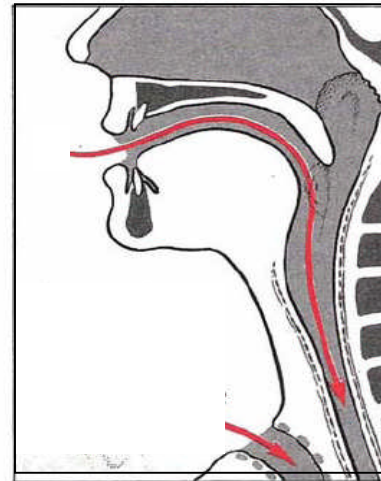
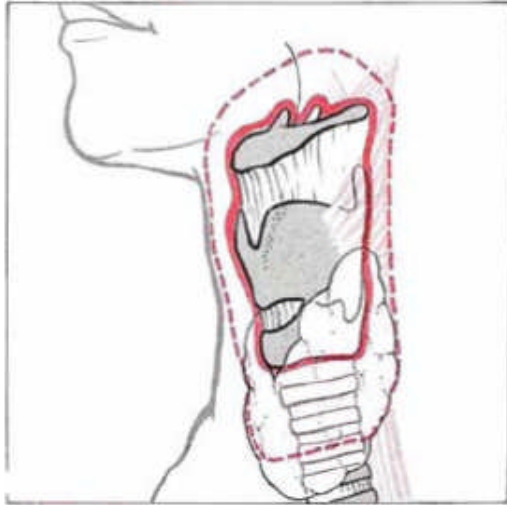


# NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CON CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO

Málaga 17 de febrero de 2012



## Caso clínico

### Cáncer de laringe: perioperatorio

- Varón de 60 años

- ***Antecedentes personales:***

- Fumador desde las 18 años
- Bebedor habitual
- Degeneración córtico basal en tratamiento
- En 1999: carcinoma epidermoide lingual izquierdo tratado con cirugía (glosectomía parcial, vaciamiento cervical izquierdo) y radioterapia posterior
- Hace 1 mes, por disfonía, Cordectomía por laser CO2

- ***Enfermedad Actual***

- Acude a urgencias por disnea con estridor que aparece con el esfuerzo, disfonía y odinofagia .

## Valorado por ORL :

- Región cervical derecha empastada, adenopatía de 1 cm en área II derecha
- En fibroscopia lesión blanco amarillenta lisa en cuerda vocal izquierda (cvi) - ventrículo que ocluye casi la totalidad de la luz glótica. La cvi esta paralizada y la derecha con hipomotilidad
- Se informa al paciente de su patología y de la posible realización de traqueotomía urgente (si empeora la disnea) versus resección de la lesión mediante laser CO2
- Permanece ingresado , por empeoramiento de la disnea con estridor inspiratorio que no cede con tratamiento, se realiza **traqueotomía de urgencia con biopsia**

## Ingresa en ORL post-traqueotomía

A-P: Tumor maligno infiltrante (posible carcinoma células fusiformes)

### □ Estudio preoperatorio:

- TAC cérvico torácico:

En situación glótica, lesión calcificada de morfología lineal que se extiende desde el pliegue aritenoepiglótico implicando cuerda vocal izquierda hasta comisura anterior, acompañándose de engrosamiento inespecífico que llega a contactar con cuerda contralateral, obliterando la luz glótica. No existe afectación del cartilago aritenoides, ni del espacio paraglótico. No se objetivan adenopatías locoregionales de tamaño significativo

- Biopsia con aguja gruesa guiada por eco de adenopatía paralaringea derecha : negativa para adenopatía patológica .Nódulo coloide en lóbulo tiroideo derecho

- Consulta de preanestesia

- Alta a su domicilio, con cita preferente en ORL

- Se presenta en el comité de tumores  
Neoplasia de Laringe T3 N0

- Se programa para intervención quirúrgica :  
Laringectomía total ó subtotal

# PREGUNTA 1

¿Está indicado el cribado nutricional en el preoperatorio de este enfermo?

- Si
- No

# Respuesta -SI

El cribado del riesgo nutricional se debe realizar en el momento del diagnóstico a todos los enfermos con tumores de cabeza y cuello . Además el cribado se debe repetir a lo largo de los diferentes tratamiento (B)

Por la alta prevalencia de desnutrición en estos enfermos y su impacto sobre los resultados clínicos

Evidence based practice guidelines for the nutritional management of adult patients with head and neck cancer

## Information on authorship and revision

**Last reviewed:** April 2011

Merran Findlay (Project Director), A/Prof Judy Bauer (Project Director), Teresa Brown (Project Dietitian)

**Author(s):** Wendy Davidson, Jan Hill, Dr Elisabeth Isenring, Bella Talwar, Katherine Bell, Nicole Kiss, Rochelle Kurmis, Jenelle Loeliger, Ashley Sandison, Kelly Taylor



Clinical  
Oncological  
Society of  
Australia

## PREGUNTA 2

¿Qué parámetros “mínimos” utilizarías?

- El peso actual en relación con el habitual
- El IMC
- La “dificultad” con la ingesta y sus motivos
- La albúmina

## Respuesta 2- % peso actual en relación con el habitual



Nutritional risk screening in surgery: Valid, feasible, easy!

Ana Isabel Almeida, Marta Correia, Maria Camilo, Paula Ravasco\*

Clinical Nutrition xxx (2011) 1–6

El MUST y el NRS-2002 son los test de cribado validados

En 300 enfermos quirúrgicos en el momento del ingreso realizan MUST-NRS2002-VGS  
Estudia la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo  
de estos 2 test de cribado así como del peso perdido >5 % como parámetro independiente  
en relación con la VGS



## Nutritional risk screening in surgery: valid, feasible, easy!

. Almeida AI, Correia M, Camilo M, Ravasco P. Clinical Nutrition xxx (2011) 1-6

### Método de referencia: valoración subjetiva global (VSG)

	<b>Sensibilidad</b>	<b>Especificidad</b>	<b>VPP</b>	<b>VPN</b>
<b>%peso perdido</b>	<b>0,89(0,87-0,96)</b>	<b>0,93(0,87-0,96)</b>	<b>0,81%</b>	<b>0,89%</b>
<b>NRS-2002</b>	0,8(0,76-0,84)	0,89(0,84-0,92)	0,87%	1%
<b>MUST</b>	0,85(0,79-0,87)	0,93(0,87-0,95)	0,89%	0,99%

VPP:valor predictivo positivo VPN:valor predictivo negativo, IMC: índice de masa corporal NRS-2002: nutritional risk screening 2002 MUST: malnutrition screening tool

El porcentaje de peso perdido al ingreso es igual de sensible, específico que el NRS-2002 y el MUST para detectar el riesgo de desnutrición

## Nutritional risk screening in surgery: valid, feasible, easy!

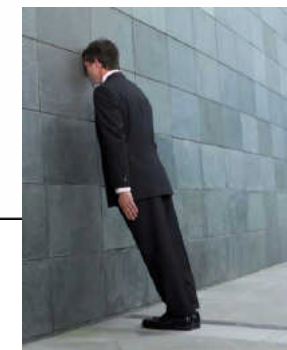
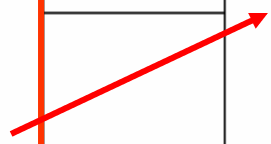
Almeida AI, Correia M, Camilo M, Ravasco P. Clinical Nutrition xxx (2011) 1-6

- Concluyen que el peso perdido  $>5\%$  es altamente eficiente, fácil de calcular, que debería de ser el mínimo parámetro exigible en la práctica clínica para detectar a los enfermos con riesgo de desnutrición



# Cribado NUTRICIONAL PREOPERATORIO ORL

<b>Peso actual<sup>1</sup>(P<sub>A</sub>)</b>		% Cambio de Peso $\frac{P_H - P_A}{P_H} \times 100$
Peso habitual (P <sub>H</sub> )		Tiempo de cambio
$IMC = \frac{\text{Peso en Kg}}{\text{Talla m}^2}$		
Consumo de alimentos Ultimos días	Normal	MOTIVO <sup>2</sup>
	Bajo	
	Muy Bajo	



**SIGN 90 • Diagnosis and management of head and neck cancer**  
Recommendations Online: Clinical Knowledge Evidence Translation

2006



### Nutritional support

All head and neck cancer patients should be screened at diagnosis for nutritional status using a validated screening tool appropriate to the patient population.

**C** Después del cribado nutricional, los enfermos de riesgo deben ser valorados por una dietista

El **objetivo** del cribado en el preoperatorio es detectar a los enfermos desnutridos ó con riesgo **para** :

A- Mejorar su nutrición en el preoperatorio y así reducir las complicaciones postoperatorias

B- Se realizará siempre **consejo dietético** con ó sin suplementos orales, dependiendo de la ingesta

C- Si existe disfagia grado 3-4 se indicará sonda

D- Otro beneficio añadido sería reducir el riesgo de síndrome de realimentación en el postoperatorio

**Paula Ravasco**

**Dietary Counselling:  
a Simple but Effective  
way to improve  
Cancer Outcomes**

**Dietary  
Counselling**

**! NEVER SIMPLE !**

*Head & Neck 2005; 27: 659-668*

**IMPACT OF NUTRITION ON OUTCOME: A PROSPECTIVE  
RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL IN PATIENTS WITH  
HEAD AND NECK CANCER UNDERGOING RADIOTHERAPY**

Paula Ravasco, MD,<sup>1</sup> Isabel Monteiro-Grillo, MD, PhD,<sup>1,2</sup>  
Pedro Marques Vidal, MD, PhD,<sup>1</sup> Maria Ermelinda Camilo, MD, PhD<sup>1</sup>

El consejo dietético mejora la ingesta y el estado nutricional. Añadir suplementos a la dieta no fue tan efectivo como el consejo dietético

- ✓ Una buena alimentación puede mejorar la evolución de su enfermedad al favorecer la cicatrización y reducir las infecciones
- ✓ Tiene que procurar no perder peso (aliméntese bien) y mantener-mejorar su actividad física diaria
- ✓ No debe consumir alcohol.

*Alimentos que debemos consumir cada día:*

- Leche o yogur: 3 raciones de 200 c.c.
- Carne, pescado, huevos,: 2 raciones ± 150 g. Procure comer pescado azul (bonito, sardinas, anchoas, salmón) cada día natural ó en conserva
- Patatas, arroz, macarrones, pan: 4-5 raciones de 50 g.
- Fruct: 2 raciones de 150 g.
- Aceite: 4-6 cucharadas añadidas a los diferentes platos.
- Azúcar y dulces.

- ✓ Si tiene poco apetito, se cansa o fatiga cuando come, los siguientes consejos pueden ayudarle a aumentar la ingesta de alimentos:

Haga pequeñas tomas intermedias: media mañana, merienda, recena y aproveche esas tomas para ingerir alimentos ricos en proteínas y calorías: pequeños bocadillos (de jamón, queso, sardinas, anchoas etc.), yogures, postres lácteos, helados etc.

- *Si le cuesta trabajo comer estos alimentos, haga una dieta triturada y consuma los alimentos como "papillas":* Tiene que seguir haciendo 5 tomas cada día

# Optimizar la dieta

# Aumentar el aporte de calorías y proteínas

- Evite cometer los siguientes errores:
  - Consomés, jugo de carne, infusiones, hidratan pero no alimentan.
  - Yemas de huevo, carne poco cocinada, deben ser sustituidos por huevos. enteros cocinados y carnes bien hechas.
  - Jalea real, germen de trigo, tienen escaso valor nutritivo.

✓ Si estas medidas no son suficientes para mejorar su nutrición, su médico le aconsejará fórmulas comerciales, que deberá de tomar como suplemento a su dieta habitual y en un horario que no interfiera con ésta (como acompañamiento de la media mañana, merienda, ó al final de la comida y cena .También como primer desayuno ó antes de acostarse. Empezara a consumirlos poco a poco para acostumbrarse a su sabor y densidad calórica-proteica



 Osakidetza <small>UNIBERTSITATE OSPITALIA HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES</small>	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno							
Media Mañana							
Comida							
Merienda							
Cena							
Recena							



# ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation

Clinical Nutrition (2006) 25, 224–244

Perioperative

Aconseja a los pacientes que no cubren sus necesidades energéticas con los alimentos a tomar suplementos (C)

10 days

En tumores de cabeza y cuello indica nutrición enteral con arginina, w-3 y nucleótidos perioperatoriamente independiente del riesgo nutricional (A)

5-7 días antes de la cirugía (C)

5-7 días después de la cirugía (C)

# Evidence based practice guidelines for the nutritional management of adult patients with head and neck cancer



## Information on authorship and revision

**Last reviewed:** April 2011

Merran Findlay (Project Director), A/Prof Judy Bauer (Project Director), Teresa Brown (Project Dietitian)

**Author(s):** Wendy Davidson, Jan Hill, Dr Elisabeth Isenring, Bella Talwar, Katherine Bell, Nicole Kiss, Rochelle Kurmis, Jenelle Loeliger,

Ashley Sandison, Kelly Taylor

Q6.

Recommendation	[hide]	Grade
En el preoperatorio la intervención nutricional en el paciente desnutrido puede mejorar los resultados y reducir los efectos adversos de la desnutrición (B)		B
Preoperatoriamente la inmunonutrición no tiene beneficios ( C )		C

[Back to top](#)

Recommendation	[hide]	Grade
Nutrition intervention (dietary counselling and/or supplements and/or tube feeding) improves/maintains nutritional status.		A
Nutrition intervention (dietary counselling and/or supplements and/or tube feeding) improves patient-centred outcomes (quality of life, physical function and patient satisfaction).		B
Tube feeding can improve protein and energy intake when oral intake is inadequate.		B
Tube feeding may reduce unplanned hospital admissions and reduced disruptions to treatment compared to oral intake alone.		C

[Back to top](#)

# Intervención quirúrgica

- Llega a quirófano, con ingreso el mismo día, “en ayunas” desde la noche anterior
- Se realiza: “Laringectomía total” ampliada al 3<sup>er</sup> anillo, se secciona desde vallécula, vaciamiento cervical funcional derecho. Cierre con Vicryl 2/0 en faringe, resto por planos
  - Macroscopía: pieza de laringectomía que incluye musculatura prelaríngea y vaciamiento funcional derecho. En hemilaringe izquierda, tumoración de 3,5 X2 cm que parece respetar cuerda y banda derecha y que oblitera la luz glótica

## **PREGUNTA 3**

**¿Es necesario y conveniente el ayuno durante 10-12h previas a la cirugía?**

- Sí
- No

# PREGUNTA 3-No

## Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures

1999

Anesthesiology 2011; 114: 495-511



### Summary of Fasting Recommendations

Ingested Material	Minimum Fasting Period
Clear liquids	2 h
Breast milk	4 h
Infant formula	6 h
Nonhuman milk	6 h
Light meal	6 h

Están permitidos los líquidos claros hasta 2 horas antes de la cirugía (A)

Son líquidos claros

Agua, zumos de fruta, infusiones, bebidas ricas en carbohidratos

No está incluida la leche (6H)

### GUIDELINES

#### Perioperative fasting in adults and children: guidelines from the European Society of Anaesthesiology

Ian Smith, Peter Kranke, Isabelle Murat, Andrew Smith, Geraldine O'Sullivan, Eldar Søreide, Claudia Spies and Bas in't Veld

*Eur J Anaesthesiol* 2011;28:556-569

Las bebidas ricas en carbohidratos tomadas hasta 2 horas antes de la cirugía, reducen el hambre y la sed, aumentan el bienestar del enfermo y reducen la resistencia a la insulina en el postoperatorio (A)

# Evolución Postoperatoria-1

- **Día 1**

Permanece en reanimación con autonomía respiratoria, ventimask por traqueotomía, manteniendo O<sub>2</sub> 100% y diuresis conservada

- **Día 2**

- Llega a planta con traqueotomía, sonda de alimentación y con vía antecubital derecha colocadas durante el acto quirúrgico por anestesia

- Valorado por ORL: Analítica, “**Rx de control de sonda**”, Consulta a Nutrición

- Valorado por enfermera “de nutrición” :

Buen estado general. Consciente y orientado .

En Reanimación ha tolerado agua por sonda

**Inicia nutrición enteral según protocolo establecido:**

Con Fórmula normocalórica normoproteica administrada a emboladas

Enfermería comienza “enseñanza del manejo de la sonda al enfermo-familia”

# ALIMENTACIÓN ENTERAL (SNG)

U. Enfermería 10ª ORL-CMF

Cada toma incluye AGUA al inicio (20 ml) y al final (20ml)

Cada toma administrada tiene que ser firmada

	<b>Fórmula Enteral</b>	<b>9h</b>	<b>11h</b>	<b>13h</b>	<b>15h</b>	<b>17h</b>	<b>19h</b>	<b>21h</b>	<b>23h</b>
<b>DÍA 1</b> <i>Fecha:</i> _/_/_/ -	2 primeras tomas 1 jeringa de 50cc Sigüientes 2 jeringas de 50cc Total 400cc				X				
<b>DÍA 2</b> <i>Fecha:</i> _/_/_/ -									
<b>DÍA 3</b> <i>Fecha:</i> _/_/_/ -									
<b>DÍA 4</b> <i>Fecha:</i> _/_/_/ -									
<b>DÍA 5</b> <i>Fecha:</i> _/_/_/ -									

Lo importante es llegar a la cantidad total diaria. Si hace falta, se puede aumentar el número de tomas, disminuyendo la cantidad de fórmula  
A lo largo del día puede tomar el agua que necesite. Descansar de 23h a 9h.

# Evolución Postoperatoria-2

## **Día 3:**

Peso 72,6 Kg    Peso habitual 75 Kg    Pérdida de peso 3% .....  
Talla 1,70m    IMC 25,5

**Analítica:** Albúmina 3,5 g/dl. colesterol 130mg/dl, PCR 2,9 mg/dl, Hb11,3g/dl. Ca, P, Na, K: normales

**Enfermo “bien nutrido”.**

- Aportes recomendados** (30-35kcal y 1,5 g de proteínas / kg de peso):  
2200-2500 kcal y 110 g de proteínas
- Se solicita Rx de tórax-abdomen
- Se aumentan aportes: **fórmula con fibra** en 8 tomas de 150 ml 1200 ml y 320 ml de agua

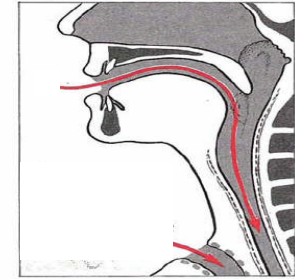


## **PREGUNTA 4**

**¿Está indicado el control radiológico de la sonda?**

- Sí
- No

# PREGUNTA 4-SÍ



## **A.S.P.E.N. Enteral Nutrition Practice Recommendations**

Robin Bankhead, Joseph Boullata, Susan Brantley, Mark Corkins, Peggi Guenter, Joseph Krenitsky, Beth Lyman, Norma A. Metheny, Charles Mueller, Sandra Robbins, Jacqueline Wessel and the A.S.P.E.N. Board of Directors  
*JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2009 33: 122 originally published online 26 January 2009  
DOI: 10.1177/0148607108330314

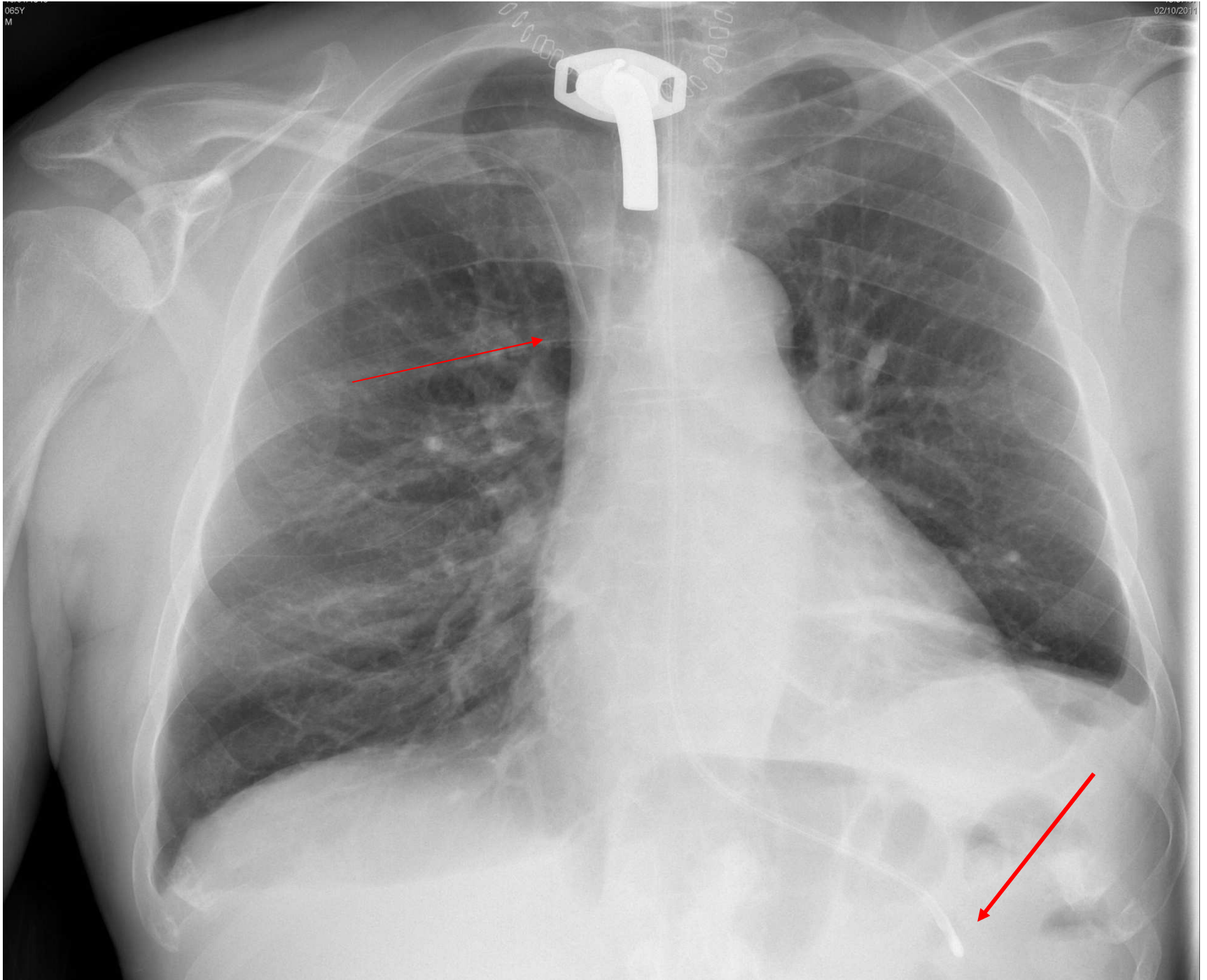
Una vez comprobada la situación intragástrica de la sonda, marca el punto de salida y compruébalo con regularidad (B)

La sonda puede estar en el esófago, (se trata de una laringectomía total el enfermo no tiene riesgo de aspirar pero si riesgo de salida accidental)

La sonda puede estar en el duodeno ( se nutre a emboladas al aumentar el volumen de las tomas el enfermo puede presentar episodios de “dumping”:retortijones, diarrea )

065Y  
M

02/10/2011



## FIJACIÓN DE LA SNG (cambio frecuente y movilización)



Señal para control visual del punto de salida

## **PREGUNTA 5**

**¿Qué fórmula de mantenimiento utilizarías?**

- Normocalórica, normoproteica
- Normocalórica, normoproteica con fibra
- Hiperproteica con fibra
- Hiperproteica inmunomoduladora

# ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation

Perioperative

Clinical Nutrition (2006) 25, 224–244

## En tumores de cabeza y cuellos

Utiliza nutrición enteral con arginina, w-3 y nucleótidos perioperatoriamente independiente del riesgo nutricional (A)

5-7 días antes de la cirugía (C)

5-7 días después de la cirugía (C)

-Después de la cirugía

Utiliza sondas si no se puede iniciar pronto la dieta oral (A)

Comienza progresivamente, se pueden tardar en conseguir los aportes recomendados 5-7 días (C)

## Evidence based practice guidelines for the nutritional management of adult patients with head and neck cancer



### Information on authorship and revision

**Last reviewed:** April 2011

**Author(s):** Merran Findlay (Project Director), A/Prof Judy Bauer (Project Director), Teresa Brown (Project Dietitian), Wendy Davidson, Jan Hill, Dr Elisabeth Isenring, Bella Talwar, Katherine Bell, Nicole Kiss, Rochelle Kurmis, Jenelle Loeliger, Ashley Sandison, Kelly Taylor

En el postoperatorio la inmunonutrición puede reducir la estancia, el mecanismo es poco claro, otros beneficios como la reducción de las infecciones y de las complicaciones no se ha demostrado ( C )

En el postoperatorio se debería usar una fórmula polimérica con fibra (B)

Si se usa una fórmula con inmunonutrientes indícala por lo menos durante 7 días ( C )

Presta especial atención a cubrir las necesidades energéticas del enfermo, monitoriza el peso y ajusta los aportes según lo requiera

# A systematic review of the role of immunonutrition in patients undergoing surgery for head and neck cancer

W. D. Stableforth<sup>1</sup>, S. Thomas<sup>2</sup>,  
S. J. Lewis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Gastroenterology, Derriford Hospital, Plymouth, UK; <sup>2</sup>Department of Maxillo-facial Surgery, Bristol Royal Infirmary, Bristol, UK

W. D. Stableforth, S. Thomas, S. J. Lewis: A systematic review of the role of immunonutrition in patients undergoing surgery for head and neck cancer. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2009; 38: 103–110. © 2008 International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons.

**Abstract.** Patients with head and neck cancer receiving immunonutrition during the perioperative period have a lower incidence of postoperative complications. However, immunonutrition has not conclusively demonstrated to reduce the length of hospital stay. Comparing perioperative standard of care with immunonutrition supplementation with immunonutrition. Electronic databases were searched for studies comparing immunonutrition. Requesting details of further outcomes. Relative risk of postoperative death and length of hospital stay. Random effects models were used. Ten trials of polymeric nutrition were identified; one compared two different types of immunonutrition. Heterogeneity. Pooled estimate of length of hospital stay was 3.5 days (95% CI 0.7 to 6.3 day,  $P < 0.01$ ). No reductions in clinical complications were seen. Perioperative immunonutrition is associated with reduced length of hospital stay; the mechanism is unclear as other outcomes were not improved. Trials were small with incomplete reporting of outcomes. An adequately powered trial is required to substantiate benefit.

La inmunonutrición en el perioperatorio reduce la estancia, el mecanismo es poco claro, otros resultados no fueron probados. Antes de hacer recomendaciones son necesarios mas trabajos

**Keywords:** immunonutrition; head and neck surgery; arginine.

Accepted for publication 9 December 2008  
Available online 13 January 2009



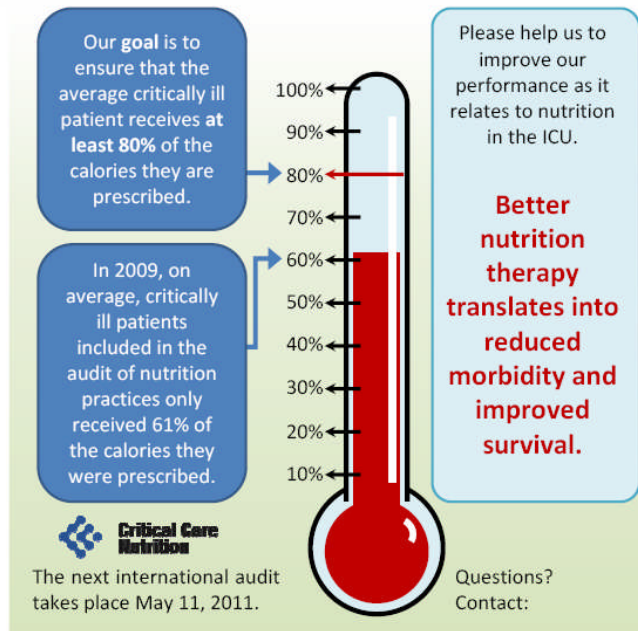
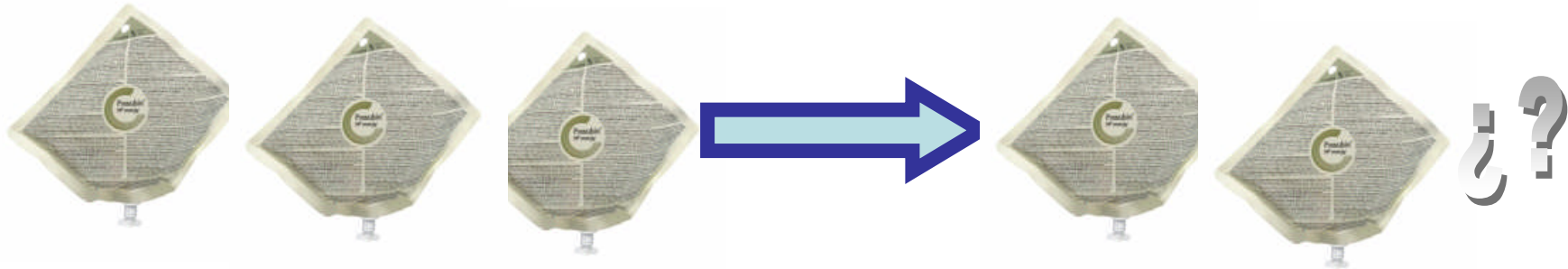
## **PREGUNTA 6**

**¿El enfermo recibe habitualmente la dosis de nutrición enteral indicada?**

- Si
- No

# Respuesta- 6 NO

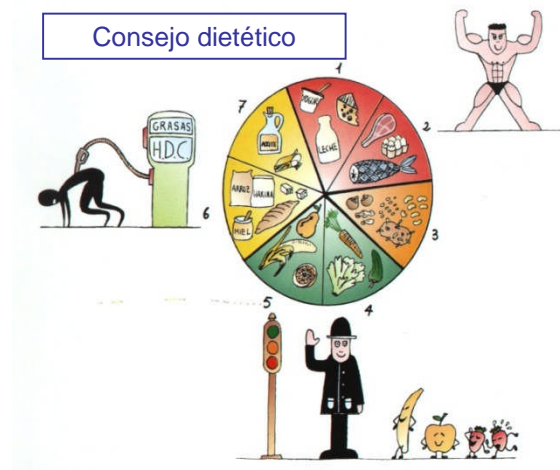
## CUIDADO CON LAS DIFERENCIAS ENTRE LO QUE SE PRESCRIBE Y LO QUE EL PACIENTE RECIBE



## Pautas de progresión:

### *Inconvenientes-Ventajas de la progresión rápida*

- La desnutrición y el alcoholismo son factores de riesgo para ***el síndrome de realimentación***
- El cribado preoperatorio unido al asesoramiento nutricional y a la reducción del consumo de alcohol reduce ese riesgo



## A.S.P.E.N. Enteral Nutrition Practice Recommendations

Robin Bankhead, Joseph Boullata, Susan Brantley, Mark Corkins, Peggi Guenter, Joseph Krenitsky, Beth Lyman, Norma A. Metheny, Charles Mueller, Sandra Robbins, Jacqueline Wessel and the A.S.P.E.N. Board of Directors  
*JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2009 33: 122 originally published online 26 January 2009  
DOI: 10.1177/0148607108330314



### A. Monitoring For Refeeding Syndrome

Monitoring metabolic parameters prior to the initiation of enteral feedings and periodically during

en  
pa  
Pa  
m  
de  
pr  
sy  
co  
re  
co  
he

La prevención del síndrome de realimentación es de gran importancia  
Los pacientes de riesgo se deben de monitorizar  
y corregir las alteraciones de electrolitos ,  
minerales antes del inicio del soporte nutricional (B)

complications and even death. Stanga et al highlighted 7 cases of refeeding syndrome, and each case developed one or more features of refeeding syndrome including deficiencies and low plasma levels of potassium, phosphorous, magnesium, and thiamine combined with salt and water retention.<sup>1</sup> These responded to specific interventions. In most cases, these abnormalities could have been anticipated and prevented.<sup>1</sup>

#### *Practice Recommendations*

1. Monitor fluid and electrolyte, and other metabolic parameters as needed based on the patient's clinical situation. (B)
2. Check metabolic and nutrition parameters, and correct depleted levels prior to the initiation of enteral feedings. (B)

# Evolución Postoperatorio-3

## **Día 4**

- Se indica fórmula hipercalórica hiperproteica con fibra: 8 tomas de 200ml (1600 ml, 2000kcal )
- Se suspenden los sueros

Durante la noche el enfermo se agita y se quita la sonda  
Sangrado importante por cavidad oral: hemoglobina 10,9g /l

## **Día 5**

El servicio de ORL desaconseja la colocación de nueva sonda naso-gástrica y la alimentación oral

**Se indica Nutrición parenteral por PICC colocado durante intervención**

N.Parenteral M :2100 Kcal,16 g de N y tiamina 100mg IV/24h

## **Día 8:**

Urea, creatinina, glucosa, triglicéridos, Na, K, Ca, P: normales  
Albúmina 3,2, PCR 3,5 , Hemoglobina 10,9

- Se mantiene con N Parenteral

## **Día 9**

Se diagnostican 2 fístulas cervicales, a las 12 y a las 3 y dehiscencia de cicatriz izquierda con material purulento (cultivo)

No se puede iniciar alimentación oral

Vendaje compresivo e inicio tratamiento antibiótico empírico

- Se mantiene con Nutrición Parenteral

# Evolución Postoperatorio- 4

## ***Día 10***

El enfermo no quiere sonda nasal, el cuello esta radiado y se sospecha que el cierre de las fístulas va a ser lento

Se solicita a radiología Intervencionista la colocación de gastrostomía (RIG)

Cultivo de exudado cervical : Klebsiella Pneumoniae sensible a Amoxicilina-Clavulámico

Peso: 72 kg

Se mantiene con N Parenteral M

## ***Día 15***

Analítica de control con estudio de coagulación normal

Mantiene tratamiento antibiótico

**Se realiza gastrostomía** : colocación de sonda con globo de 15 F con gastropexia

## ***Día 16***

Después de comprobar por Rx la situación intragástrica de la sonda se inicia Nutrición Enteral

La enfermera de nutrición enseña al enfermo y su mujer el manejo de la sonda de gastrostomía y los cuidados de estoma

Inicia la nutrición enteral a las 11h ( 3 tomas de 100ml-4 de 150ml)

# Evolución Postoperatorio- 5

## **Día 17**

Se aumentan aportes enterales: 200ml/ 8 tomas /d de fórmula hiperproteica, hipercalórica con fibra  
El enfermo y su mujer se administran la nutrición, la enfermera de nutrición comprueba el manejo adecuado  
Se suspende Nutrición parenteral cuando finaliza la bolsa a las 18h (12 días)

## **Día 18**

250 ml/8 tomas de fórmula hipercalórica hiperproteica con fibra

## **Día 22:**

ORL: Alta, con curas en ORL cada 48h

Peso 72 Kg

Analítica: Albúmina 3,6 g/dl - PCR 3,4 mg/dl – Hemoglobina 10,8 g/dl

### **Nutrición enteral por sonda de gastrostomía :**

Conoce el manejo y los cuidados de la sonda y del estoma

Fórmula hipercalórica-hiperproteica con fibra: 2000ml /día: 8 tomas de 250ml : 2500Kcal y 120 g de proteínas

Cita en Nutrición a los 30 días con analítica de control ó antes si se cierra la fístula

# A-P-Descripción Microscópica

- Carcinoma sarcomatoide (de células fusiformes) que afecta a cuerda vocal izquierda, ventrículo y parcialmente a banda ventricular :infiltración superficial afectando a musculatura de cuerda vocal
- La mayoría células fusiformes con signos de atipia y mitosis. En múltiples zonas áreas de matriz osteoide con células gigantes multinucleadas de tipo osteoclasto y calcificación focal.
- Se realiza inmunohistoquímica
  - Queratina focalmente positiva
  - Actina positivo
  - Vimentina positivo
  - Desmina, S-100 y CD34 negativos
- Los bordes quirúrgicos se encuentran libres
- De las 9 adenopatías aisladas en ninguna signos de metástasis por carcinoma

## Diagnóstico final:

- Carcinoma sarcomatoide transglótico. Bordes quirúrgicos libres.
- 9 adenopatías libres de 9 aisladas



# Evolución Postoperatorio- 6-

## *Revisión 1 mes después del alta:*

Valorado en ORL: La fístula esta cerrada

Peso 73 Kg (+1Kg)

Analítica: Albúmina 4,5 g/dl - PCR 0,68 mg/dl - Hemoglobina 11,8 g/dl ( perfil férrico y vitamina B12 normal)

Se indica inicio de **alimentación por boca**: dieta blanda . Insistimos en la masticación por el tiempo que lleva sin comer por boca. Damos consejos

Se trata de una laringectomía total, la deglución es segura

Se mantiene la sonda de gastrostomía ,le informamos de la posibilidad de usarla si tiene alguna dificultad con la ingesta oral

Cita en consulta de enfermería en una semana

# Evolución Postoperatorio- 7

## Consulta de enfermería-nutrición

Ninguna dificultad con la ingesta de sólidos y líquidos  
No ha utilizado la sonda  
Peso 73 Kg

## Consulta de Nutrición

ORL: la herida quirúrgica está bien y no va a recibir ningún tratamiento complementario  
Desde hace un mes no usa la gastrostomía  
Peso 72 Kg (-1 Kg)  
En la consulta de enfermería se retira la sonda de gastrostomía

ALTA

# Tratamiento Nutricional Perioperatorio Neoplasia Laringea

- **Precoz.**
- Integrado en el plan de actuación **global.**
- **Reevaluado** frecuentemente.

