

**ELECCIÓN DIETÉTICA DE FAMILIARES DE
PACIENTES CON TRASTORNOS DE LA
CONDUCTA ALIMENTARIA**

**FOOD CHOICE OF RELATIVES OF EATING
DISORDER PATIENTS**

Inmaculada Ruiz Prieto

Instituto de Ciencias de la Conducta, SCP, Sevilla

Correspondencia: Inma.irp@gmail.com

RESUMEN

En pacientes con trastornos de la conducta alimentaria (TCA) se ha observado que el método de tratamiento más efectivo es aquel que incluye a los familiares.

El objetivo principal de este estudio fue analizar el grado de adecuación de un menú seleccionado por familiares de pacientes con TCA a un patrón dietético equilibrado y comprobar el porcentaje de contribución dietética para una persona sana en relación a su edad, sexo, peso, talla y actividad física. ¿Son, los familiares de los pacientes, un adecuado modelo a seguir desde el punto de vista dietético-nutricional?

Palabras clave: elección dietética, calidad nutricional, familiares de pacientes, trastornos de conducta alimentaria.

ABSTRACT

The most effective treatment in patients with eating disorders (ED) seems to be the one that includes family members.

The aim of this study was to compare a menu chosen by family members of ED patients with a balanced dietary pattern and to analyze the nutritional quality of these menus with regards to age, sex, weight, height and physical activity.

Are family members of ED patients a suitable model to follow from a nutritional point of view?

Key Words: food choice, dietary quality, patients' relatives, eating disorders.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios, así como el gusto por los distintos alimentos, empiezan a desarrollarse, muy tempranamente, desde la infancia. Así, parece importante la alimentación de la madre durante la gestación, transfiriéndose sabores y olores al medio en el que se encuentra el bebé. Se ha observado que el feto da tragos al líquido amniótico de forma regular, de modo que parece relacionarse positivamente una mayor variedad en la alimentación de la madre con la aceptación de los distintos alimentos por parte del bebé, tras el nacimiento (1).

Posteriormente, se encuentran relaciones entre alimentación por lactancia materna y una aceptación de mayor variedad de alimentos. Del mismo modo que los alimentos ingeridos por la madre transfieren olores y sabores al bebé durante la gestación lo hacen durante la lactancia, a través de la leche materna. Por otro lado, parece que los bebés nacen con una habilidad de control de ingesta en función de sus necesidades energéticas que es desarrollada y mantenida a lo largo del tiempo con la administración de lactancia materna y no con fórmulas artificiales. Ello se explica puesto que durante la alimentación materna el bebé debe controlar la regularidad de los tragos, el volumen de leche ingerida por cada trago y la duración de cada toma, mientras que al alimentarse mediante biberones el bebé ingiere la cantidad estipulada por los profesionales sanitarios, en detrimento de su cualidad innata de control energético (1,2).

Más tarde, a lo largo de la infancia los padres generan el ambiente en el que aprenderá el niño, siendo los encargados de escoger los distintos alimentos, proporcionárselos y socializarlo en cuanto al comportamiento alimentario que

deberá tener durante toda su vida, influyendo así en sus futuras preferencias. Es decir, los padres serán el modelo a seguir del niño, creando el ambiente y contexto emocional en el que aprenderán a comer (1-3).

Es a partir de la infancia cuando toma importancia el modo de educar al niño, observándose tres modelos principales de educación nutricional por parte de los padres. Existe un modelo autoritario, que se basa en la imposición de alimentarse adecuadamente y la prohibición o restricción de alimentos menos saludables, un modelo permisivo que se caracteriza por respetar las preferencias del niño sin establecer horarios ni estructuras y, por último, un modelo autoritativo que se basa en proporcionar una alimentación saludable con horarios y estructuras pero respetando ciertas preferencias y preservando la característica del niño de controlar su ingesta energética, de modo que pueda aprender a diferenciar las sensaciones que componen el círculo hambre-saciedad (2, 4).

Sin embargo, no solo el estilo educacional de los padres influye en el comportamiento alimentario de sus hijos, si no que es muy importante las propias prácticas alimentarias de los padres para infundir estilos de alimentación saludables (2, 5). Así, se aprecian ingestas y preferencias similares entre madres y sus hijos, descubriéndose mayor frecuencia de hijas que hacen dietas cuando sus madres las realizan usualmente e hijas con problemas de control de ingesta cuando sus padres también los tienen (4).

Asimismo, parece importante preservar el hábito de comer en familia, por un lado, esta conducta ayudaría a educar a los hijos a alimentarse de forma saludable, por otro lado, el hecho de comer en familia hace establecer un

horario y estructura de comidas, suele evitar comer viendo la televisión y pone como ejemplo las prácticas alimentarias de sus padres (6). Se relaciona el comer en familia con una ingesta de alimentos más variada, una dieta más saludable y de mayor densidad de nutrientes, así como una menor prevalencia de conductas purgativas o restricción calórica en los hijos. El hábito de comer viendo la televisión se relaciona con un menor consumo de fruta y verdura pero un mayor consumo de comida rápida, refrescos o bebidas azucaradas y *snacks* (4). Además, se determina como más efectiva aquella educación que, además de promocionar hábitos saludables queda reflejada en las prácticas diarias de los familiares (7). Se entiende que es más fácil para un niño aceptar un alimento cuyos padres o familiares ingieren delante de él (4).

No obstante, no solo los padres o familiares cercanos son los responsables de la educación nutricional del niño. A medida que éste crece entran en el contexto nuevas entidades educadoras como son los profesores, el grupo de iguales y la pareja (8). En la adolescencia comienza a tomar mayor fuerza el grupo de amigos que el ambiente familiar, aunque parece que en chicas influyen más los padres y los amigos, si bien en los chicos la pareja toma mayor importancia que los propios padres (4, 8).

Más allá de los hábitos o conductas aprendidas, influenciados tanto por la familia como por el ambiente social, las prácticas alimentarias familiares, así como el contexto de las comidas parecen actuar como factores promotores o, por el contrario, preventivos en la aparición de TCA o síntomas relacionados a desordenes alimentarios (4, 6, 9). De este modo, aparecerán ciertas relaciones emocionales respecto a la comida en función del comportamiento y la muestra de afecto recibida por su madre desde la lactancia (10, 11). Sin embargo,

parecen factores negativos aquellas familias en las que se da demasiada importancia al peso, al valor calórico de la ingesta, familias en las que uno de los padres realiza dietas restrictivas de manera usual, aquéllas en las que los padres tienen problemas con el control de ingesta o en las que aparecen comidas desestructuradas (6, 12).

Conocida la importancia del contexto en la aparición y el mantenimiento del TCA, la inclusión de la familia en el tratamiento parece más efectivo que tratar al paciente individualmente (13-18). La familia puede colaborar en la normalización del peso, disminución de restricción dietética y desaparición de vómitos o conductas compensatorias (14, 15, 17). No obstante, se debe informar a la familia en cuanto a la enfermedad así como de los hábitos alimentarios saludables, formando una alianza terapéutica entre profesionales, familiares y grupo de amigos o pareja que ejerza una adecuada “presión social” sobre los pacientes que los ayude a recuperar la consciencia alimentaria y eliminar las fobias y síntomas psicopatológicos (19). De lo contrario, la familia reflejará su pesimismo y malos hábitos alimentarios en los pacientes y colaborará en la menor fidelidad al tratamiento a lo largo del tiempo, resultando en un efecto contraproducente para la recuperación de la enfermedad (2, 15, 16).

Todo ello, constituye la base teórica para el estudio de la elección dietética de familiares de pacientes con TCA, como posibilidad de mejora para una mayor efectividad del tratamiento, objetivo fundamental de este trabajo.

MÉTODO

1. Sujetos

En el estudio participaron 57 familiares de pacientes con TCA, en tratamiento en la UTCA-ICC de Sevilla.

De los 57 participantes 34 eran mujeres (edad media $49,14 \pm 6,25$ años; 91,18% madres de pacientes, 2,94% hijas, 2,94% hermanas y 2,94% parejas) y 23 eran hombres (edad media $45,72 \pm 7,9$ años; 65,2% padres de pacientes, 30,45% parejas y 4,35% hermanos).

Participaron, también, 45 pacientes en tratamiento por TCA (edad media $24,28 \pm 10,45$ años; 95,56% mujeres y 4,44% hombres).

2. Instrumentos

Para la configuración del menú semanal se entregaron opciones de comida en forma de tarjetas, distribuidas en 4 ingestas al día (desayuno, almuerzo, merienda y cena). En ellas, aparecían estructurados los platos de mayor consumo en la población de estudio, encontrándose todos los grupos de alimento (cereales, lácteos, frutas, vegetales, pescados, huevos, carnes curadas, carnes magras, aceites, grasas y dulces) (20).

3. Procedimiento

A cada familiar se le indicó que imaginara estar solo durante una semana, en casa, para planificar su menú, en presencia de un terapeuta que pudiese solventar posibles dudas, escogiendo entre dichas tarjetas,

permitiéndose modificar el contenido en cantidad, tipo de alimento y/o técnica culinaria.

Se realizó un análisis nutricional del menú escogido por cada persona y se comparó el aporte con la cantidad diaria recomendada (CDR) para una persona sana en relación a edad, sexo, peso, talla y actividad física²¹. Para ello, se tomó la edad media de la muestra según sexo (49 años en el caso de las mujeres y 46 años en el caso de los hombres) y se estableció un peso (58,17kg en mujeres y 71,12kg en hombres) para un Índice de Masa Corporal (IMC) saludable respecto de la edad (21,6kg/m² en mujeres y 22,6kg/m² en hombres), usándose la talla media registrada en españoles por la Asociación Española de Pediatría (AEP) en el año 2010 (164,1cm en mujeres y 177,4cm en hombres) y asignándose un factor de actividad correspondiente a actividad ligera (1,56 METS en mujeres y 1,55 METS en hombres) (21, 22).

Por otro lado, se hizo una valoración dietética en cuanto a frecuencia de consumo de alimentos y se comparó con la recomendación dada por la pirámide de consumo saludable de la SENC, 2004 (23).

En el caso de los pacientes se analizó el grado de adecuación a la CDR para cada nutriente correspondiente a la edad, sexo, peso, talla y actividad física media de la población adolescente española recogidos por la AEP en 2010, siendo 16 años, 58,17 kg, 164,1cm, 21,6 kg/m² y 1,56METS en el caso de las chicas y 18 años, 71,12kg, 177,4cm, 22,6 kg/m² y 1,55 METS en el caso de los chicos. Además, se realizó un recuento de frecuencia de consumo de alimentos y se comprobó el grado de cumplimiento de las recomendaciones de la pirámide nutricional ofrecida por la SENC, 2004 (23).

Los análisis dietéticos se realizaron mediante un programa de valoración nutricional (DIAL).

4. Análisis estadístico

Para la obtención de los resultados se utilizó el programa de análisis estadísticos SPSS (versión 15.0).

Las diferencias según sexo y grupos (pacientes o familiares) se expresan en media y desviación estándar y fueron analizadas mediante estudios *t* de Student.

La adecuación a la frecuencia de consumo de alimentos recomendada por la SENC (23) se realizó mediante estudios Chi-cuadrado (χ^2), para analizar proporciones según sexo y grupo.

La correlación entre adecuación dietética a la CDR de nutrientes, así como el grado de cumplimiento de la frecuencia de consumo de alimentos recomendada por la SENC (23) entre familiares de pacientes en tratamiento por TCA y los propios pacientes se estudió mediante coeficiente de correlación de Pearson (*r*). Asimismo, se correlacionó la elección del menú entre madres y padres de pacientes.

Para todos los análisis el nivel de significación se estableció como $P < 0,05$.

RESULTADOS

En primer lugar, no se encontraron diferencias significativas en la edad de hombres y mujeres, familiares de pacientes ($49,14 \pm 6,25$ años en mujeres y $45,72 \pm 7,9$ años en hombres). Tampoco aparecían diferencias significativas en relación al sexo, siendo un 40,35% hombres y un 59,65% mujeres.

En cuanto a los pacientes, se encontraron diferencias significativas respecto a la edad (edad media de los pacientes $24,28 \pm 10,45$ años; $p=0,000$), sexo (95,56% mujeres y 4,44% hombres; $p=0,000$) y diagnóstico de TCA (55,56% Anorexia Nerviosa Restrictiva; 20% Bulimia Nerviosa Purgativa; 15,55% TCA no especificados (diferentes al trastorno por atracón) y 8,89% Trastorno por Atracón; $p=0,000$).

Se observaron diferencias significativas acerca de edad y sexo entre el grupo de pacientes y el de familiares (edad media $24,28 \pm 10,45$ años pacientes *vs.* $47,80 \pm 7,08$ familiares; $p=0,000$; 95,56% mujeres y 4,44% hombres en pacientes *vs.* 59,65% mujeres y 40,35% hombres en familiares; $p=0,000$).

1. Contenido calórico y de macronutrientes de la dieta seleccionada por los familiares

No se observaron diferencias significativas en el contenido calórico y de macronutrientes del menú escogido por los familiares de pacientes con TCA respecto al sexo. A excepción del contenido en almidón y ácidos grasos saturados (AGS), que se presentan en mayor medida en la dieta seleccionada por los hombres (almidón $131,85 \pm 32,76$ hombres *vs.* $113,70 \pm 30,18$ mujeres; $p=0,036$; AGS $28,04 \pm 5,53$ en hombres y $24,66 \pm 6,50$ en mujeres; $p=0,046$).

Sin embargo, se hallaron diferencias significativas según sexo considerando el grado de contribución dietética a la CDR estimada teniendo en cuenta edad, sexo, peso, talla y actividad física, apreciándose una dieta deficitaria en cuanto a energía y excesiva respecto al contenido proteico, tanto en hombres como en mujeres. A diferencia de lo que cabía esperar, se observó una mayor restricción calórica en hombres ($80,79 \pm 14,50\%$ necesidad calórica diaria en hombres y $93,60 \pm 18,20\%$ necesidad calórica diaria en mujeres; $p=0,006$). Las mujeres excedían en mayor medida en el aporte proteico de la dieta ($196,79 \pm 33,63\%$ necesidad proteica diaria en mujeres y $161,45 \pm 30,11\%$ necesidad proteica diaria en hombres; $p=0,000$). Los datos pueden verse en las tablas 1 y 2 del anexo.

Por otro lado, el perfil calórico de la dieta seleccionada no se ajustaba al establecido como saludable. Dicha recomendación constituiría un 55-60% de las calorías totales de la dieta aportadas por hidratos de carbono, 30-35% por parte de lípidos totales y un 10-12% sería aportado por proteínas, si bien en el menú elegido se observó un aporte excesivo referente a las grasas ($38,95 \pm 7,35\%$ en mujeres y $39,27 \pm 7,12\%$ en hombres) y proteínas ($16,52 \pm 2,82\%$ en mujeres y $16,35 \pm 3,05\%$ en hombres) y deficitario en función del aporte de carbohidratos ($41,82 \pm 9,77\%$ en mujeres y $41,97 \pm 8,91\%$ en hombres) (24).

Además, la dieta no se adaptaría al perfil lipídico recomendado, sería deficitaria en ácidos grasos esenciales ($1,74 \pm 0,38\%$ en mujeres y $1,64 \pm 0,41\%$ en hombres) y grasas poliinsaturadas ($4,5 \pm 0,84\%$ en mujeres y $4,33 \pm 0,86\%$ en hombres) y excesiva en AGS ($11,35 \pm 2,99\%$ en mujeres y $11,83 \pm 2,33$ en

hombres; $p=0,046$) y ácidos grasos monoinsaturados ($19,68\pm 3,68\%$ en mujeres y $19,72\pm 4,00\%$ en hombres)²⁴.

Se observó un exceso en el aporte de colesterol total ($330,35\pm 70,42$ en mujeres y $356,70\pm 70,18$ en hombres) y el aporte de fibra se ajustó al límite inferior de la recomendación ($26,10\pm 4,63$ en mujeres y $25,25\pm 6,38$ en hombres) (24).

2. Contenido en micronutrientes de la dieta seleccionada por los familiares

No se observaron diferencias significativas en cuanto al aporte de vitaminas y minerales de la dieta seleccionada, entre hombres y mujeres, excepto en vitamina C, yodo y selenio.

Se recogió un aporte mayor de vitamina C en mujeres ($192,00\pm 54,07$ en mujeres y $164,28\pm 41,86$ en hombres; $p=0,043$), aunque es mayor el aporte de yodo ($37,50\pm 6,94$ en hombres y $35,46\pm 5,24$ en mujeres) y selenio ($119,61\pm 24,10$ en hombres y $107,10\pm 22,15$ en mujeres) en hombres.

Tanto la dieta seleccionada por los hombres como la seleccionada por las mujeres fueron deficitarias en calcio, magnesio, zinc, yodo, flúor, ácido fólico y vitamina D. El aporte del resto de micronutrientes fue excesivo.

Estas dietas, pese a ser deficitarias, suponían una contribución mayor a la CDR en mujeres en cuanto a magnesio ($85,42\pm 14,45\%$ en mujeres y $71,66\pm 13,24\%$ en hombres; $p=0,01$), zinc ($74,95\pm 13,91\%$ en mujeres y $62,00\pm 11,27\%$ en hombres; $p=0,00$) y flúor ($9,74\pm 2,02\%$ en mujeres y $7,31\pm 1,38\%$ en hombres; $p=0,00$). A propósito de la vitamina E, el aporte fue excesivo en mujeres ($104,68\pm 15,72\%$) y deficitario en hombres ($82,30\pm 10,35\%$;

$p=0,00$). Hubo un mayor déficit en mujeres respecto al calcio ($63,70\pm 16,04\%$ en mujeres y $81,22\pm 14,13\%$ en hombres; $p=0,00$), hierro ($96,09\pm 18,41\%$ en mujeres y $146,00\pm 33,82\%$ en hombres; $p=0,00$) y yodo ($59,66\pm 11,66\%$ en mujeres y $66,53\pm 11,69\%$ en hombres; $p=0,034$). Dichos datos aparecen en las tablas 2, 3 y 4 del anexo.

3. Frecuencia de consumo de alimentos en la dieta seleccionada por los familiares

La elección de alimentos no se corresponde con la recomendación de la pirámide de frecuencia de consumo de alimentos para la población española de la SENC (23).

No hubo diferencias significativas entre sexos en cuanto a la frecuencia de consumo de cereales, lácteos, carnes, pescados y productos de consumo ocasional (considerando en este caso embutidos y dulces, que son los alimentos que aparecían en las tarjetas de menú ofrecidas).

Aunque la mayoría de los familiares participantes cumplían la recomendación de consumo de cereales (75,44%), se observó un porcentaje elevado de ellos que los escogieron con menor frecuencia de la recomendada (24,56%), alcanzándose una mayor selección de pasta en los hombres que en las mujeres ($2,09\pm 1,38$ raciones a la semana de pasta en hombres *vs.* $1,18\pm 0,76$ en mujeres, $p=0,002$).

Lo mismo se observó en el grupo de lácteos, aunque hubo una mayor proporción de participantes, respecto al grupo cereales, que elegía de forma deficitaria con respecto a la recomendación (28,07%).

Contrariamente sucedió en el grupo de carnes y productos de consumo ocasional, encontrándose un porcentaje elevado de familiares de pacientes con TCA que elegían más raciones de las recomendadas a la semana (77,19% para las carnes y 78,95% para los productos de consumo ocasional).

En el caso del grupo pescados apareció una proporción similar de participantes que elegían según la recomendación (49,12%) frente a aquéllos que la sobrepasaban (45,61%).

Se obtuvieron diferencias significativas entre hombres y mujeres en el consumo de frutas y verduras, así como de huevos, hallándose una mayor elección según la recomendación para el primer grupo en mujeres (38,24% mujeres *vs.* 13% hombres; $p=0,007$). Pese a que un porcentaje mayor de mujeres cumplía la recomendación de frutas y verduras la mayor parte de los participantes las elegían con menor frecuencia de la recomendada (47,1% mujeres *vs.* 86,96% hombres; $p=0,007$). Significativamente, la diferencia radicaba en el grupo verduras ($1,56\pm 0,50$ mujeres *vs.* $1,04\pm 0,48$ hombres; $p=0,000$), mientras que se halló una elección, en cuanto a la frecuencia de consumo de fruta al día, similar entre hombres y mujeres ($2,65\pm 1,13$ mujeres *vs.* $2,48\pm 0,73$ hombres). Del mismo modo, las mujeres se adecuaban más a la frecuencia de consumo recomendada por semana del segundo grupo (88,24% mujeres *vs.* 60,87% hombres; $p=0,044$). Aunque la mayor parte de los participantes cumplían la recomendación, existía una alta proporción de hombres que sobrepasaban el límite superior (21,74%).

Para el grupo legumbres, aunque no se hallaron diferencias significativas entre sexos ($p=0,06$), hubo una mayor cantidad de hombres que

cumplían la recomendación (73,91% hombres vs. 44,12% mujeres; $p=0,06$), aun habiendo un elevado porcentaje de familiares cuya elección se encontraba por debajo del límite inferior recomendado (52,94% mujeres vs. 21,74% hombres). Pueden verse los datos en las tablas 5, 6.1 y 6.2 del anexo.

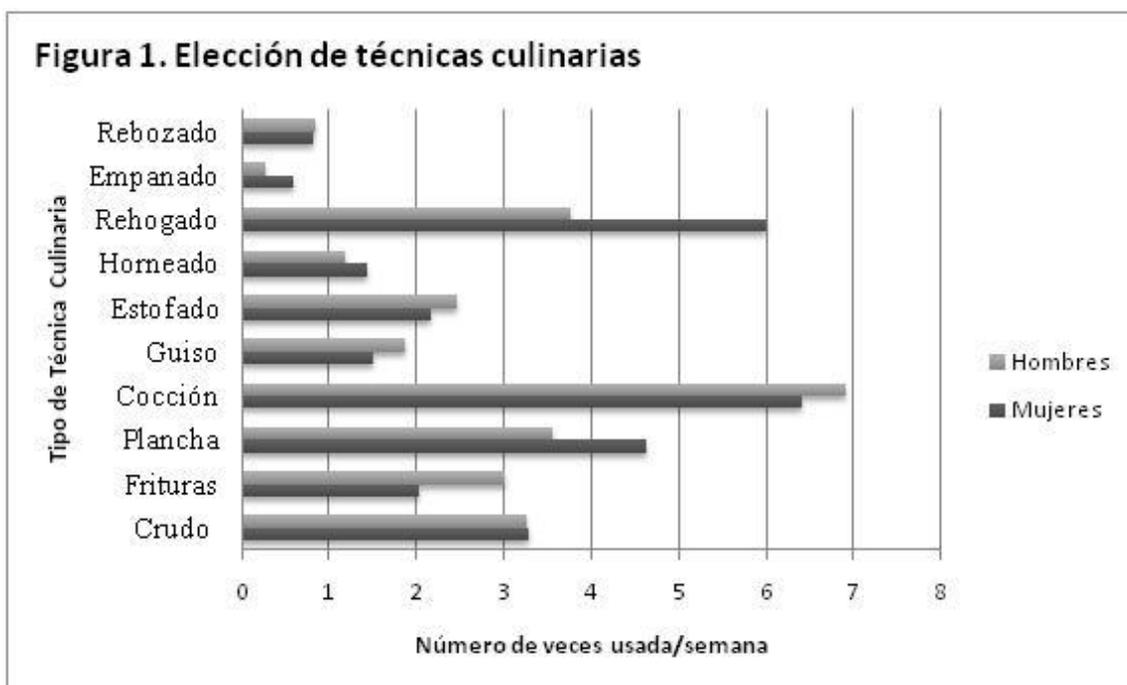
4. Técnicas culinarias seleccionadas en la dieta de los familiares

En cuanto a la preferencia de elección de la mayoría de técnicas culinarias presentes en las tarjetas de menú ofrecidas para la confección de la dieta no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres.

Se apreciaron preferencias por los métodos de cocinado magros (cocción, rehogado, plancha, sin técnica de cocción por calor/crudo) frente a aquéllos más grasos (frituras, guisos, rebozados y empanados).

Se obtuvieron diferencias significativas en cuanto a la frecuencia en la elección de frituras, seleccionadas de manera mayoritaria por los hombres ($3,00\pm 1,51$ hombres vs. $2,03\pm 1,20$ mujeres; $p=0,012$) y en el caso de los rehogados, preferidos por las mujeres ($6,00\pm 2,02$ mujeres vs. $3,77\pm 2,75$ hombres; $p=0,000$).

El cocinado a la plancha es el tercer método de elección en ambos sexos, no obstante, aunque la diferencia no fue significativa ($p=0,083$), se observa una mayor tendencia a su elección en las mujeres ($4,63\pm 2,45$ mujeres vs. $3,55\pm 1,79$ hombres; $p=0,083$).



5. Comparación del porcentaje de contribución dietética a la CDR de cada nutriente en pacientes con diagnóstico de TCA y sus familiares

Si bien no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al grado de adecuación a la necesidad energética diaria entre el menú seleccionado por los pacientes y sus familiares, tanto la dieta elegida por los pacientes como aquella escogida por sus familiares resultaron ser hipocalóricas, no llegando a cubrir, como media, más del 90% de la necesidad diaria. Tampoco aparecieron diferencias significativas en cuanto al porcentaje de contribución dietética por parte de las proteínas en el menú de los pacientes respecto del de sus familiares, siendo excesivo dicho aporte en ambos casos.

Se observaron deficiencias con diferencias estadísticamente significativas, entre la dieta elegida por los pacientes y sus familiares, en cuanto a algunos minerales. En el caso del calcio, fue el menú de los pacientes el más deficitario ($61,90 \pm 8,64$ pacientes vs. $70,77 \pm 17,47$ familiares;

p=0,002), mientras que en el caso del yodo y el ácido fólico fue la dieta de los familiares la que se presentó más deficitaria ($62,47 \pm 12,10$ familiares *vs.* $73,16 \pm 20,16$ pacientes; p=0,001; $89,10 \pm 19,26$ familiares *vs.* $97,78 \pm 16,45$ pacientes; p=0,018, respectivamente).

Se observaron diferencias significativas referentes a la vitamina E en el menú de familiares y pacientes, apareciendo ligeramente deficitaria en la selección de los familiares y ligeramente excesiva en la de los pacientes ($95,65 \pm 17,62$ familiares *vs.* $108,92 \pm 15,20$ pacientes; p=0,000).

Se recogieron diferencias en la contribución dietética a la CDR de algunos micronutrientes que fueron excesivos, tanto para familiares como para pacientes, aunque fueron los familiares los que más se acercaron a la necesidad diaria, exceptuando los minerales hierro y fósforo, en cuyo caso fue la dieta elegida por los pacientes la que más se adecuó a la recomendación.

Considerando el sexo de los participantes, se apreció una mayor diferencia en la elección dietética entre mujeres frente a una selección similar en los hombres.

Las familiares de pacientes tuvieron una elección deficitaria de yodo ($62,47 \pm 12,10$ familiares *vs.* $73,16 \pm 20,16$ pacientes; p=0,001) y se observó una tendencia a una mayor deficiencia de hierro ($116,23 \pm 35,49$ familiares *vs.* $105,53 \pm 21,59$ pacientes; p= 0,079), si bien no hubo diferencias estadísticamente significativas entre grupos para este mineral.

Se observó un exceso del resto de micronutrientes, apareciendo mayor adecuación en la dieta de las familiares, a excepción del fósforo, que presentó una mayor contribución a la CDR en las pacientes.

En el caso de los hombres, lo más relevante desde un punto de vista nutricional fue la tendencia al déficit de calcio en la selección dietética de pacientes, aún no observándose diferencias estadísticamente significativas respecto a la elección de sus familiares ($81,22 \pm 14,13$ familiares vs. $63,35 \pm 9,97$ pacientes; $p=0,096$). Todos los datos aparecen en la tabla 7 del anexo.

6. Comparación de la frecuencia de consumo de alimentos y grado de cumplimiento de la recomendación dada por la pirámide nutricional de la SENC para la población Española (2004) entre el menú de pacientes y sus familiares

Observando la elección por grupos de alimentos se obtuvieron diferencias significativas en la frecuencia de consumo de ellos entre familiares y pacientes.

Se apreció una mayor elección de frutas y verduras, así como de pescado en los pacientes ($3,96 \pm 1,22$ familiares vs. $4,8 \pm 1,27$ pacientes; $p=0,001$ y $4,07 \pm 1,53$ familiares vs. $4,71 \pm 1,58$ pacientes; $p=0,041$, respectivamente) frente a un mayor consumo de legumbres, embutidos y dulces en el caso de los familiares ($1,95 \pm 1,47$ familiares vs. $1,40 \pm 1,12$ pacientes; $p=0,041$ y $6,14 \pm 3,80$ familiares vs. $3,58 \pm 2,68$ pacientes; $p=0,000$, respectivamente).

De los datos obtenidos por sexos, se observó una tendencia a que las pacientes se alejaran más del menú familiar, seleccionando los alimentos de manera más desigual a los que escogían sus familiares.

Puesto que el plátano es un alimento de los habitualmente considerados “prohibidos” por los pacientes con TCA, como consecuencia de su

sobrevalorado “poder energético”, se analizó la frecuencia con que pacientes y familiares escogían dicha fruta, apareciendo diferencias estadísticamente significativas con disparidad según sexo. En contraposición a lo que cabría esperar, fueron los pacientes los que escogieron esta fruta con mayor frecuencia que sus familiares, siendo el consumo aún mayor en hombres ($3,23 \pm 2,70$ pacientes mujeres *vs.* $2,12 \pm 1,97$ familiares mujeres; $p=0,047$ y $6,00 \pm 0,00$ pacientes hombres *vs.* $2,78 \pm 1,70$ familiares hombres; $p=0,015$).

Hubo un porcentaje elevado de participantes que cumplieron, con su elección, la recomendación de frecuencia de consumo diaria de alimentos del grupo cereal ($75,44\%$ familiares *vs.* $71,11\%$ pacientes), aunque existió un alto porcentaje de ellos que escogieron menos cereales de lo recomendado ($24,56\%$ familiares *vs.* $28,89\%$ pacientes), no existiendo diferencias estadísticamente significativas entre pacientes y sus familiares. Lo mismo se observó con las legumbres, aunque el porcentaje de participantes con un consumo inferior fue muy elevado ($42,11\%$ familiares *vs.* $46,67\%$ pacientes).

Tampoco se apreciaron diferencias estadísticamente significativas entre la elección de pacientes y familiares en cuanto a los grupos carne, pescado y huevo. Se observó un consumo preferente de carne, consumiéndose más veces a la semana de lo recomendado ($77,19\%$ familiares *vs.* $84,44\%$ pacientes). En el caso del pescado hubo casi tantos participantes que escogieron según la recomendación de la SENC (23) como aquéllos que excedieron en su elección ($52,63\%$ cumplía la recomendación, $42,11\%$ excedía lo recomendado en familiares *vs.* $44,45\%$ y $53,33\%$, respectivamente, en pacientes). De todos los participantes, hubo una mayoría que cumplía la recomendación de frecuencia de consumo de huevo a la semana ($77,19\%$ en familiares *vs.* $62,22\%$ en pacientes),

pese a considerarse ligeramente elevada la proporción de ellos que excedían en su elección (14,04% en familiares *vs.* 22,22% en pacientes).

Se observaron diferencias estadísticamente significativas para el consumo de lácteos, frutas y verduras, dulces y embutidos en la dieta escogida por pacientes y sus familiares. Se apreció un mayor grado de cumplimiento de lo recomendado en la elección de productos lácteos en el caso de los pacientes, frente a un porcentaje elevado de familiares que escogían los lácteos en menor frecuencia de la recomendación ofrecida por la pirámide nutricional de la SENC (23), si bien la mayoría de los familiares de pacientes cumplían, también, con la recomendación (29,83% de familiares tuvo una elección de consumo menor y 68,42% elegía según la recomendación frente a un 8,89% de pacientes que escogía menos lácteos de lo debido y un 91,11% que se adecuaba en la selección a lo recomendado; $p=0,020$).

Se observó un consumo inadecuado de frutas y verduras tanto en el menú de los familiares como de los pacientes con TCA, percibiéndose un porcentaje elevado de participantes que escogían dichos alimentos con menor frecuencia de la recomendada. No obstante, los pacientes eran los que se adecuaban a la recomendación en mayor grado, apreciándose, además, una proporción elevada de ellos que mantenían una elección por encima de la recomendación (64,91% de los familiares elegía menos de lo recomendado, 26,32% escogía según la recomendación y 8,77% excedía en la selección; 40% de los pacientes elegía menos raciones al día de las recomendadas, 37,78% escogía según el consumo recomendado y 22,22% excedía en su selección; $p=0,030$).

Aunque la mayoría de participantes elegía embutidos y dulces de manera muy usual a lo largo de la semana, fueron los familiares de pacientes los que los escogieron con mayor exceso (19,3% de familiares elegía según la recomendación, 80,70% excedería en la selección vs. 40% pacientes que mantenía una selección de consumo ocasional frente a un 60% que excedería de lo recomendado; $p=0,021$).

Considerando el sexo de los participantes no se obtuvieron diferencias significativas entre la elección dietética de familiares y pacientes varones. Por el contrario, se observó un mayor cumplimiento en cuanto a la recomendación de lácteos en las pacientes que en sus familiares (32,35% elegía menos de lo recomendado, 64,71% elegía según la recomendación y 2,94% excedía en la elección de consumo de lácteos en el caso de las familiares vs. 9,3% de pacientes que escogía menos de lo recomendado y 90,7% escogería según la recomendación), si bien eran las familiares las que seleccionaron un consumo más adecuado en cuanto a frecuencia de consumo semanal de huevos (2,94% elegía menos de lo recomendado, 88,24% escogía según la recomendación y 8,82% excedería en su elección en el caso de las familiares vs. 16,28% de pacientes que escogía huevos con menor frecuencia a la recomendada, 60,47% seleccionaría según la recomendación y 23,25% excedería en su elección; $p=0,022$).

Pese a no considerarse estadísticamente significativas las diferencias en la frecuencia de consumo elegida en cuanto a embutidos y dulces entre pacientes y familiares mujeres, podría esperarse un mayor exceso en el consumo en el caso de las familiares y un mayor grado de cumplimiento de la recomendación en las pacientes (20,59% de las familiares elegía según la

recomendación frente a un 79,41% de ellas que excedía en la elección vs. 39,53% y 60,47%, respectivamente, de las pacientes; $p=0,075$). Los datos pueden verse en la tabla 8 del anexo.

7. Correlaciones en la selección dietética de familiares y pacientes

No se observaron correlaciones estadísticamente significativas en la elección del menú de pacientes y sus familiares en cuanto a grado de contribución a la CDR de la dieta, frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos o grado de cumplimiento de las recomendaciones de frecuencia de consumo de alimentos según la pirámide de alimentación saludable de la SENC (2004).

Tampoco correlacionaron los menús seleccionados por familiares según sexo.

DISCUSIÓN

De los resultados obtenidos se puede concluir que la alimentación de los familiares de pacientes con TCA no sería saludable, pese a recibir educación nutricional por parte de una dietista-nutricionista de manera regular.

En general, en la elección dietética de familiares de pacientes con TCA, tanto de mujeres como de hombres, es hipocalórica, excesiva en proteínas y grasas y deficitaria en el aporte de hidratos de carbono. En cuanto a los lípidos, se obtendría un consumo menor al recomendado de ácidos grasos poliinsaturados pero excesiva en cuanto a lípidos saturados, monoinsaturados y colesterol.

Parece importante destacar el déficit nutricional de calcio, magnesio, zinc, yodo, flúor, ácido fólico y vitamina D, la mayoría de ellos micronutrientes importantes para una correcta mineralización ósea y dentaria.

En cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos se observa una preferencia importante por carnes, embutidos y dulces en detrimento de cereales, lácteos, frutas y verduras. En cuanto a las legumbres no existen diferencias estadísticamente significativas en la elección entre hombres y mujeres. Sin embargo, cabría la posibilidad de que, con una muestra mayor, se obtuviesen. En todo caso, hubo una mayor frecuencia en su elección en hombres y, además, se acercaban en mayor medida a la cantidad semanal recomendada. También se aprecia preferencia por las técnicas culinarias poco grasas (cocción, rehogado, plancha o crudos), y bajo consumo de plátano, lo que podría estar relacionado con la preocupación por el valor calórico de la ingesta diaria.

Al relacionar la elección dietética de los familiares con la de los pacientes a los que acompañan al tratamiento no se encuentran grandes diferencias significativas, lo que coincide con la bibliografía en cuanto a la relación entre ingesta de familiares e hijos (4-6, 9, 13), y refleja que a mayor restricción energética de familiares mayor en sus hijos (9). Sin embargo, parece que las pacientes de sexo femenino difieren más en su elección de la de sus familiares, dato que podría ser distinto de estudiar un mayor número de pacientes varones. Se observa significativamente que los pacientes escogen el plátano con mayor frecuencia que sus familiares, probablemente por estar sometidos a tratamiento nutricional. No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en el consumo de dulces y embutidos de

pacientes y familiares. Sin embargo, parece haber una tendencia a un menor consumo en el caso de los pacientes.

Los datos obtenidos, podrían considerarse como prueba de que cada vez seleccionamos más nuestra alimentación según nuestros propios criterios, alejándonos de una alimentación familiar para dejar paso a una nueva “alimentación a la carta”. No obstante, dichos resultados no se puede aceptar como indicativos puesto que la muestra de estudio es muy reducida, si bien serviría como base de posteriores estudios más representativos.

Algunas de las limitaciones presentes en este estudio son, por un lado la reducida muestra estudiada, debido a que el estudio se realizó en una UTCA y la participación era voluntaria.

Por otro lado, la CDR estimada no es exacta puesto que, al no disponer de los datos reales de peso, talla y actividad física de los familiares de pacientes con TCA se han empleado los datos recogidos por la AEP (22).

Finalmente, hay que tener en cuenta que los familiares reciben educación nutricional por parte de una dietista-nutricionista con la misma regularidad con la que los pacientes acuden a tratamiento, de modo que su elección puede estar influenciada por esta educación nutricional, dependiendo del tiempo total que lleven asistiendo a tratamiento, dato que no se ha tenido en cuenta para la realización de este estudio.

CONCLUSIONES

La elección dietética de los familiares de pacientes con TCA resulta ser inadecuada respecto a un modelo de alimentación saludable, recomendado para la población general.

Sería recomendable que los profesionales sanitarios, además de participar en campañas generales de promoción de hábitos alimentarios saludables (que suelen incluir la frecuencia de consumo de alimentos, raciones de consumo habituales, selección, compra y elaboración de alimentos y pautas de comportamiento), estimularan la realización de las comidas familiares fomentando una labor de modelado por parte de los padres de niños y adolescentes (2-4, 6, 14, 18, 19). Esto último debe tener un tiempo y dedicación específicos en el tratamiento de los pacientes con TCA, en cuyo caso, sin la mejora de los hábitos alimentarios de los padres resulta muy difícil una adecuada restauración de unos hábitos de alimentación saludables en los propios pacientes.

REFERENCIAS

1. Savage JS, Fisher JO, Birch LL. Parental influence on Eating Behavior: Conception to Adolescence. *J Law Med Ethics*. 2007; 35(1):22-34.
2. Gregory JE, Paxton SJ, Brozovic AM. Maternal feeding practices, child eating behavior and body mass index in preschool-aged children: a prospective analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2010, 7:55.

3. Berge JM, Wall M, Bauer KW, Neumark-Sztainer D. Parenting Characteristics in the Home Environment and Adolescent Overweight: A Latent Class Analysis. *Obesity (Silver Spring)*. 2010 Abril; 18(4): 818-825.
4. Patrick H, Nicklas TA. A Review of Family and Social Determinants of Children's Eating Patterns and Diet Quality. *Journal of the American College of Nutrition*. 2005; 24(2): 85-92.
5. Orrell-Valente JK, Hill LG, Brechwald WA, Dodge KA, Pettit GS, Bates JE. "Just three more bites": An Observational Analysis of Parents' Socialization of Children's Eating at Mealtime. *Appetite*. 2007 Enero; 48(1): 37-45.
6. Haines J, Gillman MW, Rifas-Shiman S, Field AE, Austin SB. Family dinner and disordered eating behaviors in a large cohort of adolescents. *Eat Disord*. 2010 Enero; 18(1): 10-24.
7. Pearson N, Timperio A, Salmon J, Crawford D, Biddle SJH. Family influence on children's physical activity and fruit and vegetable consumption. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2009; 6-34.
8. Shomaker LB, Furman W. Interpersonal Influences on Late Adolescent Girls' and Boys' Disordered Eating. *Eat Behav*. 2009 Abril; 10(2): 97-106.
9. Gluck ME, Venti CA, Lindsay RS, Knowler WC, Salbe AD, Krakoff J. Maternal Influence, Not Diabetic Intrauterine Environment, Predicts Children's Energy Intake. *Obesity (Silver Spring)*. 2009 Abril; 17(4): 772-777.
10. Stein A, Woolley H, Senior R, Hertzmann L, Lovel M et al. Treating Disturbances in the Relationship Between Mothers With Bulimic Eating

- Disorders and Their Infants: A Randomized, Controlled Trial of Video Feedback. *Am J Psychiatry*. 2006; 163:899-906.
11. Sacrato L, Pellicciari A, Franzoni E. Emergent factors in Eating Disorders in childhood and preadolescence. *Italian Journal of Pediatrics*. 2010; 36-49.
 12. Raynor HA, Jelalian E, Vivier PM, Hart CN, Wing RR. Parent-reported eating and leisure-time activity selection patterns related to energy balance in preschool and school-aged children. *J Nutr Educ Behav*. 2009; 41(1):19-26.
 13. Reba-Harrelson L, Von Holle A, Hamer RM, Torgersen L, Reichborn-Kjennerud T et al. Patterns of maternal feeding and child eating associated with eating disorders in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Eat Behav*. 2010 Enero; 11(1): 54-61.
 14. Loeb KL, Hirsch AM, Greif R, Hildebrandt TB. Family-Based Treatment of a 17-Year Old Twin Presenting with Emerging Anorexia Nervosa: A Case Study Using the "Maudsley Method". *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2009 Enero; 38(1): 176-183.
 15. Couturier J, Isserlin L, Lock J. Family-Based Treatment for Adolescents with Anorexia Nervosa: A Dissemination Study. *Eat Disord*. 2010 Mayo; 18(3): 199-209.
 16. Lock J, Le Grange D, Agras WS, Moye A, Bryson SW et al. Randomized clinical trial comparing family-based treatment to adolescent focused individual therapy for adolescents with anorexia nervosa. *Arch Gen Psychiatry*. 2010 Octubre; 67(10): 1025-1032.
 17. Le Grange D, Crosby RD, Rathouz PJ, Leventhal BL. A Randomized Controlled Comparison of Family-Based Treatment and Supportive

- Psychotherapy for Adolescent Bulimia Nervosa. *Arch Gen Psychiatry*. 2007 Septiembre; 64(9): 1049-1056.
18. Withney J, Murray J, Gavan K, Todd G, Whitaker W et al. Experience of caring for someone with anorexia nervosa: qualitative study. *The British Journal of Psychiatry*. 2005; 187: 444-449.
19. Vialettes B, Samuelian-Massat C, Valéro R, Béliard S. The refusal of treatment in anorexia nervosa, an ethical conflict with three characters: “the girl, the family and the medical profession”. *Diabetes Metab*. 2006; 32:306-311.
20. Jáuregui Lobera I, Bolaños Ríos P. Choice of diet in patients with anorexia nervosa. *Nutr Hosp*. 2009; 24(6): 682-687.
21. Varela G. Ingestas Recomendadas para la población Española. Madrid: Departamento de Nutrición, Universidad Complutense, 1994.
22. Sánchez González E, Carrascosa Lezcano A, Fernández García JM, Ferrández Longás A, López de Lara D, López-Siguero JP. Estudios españoles de crecimiento: situación actual, utilidad y recomendaciones de uso. *An Pediatr (Barc)*. 2011; 74(3): 193.e1-193.e16.
23. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Guía de Alimentación Saludable. Barcelona: SENC; 2004.
24. Peña Morant VJ, Martín Loeches I, Ruiz Santana S. Tratado de Nutrición, Tomo III: Nutrición Humana en el Estado de la Salud. Editor: Gil Hernández A. Primera edición. 3.2 Requerimientos nutricionales e ingestas dietéticas recomendadas. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2002. P55-79.

ANEXO

Tabla 1. Contenido energético y de macronutrientes en los menú escogidos por los familiares (medias ± DE)

	Mujeres (n= 34)	Hombres (n= 23)	P ¹
Energía (Kcal)	1954,12 ± 378,38	2133,65 ± 382,69	NS
Proteínas (g)	80,69 ± 13,79	87,19 ± 16,26	NS
Hidratos de Carbono (g)	204,32 ± 47,73	223,87 ± 47,53	NS
Azúcares sencillos (g)	82,31 ± 20,54	82,47 ± 19,51	NS
Almidón (g)	113,70 ± 30,18	131,85 ± 32,76	0,036
Fibra vegetal (g)	26,10 ± 4, 63	25,25 ± 6,38	NS
Lípidos totales (g)	84,57 ± 15,95	23,09 ± 16,89	NS
AGS (g)	24,66 ± 6,50	28,04 ± 5,53	0,046
AGM (g)	42,74 ± 7,99	46,75 ± 9,49	NS
AGP (g)	9,79 ± 1,83	10,27 ± 2,05	NS
AGP ω3 (g)	0,32 ± 0,071	0,32 ± 0,083	NS
AGP ω6 (g)	3,45 ± 0,76	3,56 ± 0,90	NS
Colestetol (mg)	330,35 ± 70,42	356,70 ± 70,18	NS

¹ Student's t test

AGS: ácidos grasos saturados, AGM: ácidos grasos monoinsaturados, AGP: ácidos grasos poliinsaturados, AGPω3: ácidos grasos omega 3, AGPω6: ácidos grasos omega 6.

Tabla 2. Porcentaje de contribución dietética en los menú escogidos por los familiares (medias ± DE)

	Mujeres (n= 34)	Hombres (n= 23)	P ¹
Energía (Kcal)	93,69 ± 18,20	80,79 ± 14,50	0,006
Proteínas (g)	196,79 ± 33,63	161,45 ± 30,11	0,00
Calcio (mg)	81,22 ± 14,13	63,70 ± 16,04	0,00
Fósforo (mg)	197,40 ± 34,14	191,00 ± 32,18	NS
Magnesio (mg)	71,66 ± 13,24	85,42 ± 14,45	0,01
Hierro (mg)	146,00 ± 33,82	96,09 ± 18,41	0,00
Zinc (mg)	62,00 ± 11,27	74,95 ± 13,91	0,00
Yodo (µg)	66,53 ± 11,69	59,66 ± 11,66	0,034
Flúor (µg)	7,31 ± 1,38	9,74 ± 2,02	0,00
Selenio (µg)	170,87 ± 34,44	194,73 ± 40,26	0,024
Tiamina (mg)	113,69 ± 25,18	119,72 ± 25,42	NS
Riboflavina (mg)	104,08 ± 21,69	130,47 ± 33,15	0,001
Piridoxina (mg)	151,44 ± 36,44	173,98 ± 33,99	0,021
Cianocobalamina (µg)	199,65 ± 152,98	159,30 ± 37,58	NS
Niacina (mg)	215,50 ± 39,87	236,39 ± 34,90	0,041
Ácido Fólico (µg)	85,64 ± 22,09	91,44 ± 17,03	NS
Vitamina C (mg)	273,80 ± 69,78	319,99 ± 90,11	0,043
Ácido Pantoténico (mg)	114,26 ± 21,69	109,82 ± 18,60	NS
Biotina (µg)	108,45 ± 26,74	106,16 ± 22,97	NS
Vitamina A (µg Eq. Retinol)	121,43 ± 96,13	137,09 ± 33,12	NS
Vitamina D (µg)	55,05 ± 110,38	38,47 ± 24,08	NS
Vitamina E (mg Eq. A-Tocoferol)	82,30 ± 10,35	104,68 ± 15,72	0,00
Vitamina K (µg)	321,23 ± 131,72	448,83 ± 118,53	0,00

¹ Student's t test

Tabla 3. Contenido de vitaminas en los menú escogidos por los familiares
(medias \pm DE)

	Mujeres (n= 34)	Hombres (n= 23)	P ¹
Tiamina (mg)	1,32 \pm 0,28	1,36 \pm 0,30	NS
Riboflavina (mg)	1,57 \pm 0,39	1,67 \pm 0,35	NS
Niacina (mg)	35,46 \pm 5,24	37,50 \pm 6,94	NS
Piridoxina (mg)	2,26 \pm 0,44	2,27 \pm 0,55	NS
Cianocobalamina (μ g)	3,82 \pm 0,90	4,79 \pm 3,67	NS
Ácido Fólico (μ g)	365,68 \pm 68,11	342,48 \pm 88,31	NS
Vitamina C (mg)	192,00 \pm 54,07	164,28 \pm 41,86	0,043
Vitamina A (μ g)	1096,56 \pm 264,90	1214,30 \pm 961,26	NS
Vitamina D (μ g)	1,92 \pm 1,20	2,75 \pm 5,52	NS
Vitamina E (μ g)	8,37 \pm 1,26	8,23 \pm 1,04	NS
Vitamina K (μ g)	291,74 \pm 77,04	256,97 \pm 105,38	NS
Ácido Pantoténico (mg)	5,49 \pm 0,93	5,71 \pm 1,08	NS
Biotina (μ g)	31,85 \pm 6,89	32,54 \pm 8,02	NS

¹ Student's *t* test

Tabla 4. Contenido de minerales en los menú escogidos por los familiares
(medias \pm DE)

	Mujeres (n= 34)	Hombres (n= 23)	P ¹
Calcio (mg)	764,26 \pm 192,44	812,17 \pm 141,31	NS
Hierro (mg)	14,41 \pm 2,76	14,60 \pm 3,38	NS
Yodo (μ g)	35,46 \pm 5,24	37,50 \pm 6,94	0,033
Magnesio (mg)	89,49 \pm 17,48	99,80 \pm 17,54	NS
Zinc (mg)	8,99 \pm 1,67	9,30 \pm 1,69	NS
Sodio (mg)	2173,26 \pm 703,50	2330,91 \pm 637,38	NS
Potasio (mg)	3425,79 \pm 551,58	3352,52 \pm 574,30	NS
Fósforo (mg)	1337,00 \pm 225,20	1382,78 \pm 238,99	NS
Selenio (μ g)	107,10 \pm 22,15	119,61 \pm 24,10	0,048
Cobre (mg)	1,33 \pm 0,21	1,38 \pm 0,37	NS
Cromo (mg)	59,32 \pm 14,81	53,89 \pm 15,86	NS
Níquel (mg)	105,94 \pm 34,77	111,37 \pm 44,83	NS
Cloro (mg)	2151,29 \pm 683,91	2187,65 \pm 507,59	NS
Flúor (mg)	292,26 \pm 60,67	292,35 \pm 55,05	NS
Manganeso (mg)	3,01 \pm 0,51	3,04 \pm 0,73	NS

¹ Student's *t* test

Tabla 5. Frecuencia de consumo de alimentos en los menú escogidos por los familiares (medias \pm DE)

	Mujeres (n= 34)	Hombres (n= 23)	P ¹
Pan ^a	2,76 \pm 0,86	2,61 \pm 0,84	NS
Cereales o Galletas ^b	2,44 \pm 2,63	2,04 \pm 2,92	NS
Lácteos ^a	1,82 \pm 0,90	1,78 \pm 0,52	NS
Fruta ^a	2,65 \pm 1,13	2,48 \pm 0,73	NS
Verduras ^a	1,56 \pm 0,50	1,04 \pm 0,48	0,00
Patatas ^b	2,85 \pm 1,50	3,17 \pm 1,61	NS
Pasta ^b	1,18 \pm 0,76	2,09 \pm 1,38	0,002
Arroz ^b	1,59 \pm 0,82	1,74 \pm 1,25	NS
Legumbres ^b	1,65 \pm 1,54	2,39 \pm 1,37	NS(0,06)
Carne ^b	6,15 \pm 2,25	5,91 \pm 2,28	NS
Pescado ^b	3,94 \pm 1,71	4,26 \pm 1,25	NS
Huevo ^b	3,18 \pm 1,22	3,13 \pm 2,14	NS
Embutidos ^b	2,38 \pm 2,61	2,43 \pm 3,01	NS
Dulces ^b	1,32 \pm 1,45	1,61 \pm 1,34	NS

¹ Student's t test

Tabla 6.1 Adecuación a la frecuencia de consumo de alimentos recomendada por la SENC (2004) en los menú escogidos por los familiares

	Mujeres (n= 34)			Hombres (n= 23)			P ²
	Consumo menor	Cumplimiento	Consumo mayor	Consumo menor	Cumplimiento	Consumo mayor	
Frutas y Verduras (5 raciones/día)	47,1%	38,24%	14,7%	86,96%	13%	—	0,007
Huevo (3-4 raciones/semana)	2,94%	88,24%	8,82%	17,39%	60,87%	21,74%	0,044
Legumbres (2-4 raciones/semana)	52,94%	44,12%	2,94%	21,74%	73,91%	4,35%	NS(0,062)

²Chi-cuadrado

Tabla 6.2 Adecuación a la frecuencia de consumo de alimentos recomendada por la SENC (2004) en los menú escogidos por los familiares

	Familiares ^c (n= 57)		
	Consumo menor	Cumplimiento	Consumo mayor
Cereales: pan, cereales, patatas, pasta y arroz (4-6 raciones/semana)	24,56%	75,44%	—
Lácteos: leche, yogur, queso (2-4 raciones/día)	28,07%	70,18%	1,75%
Carnes (3-4 raciones/semana)	3,51%	19,30%	77,19%
Pescados (3-4 raciones/semana)	5,26%	49,12%	45,61%
Productos de consumo ocasional: dulces y embutidos	—	21,05%	78,95%

^cNo diferencias significativas entre padres y madres de pacientes

Tabla 7. Porcentaje de contribución dietética en los menú escogidos por los familiares y los pacientes (medias \pm DE)

	Familiares (n= 57)	Pacientes (n= 45)	P ¹
Energía (Kcal)	88,48 \pm 17,84	88,65 \pm 15,42	NS
Proteínas (g)	182,53 \pm 36,45	191,59 \pm 26,61	NS
Calcio (mg)	70,77 \pm 17,47	61,90 \pm 8,64	0,002
Fósforo (mg)	193,58 \pm 32,83	113,23 \pm 12,48	0,000
Magnesio (mg)	79,82 \pm 15,42	82,10 \pm 9,90	NS
Hierro (mg)	116,23 \pm 35,49	105,53 \pm 21,59	NS (0,079)
Zinc (mg)	69,73 \pm 14,32	73,52 \pm 15,52	NS
Yodo (μ g)	62,47 \pm 12,10	73,16 \pm 20, 16	0,001
Flúor (μ g)	8,76 \pm 2,14	9,17 \pm 1,87	NS
Selenio (μ g)	185,10 \pm 39,50	223,58 \pm 35,23	0,000
Tiamina (mg)	117,29 \pm 25,27	144,36 \pm 29,08	0,000
Riboflavina (mg)	119,86 \pm 39,60	135,54 \pm 26,75	0,009
Piridoxina (mg)	164,88 \pm 36,42	188,31 \pm 34,54	0,001
Cianocobalamina (μ g)	175,58 \pm 102,10	175,28 \pm 112,02	NS
Niacina (mg)	228,00 \pm 38,02	247,10 \pm 30,38	0,007
Ácido Fólico (μ g)	89,10 \pm 19,26	97,78 \pm 16,45	0,018
Vitamina C (mg)	301,30 \pm 84,95	345,71 \pm 70,35	0,006
Ácido Pantoténico (mg)	111,61 \pm 19,84	114,76 \pm 14,64	NS
Biotina (μ g)	107,08 \pm 24,36	137,63 \pm 21,19	0,000
Vitamina A (μ g Eq. Retinol)	130,77 \pm 65,85	176,71 \pm 89,46	0,004
Vitamina D (μ g)	45,16 \pm 72,08	39,18 \pm 19,55	NS
Vitamina E (mg Eq. A-Tocoferol)	95,65 \pm 17,62	108,92 \pm 15,20	0,00
Vitamina K (μ g)	397,34 \pm 138,15	520,84 \pm 141,70	0,00

¹ Student's t test

Tabla 8. Adecuación a la frecuencia de consumo de alimentos recomendada por la SENC (2004) en los menú escogidos por los familiares y los pacientes

	Familiares (n= 57)			Pacientes (n= 45)			P ²
	Consumo menor	Cumplimiento	Consumo mayor	Consumo menor	Cumplimiento	Consumo mayor	
Cereales: pan, cereales, patatas, pasta y arroz (4-6 raciones/semana)	24,56%	75,44%	—	28,89%	71,11%	—	NS
Lácteos	29,83%	68,42%	1,75%	8,89%	91,11%	—	0,020
Frutas y Verduras (5 raciones/día)	64,91%	26,32%	8,77%	40,00%	37,78%	22,22%	0,030
Legumbres 2-4 raciones/semana)	42,11%	54,39%	3,50%	46,67%	53,33%	—	NS
Carne (3-4 raciones/semana)	3,51%	19,30%	77,19%	—	15,56%	84,44%	NS
Pescado (3-4 raciones/semana)	5,26%	52,63%	42,11%	2,22%	44,45%	53,33%	NS
Huevo (3-4 raciones/semana)	8,77%	77,19%	14,04%	15,56%	62,22%	22,22%	NS
Productos de consumo ocasional	—	19,30%	80,70%	—	40%	60%	0,021

²Chi-cuadrado