



De la comprensión de lo que ocurre mientras se duerme depende tal vez el tratamiento de ciertas enfermedades graves, como la epilepsia.

Salud

La química del sueño

PARA qué sirve el sueño? Lo primero que cabe decir al respecto es que no se trata, ni mucho menos, de la consecuencia pura y simple del agotamiento de la víspera, como es tradicional pensar. No se trata del mero descanso del sistema nervioso del organismo. Ese continúa funcionando, pero lo hace a través de otros circuitos. En realidad, a lo largo de las distintas fases del sueño se producen una serie de extraños procesos químicos. Así, por ejemplo, durante el sueño profundo, que es el que predomina durante la primera parte de la noche, nuestro organismo libera una hormona llamada "somatotropo". Es la hormona del reposo. El individuo no puede renunciar impunemente a ese proceso. Un animador de radio de los años sesenta, el norteamericano Peter Tripp, que trataba de conseguir fondos para una obra de beneficencia, apostó públicamente que

podía pasarse unas doscientas horas sin dormir. Ganó la apuesta, pero hubo de sufrir una serie de alucinaciones. Al cabo de las doscientas horas de vigilia continua durmió trece horas seguidas... y durante tres meses padeció una fuerte depresión nerviosa.

También durante ese período de sueño profundo segrega la hipófisis su famosa hormona del crecimiento, que desarrolla, entre otras funciones, una acción restauradora sobre el organismo. Esa fase de sueño profundo es extraordinariamente larga en el individuo humano. El doctor Jacques Best, de Marsella, que ha estudiado al babuino del Senegal, ha llegado a la conclusión de que en ese simio no se da proceso onírico alguno, ni tampoco el mencionado sueño profundo. Es para el babuino una cuestión de supervivencia ante la asechancia continua de todo tipo de animales de presa. Lo que no im-

pide descansar a ese mamífero.

Igual le ocurre al antilope, que se limita a echar brevísimas cabezadas, a veces sólo de algunos segundos.

Aún no se sabe dónde radican los mecanismos del reposo. Se supone que se encuentran en la corteza cerebral, en esa parte especialmente evolucionada del cerebro en la que radican nuestras capacidades de atención, de memoria, de percepción.

Pero tal vez sea el sueño paradójico, soporte de toda actividad onírica, el que más interrogantes suscita a pesar de que cuantitativamente no ocupa más que el 20 ó el 25 por 100 del tiempo total de sueño.

Los médicos, como el profesor Pierre Passouant, de Montpellier, piensan que el sueño paradójico cumple una función esencial en el proceso de maduración del sistema nervioso. Fundamentan su teoría

en la observación del sueño de los niños de pecho. El peso del cerebro del recién nacido es, aproximadamente, la cuarta parte del peso del cerebro de un individuo adulto. El recién nacido pasa de seis a ocho horas diarias en la fase de sueño paradójico (al parecer, el niño no comienza a soñar hasta cumplidos los dos o los tres años). A esta última edad, el cerebro del niño pesa un 10 por 100 menos que el del adulto. Y su sueño paradójico no supera ya las tres horas, lo que le aproxima muchísimo al adulto. Sin duda, porque su sistema nervioso está ya prácticamente construido.

Se atribuyen igualmente otras virtudes a esa fase del sueño: reconstitución de la tonicidad del cerebro, desarrollo de la visión binocular (1), consolidación de la memoria... Los niños prefieren aprenderse la lección antes de ir a dormir, en lugar de hacerlo por la mañana.

Nada de eso es gratuito. Como no lo es el estudio de los complejos procesos químicos del cerebro. De la comprensión de lo que ocurre mientras dormimos depende tal vez el tratamiento de ciertas enfermedades graves, como la epilepsia. Ya sea benigna o grave, la manifestación de una crisis depende estrechamente de la fase de sueño en la que se halla el enfermo. Ahora se trata de averiguar el porqué.

Sólo si llegamos a comprender mejor los mecanismos de acción de las monoaminas que gobiernan las distintas fases del sueño, podremos llegar a curar un día a esos hipersomnolentos o narcolépticos, menos numerosos y también menos escandalosos que quienes padecen de insomnio, pero que merecen mayor simpatía por parte nuestra. Porque sus vidas peligran, ya sea durante el día, cuando están expuestos a pérdidas repentinas de conocimiento (cataplexia), ya sea de noche, cuando por momentos dejan de respirar. Si la apnea se prolonga puede producirse un paro cardíaco. Estos desgraciados, que suelen caracterizarse por su obesidad, se pasean por la vida con un curioso mote que les han colgado los médicos: éstos los llaman "Pickwick". Sencillemente porque Charles Dickens describió en su libro con extraordinaria exactitud a un hipersomnolento típico.

Por desgracia existen también jovencísimos "Pickwicks". Diez mil niños de pecho, que gozan aparentemente de buena salud, mueren cada año en los Estados Unidos. ■ GERARD PETITJEAN. © "Le Nouvel Observateur".

(1) El sueño paradójico se caracteriza, entre otras cosas, por una agitación incesante de los glóbulos oculares.