



**Nombre de alumnos: Ivonne Montserrath González
Ángeles**

Nombre del profesor: Alfredo Agustín Vázquez Pérez

Nombre del trabajo: Caso clínico

Materia: Practicas de nutrición clínica II

Grado: 9°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de junio de
2020.

PAS

Paciente masculino de 50 años de edad, con un peso actual de 60 kg, y una talla de 1.82mtrs, fumador desde hace 30 años, consumiendo 20 cigarrillos al día y con hábito enólico de 80 g de alcohol/día. Trabaja en la construcción, y no tiene antecedentes patológicos de interés. Siempre ha sido una persona muy delgada, aunque no sabe precisar su peso habitual. Hace ocho meses empezó a notar dificultad para tragar, inicialmente los alimentos más sólidos como la carne o el bocadillo de media mañana. Además, ha apreciado que su peso ha disminuido. Por este motivo consultó a su médico de cabecera, quien prescribió la práctica de un tránsito esófago-gastro-duodenal, que mostró una estenosis de la luz esofágica en su tercio medio, de aspecto irregular. Se realizó una fibrogastroscoopia, que evidenció una lesión vegetante y ulcerada en tercio medio esofágico. La biopsia confirmó el diagnóstico de carcinoma escamoso de esófago.

Por lo que el paciente fue remitido al Servicio de Oncología de su Hospital de referencia, en el momento de la consulta Manuel pesaba 67 kg. Se completó el estadiaje de la enfermedad con TAC torácico, estableciéndose el diagnóstico de carcinoma escamoso de esófago estadio II. El paciente inició protocolo de tratamiento con quimioterapia (4 ciclos de cisplatino + 5-fluorouracilo) y radioterapia neoadyuvante. Durante el tratamiento precisó soporte nutricional. Inicialmente se prescribió dieta líquida-pastosa completa con alimentos convencionales. Al no conseguir cubrir sus requerimientos nutricionales se recomendó suplementación por vía oral con un producto polimérico concentrado. No obstante, al progresar la disfagia hasta hacerse absoluta, se inició nutrición enteral por sonda nasogástrica. Una vez completado el tratamiento, Manuel ingresa para cirugía programada. Se realiza esofagectomía parcial y plastia gástrica. La intervención se ha prolongado por problemas técnicos, y se decide no colocar yeyunostomía de alimentación como es habitual en estos casos. En el postoperatorio, se realiza consulta a la Unidad de Soporte Nutricional de nuestro hospital. Se inició nutrición parenteral total por vía central (catéter de tres luces en vena subclavia colocado en quirófano). Al sexto día del postoperatorio el paciente presentó un pico febril de 39°C, acompañado de tirtonas francas. Se cursó hemocultivo a través del catéter y hemocultivos periféricos, y el resultado confirmó una infección de catéter por un *Stafilococo plasmocoagulasa* negativo. Precisó recambio del catéter, y nutrición parenteral durante 14 días hasta que el paciente pudo reiniciar ingesta oral y cubrir sus necesidades nutricionales de forma adecuada, sus exámenes bioquímicos reflejan una albúmina de 2,1 g/dl.

Cálculos nutricionales:

IMC: $60 / 1.82^2$: 18.1137 kg/m² DX: desnutrición grave

Peso ideal: 76.1852 kg IMC: 22.999

Peso saludable: 81.48 kg IMC: 24.6kg/m²

Peso ajustado: 66.248 IMC: 20kg/m²

Mifflin St Jeor: $(10 \times \text{peso en kg}) + (6.25 \times \text{talla en cm}) - (5 \times \text{edad}) + 5$

GEB: $(10 \times 66.248 \text{kg}) + (6.25 \times 182 \text{ cm}) - (5 \times 50 \text{ años}) + 5$.

GEB: $662.48 + 1137.5 - 250 + 5$

GEB: 1554.98 kcal

GEB: 1554.98 kcal + ETA 10%

GEB: 1710.478 + EF 1.5

GET: 2565.717 kcal

Por fórmula rápida: 40 kcal/ 66.24 kg/ día: 2649.6 kcal

Ecuación de HB

Varones TMB (Kcal): 66+ 13.7 (peso)+ 5 (talla)- 6.8 (edad)

GEB: 66 + 13.7 (66.24)+ 5 (182) -6.8 (50)

GEB: 66 + 907.488 + 910- 340.

GEB: 1543.488 kcal + ETA 10%

GEB: 1697.8368 + EF 1.2

GET: 2037.40 kcal

Coefficientes de ajuste para la ecuación de HB

Cirugía menor	1.1
Cirugía mayor	1.2

Distribución de nutrientes:

Proteínas: 1.8 g x 66.24kg /día: 119.232g

$1.8 \times 66.24 \times 100 / 2565.717$: 18.58%.

HC: 55% : 352.7860g

Lip: 26.42% : 75.3180g

Justificación:

Se usó peso ajustado, ya que se pretende subir de peso al paciente progresivamente, hasta llegar al peso saludable, se usaron distintas fórmulas para el cálculo de GET, sin embargo, la más recomendada era la de Mifflin, y era la que estaba más equilibrada, ya que se ajustaban bien a la kcal recomendadas por día, se usó EF 1.5 ya que el paciente tuvo complicaciones, se usó 1.8 g de proteínas ya que es recomendado para la cicatrización y regeneración de tejidos, así como también para ayuda de la inmunosupresión, teniendo en cuenta que se podía usar hasta 2g/ kg/día según la ADA, y la distribución de los demás macronutrientes era normal. Según el manual básico para la atención nutricional de Claudia Mimiaga, se recomienda una dieta blanda hiperprotéica.

1. ¿CUÁL ES EL DIAGNOSTICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTE

PACIENTE? El paciente presenta una desnutrición grave, ya que según la albúmina que presenta, al igual que la cantidad de peso que perdió y el tiempo en que ocurrió, da a entender que presenta una desnutrición calórico-proteica grave, de acuerdo a la tabla estándar de Roche Diagnostics S.L.

Tabla I			
<i>Estado nutricional según marcadores bioquímicos¹⁸</i>			
	<i>Albumina</i> (g/dL)	<i>Prealbumina</i> (mg/dL)	<i>Transferrina</i> (mg/dL)
Valores normales	> 3,5*	> 18	250-350
Desnutrición leve	3,0-3,5	17,9-15	150-250
Desnutrición moderada	2,5-2,9	14,9-10	100-150
Desnutrición grave	< 2,5	< 10	< 100

*Media ± desviación estándar.

2. ¿QUÉ ESTRATEGIA DE APOYO NUTRICIONAL ELEGIRÍA EN ESTE CASO? El tratamiento postquirúrgico del cáncer esofágico, es una sonda de yeyunostomía para poder implementar una nutrición enteral, pero al no tener acceso a esta vía, se opta por iniciar con nutrición parenteral, para después ir implementando una dieta oral progresiva, con el afán de que el paciente recupere el peristaltismo intestinal.

La dieta parenteral, se utilizará para que el paciente no tenga más pérdida de peso, y con base a la evolución del tratamiento postquirúrgico, se complementará con nutrición oral, con alimentos de acuerdo a la tolerancia, y se retirará cuando el paciente ya pueda ingerir con más facilidad los alimentos, aproximadamente $\frac{3}{4}$ de la nutrición total, y puede ser complementado con suplementos alimenticios.

3. ¿QUÉ NECESIDADES NUTRICIONALES TIENE EL PACIENTE EN ESTE MOMENTO?

Las necesidades energéticas para este paciente son de 25 a 35 kcal/kg de peso/ día si se requiere mantener el peso actual, pero como lo que se busca es subirlo, según la ADA deben de implementarse de 35 a 45kcal/kg de peso/ día, para lograr recuperar el peso perdido y evitar la inmunosupresión. También se recomienda de 1,2 y 2 g/ proteína/kg peso/día. Y de factor de estrés de 0.8 a 1.5.

4. ¿QUÉ COMPLICACIONES PUEDEN SURGIR RELACIONADAS CON EL SOPORTE NUTRICIONAL?

La nutrición parenteral (NP) provoca diversas complicaciones las cuales se pueden dividir en:

Orgánicas, metabólicas, infecciosas, mecánicas y por inestabilidad de mezclas.

Las complicaciones de tipo orgánico son desmineralización ósea y osteoporosis, esteatosis hepática y colestasis.

Las alteraciones metabólicas son alteración de la flora intestinal por ausencia de nutrientes en el intestino, alteración de la permeabilidad de la barrera intestinal, induciendo la translocación bacteriana, disminución de los niveles de IgA, Hipoglucemia, Hiperglucemia, Estado hiperosmolar, Déficit de electrolitos, Síndrome de realimentación (refeeding), Enfermedad hepato-biliar, Enfermedad ósea metabólica.

Las complicaciones mecánicas son derivadas de la implantación y mantenimiento del acceso venoso central. Las complicaciones infecciosas son la colonización del catéter, infección del orificio de salida del catéter, bacteriemia asociada al líquido de infusión, bacteriemia/fungemia asociada al catéter

A.Zarazaga , A. García y J.M. Culebras Fernández, Implicaciones de la cirugía en el enfermo oncológico, S.F.

ADA, Oncology Evidence based nutrition practice guidelines, (2006).

Grupo Arán, Nutrición hospitalaria, S.F.

México: instituto de secretaria de salud, Prevención de complicaciones metabólicas, orgánicas y relacionadas a las mezclas de nutrición parenteral, 2012.

Sesión Clínica Interncentros de la UGC de Farmacia de Granada, Soporte nutricional en paciente quirúrgico, 2012.

A.Miján y A. Pérez, Cálculo de necesidades en el paciente oncológico, S.F.

C. Mimiaga, Manual básico para la atención nutricional, 2009.