practice: Gynecology. New York: Macmillan, 1987; 67.
5. Farrer-Brown G, Beilby JOW, Tarbit MH. Vascular patterns in myomatous uteri. J Obstet Gynecol Br Comm, 1971; 38: 743.
6. Golstein SR, Zeltser Y, Horan CK, Snyder JR, Schwartz LB. Ultrasonography-based triague for perimenopausal patients with abnormal uterine bleeding. Am J Obstet Gynecol 1997; 177(1): 102-108.
7. Dubinsky TJ, Parvey HR, Maklad N. The role of transvaginal sonography and endometrial biopsy in the evaluation of peri and postmenopausal bleeding. AJR Am J Roentgenol Jul; 169(1): 145-149.
8. Emanuel MH, Wamsteker K, Lammers FB. Is dilatation and curettage obsolete for diagnosing intrauterine disorders in premenopausal patients with persistent abnormal uterine bleeding? Acta Obstet Gynecol Scand 1997; 76(1): 65-68.
9. Dijkhuizen FP, Brolmann HA, Potters AE, Bongers MY, Heinz AP. The accuracy of transvaginal ultrasonography in the diagnosis of endometrial abnormalities. Obstet Gynecol 1996; 87(3): 345-349.
10. Goldstein SR, Schwartz LB. Evaluation of abnormal vaginal bleeding in perimenopausal women, with endovaginal ultrasound and saline infusion sonohysterography. Ann N Y Acad Sci, 1997; 828: 208-212.
11. Bronz L, Suter T, Rusca T. The value of transvaginal sonography with and without saline instillation in the diagnosis of uterine pathology in pre and postmenopausal women with abnormal bleeding or suspect sonographic findings. Ultrasound Obstet Gynecol 1997; 9(1): 53-58.

Mortakis AE, Mavrelos K. Transvaginal ultrasonography and hysteroscopy in the diagnosis of endometrial abnormalities. J Am Assoc Gynecol Laparosc 1997; 4(4): 449-452.

HABITOS DE VIDA. NUTRICION. ACTIVIDAD FISICA

Francisco José Nohales Alfonso*
* Hospital Francisco de Borja. Gandía.

La promoción de la salud y la calidad de vida en la mujer en el período que nos ocupa a todos nos interesa, aunque puede estudiarse desde diferentes aspectos: fisiológicos, psicológicos y socioculturales. Sinembargo, de una manera globalizadora el comprender lo que ha venido a llamarse "estilo de vida" nos permitirá la intervención e influencia en ésta.

La importancia de una reeducación dietética, ajustando el consumo de calorías a las necesidades, evitando las conductas alimentarias erróneas y aumentando la ingesta de calcio lo analizaremos con la profundidad adecuada.

Los efectos adversos del tabaco están bien documentados y existen evidencias epidemiológicas del adelantamiento de la edad de la menopausia (tabla 1) y, por tanto, su influencia nociva(1). Hábito extendido entre poblaciones con alto nivel cultural, así una de cada mujer postmenopaúsica sueca fuma(2). Sería, por tanto, una primera conclusión el animar al abandono del tabaco.

Por último, el ejercicio físico bien orientado y planificado va a tener influencias no sólo en la sintomatología climatérica, sino en el desarrollo de la patología cardiovascular y ósea.

Como conclusión, los profesionales sanitarios deberemos conocer y educar acerca de los beneficios de unos hábitos de vida más saludables.

Tabla 1. Evidencias epidemiológicas del cambio en edad en fumadoras

Autor	Cambios en la edad de la Menop . en fumadoras	
Kaufman (1980) no fumadoras 49.4	Edad menopausia:	fumadoras 47.6
Adena (1982) en fumadoras	Edad menopausia:	1.3 años antes
McKinlay (1985) en fumadoras	Edad menopausia:	1.7 años antes
Gindoff PR, Stillman RJ 1994		

Nutrición

Alimentación / nutrición. Equilibrio nutricional

Son conceptos complementados, porque una buena alimentación revertirá siempre en un buen estado nutritivo, a menos que medie algún proceso patológico. Mientras que la alimentación es voluntaria y consciente, está limitada por las actividades del ser humano (provisión de alimentos, recursos económicos, hábitos, creencias religiosas...) siendo, por tanto, educable y modificable. La nutrición, por contra, es involuntaria e inconsciente, comprendiendo a todos los procesos y

transformaciones que sufren los alimentos en el organismo.

La mayoría de personas que consumen una dieta variada, obtienen los nutrientes básicos necesarios para la salud. Como no existe una dieta "ideal", una alimentación saludable debe tener en cuenta que la ración alimentaria diaria debe aportar la cantidad de energía necesaria para las funciones vitales y para la actividad física; asimismo debe respetar el equilibrio entre todos los nutrientes.

Como ejemplo de equilibrio y de origen de nutrientes, debemos de conocer la dieta mediterránea (tabla 2). Siendo ésta la que refleja unos patrones alimentarios típicos de Creta, Grecia, sur de Italia y de Francia, España, Portugal, Líbano, Marruecos, Siria, Túnez, Turquía y otros. Estos países con patrones alimentarios comunes, se caracterizaban en los años 60 por tener la esperanza de vida de las más altas del mundo, con las menores tasas de incidencias de enfermedades coronarias y de cánceres asociados a la dieta, así como de ciertas enfermedades crónicas. Esta dieta es baja en ácidos grasos saturados, rica en carbohidratos y fibra y tiene un alto contenido de ácidos grasos monoinsaturados.

Tabla 2. Dieta mediterránea

La dieta mediterránea tradicional se caracteriza por la abundancia de alimentos vegetales como pan, pastas, verduras, ensaladas, legumbres, fruta y frutos secos; aceite de oliva como principal fuente de grasa; moderado consumo de pescado, aves de corral, productos lácteos y huevos; pequeñas cantidades de carnes rojas y de bajas a moderadas cantidades de vino, consumidas normalmente durante las comidas.

Italian National Research Council

Sin embargo, en la sociedad actual se observa la existencia de falsos mitos relacionados con aspectos de la nutrición(3) que conducen a que subsistan hábitos alimentarios erróneos (de subalimentación o sobrealimentación) bien de manera voluntarios o bien inducidas por otras situaciones (pobreza, enfermedad...). (Tabla 3).

Tabla 3. Conductas alimentarias erróneas

- Subalimentación (regímenes dietéticos de exclusión o por carencia)
- La sobrealimentación (de origen animal y de bebidas alcohólicas)
- El consumo insuficiente de productos lácteos
- El consumo insuficiente de leguminosas, verduras y frutas
- El consumo excesivo de carne, materias grasas y de azúcares
- Mala organización de las comidas (insuficientes desayunos y copiosas comidas y/o cenas).

Por ello desde un punto de vista divulgativo existe acuerdo en recomendar una alimentación variada que incluya alimentos de todos los grupos (los 7 grupos conocidos como la rueda de los alimentos son: 1. Leche y derivados, 2. Carne, pescado y huevos, 3. Patatas, legumbres y frutos secos, 4. Verduras y hortalizas, 5. Frutas, 6. Pan, pastas, cereales y azúcar y 7. Grasa, aceite y mantequilla) en cantidad suficiente para evitar déficits nutricionales (tabla 4). Todas las dietas deben proporcionar los nutrientes suficientes para evitar posibles déficits o carencias. Siendo las recomendaciones generales para los países occidentales, que el ingreso calórico se realice proporcionalmente según el origen del principio inmediato (tabla 5), estableciendo unas limitaciones en el consumo de aquellos(3).

Tabla 4. Ración modelo por grupos de alimentos

1 Grupo de leche y quesos: 3 raciones (Un vaso de 200 cc equivale a 50 grs queso o 2 yogures)
2 Grupo de carnes, pescado y huevos: 2 raciones (70 grs de carne equivale a 2 huevos). Máximo 4
3 Grupo de verduras y frutas: 4 raciones (2 de 100 grs fruta/ 1 de verdura/1 de hortalizas)
4 Alimentos feculentos: 4 raciones (1 leguminosas/ 1 arroz, pastas, patatas/2 pan, galletas, cereales)
5 Alimentos grasos: Aceites, Mantequillas (30-50 gr) (de oliva o germinales)
6 Bebidas: Agua potable o embotellada ración/día

Alimentación cardiosaludable. INSVACOR

Tabla 5. Recomendaciones dieta

- 12-15% energía procederá de proteínas (50% animal)
- 30-35% energía procederá de los lípidos (sólo 1/3 serán saturados)
- 55-60% energía procederá de los hidratos de carbono
- Las proteínas dietéticas se calculan en gr/Kg/día
- Los ácidos grasos esenciales deben representar el 2.5% calorías totales
- La dieta debe aportar unos 30 gr fibra/día
- La dieta debe ir acompañada de una ingesta de agua mínima 1cc/Kcal

El climaterio como situación particular

Tras haber expuesto las generalidades en que se basan la alimentación y nutrición actualmente, debemos particularizar durante el climaterio dado que presenta unas características a tener en cuenta:

• Incremento de peso: la mayoría de mujeres sufrirán aumentos de peso, con unos depósitos grasos a nivel abdominal (subcutáneo y visceral), siendo además un tejido adiposo muy activo metabólicamente(4).

• Alteraciones del metabolismo lipídico: con unos cambios del patrón lipídico favorecedores de la aterogenicidad.

• Alteraciones del metabolismo óseo: que conduce a una pérdida de calcio y, por tanto, de masa ósea.

• Patologías asociadas frecuentes que debemos contemplar: digestivas, cardiocirculatorias, osteoarticulares, endocrinometabólicas,...

Entendemos que la individualización se plantea como solución real a la pregunta sobre requerimientos dietéticos. Para nuestra orientación nos basaremos en las tablas de recomendaciones de nutrientes(5) según edad y sexo (tablas 6 y 7), sin olvidar que estos requerimientos pueden cambiar por actividad física o por situaciones patológicas particulares.

Tabla 6. Ingesta energética recomendada (>50 años)

	Hombre	s Mujeres
• Peso corporal (kg)	77	65
• REE (kcal/día)	1.530	1.280
• Necesidades energéticas totales (kcal/día)	2.300 1.900	
• Rango diferencias (± 20%)	1.840-2.760	1.520-2.280

RDA. Food and Nutrition Board 1989

Tabla 7. Requerimientos nutricionales en mujeres >50 años

Peso	Talla PRT.	Vitaminas	Minerales
(kg)	(cm) (gr)	A D E C	Ca P Mg Fe
65	160 50	800 5 8 60 (ug) (mg)	800 800 280 10 (mg)

RDA. Food and Nutrition Board 1989

También conocemos las alteraciones del metabolismo óseo al llegar la menopausia, pero sabemos que no todas las mujeres pierden la misma cantidad de masa ósea, ni al mismo tiempo. De los factores que determinan esta pérdida de masa ósea: genéticos, hormonales, nutricionales y mecánicos, nos interesa ahora estos últimos. En la tabla 8 mostramos los factores que favorecen el déficit de calcio, a los que debemos de añadir la disminución de la 1alfa hidroxilasa y, por tanto, su repercusión en el metabolismo de la vitamina D.

Por todo ello, a pesar de las recomendaciones de calcio vistas anteriormente (en la tabla 7), existen suficientes evidencias(6), que aconsejan elevar las necesidades de calcio casi en el doble (1300-1600 mg/día) en aquellas mujeres menopáusicas sin tratamiento estrogénico. En estas situaciones una intervención dietética aumentando la ingesta de productos ricos en calcio (lácteos, verduras, frutos secos, pescados azules,..) o los suplementos son la solución. Los alimentos enriquecidos con vitamina D (lácteos, cereales,..) serán aconsejables, dejando los suplementos de esta vitamina para aquellas mujeres con escasa exposición solar o con alto riesgo de osteoporosis.

Tabla 8. Factores implicados en el déficit de calcio

• DISMINUCION ABSORCION DE CALCIO:
- Dieta rica en fosfatos
- Dieta rica en fibras

• AUMENTO DE LA CALCIURIA:
- Dieta rica en proteínas
- Dieta rica en sodio
- Cafeína y bebidas carbonatadas

• OTROS:
- Alcohol / Tabaco
- Antiácidos con aluminio
Actividad física

El entrenamiento físico contribuye al buen estado cardiovascular, al mantenimiento de la masa muscular, en la prevención de la osteoporosis y proporciona una mayor capacidad funcional para desarrollar las tareas habituales y velar por el cuidado personal. Asimismo, disminuye la fatiga y aumenta la lucidez y el rendimiento intelectual. Modifica positivamente la composición corporal y los niveles séricos de lipoproteínas en las mujeres mayores(7). También se ha demostrado como aisladamente mejora los síntomas climatéricos(8).

El efecto del ejercicio sobre la prevención de la osteoporosis en mujeres menopáusicas, se realizaría a través del enlentecimiento del ritmo de pérdida de masa ósea, mejoraría la fuerza muscular y ayudaría a la agilidad corporal evitando el riesgo de caída y, por tanto, de fracturas(9). Los datos actuales indican que para mejorar la salud ósea con el ejercicio, se debe contemplar el soporte de pesos para generar tracción muscular e inducir formación ósea(10). Aunque las principa-

les medidas preventivas deberían dirigirse a la práctica de ejercicio en edades tempranas para aumentar el pico de masa ósea. En el extremo opuesto, cuando existe una osteoporosis manifiesta el papel del ejercicio debe formar parte de una estrategia completa de medidas específicas.

En un estudio (11), el grupo de mujeres que practicaba ejercicio caminando durante 50 minutos cuatro veces a la semana apenas tuvo cambios en el hueso trabecular de la columna vertebral, frente al grupo sedentario que perdió hasta un 7% a pesar de la ingesta de calcio. Es importante recordar a las pacientes que los programas de ejercicio deben ser continuados para que las ganancias en masa ósea se mantengan, dado que existen observaciones que un entrenamiento discontinuo no mantendría la ganancia de masa ósea obtenida con anterioridad.

Los programas de ejercicio, siguiendo al American College of Sports Medecine (1990), consisten en 3 a 5 sesiones a la semana, durante 20-60 minutos continuos en actividades de movimiento de todos los grupos musculares (paseos, jogging, bicicleta, natación, baile,..)(12), mejorando la capacidad aeróbica, la fuerza y la resistencia. Caminar durante 30 minutos se considera que utiliza 186 kcal en un hombre de 76.5 kg y 141 kcal en una mujer de 58,5 kg. Un paseo de 4 a 5 km varias veces a la semana es una meta razonable para las personas mayores que gocen de buena salud(7).

Hopkins(13) demostró que mujeres de 57 a 77 años que participaron en un programa de aerobic aumentaron su resistencia respiratoria y su fuerza muscular en más del 50% comparado con un grupo control de mujeres de edad similar.

Para desarrollar un programa de ejercicio debe existir una planificación de éste, de lo contrario existe riesgo que sea abandonado tempranamente; siendo imprescindible que contemple las diferencias individuales, aunque los programas de ejercicio en grupo aumentan las probabilidades de éxito. Asimismo, es importante ajustar la dieta, dado que el consumo de calorías va a ser mayor al de las calculadas en el capítulo anterior (basadas en actividades ligeras o moderadas: 8 horas de descanso, 13 horas de actividad muy ligera -actividades de sentarse o levantarse- y 3 horas de actividad ligera -caminar cortos recorridos-).

BIBLIOGRAFIA

1. Gindoff PR, Stillman RJ. Influence of cigarette smoking on age at menopause, estrogen- related disease, and hormone replacement therapy. In: Treatment of the Postmenopausal Woman: Basic and Clinical Aspects, edited by Lobo RA. Raven Press. New York 1994.
2. Frisk J, Brynhildsen J, Ivarsson T, Persson P, Hammar M. Exercise and smoking habits among Swedish postmenopausal women. Br J Sports Med 1997; 31: 217-223.
3. Carbonell MD, Cabades A. Alimentación cardiosaludable. INSVACOR. Generalitat Valenciana 1988.
4. Poehlman ET, Toth MJ, Gardner AW. Changes in energy balance and body composition at menopause: a controlled longitudinal study. Ann Intern Med 1995; 123: 673-675.
5. Food an Nutrition Board: Recommended dietary allowances de 10 Washington DC 1989. National Academy of Science.
6. Avioli LV. La controversia sobre el calcio y la ración dietética recomendada. En: El Síndrome Osteoporótico: Detección, Prevención y Tratamiento. Ed. española, Jarpyo. Madrid. 1989.
7. Schlenker EA. Nutrición en el envejecimiento. Ed Mosby Madrid 1994.
8. Slaven L, Lee C. Mood and symptom reporting among middle-aged women: the relationship between menopausal status, hormone replacement therapy, and exercise participation. Health Psychol 1997; 16: 203-208.
9. Drinkxater B. Exercise in the prevention of osteoporosis. In: Christiansen C, Riss B . Proccedings 1993: Fourth International Symposium on Osteoporosis and Consensus Development Conference. Hong Kong.
10. Dilsen G, Oral A, Gökmen E. Papel de la actividad física en la prevención y tratamiento de la osteoporosis. Rev Clin Esp 1991; 188: 59-64.
11. Nelson ME, Fisher EC, Dilmanian FA, Dallai GE, Evans WI. A 1year walking program and increased dietary calcium in postmenopausal women: effects on bone. Am J Clin Nutr 1991; 53: 1304-1311.
12. Shangold MM. Role of Exercise and Nutrition. In: Treatment of the Postmenopausal Woman: Basic and Clinical Aspects, edited by Lobo RA. Raven Press. New York 1994.
10. Hopkins DR, Murrah B, Hoeger WW, Rhodes RC. Effect of low impact aerobic dance on the functional fitness of elderly women. J Am Geriatr Soc 1990; 30: 189-192.