el registro de este procedimiento, anotando los siguientes datos: hora de colocación de la sonda, la razón del procedimiento, el tipo de sonda utilizada y el calibre de ésta, si se ha realizado alguna prueba con la orina emitida, el color de la misma y su aspecto, la cantidad de orina evacuada. Las molestias que manifieste el paciente tales como dolor o escozor, estaremos pendientes de qué cantidad de comida ha tomado, así como de los líquidos ingeridos<sup>79</sup>.

Una vez puesta la sonda, verificaremos nuevamente el tratamiento médico pautado por el Urólogo y demás medidas pautadas. El enfermero que viene en la ambulancia nos hace entrega de la historia e información hospitalaria, nos pone al corriente de la situación del residente, todo esto en la más estricta privacidad y de manera confidencial. Tomaremos las constantes vitales (TA y Sat O<sub>2</sub>) del residente cada vez que sea necesario y consideremos oportuno, preguntaremos al residente si siente dolor para administrar la analgesia pautada y la antibioterapia correspondiente vía oral, pondremos también la heparina que ha sido pautada cada 24 horas, tomaremos nota de la

cantidad de orina expulsada mediante un medidor horario y explicaremos al residente los cuidados que debe tener con la sonda vesical para evitar accidentes.

El residente nos manifiesta que no quiere permanecer acostado en la cama y que prefiere sentarse en un sillón cómodo, le indicamos las precauciones que debe tener estando sentado con la sonda, verificamos el color, olor y consistencia de la orina, también se efectúa irrigación con el propósito de limpiar el conducto urinario de cualquier coagulo que permanezca en el. A diario miramos también si hay distensión de la vejiga. Anotaremos en el relevo de enfermería la hora de colocación de la sonda. La razón del procedimiento. El tipo de sonda utilizada y el calibre de ésta. Si se ha realizado alguna prueba con la orina emitida, el color de la misma y su aspecto. La cantidad de orina evacuada. Las molestias que manifieste el paciente tales como dolor o escozor. Estaremos pendientes de qué cantidad de comida ha tomado, así como de los líquidos ingeridos.

Posteriormente, verificaremos las constantes vitales. Asearemos al residente con la ayuda del auxiliar (no mas de 10 minutos) Pasada media hora administraremos analgesia (ibuprofeno o paracetamol<sup>17</sup>) según pauta y el antibiótico pautado por el urólogo “trimetroprim”.

Realizamos el MNA dándonos un resultado 12 de puntuación que lo sitúa en un nivel de la malnutrición bastante importante.

Al octavo día retiraremos la sonda vesical por indicaciones médicas con la ayuda del auxiliar, puesto que el residente ha evolucionado de manera favorable. Una vez que hemos retirado la sonda vesical, el paciente es capaz de orinar por si solo sin complicaciones. Es normal que durante los primeros días haya aumentado la frecuencia y a veces resulta difícil controlar las micciones. El fisioterapeuta y el enfermero enseñaremos durante esta semana al paciente algunos ejercicios que le ayudarán, pues a veces le resulta difícil orinar.

En cuanto la situación del paciente lo permita esta misma semana evaluaremos su estado nutricional para conocer cuál es su situación actual dado que su peso es insuficiente, utilizando: (IMC) Índice de masa corporal actual, las variaciones en el peso corporal (perdida de peso), presencia de enfermedades agudas o medicación que puedan estar interfiriendo con su estado nutricional. Todo esto en la misma semana ya que no debemos retrasar por mas tiempo la situación de bajo peso que presenta el paciente, es importante que elaboremos estrategias planificadas para conseguir los resultados deseados.

Enseñar al residente el nombre correcto de la dieta prescrita. Explicar el propósito de la dieta. Informarle del tiempo durante el que debe seguir la dieta, si resulta posible. Instruirle sobre las comidas permitidas y prohibidas. Mantenerlo informado de las posibles interacciones de fármacos/nutrientes, y, si procede, ayudarlo a acomodar sus preferencias de comidas a la dieta prescrita. Evitar el estreñimiento. Ayudarlo a sustituir ingredientes que se acomoden a sus recetas favoritas en la dieta prescrita. Enseñarlo a leer las etiquetas. Observar la selección de alimentos adecuados a la dieta prescrita, por parte del residente. Educarlo sobre la planificación las comidas adecuadas, así como proporcionarle un plan escrito de comidas, si procede. Daremos la analgesia (auxiliar) junto a una merienda muy suave.

Durante esta semana controlaremos los niveles de glucemia en ayunas a diario para descartar la aparición de diabetes o una hipoglucemia debido a lo poco que está comiendo, también pediremos al medico de la residencia que se le practique una analítica para ver los marcadores bioquímicos que pueden estar alterando el estado nutricional del residente

- **Segunda Semana**

Al iniciar nuestro turno le tomaremos las constantes vitales al residente y glucemia, Hoy lunes a las 10.30 de la mañana el residente ha estado en la consulta del nutricionista que visita periódicamente la residencia.

El resultado del estudio realizado por el nutricionista nos dice que su IMC es de 17,06 Peso insuficiente<sup>65</sup>, motivo por el cual ese mismo día le elabora una dieta hipercalórica progresiva de 1600 Kcal en el que incluye dos batido hipercalóricos de unas 300 kcal cada uno, uno en el desayuno y otro con la merienda. El nutricionista recomienda que intentemos aumentar sus proteínas de alto valor biológico (proteína animal), ya que su masa muscular esta muy mermada.

Le realizamos el miércoles de esta semana un cuestionario sobre sus gustos alimenticios para intentar adaptarlos a los menús de la residencia. El residente nos manifiesta que hará lo posible por comer un poco más ya que después de la intervención quirúrgica va a poner de su parte, posteriormente verificamos nuevamente su peso que es de 54,00 kg. Bajamos a la cocina para ponernos de acuerdo con la jefa de cocina de la residencia y comunicarle los cambios que debemos implementar para lograr una recuperación gradual y lenta del peso del residente.

Continuamos esta semana con la pauta de la heparina ya que son ocho días los pautados por el facultativo junto a la antibioterapia, por las mañanas le estamos dando el megestrol® vía oral, nos manifiesta que ya esta orinando sin dificultad salvo pequeñas molestias esporádicas, hemos suspendido la analgesia por orden del facultativo. Iniciamos ese mismo día la implementación del nuevo régimen alimentario del residente dándole en la comida alimentos con mayor carga calórica y atractivos para él. Intentamos ayudarlo a comer sin privarlo de la autonomía que debe tener a la hora de alimentarse. El batido hipercalórico se lo daremos con la merienda para que así sienta menos sensación de saciedad, intentaremos que las cenas sean livianas pero con las calorías suficientes a la vez.

Los batidos se le darán uno sobre las 10:00 de la mañana y el otro con la cena sumando las 600 Kcal de los dos, más las tres comidas y merienda estamos intentando la recuperación de su peso. Antes de acostarse nos dice que se siente un poco lleno y le explicamos que se debe a que esta comiendo un poco más pero que es por su bien y de momento parece aceptarlo, al día siguiente hace de vientre sin complicaciones y toma las comidas por si solo.

El viernes de esta misma semana le pesamos para comprobar su peso y ha ganado 150 gr (54,150 kg) que podrían parecer poco pero dada su situación es un avance significativo para nosotros. Los resultados de su analítica muestran como dato significativos una Albúmina de 2,7 g/dl lo cual nos indica una desnutrición moderada, sus nivel de hemoglobina esta en torno a 11,5 g/dl encontrándose sólo un poco bajo ya que el rango de normalidad para la hemoglobina esta en torno a 12,4 a 14,9 g/dl en adultos mayores.

- **Tercera Semana**

Esta semana nos centraremos mayoritariamente en su plan nutricional ya que su evolución de la Prostatitis es bastante satisfactoria y evoluciona de manera favorable. El residente al inicio de esta semana se encuentra nuevamente desmotivado y con apenas ganas de comer. El lunes y martes apenas ha probado bocado pero gracias los batidos se logra mantener, la medicación durante estos dos días se la ha tomado sin ningún problema pero debemos conseguir que continúe su plan nutricional para no dar un retroceso en el peso hasta ahora conseguido.

Debido a los posibles problemas de masticación que pueda presentar el residente, realizaremos una modificación de la textura de los alimentos y bebidas. El riesgo de este tipo de dietas es que si no se utiliza la imaginación y unas normas dietéticas y nutricionales con el residente pueden convertirse en monótonas y aburridas. En esta dieta el alto aporte energético y nutricional debe asegurar la correcta nutrición e hidratación del residente, elaborar un Menú con alimentos conocidos y del gusto del residente. Ya que esta semana muestra franca desgana por alimentarse nos aseguraremos de suministrar fuentes proteicas de alto valor biológico Junto a un aporte suficiente de fibra puesto que presenta estreñimiento, procuraremos no añadir más líquido del necesario para conseguir texturas menos viscosas de consistencia blanda e intentaremos que el personal de la cocina elabore los alimentos de manera atractiva para el residente.

Al finalizar esta semana realizamos el control de peso al residente siendo este 54,150 kg, encontrándose con el mismo peso de la semana pasada, se esperaba que quizá hubiese ganado algo de peso pero por el poco apetito que ha tenido durante toda esta semana su peso no ha aumentado. Debemos mirar la parte positiva y es que no ha perdido los 150 gr ganados durante el tiempo que se encuentra con el nuevo plan nutricional.

- **Cuarta Semana**

Al ser esta la última semana con la que finalizamos la planificación de la ganancia de peso del residente, intensificamos las estrategias para conseguir que el mantenimiento del peso aumentado o un aumento de este. El lunes al hablar con el paciente notamos que está en una mejor actitud y ánimo que la semana pasada debido a que ayer domingo vino su hija y nietos a visitarle. Nos comenta que su hija estaba muy contenta por verlo más repuesto y con mejor aspecto. Durante esta semana el residente se encuentra con muchas ganas de comer y salir a caminar por el jardín de la residencia, aspecto muy positivo ya que la actividad física hace parte fundamental de la mejoría del residente. El miércoles el residente acude al hospital para un control rutinario con el urólogo quien le comunica que su evolución después de la cirugía es bastante favorable pero que debe alimentarse bien y continuar la rutina de ejercicios con el fisioterapeuta.

Esta semana por recomendaciones del nutricionista cambiamos el batido hipercalórico por uno hiperproteico para intentar que gane un poco de masa muscular, muestra mejoría de su estreñimiento dice ir casi todos los días al baño sin la ayuda de enemas y lo atribuye a que esta comiendo ensaladas con las comidas y fruta para merendar, el viernes vendrá a la residencia el nutricionista para hacerle una nueva evaluación nutricional.

El residente asegura que esta contento con su régimen alimenticio como él le llama, pero no lleva muy bien los batidos, razón por la que le comentamos que dentro de poco tiempo, si continua ganando peso, no habrá necesidad de que los siga tomando.

Hoy viernes asistimos con el residente a la consulta del nutricionista en la residencia para el control mensual de su estado nutricional, primero el nutricionista habla un momento con él y le pregunta cómo se siente y cómo lleva su alimentación. Al pesarle nos encontramos con que ha ganado 200 gr en un mes su peso es de **54,200 kg**, a primera vista puede parecer poco para un mes pero tratándose de un anciano es bastante significativa esta ganancia de 200 gr ya que en los ancianos es mucho más complicada la ganancia de peso a su edad. El residente se siente muy contento de haber ganado peso ya que su hija le ha prometido que volvería pronto a verle si continuaba comiendo.

## **5.8. Evaluación**

### *5.8.1. Diagnóstico Enfermero*

- **(00002) Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades**  
r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal.

### *5.8.2. Objetivos NOC<sup>63</sup> Diagnóstico Enfermero*

- **Estado nutricional (1004):**

**Definición:** Capacidad por la que los nutrientes pueden cubrir las necesidades metabólicas.

**Clasificación:** Dominio: salud fisiológica (II) Clase: Nutrición (K)

Escala(s): Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal (b)

**Tabla 11.** Puntuación actual y puntuación diana del resultado de Estado nutricional

OBJETIVO	PUNTUACIÓN ACTUAL	PUNTUACIÓN DIANA	TIEMPO
<b>(1006) Estado Nutricional: Puntuación global.</b>	3	3	1 mes

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

**Tabla 12.** Puntuación actual y diana de los indicadores

INDICADORES	SITUACION ACTUAL	SITUACION DIANA	TIEMPO
<b>100401. Ingestión de nutrientes</b>	3	3	1 mes
<b>100402. Ingestión alimentaria.</b>	3	3	1 mes
<b>100405. Relación Peso talla</b>	3	4	1 mes

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

En cuanto al plan nutricional del residente también podemos decir que ha alcanzado prácticamente todos los objetivos establecidos para el mes que planificamos, en el que obtuvo una ganancia de 200gr en su peso, dato significativo dadas sus circunstancias y su edad (72 años). En el indicador peso/ talla no alcanzamos a llegar a nuestro objetivo diana que era un cuatro ya que es muy complicado que en un solo mes el residente logre situarse en su peso ideal ya que son muchos los factores que contribuyen a que esta ganancia de peso se vea mermada, como por ejemplo sus cambios de ánimo continuos por lo solo que se siente, también la cercanía con la cirugía para ampliación del conducto urinario que se le realizó hace un mes.

En situaciones fisiológicas un individuo hubiese podido ganar en torno a un kg de peso pero en edades tan avanzadas y con pluripatologías muchas veces es mas que satisfactorio mantenerlos en un peso sin que pierdan, así que el hecho de que haya ganado 200 gr es un avance más que satisfactorio alcanzado por el residente aun encontrándose dentro de un peso insuficiente ya que ha pasado de un 17,06 a un 17,07 de IMC SEEDO<sup>65</sup>.

### 5.8.3. Objetivos NOC para las Complicación Potencial Principal

#### Prostatitis “Retención Urinaria Aguda”

- **Eliminación urinaria (0503):**

**Definición:** Recogida y descarga de la orina.

**Clasificación:** Dominio: salud fisiológica (II) Clase: Eliminación (F).

Escalas (S) gravemente comprometido hasta no comprometido (a) y grave hasta ninguno(n).

**Tabla 13.** Puntuación actual y puntuación diana de los resultados de Eliminación Urinaria

OBJETIVO	PUNTUACIÓN ACTUAL	PUNTUACIÓN DIANA	TIEMPO
(0503) Eliminación urinaria: Puntuación global.	4	4	1 semana

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

**Tabla 14.** Puntuación actual y puntuación diana del resultado

INDICADORES	SITUACION ACTUAL	SITUACION DIANA	TIEMPO
050301. Patrón de eliminación	5	5	1 día
050303. Cantidad de la orina	4	4	2 días
050313. Vaciar la vejiga completamente	5	5	2 días
050332. Retención urinaria.	5	5	2 días

**Escala Likert:** 1. Desviación grave del rango normal. 2. Desviación sustancial del rango normal. 3. Desviación moderada del rango normal. 4. Desviación leve del rango normal. 5. Sin desviación del rango normal.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de NOC<sup>63</sup>.

Las enfermedades infecciosas constituyen una de las principales causas de mortalidad en las residencias de Ancianos y uno de los principales motivos de hospitalización, Concretamente, las infecciones urinarias son muy frecuentes en las residencias. La retención urinaria, el uso de medicación con efecto anticolinérgico, comorbilidad con alta prevalencia de bacteriuria asintomática.

Pacientes con gran deterioro funcional son significativamente más propensos a tener bacteriuria. Las ITU (infecciones del tracto urinario) sintomáticas en las instituciones son en muchos de los casos sobrediagnosticadas y sobretratadas, ya que muchos residentes tienen en algún momento un urocultivo positivo. Esto produce un uso inapropiado y excesivo de antimicrobianos y contribuye a la alta prevalencia de resistencias a los microorganismos. En el caso de nuestro residente podemos decir que después de su intervención por prostatitis su evolución fue muy buena y afortunadamente supero este episodio, y su complicación potencial afortunadamente no se dio gracias a los cuidados enfermeros y tratamiento medico.

## **5.9. Conclusiones del plan de cuidados**

En el trabajo que hemos realizado durante esta parte del Practicum IV y el plan de cuidados, podría decir que hasta el momento ha sido el más satisfactorio no por tanto fácil de realizar ya que fue bastante complejo elaborar una estrategia sobre el plan alimenticio a una persona mayor, puesto que acaba de salir de una cirugía por una prostatitis provocada por una infección bacteriana.

Consideramos que la vida de las personas mayores en las residencias geriátricas pese a todas las comodidades y servicios que disfrutan no es fácil puesto que no están cerca de sus familias y la mayoría de las veces padecen enfermedades crónicas propias de su avanzada edad. Al finalizar el plan de cuidados y darme cuenta de que el residente solo había ganado 200gr en un mes pensé inicialmente que parecía un peso poco significativo, pero dadas sus circunstancias tanto físicas como anímicas considero que sí se cumplieron los objetivos planteados inicialmente.

En el fondo al planificar las estrategias a seguir con este plan de cuidados lo más importante fue tratar de conseguir repartir las tomas durante el día y lograr que fuese atractivo para una persona que se siente sin ganas de comer y abandonada por su familia y sin ninguna motivación.

El indicador peso/talla no logro llegar hasta el cuatro planificado puesto que a pesar de que 200 gr no dan como para pasar de un IMC a otro, si fueron satisfactorios los resultados y se puede seguir trabajando a mediano y largo plazo en la ganancia tanto de masa muscular como masa magra del residente. Como he mencionado antes al ser el control del peso un objetivo que no se puede alcanzar en solo un mes y ser un proceso lento, se debe seguir trabajando para lograr la ganancia de peso. En cuanto a la planificación tras la operación por inflamación de la próstata, los objetivos planteados para prevenir la complicación potencial principal se alcanzaron en su totalidad.

Resumen del plan de cuidados con diagnostico enfermero y complicaciones potenciales: Modelo bifocal (anexo 9.3).

## 6. DISCUSIÓN

La valoración nutricional forma parte importante de la valoración geriátrica. Se trata de un proceso complejo, más difícil de llevar a cabo que en el individuo de menor edad. Esta dificultad se deriva en buena parte de los cambios asociados al envejecimiento y debe incorporar, al menos, una valoración clínica, medidas antropométricas y marcadores bioquímicos, entre otros<sup>80</sup>.

La desnutrición es un problema de capital importancia en los mayores, especialmente en determinados colectivos como los muy mayores, que presentan múltiples enfermedades asociadas (comorbilidad), y además están polimedcados con motivo de éstas. La desnutrición o malnutrición mixta (proteico-calórica), dentro de la geriatría, adquiere tal protagonismo que constituye uno de los principales Síndromes Geriátricos<sup>81</sup>.

Nuestro paciente, de 71 años, presenta una desnutrición severa que requirió del aumento de la carga calórica por vía oral con suplementos hiperproteicos. Las Guías de la *ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)* sobre nutrición enteral en ancianos, recomiendan asegurar la ingesta de estos preparados por largos periodos de tiempo o hasta que el paciente lo requiera, ofreciendo variedad de sabores y texturas, administrándolos entre las comidas principales, y haciendo partícipe al personal sanitario a cargo del paciente, ya que su insistencia puede ser definitiva en los logros terapéuticos<sup>82</sup>.

Pudimos comprobar la validez de esta recomendación de la ESPEN con nuestro paciente y con otros usuarios de la residencia que estaban en tratamiento con este tipo de suplementos.

En contraposición, *Hubbard*<sup>83</sup> decía que al analizar el empleo de la suplementación hiperproteica a largo plazo en adultos mayores, se reducía la ingesta alimentaria debido al efecto saciante de los mismos, y por consiguiente la disminución de la ingesta energética global.

Durante nuestra estancia en la residencia “El Amparo“ dimos dos charlas sobre la educación nutricional tanto a nuestro paciente de estudio como al resto de los residentes, con excelentes resultados incluso en aquellos que no participaron activamente de ella, pues pudimos comprobar durante las horas de las comidas y merienda el aprendizaje adquirido por ellos.

No obstante, el estudio realizado por *Bandayrel*<sup>84</sup> nos dice que estas charlas tienen poco efecto en ancianos poco participativos debido a la poca motivación que tienen.

Otro estudio corrobora el efecto de nuestra actividad educativa nutricional en el centro. Fue realizado por *Younk y Bunn*<sup>85</sup>, y estos consideran el efecto de la educación nutricional se mantiene incluso en los sujetos no institucionalizados. Destaca también, de este estudio, que se valora la efectividad de consejo nutricional sobre diversos dominios, como: función física, salud emocional, calidad de vida, índices antropométricos, mortalidad y empleo de servicios relacionados con la alimentación. Este tipo de intervenciones puede incluso reducir los niveles de depresión en sujetos por encima de 65 años, además de mejorar la calidad de la dieta y la funcionalidad del anciano.

En cuanto a la valoración nutricional de nuestro paciente, inicialmente realizamos el MNA, debido a la fragilidad que reflejaba, seguido de los demás parámetros antropométricos y bioquímicos para conocer su estado nutricional real.

Según *Santalbina et al*<sup>86</sup>, los estudios de validación del MNA han demostrado su idoneidad respecto al resto de escalas en el paciente geriátrico ingresado en hospitales e instituciones geriátricas. Esta escala fue desarrollada específicamente para evaluar el riesgo de malnutrición en el anciano frágil, favoreciendo el desarrollo de intervenciones rápidas que beneficien el estado nutricional y que reduzcan las consecuencias de un deficiente aporte calórico-proteico; no obstante, el MNA presenta una baja sensibilidad ante pacientes con deterioro cognitivo, por tanto el diseño de una escala específica de valoración nutricional para este tipo de pacientes puede hacer prescindir

moderado y severo puede hacer prescindir de valoraciones como el MNA.

Según Reyes *et al*<sup>43</sup>, en un alto número de ancianos con IMC corporal normal existe riesgo de malnutrición ( riesgo detectados con el MNA). Por lo cual, sugieren aplicar al menos una vez al año la evaluación del estado nutricional del adulto mayor con el MNA, ya que el IMC es un parámetro antropométrico que se usa indistintamente para todos los grupos de población, razón que lo hace menos específico de los ancianos.

Durante las tomas de las principales comidas y suplementos proporcionados a nuestro paciente, nos sentábamos con él en el comedor de la residencia proporcionándole todo lo necesario para su comodidad, y en la mayoría de las ocasiones éramos nosotros quienes le dábamos de comer directamente para lograr que terminara la toma.

Según Kickson *et al*<sup>66</sup>, la asistencia por personal entrenado durante las comidas a un grupo de ancianos frente a otro a los que no se les asistió no planteó diferencias en marcadores nutricionales, capacidad funcional, fuerza prensora de la mano, estancia media hospitalaria o mortalidad. En el grupo asistido sí se observó una disminución en la necesidad de prescripción de antibióticos; por tanto, manifiestan que la asistencia en las comidas a ancianos funcionales y con independencia no es un factor determinante para la mejoría de su estado nutricional.

Entre sus causas algunos autores como Zenón *et al*<sup>66</sup>, atribuye la desnutrición del anciano a causas no fisiológicas como: las alteraciones neurológicas, psicológicas, endocrinas, la salud bucodental. Otras condiciones medicas como las infecciones, tumores, aspectos sociales como la pobreza, dificultad para alimentarse y los fármacos, y como causas fisiológicas: la sarcopenia, anorexia, mecanismos intestinales, alteraciones del gusto y el olfato entre otros.

La valoración del estado nutricional y el posterior tratamiento dietético ha demostrado que puede resolver algunos problemas de salud heterogéneos y vulnerables que podrían ser solventados, o al menos paliados, mediante una adecuada intervención nutricional que contribuya a mejorar la calidad de vida

del anciano, a reducir la susceptibilidad de algunas de las enfermedades mas frecuentes en la tercera edad y a favorecer a su recuperación fisiológica. Cualquier intervención dietética debe basarse en un adecuado conocimiento dietético y de la situación del anciano por parte del profesional sanitario, y deberá evaluarse periódicamente mediante diferentes parámetros para comprobar su adherencia y continuidad<sup>87</sup>.

Actualmente en el trabajo diario del enfermero se da mayor importancia a la nutrición, puesto que se usa el conocimiento teórico como una guía sistemática para el pensamiento crítico y la toma de decisiones, por ello se decide la acción enfermera y se espera de ella un resultado en el anciano. Se ha mejorado la calidad de los cuidados enfermeros y se ha aumentado la autonomía del profesional, en la práctica, la formación y la investigación, lo cual contribuye al desarrollo de la profesión. En las últimas tres décadas ha aumentado el volumen de bibliografía científica de enfermería sobre modelos y teorías con respecto al tema nutricional. Esto ha propiciado un aumento espectacular de la capacidad de desarrollo de la enfermería, y de los beneficios que de la práctica de ésta han ido surgiendo en los últimos 50 años<sup>88</sup>.

Para la elaboración de nuestro plan de cuidados seguimos los planteamiento de *Dorothea Orem y Marjory Gordon* y sus teorías encaminadas a los autocuidados además de los once patrones funcionales en el caso de *Margory Gordon*, donde se describe cómo las personas pueden cuidar de si mismas de manera informal. Este concepto lo podemos llevar al plano de la geriatría, ya que la enfermera mediante la educación nutricional y los cuidados busca que el adulto mayor sea lo mas independiente posible<sup>89</sup>.

## **6.1. Limitaciones**

Como principal limitación podemos destacar el poco tiempo que tuvimos para la realización de este plan de cuidados. Hubiese sido ideal contar con más tiempo para lograr un análisis profundo de la recuperación del paciente, la cual empezó justo antes de terminar el estudio.

## 7. CONCLUSIONES

1. La actividad enfermera como ciencia y profesión enmarcada dentro de la nutrición geriátrica, busca que el anciano alcance la mayor autonomía y nivel de autocuidados desde una visión bio-psico-social, fomentando a través de la prevención y la educación nutricional un nivel de salud respaldado por el método científico y el trabajo con el equipo multidisciplinar.
2. En la actualidad el estado de desnutrición de los ancianos en nuestro país está en torno al 30%, asociado al aumento de la esperanza de vida y a los cambios de los patrones alimentarios, enfermedades tanto agudas como crónicas y a una nutrición inadecuada, entre otros.
3. Las causas de la desnutrición en el anciano son múltiples: por la pérdida del apetito por diferentes trastornos; por las dificultades que pueden tener para alimentarse de manera independiente por limitaciones tanto físicas psíquicas como económicas; por la pérdida de peso propia de la edad por diferentes patologías; y por factores sociales del entorno del anciano.
4. Como medidas e instrumentos más destacados para la valoración nutricional del anciano encontramos: el Peso, el IMC, pliegues cutáneos y marcadores bioquímicos. Pero como instrumento más específico para la valoración nutricional del anciano frágil está el *Mini Mental Nutritional Assessment* (MNA) es el instrumento más utilizado por su validez, rapidez, sencillez y mínimo entrenamiento.

5. La prevención de la desnutrición en el anciano se inicia con la educación nutricional y el consejo dietético por parte del enfermero, a través de programas que permiten concienciar a nuestros mayores sobre las posibles carencias alimenticias propias de la edad, de ahí la importancia de llevar a cabo programas de valoración nutricional de manera precoz.
6. El tratamiento de la desnutrición se debe centrar en la determinación de los requerimientos nutricionales de cada caso con diferentes formas de suplementación y vías de administración, intentando siempre la vía oral como primera opción, y como última la vía parenteral y los fármacos.
7. La realización del Proceso Enfermero (PE) nos permitió identificar. como diagnóstico principal "(00002) Desequilibrio nutricional ingesta inferior a las necesidades r/c factores psicológicos m/p peso corporal inferior en un 20% o más al peso ideal". Tras una adecuada intervención logramos el aumento de peso de nuestro paciente.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Aranceta J. Restauración colectiva en centros geriátricos. En: Aranceta J. Nutrición comunitaria. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2001. p. 133-46.
2. Estévez E, Pita J, Domínguez M, Álvarez P, Dopazo S, Rodríguez M, et al. ¿Tienen nuestros ancianos un adecuado estado nutricional? ¿Influye su institucionalización? (Spanish). NUTR HOSP [Internet]. 2013, Mayo/Junio. [citado 4 Mayo 2014]; 28(3): [903-13]. Disponible en: <http://web.a.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=02121611&AN=87404146&h=6hqseosIL1schHGdPqkvB20il7ZWYX4A04JE04fWQCWnGyXVLzKxtMZbvWRGc5%2bRLqfq4IOWBWoZHvCVwGwNn3Q%3d%3d&crl=c>.
3. Groom H. Nutrition in Older People. London: British Nutrition Foundation; 2006.
4. Ausman LM, Russell RM. Nutrition in the elderly. In: Shils ME, Olson JA, Shike M, ed(s). Modern nutrition in health and disease. Filadelfia: Lea & Febiger; 1994. p. 770-80.
5. Ramón JM, Subirá C. Prevalencia de malnutrición en la población anciana española. Med Clin; 2001; 217: 766-70.
6. Payette H, Coulombe C, Boutier V, Gray-Donald K. Weight loss and mortality among free-living frail elders: a prospective study. J Gerontol A Biol Sci Med Sci; 1999; 54: 440-45.
7. García de Lorenzo y Mateos A., Álvarez J, De Man F. Envejecimiento y desnutrición; un reto para la sostenibilidad del SNS; conclusiones del IX Foro de Debate Abbott-SENPE. Nutr Hosp [Internet] 2012. [citado 18 Mayo 2014]; 27(4): 1060. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5979>.

8. Del Pozo S, Cuadrado C, Moreiras O. Cambios con la edad en la ingesta dietética de personas de edad avanzada. Estudio Euronut-SENECA. Nutr Hosp [Internet] 2003. [citado 1 Abril 2014]; 18: 65-6. Disponible en: [http://www.senpe.com/IMS/publicaciones/consenso/senpe\\_valoracion\\_nutricion\\_al\\_anciano.pdf](http://www.senpe.com/IMS/publicaciones/consenso/senpe_valoracion_nutricion_al_anciano.pdf)
9. Vellas B, Albaredo JL, Garry P. Diseases and aging: patterns of morbidity with age: relationships between aging and age associated diseases. Am J Clin Nutr. 1992; 55: 1225-30.
10. Russolillo G, Martí A y Martínez JA. Alimentación y nutrición en las distintas etapas de la vida. En: Martínez JA, Astiasarán I, Madrigal H, eds. Alimentación y salud pública. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2010. p. 127-38.
11. Moreiras O, Carbajal A, Perea I, Varela-Moreiras, Ruiz-Roso B. Nutrición y salud de las personas de edad avanzada en Europa: Euronut-SÉNECA. Estudio en España. Rev Esp Geriatr Gerontol. 1993; 8: 197-242.
12. Nutrition Interventions Manual for Professionals Caring For Older Adults. Washington DC: Nutrition Screening Initiative; 1992.
13. Chernoff R. Nutrition monitoring and research studies: Nutrition Screening Initiative. En: Berdanier CD, ed. Handbook of Nutrition and Food. Florida: CRC Press; 2002, p 463-76.
14. Gazewood JD, Mehr DR. Diagnosis and management of weight loss in the elderly. J Fam Pract. 1998; 47: 19- 25.
15. White JV, Brewer DE, Stockton MD, et al. Nutrition in chronic disease management in the elderly. Nutr Clin Pract. 2003; 18: 3-11.
16. Gaspar M, Faus V, Peris J, et al. Nutrición y fármacos en el anciano: interacción. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2000; 35 (54): 72-80.
17. Morales F, González E, Sanabria F. Estado nutricional, deterioro funcional y mortalidad a medio plazo en ancianos institucionalizados. Rev Esp Geriatr Gerontol. 1991; 26: 177-86.

18. Ribera JM. El aparato digestivo en el contexto de la geriatría clínica. En: Ribera JM, ed(s). Patología digestiva en geriatría. Madrid: Arán; 1987. p. 13-7.
19. Morales F, González E, Sanabria F. Estado nutricional, deterioro funcional y mortalidad a medio plazo en ancianos institucionalizados. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2001; 26: 177-86.
20. Ribera JM. Problemas nutricionales de la ancianidad en el mundo desarrollado. Alim Nutr Salud. 2007; 1:10-21.
21. Huffman GB. Evaluating and treating unintentional weight loss in the elderly. Am Fam Physician 2002; 65:640-50.
22. Rabinovitz M, Phillik SD, Leifer M, et al. Unintentional weight loss. A retrospective analysis of 154 cases. Arch Intern Med. 1986; 146: 186-87.
23. Morley JE, Kraenzle D. Causes of weight loss in a community nursing home. J Am Geriatr Soc. 1994; 42: 583- 85.
24. Salvá A. Valoración del estado nutricional en las personas mayores. En: Serrano M, ed. Guía de alimentación para personas mayores. Madrid: Ergon; 2010. p. 41-58.
25. Abajo C, García S, Calabozo B, Ausín L, Casado J, Catalá MA. Protocolo de valoración, seguimiento y actuación nutricional en un centro residencial para personas mayores. Nutr. Hosp. [Internet] 2008 Abril [citado 6 Mayo 2014]; 23(2): 100-4. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112008000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000200005&lng=es).
26. Rodríguez-Ojea A, Báez RM, Fariñas L. Antropometría recumbente en personas ancianas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet] 2008 Abril [citado 6 Mayo 2014]; 24(2): 1-9. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24\\_2\\_08/mgi04208.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_2_08/mgi04208.htm).
27. Detsky AS, McLaughlin JR, Baker JP, et al. What is subjective global assessment of nutritional status?. JPEN-Parenter Enter. 1987; 11: 8-13.

28. Santabalbina F, Varea A, Pascual J, Espínola H, Peredo D, Zaragoza J, et al. Validez de la escala MNA como factor de riesgo nutricional en pacientes geriátricos institucionalizados con deterioro cognitivo moderado y severo. *Nutr Hosp* [Internet] 2009 Nov-Dic [citado 5 Mayo 2014]; 24(6): 724-31. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112009000600014&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112009000600014&lng=es).
29. Guerrero-Segundo M. Correlación entre la antropometría con la presencia de desnutrición en el paciente anciano. *Rev Sanid Milit Mex* [Internet] 2012 Enero-Febrero [citado 6 Mayo 2014]; 66(1): 17-28. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/sanmil/sm-2012/sm121d.pdf>.
30. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr Hosp* [Internet] 2010 [citado 6 Mayo 2014]; 25(3): 57-66. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000900009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900009&lng=es)
31. Gómez C, Reuss JM, coordinadores. Manual de recomendaciones nutricionales en pacientes geriátricos [Internet]. Barcelona: Editores Médicos; 2004 [citado 8 mayo 2014]. Disponible en: [http://www.infogerontologia.com/documents/miscelanea/nutricion/manual\\_nutricion\\_pac\\_geriatricos.pdf](http://www.infogerontologia.com/documents/miscelanea/nutricion/manual_nutricion_pac_geriatricos.pdf)
32. Torra JE, Arboix M, Rueda J, Ibars P, Segovia T, Bermejo M. Aspectos nutricionales relacionados con las heridas crónicas. En: Soldevilla JJ, Torra JE, ed(s). *Atención Integral de las Heridas Crónicas*. Madrid: SPA; 2004. p. 412.
33. Aranceta Batrina J. Situación actual de la alimentación Española. En SENC (sociedad Española de Nutrición Comunitaria) *Guías alimentarias para la población española*. Ed IMYC. Madrid, 2001; 197-205
34. Saltzman E, Morgensen KM. Physical assessment and surveillance. In: Coulston AM, Rock CL, Monsen ER. *Nutrition in the prevention and treatment of disease*. Academic press. New York; 2001: 43-58

35. Thompson FE, Subar AF. Dietary assessment methodology. In: Coulston AM, Rock CL, Mosen ER, Nutrition in the prevention and treatment of disease. Academic press. New York; 2001: 3-30
36. Zenón T, Silva J. Malnutrición en el anciano. Parte I: desnutrición, el viejo enemigo. Med Int Mex [Internet] 2012 Junio [citado 10 Mayo 2014]; 28(1): 57-64. Disponible en: [http://www.cmim.org/boletin/pdf2012/MedIntContenido01\\_09.pdf](http://www.cmim.org/boletin/pdf2012/MedIntContenido01_09.pdf)
37. Ordóñez J, De Antonio J, Soler C, Calero J, Navarro J, Ventura M, et al. Efecto de un suplemento nutricional oral hiperproteico en pacientes desnutridos ubicados en residencias geriátricas. Nutr Hosp [Internet]. 2010 Junio [citado 10 Mayo 2014]; 25(4): 549-54. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000400005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400005&lng=es)
38. Cereda E, Pusani C, Limonta D, Vanotti A. The ability of the Geriatric Nutritional Risk Index to assess the nutritional status and predict the outcome of home-care resident elderly: a comparison with the Mini Nutritional Assessment. Br J Nutr. 2009; 102: 563-70.
39. Stratton RJ, Elia M. A critical systematic analysis of the use of oral nutrition supplements in the community. Clin Nutr. 1999; 18: 29-84.
40. Vanek VW. The use of serum albumin as a prognostic or nutritional marker and the pros and cons of intravenous albumin therapy. NCP1998; 13:110-22.
41. De Luis DA, López R, González M, López JA, Mora JF, Castrodeza J. Nutritional status in a multicenter study among institutionalized patients in Spain. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2011; 15 (3): 259-65.
42. Akamine D, Filho MK, Peres CM. Drug-nutrient interactions in elderly people. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2007; 10 (3): 304-10.

43. Reyes M, Ramírez F, García J, Alonso C, Rodríguez-Orozco A. Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutri Hosp* [Internet] 2010 Junio, [citado 11 Mayo 2014]; 25(4): 669-75. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112010000400021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400021&lng=es)
44. García de Lorenzo y Mateos A, Álvarez J, De Man F. Envejecimiento y desnutrición; un reto para la sostenibilidad del SNS; conclusiones del IX Foro de Debate Abbott-SENPE. *Nutr Hosp* [Internet] 2012 [citado 18 Mayo 2014]; 27(4): 1060-4. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5979>.
45. Moreiras O, Beltrán B, Cuadrado C. Guías dietéticas en la vejez. En: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, editores. *Guías alimentarias para la población española: recomendaciones para una dieta saludable*. Madrid: IM&C; 2001; p. 379-90.
46. Aranceta J. Dieta en la tercera edad. En: Salas-Salvadó J, Bonada A, Trallero R, Saló ME, editores. *Nutrición y dietética clínica*. Barcelona: Doyma, 2000; p. 107-18.
47. Young K, Bunn F, Trivedi D, Dickinson A. Nutritional education for community dwelling older people: a systematic review of randomised controlled trials. *Int J Nurs Stud*. 2011; 48: 751-80.
48. Baldwin C, Weekes CE. Dietary advice with or without oral nutritional supplements for disease-related malnutrition in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Sep 7;(9):CD002008. doi: 10.1002/14651858.CD002008.pub4.
49. Potter J, Langhorne P, Roberts M. Routine protein energy supplementation in adults: systematic review. *Brit Med J*. 1998; 317: 495-501.
50. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. *Disease-Related Malnutrition: An Evidence Based Approach to Treatment*. Wallingford: CABI Publishing; 2003.

51. De Torres ML; Francés M; Martínez JR. La dieta equilibrada. Guía para enfermeras de Atención Primaria [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación; 2007 [citado 18 Mayo 2014]. Disponible en: <http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/Gu%C3%ADa%20AP-Diet%C3%A9ticaWeb.pdf>
52. Rodríguez MA, Pérez MC. Análisis de un mito en la consulta de Enfermería. Dietas disociadas [Internet]. PortalesMedicos.com; 2013 [citado 18 Mayo 2014]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/revista-medica/mito-enfermeria-dietas-disociadas/>
53. De Torres ML, López-Pardo M, Domínguez A, de Rorres C. La enfermera de nutrición como educadora y formadora asistencial en atención primaria y en el ámbito hospitalario. Nutr clín diet hosp [Internet] 2008 [citado 18 Mayo 2014]; 28(3): 9-19. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3309733>
54. Majem LI; Salleras, LI. Consejo dietético y nutricional en Atención Primaria de Salud. En: Serra LI, Aranceta J. Nutrición y Salud pública. Métodos y bases científicas y aplicaciones. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2006.
55. De Torres ML. Hidratación y cuidados. Rev Esp Nutr Com. 2008 Abril-Junio; 14(2).
56. Nightingale F. Notes on nursing. Philadelphia: Lippincott; 1957.
57. Nightingale F. "Selected writings". New York: McMillan; 1954.
58. Henderson V. The principles and practice of nursing. New York: McMillan; 1978.
59. Adam E. Modèles conceptuels. Nurs Paper Perspect Nurs. 1983; 15(2): 10-21.
60. Gordon M. Manual de diagnósticos enfermeros. 10ª ed. Madrid: Elsevier; 2003.

61. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: definición y clasificación: 2012-2014. Barcelona: Elsevier; 2013.
62. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009.
63. Moorhead S, Jhonson M, Mass M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009.
64. Carpenito-Moyet L.J. Planes de cuidados y documentación clínica en enfermería: diagnósticos enfermeros y problemas de colaboración. 4ª ed. Madrid: Mc Grawhill Interamericana; 2005.
65. Sociedad española para el estudio de la obesidad (SEEDO) [Sede web]. Madrid: Grupo Pacifico; ©2007-2013 [acceso 18 Mayo 2014]. Disponible en: <http://www.seedo.es/>
66. Pesut D, Herman J, Clinical Reasoning: the art and science of critical and creative thinking. Albany, NY: Delmar; 1999.
67. Ribera JM. Problemas nutricionales de la ancianidad en el mundo desarrollado. Alim Nutr Salud. 1997; 1: 10-21.
68. Huffman GB. Evaluating and treating unintentional weight loss in the elderly. Am Fam Physician 2002; 65:640-50.
69. Morley JE, Kraenzle D. Causes of weight loss in a community nursing home. J Am Geriatric Soc. 1994; 42: 583- 5.
70. McCormack P. Undernutrition in the elderly population living at home in the community: a review of the literature. J Adv Nurs.1997; 26: 856-63.
71. Green CJ. Existence, causes and consequences of disease related malnutrition in the hospital and the community, and clinical and financial benefits of nutritional intervention. Clin Nutr. 1999; 18(2): 3-28.
72. Position of the American Dietetic Association (ADA). Liberalized diets for older adults in long term care. J Am Diet Assoc. 1998. 98(2): 201-4.

73. Leal LA: Fisiopatología de la obstrucción urinaria inferior. En: Jiménez JF, Rioja L. Tratado de Urología. Barcelona: Prous; 1993.
74. Hughes FA, Schenone F. Urologia practica. Argentina. Intermedica; 1981.
75. Valdivia JG. Uropatia obstructiva En: Leiva O, Resel L. Urologia Vesalio. Madrid: ENE; 1992.
76. Thorne MB, Geraci SA. Acute urinary retention in elderly men. Am J Med. 2009 Sep; 122(9): 815-9.
77. Zeif HJ, Subramonian K. Alpha blockers prior to removal of a catheter for acute urinary retention in adult men. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 4. Art. No.: CD006744. DOI: 10.1002/14651858.CD006744.pub2.
78. Barrisford GW, Steele GS. Acute urinary retention [Internet]. Waltham (MA): Uptodate; 2013. [citado 18 Mayo 2014]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/>
79. Dirección de enfermería. Hospital. Universitario San Carlos de Madrid Manual de Procedimientos básicos de enfermería. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1991.
80. Salvá A, Bolibar I, Muñoz M, Sacristán V. Un marco instrumental para la valoración nutricional en Geriatría: el Mini Nutritional Assessment. Rev Gerontol 1996; 6: 319.
81. Álvarez J, Gonzalo I, Rodríguez JM. Envejecimiento y nutrición. Nutr Hosp (Suplemento). 2011; 4(3): 3-14.
82. Volkert D, Berner YN, Berry E, Cederholm T, Coti Bertrand P, Milne A, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. Clin Nutr. 2006; 25: 330-60.
83. Hubbard GP, Buchan B, Sanders K, Brothers S, Stratton RJ. Improved compliance and increased intake of energy and protein with a high energy density, low volume multi-nutrient supplement. Proc Nutr Soc. 2010; 69: E164.

84. Bandayrel K, Wong S. Systematic literature review of randomized control trials assessing the effectiveness of nutrition interventions in community-dwelling older adults. *J Nutr Educ Behav*. 2011; 43: 251-62.
85. Young K, Bunn F, Trivedi D, Dickinson A. Nutritional education for community dwelling older people: a systematic review of randomised controlled trials. *Int J Nurs Stud*. 2011; 48: 751-80.
86. Hickson M, Bulpitt C, Nunes M, Peters R, Cooke J, Nicholl C, et al. Does additional feeding support provided by health care assistants improve nutritional status and outcome in acutely ill older in-patients? A randomised control trial. *Clin Nutr*. 2004; 23: 69-77.
87. Arbonés G, Carbajal A, Gonzalvo B, González M, Joyanes M, Marques-Lopes I, et al. Nutrición y recomendaciones dietéticas para personas mayores. Grupo de trabajo "Salud pública" de la sociedad Española de Nutrición (SEN). *Nutr Hosp* [Internet] 2003 [citado 18 May 2014]; XVIII(3): 109-37. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v18n3/revision.pdf>.
88. Raile M, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. 7ª ed. Barcelona: Mosby; 2011.
89. Orem DE. Nursing: Concepts of practice. 4ª ed. St Louis: Mosby; 2001.

## 9. ANEXOS

## 9.1 Valoración Global Subjetiva (VGS)

A HISTORIA					
1. Cambios de peso – Pérdida en los últimos 6 meses: Peso actual ..... kg peso habitual ..... Peso perdido ..... kg % pérdida de peso ...% <input type="checkbox"/> < 5% <input type="checkbox"/> 5-10% <input type="checkbox"/> > 10%					
– Cambios en las 2 últimas semanas: Aumento de peso <input type="checkbox"/> Sin cambios <input type="checkbox"/> Pérdida de peso <input type="checkbox"/>					
2. Cambios en la ingesta dietética (comparado con la ingesta normal) – Sin cambios <input type="checkbox"/> – Cambios <input type="checkbox"/> Duración ..... semanas Tipos: Ayuno <input type="checkbox"/> Líquidos hipocalóricos <input type="checkbox"/> Dieta líquida completa <input type="checkbox"/> Dieta sólida insuficiente <input type="checkbox"/>					
3. Síntomas gastrointestinales (> 2 semanas de duración) Ninguno <input type="checkbox"/> Náuseas <input type="checkbox"/> Vómitos <input type="checkbox"/> Diarrea <input type="checkbox"/> Anorexia <input type="checkbox"/>					
4. Capacidad funcional – Sin disfunción (capacidad total) <input type="checkbox"/> – Disfunción <input type="checkbox"/> Duración ..... semanas Tipos: Trabajo reducido <input type="checkbox"/> Ambulatorio sin trabajo <input type="checkbox"/> Encamado <input type="checkbox"/>					
5. Enfermedad y su relación con los requerimientos nutricionales – Diagnóstico primario (específico) ..... – Requerimientos metabólicos (estrés) Sin estrés <input type="checkbox"/> Estrés bajo <input type="checkbox"/> Estrés moderado <input type="checkbox"/> Estrés alto <input type="checkbox"/>					
B	EXAMEN FÍSICO	Normal (0)	Déficit ligero (1)	Déficit moderado (2)	Déficit severo (3)
	Pérdida de grasa Subcutánea (tríceps, tórax)				
	Pérdida de masa muscular (cuadríceps, deltoides)				
	Edema maleolar				
	Edema sacro				
	Ascitis				
C VALORACIÓN (seleccionar uno) No se establece un método numérico para la evaluación de este test Se valora en A, B o C según la predominancia de síntomas con especial atención a las siguientes variables; pérdida de peso, cambios en la ingesta habitual, pérdida de tejido subcutáneo y pérdida de masa muscular. A = Bien nutrido					
B = 5-10% pérdida de peso en las últimas semanas Reducción de la ingesta en las últimas semanas Pérdida de tejido subcutáneo					
C = Malnutrición severa > 10% severa pérdida de peso Severa pérdida de masa muscular y tejido subcutáneo Edema					

Fuente: Detsky<sup>21</sup>



## 9.2. Mini Mental Nutritional Assessment (MNA)

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS		VALORACION DIETÉTICA	
1. Índice de masa corporal. < 19 = 0. 19-21 = 1. 21-23 = 2. > 23 = 3.		11. Comidas completas al día. 1 comida = 0. 2 comida = 1. 3 comida = 2.	
2. Circunferencia del brazo (cm). < 21 = 0. 21-22 = 0,5. > 22 = 1.		12. Consumo de marcadores de ingesta de proteínas. Al menos 1 derivado de la leche al día SÍ/NO. Dos o más platos de legumbres o huevos a la semana SÍ/NO Carne, pescado, pollo cada día SÍ/NO 0-1 SÍ = 0. 2 SÍ = 0,5. 3 SÍ = 1.	
3. Circunferencia de pierna (cm). < 31 = 0. > 31 = 1.		13. Consume dos o más platos de fruta al día. NO = 0 SÍ = 1.	
4. Pérdida de peso en 3 m. >3 Kg = 0. Desconocido = 1. 1-3 = 2. Sin pérdida = 3.		14. Pérdida de peso en los últimos tres meses. Pérdida severa = 0. Pérdida moderada = 1. No pérdida = 2.	
VALORACION GENERAL		15. Ingesta líquida al día. Menos de 3 vasos = 0. De 3 a 5 vasos = 0,5. Más de 5 vasos = 1.	
5. Vive independiente. NO = 0 SÍ = 1.		16. Modo de ingesta. Incapaz sin ayuda = 0. Solo con dificultad = 1. Solo sin problemas = 2.	
6. Más de 3 medicinas/día. SÍ = 0 NO = 1.		AUTOVALORACIÓN	
7. Enfermedad aguda o estrés psicológico en los últimos 3 meses. SÍ = 0 NO = 2.		17. Se ven a sí mismos con problemas nutricionales Severo = 0. No sabe o moderados = 1. Sin problemas = 2.	
8. Movilidad. Encamado o silla = 0. Se levanta pero no sale a la calle = 1. Sale a la calle = 2.		18. En relación con otra gente de la misma edad, como considera su estado de salud. No tan buena = 0. No sabe = 0,5. Tan buena = 1. Mejor = 2.	
9. Problema neuropsicológico. Demencia severa o depresión = 0. Demencia leve = 1. No problemas = 2.			
10. Ulceras por presión. SÍ = 0 NO = 1.			
PUNTUACIÓN TOTAL			
> 24 = Bien nutrido. 17-23,5 = Riesgo de malnutrición. < 17 = Malnutrido.			

Fuente: Cuesta<sup>23</sup>









