



- ◆ Trabajo realizado por el equipo de la Biblioteca Digital de la Fundación Universitaria San Pablo-CEU
- ◆ Me comprometo a utilizar esta copia privada sin finalidad lucrativa, para fines de investigación y docencia, de acuerdo con el art. 37 del T.R.L.P.I. (Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual del 12 abril 1996)

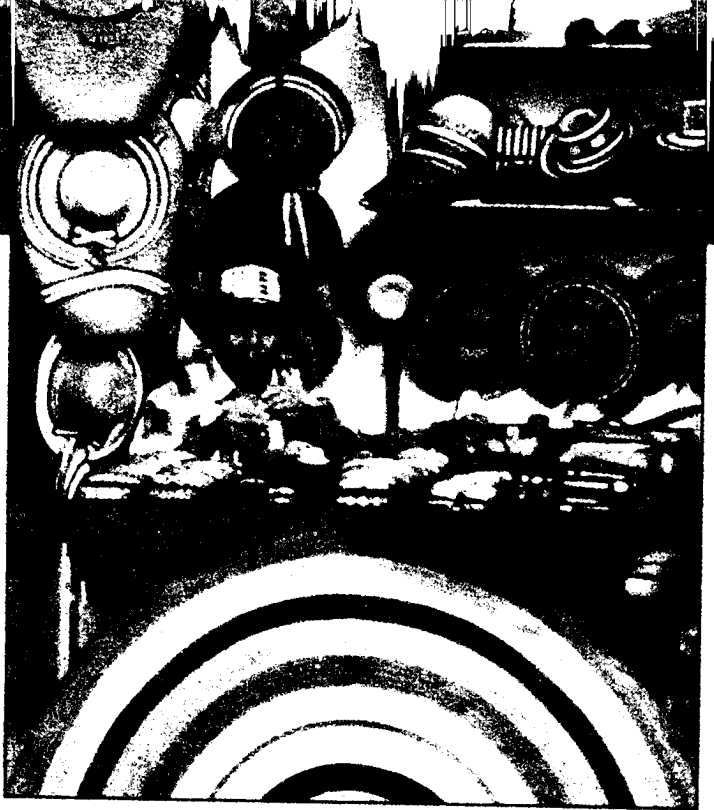
# Parte siete

## Edad adulta intermedia

¿ Cuándo comienza la edad adulta intermedia o edad madura? ¿En el cumpleaños en que ve la torta adornada con cuarenta velas? ¿Cuándo sus "bebés" abandonan el hogar y usted dispone de tiempo para dedicarse a las actividades que ha postergado durante mucho tiempo? ¿El día en que los agentes de policía parecen mucho menores? ¿Cuándo termina la edad adulta intermedia? ¿El día de la fiesta de jubilación? ¿El día en que obtiene su tarjeta Medicare? ¿La primera vez que un joven se levanta del asiento en el autobús para cedérselo a usted?

La edad adulta intermedia envía muchas señales, diferentes en cada persona. Los años de esta edad son muy importantes en la vida adulta, y su duración varía mucho. A los 40 años, algunas personas son padres por primera vez, mientras que otros son abuelos; a los 50, algunas personas comienzan a estudiar nuevas carreras, mientras otras se jubilan.

Al igual que en los primeros años, los aspectos del desarrollo están interrelacionados. En los capítulos 15 y 16 se estudia el efecto psicológico de la menopausia (y se derriban algunos mitos sobre ésta) y cómo combinan lógica y emoción los pensadores maduros.



- Algunas habilidades físicas mejoran con la edad debido a la práctica, la experiencia y el criterio.
- Parece que los síntomas físicos ligados a la menopausia se ven afectados por las actitudes hacia el envejecimiento.
- Con frecuencia, las experiencias estresantes conducen a enfermedades.
- El pensamiento posformal es especialmente útil para enfrentar los problemas sociales.
- Las características de la personalidad cumplen un papel importante en el desarrollo creativo.
- Las variaciones en la personalidad que experimentan hombres y mujeres durante la edad adulta intermedia se han atribuido a cambios hormonales y variaciones culturales de los papeles de género.
- La responsabilidad de los padres mayores puede afectar su salud mental y física.

# Edad adulta intermedia: una visión preliminar



## Capítulo 15

### Desarrollo físico y cognitivo en la edad adulta intermedia

Puede ocurrir cierto deterioro de la capacidad sensorial, la salud, el vigor físico y las habilidades.

Las mujeres experimentan la menopausia.

La mayor parte de las capacidades mentales básicas llega al máximo; aumenta la capacidad para resolver problemas prácticos y de la experiencia.

Puede disminuir la producción creativa, pero aumentar en calidad.

Algunas personas alcanzan el máximo rendimiento en sus profesiones e ingresos; otras pueden cambiar de carrera o abandonarla.



## Capítulo 16

### Desarrollo psicosocial en la edad adulta intermedia

Continúa desarrollándose el sentido de identidad; puede ocurrir la transición a la edad madura.

La doble responsabilidad de cuidar hijos y padres ancianos puede producir estrés. La partida de los hijos deja el nido vacío.

# Capítulo 15

## Desarrollo físico y cognitivo en la edad adulta intermedia



## CONTENIDO

*Enfoque:* Mahatma Gandhi, padre de una nación

Edad adulta intermedia:  
una constructo cultural

### DESARROLLO FÍSICO

#### Cambios físicos

Funcionamiento sensorial y psicomotor  
Cambios estructurales y sistémicos  
Sexualidad y funcionamiento reproductor

#### Salud

Preocupaciones por la salud  
Influencias indirectas en la salud: pobreza, género y factores étnicos  
Salud y estilo de vida: influencia del estrés

### DESARROLLO COGNITIVO

Medición de las habilidades cognitivas en la edad adulta intermedia

Características distintivas de la cognición adulta

Papel de la experiencia  
Naturaleza integradora del pensamiento posformal  
Solución de problemas prácticos

#### Creatividad

Creatividad e inteligencia  
Creatividad y edad

Trabajo y educación: ¿son obsoletos los papeles basados en la edad?

Patrones y trayectorias ocupacionales: estables o variables  
Trabajo y desarrollo cognitivo  
Aprendiz maduro

*Aunque perdure el patrón primitivo físico y funcional de la mañana de la vida –los años activos antes de los 40 o los 50–, al llegar la tarde uno no puede vivir al ritmo febril de la mañana, sino que debe dedicar tiempo para cumplir por fin las actividades intelectuales, culturales y espirituales pospuestas al calor de la lucha.*

Anne Morrow Lindbergh, *Gift from the Sea*, 1955



### *Enfoque:*

## Mahatma Gandhi, padre de una nación

Mohandas Karamchand Gandhi (1869-1948)\* fue llamado *Mahatma* (alma grande) por el pueblo de su nativa India, al que condujo a liberarse del coloniaje británico después de largas décadas de campaña por la resistencia no violenta. Sus ideas y prácticas revolucionarias influyeron bastante en otros líderes mundiales, especialmente en Nelson Mandela y Martin Luther King, Jr. Gandhi es considerado uno de los mayores ejemplos morales de todos los tiempos.

Hijo de un mercader de educación escasa, Gandhi tenía menos de la capacidad intelectual media, pero sus habilidades lingüísticas e interpersonales eran elevadas. Poseyó un gran sentido moral y buscó la verdad durante toda la vida, y tuvo el coraje de enfrentar la autoridad y asumir riesgos por un propósito valioso.

Cuando era un joven abogado en Sudáfrica, otra colonia británica, vio y enfrentó la discriminación que sufría la minoría india. Fue allí donde Gandhi empezó a desarrollar su filosofía *satyagraha*, acción social no violenta. Organizó campañas de desobediencia civil y marchas pacifistas. Una y otra vez se exponía a que lo arrestaran; en 1908, cuando llegaba a los 40 años, fue encarcelado por primera vez; pasaría siete años en prisión.

Gandhi "sintió que no podía proceder como un agente ético que buscaba una vida mejor para su pueblo si él mismo no alcanzaba y llegaba a personificar la autoridad moral.

\* Entre las fuentes de información biográfica sobre Gandhi están J.M. Brown (1989), Gandhi (1948), Gardner (1997) y Kumar y Puri (1983).

Tenía que purificarse a sí mismo antes que pudiera exigirlo a los demás” (Gardner, 1997, p. 115). Se mudó de Johannesburgo, capital de Sudáfrica, a una granja en las afueras de Durban donde hacía ejercicio diario, preparaba sus propios alimentos y cambió los vestidos occidentales por la sencilla vestimenta india. Allí fundó una granja colectiva basada en principios ascéticos y cooperativos.

De regreso a India, Gandhi se convirtió en el reconocido líder de un movimiento nacionalista.

Enseñó a su pueblo a tener paciencia. Cuando las turbas urbanas de un pequeño pueblo se amotinaron y mataron a un policía, hizo un llamado para detener las acciones políticas en India. Cuando los dueños de los molinos se mostraron inflexibles y los huelguistas se tornaron inmanejables, puso en riesgo su vida al ayunar hasta lograr un acuerdo satisfactorio.

En 1930, para protestar contra un impuesto a la sal manufacturada, Gandhi —que a la sazón tenía 60 años— dirigió una marcha de 200 millas hacia el mar donde centenares de seguidores extraían ilegalmente sal marina. El acontecimiento, que recuerda el motín del té en Boston, generó protestas en toda India. Cuando la policía británica atacó y golpeó a numerosos marchistas pacíficos, su brutalidad fue el tema de los titulares de los periódicos en todo el mundo. Ese episodio marcó el comienzo del fin de la dominación británica. ☛

**L**a influencia de Gandhi fue producto de un sólido tejido corporal, mental y espiritual. Al vivir de acuerdo con sus ideales, fue efectivo para resolver problemas reales casi insalvables que afectaban a millones de personas. En su esfuerzo por evitar el conflicto e inspirar cooperación, demostró sabiduría basada en una visión moral.

Pocos de nosotros llegamos a las alturas de inteligencia y creatividad o a las alturas espirituales y morales que alcanzó Gandhi, y pocos tenemos carreras influyentes. Pero la atención y la preocupación por los demás, incluidas las generaciones siguientes, son tan importantes en cualquier adulto como el trabajo que uno escoge para dedicarle su vida. Como ocurrió a Gandhi, estas características tienden a intensificarse o alcanzar el máximo en la edad adulta intermedia.

En este capítulo, se examinan los cambios físicos comunes en la edad adulta intermedia, se analiza cómo pueden empeorar los problemas de salud debido a la pobreza, la discriminación racial u otras tensiones y se estudia cómo cambia la inteligencia, cómo maduran los procesos de pensamiento, qué desarrollo creativo y liderazgo moral —como el de Gandhi— subyacen y cómo se desarrollan las carreras.

Después de leer y estudiar este capítulo, podrá responder a las siguientes preguntas:



1. ¿Cuáles son las características distintivas de la edad adulta intermedia?
2. En general, ¿qué cambios físicos ocurren durante los años de la edad adulta intermedia, y cuál es su efecto psicológico?
3. ¿Qué factores afectan la salud en la edad adulta intermedia?
4. ¿Qué pérdidas y ganancias cognitivas ocurren durante la edad adulta intermedia?
5. ¿Los adultos maduros piensan de manera diferente a las personas más jóvenes?
6. ¿Cómo se explica la creatividad, y cómo cambia ésta con la edad?
7. ¿Cómo han cambiado los patrones de trabajo y cómo contribuye el trabajo al desarrollo cognitivo?
8. ¿Cuál es el valor de la educación para los aprendices maduros?

## Edad adulta intermedia: un constructo cultural

Hasta hace muy pocos años la edad adulta intermedia era la parte de la vida menos estudiada. Con excepción de la idea de la “crisis de la edad madura”, bastante puesta en duda en la actualidad (véase capítulo 16), los años de la edad adulta intermedia se consideraban una época relativamente tranquila situada entre los cambios más drásticos de la edad adulta temprana y la vejez. Ahora que la generación del *baby boom* ha llegado a la edad adulta intermedia, está en auge la investigación sobre ese periodo (Lachman y James, 1997; Moen y Wethington, 1999). En los Estados Unidos, se espera que la población de 45 a 64 años se incremente en 72% entre 1990 y 2015, pasando de 47 a 80 millones. Esta cohorte, la más instruida y acaudalada que haya llegado a la edad adulta intermedia, está cambiando nuestra perspectiva sobre la importancia del significado de esa etapa de la vida (Willis y Reid, 1999).

El concepto de edad adulta intermedia es relativamente nuevo; el término entró en uso en Europa y los Estados Unidos a comienzos del siglo XX. En la actualidad, las personas que viven en sociedades industriales tienen una vida más larga que en épocas anteriores (véase figura 17-2, capítulo 17), bien pasados los años de crianza activa. La edad adulta intermedia se ha convertido en una etapa distinta de la vida, que tiene sus propias normas sociales, papeles, oportunidades y desafíos. En consecuencia, algunos académicos describen la “edad adulta intermedia” como un concepto construido socialmente que tiene un significado atribuido culturalmente (Gullette, 1998; Moen y Wethington, 1999). Algunas sociedades tradicionales, como los gusii en Kenia, no reconocen la etapa intermedia de la edad adulta (véase sección 16-1, capítulo 16).

Irónicamente, a medida que los progresos médicos y nutricionales han abierto una segunda mitad de la vida sin precedentes en la mayoría de las sociedades desarrolladas, la ansiedad por las pérdidas físicas y de otro tipo se ha convertido en un tema importante en las descripciones populares de la edad adulta intermedia. En una cultura orientada hacia la juventud, las expectativas de los adultos por estos años pueden estar influenciadas más por imágenes de la literatura y los medios que por lo que acontece en sus propios cuerpos y mentes (Gullette, 1998). Una perspectiva de desarrollo de todo el ciclo vital (remítase al capítulo 1) presenta un cuadro más complejo y más equilibrado. La edad adulta intermedia quizá no sea una época de declinación sino de crecimiento personal (Lock, 1998; Moen y Wethington, 1999).

A medida que la vida continúa alargándose y diversificándose, es cada vez más difícil hacer generalizaciones acerca de los años de la edad adulta intermedia (Lachman y James, 1997); también es difícil decir cuándo empieza y cuándo termina. Debido a los avances en salud y duración de la vida, los límites superiores de la



¿Cuáles son las características distintivas de la edad adulta intermedia?

## Considere lo siguiente...

edad adulta intermedia están ampliándose (Stewart y Ostrove, 1998). En cierto estudio, adultos jóvenes de 20 años definieron la edad adulta intermedia como la época comprendida entre los 30 y los 55 años, pero los adultos mayores que entraron a 60 y 70 años decían que los años de la edad intermedia comenzaban a los 40 y llegaban hasta los 70 (Lachman, Lewkowicz, Markus y Peng, 1994).

En este libro, la edad adulta intermedia se define en términos cronológicos como la edad comprendida entre los 40 y los 65 años, pero esta definición es arbitraria. También puede definirse contextualmente, y las dos definiciones pueden ser diferentes. Uno de los contextos de definición es la familia: una persona de edad madura es descrita algunas veces como la que tiene hijos crecidos y/o padres ancianos, aunque en la actualidad algunas personas de 40 años, y un poco más, todavía están criando hijos jóvenes, y algunos adultos de cualquier edad no tienen hijos. Aquellos que tienen hijos crecidos pueden descubrir el vacío del nido, o llenarlo de nuevo. La edad también tiene un aspecto biológico: es probable que una persona de 50 años que ha hecho ejercicio con regularidad sea biológicamente más joven que uno de 35 años cuyo ejercicio más extenuante es manejar el control remoto.

El significado de la edad adulta intermedia varía con la salud, el género, los factores étnicos, la condición socioeconómica, la cohorte y la cultura (Helson, 1997; Moen y Wethington, 1999). En los Estados Unidos, la mayoría de las personas de edad madura están en buena condición física, cognitiva y emocional, mucho más que la generación anterior, y se sienten bien con su calidad de vida (véase figura 15-1). Pero las privaciones tempranas y las discapacidades pueden limitar las oportunidades y las opciones en la edad adulta intermedia (Moen y Wethington, 1999). Los años de la edad madura están marcados por diferencias individuales crecientes basadas en las elecciones y experiencias anteriores, así como en el componente genético (Lachman y James, 1997). Algunas personas de edad madura pueden correr un maratón, otras respiran con dificultad subiendo una escalera empinada; algunas tienen buena memoria, otras sienten que su memoria empieza a fallarles; algunas como Gandhi están en lo máximo de la creatividad o de sus carreras, otras han tenido un comienzo lento o no han tenido oportunidades de progresar e incluso otros retoman viejos sueños o persiguen nuevos objetivos.

En general, la edad madura es una época de actividad, algunas veces estresante. Con frecuencia, está llena de grandes responsabilidades y papeles exigentes que la mayoría de los adultos se sienten competentes para desempeñar: dirigir el hogar, el apartamento o las empresas, criar los hijos y, quizá, cuidar padres ancianos o comenzar carreras en esta edad (Gallagher, 1993; Lachman *et al.*, 1994; Merrill y Verbrugge, 1999). Muchas personas de edad madura tienen gran sentido del éxito y control en el trabajo y las relaciones sociales, junto con una conciencia más realista de sus limitaciones y de las fuerzas externas que *no pueden* controlar (Clark-Plaskie y Lachman, 1999).

La edad madura es una época en que debe mirarse hacia atrás y hacia adelante, hacia los años vividos y los años por vivir. Ésta puede ser una época de inventario,

## EVALUACIÓN

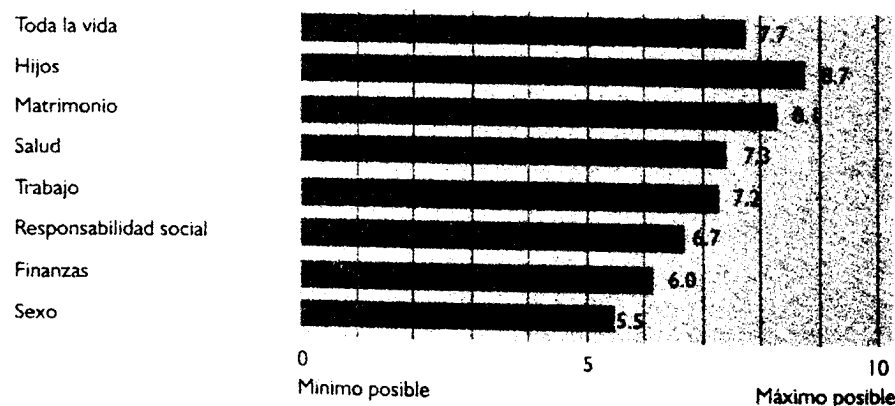
¿Puede usted...

- ✓ explicar por qué la edad madura se considera un constructo cultural y por qué ha sido relativamente poco estudiada hasta hace algunos años?
- ✓ diferenciar entre significados cronológico, contextual y biológico de la edad madura?
- ✓ identificar factores que contribuyen a mantener diferencias individuales en el ajuste durante la edad adulta intermedia?

**Figura 15-1**

Como clasifican los adultos de edad madura algunos aspectos de su calidad de vida.

(Fuente: Crowde, 1999; datos tomados de Max Arthur Foundation Research Network on Successful Midlife Development.)





de replantear metas y aspiraciones, evaluar qué tan bien se han cumplido y decidir cómo aprovechar mejor el resto de la vida (Lachman y James, 1997).

## Desarrollo físico

### Cambios físicos

“Practíquelo o déjelo” es el lema de muchas personas de edad madura que dedican tiempo al trote, el racquetball, el tenis, los aeróbicos y otras formas de actividad física. La investigación respalda la sabiduría de ese principio. Si bien algunos cambios fisiológicos son resultado directo del envejecimiento biológico y la constitución genética, la acumulación de factores de comportamiento y el estilo de vida, que datan de la juventud, afectan la probabilidad, la oportunidad y el alcance del cambio físico. Por la misma razón, los hábitos de salud y de estilo de vida durante los años de la edad madura influyen en lo que sucede durante los años venideros (Merrill y Verbrugge, 1999). Las personas que se exponen poco al sol pueden minimizar las arrugas y evitar el cáncer de piel; las personas físicamente activas pueden mantener la fortaleza muscular, un predictor importante de la condición física en la vejez. En cierto estudio longitudinal con 6,089 hombres estadounidenses de ascendencia japonesa, entre 45 y 68 años, en Oahu, Hawai, la fortaleza de la prensión manual predijo cuáles hombres tenían probabilidad de sufrir limitaciones y discapacidades funcionales 25 años más tarde (Rantanen *et al.*, 1999).

Cuanto más activas sean las personas, más actividades pueden realizar. Las personas activas desde muy temprano en la vida tienen más vigor y se adaptan mejor después de los 60 años (Spiriduso y MacRae, 1990). Las personas que llevan vidas sedentarias pierden la tonicidad y la energía muscular, y son menos inclinados a ejercitarse físicamente. No obstante, como descubrió Gandhi, nunca es demasiado tarde para adoptar un estilo de vida saludable. Las personas de edad madura que tuvieron hábitos no saludables durante su juventud pueden mejorar su bienestar físico cambiando su comportamiento (Merrill y Verbrugge, 1999).

La mente y el cuerpo tienen maneras de compensar los cambios que ocurren. La mayoría de las personas de edad madura son suficientemente realistas para aceptar los cambios que experimentan la apariencia, el funcionamiento sensorial, motor y sistémico, y la capacidad sexual y reproductora. Algunas personas experimentan un renacimiento sexual.



**En general, ¿qué cambios físicos ocurren durante los años de la edad adulta intermedia, y cuál es su efecto psicológico?**



Muchas personas de edad madura descubren que su mayor habilidad para emplear estrategias en algunos deportes, resultado de su experiencia y “mejor” capacidad de juicio, son más importantes que los cambios en la fuerza, la coordinación y el tiempo de reacción, característicos de la edad madura.

## Funcionamiento sensorial y psicomotor

Los cambios sensoriales y motores experimentados desde la edad adulta temprana hasta la edad adulta intermedia son pequeños, graduales y casi imperceptibles (Merrill y Verbrugge, 1999), hasta que cierto día un hombre de 45 años descubre que no puede leer el directorio telefónico sin sus gafas, o una mujer de 60 años debe admitir que no es tan ágil como antes.

Los problemas visuales relacionados con la edad ocurren principalmente en cinco áreas: *visión cercana*, *visión dinámica* (leer señales en movimiento), *sensibilidad a la luz*, *búsqueda visual* (por ejemplo, localización de una señal) y *velocidad de procesamiento* de la información visual (Kline *et al.*, 1992; Kline y Scialfa, 1996; Kosnik, Winslow, Kline y Rasinski y Sekuler, 1988). También es común una ligera pérdida en la *agudeza visual*. Debido a los cambios en la pupila, las personas de edad madura pueden necesitar cerca de un tercio de más luminosidad para compensar la pérdida de luz que llega a la retina (Belbin, 1967; Troll, 1985).

Debido a que la lente del ojo pierde flexibilidad de manera progresiva, su capacidad para cambiar de foco disminuye; en general, este cambio se percibe en la edad adulta temprana y se completa casi a los 60 años (Kline y Scialfa, 1996). Muchas personas de 40 años o más necesitan gafas para leer debido a la **presbicia**, disminución de la capacidad para enfocar objetos cercanos. Este trastorno se asocia al envejecimiento (el prefijo *presbi-* significa "con la edad"). La incidencia de la **miopía** (visión corta) también aumenta durante la edad madura (Merrill y Verbrugge, 1999). Los lentes bifocales y trifocales, gafas en que las lentes para leer se combinan con las lentes para ver lejos, ayudan al ojo a adaptarse a los objetos cercanos y lejanos.

La pérdida gradual de la audición, raras veces notada en los primeros años de vida, se acelera al cumplir 50 años (Merrill y Verbrugge, 1999). Esta enfermedad, conocida como **presbiacusia**, normalmente está limitada a sonidos de tonos más agudos que los utilizados en el habla (Kline y Scialfa, 1996). Al final de la edad madura, 1 de cada 4 personas experimenta una pérdida significativa de la audición (Horvath y Davis, 1990). En algunos hombres, la disminución de la sensibilidad para percibir sonidos de alta frecuencia puede detectarse desde los 30 años. La pérdida de la audición se produce dos veces más rápidamente en los hombres que en las mujeres, incluso en personas que no trabajan en sitios ruidosos (Pearson *et al.*, 1995). En la actualidad, un incremento previsible en la pérdida de la audición ocurre entre los 45 y 64 años debido a la exposición continua o repentina a ruidos en el trabajo, a la escucha de conciertos a gran volumen o de audífonos y otros factores (Wallhagen, Strawbridge, Cohen y Kaplan, 1997). La pérdida de la audición debido al ruido ambiental puede evitarse utilizando protectores auditivos, como tapones y orejeras especiales.

En general, la sensibilidad del gusto y el olfato empieza a declinar en la edad madura (Cain, Reid y Stevens, 1990; Stevens, Cain, Demarque y Ruthruff, 1991), especialmente en las personas que toman medicamentos o siguen un tratamiento médico (Ship y Weiffenbach, 1993). A medida que las papilas gustativas se hacen menos sensibles y el número de células olfatorias disminuyen, los alimentos parecen más blandos (Merrill y Verbrugge, 1999; Troll, 1985). Las mujeres tienden a mantener estos sentidos en buena condición durante más tiempo que los hombres. Los adultos empiezan a perder sensibilidad al tacto después de los 45 años, y al dolor después de los 50 años; no obstante, permanece la función protectora contra el dolor: aunque las personas sienten menos dolor, son menos capaces de tolerarlo (Katchadourian, 1987).

La fortaleza y la coordinación disminuyen de manera gradual después de alcanzar su máximo a los 20 años. La pérdida de la fortaleza muscular es casi imperceptible a la edad de 45 años; a los 60 años puede perderse 10 a 15% de la fuerza total. La mayoría de las personas primero descubren un debilitamiento en los músculos de la espalda y las piernas, después en brazos y hombros; este último sólo se descubre al llegar a los 60 años. La razón de esta pérdida de fortaleza es la disminu-

### presbicia

Visión lejana asociada al envejecimiento; se origina cuando la lente del ojo pierde elasticidad.

### miopía

Visión cercana.

### presbiacusia

Pérdida gradual de la audición, la cual se acelera después de los 55 años, en especial con sonidos de frecuencias altas.

ción de masa muscular, que es remplazada por grasa. En la edad madura la grasa corporal, que durante la adolescencia equivale a sólo 10% del peso corporal, típicamente alcanza por lo menos 20% (Katchadourian, 1987; Merrill y Verbrugge, 1999; Spence, 1989). Sin embargo, el ejercicio y la buena nutrición pueden incrementar la masa y la densidad musculares (Katchadourian, 1987; Nelson *et al.*, 1994).

Con frecuencia, la resistencia se mantiene mucho más que la fortaleza (Spiriduso y MacRae, 1990). La pérdida de resistencia se origina en la disminución gradual de la tasa del **metabolismo basal** (empleo de energía para mantener las funciones vitales) después de los 40 años (Merrill y Verbrugge, 1999). Las habilidades “que se ejercitan bastante” son más resistentes a los efectos de la edad que las menos empleadas. Por esta razón, los atletas muestran menor pérdida de resistencia que las personas corrientes (Stones y Kozma, 1996).

El tiempo de reacción simple, que implica una respuesta única a un estímulo único (como presionar un botón cuando se enciende una luz), disminuye casi 20%, en promedio, entre los 20 y los 60 años (Birren, Woods y Williams, 1980), dependiendo de la cantidad y el tipo de información que deba procesarse y la clase de respuesta requerida. Cuando la respuesta requerida es oral en vez de manual, la incidencia de la diferencia de edad en el tiempo de reacción simple es mucho menor (S. J. Johnson y Rybash, 1993).

Las tareas que involucran una elección de respuesta (como presionar un botón cuando se enciende una luz y otro botón cuando se escucha un sonido) y habilidades motrices complejas que implican muchos estímulos, respuestas y decisiones (como conducir un automóvil) disminuyen más, aunque la disminución no significa necesariamente que el desempeño sea más deficiente. Es característico que los adultos de edad madura sean mejores conductores que los más jóvenes (McFarland, Tune y Welford, 1964). En apariencia, los digitadores de 60 años son tan eficientes como los de 20 (Spiriduso y MacRae, 1990) porque anticipan las teclas que siguen (Salthouse, 1984).

En éstas y otras actividades, el conocimiento producto de la experiencia puede compensar los cambios físicos. Cuando los trabajadores industriales calificados cumplen 40 o 50 años, con frecuencia son más productivos que antes, en parte porque tienden a ser más conscientes y cuidadosos. Los trabajadores de edad madura tienen menos probabilidad que los jóvenes de experimentar lesiones que produzcan incapacidad en el trabajo (Salthouse y Maurer, 1996), quizás debido a la experiencia y al buen criterio, que compensan la disminución de habilidades motrices y de coordinación.

## Cambios estructurales y sistémicos

Algunos cambios estructurales y sistémicos pueden ser perceptibles durante los años de la edad madura. Para la quinta o sexta década de la vida, la piel puede ser menos tersa y uniforme a medida que los tejidos situados justo debajo de la superficie pierden grasa y colágeno. El cabello puede escasear debido a la disminución de la tasa de reposición, y encanecerse más a medida que disminuye la producción de melanina, agente de la pigmentación. Las personas transpiran menos a medida que se reduce el número de glándulas sudoríparas; tienden a ganar peso, debido a la acumulación de grasa corporal y a perder estatura debido al adelgazamiento de los discos intervertebrales (Merrill y Verbrugge, 1999).

La densidad de los huesos alcanza el máximo entre los 35 y 40 años. Desde entonces, las personas experimentan alguna pérdida neta en los huesos a medida que absorben más calcio del que remplazan, lo cual adelgaza los huesos volviéndolos más quebradizos. La pérdida ósea, que se acelera a partir de los 50 años, es dos veces más rápida en las mujeres que en los hombres, y algunas veces culmina en la osteoporosis (analizada más tarde en este capítulo) (Merrill, y Verbrugge, 1999). Las articulaciones pueden ser menos flexibles, en especial al despertarse por la mañana, a medida que los tendones y ligamentos se hacen menos eficientes (Katchadourian, 1987; Merrill y Verbrugge, 1999; Spence, 1989).

### metabolismo basal

Empleo de energía para mantener las funciones vitales.

## EVALUACIÓN

*¿Puede usted...*

- ✓ resumir los cambios en el funcionamiento sensorial y motor, y en la estructura y los sistemas corporales, que pueden comenzar durante la edad madura?

**capacidad vital**

Cantidad de aire que puede tomarse en una inspiración profunda y expelerse; puede ser un determinante biológico del envejecimiento.

**menopausia**

Cesación de la menstruación y la capacidad de concebir hijos; típicamente se presenta alrededor de los 50 años.

**perimenopausia**

Periodo de varios años durante el cual una mujer experimenta cambios fisiológicos que llevan a la menopausia; también se denomina *climaterio*.

Gran proporción de adultos de edad mediana, e incluso de adultos mayores, muestra poca o ninguna disminución en el funcionamiento de los órganos (Gallagher, 1993). Sin embargo, en algunas personas el corazón comienza a latir con más lentitud e irregularidad a los 55 años y a los 65 puede perder hasta 40% de su capacidad aeróbica; las paredes arteriales pueden adelgazarse y endurecerse. Las enfermedades cardiovasculares más comunes comienzan al final de la década de los 40 años y comienzos de la de los 50, en especial entre los hombres. La **capacidad vital**, volumen máximo de aire que los pulmones pueden inhalar y expeler, puede comenzar a disminuir al llegar a los 40 años y descender 40% a la edad de 70 años. La regulación de la temperatura y la respuesta inmune pueden comenzar a debilitarse, y el sueño puede ser menos profundo (Merrill y Verbrugge, 1999).

**Sexualidad y funcionamiento reproductor**

La sexualidad no es sólo un distintivo de la juventud. Aunque en algún momento de la edad adulta intermedia ambos sexos experimentan pérdidas de la capacidad reproductiva (incapacidad de las mujeres para concebir y disminución de la fertilidad en los hombres), el placer sexual puede continuar durante la vida adulta (los cambios en los sistemas reproductores del varón y la mujer se resumen en la tabla 15-1).

Sin embargo, muchas personas de edad madura se preocupan por aspectos relacionados con la sexualidad y el funcionamiento reproductivo, entre las cuales se destacan las siguientes.

**Menopausia y sus significados**

La **menopausia** ocurre cuando la mujer deja de ovular y menstruar definitivamente, y ya no puede concebir hijos; se considera que ocurre un año después del último periodo menstrual. En 4 de cada 5 mujeres, esto sucede entre los 45 y los 55 años; en promedio, a los 51 años (Avis, 1999; Merrill y Verbrugge, 1999). Sin embargo, algunas mujeres experimentan cambios menstruales a los 30 años; otras no los experimentan hasta los 60.

El periodo de varios años durante el cual una mujer experimenta cambios fisiológicos que conducen a la menopausia se denomina **perimenopausia**, también conocida como *climaterio* o "cambio de vida". La producción de óvulos de una mujer empieza a disminuir de modo imperceptible a los 30 años. Luego, a medida que se acerca a los 50, los ovarios producen menos cantidad de la hormona femenina estrógeno (las glándulas adrenales y otras glándulas continúan secretando pequeñas cantidades de estrógeno, aun después de la menopausia). La menstruación se torna irregular y presenta menos flujo que antes; se produce un lapso mayor entre los

**Tabla 15-1 Cambios en los sistemas reproductores humanos durante la edad adulta intermedia**

	Mujer	Hombre
Cambio hormonal	Disminución del estrógeno y la progesterona	Disminución de la testosterona
Síntomas	Accesos repentinos de calor, sequedad vaginal, disfunción urinaria	Indeterminados
Cambios sexuales	Excitación menos intensa, orgasmos menos frecuentes y más rápidos	Pérdida de excitación fisiológica, erecciones menos frecuentes, orgasmos más lentos, recuperación más prolongada entre eyaculaciones, riesgo incrementado de disfunción eréctil
Capacidad reproductiva	Finaliza	Continúa; puede ocurrir disminución de la fertilidad

periodos menstruales. En las mujeres que se han practicado histerectomías, la menopausia llega de repente, sin preparación.

**Actitudes hacia la menopausia** En cierta época, en regiones rurales de Irlanda, las mujeres que no menstruaban se retiraban a sus camas y permanecían allí hasta que morían, en general varios años (U. S. Office of Technology Assessment, 1992). Esta costumbre tradicional puede parecer extrema, pero la actitud manifiesta –que la utilidad de una mujer termina con la capacidad de reproducción– era típica de las sociedades occidentales hasta épocas bastante recientes (Avis, 1999; Crowley, 1994). A comienzos del siglo XIX, el término *climaterio* significó “periodo de la vida... en que las fuerzas vitales comienzan a disminuir” (Lock, 1998, p. 48). Se creía que la menopausia era una enfermedad, una falla de los ovarios en el desempeño de su función natural (Lock, 1998). Un psicoanalista del siglo XX llamó muerte psicológica a la pérdida de la capacidad reproductiva (Deutsch, 1945).

En culturas como la de los indios papago del suroeste de los Estados Unidos, la menopausia parece casi ignorada, en tanto que en otras culturas, como algunas de India y el sur de Asia, es un acontecimiento bienvenido porque se incrementan el estatus de la mujer y la libertad de movimientos cuando quedan libres de tabúes relacionados con la menstruación y la fertilidad (Avis, 1999; Lock, 1994).

Actualmente en los Estados Unidos, muchas de las mujeres que han entrado en la menopausia tienen una visión positiva de ella, mejor que la de las mujeres jóvenes (Avis, 1999). Para muchas mujeres, la menopausia es un signo de transición hacia la segunda mitad de la vida adulta: un tiempo de cambios de papel, mayor independencia y crecimiento personal.

La visión que una mujer tenga de la menopausia puede depender del valor que da a ser joven y atractiva, sus actitudes hacia los papeles femeninos y sus propias circunstancias. Una mujer sin hijos puede ver la menopausia como el fin de la posibilidad de la maternidad; una mujer que ha tenido y criado hijos puede verla como una oportunidad de mayor libertad y placer sexual (Avis, 1999).

**Síntomas y mitos** La mayoría de las mujeres experimentan pocas o ninguna molestia física durante el periodo perimenopáusico (NIA, 1993). Las más comunes son “los accesos repentinos de calor” (sensaciones repentinas de calor que recorren el cuerpo debido a la expansión y contracción de los vasos sanguíneos), aunque muchas mujeres nunca los experimentan, y otras los padecen continuamente (Avis, 1999). La administración de estrógeno artificial, analizada más adelante en este capítulo, puede aliviar estos accesos.

Entre los síntomas físicos que afectan a una pequeña minoría de mujeres están la sequedad vaginal, el ardor y la comezón; las infecciones urinarias y vaginales, y la disfunción urinaria causada por contracción de los tejidos. Algunas mujeres no se excitan sexualmente como antes y encuentran dolorosa la relación sexual debido al adelgazamiento de los tejidos vaginales y a la lubricación inadecuada. Pequeñas dosis de la hormona masculina testosterona pueden solucionar el primer problema, en tanto que el empleo de gel soluble en agua puede evitar o aliviar el segundo. Cuanto más activa sexualmente sea la mujer, menos probabilidad tiene de experimentar tales cambios (Katchadourian, 1987; King, 1996; Spence, 1989; M. E. Williams, 1995). Otros problemas físicos reportados en este periodo incluyen dolor en los músculos o las articulaciones, dolor de cabeza, insomnio, fatiga, desvanecimientos, aumento de peso y resfriados, pero tales síntomas parecen estar relacionados sólo indirectamente con la menopausia, si es que lo están (Avis, 1999; Te Velde y Van Leusden, 1994).

Problemas psicológicos como irritabilidad, nerviosismo, ansiedad, depresión, pérdida de la memoria e incluso locura han sido asociados con el climaterio, pero la investigación demuestra que no existen razones para atribuir perturbaciones mentales a este cambio biológico normal. El mito según el cual la menopausia produce depresión puede derivarse de que las mujeres en esta época experimentan cambios en papeles, relaciones y responsabilidades. Dado que estos cambios pueden ser estresantes, la manera como una mujer los perciba puede afectar su punto

de vista sobre la menopausia. Sin embargo, en cierto estudio, la mayoría de las mujeres reportaron *menos* estrés después de la menopausia que antes (Matthews, 1992). Es probable que las mujeres que se deprimen durante la menopausia hayan sido víctimas de la depresión antes. También es probable que estén en el subgrupo de mujeres que reporta accesos repentinos de calor, sudoración nocturna o problemas menstruales (Avis, 1999).

En conjunto, la investigación señala que “el llamado síndrome de la menopausia puede estar más relacionado con las características personales o experiencias anteriores que con la menopausia en sí” (Avis, 1999, p. 129), así como con puntos de vista de la sociedad respecto de la mujer y el envejecimiento (véase sección 15-1). Las culturas en que las mujeres mayores adquieren poder social religioso o político después de la menopausia, asocian pocos problemas a este acontecimiento natural (Avis, 1999; Dan y Bernhard, 1989).

### Cambios en la sexualidad masculina

Los hombres no tienen una experiencia comparable a la menopausia (Sternbach, 1998) ya que no experimentan la disminución repentina de la producción hormonal en la vida madura, como lo hacen las mujeres, sino que los niveles de testosterona decrecen de modo gradual desde los 19 en adelante y alcanzan 30 y 40% de reducción a los 70 años (King, 1996).

El término *climaterio masculino* se utiliza algunas veces para referirse al periodo de cambio fisiológico, emocional y psicológico que involucra el sistema reproductor del hombre y otros sistemas corporales. Según lo que se cree, entre los síntomas asociados al climaterio están la depresión, ansiedad, irritabilidad, insomnio, fatiga, debilidad, menor impulso sexual, disfunción eréctil, pérdida de la memoria y reducción de las masas muscular y ósea, así como del vello corporal (Henker, 1981; Sternbach, 1998; Weg, 1989), pero no es claro que estas molestias con frecuencia vagamente definidas estén relacionadas con los niveles de testosterona. Los ajustes psicológicos de los hombres, como los de las mujeres, pueden originarse en acontecimientos como una enfermedad, preocupaciones por el trabajo, que los hijos abandonen el hogar o la muerte de los padres, así como en actitudes culturales negativas hacia el envejecimiento (King, 1996).

Los hombres también presentan algunos cambios en el funcionamiento sexual. Aunque los hombres puede continuar reproduciéndose hasta edades avanzadas, la cantidad de espermatozoides comienza a reducirse al llegar a los 40 o 50 años, lo cual disminuye la probabilidad de ser padres (Merrill y Verbrugge, 1999). Las erecciones tienden a ser más lentas y menos firmes; los orgasmos, menos frecuentes y las eyaculaciones, menos abundantes. Así mismo, la recuperación para eyacular de nuevo tarda más tiempo (Bremmer, Vitiello y Prinz, 1983; Katchadourian, 1987; King, 1996; Masters y Jonson, 1966). No obstante, la excitación y la actividad sexual pueden continuar siendo una parte normal de la vida.

Se estima que 39% de los hombres de 40 años y 67% de los de 70 años experimentan **disfunción eréctil** (popularmente conocida como *impotencia*): incapacidad continua para lograr o mantener erecto el pene para el desempeño sexual satisfactorio (Feldman, Goldstein, Hatzichristou, Krane, McKinley, 1994; Goldstein *et al.*, 1998). Según el Estudio de envejecimiento masculino en Massachussets, casi 5% de los hombres de 40 años y 15% de los de 70 años son impotentes del todo (Feldman *et al.*, 1994). La diabetes, el colesterol alto, la hipertensión, las fallas renales, la depresión, los trastornos neurológicos y muchas enfermedades crónicas se asocian a la disfunción eréctil (Utiger, 1998). El alcohol, las drogas, el tabaquismo, las técnicas sexuales deficientes, la falta de conocimiento, las relaciones no satisfactorias, la ansiedad y el estrés pueden ser factores que contribuyen a ella.

Algunos hombres que sufren disfunción eréctil pueden recibir ayuda combatiendo las causas implícitas o mediante tratamientos de ajuste (“Effective Solutions for Impotence”, 1994; NIH, 1992). Se ha descubierto que el sildenafil (conocido como Viagra), tomado en píldoras, es seguro y efectivo (Goldstein *et al.*, 1998; Utiger,

#### **disfunción eréctil**

Incapacidad del hombre para lograr o mantener erecto el pene para el desempeño sexual satisfactorio.



Muchas mujeres aceptan que los accesos repentinos de calor y la sudoración nocturna son eventos normales que acompañan la menopausia. Sin embargo, eso no se cumple en apariencia en todas partes. Margaret Lock (1994) encuestó 1,316 mujeres japonesas entre 45 y 55 años, obreras, trabajadoras agrícolas y amas de casa, y comparó los resultados con la información proveniente de 9,376 mujeres en Massachusetts y Manitoba, Canadá. La experiencia de las mujeres japonesas de la menopausia resultó bastante diferente de la experiencia de las mujeres occidentales.

Poco menos de 10% de mujeres japonesas cuya menstruación estaba comenzando a ser irregular informaron haber tenido accesos repentinos de calor durante las dos semanas previas, comparadas con casi 40% de la muestra canadiense y 35% de la muestra estadounidense. De hecho, menos de 20% de las mujeres japonesas habían experimentado accesos repentinos de calor, en comparación con 65% de las mujeres canadienses: muchas japonesas que habían sufrido estos accesos, reportaron poca o ninguna molestia física o psicológica (es tan poca la importancia dada en Japón a lo que las culturas occidentales consideran el principal síntoma de la menopausia, que no existe un término específico en japonés para "acceso repentino de calor", aunque el idioma japonés tiene distinciones muy sutiles para los estados corporales). Además, sólo 3% de las mujeres japonesas afirmaron que experimentaban sudoración nocturna, y era mucho menos probable que las mujeres japonesas experimentaran insomnio, depresión, irritabilidad o pérdida de energía que las occidentales (Lock, 1994).

Las mujeres japonesas tenían más probabilidad de experimentar rigidez en los hombros, dolores de cabeza, lumbago, resfriados y otros males que no parecen directamente relacionados con los cambios hormonales de la menopausia ante los ojos occidentales (Lock, 1994). Los médicos japoneses asocian tales síntomas a la disminución del ciclo reproductivo femenino, el cual parece estar ligado a cambios en el sistema nervioso autónomo (Lock, 1998).

Los síntomas que los médicos observaron fueron bastante semejantes a los que informaron las mujeres. Los accesos repentinos de calor no encabezaban las listas de los médicos ni aparecían en algunos casos. Sin embargo, muy pocas mujeres japonesas consultan a los médicos sobre la menopausia o sus síntomas, y pocos médicos prescriben terapia hormonal (Lock, 1994).

En Japón, la menopausia se ve como un acontecimiento normal en la vida de las mujeres, no como una enfermedad que requiere tratamiento médico. El final de la menstruación tiene bastante menos importancia que para las mujeres occidentales, tanto que el término más cercano para designarlo, *kōnenki*, no se refiere específicamente a lo que los occidentales denominan menopausia sino a un periodo bastante prolongado comparable a la perimenopausia o climaterio (Lock, 1994, 1998).

La sociedad tradicional japonesa considera que existe un estricto sistema de etapas que cada cohorte experimenta simultáneamente desde el nacimiento hasta la muerte, pasando por el matrimonio y la paternidad. El envejecimiento es un proceso social en que los cambios biológicos individuales son incidentales. ¡Incluso la celebración del cumpleaños es una innovación reciente! El *kōnenki* es sólo otro proceso asociado al envejecimiento (Lock, 1998).

El envejecimiento en sí mismo es menos temido que en Occidente. El paso por la mayor parte de la edad adulta confiere mayores responsabilidades y estatus. Sólo en la edad adulta hombres y mujeres pueden escapar de la rutina diaria y hacer lo que les plazca. El envejecimiento no sólo trae respeto por la sabiduría sino nueva libertad, como lo hace la menopausia. En la actualidad la cultura japonesa está adoptando de algún modo muchas costumbres occidentales y existe la tendencia creciente a convertir el *kōnenki* en asunto médico, aunque hasta ahora prevalece el punto de vista tradicional (Lock, 1998).

Las actitudes culturales pueden afectar la manera como la mujer interpreta sus sensaciones físicas, y estas interpretaciones pueden estar asociadas a los sentimientos sobre la menopausia. Se ha descubierto que los accesos de calor repentinos eran escasos o poco frecuentes entre las mujeres mayas, las mujeres norafricanas en Israel, las mujeres navajo y algunas mujeres indonesias (Beyene, 1986, 1989; Flint y Samil, 1990; Walfish, Antonovski y Maoz, 1984; Wright, 1983). Por ejemplo, las mujeres mayas, que se mantenían embarazadas o criando hijos, tendían a mirar la crianza de los hijos como una carga y ansiaban el momento en que ésta terminaba (Beyene, 1986, 1989).

Las prácticas nutricionales también pueden influir en la experiencia de la menopausia. Algunas plantas, como la soya —elemento básico en la dieta del Lejano Oriente—, contienen cantidades relativamente altas de compuestos conocidos como *fitoestrógenos*, los cuales tienen un débil efecto parecido al estrógeno. Una dieta rica en alimentos elaborados con estas plantas, como el tofu y la harina de soya, puede influir en los niveles hormonales en la sangre. Cuando los niveles naturales de estrógeno disminuyen durante el climaterio, los fitoestrógenos pueden actuar como estrógeno e inhibir los síntomas de la menopausia. Este proceso podría ayudar a explicar por qué las mujeres japonesas de edad madura no experimentan los efectos drásticos de la reducción de los niveles de estrógeno que sí padecen las mujeres occidentales. (Margo N. Woods, M.D., Department of Family Medicine and Community Health, Tufts University School of Medicine, comunicación personal, noviembre de 1996).

Es interesante conocer que las mujeres japonesas, que como grupo son las más longevas del mundo, están menos expuestas a la osteoporosis que las mujeres blancas estadounidenses (a pesar del menor promedio de masa ósea) y tienen tres veces menos probabilidad que las mujeres estadounidenses de morir de enfermedades coronarias. En Norteamérica, estas enfermedades son más comunes después de la menopausia; su baja incidencia antes de la menopausia se ha atribuido a los efectos protectores del estrógeno. ¿Podrían los fitoestrógenos simular estos efectos en las mujeres japonesas después de la menopausia? Es necesario esperar el final de los estudios longitudinales controlados para sacar conclusiones acerca de los efectos de la dieta en la salud de las mujeres durante la menopausia y después de ésta (Margo N. Woods, comunicación personal, noviembre de 1996). Entre tanto, los resultados sobre la experiencia de la menopausia en las mujeres japonesas muestran que aunque es un acontecimiento biológico universal, tiene variaciones culturales significativas que reafirman la importancia de la investigación intercultural.





reproductiva más temprano que los hombres, la pérdida de la apariencia juvenil puede indicar a un hombre que una mujer ya no es una compañera deseable (es decir, fértil) (Katchadourian, 1987). Aunque el atractivo ya no se mide sólo por la obligación biológica de la reproducción, el estándar social "que mira la belleza como signo exclusivo de juventud... hace a las mujeres especialmente vulnerables al temor de envejecer... las severas presiones sociales para mantener una figura femenina delgada hacen a la mujer insegura de su cuerpo... [y] pueden ser nocivas para el crecimiento personal de la mujer mayor y para su autovaloración" (Lenz, 1993, pp. 26, 28).

En la actualidad, el doble criterio sobre el envejecimiento está desapareciendo (Gullete, 1998); los hombres también sufren la gran importancia que se le da a la juventud. Esto es particularmente cierto en el mercado laboral y el mundo de los negocios. No es coincidencia que los tratamientos de "antienvjecimiento" para hombres se hayan disparado en una era de reducción corporativa (Spindler, 1996). Los hombres ahora invierten tanto como las mujeres en productos cosméticos (Gullete, 1998) y están recurriendo a la cirugía plástica en mayores cantidades.

La autoestima se ve afectada cuando las personas no valoran su ser físico. El esfuerzo por mantener la juventud y el vigor puede ser positivo si no es obsesivo y refleja preocupación por la salud y la condición física (Gallagher, 1993). Los hombres y mujeres que pueden permanecer en buena condición física tanto como sea posible mientras aceptan de manera realista los cambios que ocurren en sus cuerpos, y que pueden apreciar la madurez como un logro positivo para ambos sexos, son más capaces de sacar el máximo provecho de la adultez intermedia, época en que el funcionamiento cognitivo y el físico pueden presentar un alto nivel.



Este hombre cultiva flores y desfila para mostrarlas. Su trabajo, aunque tradicionalmente sea realizado por mujeres, contribuye a la plenitud de su vida

## Salud

En conjunto, los estadounidenses en la adultez intermedia, al igual que los adultos maduros de otros países industrializados, son bastante saludables. Menos de 17% de personas entre 45 y 64 años consideran que tiene una salud regular o deficiente. Más de 3 de cada 4 personas en esta edad no tienen limitaciones funcionales, y sólo 1 de cada 10 es incapaz de llevar a cabo actividades importantes por razones de salud. Es más probable que los hombres tengan restricciones en actividades importantes, las mujeres en actividades secundarias (NCHS 1998a). Las limitaciones de la actividad son causadas por enfermedades crónicas como problemas de espalda, artritis y reumatismo, que se incrementan con la edad (Merrill y Verbrugge, 1999). La personalidad afecta la manera como las personas juzgan su propia salud; aquellos que poseen un elevado grado de *neurosis* (remítase al capítulo 14) tienen menos probabilidad de reportar excelente salud que las personas clasificadas como extrovertidas, agradables o cuidadosas (Siegler, 1997).

### Preocupaciones por la salud

A pesar de su buena salud general, muchos adultos maduros se preocupan por las señales de disminución de la potencia. Es posible que tengan menos energía que en



¿Qué factores afectan la salud en la edad adulta intermedia?

su juventud y que experimenten fatiga y dolor crónico u ocasional. Ya no tienen tanta resistencia, y es muy probable que contraigan ciertas enfermedades y que tarden más en recuperarse de una enfermedad o el ejercicio extremo (Merrill y Verbrugge, 1999; Siegler, 1997).

Las personas mayores de 40 años sufren una tercera parte de los casos registrados de sida en adultos (NCHS, 1998a). En este grupo de edad, muchos pacientes contraían la enfermedad a través de transfusiones de sangre contaminada, como en el caso de Arthur Ashe (remítase al capítulo 13), antes de que empezaran las pruebas rutinarias de tamizaje en 1985. La enfermedad parece más severa y avanza con más rapidez en las personas durante la adultez intermedia y tardía, cuando su sistema inmune puede estar debilitado (Brozan, 1990; USDHHS, 1992).

La **hipertensión** (elevada presión arterial crónica) es una preocupación creciente e importante en la adultez intermedia. Puede conducir a paros cardíacos o apoplejía, o a impedimentos cognitivos en la vejez (Launer, Masaki, Petrovitch, Foley, Havlic, 1995). Las pruebas de tamizaje de presión arterial, las dietas bajas en sal y los medicamentos han reducido la incidencia de la hipertensión, pero todavía afecta a casi 34% de hombres y 25% de mujeres entre 45 y 54 años, y más de 40% de hombres y mujeres entre 45 y 64 años (NCHS, 1998a).

Las principales causas de muerte entre los 45 y 64 años son el cáncer, las enfermedades cardiovasculares, los accidentes y la apoplejía. Entre 1979 y 1997 las tasas de mortalidad disminuyeron drásticamente para las personas de este grupo de edad (Hoyert, Kochanek y Murphy, 1999) debido a la reducción de muertes por enfermedades coronarias (Siegler, 1997). Parece que esta disminución en la mortalidad por enfermedades coronarias se debe al mejoramiento del tratamiento de pacientes que sufren ataques al corazón (Rosamond *et al.*, 1998).

## Influencias indirectas en la salud: pobreza, género y factores étnicos

Las personas que tienen bajos ingresos están en riesgo creciente de limitación de las actividades y enfermedades (NCHS, 1998a). En un estudio longitudinal un 8,355 empleados estatales británicos entre 39 y 63 años, los que ocupaban cargos inferiores tenían salud más deficiente que quienes estaban en cargos más elevados, a pesar de tener igual acceso al sistema de asistencia de salud nacional de Gran Bretaña (Hemingway, Nicholson, Stafford, Roberts y Marmot, 1997).

Como en la edad adulta temprana, las tasas de mortalidad en la adultez intermedia son mayores para los hombres que para las mujeres, y mayores para los afroamericanos que para los blancos, hispanos, asiáticos o indígenas (Hoyert *et al.*, 1999; NCHS, 1998a). Sin embargo, las mujeres están en riesgo creciente de contraer enfermedades cardiovasculares y osteoporosis después de la menopausia. Examinemos más de cerca la salud de la mujer y luego los riesgos que corre la salud de los afroamericanos, en parte relacionados con la pobreza.

## Salud femenina después de la menopausia

Después de los 50 años, las mujeres comienzan a emparejarse con los hombres en los riesgos de sufrir enfermedades cardiovasculares (Avis, 1999). Esto sucede con mayor rapidez después de una histerectomía. Además, las mujeres menores de 74 años tienen menos oportunidades que los hombres de sobrevivir a un ataque cardíaco (Vaccarino *et al.*, 1999). El ejercicio regular o caminar a ritmo rápido puede disminuir los riesgos de enfermedades cardiovasculares, incluso para mujeres que antes fueron sedentarias y no fueron muy activas hasta la adultez intermedia (Manson *et al.*, 1999; Owens, Mathews, Wing y Kuller, 1992). Una dieta rica en fibra, especialmente cereales, también reduce el riesgo (Wolk *et al.*, 1999).

Como se mencionó antes, la pérdida gradual de densidad ósea es un efecto normal del envejecimiento. En las mujeres, la pérdida ósea se acelera rápidamente con la menopausia (Avis, 1999; Levinson y Altkorn, 1998). Una de cada cuatro mujeres menopáusicas de más de 60 años sufre de **osteoporosis** ("huesos porosos"), enfermedad en la que los huesos se adelgazan y se vuelven quebradizos

### hipertensión

Elevada presión arterial crónica.

### osteoporosis

Enfermedad en que los huesos se adelgazan y se vuelven quebradizos debido a la falta de calcio.

como resultado de la pérdida de calcio asociada a la pérdida de estrógeno ("Should You Take", 1994). Las mujeres afectadas pueden perder más de 50% de su masa ósea entre los 40 y 70 años (Spence, 1989). Signos frecuentes de osteoporosis son la reducción de la estatura y la postura "encorvada" que resulta de la compresión y el colapso de los huesos debilitados. La osteoporosis es una de las causas principales de fracturas en la vejez y puede afectar la calidad de vida e incluso la supervivencia (Levinson y Altkorn, 1998).

Cuatro de cada cinco casos de osteoporosis ocurren en las mujeres, la mayoría en mujeres blancas que tienen piel suave y esqueleto pequeño, las que tienen antecedentes de la enfermedad en la historia familiar y aquellas cuyos ovarios fueron extirpados quirúrgicamente antes de la menopausia (NIA, 1993; "Should You Take", 1994). Puesto que la predisposición a la osteoporosis parece tener bases genéticas, la medición de la densidad ósea es una precaución necesaria, en especial para las mujeres que tienen familiares afectados por la enfermedad (Prockop, 1998; Uitterlinden *et al.*, 1998).

La pérdida ósea puede disminuirse o incluso revertirse con una nutrición apropiada y ejercicio; además, no se debe fumar (Eastell, 1998). Las mujeres mayores de 40 años deben consumir 1500 ml diarios de calcio junto con cantidades recomendadas de vitaminas D, la cual ayuda a que el cuerpo absorba el calcio (NIA, 1993). Los estudios han descubierto que los suplementos de calcio y vitamina D son valiosos (Dawson-Hughes, Harris, Krall y Dallal, 1997; Eastell, 1998). El ejercicio para mantener el peso, como caminar, trotar y los aeróbicos, puede incrementar la densidad ósea (Krall y Dawson-Hughes, 1994; NIA, 1993).

Puesto que los mayores efectos físicos de la menopausia están asociados a niveles reducidos de estrógeno, con frecuencia se prescribe la **terapia de remplazo hormonal** con estrógeno artificial. Debido a que si el estrógeno se administra solo, se incrementa el riesgo de cáncer uterino, a las mujeres cuyos úteros no han sido extirpados quirúrgicamente se les administra estrógeno combinando con progestina, una forma de la hormona femenina progesterona.

Además de aliviar los accesos de calor repentinos y la sudoración nocturna, la terapia de remplazo hormonal es el mejor tratamiento conocido para detener la pérdida ósea después de la menopausia, lo cual reduce el riesgo de osteoporosis y fracturas (Davidson, 1995; Eastell, 1998; Levinson y Altkorn, 1998). Dicha terapia parece más efectiva cuando el tratamiento comienza en la menopausia y continúa por lo menos durante cinco años. Este tratamiento puede ayudar al desarrollo óseo aun si se inicia en edad avanzada, pero los resultados en este punto no son muy satisfactorios (Eastell, 1998; Felson *et al.*, 1993; Levinson y Altkorn, 1998; Prestwood *et al.*, 1994).

En cierto número de estudios correlacionales el estrógeno, solo o combinado con progestina, corta drásticamente el riesgo de enfermedades cardiovasculares (Davidson, 1995; Ettinger, Friedman, Bush y Quesenberry, 1996; Grodstein, 1996) y mejora el equilibrio entre HDL (colesterol "bueno") y LDL (colesterol "malo") (The Writing Group of PEPI Trial, 1995). No obstante, la validez de estos resultados ha sido puesta en duda porque las usuarias de estrógeno tienden a tener mejores hábitos de salud que quienes no lo usan (Avis, 1999). Más recientemente, en un estudio controlado permanentemente con 25,000 mujeres posmenopáusicas saludables, aquellas que tomaron estrógeno, con o sin progestina, sufrían ligeramente *más* ataques al corazón, apoplejía y coágulos sanguíneos que quienes tomaron un placebo (Kolata, 2000).

Algunos estudios sobre la terapia de remplazo hormonal han encontrado efectos protectores contra el mal de Alzheimer (Mayeux, 1996; Paganini-Hill y Henderson, 1994; Tang *et al.*, 1996) y mejoramientos en el funcionamiento cognitivo, especialmente en la memoria. No obstante, los resultados de esta investigación son contradictorios y también ha sido criticada por sus bases metodológicas (Avis, 1999; Shaywitz *et al.*, 1999; Yaffe, Sawaya, Lieberburg y Grady, 1998). En cierto estudio aleatorio controlado, la imagen de resonancia magnética (IRM) mostró que el estrógeno alteraba la activación cerebral en regiones específicas involucradas en la

#### **terapia de remplazo hormonal**

Tratamiento con estrógeno artificial, algunas veces combinado con la hormona progesterona, para aliviar o prevenir los síntomas causados por la disminución de los niveles de estrógeno después de la menopausia.

memoria; sin embargo, su uso no afectó el cumplimiento de tareas simples de la memoria (Shaywitz *et al.*, 1999). En otro estudio aleatorio controlado, la terapia con estrógeno no produjo mejoría en el funcionamiento cognitivo de las mujeres que padecían de Alzheimer entre leve y moderado (Mulnard *et al.*, 2000).

El tratamiento con estrógeno tiene ventajas y desventajas (véase tabla 15-2). Muchas de las investigaciones se han centrado en el posible incremento del riesgo de cáncer de mama. Sin embargo, los hallazgos tampoco son del todo satisfactorios (Avis, 1999; Colditz *et al.*, 1995; Henrich, 1992; Steinberg, Smith, Thacker y Stroup, 1994). Quienes corren más riesgo son los usuarios de estrógenos actuales o recientes; el riesgo se incrementa con la duración del periodo de uso (Willett, Colditz y Stampfer, 2000). Un último estudio no encontró vínculos entre la terapia de remplazo hormonal y los tipos más comunes de cáncer de mama, aunque la terapia incrementó los riesgos de tipos menos comunes que tienen un diagnóstico favorable (Gapstur, Morrow y Sellers, 1999). Otro estudio a gran escala encontró más riesgos al emplear estrógeno combinado con progestina que estrógeno solo (Schairer *et al.*, 2000).

Aproximadamente 10% de las mujeres que toman hormonas experimenta efectos colaterales como dolor de cabeza, náuseas, retención de líquido, senos hinchados y flujo vaginal. Existe algún riesgo de sangrado vaginal anormal ("Alternatives to Hormone Replacement", 1994; NIA, 1993). Algunas mujeres creen que la terapia de remplazo hormonal se basa en un enfoque que ve la menopausia como enfermedad o deficiencia que necesita tratarse con medicamentos diarios, en vez de verla como un proceso natural que debe seguir su curso (Lock, 1998; Te Velde y Van Leusden, 1994).

Aún se desconoce la seguridad del tratamiento hormonal a largo plazo (Avis, 1999); entre tanto, se prueban otros tratamientos. Un nuevo grupo de productos químicos no hormonales denominados *moduladores selectivos de los receptores de estrógeno*, en especial el tamoxifén y el raloxifene (algunas veces denominados "diseñadores de estrógenos"), parecen tener efectos favorables en la densidad ósea y posiblemente en los niveles de colesterol sin incrementar el riesgo de cáncer de mama; el tamoxifén puede estimular el cáncer uterino (Avis, 1999; Eastell, 1998). Además, todavía deben documentarse los efectos de estas drogas a largo plazo, sean positivos o negativos. El alendronato, otra droga no hormonal perteneciente a la clase de medicamentos denominados *bifosforados*, tiene menos efecto adverso que el estrógeno, pero se ha demostrado que es menos efectivo para evitar la pérdida ósea; no se recomienda a mujeres que tienen problemas gastrointestinales (Eastell, 1998; Levinson y Altkorn, 1998).

**Tabla 15-2 Estrógeno: ventajas y desventajas**

Ventajas del estrógeno	Desventajas del estrógeno
<ul style="list-style-type: none"> <li>Alivio de los síntomas clásicos de la menopausia: accesos de calor, estado de ánimo variable, sequedad vaginal, adelgazamiento de la piel</li> <li>Reducción comprobada de la pérdida ósea (osteoporosis) asociada a la menopausia, incluida una probable reducción en las fracturas de cadera</li> <li>Posible reducción del riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares al mejorar los niveles de colesterol y la flexibilidad de los vasos sanguíneos</li> <li>Posible reducción del riesgo de cáncer de colon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento del riesgo de cáncer endometrial, el cual puede ser combatido añadiendo progesterona a un régimen de estrógeno</li> <li>Síntomas semejantes a los premenstruales (hinchazón, inflamación, sensibilidad de los senos, estados de ánimo variables, dolores de cabeza)</li> <li>Flujo menstrual (cuando se toma progesterona combinada con estrógeno)</li> <li>Probable incremento del riesgo de cáncer de mama</li> <li>Estimulación del crecimiento de fibromas y endometriosis uterinas</li> <li>Incremento probable del riesgo de cálculos biliares y coágulos</li> <li>Posible aumento de peso</li> </ul>

Fuente: Adaptado de "Hormone Therapy", 1997, p. 2.

## EVALUACIÓN

- ¿Puede usted...*
- ✓ describir la condición característica de la salud en la edad adulta intermedia, e identificar las preocupaciones que prevalecen más en esta edad?
  - ✓ decir cómo se incrementa el riesgo de enfermedades cardiovasculares y la osteoporosis en las mujeres después de la menopausia, y evaluar las ventajas y desventajas de la terapia de remplazo hormonal y las alternativas a este método?

Para realizar una evaluación más precisa de los efectos del estrógeno y los tratamientos alternativos, es necesario esperar que se completen grandes estudios controlados aleatoriamente. Entre tanto, las mujeres deben decidir si recurren al remplazo hormonal, con base en su situación particular, incluidos los sentimientos acerca de la menopausia y su historia de salud familiar.

### Factores de riesgo para los afroamericanos

La tasa de mortalidad para los adultos afroamericanos maduros equivale a casi dos veces la de los estadounidenses blancos. En relación con los blancos entre 45 y 64 años de edad, cerca del doble de personas negras mueren de enfermedades cardiovasculares, casi 1.5 veces por cáncer y más de 3 veces por apoplejía (Hoyert *et al.*, 1999).

Casi una tercera parte de la mortalidad excesiva de personas negras de edad adulta intermedia puede deberse a seis factores de riesgo: presión arterial alta, colesterol alto, sobrepeso, diabetes, tabaquismo y consumo de alcohol. Los primeros cuatro pueden atribuirse en parte a la herencia, pero el estilo de vida está presente en todos los factores. Es probable que el principal factor subyacente sea la pobreza, relacionada con la nutrición deficiente, vivienda por debajo de los estándares, cuidados prenatales inadecuados y acceso restringido a la asistencia médica a lo largo de la vida (Otten, Teutsch, Williamson y Marks, 1990). No obstante, la pobreza no puede ser la única explicación puesto que la tasa de mortalidad en los hispanoamericanos maduros, que también son desproporcionadamente pobres, es menor que la de los estadounidenses blancos (Hoyert *et al.*, 1999).

Casi 1 de cada 3 afroamericanos adultos sufre hipertensión, frente a poco menos de 1 de cada 4 estadounidenses blancos (NCHS, 1998a). La hipertensión es la responsable de 1 de cada 5 muertes entre las personas negras, el doble de las personas blancas. Las razones no pueden ser del todo genéticas, puesto que los descendientes de africanos en las islas caribeñas y los africanos de Camerún y Nigeria tienen tasas de hipertensión más bajas que los afroamericanos. El sobrepeso, la falta de ejercicio y la dieta parecen explicar 40 a 50% del incremento en los riesgos que corren los afroamericanos, si se comparan con los campesinos nigerianos. Puesto que sólo 7% de estos últimos tiene presión arterial alta, la hipertensión puede ser un grave peligro para la vida en las sociedades industriales modernas (Cooper, Rotimi y Ward, 1999).

Las mujeres negras han sido llamadas "una minoría dentro de otra minoría" (Miller, citado en Eastman, 1995). Además de estar en riesgo de sufrir hipertensión, tienen más probabilidades de sobrepeso que las mujeres blancas puesto que hacen menos ejercicio y van al médico con menos frecuencia (Eastman, 1995). Las mujeres afroamericanas tienen cuatro veces más probabilidad que las mujeres blancas de morir por enfermedades cardiovasculares o apoplejía antes de los 60 años; el grado de educación también influye un poco (Mosca *et al.*, 1998). Las mujeres blancas también tienen más del doble de probabilidad de morir de cáncer de mama dentro de los cinco años posteriores al diagnóstico, quizá porque tienen menos posibilidad de someterse a mamogramas y, en sus casos, los cánceres tienden a ser diagnosticados muy tarde (Eley *et al.*, 1994).

Algunos observadores atribuyen la brecha de salud entre los estadounidenses blancos y los negros en parte al estrés causado por los prejuicios (Chissell, 1989; Lawler, 1990, en Goleman, 1990). En algunas regiones del Caribe, donde las relaciones raciales pueden ser más igualitarias que en los Estados Unidos, la presión arterial media de los negros es casi igual a la de otros grupos étnicos (Cooper *et al.*, 1999).

### Salud y estilo de vida: influencia del estrés

Los problemas de salud de los afroamericanos, que acaban de analizarse, subrayan la influencia del estilo de vida en la salud. La nutrición, el hábito de fumar, el consumo de alcohol y de drogas, la actividad física y otras influencias analizadas en el capítulo 13 continúan afectando la salud en la adultez intermedia (véase tabla 15-3).

## EVALUACIÓN

¿Puede usted...

- ✓ enumerar factores que intervengan en la mortalidad excesiva de adultos afroamericanos maduros?

**Tabla 15-3 Factores de estilo de vida en las enfermedades seleccionadas**

Factor de riesgo	Enfermedad coronaria	Apoplejía	Diabetes (no dependiente de la insulina)	Cáncer de mama	Cáncer de pulmón	Cáncer de próstata	Cáncer colorrectal	Melanoma (cáncer de piel)	Osteoporosis	Osteoartritis
Tabaquismo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alcohol	?		?	?					X	
Factores de la dieta										
Colesterol	X	X								
Calorías			X							
Consumo de grasas	X	X	?	?		X	?			
Consumo de sal		X								
Fibra			O							
Calcio									O	
Potasio	O									
Sobrepeso	X	X	X						X	?
Actividad física	O	O	O						O	O
Exposición a toxinas				X	X	X	X			
Exposición a rayos ultravioleta								X		

Nota: X = incremento del riesgo de la enfermedad; O = disminución del riesgo de la enfermedad; ? = puede incrementarse el riesgo de la enfermedad.

Fuente: Adaptado de Merrill y Verbrugge, 1999, tabla IV p. 87.

Las personas que no fuman, no tienen sobrepeso y hacen ejercicio con regularidad no sólo viven más tiempo sino que tienen periodos más cortos de incapacidad al final de la vida (Vita, Terry, Hubert y Fries, 1998). Hombres y mujeres que dejan de fumar durante la adultez intermedia reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares y apoplejía (AHA, 1995; Kawachi *et al.*, 1993; Stamler *et al.*, 1993; Wannamethee, Shaper, Whincup y Walker, 1995). Otro factor importante es el estrés, cuyos efectos acumulativos a menudo aparecen en la edad adulta intermedia.

### Estrés: causas y efectos

Cuanto más estresantes sean los cambios en la vida de la persona, mayor es la probabilidad de enfermarse dentro del año siguiente o dos años. Éste fue el resultado de cierto estudio clásico en que dos psiquiatras, basados en entrevistas a 5,000 pacientes de hospitales, clasificaron los eventos estresantes de la vida que habían precedido a la enfermedad (Holmes y Rahe, 1976; véase tabla 15-4). Cerca de la mitad de las personas que experimentaron entre 150 y 300 "unidades de cambio vital" en un solo año, y casi 70% de las que experimentaron 300 o más, se enfermaron.

El cambio, incluso el cambio positivo, puede ser estresante y algunas personas reaccionan al estrés enfermándose. No obstante, estos resultados no indican de qué manera el estrés produce enfermedad ni por qué el cuerpo de algunas personas maneja el estrés mejor que el de otras. Además, existen diferentes tipos de **factores de estrés** (experiencias que producen estrés). Las disputas de la vida diaria se asocian a enfermedades físicas menores, como resfriados, y pueden tener un efecto