

La dislexia, en todas las edades

La dislexia constituye un frecuente motivo de fracaso escolar, siendo una alteración neuropsicológica que se caracteriza por la dificultad para el aprendizaje del lenguaje escrito, como consecuencia de trastornos en el funcionamiento del sistema nervioso que se producen durante las fases precoces del desarrollo o que tienen una causa genética.

Es frecuente que, si no se trata adecuadamente durante la infancia, sus secuelas persistan durante la edad adulta, produciendo no sólo dificultad en la lectura, sino problemas de adaptación y salud mental.

Aunque han transcurrido ciento cincuenta años desde sus primeras formulaciones científicas, la dislexia continúa siendo un problema de gran actualidad, afectando a millones de personas en todo el mundo que ven limitada su capacidad de aprendizaje y su desarrollo integral, ya que el diagnóstico y tratamiento del problema muchas veces no se lleva a cabo.

¿QUÉ ES LA DISLEXIA?

La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje de la lectura que afecta a más del 2% de la población, especialmente a los varones. Este problema se da en personas con inteligencia normal, adecuadamente escolarizadas, y que no tienen trastornos neurológicos o emocionales severos. A pesar de ser sujetos aparentemente normales, tienen graves problemas para el aprendizaje de la lectura y también para el lenguaje escrito, presentando dificultades para la integración audiovisual de los fonemas, así como deficiente capacidad para la secuenciación de las sílabas y las pala-

bras del lenguaje escrito. De un modo más concreto podemos decir que la dislexia es un déficit fonológico, lo que significa que existen dificultades para establecer una relación correcta entre las palabras escritas y sus correspondientes sonidos; por esa razón el disléxico tiene muchos problemas cuando intenta descifrar un texto escrito, presentando un nivel de eficiencia lectora muy por debajo de su edad.

Sin embargo, las dificultades que presenta el disléxico no tienen una única causa, sino que en su etiología hay factores muy diversos. El origen del problema puede ser genético, aunque también puede deberse a alteraciones producidas durante el desarrollo del sistema nervioso o en los primeros meses de vida. Tradicionalmente se ha venido afirmando que existía una mayor proporción de varones disléxicos, aunque hoy sabemos que la incidencia es similar en ambos sexos, especialmente cuando existen antecedentes familiares del mismo problema. La dislexia es un trastorno con una fuerte carga hereditaria, ya que el 40% de los hermanos de niños disléxicos tienen, en mayor o menor gra-

JOSÉ
ANTONIO
PORTELLANO
PÉREZ

NEUROPSICÓLOGO.
PROFESOR TITULAR.
UCM



distancia

Colaboraciones

do, el mismo trastorno, mientras que en sus padres la prevalencia del problema es superior al 30%. Hasta el momento han sido identificadas alteraciones genéticas en los cromosomas 6 y 15, aunque la lista de posibles genes y cromosomas implicados en la dislexia sigue abierta.

La dislexia es una dificultad para el aprendizaje de la lectura que no está causada por problemas educativos ni se asocia a retraso mental. Cuando un niño disléxico acude a la consulta de un especialista (generalmente psicólogo o neuropediatra), la causa suele ser el fracaso escolar que presenta, ya que la dislexia es un trastorno del lenguaje que altera la capacidad para el aprendizaje de la lectura, arrastrando otras asignaturas que dependen directa o indirectamente de ella: escritura, lenguaje o matemáticas.

La denominación más frecuente de esta dificultad de aprendizaje es la de dislexia, aunque recibe otras como trastorno específico de la lectura, ceguera para las palabras, agnosia verbal o estrefosimbolia (literalmente «símbolos en el espejo»). Aunque existen numerosas clasificaciones, podemos referirnos a tres modalidades habituales de dislexia, denominadas *diseidética*, *disfonética* y *mixta*. La dislexia *diseidética* es un trastorno para la identificación visual de los grafemas; la dislexia *disfonética* se manifiesta por la dificultad para la identificación y codificación fonológica y auditiva de los sonidos; la dislexia *mixta*, presenta rasgos de las dos anteriores, es decir, dificultades para el reconocimiento visual y auditivo de las palabras. El carácter más regular de la lengua española –donde existe una correlación constante entre grafema y fonema– disminuye el riesgo de dislexia, al contrario de lo que sucede en otros idio-

mas con mayor dificultad fonológica, como el inglés.

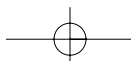
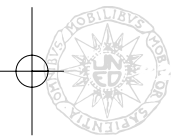
Aunque se diagnostica con mayor frecuencia durante la infancia, la dislexia, sin embargo, es un trastorno crónico, ya que perdura durante toda la vida. Los adultos disléxicos tienen menor fluidez y precisión lectora que la que poseen los lectores normales, por lo que necesitan realizar un mayor esfuerzo en todas las actividades relacionadas con la lectoescritura. Por otra parte, los problemas del disléxico adulto siempre serán más graves si no ha recibido un tratamiento correctivo satisfactorio en su infancia.

DISLÉXICOS FAMOSOS, DISLÉXICOS ANÓNIMOS

El repertorio de hombres famosos que presentaron o presentan dislexia es muy dilatado, ya que se incluyen personajes de todos los tiempos que brillaron en múltiples áreas. Así, consta que presentaban este problema estadistas como Julio Cesar y Winston Churchill, científicos como Tomas Alba Edison, Charles Darwin o Albert Einstein, artistas como Leonardo da Vinci, Rafael y Picasso, o personajes del mundo del cine como Walt Disney y Tom Cruise. Incluso la nómina de disléxicos famosos alcanza a escritores de fama mundial como Mark Twain y Aghata Christie.

Todos ellos alcanzaron la fama en sus respectivas especialidades, sin que la dislexia les impidiera el éxito y la proyección social, aunque es muy probable que si no hubieran padecido el problema, su genialidad habría brillado de igual modo o incluso a mayor altura.

Junto a los disléxicos famosos han existido y existen miles de niños y niñas, de hombres y mujeres que son disléxicos y sufren su problema de un modo



distancia

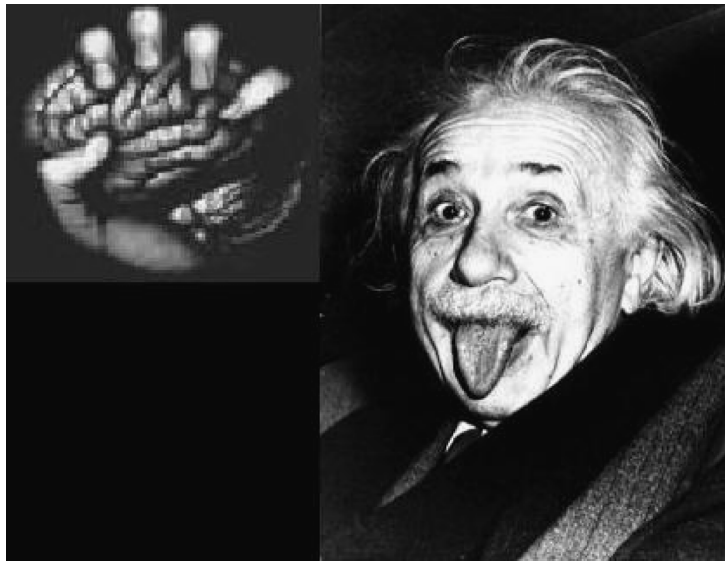
La dislexia, en todas las edades

anónimo, viendo limitadas sus capacidades para el aprendizaje y presentando fracaso escolar. Por desgracia, la dislexia suele ser un trastorno insuficientemente diagnosticado, ya que por cada caso debidamente diagnosticado y tratado, son muchos más los casos que son confundidos con retraso mental u otras circunstancias, lo que provoca a la larga mayores problemas a quien padece dislexia. Sigue siendo habitual que el disléxico sea *etiquetado* como vago o despistado por padres o profesores desconocedores de su problema.

LA DISLEXIA TIENE CAUSAS NEUROBIOLÓGICAS

La dislexia no es un problema emocional ni tampoco es la consecuencia de alteraciones de personalidad, sino la respuesta descompensada de un cerebro disfuncional frente a las exigencias lectoras. Las causas de la dislexia son siempre de tipo biológico y están ligadas al funcionamiento del sistema nervioso. Sin embargo, no existe en la actualidad ningún examen biológico, que se pueda utilizar en la práctica clínica para establecer o confirmar el diagnóstico de dislexia, ya que en un electroencefalograma (EEG) o en una prueba de neuroimagen, como la Tomografía Axial Computarizada (TAC o escaner cerebral), pocas veces se observan alteraciones significativas, y cuando éstas aparecen, informan de anomalías neurológicas subyacentes, pero no nos permiten, por sí mismas, realizar el diagnóstico de la dislexia.

El único medio para su diagnóstico se basa en la historia clínica y en las pruebas psicológicas específicas que permitan identificar el nivel alcanzado en las diferentes áreas, así como la presencia de alteraciones en los procesos



Albert Einstein padecía dislexia, lo que no le impidió convertirse en uno de los científicos más importantes de la historia. Sin embargo, la dislexia no fue la causa de su genialidad, del mismo modo que para ningún disléxico su padecimiento supone un beneficio o una ventaja, tal como postulan algunas teorías pseudocientíficas.

de lenguaje, memoria, razonamiento, lateralidad, percepción o motricidad, que son la causa del problema disléxico.

Las modernas técnicas de neuroimagen funcional, como la Resonancia Magnética Funcional, son capaces de observar las modificaciones que se producen en la actividad cerebral cuando se realiza una determinada tarea mental, demostrando que durante la lectura los disléxicos activan su cerebro de un modo anómalo: su *encendido* cerebral es menor y utilizan más áreas del cerebro para codificar la lectura que los lectores normales.

El cerebro de los disléxicos frecuentemente presenta sutiles alteraciones, tanto a nivel morfológico como funcional. Hay un área del lóbulo temporal que habitualmente está más desarrollada en el hemisferio izquierdo en las personas sin dificultades lectoras: el *Planum Temporo-*



rare, mientras que en los disléxicos dicha área de la corteza cerebral suele ser simétrica en los dos hemisferios cerebrales. También se ha observado en los disléxicos un menor desarrollo del *Cuerpo Calloso*, que es un haz de fibras que conecta ambos hemisferios cerebrales entre sí, lo que explicaría sus dificultades de procesamiento lingüístico. Éstas y otras alteraciones reflejan la existencia en la dislexia de un cerebro con pequeñas variaciones anatómicas y funcionales que se relacionan con las dificultades para el procesamiento de la lengua escrita.

LA DISLEXIA EN LA EDAD PREESCOLAR

Solamente se puede hablar de dislexia con propiedad cuando el niño tiene más de 7-8 años y sigue presentando dificultades significativas en el aprendizaje lector, es decir; únicamente cuando persiste la incapacidad para aprender a leer a pesar de haber recibido una enseñanza adecuada, tener una inteligencia normal y no presentar alteraciones neurológicas o emocionales graves que justifiquen su dificultad.

Sin embargo, sabemos que los disléxicos presentan ciertos trastornos que ya están presentes durante la edad preescolar. Es frecuente que los niños disléxicos de menos de seis años tengan una *deficiente conciencia fonológica*, siendo esta característica el principal factor de riesgo que predice la aparición de dislexia a partir de la edad escolar. La conciencia fonológica es la capacidad innata que todos tenemos y que nos permite codificar y decodificar los fonemas del lenguaje, atribuyéndoles un significado específico. Los niños con problemas fonológicos en edad preescolar tienen problemas para realizar rimas, seguir rit-

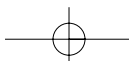
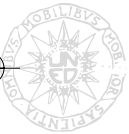
mos o fragmentar las palabras en sonidos, siendo también frecuente la asociación con trastornos del lenguaje oral, sobre todo expresivo.

También existen otros signos característicos en la edad preescolar que suelen presentar los futuros disléxicos. En primer lugar, si los padres han padecido dislexia, especialmente en los casos en que ambos progenitores la presenten, existe un riesgo más elevado de que el niño la padezca. Además, incluso en aquellos casos donde no existe una causa genética, los futuros disléxicos suelen presentar mayores problemas durante el desarrollo: embarazo de menor duración, alteraciones perinatales o trastornos del desarrollo psicomotor y del lenguaje.

TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LA DISLEXIA

El programa de rehabilitación de la dislexia debe ser realizado por un especialista y estar inspirado en el entrenamiento fonológico, mediante actividades que mejoren directamente la capacidad lectora del niño. Es primordial que se instaure precozmente el tratamiento correctivo, a ser posible antes de finalizar el primer curso de enseñanza primaria, cuando ya existen indicios suficientes para sospechar de la existencia de dislexia.

Es importante que la rehabilitación de la dislexia esté precedida de una valoración neuropsicológica exhaustiva que evidencie, tanto el nivel madurativo, como las áreas más afectadas, ya que la base del proceso terapéutico no sólo consiste en mejorar las competencias lectoras del niño, sino en mejorar su nivel de eficiencia neurocognitiva en las áreas más deficitarias. Los profesores, fun-



distancia

La dislexia, en todas las edades

damentalmente, y los padres deberían solicitar un diagnóstico cuando observen que un niño presenta dificultades en las adquisiciones normales del aprendizaje escolar, y que dichas dificultades tienden a ser persistentes.

En los últimos años se han divulgado técnicas o ideas sobre la dislexia que carecen de base científica y que han creado mayor confusión en torno al problema. Hay que tener en cuenta que no existen soluciones milagrosas para el tratamiento de la dislexia, ni fármacos, lentes oculares o prótesis auditivas especiales que solucionen el problema. Recientemente se han popularizado un tipo de lentes correctoras de la dislexia, pero desde un punto de vista científico hay que negar taxativamente la eficacia de dichas lentes, ya que el problema que tiene un lector disléxico es su deficiente procesamiento de la información en determinadas áreas del cerebro, pero en ningún caso se trata de un problema oftálmico. Por otra parte, las ideas expuestas en el libro titulado *El Don de la Dislexia*, de Ronald D. Davis, pueden llevar a la creencia errónea de que la dislexia es un trastorno que posibilita convertirse en un genio o, cuanto menos, es una alteración beneficiosa para la persona.

Estas creencias están alejadas de la realidad, ya que la dislexia es un trastorno neuropsicológico, es decir, una alteración que se produce de puertas adentro del cerebro, y en ningún caso, supone una ventaja, ni mucho menos un don o cualidad positiva, para quien sufre el problema. La única vía para su tratamiento es la rehabilitación y el entrenamiento neuropsicológico, tratando de compensar las deficiencias que se presentan junto a la lectura. El tratamiento de la dislexia es un proceso que acti-

va progresivamente la maduración neuropsicológica, por lo que hay que dudar de la eficacia de las terapias que ofrecen *curar* la dislexia en pocas semanas, del mismo modo que hay que dudar del aprendizaje de una lengua en un breve período de tiempo.

Es relativamente frecuente que la dislexia se acompañe de otras alteraciones emocionales como inhibición, baja autoestima, manifestaciones depresivas o rasgos de ansiedad. Estos problemas están causados secundariamente por la dificultad de aprendizaje, ya que el niño –al no aprender a leer con corrección–, en ocasiones, desarrolla mecanismos emocionales desadaptativos. Sin embargo, normalmente no es necesario realizar un tratamiento psicológico específico de estos problemas emocionales, ya que, si existen, es suficiente con tratar la dislexia, para que de manera espontánea mejore el estado emocional del niño: al mejorar su eficiencia lectora, mejora progresivamente su estado emocional.

NECESIDAD DE UNA VALORACIÓN

Resumiendo todo un poco, durante la etapa preescolar, si se observan dificultades de lenguaje, deficiente conciencia fonológica, retraso del desarrollo o problemas madurativos, es aconsejable realizar una valoración neuropsicológica y estimular precozmente los aprendizajes fonológicos, para prevenir problemas lectores que pueden aparecer posteriormente. Es necesario que, antes de iniciar el aprendizaje de la lectura, el niño haya adquirido una buena capacidad para la identificación de las palabras, para lo cual es preciso que tenga un dominio fonológico satisfactorio.

