

## VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON CÁNCER.

Y. Osorio, N. Vielma, C. J. Mora, J. Villarroel, O. M. Alarcón-Corredor, D. Paredes.

Laboratorio de Investigación Nutricional. Escuela de Nutrición. Facultad de Medicina. Universidad de los Andes. Mérida. Venezuela. [jauri65@hotmail.com](mailto:jauri65@hotmail.com)

### Resumen.

El diagnóstico nutricional es una prioridad en el plan terapéutico de los pacientes con cáncer para detectar los que están desnutridos e iniciar el enfoque nutricional precoz. En esta investigación se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, para estimar el estado nutricional (presencia de malnutrición) en 60 pacientes adultos con cáncer, incluyendo masculinos y femeninos, entre 18 y 65 años de edad, que ingresaron en el Instituto Autónomo Universitario de la Universidad de los Andes (IAHULA, Mérida, Venezuela), en el período comprendido entre abril y julio de 2010. El estado nutricional se evaluó mediante el índice de masa corporal (IMC) y la valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP). El IMC mostró un 43.3% de los pacientes normales, un 18.3% con sobrepeso, un 28.3% con desnutrición grado II y un 10.0% con bajo peso grado I. La VGS-GP mostró un 43.3% de los pacientes bien nutridos, un 18.3% de los pacientes con malnutrición por exceso, un 21.7% de los pacientes con desnutrición severa y el 16.7% de los pacientes con desnutrición moderada. El análisis estadístico reveló una fuerte asociación significativa ( $p < 0.05$ ) entre los procedimientos de evaluación nutricional empleados. El 16.7% de los pacientes necesitó de educación nutricional, en un 25.0% se requirió la intervención de un especialista en nutrición y en el 58.3% restante se mejoró su estado nutricional mediante la intervención nutricional/farmacológica. Se llegó a la conclusión de que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los dos métodos de valoración utilizados.

**Palabras clave:** cáncer, malnutrición, estado nutricional, valoración global subjetiva, oncología

### Abstract

#### Assessment of nutritional status in patients hospitalized with cancer

Nutritional diagnosis is a priority in therapeutic plans of cancer patients in order to detect those who are malnourished and to initiate early nutritional approach. In this investigation an observational, descriptive study was conducted to estimate the nutritional status (presence of malnutrition), in 60 adults with cancer, including males and females, age between 18 and 65 years old, admitted to the Institute Autonomous University Hospital of the Andes, in the period between April and July 2010. The nutritional status was assessed by body mass index (BMI) and the subjective global assessment generated by the patient (VGS-GP). BMI showed 43.3% of normal patients, 18.3% with overweight, 28.3% with underweight grade II and 10.0% with underweight grade I. VGS-GP showed 43.3% of well-nourished patients, 18.3% of patients with malnutrition by excess, 21.7% of patients severely malnourished with 16.7% of moderately malnourished patients. The statistical analysis revealed a strong and significant ( $p < 0.05$ ) association between nutritional assessment procedures employed. 16.7% of patients need nutritional education, 25.0% required intervention of a nutritionist and in 58.3% of patients their nutritional/pharmacological intervention was improved. It was concluded that there is no statistically significant difference between the two valuation methods used.

**Key words:** cancer, malnutrition, nutritional status, subjective global assessment, oncology

### INTRODUCCIÓN.

El cáncer es una de las enfermedades de mayor importancia sanitaria, no solo por su frecuencia sino por su alta morbi-mortalidad y por los enormes estragos sobre la calidad de vida del paciente y de su familia (García-Luna *et al.* 2006). La relación entre nutrición y cáncer es doble: por un lado una alimentación inadecuada puede aumentar la incidencia de determinados cánceres (aproximadamente el 30-40% de los cánceres en hombres tiene relación con la alimentación, y hasta el 60% en el caso de las mujeres) y por otro lado el propio cáncer y su tratamiento pueden inducir la aparición de desnutrición, que se presenta hasta en el 40-80% de los pacientes neoplásicos en el curso de la enfermedad y de un 15.0-20.0% al tiempo del diagnóstico (Sánchez-Lara *et al.* 2008; Pérez 2002). La desnutrición en el paciente neoplásico produce una disminución de masa muscular que conlleva una pérdida

de fuerza que tiene importantes consecuencias sobre el estado funcional del individuo, pues aumenta la dependencia de cuidados por terceros (familiares o cuidadores) y disminuye su calidad de vida. La desnutrición se asocia, además, a una menor respuesta a la radioterapia y a la quimioterapia, o a una peor tolerancia a éstas. La desnutrición también altera los mecanismos de cicatrización y aumenta el riesgo de complicaciones quirúrgicas tales como la dehiscencia de suturas y las infecciones. Tanto las complicaciones infecciosas como las derivadas de la cirugía determinan un aumento de la estancia hospitalaria, circunstancia que contribuye a elevar los costos de los tratamientos. En último término, no deben olvidarse los efectos de la desnutrición sobre la mortalidad, asociándose la pérdida de peso severa a una menor supervivencia (García-Luna *et al.* 2006).

Capote (2008) plantea que el cáncer es un término genérico bajo cuya expresión se incluye cerca de un centenar de localizaciones o variedades morfológicas, que aunque con rasgos comunes, tienen características particulares, e implicaciones médicas y de pronóstico muy diferentes. Por lo tanto, las características de evolución y desarrollo, de este conjunto de enfermedades revisten una gran complejidad, en el orden médico por los alcances en tecnología de diagnóstico y tratamiento y en el psicosocial, por la carga emocional y económica que representa.

Chon-Rivas et al (2005) señalan que numerosos estudios han demostrado el impacto que el estado nutricional tiene en las tasas de supervivencia de los enfermos con cáncer. Los mecanismos pudieran estar relacionados con la alteración del equilibrio inmunológico, lo cual predispone a las infecciones, altera los procesos de cicatrización y repercute sobre el estado general del paciente. Esto hace que los tratamientos sean menos tolerados y obliga, en ocasiones, a suspender temporal o definitivamente la radioterapia o la quimioterapia y a hospitalizar al enfermo, con lo cual aumenta el costo y el riesgo de complicaciones (infecciones nosocomiales). La prevención de la malnutrición se basa en determinar las causas, brindar consejos nutricionales y evaluar sistemas alternativos de alimentación.

Gómez-Candela et al. (2004) señalan que una intervención nutricional adecuada es capaz de prevenir las complicaciones de la malnutrición y mejorar tanto la calidad de vida como la tolerancia y la respuesta al tratamiento. Por tanto, está justificada una evaluación correcta del estado nutricional para detectar los pacientes que sufren malnutrición o que están en riesgo de padecerla con el fin de iniciar un propicio tratamiento nutricional lo más precozmente posible.

Toda intervención nutricional debe empezar por una evaluación apropiada del paciente oncológico, por lo que surge la necesidad de indagar en nuevas alternativas que colaboren a optimizar la calidad de vida de los pacientes, esto se logra por medio de métodos de cribado o diagnóstico rápido de malnutrición, sencillos de realizar, de resultados reproducibles y con poca variación inter-observador, de tal forma que un personal suficientemente entrenado pueda llevarlos a cabo. Esta investigación se realizó para valorar el estado nutricional de los pacientes oncológicos hospitalizados empleando métodos objetivos y de tamizaje altamente sensibles, como la valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) (Planas-Vila et al. 2005) la cual ha demostrado ser tan eficaz como una combinación de los métodos tradicionales; además de ser aplicable con un nivel mínimo de adiestramiento que debe estar incluida en el protocolo de evaluación del paciente oncológico, permitiendo diagnosticar aquellos con desnutrición o en riesgo de estarlo y de esta manera instaurar el tratamiento nutricional adecuado.

## METODOLOGÍA.

Se realizó un estudio descriptivo univariante, para estimar el estado nutricional intrahospitalario de los pacientes oncológicos que ingresaron a las salas de hospitalización del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (IAHULA), utilizando la VGS, la antropometría y diversas determinaciones bioquímicas, como la concentración de albúmina sérica.

**Sujetos:** 100 pacientes oncológicos, entre masculinos y femeninos, entre 18 y 65 años de edad, distribuidos por grupos de edad, que ingresaron a las salas de hospitalización correspondientes a Medicina Interna (T4, T5, T6), Cirugía (T3) y Ginecología (G1) del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (IAHULA), por un lapso de tiempo comprendido desde el 4 de marzo de 2010 hasta el 24 de agosto de 2010 y que aceptaron incluirse en el protocolo, de acuerdo con los criterios de selección establecidos a continuación:

**Criterios de inclusión:** Pacientes adultos mayores de 18 años, entre masculinos y femeninos. Pacientes que reciben tratamiento oncológico de tipo curativo o paliativo. Pacientes que aceptaron su inclusión voluntaria para la realización de los estudios antropométricos y la extracción de las muestras de sangre para las pruebas bioquímicas.

**Criterios de exclusión:** Discapacitados por cualquier causa en los que la realización de algunas de las pruebas antropométricas planificadas no fuera posible. Pacientes con trastornos psiquiátricos o enfermedad neurológica que impidan responder con precisión la encuesta. Mujeres embarazadas y pacientes con patologías renales. Pacientes que se negaron a realizar la valoración antropométrica y/o a colaborar en la entrevista.

La valoración nutricional la realizó un nutricionista al ingreso, en los primeros siete días de hospitalización. Se aplicó un cuestionario de valoración nutricional para la recolección de los siguientes datos: Datos de identificación: número de historia clínica, fecha de ingreso, fecha de valoración y fecha de egreso, edad, sexo, diagnóstico médico principal, patología de base, días de hospitalización, estancia hospitalaria y soporte nutricional. Datos antropométricos. Pruebas bioquímicas: determinación de la albúmina sérica cuya concentración se determinó utilizando el método del verde de bromocresol (Pesce y Kaplan 1987).

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos.** La técnica para la recolección de la información pertinente con esta investigación se llevó a cabo a través de un cuestionario diseñando para ello una planilla denominada identificación del paciente y utilizando el

instrumento de valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) con algunas modificaciones.

La identificación del paciente incluye nombres y apellidos, número de historia clínica, fecha de valoración, ubicación (número de cama) y la valoración objetiva, que incluye a) Datos del paciente: edad, sexo, diagnóstico médico, tratamiento oncológico; b) Datos antropométricos y c) Datos bioquímicos.

En la VGS-GP, la primera parte está referida a la historia clínica en la cual el propio paciente genera la información en relación con la pérdida de peso, ingesta alimentaria, presencia de síntomas, capacidad funcional y otros. El resto del formulario lo completó el personal de salud, en este caso por una licenciada en nutrición y dietética, quien relaciona la enfermedad con los requerimientos nutricionales, la demanda metabólica y la evaluación física. Finalmente se clasificó al paciente en las categorías: bien nutrido (A), moderadamente o sospechosamente malnutrido (B), severamente malnutrido (C) y malnutrido por exceso (D). Se obtuvo una calificación numérica para cada componente de la VGS-GP, que sirvió como guía para determinar el nivel de intervención nutricional que requería el paciente.

**Variables antropométricas.** Para la evaluación antropométrica nutricional, así como del resto de los parámetros estudiados, se contó con el consentimiento de todos los participantes. Las mediciones antropométricas fueron realizadas por personal entrenado y estandarizado. El error técnico de medición intraobservador estuvo dentro de los rangos máximos permitidos y fueron de 0.01 para peso, de 0.3 para talla y de 0.08 para la circunferencia media del brazo (CMB). Los datos antropométricos incluyeron: peso actual (kg), peso habitual (kg), talla (cm), índice de masa corporal ( $IMC = kg/m^2$ ), diagnóstico nutricional, circunferencia media del brazo (cm), circunferencia de cintura (cm), circunferencia de cadera (cm), índice cintura-cadera, pliegue de tríceps (mm), pliegue subescapular (mm), porcentaje de grasa y área muscular. La evaluación antropométrica se llevó a cabo siguiendo las normas estándares establecidas y aceptadas universalmente (Weiner y Lourie 1969), y definidas en el manual de Hernández de Valera (1995).

**Análisis estadístico.** Luego de aplicar el instrumento se elaboró una base de datos en el programa SPSS V 17.0 en el que se registraron y se tabularon todos los datos a los cuales se les realizó un análisis descriptivo (tablas de frecuencias y medidas de tendencia central y de dispersión). Para el análisis inferencial o correlacional se utilizaron los indicadores de desnutrición subclínica en personas con sobrepeso u obesidad, niveles de actividad ligera o moderada, midiendo la asociación con los estadísticos Gamma, Correlación de Spearman y Kappa. Se consideró significativa toda  $p < 0.05$ .

De los 100 pacientes que asistieron a la consulta del IAHULA se seleccionaron 60 que cumplían con los criterios de inclusión. En estos 60 pacientes predominó el sexo femenino con un 61.7% ( $n = 37$ ) mientras que el 38.3% ( $n = 23$ ) restante correspondió al sexo masculino, en edades comprendidas entre 18 y 87 años, con una edad media de  $49.7 \pm 18.9$  años.

El tratamiento oncológico que recibieron los pacientes correspondió a: quimioterapia ( $n = 38$ ; 63.3%), radioterapia ( $n = 3$ ; 5.0%), cirugía ( $n = 13$ ; 21.7%) y terapia combinada, es decir quimioterapia y radioterapia ( $n = 6$ ; 10.0%).

Marín-Caro et al. (2008) obtuvieron resultados similares con un 83.0% de los pacientes que recibía un tipo de tratamiento de intención curativa. El 44.0% recibía quimioterapia, el 24.0% radioterapia, ambos tratamientos el 21.0% y ninguno 11.0%. Lo que sugiere un riesgo alto y moderado para sufrir malnutrición. El alto porcentaje de pacientes en tratamiento activo indica la imperante necesidad de establecer medidas nutricionales tempranas para incrementar la respuesta al tratamiento, disminuir la tasa de complicaciones, y posiblemente reducir la morbilidad.

La determinación del estado nutricional de los pacientes oncológicos obtenida por la valoración objetiva mediante el Índice de Masa Corporal (IMC) demostró que de los 60 pacientes, el 43.3% eran normales, el 18.3% estaba en sobrepeso, el 28.3% en bajo peso grado II y el 10.0% en bajo peso grado I. Es necesario tomar en cuenta que en este tipo de pacientes no sólo el suministro adecuado de nutrientes y de energía va a determinar su estado nutricional, sino que también el mismo es afectado por las complicaciones de la patología de base y por el tratamiento oncológico. Por lo tanto, cabe destacar la importancia de realizar a la brevedad posible la evaluación nutricional a estos pacientes, puesto que presenta ventajas en la detección precoz y sistemática de grupos con riesgo de padecer malnutrición por exceso o defecto, así como el establecimiento de regímenes dietéticos y el desarrollo de programas de salud y nutrición.

Como complemento de la evaluación nutricional se determinó el área grasa, reflejando que 41.7% de los pacientes presenta un valor promedio de área grasa, 38.3% presenta déficit de grasa, 11.7% presenta un valor de grasa baja, 5.0% de grasa alta y 3.3% son obesos en relación a la cantidad de grasa corporal. Hernández de Valera (1995), señala que el porcentaje de grasa de un individuo es criterio de diagnóstico de obesidad o riesgo de obesidad y un indicador de desnutrición subclínica en personas con sobrepeso u obesidad, niveles de actividad ligera o moderada. La determinación del área muscular, por su parte, demostró que 31.7% de los pacientes tenían muscularidad promedio, 38.3% déficit muscular, 10.0% muscularidad baja, 10.0% muscularidad alta y 10.0%

restante muscularidad muy alta. Hernández de Valera (1995) considera que el área muscular permite identificar el grado de muscularidad y aporta un elemento complementario para el diagnóstico de situaciones deficitarias, en niveles subclínicos, en personas con masa corporal baja y aun con masa corporal en el rango adecuado, cuando aun no se ha modificado la masa corporal total. Por otra parte, en pacientes con masa corporal alta, este valor contribuye al diagnóstico diferencial entre el sobrepeso por alta muscularidad y el riesgo de obesidad.

En relación con el índice cintura-cadera, Hernández de Valera (1995) señala que se usa para diagnosticar el patrón de distribución de la grasa corporal y establecer el nivel de riesgo de las enfermedades degenerativas crónicas no transmisibles del adulto. En este caso la evaluación demostró que 3.3% de los pacientes tiene un riesgo bajo, 25.0% un riesgo moderado, 18.3% un riesgo alto y el 53.3% restante un riesgo muy alto como era de esperarse.

La albúmina, es una proteína de síntesis hepática que refleja el estado del compartimiento proteico visceral. Se valoró debido a su importancia para predecir complicaciones asociadas a la desnutrición (Marín-Caro et al (2008)). De acuerdo con la concentración de la albúmina sérica se encontró que 61.7% de los pacientes presenta niveles dentro del rango normal, (3.5-5.0 g/dl), 33.3% presento una disminución leve (entre 2.8 – 3.5g/dl), 5.0% disminución moderada (entre 2.1 – 2.7g/dl). No se evidencio una disminución grave (<2.1 g/dl) en los pacientes oncológicos valorados.

Una reducción significativa de los valores de albúmina se asocia con un incremento en la aparición de complicaciones y en la mortalidad. Los valores de albúmina al ingreso de los pacientes críticos tienen valor pronóstico (Acosta-Escribano et al. 2005). Dichos valores son poco sensibles a los cambios agudos del estado nutricional (por la elevada vida media de la albúmina: 20 días) (Carney y Meguid 2002). La albúmina sérica tampoco es un buen parámetro de seguimiento nutricional, aunque sus valores pueden relacionarse con la extensión de la lesión (Daley y Bristian 1994).

La estimación del estado nutricional mediante la valoración entre los dos métodos empleados.

global subjetiva generada por el paciente demostró un Pereira-Borges et al. (2009) al comparar la VGS, el 43.3% de pacientes bien nutridos, un 21.7% severamente Instrumento Universal de Despijaje de Malnutrición malnutridos, un 16.7% moderadamente malnutridos y un (MUST), el Índice de Masa Corporal (IMC) y la 18.3% con malnutrición por exceso. En este sentido, Bauer albúmina sérica, encontraron alta prevalencia de et al. (2002) compararon el cuestionario de la valoración malnutrición (MUST, 78.32%; VGS, 77.08%, global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) con la concentración de albúmina sérica <3.5g/dl, IMC VGS. De 71 pacientes 24.0% estaban bien nutridos, 59.0% <20.0kg/m<sup>2</sup> 36.11%) en pacientes con cáncer. Este moderada o sospechosos de estar desnutridos y 17.0% estudio, demostró que no existen diferencias en el gravemente malnutridos según la VGS. La VGS-GP tuvo diagnóstico de riesgo nutricional entre el MUST y el una sensibilidad del 98.0% y una especificidad del 82.0% VGS. Sin embargo, estos valores difieren cuando se en la predicción de la clasificación de la VGS. Hubo una comparan con la concentración de albúmina sérica con diferencia significativa en la mediana de las puntuaciones el IMC. La VGS y el MUST son pruebas diagnósticas

de VGS-GP para cada una de las clasificaciones de VGS ( $\rho < 0.001$ ), con los pacientes con desnutrición severa que las puntuaciones más altas. Por esta razón, Bauer et al. (2002) concluyeron que la VGS-GP es una herramienta fácil de utilizar en la evaluación de la nutrición que permite la rápida identificación de la desnutrición en pacientes hospitalizados con cáncer.

Heredia et al. (2008) determinaron el estado nutricional de 33 pacientes mediante el método de VGS-GP encontrando 57.6% de los pacientes se encontraba bien nutrido, un 30.3% de pacientes moderadamente malnutridos, y un 12.1%, de pacientes severamente malnutridos. Este método es una herramienta reproducible, fácil de utilizar, barata y no invasiva (Barbosa-Silva y De Barros 2002) y, por tanto, es un método sencillo de instaurar en un Servicio de Oncología. Según algunos autores debería ser la herramienta de elección de valoración nutricional en pacientes con cáncer (Read et al. 2005) es un buen método de tamizaje para detectar los pacientes que más pueden beneficiarse de las intervenciones y, además, proporciona datos sobre las posibles causas, lo que contribuye a la elaboración de recomendaciones individualizadas por parte de una unidad multidisciplinaria (Small et al. 2002).

En la tabla 1 se compara el estado nutricional de los pacientes utilizando ambas herramientas, tanto la objetiva como la valoración global subjetiva generada por el paciente. El 43.3% de los pacientes era normal (objetiva) y bien nutridos (subjetiva), 18.3% presentaba sobrepeso y malnutrido por exceso, es decir, la misma categoría para ambos métodos; 28.3% pacientes con bajo peso grado II, de los cuales 18.3% se ubicaron en severamente malnutridos y el 10.0% restante moderadamente malnutridos, 10.0% con bajo peso grado I, correspondiendo un 3.3% de personas severamente malnutridos y 6.7% moderadamente malnutridos, respectivamente. El valor del estadístico gamma fue de 0.98, esta prueba inferencial revela que existe una fuerte asociación positiva entre ambos métodos. La correlación de Spearman de 0.97, demuestra una fuerte asociación lineal positiva y el estadístico Kappa de 0.81, indica total acuerdo entre las técnicas de valoración nutricional ( $\rho < 0.05$ ). Es decir, no existen diferencias estadísticamente significativas

Osorio *et al.* 2016. Valoración del estado nutricional en pacientes hospitalizados con cáncer. *MedULA* 25: 83-94. buenas que tienen resultados concordantes. Gómez-Candela *et al.* (2004) sugieren que la VGS-GP es un test eficiente para la valoración del estado nutricional en el paciente con cáncer, con una buena relación costo-eficacia, y que además de cumplir estos requisitos, ayuda en la toma de decisión sobre el tratamiento nutricional más adecuado. Esta prueba ha demostrado ser tan eficaz como una combinación de los métodos tradicionales de valoración nutricional, es menos complejo, precisa un menor tiempo para su realización y es aplicable por cualquier miembro del personal sanitario con un nivel mínimo de adiestramiento y debería estar incluido en el protocolo de evaluación y tratamiento del paciente con cáncer.

Se encontró que todos los pacientes requerían de intervención nutricional, independientemente de presentar un estado nutricional normal, una malnutrición por exceso o por déficit, respectivamente. Esta intervención incluyó: educación nutricional del paciente y familiares, manejo de síntomas, intervención farmacológica e intervención nutricional adecuada. Una apropiada intervención nutricional requiere un apropiado manejo de los síntomas del paciente. El 16.7% de los pacientes ameritó educación nutricional, por parte de especialista en nutrición u otro clínico, con intervención farmacológica según los síntomas y la analítica del paciente. El 25.0% requirió la intervención de un especialista en nutrición junto con su médico/oncólogo, según los síntomas, y en el 58.3% restante, se presentó una necesidad crítica de mejorar el manejo de los síntomas del paciente con la intervención nutricional/farmacológica correspondiente. Gómez-Candela *et al.* (2010) en su estudio detectaron que un 49.0% de los pacientes estaban bien nutridos, y aunque este colectivo no precisaba de un abordaje nutricional intenso, requería de consejos nutricionales según el tratamiento previsto y con una reevaluación periódica de su estado nutricional, puesto que en muchas ocasiones éste se deteriora con la evolución de la enfermedad o con las diferentes actitudes terapéuticas. Por otro lado, un 51.0% de los pacientes presentó desnutrición severa o moderada o riesgo nutricional, precisándose una intervención nutricional efectiva.

## CONCLUSIONES.

La comparación del estado nutricional utilizando ambos métodos, mostró el mismo porcentaje para el grupo normal (objetiva) y el grupo bien nutrido (subjetiva), y sobrepeso y malnutrido por exceso, es decir, la misma categoría para ambos métodos, mientras que en las categorías bajo peso grado II, severamente malnutrido y bajo peso grado I, moderadamente malnutrido, se evidenciaron variaciones mínimas. Lo que indica una fuerte asociación positiva y total acuerdo entre las técnicas de valoración nutricional, es decir, la comparación de las

herramientas fue estadísticamente significativa desde el punto de similitud de respuesta de cada método de valoración.

Todos los pacientes ameritaron intervención nutricional de acuerdo con la apreciación obtenida en la valoración global subjetiva. Aquellos con menor puntuación requerían solo de educación nutricional, tanto el paciente como sus familiares. A medida que aumentaba la calificación los pacientes requerían intervención de un especialista en nutrición, seguido de la necesidad crítica de mejorar el manejo de los síntomas del paciente y/o la intervención nutricional/farmacológica, lo que implica la presencia de un equipo multidisciplinario que aborde el tratamiento desde diferentes puntos de vista.

El cuidado nutricional óptimo requiere un trabajo multidisciplinario en el seno de un programa terapéutico protocolizado, por lo tanto, la valoración del estado nutricional debe llevarse a cabo en cada paciente al inicio y durante el tratamiento oncológico, si fuera posible con el diagnóstico de la enfermedad. Es conveniente investigar las consecuencias de la intervención nutricional realizada en estos pacientes mediante su reevaluación posterior. En este caso investigar, entre otras, cosas, las modificaciones del peso habitual del paciente y su evolución en el tiempo. Se debe medir el grado de desnutrición según el tipo de tratamiento (curativo o paliativo), es decir, el riesgo nutricional por el tratamiento antineoplásico administrado al paciente.

## REFERENCIAS.

- Acosta-Escribano J, Gómez-Tello V, Ruiz-Santana S. 2005. Valoración del estado nutricional en el paciente grave. *Nutr. Hosp.* 20 (supl 2): 5-8.
- Barbosa-Silva MC, De Barros AJ. 2002. Subjective global assessment: Part 2. Review of its adaptations and utilization in different clinical specialties. *Arq. Gastroenterol.* 39: 248-252.
- Bauer J, Capra S, Ferguson M. 2002. Use of the scored patient-generated subjective global assessment (PG-SGA) as a nutrition assessment tool in patients with cancer. *Eur. J. Clin. Nutr.* 56: 779-785.
- Carney DE, Meguid MM. 2002. Current concepts in nutritional assessment. *Arch. Surg.* 137: 42-45.
- Capote L. 2008. Frecuencia del Cáncer en Venezuela. *Temas Banco de Drogas Antineoplásicas BADAN*, 30: 3-6.
- Chon-Rivas I, Roca-Muchuli C, Vilaú-Prieto L *et al.* 2005. Soporte nutricional durante el tratamiento con radiaciones ionizantes en pacientes con tumores de cabeza y cuello en estadios avanzados. *Rev. Cub. Med.* 44 (5-6):
- Daley BJ, Bristian BR. 1994. Nutritional assessment. En: Zaloga GP (Ed.) *Nutrition in critical care*. St. Louis. Mosby. Pp. 9-33
- García-Luna P, Parejo-Campos J, Pereira-Cunill JL. 2006. Causas e impacto clínico de la desnutrición y

- Osorio *et al.* 2016. Valoración del estado nutricional en pacientes hospitalizados con cáncer. *MedULA* 25: 83-94.
- caquexia en el paciente oncológico. *Nutr. Hosp.* 21: 10-16.
- Gómez-Candela C, Martín Peña G, Cos-Blanco AI *et al.* 2004. Evaluación del estado nutricional en el paciente oncológico. *Suporte nutricional en el paciente oncológico* 4: 43-56.
- Gómez-Candela C, Olivar-Roldán J, García M *et al.* 2010. Utilidad de un método de cribado de malnutrición en pacientes con cáncer. *Nutr. Hosp.* 253: 400-405.
- Heredia M, Canales S, Sáez C, Testillano M. 2008. Estado nutricional de pacientes con cáncer colorrectal en tratamiento con quimioterapia. *Farm. Hosp.* 32: 35-37.
- Hernández de Valera Y. 1995. Manual para simplificar la evaluación nutricional antropométrica en adultos. Publicaciones Gangazine. Caracas. Venezuela.
- Marín-Caro MM, Gómez-Candela C, Castillo-Rabareda R *et al.* 2008. Evaluación del riesgo nutricional e instauración de soporte nutricional en pacientes oncológicos, según el protocolo del grupo español de Nutrición y Cáncer. *Nutr. Hosp.* 23: 458-468.
- Pereira-Borges N, D'Alegria Silva B, Cohen C *et al.* 2009. Comparison of the nutritional diagnosis, obtained through different methods and indicators, in patients with cancer. *Nutr. Hosp.* 24: 51-55.
- Pérez C. 2002. Dieta y carcinogénesis: ¿hasta dónde llega la evidencia?. *Nutr. Clín.* 22:19-21.
- Pesce AJ, Kaplan LA. 1987. *Methods in Clinical Chemistry.* The C.V. Mosby Company. St. Louis, Mo. USA.
- Planas-Vila M, Pérez-Portabella C, Virgili-Casas N. 2005. Valoración del estado nutricional del adulto. En: Gil Hernández A. *Tratado de nutrición.* Tomo 1. Acción Médica- SENPE. Madrid. 2005: 117-148.
- Read JA, Crockett N, Volker DH *et al.* 2005. Nutritional assessment in cancer: comparing the Mini-Nutritional Assessment (MNA) with the scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PGS-GA). *Nutr Cancer.* 53: 51-56.
- Sánchez-Lara K, Turcott J, Sosa-Sánchez R *et al.* 2008. Evaluación del estado de nutrición en pacientes con cáncer. *Rev. Endocr. Nutr.* 16: 165-171.
- Small W, Carrara R, Danford L *et al.* 2002. Quality of life and nutrition in the patient with cancer. Integrating nutrition into your cancer program. A supplement to *Oncology Issues.* 17: 4-6.
- Weiner J, Lourie J. 1969. *Human Biology. A guide to field method.* International Biological Program. Handbook. No 9. Oxford Blackwell Scientific Publications. N.177. pp 3-16.

Recibido: 2 junio 2016

Aceptado: 15 dic 2016.

## BENEFICIOS DE UN PREPARADO ARTESANAL EN PACIENTES POLITRAUMATIZADOS.

Alejandrina Escalante<sup>1</sup>, Milaidi García<sup>2</sup>, Nancy Vielma<sup>2</sup>, Janeth Pérez<sup>3</sup>, Javier Páez<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Residente Especialidad de Nutrición Clínica Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes. ULA, <sup>2</sup>Escuela de Nutrición y Dietética, ULA, <sup>3</sup>Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) Mérida. <sup>4</sup>Residente de Cirugía General, Universidad de los Andes (ULA).

*Correspondencia a:* Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Av. Tulio Febres Cordero. Mérida. Venezuela. Tel: +58-0414-7559997,0274-2403027, [alejandrinaescalante@gmail.com](mailto:alejandrinaescalante@gmail.com), [milaidigarcia bravo@gmail.com](mailto:milaidigarcia bravo@gmail.com), [nan.viel@hotmail.com](mailto:nan.viel@hotmail.com),

### Resumen

Los politraumatizados son personas que han sufrido lesiones en distintas partes del cuerpo, presentan alteraciones en los niveles de proteínas plasmáticas, en especial, la albúmina sérica, que de no ser corregido ocasiona trastornos graves para el paciente y prolonga la estancia hospitalaria. Se planteó una investigación experimental para establecer los beneficios del suministro de un alimento preparado artesanal con base en albúmina en pacientes politraumatizados. La población estuvo representada por pacientes politraumatizados ingresados al Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (IHULA), Mérida-Venezuela durante 2014. Se emplearon criterios de inclusión y exclusión. La muestra quedó conformada por 32 pacientes (22 hombres, 10 mujeres) entre 20 y 50 años de edad, en quienes se determinó albúmina sérica antes y después de suministrar el preparado artesanal durante 22 días. Se empleó una hoja de registro diseñada para el fin. Los datos fueron desglosados y comparados con el programa estadístico SPSS versión 19.0 determinándose estadísticos descriptivos, “t” de Student (p<.05) para comparar la efectividad del preparado. Se comprobó que este contribuye a mejorar los niveles de albumina en sangre ya que desaparecieron las categorías de agotamiento de esta, se evidenció que esta alternativa mejora la recuperación del paciente acortando el tiempo de hospitalización.

**Palabras Claves:** Politraumatizados, Albúmina sérica, Preparado Artesanal.