

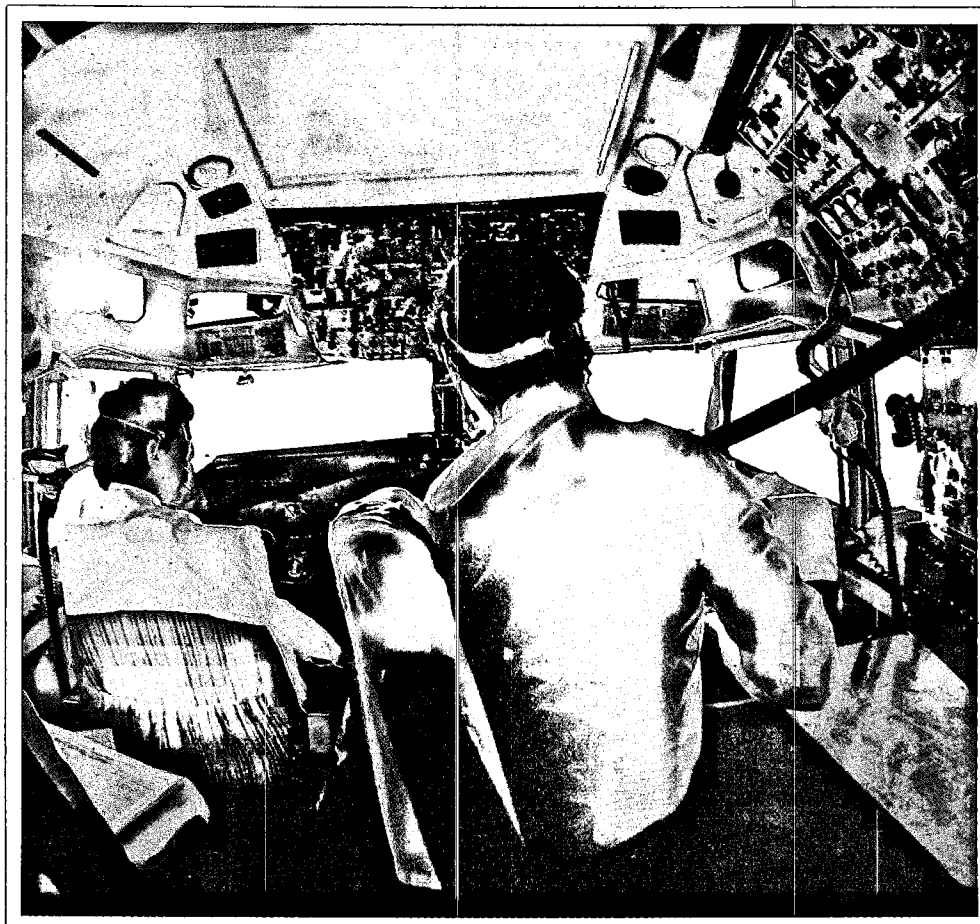
95 ptas.
6 enero 1982. 68

4762 1130

82-098

Enciclopedia Salvat de

la Salud



En colaboración con la
**ORGANIZACION MUNDIAL
DE LA SALUD**



Enciclopedia Salvat de **la Salud**

Director:

Juan Salvat

Director editorial:

Virgilio Ortega

Consejero Científico:

Dr. Alexandre Manuila
Ex-Director, Health and Biomedical
Information Programme, OMS

**Consultor de la
Organización Mundial de la Salud
(Oficina Regional de Europa)
para esta Enciclopedia:**

Alberto Ezban

Directores Científicos de la obra:

Dr. Moisés Béhar,
Jefe de la Unidad de
Nutrición de la OMS
Prof. Martti J. Karvonen,
Institut für Arbeitsphysiologie,
Univ. Dortmund
Prof. G. M. Carstairs,
ex-Presidente de la Federación
Mundial para la Salud Mental
Prof. Otto Klineberg,
Presidente honorario de la
Federación Mundial para la Salud
Mental
Dr. George Ponghis,
Consultor de la OMS en el
Programa del Medio Ambiente
de la ONU
Dr. John Burton,
Consultor de la OMS
Dr. José María Dexeus,
Médico-Director del Instituto
Dexeus, Barcelona
Dr. José María Carrera
Instituto Dexeus, Barcelona
Prof. Michel Manciaux,
Director General del Centro
Internacional de la Infancia
Prof. Olivier Jeanneret,
Institut de Médecine Sociale
et Préventive, Université de Genève
Dr. Fernando Jiménez Herrero,
Director de la Revista Española
de Geriatria y Gerontología
Prof. Jean Pierre Junod,
Médecin-Directeur
Hôpital de Gériatrie, Genève
Prof. Pierre de Gracliansky,
Médecin Honoraire des Hôpitaux,
Paris
Dr. Louis Lataillade,
Ex-Director de los Servicios de Salud
de la Oficina Regional de la OMS
para Europa

**Directores Científicos
de este volumen:**

Prof. G. M. Carstairs
ex-Presidente de la
Federación Mundial
para la Salud Mental
Prof. Otto Klineberg
Presidente honorario de la
Federación Mundial
para la Salud Mental

Autores de este volumen:

Prof. G. M. Carstairs
(ex-Presidente de la Federación
Mundial para la Salud Mental)
Dr. Jacobus Dominian
(Department of Psychiatry,
Central Middlesex Hospital,
London)
Dr. Sudhir Kakar
(Centre for the Study
of Developing Societies, Delhi)
Prof. Otto Klineberg
(Presidente honorario
de la Federación Mundial
para la Salud Mental)
Dr. R. A. Parry
(The Royal Edinburg Hospital,
Edinburg)
Prof. Marc Richelle
(Institut de Psychologie,
Université de Liège, Liège)
Dr. Hans Selye
(International Institute of Stress,
University of Montréal, Montréal)
Prof. Paul Sivadon
(Faculté de Médecine,
Université de Bruxelles, Bruxelles)

Colaboradores de la edición española:

Eduard Cruells, Dr. Luis Dauff, Ignacio
Gallego, Julia Millán, Dr. Jordi
Segarra, Emma Torio, Dr. Julio Vallejo,
Francisco Villalba

Ilustración:

Montserrat Marcet.

Dibujantes

Guillemot-Navarés, Martín Sánchez,
Marcelo Socias.

Compaginación:

Pedro González

Las opiniones expresadas en esta
Enciclopedia son las de los autores
y no representan necesariamente el
criterio ni la política de la OMS.

Publicado por:

Salvat, S. A. de Ediciones
Arrieta, 25. Pamplona
en colaboración con la
Organización Mundial de la Salud
(Oficina Regional para Europa)
© 1980. Editions Grammont, S. A.,
Lausanne
© 1980. Salvat, S. A. de Ediciones,
Pamplona

Impresión:

Gráficas Estella. Estella (Navarra) 1981.
Depósito Legal: NA. 901-1980
ISBN: 84-7137-029-8
Printed in Spain.

Distribución:

Marco Ibérica, Distribución de
Ediciones, S. A.
Carretera de Irún, km. 13,350
Variante de Fuencarral-Madrid (34)

Administración de suscripciones:

Salvat, S. A. de Distribución
Arrieta, 25, Pamplona

La ENCICLOPEDIA SALVAT DE LA SALUD se publica en forma de 150 fascículos de aparición semanal. Cada fascículo consta de 20 páginas interiores, encuadernables y 4 de cubiertas. Con el último fascículo que completa cada uno de los 10 volúmenes que componen la obra, se pondrán a la venta las tapas especiales diseñadas para la encuadernación del volumen. Además, reuniendo las dos últimas páginas de las cubiertas de los fascículos, se obtendrá una interesante colección encuadernable, titulada "El cuerpo humano, esa máquina maravillosa".

tendría ningún éxito si las condiciones del ambiente no se modifican al mismo tiempo o antes.

Las amenazas agresivas más peligrosas para la humanidad son precisamente las que, por el nivel a que se sitúan y por su complejidad, sobrepasan en mucho al individuo, no resultan esencialmente de una adición o de una conjugación de las agresividades individuales y, por consiguiente, requieren medidas de control de orden socio-político. Debe quedar claro que estas medidas son urgentes, y que podría ser fatal desplazar la atención sobre las formas de agresión individual que no presentan quizás un peligro más grave hoy que en el pasado.

Medios de control

Sea cual sea la parte de la herencia genética o el papel de los determinantes nerviosos internos, actualmente no tenemos ningún medio serio de intervenir a esos niveles. No hay en ciernes ninguna manipulación genética que permita suprimir el potencial agresivo innato de cada uno de nosotros (suponiendo que tal potencial exista), ni ningún proceso quirúrgico o de otro tipo que nos pacifique. Cuando esos medios estén disponibles, todavía cabrá preguntarse sobre la legitimidad de su empleo.

Por tanto, sólo quedan vías psicológicas de intervención, mediante un cambio de ambiente y, a través de éste, de las mane-

ras en que los individuos perciben a los demás y se perciben a sí mismos, de sus formas de reaccionar. Pero, en esta fase, conviene que nos hagamos una pregunta.

¿Conviene controlar la agresión?

¿Se deberían eliminar todas las manifestaciones agresivas o es útil conservar algunas? En la prolongación de las reacciones emocionales, determinadas conductas agresivas desempeñan un papel en la comunicación; y, en la medida en que se las regula, en la medida en que no sobrepasan ciertos límites —por ejemplo, si se limitan a la expresión verbal—, informan a los miembros de un grupo y modulan sus interacciones. En esta función es donde las conductas agresivas se han ritualizado a menudo entre los animales y se han convencionalizado entre los hombres. El orador político que maneja la agresión verbal indica a su adversario que no conviene sobrepasar determinados límites.

Este valor comunicativo tiene relación con el papel positivo que se atribuye a veces a la agresividad en la autoafirmación de la personalidad. La conducta agresiva es a menudo una forma de recordar a los demás que yo existo también, que yo tengo derecho a determinadas consideraciones, etc. [15]. Es cierto que existen otras maneras de autoafirmarse, pero la agresión, si se mantiene comedida o puramente simbólica, es un método rápido y, a veces, el único, de imponerse.

Evidentemente, estos aspectos positivos no bastan para proponer una apología de la agresión. Sus aspectos negativos —los daños causados a las víctimas, las consecuencias destructoras— son bastante importantes como para que se desee reducirla. En primer lugar, hay que intentar eliminar las causas desencadenantes o favorecedoras: si la delincuencia es una reacción a la frustración, hay que intentar reducir lo más posible las causas de la frustración; si es una violencia instrumental para conseguir determinados bienes, hay que suprimir el significado gratificante de esos bienes, o acondicionar el ambiente de tal manera que la violencia no sea suficiente jamás para conseguirlos. Si hay terrorismo porque unos grupos minoritarios no logran hacerse oír, hay que restablecer otros canales de comunicación.

Así pues, desde el punto de vista constructivo, suprimir las causas es instaurar medios diferentes de resolver los problemas que la agresión intentaba resolver. Aquí, la educación puede desempeñar un papel importante, habituando a las personas a recurrir a otros métodos —la cooperación, la tolerancia, el compromiso, la negociación etc.— para liquidar sus conflictos. Pero, repitémoslo, este esfuerzo educativo sólo dará sus frutos si los valores sobre los que reposa se extienden también a los órganos colectivos de los que dependen los poderes de agresión que amenazan hoy a la especie humana.

14. Una ola de violencia convulsiona el mundo actual. Incluso lo que debiera ser actividad lúdica degenera en agresividad cuando se añaden al juego elementos como rivalidad, competencia exacerbada, altos intereses económicos. El rugby, o el fútbol, son ejemplos patentes de ello.

15. Lucha abierta entre hinchas de equipos rivales. ¿Debe controlarse toda expresión de violencia o debe prevalecer la consideración de otros aspectos? Filogenéticamente, la agresividad interviene en la eliminación de individuos tarados y enfermizos. Pero los efectos devastadores de la violencia son también evidentes.



El sueño y los sueños

Prof. MARC RICHELLE
Institut de Psychologie,
Université de Liège,
Liège (Bélgica)

1. De cada 24 horas pasamos un tercio durmiendo y dos tercios despiertos, repitiéndose este ciclo de forma cotidiana y regular. A diferencia de otras lenguas, el castellano designa con el mismo término la dormición o estado de sueño y los fenómenos oníricos (sueños) que experimenta el individuo dormido. Los sueños forman parte del sueño, pero no siempre que dormimos soñamos.

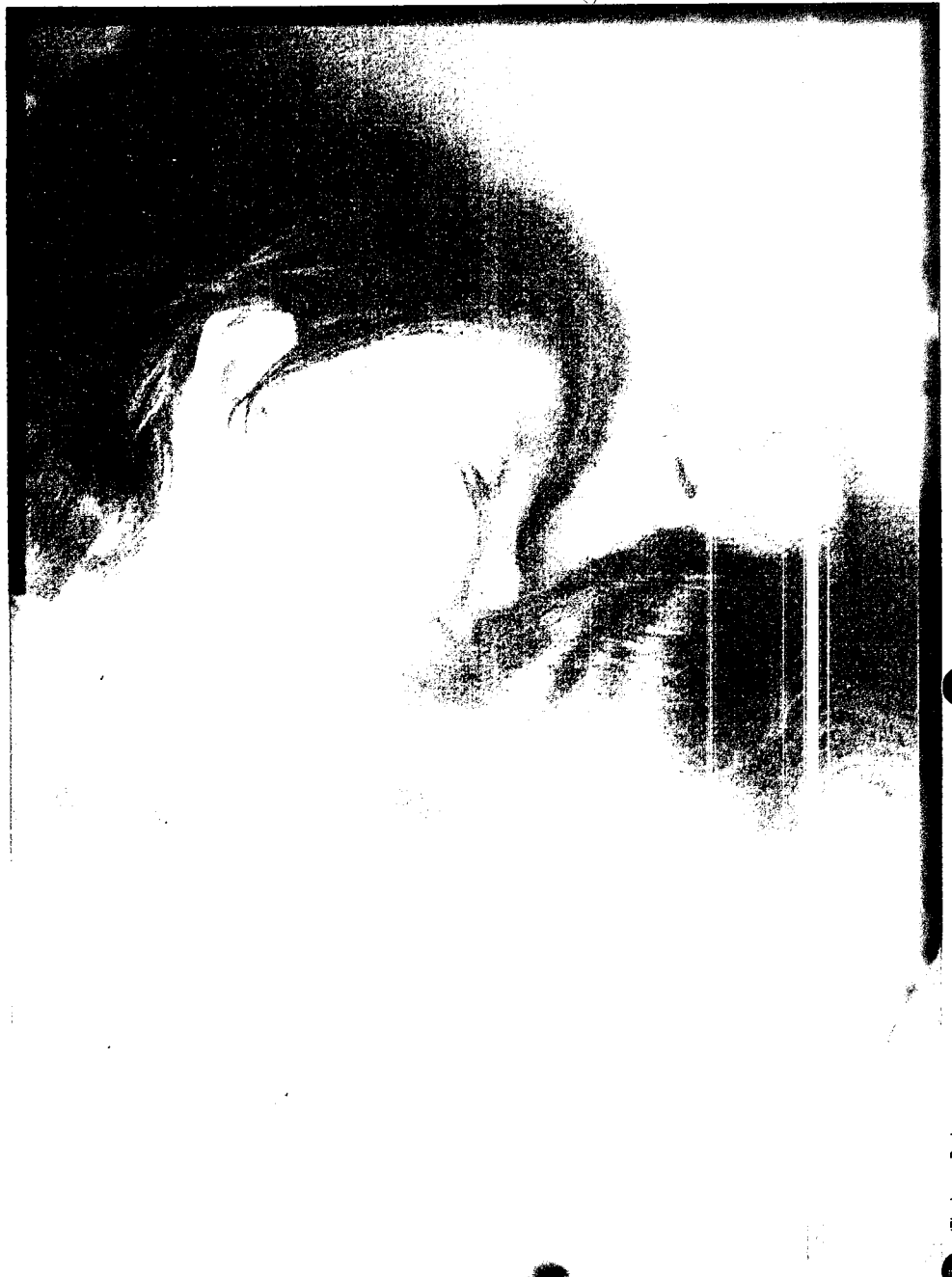
Un ser humano que muere a los 70 años ha pasado unos 27 durmiendo; y, de esos 27 años, 5 los ha pasado soñando [1]. Durante más de un tercio de su vida, ha estado fuera del mundo exterior y fuera de sí mismo o, al menos, de su conciencia clara: haya hecho lo que haya hecho, no ha podido sustraerse al dominio del sueño, necesidad tan apremiante como el hambre o la sed. Y, a su pesar, se habrá visto lanzado a los tumultos de una vida diferente, onírica, de acontecimientos a menudo fantásticos; estos acontecimientos parecen desvanecerse al despertar, con sólo algunas excepciones que de alguna manera consiguen franquear una misteriosa barrera entre el sueño y la vigilia, para perderse a su vez, generalmente, muy deprisa en el olvido.

El sueño: acto de dormir Los sueños: fantasías del sueño

El **sueño** —estado en el que es menos accesible a la observación lo que sucede en el hombre— preocupa desde siempre, y los **sueños** nos inquietan. Nuestros antepasados les dieron explicaciones mágicas o religiosas: los sueños —mensajes y consejos de los dioses, advertencias y profecías, posesiones de los demonios— dieron lugar a interpretaciones de brujos, sacerdotes o médicos. Prolongando intuiciones de los antiguos, que veían en ellos los deseos de nuestro corazón, ciertas corrientes de la psicología moderna reservan un lugar destacado en el análisis de los problemas afectivos y la investigación del subconsciente.

La necesidad que tiene nuestro cuerpo de recuperarse mediante el sueño es una

evidencia reconocida desde siempre, confirmada por los trastornos del sueño, insomnios diversos, ligados a causas internas o externas, físicas o psicológicas, que el individuo siempre considera intolerables. Pero, a pesar del lugar que ocupa en nuestra existencia y a pesar de su importancia, la naturaleza y los mecanismos del sueño —y de los sueños que en él ocurren— han sido incomprendidos durante mucho tiempo. Por fin, los progresos de la fisiología moderna han permitido, gracias al registro de la actividad eléctrica del cerebro, penetrar en los secretos del sueño. Es cierto que, a pesar de los miles de investigaciones publicadas en los últimos treinta años, sólo hemos levantado una punta del velo. Pero, en un campo antes impenetrable, lo poco que sabemos es ya fascinante.



El sueño o dormición

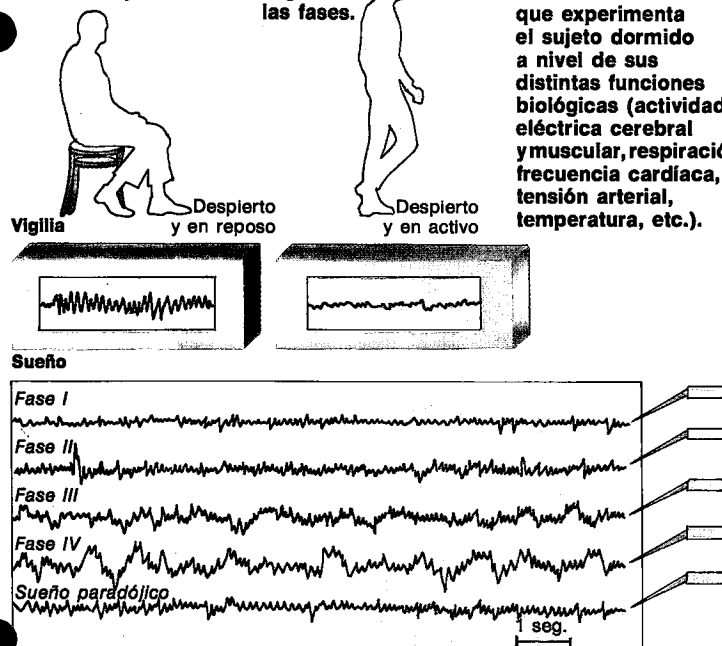
Los niveles del sueño

El lenguaje habitual reconoce diversos niveles en el sueño, que puede ser *ligero* o *profundo*. Nosotros mismos podemos calificar subjetivamente el sueño del que salimos; y, sobre todo, despertamos más fácilmente a una persona que duerme un sueño

2. Los trazados electroencefalográficos varían según el estado en que se encuentra la persona. Estando despierto y en reposo la amplitud de las ondas es elevada y la

frecuencia de 8 a 12 ciclos por segundo. Despierto y en activo la amplitud es débil y la frecuencia de más de 12. En el sueño varía, según las fases.

3. Desde los tiempos más remotos, el hombre ha intentado explicarse el fenómeno del sueño. Actualmente, la poligrafía del sueño registra para su estudio los cambios que experimenta el sujeto dormido a nivel de sus distintas funciones biológicas (actividad eléctrica cerebral y muscular, respiración, frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura, etc.).



ligero que a una profundamente dormida. La electroencefalografía ha permitido objetivar y precisar esta observación banal. Gracias a sensibles aparatos de registro, es posible captar la actividad eléctrica del cerebro a través de la bóveda craneana. Así se han podido obtener gráficas de sujetos voluntarios provistos de electrodos de registro durante toda una noche de sueño e incluso durante periodos completos de 24 horas. [3.]

Esos registros electroencefalográficos (EEG) revelan varias fases características en el sueño, que se diferencian de la actividad eléctrica durante la vigilia. Una persona despierta y activa presenta ondas de amplitud débil (es decir, de voltaje débil) y de frecuencia rápida (superiores a 12 ciclos por segundo). Despierta pero en

completamente diferente, que se parece, por su ritmo rápido y de débil amplitud, a un trazado de vigilia o de sueño ligero, aunque el individuo esté todavía profundamente dormido. Esta fase se llama *sueño desincronizado* o *paradójico*. [2.] Va acompañada de otro fenómeno muy típico: de movimientos rápidos de los ojos; por eso, a menudo se llama *sueño REM* (del inglés *Rapid Eye Movements*, "movimientos rápidos de los ojos"). Es casi seguro que estos movimientos están relacionados con los sueños, que verosímilmente tienen lugar en gran parte durante los periodos de sueño paradójico. Si se despierta a una persona durante esos periodos —lo cual es posible inspeccionando el trazado continuo del EEG durante su sueño—, es probable que

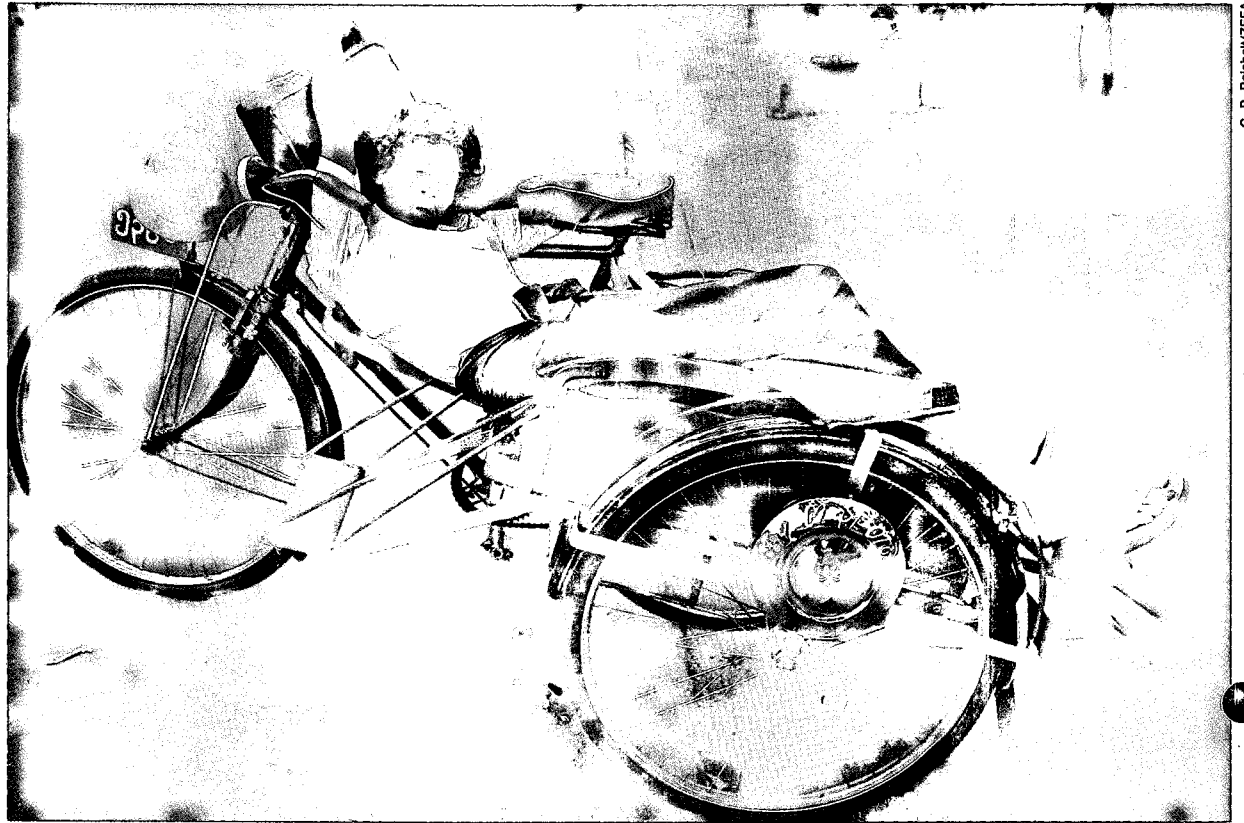
cuente un sueño; esto es mucho más raro si despierta durante la fase de sueño lento.

Hay otros índices fisiológicos que diferencian el sueño lento y el sueño paradójico. Durante el primero, el ritmo cardíaco y el ritmo respiratorio son lentos y regulares, pero se hacen ligeramente más rápidos y más irregulares durante el segundo. La presión arterial se eleva y se vuelve menos regular. La musculatura presenta caracteres sorprendentes. Observando el trazado del EEG y los movimientos oculares, parece que el individuo está menos relajado que durante el sueño lento. Pero, a

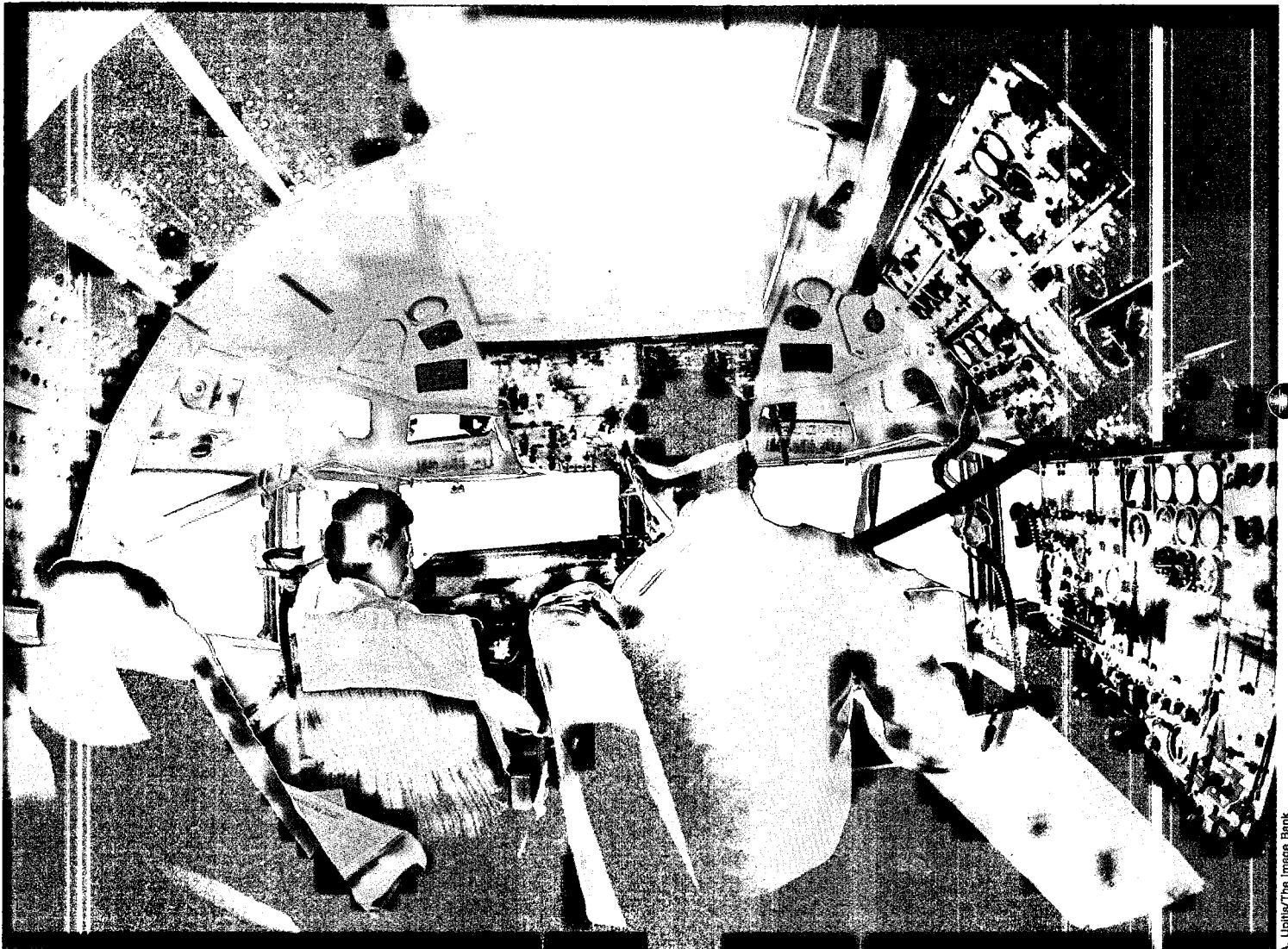
excepción de los pequeños movimientos localizados de los ojos y de la cara, la musculatura está completamente relajada durante el sueño paradójico. En el varón se observan erecciones del pene durante el sueño paradójico, las cuales no están necesariamente ligadas al contenido sexual de los sueños.

Por último, la profundidad del sueño se evalúa fácilmente por la intensidad de un estímulo auditivo necesario para provocar el despertar. El umbral del despertar se eleva (es decir, se necesita una intensidad más fuerte) a medida que se pasa de la fase 1 a la fase 4; y se eleva aún más (de modo muy señalado en el gato y la rata, más discreta pero también notable en el hombre) cuando se pasa a la fase de sueño paradójico.

7 y 8. Un número suficiente de horas de sueño y la buena calidad de éste son imprescindibles para mantener el rendimiento intelectual y el equilibrio emocional del individuo. Algunas actividades laborales perturban el ritmo vigilia-sueño, al exigir de la persona un excesivo número de horas sin dormir o al no permitir unos horarios regulares para el descanso. Por ésta razón, no son raros trastornos del sueño tales como diversos tipos de insomnio, hipersomnias diurnas, en profesiones como pilotos aéreos, camioneros, enfermeras, guardias nocturnos, etc.



G. P. Reichel/ZEFA



A. Uptis/The Image Bank

en el fondo de una caverna, sino en un universo lleno de señales temporales externas. En presencia de esos *sincronizadores*, nuestros ritmos circadianos se alinean sobre una periodicidad de 24 horas.

Ritmos rotos

La perturbación del ritmo vigilia-sueño acarrea un desajuste de todas las funciones psicológicas y fisiológicas afectadas por el ritmo circadiano. La vida moderna nos expone a esas perturbaciones en diversos contextos. Los aviones nos hacen franquear varios husos horarios en pocas horas. A veces se necesitan hasta 15 días para que el organismo vuelva a ponerse completamente en fase con los nuevos sincronizadores externos. Los pilotos de línea que han de hacer estos ajustes incesantemente presentan a menudo perturbaciones de sueño y diversos otros malestares funcionales. [8.]

Muchos trabajadores —siderúrgicos, enfermeras, ferroviarios—, sometidos a un régimen de equipos turnantes invierten cada semana o cada quincena su ritmo

sueño-vigilia. Esta alternancia apenas deja tiempo para volver a ponerse en fase. [7.]

La vida social introduce toda clase de sincronizadores artificiales que violentan más o menos la concordancia ancestral entre ritmos biológicos endógenos y sincronizadores naturales. Por ejemplo, la luz eléctrica permite desplazamientos temporales de las actividades. No es extraño que el ajuste provoque desequilibrios en ciertos individuos. Según los cronobiólogos, algunos casos de insomnio se deben simplemente a una dificultad insuperable para alinear los ritmos vigilia-sueño individuales a las constricciones temporales de la vida social. Si estas personas se pudieran tomar la libertad de vivir según sus ritmos, es decir, de descansar cuando el organismo lo reclama y no cuando las convenciones sociales o las exigencias profesionales lo permiten, no padecerían ninguna perturbación del sueño.

El sueño del lactante

A la luz de estos datos sobre los ritmos circadianos, reconsideremos el sueño del

niño. Ya hemos visto que ocupaba una parte mucho más importante que en el adulto, y que la proporción de sueño paradójico era mucho más elevada. Pero el período de sueño en el lactante no se produce de un tirón. Se reparte a lo largo del ciclo de 24 horas. A primera vista parece que esto ocurre de una manera caótica; pero, al analizarlo (hoy se aplican útiles matemáticos muy elaborados), se detecta la presencia de un ritmo circadiano endógeno. Poco a poco, el sueño se concentra en períodos más largos y menos numerosos, para concentrarse por fin en un solo período y para estructurarse en el tiempo según los sincronizadores externos.

La privación de sueño

La salud física y mental exige que se respeten a la vez la cantidad de sueño requerida —que varía según la edad, tal como hemos visto, y también según los individuos— y los ritmos fundamentales a los que está sometido. Si el organismo es privado de sueño de manera prolongada, muere. Una privación de sueño menos

El sonambulismo

El sonambulismo es un fenómeno peculiar que suele despertar un interés general, por ser espectacular y por darse con relativa frecuencia. Oscila en su expresión, pero puede llegar a darse en forma de conductas aparatosas: el sujeto se levanta y lleva a cabo actos tan complejos como vestirse, limpiar la casa o irse fuera de la vivienda a pasear. Todas estas conductas, aunque realizadas con los ojos abiertos y bastante precisión, se hacen en forma automática y con ausencia de juicio crítico; una vez despierto, el sujeto no recuerda nada. [9.]

Desde un punto de vista neurofisiológico, el sonambulismo no se produce en la fase de sueño REM o paradójica, sino en las fases más profundas del sueño lento (fase IV), por lo cual no va relacionado con contenidos oníricos. El fenómeno, relativamente frecuente en la infancia (se estima que un 15 % lo ha presentado por lo menos una vez), decrece con la edad.

El hecho en sí se conoce desde la antigüedad, pues ya Galeno lo describió acertadamente; sin embargo, permanece oscura su causa exacta. A finales del siglo pasado, el neurólogo francés Charcot se inclinó por un origen histérico.

9. La mayoría de niños tienen tendencia a ser sonámbulos. La duración de los episodios de sonambulismo suele ser de 15 a 30 minutos. El sujeto se levanta y adopta conductas automáticas, a veces complejas. Lleva los ojos abiertos y es capaz de sortear obstáculos, pero existe un estado de vigilia y atención disminuidos, falta de juicio crítico, sugestión fácil y amnesia total posterior de lo ocurrido en el acceso. Durante el episodio la persona reproduce actividades profesionales, trata de vestirse o hace gestos que le estarían prohibidos durante el día.



Guillemot-Navarés

radical origina dificultades de concentración que repercuten sobre los rendimientos del individuo, sobre todo en las tareas que exigen una atención mantenida pero no contienen nada que estimule incesantemente el interés: conducir un coche, descubrir señales o errores, etc. También provoca cambios en el humor del individuo: se vuelve irritable, agresivo, nervioso.

Puede ocurrir que los rendimientos de individuos privados de sueño no revelen déficits importantes: probablemente se debe a fases muy breves de sueño que algunas personas son capaces de tener incluso aunque el ambiente trate de impedirles dormir. Estos "microsueños" compensan parcialmente el efecto de la privación de un sueño normal de varias horas.

Tras una privación de sueño, el individuo duerme más tiempo la noche siguiente —de 12 a 14 horas en vez de 8— y aún duerme 1 ó 2 horas suplementarias la segunda noche. Para recuperarse, no tiene que recobrar todas las horas de sueño perdidas. En la recuperación aparecen períodos más largos de sueño lento primero

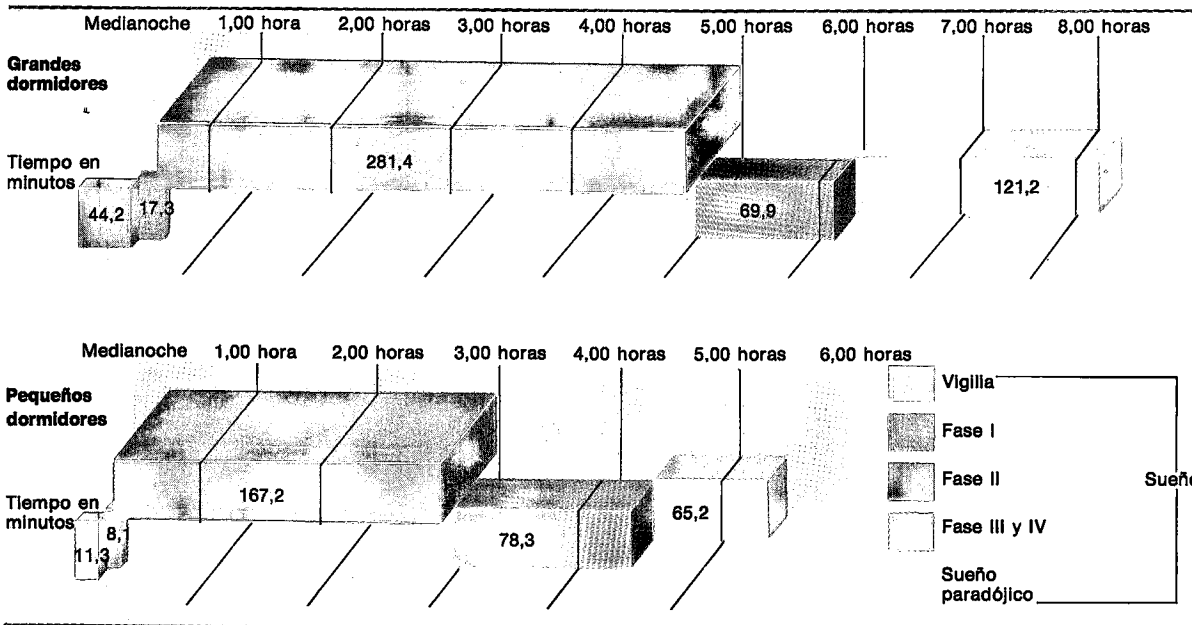
comportamiento nuevo antes de su sueño y sufre interrupciones sistemáticas del sueño paradójico, al día siguiente manifiesta un deterioro de sus adquisiciones. En el hombre, la privación de sueño paradójico provoca estados de irritabilidad y de tensión. Subjetivamente, el individuo tiene la impresión de haber sido privado de una parte importante de su sueño... cuando, en realidad, sólo se le han quitado 1 ó 2 horas. No presenta las mismas reacciones si se le despierta en otras fases del sueño.

Además, tras una privación del sueño paradójico, se suele producir a continuación una compensación: el sueño ulterior presenta fases de sueño paradójico mucho más frecuentes; por tanto, si se prosigue realizando el experimento de privación de sueño, llega un momento en que se despierta al sujeto cada vez con más frecuencia. Y estas fases tienen, en total, una duración de tiempo mayor que la del sueño normal. Se puede, pues, hablar verdaderamente de necesidad específica de sueño paradójico.



10. Los sueños del hombre han interesado a todas las culturas. Las teorías actuales sobre los sueños resultan de investigaciones psicodinámicas, neurofisiológicas, bioquímicas y cronobiológicas.

11. En función de la necesidad de sueño clasificamos a las personas de edades comprendidas entre 20 y 40 años, en grandes y pequeños dormidores. Los primeros duermen durante más horas y tienen el doble de fases de REM. Ambos tienen la misma cantidad de sueño lento.



(fase 4) y, después, de sueño paradójico. Esto sugiere que estos dos niveles de sueño son los más importantes.

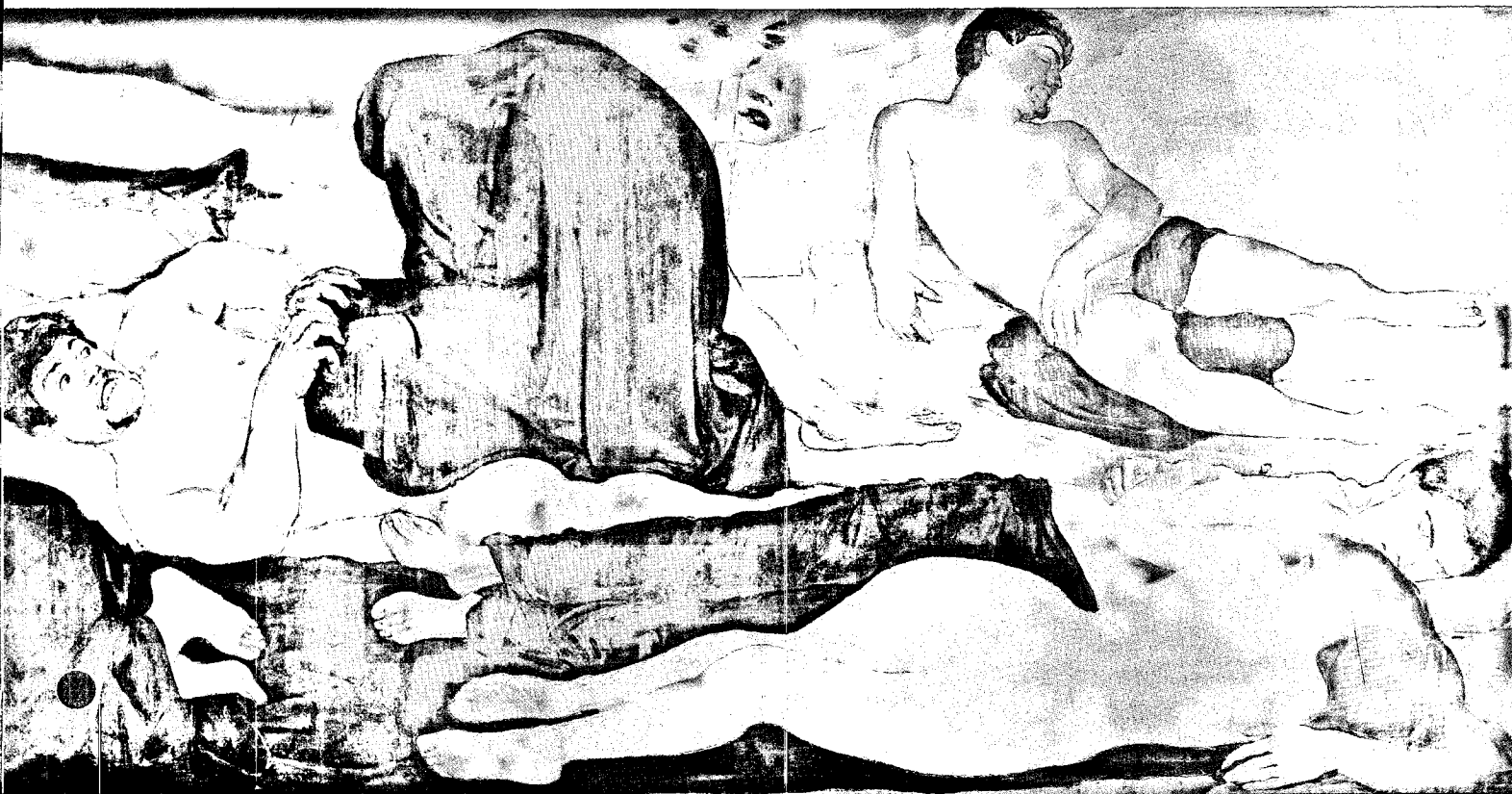
Los descubrimientos más interesantes se refieren a la privación selectiva de sueño paradójico. Ésta es fácil de realizar en el laboratorio: cada vez que el trazado del EEG indica el principio de una fase de sueño paradójico, el experimentador despierta al sujeto de la investigación. En los animales, esta maniobra produce múltiples efectos neurológicos. También repercute sobre la retención de un aprendizaje reciente: si el animal ha aprendido algún

Grandes y pequeños dormidores

Aunque todos tenemos necesidad de sueño, existen grandes diferencias individuales. Los adultos normales duermen, en promedio, 7 u 8 horas; otros, muy dormilones, duermen de 8 a 10; y otros, poco dormidores, se contentan con 6 ó 7. La diferencia se refiere sobre todo a la duración del sueño paradójico: en los muy dormilones, es el doble que en los poco dormidores. Éstos tienen a menudo personalidades pragmáticas, extravertidas, no dominadas por sus preocupaciones, bastante conformistas. Los muy dormilones son a

menudo personas angustiadas, fácilmente absorbidas por sus preocupaciones o por los problemas de los demás. Quizá buscan refugio en el sueño, o bien no olvidan completamente sus preocupaciones y así tienen un sueño menos reparador.

La calidad y la duración del sueño varía también en cada uno de nosotros en función de toda clase de circunstancias. Notamos la necesidad de dormir más después de un aumento del trabajo físico o mental, durante un período de tensión o de depresión, y necesitamos menos sueño en los períodos sin preocupaciones. [11.]



Museo des Beaux Arts, Berna/Archivo Salvat

Los sueños

Los *sueños* ocupan un lugar importante en nuestro *sueño* (en nuestro dormir), esencialmente durante las fases de sueño paradójico. De hecho, sólo soñamos en ciertas partes de la noche. [10.]

Como en la vida real

Subjetivamente, el contenido de los sueños presenta muchas semejanzas con las experiencias de la vida real. Experimentamos sensaciones de todo tipo: visuales —incluso colores—, auditivas, táctiles, olfativas, gustativas. Sentimos dolor. Vivimos todas las emociones (pero las emociones francas e incluso violentas más que en la vida real y menos los sentimientos matizados). Tenemos relaciones sociales.

Sin embargo, existen diferencias decisivas: el sueño no obedece al pensamiento lógico, los cuadros del tiempo y del espacio están completamente dislocados. Seres u objetos distantes se reúnen y se amalgaman. No fijamos mucho nuestra atención sistemática sobre las tareas o acontecimientos. Más bien nos sentimos llevados por éstos. Por ilusorio que sea, este sentimiento de determinación que tenemos en estado de vigilia parece disolverse en los sueños.

Recordar o no los sueños

El hecho de recordar o no los sueños no parece revestir la menor importancia en cuanto a cantidad y calidad de los distintos tipos de dormición. Algunas personas recuerdan frecuentemente sus sueños (de todas formas, quizá sólo sea una parte pequeña); otras, casi nunca. Ya hemos visto que, al despertar a una persona al principio del sueño paradójico, ésta a menudo podía relatar un sueño. Un entrenamiento adecuado puede aumentar la proporción de sueños recordados.

El contenido del sueño nos hace a veces despertar: todos nos hemos despertado bruscamente de una pesadilla, presos de una emoción insoportable o expuestos a un peligro inminente. Es como si buscásemos refugio en el estado de vigilia, mediante un proceso contrario al que, según los psicoanalistas relega en el subconsciente y el sueño lo que la conciencia no puede tolerar. El despertar provocado por el contenido de los sueños es comparable al despertar artificial durante el sueño paradójico en el laboratorio. Tanto en un caso como en el otro, se facilita el recuerdo del sueño. Las personas que recuerdan mejor sus sueños son las que se despiertan (o son despertadas por el despertador) más a menudo de una fase de sueño paradójico. Las otras ascienden desde éste hasta el estado de vigilia a través de las etapas de sueño lento, en las que el contenido del sueño se esfuma y se vuelve inaccesible.

Funciones del sueño y de los sueños

A pesar de los grandes progresos de la ciencia en este campo, se está todavía muy lejos de comprender las funciones del sueño y de los sueños.

Para algunos psicoanalistas, el *sueño* (el dormir) sería ante todo, en cuanto condición fisiológica de los sueños, un mecanismo de liberación del subconsciente. Ofrecería a éste un dominio protegido, que escaparía a las censuras del Yo. Por su parte, los *sueños* serían esencialmente expresión de nuestros deseos. Es posible que, en el hombre, esta función esté injertada sobre las funciones más antiguas y más fundamentales del sueño. El hecho de que el sueño paradójico, al cual se asocian los sueños, se encuentre ya en los animales inferiores y exista en todos los mamíferos supone que desempeña otra función.

Función del sueño lento, función del sueño paradójico

El sueño se ha considerado siempre como un mecanismo de restauración, de recuperación de la energía gastada en el trabajo físico y mental. Permite dominar los mecanismos anabólicos (asegurando la recuperación de nuestros recursos), com-

pensar los procesos catabólicos (que los gastan) dominantes en el estado de vigilia. Previene la sobrecarga excesiva y la fatiga que se deriva de ella, e impide que el organismo alcance el punto en el que ya no funciona de una forma adaptada.

La función de restauración parece asegurada principalmente por el *sueño lento*, que va acompañado por una síntesis de las macromoléculas del cerebro, y aparece como una desconexión, como una puesta en reposo de las neuronas.

La función del *sueño paradójico* resulta más difícil de comprender. Algunos le asignan esencialmente un papel de reactivación interna. Si el corte de toda estimulación que caracteriza al sueño lento se prolongase, representaría un peligro, por reducción excesiva de la actividad cerebral. En ese momento entrarían en acción los mecanismos del sueño paradójico que, en cierto modo, imitarían el efecto estimulador del medio ambiente exterior, pero mediante una activación meramente endógena. Esta interpretación nos remite a la hipótesis de la necesidad de las estimulaciones. Explicaría el lugar importante del sueño paradójico en el bebé: el sueño paradójico compensaría la ausencia prolongada de estimulación durante el sueño lento, a su vez muy extendido. Para ciertos autores, la presencia de mucho sueño paradójico en los animales jóvenes correspondería a una especie de repetición interna de los comportamientos propios de la especie: los circuitos nerviosos que intervenirían más tarde, por ejemplo en un gato que persigue a su presa —un comportamiento esencialmente programado en la memoria de la especie— se estarían entrenando en el vacío.

Otra hipótesis se inspira en los experimentos que demostraron los efectos de la privación de sueño paradójico sobre la retención del aprendizaje. Esta hipótesis asigna al sueño paradójico un papel esencial en la consolidación de los recuerdos y en su integración en las adquisiciones anteriores. Sería un dispositivo de reestructuración, de reprogramación del cerebro, de puesta en relación de lo nuevo con lo antiguo. Desde esta perspectiva, las amalgamas propias de los sueños, las condensaciones, no tendrían nada de sorprendente.

12. Representación idealizada del estado de vigilia y las cuatro fases del sueño lento (I, II, III y IV); aparece intercaladamente el sueño rápido, soporte

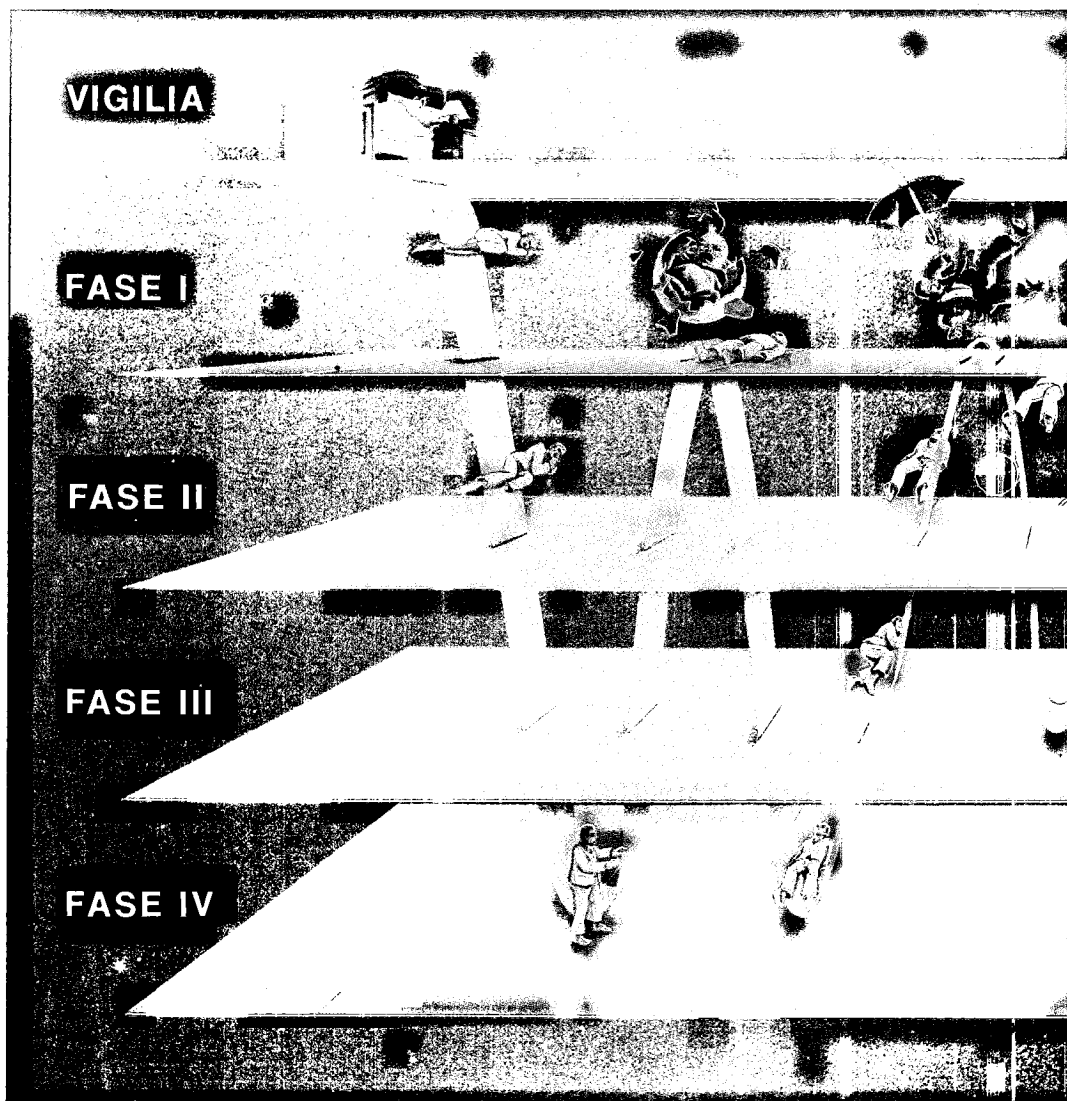
fisiológico de la actividad onírica, representada por imágenes fantásticas en el gráfico. El sonambulismo, cuando se produce, es propio de la fase IV.

La interpretación de los sueños

Con las recientes aportaciones de la neurofisiología, que permiten estudiar objetivamente el sueño a través de aspectos como la actividad muscular, cardio-respiratoria y ocular, el EEG, etc. hoy se sabe con certeza que los sueños están íntimamente ligados a la fase REM o paradójica, que de hecho ocupa sólo un 20 % del sueño total. Así pues, y considerando que esta fase se presenta 5 ó 6 veces a lo largo de una noche de sueño, los sueños sólo aparecen salpicados y fraccionados en el momento del despertar reduciéndose rápidamente su recuerdo en la medida que va transcurriendo el tiempo de vigilia. Sin embargo, despertando al sujeto en plena actividad onírica, éste puede recordar hasta el 90 % del sueño. Así

mismo, parecen recordarse mejor aquellos sueños que se dan hacia el final de la noche.

La interpretación de los sueños es un tema que ha despertado un notable interés desde la antigüedad. Ya el adivino Artemidoro escribió *El libro de los sueños* en cinco volúmenes; y en la Edad Media y en el Renacimiento, los perseguidos oníromantes se ocuparon del tema. Más recientemente, la escuela psicoanalítica representada por Freud desempolvó la cuestión, dándole nuevas dimensiones. Psicoanalistas heterodoxos como Jung y Adler le atribuyeron, respectivamente, una "expresión de la creatividad subconsciente para ordenar su propio desarrollo psíquico con objeto de afrontar el futuro" y "una actividad prospectiva del yo". Sin embargo, corresponde a Freud la interpretación más extendida sobre el fenómeno de los sueños. Aunque no está formalmente comprobada, merece la pena destacar los aspectos básicos de su teoría, atendiendo a la aceptación popular que ha alcanzado.



En 1900, Freud escribió uno de los libros fundamentales de su teoría, llamado *La interpretación de los sueños*. En él defendió que los sueños son "una satisfacción (enmascarada) de un deseo (reprimido)", postulado básico que en líneas generales mantuvo a lo largo de su vida. En base a estos presupuestos, la moderna corriente psicoanalítica mantiene que los sueños tienen siempre un significado latente, aunque casi siempre éste es difícil de descubrir. Tal dificultad viene dada por la relación encubierta e inconsciente que el sueño mantiene con situaciones conflictivas infantiles reprimidas. Por otra parte, la actividad onírica no sigue las leyes de la lógica que impera en estado de vigilia y se presenta desorganizadamente, sin seguir las coordenadas temporales y espaciales del hombre despierto. En este sentido, las condensaciones, desplazamientos, desdoblamientos, simbolizaciones, etc. constituyen un marco de referencia caótico e ilógico que es muy difícil interpretar. Recuerdos y acciones del presente y del pasado se funden

hasta configurar una actividad onírica que es capaz de transportarnos a nuestro arcaico y ancestral pasado y dejar fluir nuestros más incontrolados deseos y fantasías.

Desde la perspectiva psicoanalítica, la técnica de la Interpretación de los sueños consiste en que el analista y el analizado, a través de las asociaciones libres, van intentando, de forma harto intuitiva y en actitud de atención flotante, establecer conexiones del sueño con la dinámica psicológica del sujeto. La complejidad de este proceso viene reflejada por el hecho de que un solo sueño puede ocupar el trabajo de varias semanas, e incluso meses, de sesiones frecuentes (varias semanales) de análisis. No obstante, según la escuela psicoanalítica, el estudio de los sueños es un arma fundamental para descubrir la dinámica profunda del hombre. Como el propio Freud destacó, "el estudio de los sueños es el mejor camino para llegar al psiquismo inconsciente; mediante el análisis de los sueños se alcanza a descubrir la herencia arcaica del hombre".

El insomnio

Un buen sueño es indispensable para la salud. Determinadas enfermedades van acompañadas de una perturbación del sueño por exceso: el paciente duerme mucho más que de costumbre. Éste es el caso, por ejemplo, de la *narcolepsia*, en la cual el sueño paradójico es más largo de lo normal.

Pero la perturbación por defecto es mucho más frecuente: numerosas personas sufren *insomnio* permanentemente o en ciertas épocas. A juzgar por el consumo de medicamentos para dormir, este síntoma está muy extendido en nuestras sociedades. Los somníferos enmascaran el fenómeno, pero su empleo prolongado puede ser peligroso, pues la mayoría crean hábito: se hace imposible prescindir de ellos, y es necesario tomar dosis cada vez más elevadas para seguir obteniendo el efecto deseado.

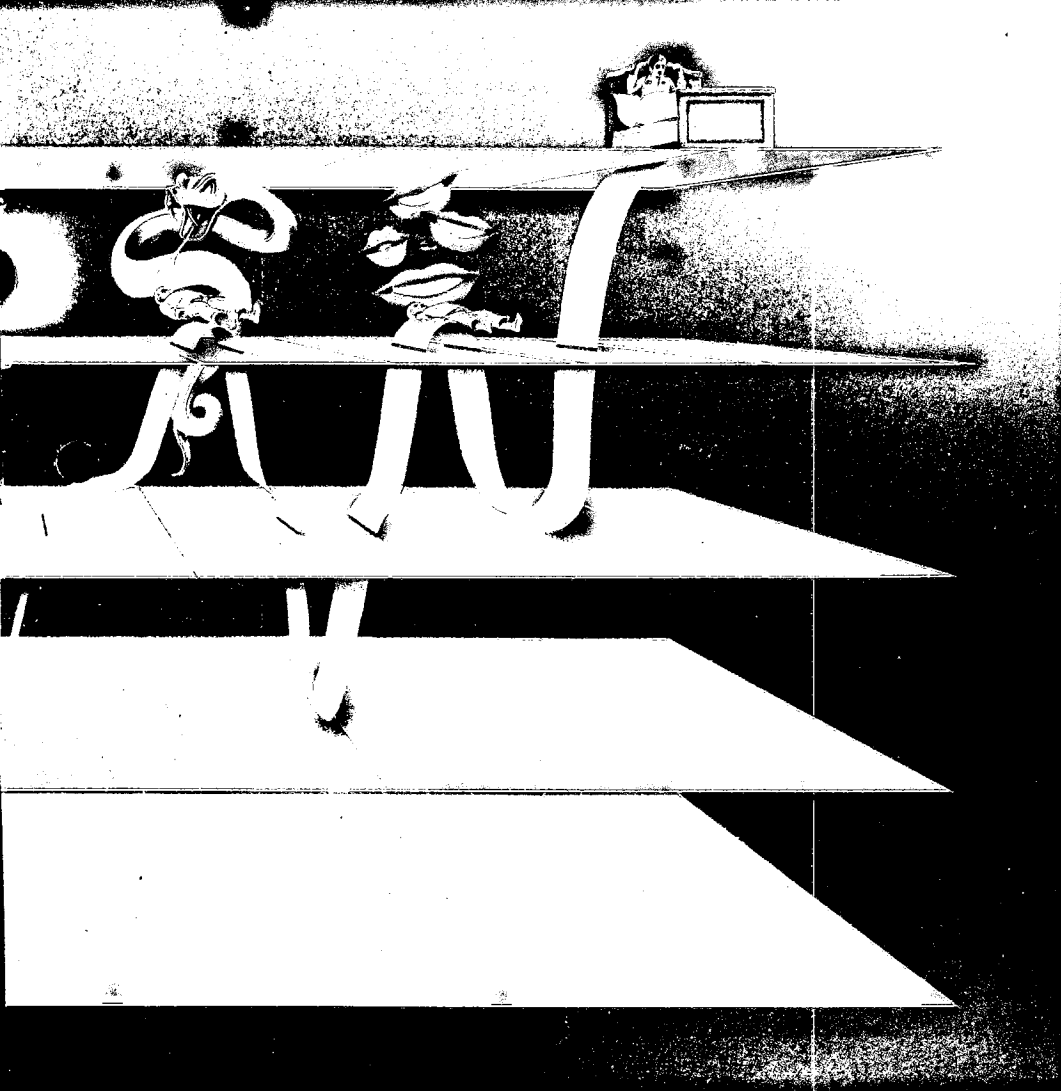
Causas y remedios

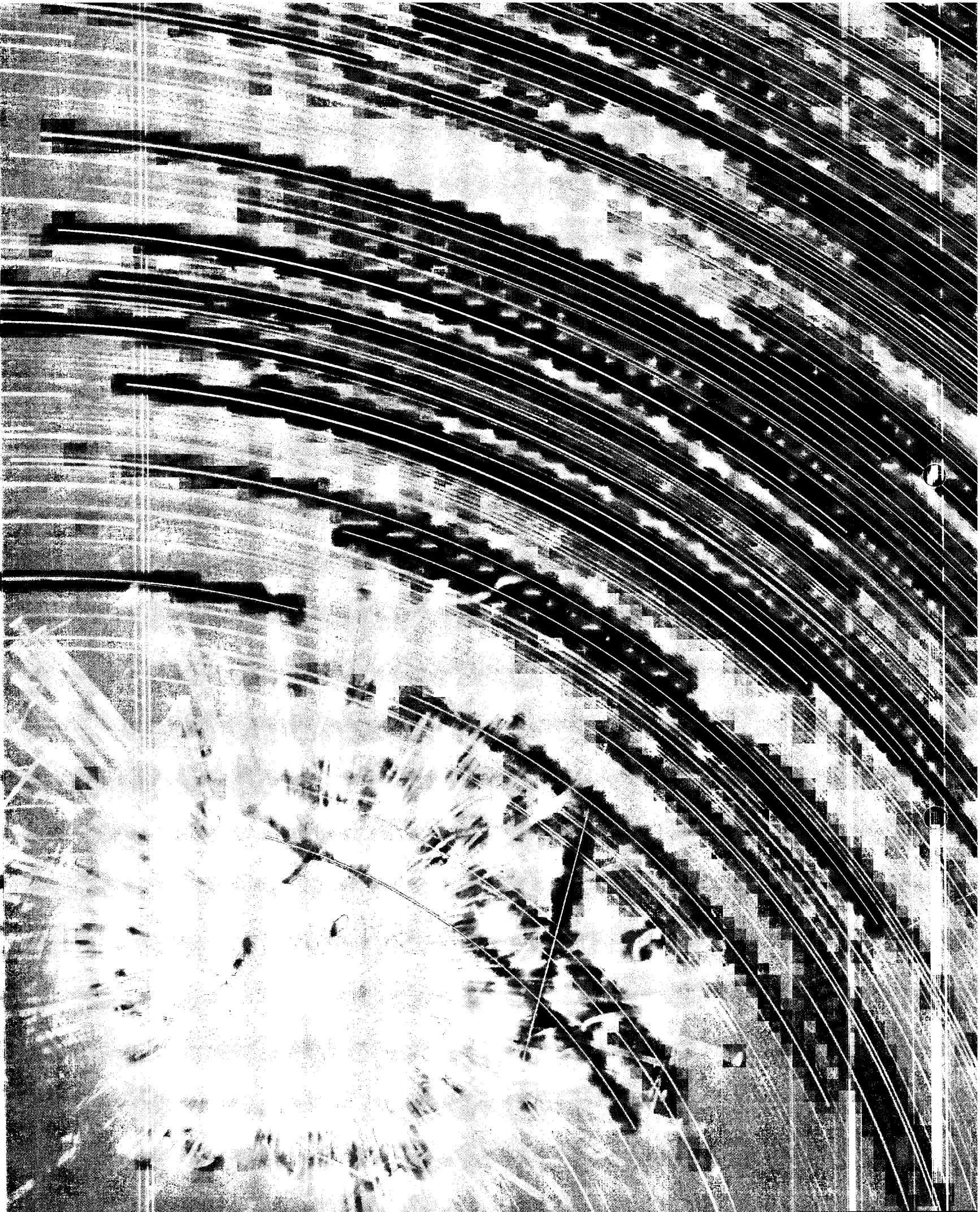
Los somníferos no combaten las causas del insomnio. Éstas son diversas y múltiples. Pero lo que sabemos sobre la naturaleza del sueño y sus funciones por una parte, y sobre las condiciones de la vida moderna por otra, nos permite identificar algunas de ellas, probablemente las más importantes, en la perspectiva de la higiene mental.

El sueño nos aísla de las estimulaciones exteriores, pero un exceso de estimulación —principalmente auditiva— lo perturba. Muchas personas duermen mal, les cuesta dormirse o se despiertan demasiado pronto y no logran volver a dormir simplemente por exceso de ruido. Por supuesto, es mejor reducir el ruido que tomar somníferos.

La angustia es otro factor de perturbación del sueño. El stress de la vida moderna, fuente de ansiedad y angustia, origina numerosos insomnios.

Muchos insomnios se deben al desajuste del ritmo biológico de la alternancia sueño-vigilia, desajuste también favorecido por la organización de la vida actual. El mejor remedio es volver a una armonía con los ritmos fundamentales de la naturaleza y reconocer que nuestra adaptabilidad humana es grande... pero no ilimitada.





Tercera parte

Aspectos determinantes de una personalidad sana

Las parejas casadas, el hijo único o la viuda,
el minero, el profesor, la oficinista
o el marino,
los que viven en una moderna colmena humana
o el campesino del caserío,
el doctor *honoris causa* y el analfabeto,
todos los humanos vivimos inmersos
en una sociedad que nos modifica y
a la que modificamos, en mayor o menor grado.
Familia, ambiente social, trabajo ocio
y lugar en que se vive
ejercen sobre los humanos una serie de influencias
que nos permiten hablar del
hombre y su circunstancia.

Esa circunstancia de cada uno de nosotros
es un factor muy importante para
nuestra salud mental.

Valores humanos

Dr. JACOBUS DOMINIAN
Department of Psychiatry,
Central Middlesex Hospital,
London (Reino Unido)

Pocas personas reflexionan detenidamente sobre los valores que modelan su vida. El trabajador medio está demasiado ocupado. Sale de su casa cada día para ir al trabajo. En el trabajo, la competición y las exigencias cada vez mayores de rendir más mantienen su mente ocupada en el ascenso y la supervivencia. Cansado del trabajo de la jornada, el hombre vuelve a casa por la tarde para pasar el tiempo con la familia, los amigos... y la televisión. Igualmente, la mujer está ocupada intentando satisfacer todas las necesidades de la casa y de la familia; y, si trabaja, se ocupa de las tareas del hogar, del trabajo... y de no quedar agotada entre ambas.

Así, las exigencias de la vida diaria son la principal ocupación de la mayoría de las personas. Y, sin embargo, la vida no podría continuar si no estuviera sostenida por una gama completa de sistemas de valores que proporcionan la base de la vida misma.

1. La familia excede la suma de los individuos que la componen. Es un conjunto organizado en interacción, con una historia y un código propios y singulares.

2. El hombre actual ha sufrido la pérdida de las tradiciones que servían de contrafuerte a su conducta. La religión, en crisis, ya no le indica lo que hacer y el vacío existencial se extiende.

Valores y vida

Volviendo al trabajador urbano que tiene que ir y volver del trabajo, vemos que cada día se enfrenta con la decisión de cómo realizar el viaje. ¿Qué debería hacer: caminar, ir en bici, usar un coche o un transporte público? La mayoría de las personas elegirán el medio más cómodo. Pero hay algunas que deliberadamente dejan su coche para evitar que la ciudad se polucione más o para reducir el consumo de gasolina. Tales personas están influidas por consideraciones ecológicas: por preservar el ambiente de un daño mayor. El ama de casa con hijos pequeños puede tener que considerar seriamente dos valores distintos: por un lado, el cuidado de sus hijos requiere su presencia; y, por otro, el trabajo le proporciona una independencia económica y un sentido de realización personal. ¿Cuál debería elegir?

De hecho, muy pocas cosas en la vida

diaria se viven sin la elección implícita de valores competentes entre sí. Los *valores* son cualidades, patrones, normas, ideales que influyen y determinan nuestra conducta. Crecemos con ellos y los obtenemos del mundo de nuestra familia, de la sociedad en la que vivimos y de la fe religiosa.

Un valor básico: la supervivencia

En el nivel más básico están los valores que sostienen físicamente la vida. Todos nos preocupamos por la supervivencia: alimentación, vivienda, salud y reproducción.

Hoy las sociedades occidentales con alto nivel de vida no consideran seriamente el problema de la *supervivencia física*. Este valor es dado por supuesto. Pero no puede ser así. Hay partes extensas del mundo donde la comida es escasa, donde el hambre es un fenómeno corriente y abunda la pobreza. Sin embargo, la pobreza no es un "privilegio" de los países subdesarrollados. Con la actual recesión económica a gran escala, en la sociedad occidental hay millones de personas sin empleo que afrontan serias dificultades de superviven-



cia. Es cierto que el Estado ayuda a la sociedad, pero ninguna ayuda puede sustituir al bienestar que proporciona el trabajo.

Ambiente social

La supervivencia física es, pues, uno de los valores básicos de la vida humana. Pero además, todos los que sobreviven, crecen en un *ambiente social*, formado por la familia, los parientes, los amigos, los vecinos y la comunidad.

La necesidad de un entorno social es fácil de entender. Al igual que los demás animales, el hombre viene al mundo como una criatura desvalida y dependiente. Pero a diferencia de los otros animales, esta dependencia se prolonga durante casi dos décadas. Durante este tiempo, la persona en desarrollo necesita una red humana de soporte. Los padres proporcionan ayuda material y sentido social. El sentido social asigna a cada uno de nosotros un lugar en la sociedad, directamente relacionado con el rango social de nuestros padres. Se nos dan los apellidos de nuestros padres, las ventajas de su posición y todo el apoyo

que recibimos en forma de relaciones con una amplia red de abuelos, tíos, primos, etc [1]. A medida que crecemos, nuestros parientes próximos son complementados con amigos y conocidos. A su vez, la red social y nosotros mismos somos sostenidos por los medios que la sociedad pone para asegurar la ley y el orden, la defensa, el empleo, la salud, la seguridad social, la educación y la libertad.

El entramado social da valor al *sentido de pertenencia*, una parte esencial de nuestro ser. A medida que crecemos, vamos aprendiendo que pertenecemos a una raza, a un país, a una sociedad, a una familia y a una comunidad. Nuestro sentido de seguridad social dependerá de si sabemos o no que ocupamos un lugar adecuado en todas estas situaciones. Las dificultades surgen cuando nos desviamos del centro de nuestra posición social. Esto puede suceder por pérdida de rango, por volverse inaceptable y por quedar al margen de la sociedad. Los judíos experimentaron este problema en Alemania durante la época de Hitler. El color de la piel puede tener un efecto desfavorable en una sociedad que no puede

aceptar un color particular. Los sistemas de castas pueden excluir a ciertas personas de la vida social. La religión puede crear prejuicios. En todas estas situaciones, la identidad social del individuo queda estigmatizada y sufre penas por algo de lo que no es responsable. Los valores sociales afectan profundamente a la integridad de la persona.

Ambiente emocional

“No sólo de pan vive el hombre”.

“Ningún hombre es una isla”.

Estas dos citas indican que los seres humanos viven en una escala de valores en la que la supervivencia física y la pertenencia social son fundamentales. Sin embargo, no son suficientes. A la seguridad material y social, necesitamos añadir la dimensión *emocional*. Cada bebé aprende a establecer un vínculo emocional con su madre, o con quien ocupe su lugar, en el primer año de vida. Este vínculo se basa en el tacto, la vista, el sonido. El bebé forma una unión con la madre poseyendo y siendo poseído; mirando y siendo mirado; reconociendo la voz de la madre y respondiendo a ella progresivamente. Esta unión o vínculo es nuestro primer encuentro de amor. Repetimos este encuentro en todas nuestras vinculaciones significativas siguientes, y así los sentimientos y las emociones entran a formar parte de nuestra vida. [2.]

Religión

La familia es el medio principal de transmisión de los valores materiales, sociales y emocionales. Pero, desde tiempos muy antiguos, proporciona también una dimensión religiosa. Al principio, había dioses familiares que protegían a la familia y a los que la familia oraba. Estos dioses dieron origen a dioses nacionales y, finalmente, en el mundo occidental, al monoteísmo de la tradición judeo-cristiana y de la fe musulmana.

Los valores físicos, sociales y emocionales hacen referencia a cómo está hecho el hombre y cómo funciona. La religión responde a varios porqués. ¿Por qué se creó el mundo? ¿Por qué fue creado el hombre? ¿Cómo sucedió todo esto y cuál es su finalidad? Los valores físicos, sociales y emocionales están subordinados a los valores últimos. ¿Qué es la vida? La religión ofrece respuestas a esta pregunta básica; y gran parte de la confusión que hoy reina en el mundo está relacionada con el olvido de la religión que ha proporcionado al hombre respuestas que daban sentido a la vida.



A. Stevking/Vision International

Jessieu-Arepi/The Image Bank

El desarrollo personal y los valores

Nuestro desarrollo personal es influido por el ambiente en el que hemos nacido y por los valores en los que cree nuestra familia y que rigen nuestra educación. Por supuesto, existe la eterna polémica acerca de en qué medida nuestra personalidad está influida por nuestra naturaleza (es decir, por las características heredadas de nuestros padres) y en qué medida por el tipo de educación que recibimos. No hay duda de que ambas, naturaleza y educación, influyen en el desarrollo de nuestra personalidad, pero la proporción exacta es una cuestión no resuelta.

Lo importante es que, a medida que crecemos, nuestra conducta es influida por los valores a los que nuestros padres y nuestra familia se adhieren. Examinemos algunos de estos valores en períodos críticos de nuestro desarrollo.

Embarazo y nacimiento

La salud de la madre desempeña un papel importante en el bienestar del bebé [3]. Sabemos que la alimentación es importante y que puede ser necesario complementarla con minerales o con vitaminas. La madre puede infligir daño al bebé mediante enfermedades como la rubéola, por el exceso de tabaco y con medicamentos tales como la talidomida. Hoy día se pueden efectuar exámenes, como el del líquido amniótico (el líquido que rodea al feto en el útero), y evaluar las posibilidades de daño del feto.

La posibilidad de realizar estos exámenes plantea cada vez con más frecuencia la cuestión de si el embarazo debería continuarse o no. De hecho, la interrupción del embarazo tanto por razones sociales como médicas se ha convertido en uno de los grandes temas de debate de nuestro tiempo. Por un lado, están las personas, especialmente mujeres del movimiento feminista, que afirman tener completo derecho sobre su cuerpo y que el aborto es una cuestión que cada mujer afectada ha de decidir. Por otro lado, quienes se oponen al aborto insisten en que, en cuanto una nueva vida ha comenzado, tiene un derecho inalienable a vivir y que este derecho es absoluto y deriva del carácter sagrado de la vida. La interrupción del embarazo

no es un fenómeno nuevo. Ha existido en todas las civilizaciones. Pero en nuestro tiempo, con el receso de la religión, este debate ha dado un giro brusco. Si la vida no está relacionada con un ser divino del que deriva su validez y su derecho a existir, entonces su mantenimiento o su destrucción dependen de valores prácticos. La batalla entre los defensores y los detractores del aborto es un valioso ejemplo del enfrentamiento de valores en nuestro mundo, y de su resolución depende el que una vida emerja del útero por cada óvulo fertilizado.

Lo que sucede durante y después del nacimiento depende de muchas circunstancias. En los países desarrollados existe un esmerado servicio obstétrico que hace que la mortalidad infantil sea muy baja. Hay unidades de cuidados especiales para atender a los bebés prematuros, aumentando sus posibilidades de supervivencia.

Asegurada la supervivencia del bebé, su alimentación en los primeros meses puede seguir distintos procedimientos. Algunas madres amamantarán a sus bebés durante períodos cortos; otras, durante períodos largos, asegurando el bienestar del niño y actuando, además, como una forma de control de la natalidad. Los argumentos a favor y en contra del amamantamiento siguen enfrentados, destacando un grupo las ventajas de éste, y el otro las ventajas del destete temprano. Sin duda, en esta decisión influyen otros valores, como la necesidad de algunas mujeres de volver al trabajo.

Infancia

Puesto que la formación de vínculos entre el bebé y la madre es tan importante en el primer año de vida, se ha de estimular todo proceso que la facilite [4]. Subyacente a la vinculación y a la formación de una ligazón segura está el aumento de confianza. Es una experiencia básica para la salud mental. Gobierna nuestras relaciones íntimas y distantes. Nuestra capacidad para acercarnos a las personas y para permitir que ellas se nos acerquen depende de nuestra capacidad para experimentar su presencia como una experiencia segura y digna de confianza.

Esta confianza y seguridad empieza a aparecer en nuestra vida durante el primer año y se adquiere principalmente por el contacto. Cuando nuestra madre nos sostiene en sus brazos, segura pero suavemente, aprendemos el sentimiento de confianza en la proximidad íntima. Empezamos a confiar en nosotros mismos y en los otros, y así tendremos luego una base de



A. Sieveking/Vision International

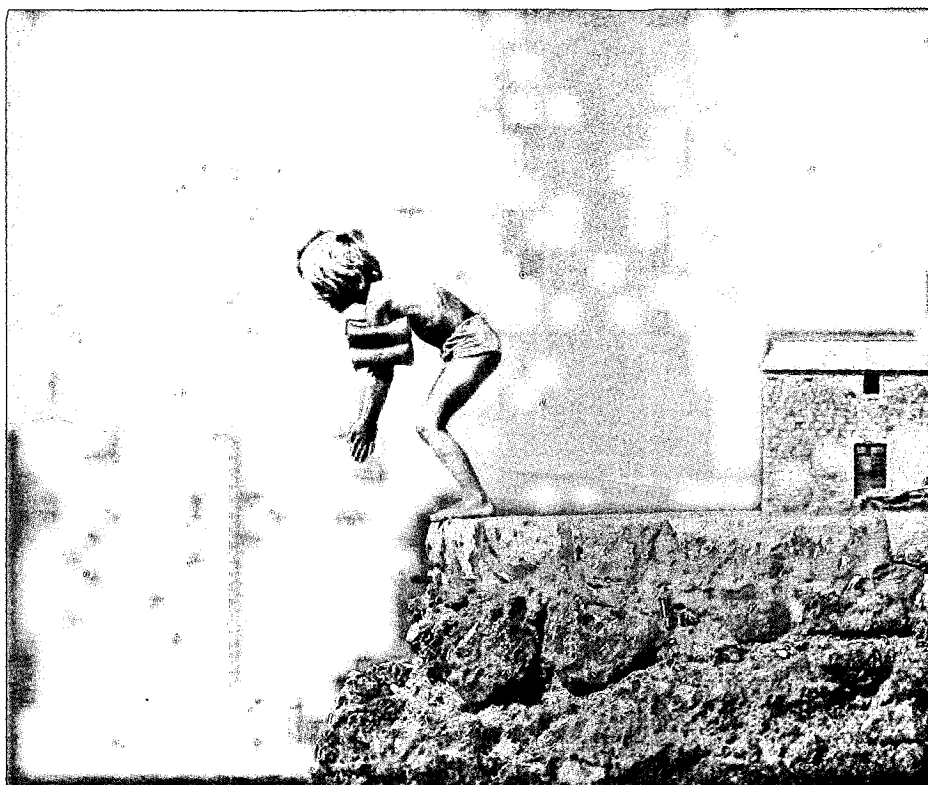


confianza, en vez de suspicacia, cuando nos encontremos con desconocidos. Esto contrasta vivamente con quienes se relacionan con los demás sobre las bases de la suspicacia y el temor de que van a ser heridos.

La seguridad y confianza que el niño empieza a aprender en su primer año de



A. Stevking/Vision International



A. Schumacher/The Image Bank

La adquisición progresiva de la independencia

3-7. El niño se convierte en adulto superando una serie ininterrumpida de experiencias de aprendizaje. Es necesario que el niño madure desde una relación bien de dependencia absoluta o complementaria con sus padres, en la infancia, hasta una relación más

simétrica a medida que sigue su propio camino. A través de las relaciones complementarias, el niño acepta las atenciones de sus padres para subsistir. En cambio, a través de las relaciones simétricas, el niño se abre a la sociedad, imita el comportamiento de los adultos, de sus padres, y mediante una conducta más independiente se prepara paulatinamente para el día que los abandone y establezca su propia familia.



G. Palmer/The Image Bank

vida continúan creciendo a lo largo de la infancia [5]. Una parte fundamental de esta seguridad es la continuidad de la relación entre él y sus padres. El sentido de confianza dependiente se hace cada vez más profundo y, a través de él, aprendemos a confiar y a ser confiados. Algunas veces, este valor humano vital se desarro-

lla de una forma deteriorada. Si tuvimos una infancia perturbada y no hemos experimentado relaciones seguras y continuas, podemos fracasar en alcanzar un sentido seguro de confianza. Los cambios excesivos no nos permiten la continuidad necesaria para establecer un vínculo seguro. Si tenemos la desgracia de vivir una infancia

inestable, luego puede resultarnos difícil el establecer relaciones estables y continuas.

La infancia es segura y estable para la inmensa mayoría de los seres humanos, y en la relación sincera entre ellos y sus padres y parientes se desarrolla toda una escala de valores positivos. Necesitamos reconocer a los otros y ser reconocidos por

ellos; querer y sentirnos queridos; apreciar y sentirnos apreciados. Estas experiencias están profundamente relacionadas con el sentido del amor, y estos primeros años de nuestra vida proporcionan la base educativa para la experiencia de amar y ser amado.

Niñez

A medida que el niño crece, su sentido de conciencia de la relación se hace más profundo y se adquieren nuevos valores importantes. El primero de ellos está estrechamente vinculado a la dimensión de autonomía y autoridad. Una de las características del crecimiento es la *independencia progresiva*. Ésta empieza a ser percibida muy pronto, desde el segundo año. Durante el segundo y tercer años, el niño aprende a andar y correr, a hablar, a vestirse y desnudarse, a comer solo. Hay toda una serie de actividades nuevas que nos hacen mucho más independientes. Pero esta independencia no se acaba con la adquisición de esas habilidades. Cada pocos años, el niño aumenta su independencia física, social y emocional. [6.]

Otra expresión de independencia es la competencia social que comienza en la escuela. Por primera vez, el niño deja el ambiente familiar y entra en un mundo más amplio con forma de escuela. Y, por primera vez, aprende el significado del orden, la competencia y el logro sociales. A diferencia de lo que ocurre en casa, el niño no disfruta de ningún privilegio especial, excepto el que obtenga por su esfuerzo. La escuela es la entrada bautismal en un mundo que está regido por las necesidades y el bienestar de la mayoría. Cada niño ha de aprender a sobrevivir en ese mundo, y su capacidad de ser creativo e independiente le permitirá encontrar su papel social y desarrollar sus capacidades intelectuales. La escuela es todavía una sociedad protegida, pero constituye un buen campo de entrenamiento para que el niño aprenda y se defienda por sí mismo en un mundo que, si no hostil, es ciertamente mucho más exigente que el hogar y la familia.

El segundo valor importante es el de la *ambivalencia*. Al afirmar su independencia, el niño, hará cosas prohibidas y provocará el enfado y el castigo de los padres [7]. Así aprende muy pronto que la madre, fuente de todo lo bueno, puede enfadarse y castigar. El niño se enfrenta así con los sentimientos de amor y odio hacia una misma persona. Eso es la ambivalencia, que origina una de las luchas constantes a lo largo de la vida: cómo amar y no odiar a

las personas que más nos importan y que suelen vivir a nuestro lado. Los sentimientos de cólera están también íntimamente relacionados con la necesidad de reconocer nuestras faltas, de disculparnos y reparar el daño. Todos estos valores entran a formar parte de nuestra vida en la infancia y son perfeccionados progresivamente a medida que nos hacemos mayores.

Adolescencia

El proceso de independencia continúa en la adolescencia. Ésta es la fase final de la separación progresiva entre hijo y padres. Es una separación física cuando el joven o la joven acaban la escuela y dejan el hogar. Es una separación social cuando el adolescente empieza a trabajar o va a la universidad. Es una separación emocional cuando se desliga de los padres y empieza a establecer relaciones sexuales con otra persona.

La separación física, social y emocional es el resultado final del proceso de independencia. Éste se logra mejor cuando los padres han venido preparando a sus hijos

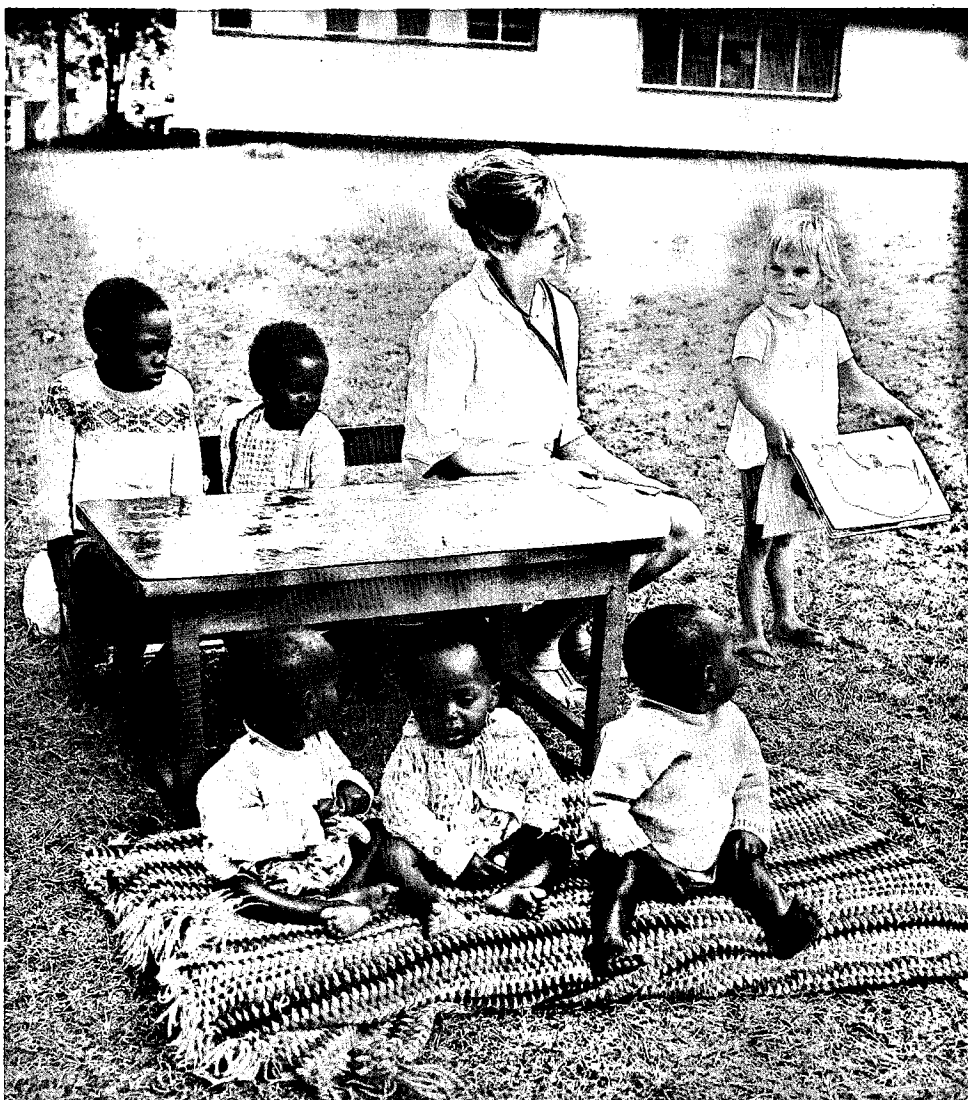
para ese momento durante la niñez y les han dotado con la confianza y autoestima necesarias para tomar decisiones y relacionarse fácilmente con los demás.

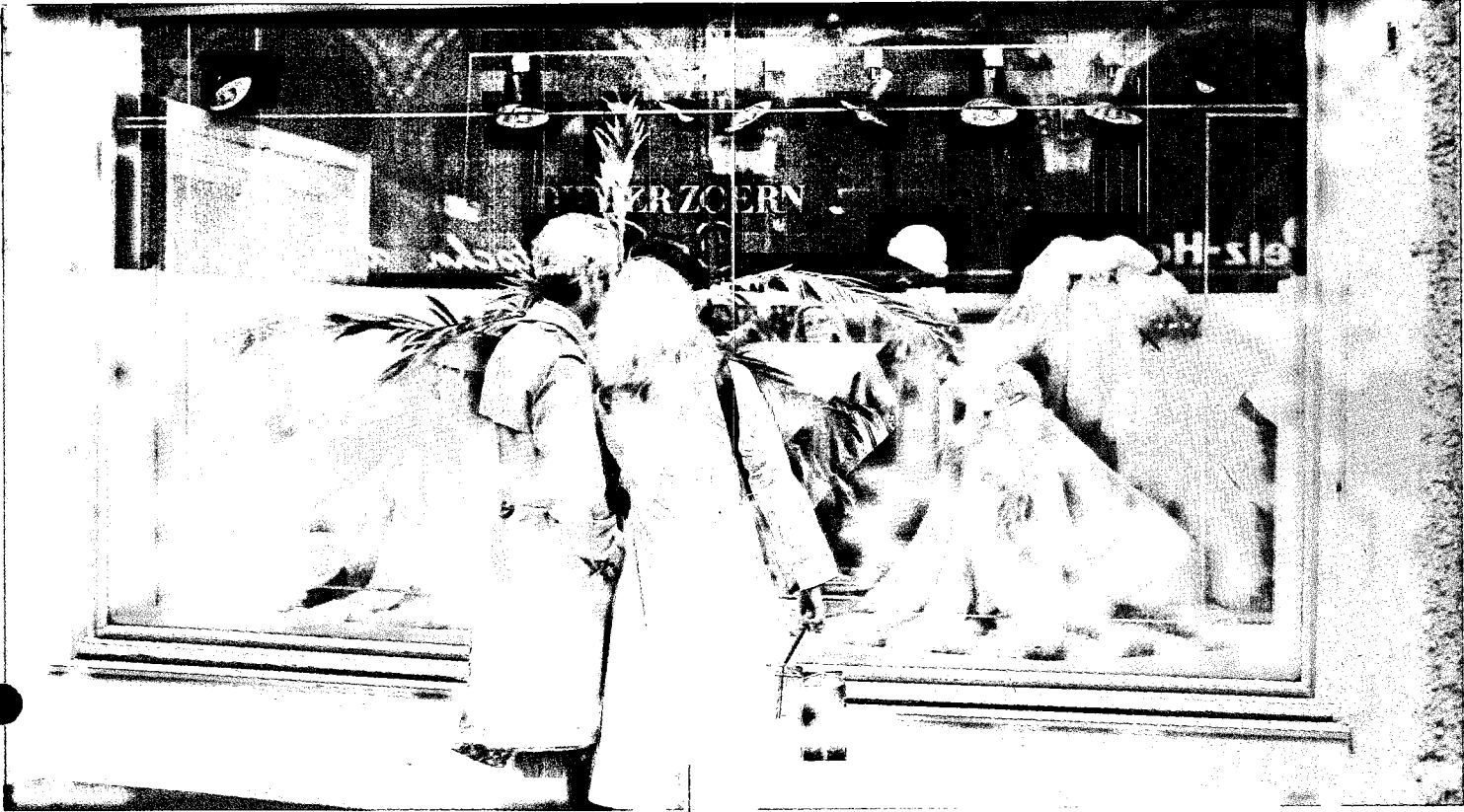
Edad adulta

Al entrar en la veintena termina la adolescencia y el individuo se establece en la sociedad mediante el trabajo, el tiempo libre, el matrimonio (el 95 % de las personas) y las responsabilidades de ser padre. Estas pautas de conducta utilizan los valores de la infancia para la vida adulta. La confianza de los padres se transforma en creencia y fe; su autoridad pasa a las leyes del país y la religión; la independencia se convierte en la clave de la auto-dirección,

por un objetivo que considera importante. Actualmente, muchas personas dedican su existencia a mejorar la vida de los demás como mejor remedio para alejarse del vacío existencial.

8. Todo ser humano precisa encontrar su voluntad de sentido en la vida: esforzarse y luchar





9. Otro medio para hallar un sentido en la vida, es sentir por alguien. No obstante, la

pareja como tal se ve afectada también por la crisis general de valores, y con frecuencia encuentra en la gratificación material una compensación a la ausencia de valores más estables.

Crisis de valores

por un lado, y en sumisión a la autoridad, por otro; la anterior capacidad para formar un vínculo y para amar se convierte en el medio del matrimonio; y el ciclo de la vida y la reproducción avanza a medida que el niño de ayer se convierte en el padre de mañana.

Durante la época adulta, la mayoría de las personas aportan algo, aunque sea minúsculo, a la cultura y riqueza de la sociedad [8]. Algunos harán contribuciones importantes; otros, más pequeñas, pero los valores que surgieron en la infancia —la curiosidad, la búsqueda de la belleza, el desafío a lo desconocido— seguirán influyendo en el adulto. La capacidad del hombre de ser positivamente creativo está precariamente equilibrada con la capacidad de destrucción total y devastadora; y, así como en las relaciones personales el amor debe triunfar sobre la agresión, así en los asuntos mundiales el adulto debe asegurar que la creatividad triunfe sobre destructividad, una realidad que influye en la seguridad y, por lo tanto, en la salud de todos los hombres.

La seguridad es un valor humano básico que ha sido socavado en las series de crisis que afectan a los valores de la sociedad. La relación entre autoridad e independencia es fundamental en todas las sociedades. Si el Estado, la Iglesia, los padres y otros representantes de la autoridad ejercen ésta en demasía, ahogan la libertad, la originalidad y la aparición de nuevas ideas. Si la independencia es excesiva y cuestiona todos los valores tradicionales, entonces cada uno ha de resolver por sí mismo cuál es su posición en materias como la sexualidad, el divorcio, el aborto, el pago de impuestos, la justicia, la honestidad y otros temas morales. En todas partes, la autoridad está siendo cuestionada y, con frecuencia, en muchos casos, esta ignorancia puede llegar a ser ignorada, y esto origina en los Estados y en los individuos una gran incertidumbre y, en ocasiones, una aguda ansiedad sobre cuál será el tipo de acción adecuado.

Esta ansiedad no es siempre destructiva. Puede estimular un aumento del impulso, del sacrificio y del esfuerzo para

superar un problema determinado. Parte de los valores cambiantes es la tendencia a evitar el esfuerzo y a sustituirlo por una gratificación a corto plazo o por una huida al hedonismo y al materialismo. Afrontar la realidad, por desagradable que sea, es parte de la madurez; y el evitarla es un escape a la fantasía. Los problemas pueden ser pospuestos o negados, pero no por eso desaparecerán y, antes o después, tendrán que ser afrontados.

Una parte de los problemas que se nos presentan es la necesidad de compromiso con el trabajo, con una esposa, con los amigos y con uno mismo. Esto significa persistencia y esfuerzo en las obligaciones propias. El compromiso parece hoy pasado de moda, dando como resultado que el trabajo y las relaciones personales son tratados como sucesos temporales. Las personas y el trabajo se convierten en situaciones transitorias, con frecuencia abandonadas a medio camino con el resultado de que la incertidumbre y la inseguridad aumentan.

El sentido de la vida es perjudicado por la ausencia de valores estables y dignos de confianza. Más allá de la gratificación material, de la autonomía, de la racionalización y de todas las excusas que los seres humanos dan en nombre de la autojustificación, el sentido de la vida se hace confuso y con frecuencia se reduce al mínimo común denominador de la gratificación primaria. [9.]

Las relaciones sociales

Dr. JACOBUS DOMINIAN
Department of Psychiatry,
Central Middlesex Hospital,
London (Reino Unido)

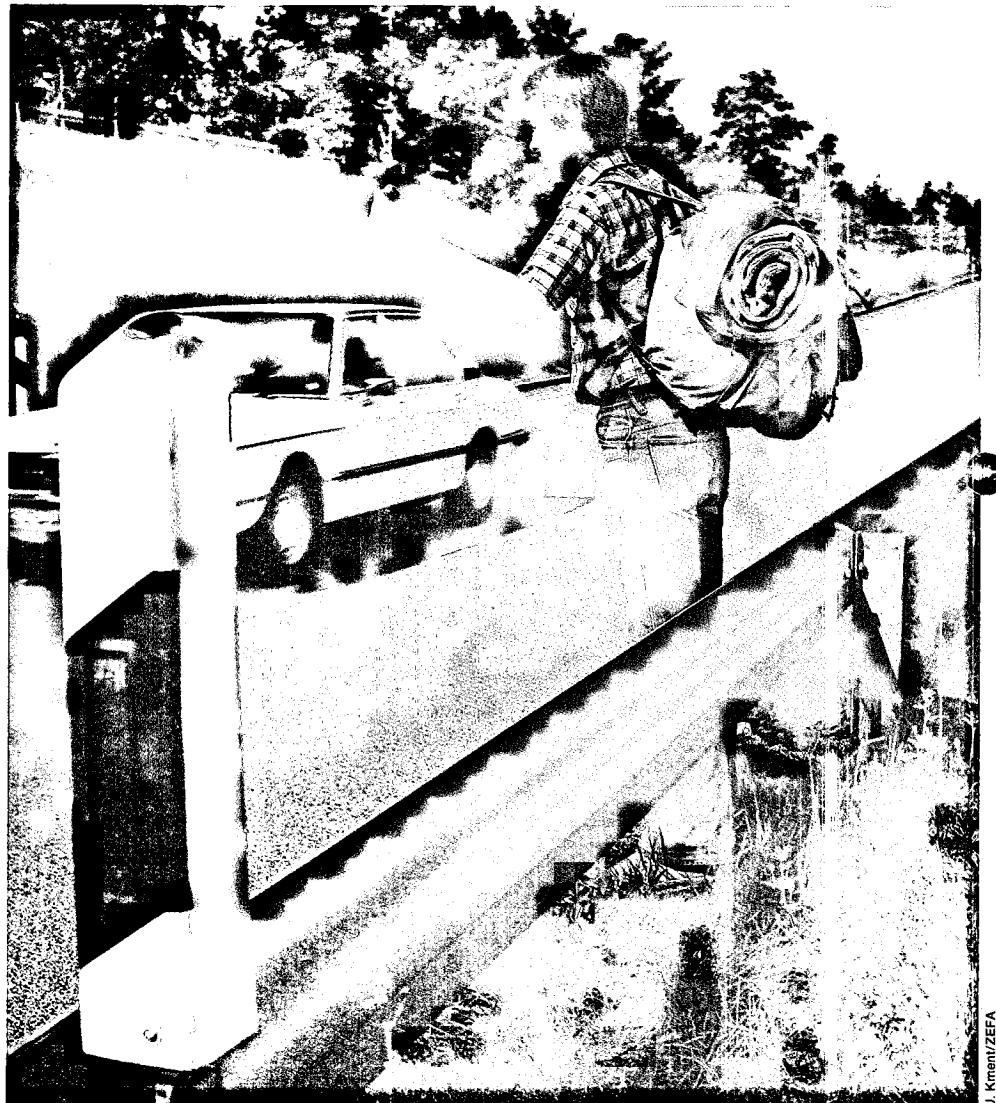


F. Steedman/Ti

Tipos de relaciones sociales

En el transcurso de una semana, todos experimentamos un gran número de relaciones sociales. Cada día, dejamos nuestras casas para ir al trabajo. Nos separamos de nuestra esposa o de nuestro esposo y de los otros miembros de nuestra familia, que constituye nuestra experiencia más íntima [1]. Vamos a la oficina, a la fábrica o al campo y, en el camino hacia allí, encontramos compañeros de viaje, algunos de los cuales reconocemos por el contacto regular en el mismo trayecto. Les saludamos moviendo la cabeza, les sonreímos y mostramos que les conocemos, que somos compañeros de viaje en el curso de la vida. Podemos incluso conversar o intercambiar comentarios casuales. Todas estas personas son simples conocidos.

En el trabajo encontramos a otras personas que comparten nuestras tareas diarias. Algunas de ellas son nuestros superiores, con autoridad sobre nosotros; otras están subordinadas a nosotros. La mayoría de ellas son compañeros de trabajo en la tarea que realizamos. Estas personas son nuestros colegas [3]. Nos sentimos cerca de ellas, mucho más cerca que de los conocidos, pero nuestra relación está estrictamente limitada a la situación del trabajo. Lo mismo ocurre si practicamos algún deporte. Podemos invitar a nuestra casa a nuestros colegas de trabajo, pero esto les convierte en más que colegas: les convierte en amigos. [Ver dibujo 4.]



U. Kneif/ZEEA

Arteriolas y vénulas

Los capilares se hallan situados entre el sistema arterial y el venoso. Las últimas ramificaciones del árbol arterial que van a dar origen a los capilares son las *arteriolas*. Los capilares abocan su sangre en pequeños conductos que luego van confluyendo para formar las venas, que son las *vénulas*.

Las arteriolas no son simplemente las últimas ramificaciones del árbol arterial. Poseen unas características funcionales muy distintas. Las arteriolas son conductos que poseen una pared constituida, fundamentalmente, de tejido muscular liso. Un corte de arteriola observado al microscopio permite comprobar esa típica constitución. Por dentro, la arteriola, como todos los vasos sanguíneos, se halla tapizada por una capa de células endoteliales —el único componente, recordemos, de la pared de los capilares— y la gran parte de la pared es casi exclusivamente tejido muscular, constituido por fibras musculares lisas, dispuestas circularmente alrededor de la arteriola. La pared de este vaso es, pues, auténtico músculo.

Esto ya indica que la función de la arteriola ha de tener algo que ver con la contractilidad. En efecto, las arteriolas, bajo la acción del sistema nervioso vegetativo, se contraen y se dilatan. El sistema simpático provoca una contracción de las fibras musculares lisas; debido a su disposición circular, la contracción de esas fibras, produce un estrechamiento de la luz de la arteriola que puede llegar casi a cerrarse. La acción del sistema parasimpático resulta en una relajación de las fibras musculares, con lo que la arteriola se dilata enormemente.

Esta función de grifo de las arteriolas es fundamental para la regulación de la circulación. Según el estado de apertura de cada arteriola será mayor o menor la cantidad de sangre que circule por los capilares que proceden de esa arteriola. Un complicado juego de apertura y cierre de arteriolas permite dirigir en cada momento el flujo circulatorio sanguíneo hacia los lugares más convenientes. La arteriola no da lugar directamente al capilar, sino a un vaso cuya pared ya no tiene músculo, pero que todavía no es permeable, que se denomina *precapilar*.

Los capilares van a abocar su sangre a unos finos conductos, de pared no permeable que son las *vénulas*. Éstas son unos vasos de mayor calibre que los capilares, de pared delgada, distensible, sin fibras musculares. Su misión es recoger la sangre procedente de los capilares. La confluencia de las vénulas en vasos de mayor calibre da lugar a las venas, que llevan, en último término, la sangre al corazón.



Corte transversal de una arteriola visto al microscopio óptico. En su interior se observan glóbulos rojos de la sangre y otros elementos. La pared del vaso es casi exclusivamente muscular. En esta imagen la arteriola se halla dilatada.

Imagen, al microscopio de barrido, de una vénula, con glóbulos rojos en su interior. Por comparación con la imagen de la página anterior, se puede comprobar cómo la pared es más delgada y fina que la de la arteriola.

