



SOCIEDAD MEXICANA DE ONCOLOGÍA, A.C.

GACETA MEXICANA  
DE ONCOLOGÍA

www.elsevier.es



## CASO CLÍNICO

# Soporte nutricional y manejo de síntomas previo a quimioterapia, en paciente con cáncer de colon avanzado inicialmente fuera de tratamiento oncológico: reporte de un caso

Dana A. Pérez-Camargo, Víctor I. Urbalejo-Ceniceros, Emma Verástegui-Avilés y Silvia Allende-Pérez\*

Servicio de Cuidados Paliativos, Instituto Nacional de Cancerología, México D.F., México

### PALABRAS CLAVE

Cuidados paliativos tempranos; Soporte; Calidad de vida; Quimioterapia paliativa; Alimentación; Hidratación; Cáncer de colon avanzado; México.

### KEYWORDS

Early palliative care; Support; Quality of life; Palliative chemotherapy; Nutrition; Hydration; Advanced colon cancer; Mexico.

**Resumen** Se presenta paciente masculino de 32 años de edad, con diagnóstico de cáncer de colon (adenocarcinoma) con carcinomatosis peritoneal y múltiples metástasis hepáticas. Por mal estado funcional, la preconsulta del Instituto Nacional de Cancerología (INCan) lo considera fuera de tratamiento oncológico y es enviado a mejor soporte médico al Servicio de Cuidados Paliativos, en donde se integran los diagnósticos de cáncer de colon metastásico, síndrome de desgaste (caquexia-anorexia) por cáncer de colon avanzado con metástasis peritoneales y hepáticas, síndrome anémico crónico e hipoalbuminemia.

El cáncer colon es la cuarta causa de cáncer en hombres en México, con una incidencia del 5.2% y mortalidad del 5.3%. El paciente solicita manejo paliativo para aumentar la supervivencia. Los cuidados paliativos no deben reservarse a paciente al final de la vida, ya que el manejo médico coadyuva a la implementación de terapias paliativas oncológicas, que impulsen conjuntamente la calidad de vida y el periodo de sobrevida.

**Nutritional support and symptom management prior to chemotherapy in patients with advanced colon cancer previously untreated: case report**

**Abstract** We report the case of a male patient of 32 years of age diagnosed with adenocarcinoma colon cancer with peritoneal carcinomatosis and multiple liver metastases. For poor performance status pre-consultation the *Instituto Nacional de Cancerología* (INCan) considered outside oncology treatment and is sent to better medical support to palliative care service, which are integrated in the diagnostics of metastatic colon cancer, wasting syndrome (cachexia-anorexia) for advanced colon cancer with peritoneal metastases and liver, chronic anemic syndrome and hypoalbuminemia.

\* Autor para correspondencia: Servicio de Cuidados Paliativos, Instituto Nacional de Cancerología. Av. San Fernando N° 22, Colonia Sector XVI, Delegación Tlalpan, C.P. 14080, México D.F., México. Teléfono: 5628 0400, ext. 822. Correo electrónico: srallendep@incan.edu.mx (Silvia Allende-Pérez).

Colon cancer is the fourth leading cause of cancer in Mexican men, with an incidence of 5.2% and 5.3% mortality. The patient requested palliative treatment to improve survival. Palliative care should not be reserved for patients at the end of life, as the medical management contributes to the implementation of palliative oncological therapies that promote quality of life together and the survival period.

## Introducción

La desnutrición frecuentemente vista en pacientes con cáncer avanzado, deteriora la calidad de vida e impacta en la posibilidad de recibir tratamientos antineoplásicos. La etiología de la desnutrición en el paciente con cáncer, es el resultado de una disminución de la ingesta y procesos metabólicos alterados<sup>1</sup>.

La utilidad de la alimentación parenteral como terapia inicial en pacientes con caquexia y cáncer ha sido cuestionada, principalmente por estudios metabólicos. Sin embargo, pudieran existir casos en los que al mejorar el estado nutricional, otros tratamientos pudieran administrarse.

En este artículo discutimos el papel de la nutrición parenteral en un paciente joven con cáncer de colon avanzado, inicialmente fuera de tratamiento oncológico por bajo estado funcional, medido con el índice de Karnofsky.

## Presentación del caso

Paciente masculino de 32 años de edad, con diagnóstico de cáncer de colon con carcinomatosis peritoneal y metástasis hepáticas. Paciente originario y residente del Estado de México, analfabeta, albañil. El paciente inicia su padecimiento 6 meses antes del ingreso al Instituto Nacional de Cancerología (INCan) con fiebre, melena y pérdida de 20 Kg. Se realizan estudios de laboratorio y gabinete, colonoscopia, integrándose el diagnóstico de adenocarcinoma de colon, con carcinomatosis peritoneal y múltiples metástasis hepáticas.

Al ingreso a la Institución, el paciente refería dolor moderado en hipogastrio, náusea, vómito, anorexia, fatiga y rectorragia abundante intermitente. A la exploración física, se encontró paciente en camilla, pálido, quejumbroso, caquéctico, deshidratado. Abdomen, doloroso a la palpación, hepatomegalia +++. Por mal estado funcional se considera fuera de tratamiento oncológico y es enviado a manejo por cuidados paliativos, en donde se establecen los siguientes diagnósticos: cáncer de colon metastásico, síndrome de desgaste (caquexia-anorexia) por cáncer de colon avanzado con metástasis peritoneales y hepáticas, síndrome anémico crónico e hipoalbuminemia.

Se inicia tratamiento médico para alivio de síntomas y se solicita la valoración por el Servicio de Gastroenterología, quienes sugieren mejorar condiciones para revalorar el caso.

Continuó con manejo de síntomas en el Servicio de Cuidados Paliativos y valoración integral, médica, psicológica y nutricional.

Es valorado por nutrición el 2 de agosto del 2012, con el propósito de mejorar condiciones nutrimentales. La evaluación mostró pérdida súbita de 20 Kg en 4 meses, inadecuada

alimentación como consecuencia de los siguientes síntomas: anorexia, náusea, vómito, plenitud temprana, dolor abdominal y estreñimiento crónico, sin cuadro oclusivo. Peso del paciente al momento de la evaluación 60 Kg (peso habitual 80 Kg, peso mínimo 58 Kg). Índice de masa corporal (IMC) 18.11 (desnutrido), pérdida del 25% del peso y depleción de masa magra y grasa. Requerimiento calórico basal según Harris-Benedict de 1,599 Kcal. Porcentaje de consumo en 24 horas: 60%. La tabla 1 muestra los estudios de laboratorio basales.

La valoración global subjetiva mostró desnutrición grave, por lo que se decidió iniciar nutrición parenteral periférica (NPP), con fórmula estándar, ambulatoria, durante 5 días en el hospital de día del Servicio de Cuidados Paliativos (fig. 1).

La tabla 2, muestra el esquema de NPP utilizado.

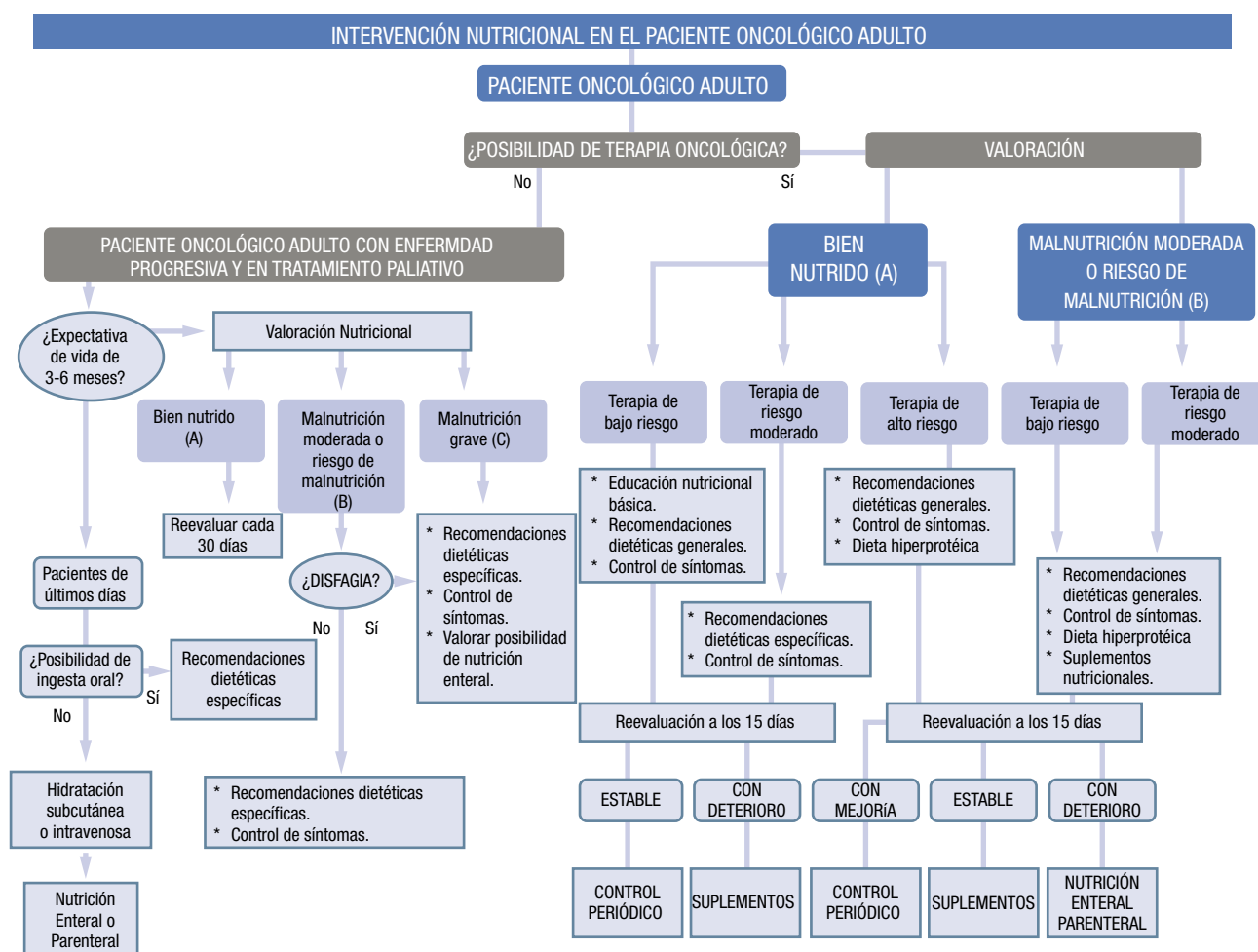
La evolución del paciente fue buena, la valoración a la semana mostró aumento de 3 Kg y un IMC de 19, con mejor consumo de alimentos, leve náusea pero sin llegar al vómito, con tendencia al estreñimiento, por lo cual se le indica esquema de laxante (polietilenglicol) por parte del área médica.

La figura 2 muestra el estado del paciente antes de iniciar quimioterapia. La importante mejoría clínica que presentó el paciente permitió después de la reevaluación por el Servicio de Oncología Médica, iniciar el 16 de agosto del 2012 con el primer ciclo de quimioterapia paliativa con FOLFOX. El paciente recibió 12 ciclos sin complicaciones, con respuesta parcial y mejoría clínica importante. Durante la quimioterapia se administró nutrición parenteral total (NPT) una vez al mes (tabla 3).

La evaluación nutricional posquimioterapia, el 30 de enero, mostró un peso de 78 Kg con un IMC de 23.5 (normal). Un

**Tabla 1** Exámenes de laboratorio basales del paciente

Examen de laboratorios iniciales	Resultados
Albúmina	2.8 g/dL
Hemoglobina	11.2
Leucocitos	5.4
Linfocitos	0.7
Plaquetas	475,000
Fosfatasa alcalina (FA)	290
Gamma glutamil transpeptidasa (GGT)	489
Sodio (Na+)	119
Potasio (K+)	3.3
Fósforo (P)	3.6



**Figura 1** Valoración Global Subjetiva (Álvarez Rodríguez; 2006).

mes después, la tomografía axial computada abdominal no muestra lesiones residuales en el segmento derecho del hígado, se programa para hepatectomía derecha y radiofrecuencia de lesiones que se pudieran visualizar de lado izquierdo.

## Discusión

El cáncer colon es la cuarta causa de cáncer en hombres en México<sup>2</sup>, con una incidencia del 5.2% y mortalidad del 5.3%.

**Tabla 2** Esquema de nutrición parenteral periférica utilizado

3 de agosto del 2012	Inicia con NPP: Oli-Clinomel N-4 de 1,000 mL + 1 Amp. de MVI + 1 Amp. de oligoelementos para 12 horas. Con adecuada tolerancia, sin datos de flebitis, distensión o dolor abdominal. Aportando 610 Kcal totales, de las cuales 520 Kcal son no proteicas; 22 g de aminoácidos, 80 g de dextrosa y 20 g de lípidos.
6 y 7 de agosto del 2012	Mismo esquema que el día 3 de agosto del 2012.
8 de agosto del 2012	NPP: Oli-Clinomel N-4 de 1,000 mL + 1 Amp. de MVI + 1 Amp. de oligoelementos para 12 horas. Con adecuada tolerancia, sin datos de flebitis, distensión o dolor abdominal. Aportando 610 Kcal totales, de las cuales 520 Kcal son no proteicas; 22 g de aminoácidos, 80 g de dextrosa y 20 g de lípidos. Se inicia vía oral dieta blanda baja en residuo, sin colescistoquinéticos, complementada con fórmula polimérica y caseinato de calcio, con moderada ingesta y adecuada tolerancia.
9 de agosto del 2012	Mismo esquema que el día 8 de agosto del 2012.

**Tabla 3** Laboratorios antes de recibir primer ciclo de quimioterapia.

	Resultados
Albúmina	3.4 g/dL
Hemoglobina	12.9
Leucocitos	8.9
Linfocitos	1.4
Plaquetas	412,000
Fosfatasa alcalina (FA)	375
Gamma glutamil transpeptidasa (GGT)	602
Sodio (Na+)	134
Potasio (K+)	4.6
Fósforo (P)	5.0

Representa el 30% de las neoplasias de tubo digestivo, siendo responsable del 2% de las muertes asociada a cáncer en México<sup>3,4</sup>. El 80% de los pacientes acude a los centros oncológicos con enfermedad avanzada<sup>5</sup>.

En el INCan, la incidencia de cáncer colorrectal se ha incrementado más de 60% en un periodo de 5 años (2000-2004)<sup>6</sup>. La edad promedio de aparición en el hombre es de 62 años.

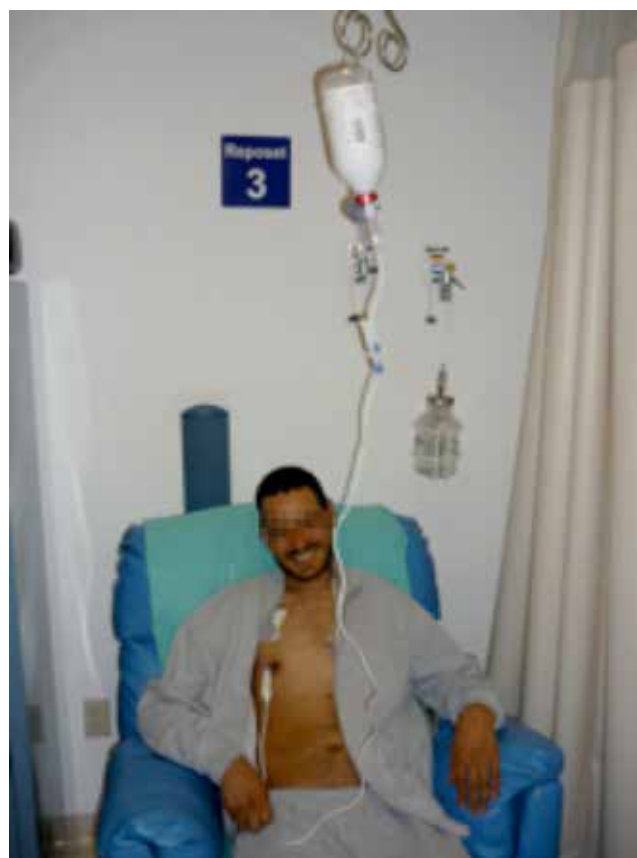
La caquexia asociada al cáncer es un síndrome complejo, caracterizado por pérdida de peso crónica, involuntaria y progresiva, que responde mal al soporte nutricional estándar y se asocia a anorexia, saciedad temprana y astenia. Su etiología es secundaria a 2 principales componentes: la disminución en la ingesta, secundaria a obstrucción gastrointestinal por tumor o citocinas u otros mediadores que producen anorexia; y alteraciones metabólicas como consecuencia de un proceso inflamatorio sistémico<sup>7</sup>.

El síndrome anorexia-caquexia está caracterizado por pérdida de apetito y de peso, alteraciones metabólicas y un proceso inflamatorio. Las alteraciones metabólicas secundarias a este síndrome, evita que los pacientes caquécticos aumenten de peso, recuperen la masa corporal y disminuya la sobrevida.

El papel benéfico de la alimentación parenteral en desnutrición está ampliamente reconocido; sin embargo, su utilidad en la caquexia asociada a cáncer en donde además de disminución de la ingesta existen alteraciones metabólicas, es controvertida<sup>8,9</sup>.

El síndrome de anorexia-caquexia es clínicamente importante, ya que influencia la respuesta a los tratamientos de quimio y radioterapia, por lo que las intervenciones nutricionales en este tipo de pacientes son de gran importancia<sup>10</sup>.

En las terapias antineoplásicas paliativas, el propósito de las intervenciones nutricionales es mantener y aumentar el nivel de actividad y la calidad de vida del paciente. La evaluación nutricional tiene como objetivo, identificar aquellos pacientes que pudieran beneficiarse de un apoyo nutricional. Los parámetros deben incluir el nivel de actividad y calidad de vida, para de esta manera adaptar soporte nutricional a las necesidades del paciente. La posibilidad de que

**Figura 2** Estado del paciente después de la intervención nutricia.

la alimentación parenteral o los abordajes enterales de alimentación conlleven a crecimiento tumoral, no se ha demostrado en humanos<sup>11,12</sup>.

La terapia debe iniciarse cuando ya exista la desnutrición<sup>13</sup>, como en este caso, o cuando se espera que existan alteraciones en la ingesta secundarias al tratamiento anti-neoplásico.

La caquexia es un síndrome frecuente en pacientes con enfermedad avanzada, y es responsable de la muerte de 20% de paciente con cáncer. Ésta se presenta principalmente en pacientes con cáncer de cabeza y cuello, tubo digestivo, páncreas y pulmón. La etiología es compleja y multifactorial, refleja tanto la disminución de nutrientes, como el aumento de la demanda energética, resultado de cambios metabólicos.

En el paciente fue muy importante la adherencia terapéutica por evitar la sensación de manos vacías, al recibir manejo proactivo para lograr su deseo de obtener tratamiento oncológico paliativo, lo cual impactó en su estado anímico, calidad y estilo de vida.

## Conclusión

La nutrición es un derecho humano básico, que constituye una preocupación para el paciente y su familia. La alimentación parenteral paliativa debe ser indicada por un grupo

multidisciplinario, después de una evaluación cuidadosa del estado nutricional del paciente y ponderando los objetivos, riesgos y beneficios para: aumentar la supervivencia, prevenir y tratar la desnutrición y la caquexia, mejorar la respuesta a los tratamientos antineoplásicos y la calidad de vida.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Financiamiento

No se recibió ningún patrocinio para llevar a cabo este artículo.

### Referencias

1. Jones L, Watling RM, Wilkins S, et al. Nutritional support in children and young people with cancer undergoing chemotherapy. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;7:1-50.
2. Consultado el 23 de julio de 2013. <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>
3. Garcia Carrizosa R. Incidence of gastrointestinal neoplasms in the Hospital Central Militar. *Prensa Med Mex* 1968;33(1):13-14.
4. Maldonado-Garza H. Cancer de colon ¿en México? [Colonic cancer in Mexico?]. *Rev Gastroenterol Mex* 2001;66(3):169.
5. Arch-Ferrer J, Barreto-Andrade JC, Takahashi T, et al. Surgical treatment of colorectal cancer. 10-year experience at the INC-MNSZ. *Rev Gastroenterol Mex* 2001;66:187-192.
6. Rios R, Colindres S, Pinon V, et al. Cancer hospital registry 2000-2004. *Cancer Brief Cancerolog* 2007;2:203-287.
7. Bozzetti F, Arends J, Lundholm K, et al. ESPEN Guidelines on parenteral nutrition: non-surgical oncology. *Clin Nutr* 2009 28: 445-454.
8. Brennan MF. Total parenteral nutrition in the cancer patient. *N Engl J Med* 1981;305:375-383.
9. Bennegard K, Eden E, Ekman L, et al. Metabolic response of whole body and peripheral tissues to enteral nutrition in weight-losing cancer and noncancer patients. *Gastroenterology* 1983;85:92-99.
10. Ströhle A, Zänker K, Hahn A. Nutrition in oncology: the case of micronutrients (Review). *Oncol Rep* 2010;24:815-828.
11. Bower M, Jones W, Vessels B, et al. Role of esophageal stents in the nutrition support of patients with esophageal malignancy. *Nutr Clin Pract* 2010;25:244-249.
12. Koretz RL. Should patients with cancer be offered nutritional support: Does the benefit outweigh the burden? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2007;19:379-382.
13. Gamze A. New perspective for nutritional support of cancer patients: Enteral/parenteral nutrition. *Experimental and Therapeutic Medicine* 2011;2:675-684.