

Omar R. GONCEBAT/EFE

MADRID.- Los últimos descubrimientos sobre ese crucial pero, en gran parte, desconocido superordenador biológico que es nuestro cerebro, abren nuevas vías para tratar los problemas y trastornos psicológicos y desvelar los secretos de la personalidad, las emociones y las facultades intelectuales, pero también crean nuevos interrogantes, polémicas y desafíos.

Entre los avances e investigaciones más importantes y actuales relacionadas con la mente humana, y que tendrán un previsible impacto en el diagnóstico, prevención y tratamiento de sus desórdenes, figuran los siguientes:

EL VOCABULARIO DETERMINA EL FUTURO

Cuanto mejor hable una familia, más oportunidades de éxito tendrán sus hijos, porque su inteligencia, logros escolares o la habilidad social dependerán en gran parte de la cantidad de palabras que identifiquen en su primer año de vida. Es una de las conclusiones de un grupo de científicos estadounidenses entre los que destaca la neuróloga Patricia Kuhl, de la Universidad de Washington, en Seattle. El lenguaje hablado tiene una gran repercusión en el desarrollo intelectual del bebé, aunque para que surta efecto debe proceder de una persona a quien le importe el niño y que le preste atención, señalan los expertos.

LA INTELIGENCIA DEPENDE DEL AMBIENTE UTERINO

La influencia de la herencia genética en la inteligencia es mucho menor de lo que se creía: el desarrollo intelectual de una persona depende de modo decisivo de la dieta de la embarazada, de su exposición a tóxicos como el tabaco y otras condiciones del ambiente del útero de su madre. Lo ha demostrado un complejo estudio estadístico de la Universidad de Pittsburgh, en EEUU. La investigación se basó en sintetizar 212 estudios anteriores, en los cuales se había comparado el coeficiente intelectual de hermanos gemelos y no gemelos.

LOS ENIGMAS DE LA MEMORIA, AL DESCUBIERTO

Los neurocientíficos no sólo han identificado las moléculas responsables de la retentiva y los centros cerebrales de esta facultad; ya han diseñado compuestos que modulan las señales químicas que sirven para aumentarla, abriendo la posibilidad de crear una generación de fármacos potenciadores del conocimiento. Por ejemplo, un equipo de expertos de la Universidad de California, en Estados Unidos, ensayan las Ampakinas, unas sustancias diseñadas para que las sinapsis, que interconectan las neuronas (células cerebrales), respondan mejor a las señales químicas naturales que desencadenan los mecanismos de aprendizaje en el cerebro. Estos compuestos se han mostrado eficaces para mejorar la



Los últimos avances relacionados con la mente humana desvelan las asombrosas claves del intelecto, las emociones y la personalidad

CEREBRO

más hallazgos, más enigmas

situación de los enfermos de Alzheimer.

LA LOCURA QUE SE CONTAGIA

La hipótesis ha causado tanta alarma en la gente como controversia entre los científicos: un agente infeccioso, que ocasiona lesiones cerebrales graves en animales, puede causar males mentales en las personas. Se cree que el virus de Borna, que se introduce en las neuronas y altera el funcionamiento de los receptores, podría causar depresiones y relacionarse con el origen de la esquizofrenia y otras psicosis. Investigadores de la Universidad Libre y el Instituto Koch, ambos de Berlín, han afirmado que este virus podría ser la causa de más de la mitad de los casos de depresiones clínicas y que la amantadina, un fármaco empleado para tratar el Parkinson, puede interrumpir la infección del virus Borna.

LA RAZÓN DEL CORAZÓN

Según una nueva teoría hay otra

▼
La sexualidad puede modificar la estructura cerebral, que no es rígida sino moldeable, y además se relaciona con un posible sexto sentido sensible a las feromonas y situado dentro de la nariz: el órgano vomeronasal

forma de ser inteligente, la de los sentimientos. Conocer qué siente uno mismo, comprender a los demás, controlar las propias reacciones, automotivarse y decidir con intuición, son factores decisivos para el éxito personal, familiar, laboral y social y para tener buena salud. El éxito no se consigue con la razón sino con el corazón: ésa es la base de la hipótesis, según la cual el logro de nuestros objetivos en la vida depende más de nuestra capacidad de canalizar nuestros sentimientos que de la velocidad con que resolvamos una ecuación matemática. La inteligencia emocional repercute en la satisfacción personal, las relaciones de pareja y el trato con los hijos. Sus padres son los psicólogos estadounidenses Peter Salovey, John Mayer y Daniel Goleman.

ANOREXIA NERVIOSA: LA CONEXIÓN CEREBRAL

La anorexia, un desorden alimentario que inclina a los afectados al ayuno voluntario, a veces fatal, y ahora atribuido a desórde-

▼
Se han establecido las decisivas relaciones de la inteligencia con el vocabulario aprendido en el primer año de vida, el ambiente del útero en que se desarrolló el feto y la capacidad de controlar las propias emociones

nes psicológicos, puede tener una causa biológica. Tres médicos del hospital infantil Great Ormond Street, de Londres, han observado que una parte del cerebro de los anoréxicos, el lóbulo temporal anterior, recibe menos riego sanguíneo que el resto y es el mismo que controla el apetito, la sensación de saciedad y la percepción visual.

EL LECTOR CEREBRAL DE LAS PALABRAS

La formación de los vocablos, un fenómeno demasiado veloz para los medios de medición disponibles, se ha hecho visible mediante un nuevo aparato capaz de medir los campos magnéticos del cerebro, el magnetoencefalograma. Según los expertos, el dispositivo, que ya opera en EEUU, desvelará muchas incógnitas de la neurociencia desde las referidas a la naturaleza íntima del cerebro a otras de relevancia terapéutica, y ya ha permitido localizar mediante imágenes tridimensionales, el foco preciso de la dislexia.

▼
Existen crecientes indicios de que el orden de nacimiento determina el carácter más que el entorno social. La anorexia nerviosa puede tener un origen cerebral, y se pueden recordar cosas que nunca han sucedido

ÓRGANO VOMERONASAL: ¿UN SEXTO SENTIDO?

Científicos de EEUU, encabezados por David Berliner, investigan una estructura situada en nuestra nariz que puede estar relacionada con la sexualidad. Es el órgano vomeronasal u OVN: dos diminutas fosas que están a ambos lados del septo nasal y que en otros mamíferos cumplen funciones sensoriales relacionadas con las feromonas y las actividades de procreación.

Hasta hace poco se creía que las feromonas (que modulan la sexualidad de la mayoría de los animales) no significaban nada para los humanos, pero recientes estudios sugieren que estos compuestos y su receptor, el OVN, son mucho más importantes para las personas de lo que se pensaba.

LA SEXUALIDAD DE LAS NEURONAS

El cerebro no es un órgano estático e invariable que condiciona el comportamiento sexual sino al contrario: la orientación sexual puede modificar la estructura cerebral, que es moldeable. Lo indica un experimento en ratas efectuado por el investigador Marc Breedlove y publicado en Nature, que sugiere que las diferencias cerebrales que se han detectado entre homosexuales y heterosexuales podrían deberse al comportamiento particular de estas personas.

EL SÍNDROME DE LOS RECUERDOS FALSOS

¿Se puede recordar lo que nunca ocurrió? Algunas psicoterapias mal efectuadas o ciertas situaciones, como un interrogatorio judicial, pueden crear recuerdos falsos en algunas personas, haciéndoles creer que vivieron acontecimientos ficticios.

A veces basta que alguien nos diga que nos vio haciendo algo, para que creamos que fue real. Las investigaciones sobre las "memorias falsas" muestran que algunas personas tienen más facilidad que otras para modificar su memoria, y que los profesionales de la salud mental pueden tener gran influencia en este fenómeno. Un trabajo de la Universidad de Cornell (EEUU) acaba de mostrar la vulnerabilidad de los niños de 3 y 4 años a la manipulación de sus recuerdos.

HIJOS: NO ES LO MISMO SER PRIMERO QUE SEGUNDO

El orden de nacimiento en la familia determina más el carácter que la pertenencia a una clase social determinada: los hijos primogénitos son más autoritarios; los últimos son más creativos y tolerantes. El entorno familiar es la clave de las diferencias de personalidad, ha señalado el profesor Frank Sulloway, del Instituto de Tecnología de Massachusetts, en un reciente estudio sobre el tema. Para el experto la competencia para conseguir recursos limitados, incluida la atención de los padres, es la que forja el carácter.