

Nutrición Hospitalaria

ISSN: 0212-1611

info@nutricionhospitalaria.com

Grupo Aula Médica

España

Bejarano, M.; Fuchs, V.; Fernández, N.; Amancio, O.  
Impacto del acompañamiento familiar sobre la ingestión de alimentos y el estado depresivo en  
pacientes con cáncer cervicouterino hospitalizadas  
Nutrición Hospitalaria, vol. 24, núm. 2, marzo-abril, 2009, pp. 182-186  
Grupo Aula Médica  
Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226744002>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

**Original**

# Impacto del acompañamiento familiar sobre la ingestión de alimentos y el estado depresivo en pacientes con cáncer cervicouterino hospitalizadas

M. Bejarano, V. Fuchs, N. Fernández y O. Amancio

Servicio de Oncología. Hospital General de México. México.

## Resumen

**Introducción:** El cáncer cérvico uterino constituye un problema de salud pública en México; las pacientes sufren estrés físico y psicológico que conlleva a depresión y pérdida de peso. El comer acompañado tiene efectos positivos en la ingestión de alimentos y en el estado depresivo de pacientes hospitalizados. En nuestra sociedad, la comida es el medio más cercano que la familia tiene para ofrecer cuidados, afecto y ayuda a su ser querido que se manifiesta cada vez más inapetente conforme progresá la enfermedad.

**Objetivo:** Establecer la relación entre la presencia familiar durante las comidas sobre el estado anímico, ingestión de alimentos, y cambio de peso durante la hospitalización.

**Metología:** Se estudiaron 106 mujeres que ingresaron a hospitalización del servicio de oncología del Hospital General de México, con diagnóstico de CaCu EC II y III a fin de mejorar condiciones. Se evaluó peso y talla, la dieta mediante recordatorios de 24 horas, al ingreso como al egreso y se aplicó la escala de depresión de Beck; se registró la frecuencia con la que los familiares acompañaron a la paciente durante las comidas.

**Resultados:** Para su análisis se clasificaron en dos grupos de acuerdo al acompañamiento familiar; se encontró que 43 pacientes (40,6%) tenían compañía, y 63 pacientes (59,4%) se encontraron sin compañía. No se observaron diferencias significativas en la edad, y días de estancia entre los grupos ( $p > 0,05$ ). Las pacientes acompañadas, contaron con una mayor disponibilidad de alimentos durante su hospitalización ( $p < 0,05$ ). El consumo de energía (kcal) en las mujeres acompañadas fue mayor en un 12,7% en relación a las mujeres sin compañía. De las pacientes acompañadas, el 76,7% se encontraba deprimidas; del grupo sin compañía el 55%. Se encontraron diferencias significativas en el estadio clínico, y la presencia de depresión ( $p < 0,05$ ) entre los grupos de estudio.

**Correspondencia:** Vanessa Fuchs.  
Servicio de Oncología.  
Hospital General de México.  
c/ Dr. Balmis, 148. Col. Doctores.  
06726 México DF.  
E-mail: fuchsvanessa@yahoo.com

Recibido: 19-III-2008.  
Aceptado: 11-VI-2008.

## IMPACT OF FAMILY SUPPORT OVER FOOD INTAKE AND DEPRESSIVE STATUS IN CERVICAL CANCER PATIENTS DURING HOSPITALIZATION

## Abstract

**Introduction:** Uterine cervical cancer represents a public health problem in Mexico; the patients suffer physical and psychological stress leading to depression and weight loss. Eating with a relative has positive effects in food ingestion and depressive status in hospitalized patients. In our society, food is the closest way that family members have to bring care and to show affection to the patient that has less appetite as disease goes on.

**Objective:** To establish the relationship between presence of the family during the meals and depression, food intake, and weight variation during hospitalization.

**Methodology:** 106 women admitted to the Oncology Department at the General Hospital of Mexico with a diagnosis of CUCA clinical stage II and III were studied in order to improve their condition. Weight and height, diet by means of 24 hour recalls were assessed both at hospital admission and discharge, and Beck's depression inventory was applied; the frequency with which the relatives escorted the patient was recorded.

**Results:** Patients were classified in two groups according to the frequency of family escorting; it was found that 43 patients (40.6%) were accompanied, and 63 patients (59.4%) were not. We did not find significant differences in age and days of hospital stay between the groups ( $p > 0.05$ ). The escorted patients had more foods available during hospitalization ( $p < 0.05$ ). Energy consumption (kcal) in escorted patients was higher by 12.7% as compared to non-escorted patients. 76.7% of the escorted patients were depressed, as compared to 55% in the non-escorted group. Significant differences were found with regards to clinical status and presence of depression ( $p < 0.05$ ) between the study groups.

**Conclusions:** Family escorting does not have an influence on the amount of foods consumed during hospi-

**Conclusiones:** La presencia familiar no influye en la cantidad de alimentos que se ingieren durante la hospitalización y el cambio de peso corporal, sin embargo si influye en la presencia de depresión.

(*Nutr Hosp.* 2009;24:182-186)

Palabras clave: Acompañamiento familiar. Cáncer cervicouterino. Cambio de peso. Depresión.

## Introducción

El cáncer es una enfermedad que afecta las esferas física, psicológica y social de los pacientes oncológicos<sup>1</sup>. El cáncer cervicouterino (CaCu) es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero; constituye un problema de salud a nivel mundial, ocupando el segundo lugar en frecuencia entre los tumores malignos de la mujer<sup>2</sup>. De acuerdo a informes emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), anualmente se producen alrededor de diez millones de casos nuevos, estimando alrededor de quince millones para el año 2020<sup>3</sup>. El grupo más afectado es el de 35 a 64 años de edad y representa la primera causa de mortalidad<sup>4</sup>.

La depresión en pacientes con cáncer es tres veces superior que en la población general y dos veces mayor en personas hospitalizadas por otros problemas clínicos<sup>5</sup>. Para la mujer, la aparición de un tumor maligno en los órganos sexuales constituye un impacto psicológico capaz de desestructurar el equilibrio anímico y afectivo<sup>6</sup>; padeciendo además un importante estrés a consecuencia de la incertidumbre que suponen el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad neoplásica; esta situación de ansiedad y angustia con frecuencia se complica con la depresión<sup>7,8</sup>, contribuyendo a alterar negativamente la ingestión de alimentos.

No obstante, el síntoma más común relacionado con la nutrición en los pacientes oncológicos es la anorexia<sup>9</sup>. La pérdida de peso involuntaria, es un marcador de progresión, de mal pronóstico y de mortalidad precoz, independientemente del estadio de la enfermedad, su evolución y del tipo histológico<sup>10</sup>.

Hace algunos años se creía que la anorexia y la pérdida de peso se debían al aumento del metabolismo basal que ocasionaba la presencia y consumo del cáncer. Sin embargo, hoy en día se sabe que sólo en el 25% de los casos hay un aumento del metabolismo basal y que este complejo síndrome se debe a la existencia de un proceso multifactorial en el que interactúan diferentes sustancias liberadas por el tumor de forma aún no bien conocida.

Son muchos los factores que intervienen en la pérdida de peso. Las alteraciones psicológicas, producen alteraciones del apetito, olfato y gusto, alteraciones gastrointestinales (paresia gástrica, disfagia, obstrucción intestinal), efectos adversos de los tratamientos (tanto la cirugía como quimioterapia y radioterapia actúan de forma negativa sobre el estado nutricional),

liberación de sustancias por el propio tumor con capacidad anorexigénica con producción reactiva de citocinas como la interleucina 1 y 6 (IL-1 y IL-6) factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), interferón gamma (IFN- $\gamma$ ), ocasionando un cuadro paraneoplásico<sup>9</sup>.

En nuestra sociedad, la comida, además del componente nutricional, lleva asociado un fuerte simbolismo: el acto de comer y el mantener un peso estable, han sido asociados a un estado de buena salud, considerándolos esenciales para el bienestar de los pacientes. La comida es el medio más cercano que la familia tiene para ofrecer cuidados, afecto y ayuda a su ser querido que se manifiesta cada vez más inapetente conforme progresa la enfermedad<sup>11</sup>.

Diversos estudios demuestran que comer en compañía de una o varias personas tiene efectos positivos sobre la ingestión de alimentos<sup>12-15</sup>. Wykes en 1997, demostró en pacientes adultos que el comer en conjunto en un área común, aumentaban su consumo de alimentos y referían aumento de apetito, atribuyéndolo a que los horarios de comidas eran percibidos como un ambiente de convivencia social<sup>13</sup>. Williams y cols., evaluaron niños hospitalizados en un área oncológica; no se encontraron diferencia significativa en la ingestión energética y proteica entre ambos grupos; sin embargo, los pacientes y los familiares del grupo que comían acompañados, se encontraba más satisfechos con la comida y con el servicio que aquellos pacientes que comían solos<sup>14</sup>. Por otra parte, Wright y cols., encontraron que cuando los pacientes comían en compañía de las enfermeras, había una tendencia positiva hacia el incremento de peso, ingestión calórica y respondían mejor a su tratamiento de rehabilitación<sup>15</sup>.

En el Hospital General de México (HGM), durante el 2005, realizó un estudio acerca de la relación del estado de nutrición y la situación de la alimentación hospitalaria en 561 pacientes oncológicos, donde concluyeron que los pacientes que pierden peso y consumen menos de su requerimiento energético, aumentan su estancia hospitalaria; sin embargo llamó la atención que la soledad se encontraba dentro de los motivos por los cuales los paciente no consumían en su totalidad la dieta hospitalaria<sup>16</sup>.

El objetivo de este trabajo fue establecer la relación que tiene la presencia familiar durante las comidas entre el estado anímico, la ingestión de alimentos, y el peso corporal a lo largo de la estancia hospitalaria de las pacientes con diagnóstico de CaCu.

## Material y método

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, y longitudinal, donde se incluyeron a las mujeres entre los 18 años a 60 años que ingresaron a hospitalización en el servicio de oncología del Hospital General de México para mejorar condiciones clínicas (síndrome anémico, sangrado trasvaginal) o concluir estudios de gabinete para uso médico, con diagnóstico de CaCu en estadio clínico II (IIA y IIB) al III (IIIA y IIIB). Asimismo, se requirió que todas ellas se alimentaran vía oral con la dieta hospitalaria, su estancia hospitalaria mínima fuera de 5 días, tuvieran autonomía para movilización fuera de cama (levantarse y permanecer de pie), hablaran y comprendieran del idioma español, aceptaran participar en el estudio y firmaran de carta de consentimiento informado.

Se evaluó peso y talla aplicando la técnica de Lohman<sup>17</sup>. La medición del peso se realizó por las mañanas, previo al tiempo del desayuno y después de haber evacuado el contenido intestinal. Se utilizó una báscula digital calibrada y la lectura se registró en kilos y gramos.

Para fines de este estudio, se estableció como variable de pérdida de peso, la diferencia entre el peso de ingreso y de egreso < 1 kg y como variable de ganancia de peso, cuando esta diferencia fuera > 1 kg.

La medición de la talla se obtuvo con estadímetro y escuadra integrada en una báscula clínica; la paciente se colocó de pie, sin zapatos, completamente erguida, con los talones juntos y los brazos por un lado del cuerpo. El registro se reportó en centímetros. Para el análisis estadístico, se corrigió el error de medición al colocar a la paciente sobre la plataforma de la báscula, restando 1,0 cm de la talla obtenida al momento de la lectura.

Para la evaluación dietética, se aplicaron dos encuestas de recordatorio de 24 horas, al 2º y al 5º día de estancia hospitalaria; la entrevista se realizó de manera directa a la paciente, cuestionando acerca de los alimentos que le fueron servidos en cada tiempo de comida y la ración consumida el día anterior.

Para el análisis de aporte energético y proteico de los alimentos que consumieron las pacientes (recordatorio de 24 h), se construyó una base de datos con los alimentos que conforman el menú cíclico del hospital, donde se estandarizaron las porciones servidas en desayuno, comida y cena. Se calculó el aporte energético y de macronutrientos de los mismos mediante el programa de "Composición de alimentos Mexicanos"<sup>18</sup> y las tablas "Sistema Mexicano de alimentos equivalentes"<sup>19</sup>.

Para la evaluación del estado de depresión, se utilizó inventario de depresión de Beck (BDI)<sup>20</sup> al 4º día de estancia hospitalaria. Esta evaluación se aplicó leyéndole directamente a la paciente cada oración de los reactivos que la componen (21 reactivos compuestos por 4 oraciones cada uno); al terminar de leerlas, se le solicitó seleccionar aquella que describa como se sentía ese día y/o durante la semana pasada; posteriormente se sumaron los números (puntos). Se estableció el punto de corte para el diagnóstico de depresión ≤ 13 puntos, y se clasifi-

có en grados de leve, moderada y severa, de acuerdo a los puntos de corte ya establecidos.

La evaluación de la presencia familiar se aplicó diariamente, por medio de interrogatorio directo a la paciente, cuestionándole si, Estuvo acompañada el día de ayer de algún familiar durante el desayuno, comida y cena y Quién estuvo acompañándola (esposo, hijo(a), madre, otro)? Se consideró positiva la variable compañía cuando se contaba con la presencia de algún familiar en por lo menos dos de cada tres comidas (66% del tiempo).

Para el análisis, las variables continuas se presentaron como media y desviación estándar, además de analizar la relación entre variables mediante la prueba correlación *t*-student ( $IC = 95\%$ ) para muestras independientes y pareadas, y para las variables cualitativas se analizaron con la prueba de Chi cuadrada.

## Resultados

Se estudiaron 106 mujeres que ingresaron a hospitalización del servicio de oncología del HGM con diagnóstico de CaCu estadios II y III a fin de mejorar condiciones; 60,4% se encontraban en estadio clínico II y 39,6% en estadio clínico III, siendo el más frecuente el IIB (43,4%). El promedio de edad de la muestra estudiada fue de  $47,3 \pm 9,2$  años (25-60 años). El tiempo promedio de hospitalización fue de  $6,83 \pm 1,9$  días (4-10 días) (tabla I).

Para realizar el análisis nutricional y psicológico, se clasificaron en dos grupos de acuerdo a la frecuencia del acompañamiento familiar durante los tiempos de comida de la estancia hospitalaria. Se encontró que el 40,6% tenían compañía, y el 59,4% se encontraron sin compañía. No se observaron diferencias significativas en la edad, y días de estancia entre los grupos ( $p > 0,05$ ).

De acuerdo a las variables antropométricas, se analizaron el peso de ingreso y el peso al 5º de hospitalización (egreso). Para los dos grupos, el peso de ingreso y egreso no demostraron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ).

El grupo sin compañía a lo largo de su estancia hospitalaria en relación al cambio de peso, se encontró que el 58,3% perdió < 1 kg o mantuvo su peso, el 28,5% tuvo una pérdida > 1 kg, y el 38% tuvo una ganancia ≥ 1 kg. Las pacientes que se encontraban acompañadas, el 48,8% perdió < 1 kg o lo mantuvo, el 23,3% tuvo una pérdida > 1 kg, y el 27,9% tuvo una ganancia de > 1 kg (tabla I).

El requerimiento energético basal de la muestra fue calculada mediante la ecuación de Harris Benedict (GEB), utilizando el peso teórico (PT), talla en centímetros y edad actual en años; el GEB se multiplicó por el factor de 1,3 (debido al estrés metabólico de la patología) para obtener el requerimiento energético total (RET)<sup>21</sup>; el promedio obtenido fue de 1.498,62 kcal/día ± 93,63 kcal.

El requerimiento proteico total (RPT), se calculó en base al PT, y se consideró como requerimiento normo proteico a 1 g/kgPT diarios; el RPT promedio fue de  $48,4 \pm 4,1$  g proteína ( $193,6 \pm 16,4$  kcal), representando el 12,9% del RET.

**Tabla I**  
*Variables antropométricas, dietéticas y psicológicas del estado anímico en las pacientes sin compañía familiar y acompañadas*

	<i>Sin compañía n = 63</i>	<i>Con compañía n = 43</i>	<i>p</i>
Edad (años)	45,3 ± 8,6	50,1 ± 9,3	NS
Peso ingreso (kg)	57,7 ± 11,2	57,5 ± 14,2	NS
Peso egreso (kg)	58,0 ± 11,1	57,7 ± 14,5	NS
Cambio de peso (kg)	0,19 ± 1,7	0,1 ± 1,5	NS
RPT	49 ± 4,0	48 ± 4	NS
RET	1.520 ± 82	1.467 ± 101	NS
Recordatorio 24 h (1)			
Consumo kcal.	1.217 ± 483	1.310 ± 842	NS
Consumo g proteína	44 ± 23	46,3 ± 22	NS
Consumo g lípidos	30,2 ± 14	31,4 ± 19	0,03
Consumo g Hidratos de carbono	217,4 ± 78,5	212,6 ± 78,4	NS
Recordatorio 24 h (2)			
Consumo kcal.	1.149 ± 527,4	1.400,5 ± 603,4	NS
Consumo g proteína	46,7 ± 29,5	52,7 ± 27,3	NS
Consumo g lípidos	36 ± 20,5	97,8 ± 60,1	NS
Consumo g Hidratos de carbono	218 ± 85,8	253,4 ± 103,8	NS
Días de estancia	6,9 ± 2,0	6,6 ± 1,7	NS
Puntuación en la escala de Beck	22 ± 9,7	17,5 ± 11,6	NS

P: Valor obtenido por t-student.

NS: no significativo.

Al analizar el contenido nutrimental de la dieta hospitalaria, se encontró que esta aporta diariamente en promedio  $1.708,55 \pm 466,3$  kcal;  $68,9 \pm 52,7$  g de proteína;  $45,2 \pm 23,5$  g de lípidos;  $345,7 \pm 360,2$  g hidratos de carbono. En relación al consumo, las mujeres acompañadas consumían a su ingreso, en promedio el 86,4% de su RET y el 73,7% del RPT; asimismo las pacientes que se consideraron sin compañía consumían el 83% de su RET y el 66% del RPT (tabla I).

Se encontraron diferencias significativas en el consumo de lípidos al ingreso, siendo mayor en las mujeres acompañadas ( $p < 0,05$ ), asimismo, consumían una mayor cantidad de proteína e hidratos de carbono; hacia el 5º día no se encontró diferencias significativas en el consumo de macronutrientos aunque el consumo de energía en las mujeres acompañadas fue mayor en un 12,7% en relación a las mujeres sin compañía.

Sin embargo, al analizar contenido nutrimental de la dieta de las pacientes acompañadas, se observó que contaban con una mayor disponibilidad de alimentos que aportaban proteína y energía (kcal) durante su hospitalización, siendo significativa la diferencia en comparación a las pacientes que no tenían compañía ( $p < 0,05$ ). Hacia el 5º día de internamiento, ya no se encontraron diferencias significativas en la disponibilidad de macronutrientos, entre los grupos.

El análisis de la evaluación psicológica, se estableció el punto de corte establecido para el diagnóstico de

depresión ( $\leq 13$  puntos). El 23% se encontraba sin depresión, y el 76,7% se encontraba deprimidas; de acuerdo a la puntuación obtenida, el 20,5% cursaba con depresión leve, 33% moderada y el 23,2% severa. Del grupo sin compañía se encontró que el 45% no estaban deprimidas y el 55% cursaba con depresión; de las cuales se clasificaba, el 22 % como leve, 16% moderada y el 17% severa.

Además se encontró por medio de la prueba de  $\chi^2$  (chi cuadrada), diferencias significativas en el estadio clínico, y la presencia de depresión ( $p > 0,05$ ) entre los dos grupos de estudio. La compañía familiar y el cambio de peso no fueron variables con diferencias significativas ( $p > 0,05$ )

## Discusiones

A la vista de los resultados, se considera que la presencia familiar no influye en la cantidad de alimentos que se consumen durante la estancia hospitalaria y por consecuencia en el cambio de peso corporal durante los primeros 5 días de hospitalización; sin embargo, el hecho de que las pacientes estuvieran sin compañía durante los tiempos de alimentación si influye en la presencia de depresión, aunque no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) en la escala de BDI Beck.

El cáncer altera profundamente las funciones físicas, el bienestar psicológico y la vida social de los pacientes<sup>22</sup>; según estudios recientes, se estima que del 20 al 30% de las pacientes con algún tipo de cáncer sufren síntomas depresivos clínicamente significativos durante alguna etapa de su enfermedad<sup>23</sup>. Sin embargo, se ha encontrado que estos síntomas frecuentemente no son diagnosticados ni tratados, lo que conlleva a mejoras en la calidad de vida, incremento de tiempo de estancia hospitalaria y complicaciones con los tratamientos.

Al analizar el aporte energético y de macronutrientos de los alimentos que tenían disponibles para su consumo, el grupo que contaba con acompañamiento familiar tuvo a su alcance una mayor cantidad de alimentos, esto se puede atribuir a que los familiares actúan como proveedores en muchos de los casos de alimentos comerciales o bien de preparaciones caseras.

Tavares y cols., reportan la ingestión voluntaria de nutrientes y energía durante las primeras 24 horas del ingreso hospitalario es inadecuada principalmente en el consumo de alimentos con fibra, niacina, folato, vitamina B<sub>12</sub>, magnesio y zinc. No hallaron diferencias significativas en ingesta de la energía entre pacientes con riesgo nutricional y aquellos bien nutridos<sup>24</sup>.

Una limitante del estudio en relación al cambio de peso corporal, fue el tiempo de seguimiento de las pacientes, ya que se consideró insuficiente para poder encontrar cambios significativos en relación a la ganancia o pérdida de peso atribuible a la ingestión de alimentos durante la hospitalización.

Algunos autores asocian la pérdida de peso y otros síntomas relacionados con la nutrición, con una baja calidad de vida<sup>25-27</sup>. Incluso, ha habido una clara correlación entre la reducción de la ingesta nutricional y la calidad de vida<sup>28</sup>, documentándose que esta ingesta influenció en un 20% la calidad de vida<sup>29</sup> y está relacionada con la reducción de la respuesta al tratamiento oncológico<sup>30</sup>.

Es importante considerar que durante el proceso de la evolución del cáncer, junto con el desgaste físico y psicológico, el papel que juega la mujer como madre o esposa dentro del círculo familiar cambia o se ve alterada<sup>31</sup>, desarrollando una redistribución de roles con nuevos patrones de afrontamiento y convivencia, con los hijos, maridos y demás miembros que integran la familia para poder brindar los cuidados que requiere la paciente.

## Conclusiones

La presencia familiar no influye en la cantidad de alimentos que se ingieren durante la estancia hospitalaria y por consecuencia en el cambio de peso corporal durante los primeros cinco días de hospitalización. Ya que existen diferentes factores que alteran el apetito, y gusto por el consumo de alimentos.

Por otro lado, el contar con la presencia de algún familiar durante los tiempos de comida mientras las pacientes están hospitalizadas, si influye en la presencia de depresión.

Finalmente se concluye importante instaurar una adecuada intervención nutricional y psicológica desde el momento del diagnóstico del cáncer ya que la pérdida de peso y la depresión, pueden ser prevenibles y tratables para mejorar el estado general y la calidad de vida del paciente oncológico.

## Referencias

1. Grupo Madrileño de Psicooncología. Propuesta de inclusión del psicólogo en la atención integral al enfermo de cáncer. *Psicooncología* 2003; 1: 157-60.
2. Ministerio de Salud. Guía Clínica Cáncer Cervicouterino 2. 1st Ed. Santiago: Minsal, Santiago, Chile 2005:1-47 [en línea] ULR disponible en: [www.minsal.cl/ici/guiasclinicas/Cancer-Cervicouterino.pdf](http://www.minsal.cl/ici/guiasclinicas/Cancer-Cervicouterino.pdf)
3. Pan American Health Organization. Planificación de programas apropiados para la prevención del cáncer cervicouterino, OPS/OSP, Washington (3 ed.) 2002.
4. Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.
5. Cesarco R. Depresión y ansiedad en el paciente con cáncer. En: Sala V, Edit. Psico-Socio-Oncología. Abordaje integral del paciente con cáncer. Buenos Aires; Data Visión, Biblioteca Médica Digital; 1998.
6. Bodurka-Bevers D, Basen-Engquist K, Carmack C, Fitzgerald M, Wolf J, De Moor C, Gershenson D. Depression, anxiety, and quality of life in patients with epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2000; 78: 302-308.
7. Lloyd-Williams M, Friedman T. Depression in palliative care patients a prospective study. *Eur J Cancer Care* 2001; 10: 270-4.
8. Henriksson M, Isometsä E, Hietanen P, Aro H, Lönnqvist J. Mental disorders in cancer suicides. *J Affect Disord* 1995; 36: 11-20.
9. Casado S, Colomer R. Bases moleculares del síndrome anorexia caquexia. Nuevos nutrientes. *Rev Oncol* 2004; 6: 46-51.
10. Wallace J, Schwartz R, LaCroix A. Involuntary weight loss in older out patients: Incidence and clinical significance. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 329-337.
11. Sandstead H. A point of view: nutrition and care of terminally ill patients. *Am J Clin Nutr* 1990; 52: 767-769.
12. Hunsberger M. Nursing care during hospitalization. *J Pediatr Oncol Nurs* 1989; 2: 929-991.
13. Wykes R. The nutritional and nursing benefits of social meals. *Nurs Times* 1997; 93: 32-4.
14. Williams R, Hinds P, Ke W, Hu X. A comparison of calorie and protein intake in hospitalized pediatric oncology patients dining with a caregiver versus patients dining alone: a randomized, prospective clinical trial. *J Pediatr Oncol Nurs* 2004; 21: 223-32.
15. Wright L, Hickson M, Frost G. Eating together is important: using a dining room in an acute elderly medical ward increases energy intake. *J Hum Nutr Diet* 2006; 19: 23-6.
16. Fuchs V, Mostkoff D, Gutiérrez G, Amancio O. Situación nutricional en pacientes internados en un hospital público de la Ciudad de México. *Nutr Hosp* 2008; 23 (3): 294-303.
17. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometrics standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics Books, 1988.
18. Programa para PC. "Composición de alimentos mexicanos" Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán.
19. Pérez A, Marván L, Palacios B. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. 2.<sup>a</sup> edición. México D.F. 2005.
20. Beck A, Steer R, Garbin M. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev* 1988; 8: 77-100.
21. Guía de oncología y nutrición. Laboratorio Novartis Medical Nutrition. [en línea] ULR disponible en: [www.oncologianutrition.com/files/sn\\_print\\_D.pdf](http://www.oncologianutrition.com/files/sn_print_D.pdf)
22. Marín M, Laviano A, Pichard C, Gómez C. Relación entre la intervención nutricional y la calidad de vida en el paciente con cáncer. *Nutr Hosp* 2007; 22: 337-50.
23. Clark J, McGee R, Preston R. Nursing management of responses to the cancer experience. Core Curriculum for Oncology Nursing. Philadelphia: W.B. Saunders, 1992: 93-106.
24. Tavares M., Matos L, Amaral T. Insufficient voluntary intake of nutrients and energy in hospitalized patients. *Nutr Hosp* 2007; 22: 584-89.
25. Segura A, Pardo J, Jara C, Zugazabeitia L, Carulla J, De Las Penas R y cols. An epidemiological evaluation of the prevalence of malnutrition in Spanish patients with locally advanced or metastatic cancer. *Clin Nutr* 2005; 24: 801-814.
26. Petruson KM, Silander EM, Hammerlid EB. Quality of life as predictor of weight loss in patients with head and neck cancer. *Head Neck* 2005; 27: 302-310.
27. Bachmann P, Marti-Massoud C, Blanc-Vincent M, Desport J, Colomb V, Dieu L y cols. Summary version of the Standards, Options and Recommendations for palliative or terminal nutrition in adults with progressive cancer. *Br J Cancer* 2003; 89: S107-110.
28. Tian J, Chen J. Nutritional status and quality of life of the gastric cancer patients in Changde County of China. *World J Gastroenterol* 2005; 11: 1582-1586.
29. Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Vidal PM, Camilo ME. Cancer: disease and nutrition are key determinants of patients'quality of life. *Support Care Cancer* 2004; 12: 246-252.
30. Le T, Hopkins L, Kee Fung MF. Quality of life assessment during adjuvant and salvage chemotherapy for advance stage epithelial ovarian cancer. *Gynecol Oncol* 2005; 98: 39-44.
31. Torres L. (Ed). Cáncer Ginecológico. Diagnóstico y tratamiento. Mc Graw-Hill Interamericana, México. 2004; 131-167.