

ANTONIO GINÉS SALA SÁNCHEZ

MÉDICO ADJUNTO DE PEDIATRÍA  
NEUROPEDIATRA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE ELCHE

# “Importancia de la atención temprana ampliada en el tiempo y en intensidad en los trastornos del espectro autista”

**EL PROCESO  
MADURATIVO DEL  
SISTEMA  
NERVIOSOS  
CENTRAL  
ACABA MÁS  
ALLÁ DE LA  
EDAD PE-  
DIÁTRICA**

El cerebro infantil dispone de una redundancia de neuronas destinadas a actuar como reserva ante una posible lesión que pudiera generar un impacto disruptivo en el neurodesarrollo (por ejemplo, una alteración genética, una infección intrauterina, un efecto tóxico sobre el feto o un trauma perinatal). Por otra parte, existe la posible compensación de la pérdida mediante la adaptación funcional de regiones intactas; sin embargo, en ambos casos las posibilidades son limitadas. Al final del quinto mes de gestación se completa la proliferación neuronal tras alcanzar la asombrosa cifra de 100.000 millones de células nerviosas.

Con posterioridad, al final del primer semestre las células nerviosas completan el proceso de migración. A partir de esta etapa, la experiencia va a guiar los tres fenómenos que rigen y optimizan el desarrollo de las distintas habilidades: las interconexiones neuronales (sinapsis), la muerte o apoptosis selectiva neuronal y la mielinización. Las estructuras necesarias para la supervivencia están mielinizadas en los primeros años, pero

las estructuras propias de las funciones ejecutivas tan implicadas en los trastornos del neurodesarrollo como el TEA, no finalizan hasta el final de la adolescencia y los primeros años de adultez. El proceso madurativo del sistema nervioso central acaba más allá de la edad pediátrica.

Existen períodos críticos para ciertos tipos de aprendizaje y de desarrollo muy concretos. Determinados aprendizajes son propios de una especie, y por ello decisivos para la supervivencia. El lenguaje, la capacidad de visión y la interpretación de esta, la empatía y la orientación espacial son funciones básicas que se desarrollan en todos los seres siempre que estén expuestos a un entorno humano, la adquisición de dichas funciones son innatas. Los estímulos necesarios para el desarrollo de estas habilidades son inherentes al medio vital humano. La atención temprana en estos casos no es más que el cuidado del ambiente del niño tratando de “hiperhumanizar” el mismo.

Como más tarde veremos el lenguaje y la empatía son dos de las funciones innatas más afectadas en los TEA. Aun así, los aprendizajes pese a ser innatos, están condicionados por ventanas cronológicas óptimas, así para el desarrollo de la empatía son fundamentales los primeros seis años y para el desarrollo del lenguaje los primeros 8 años. Pero está demostrado que el cerebro como estructura en desarrollo permite incorporar, incrementar o variar cualitativamente funciones complejas a pesar de estar sometidas a períodos críticos. Es una idea vaga, confusa y cuestionable que los tres primeros años coinciden con el período crítico del desarrollo del cerebro, se trata de una idea que se desprende de que objetivamente la atención cuanto más temprana más beneficios reporta. Pero para una intervención temprana con los menores y sus familias es importante una detección precoz de cualquier trastorno del neurodesarrollo y por ende del TEA que más tarde abordaremos.

La intervención temprana es un importante predictor en la recuperación funcional del niño. El primer ensayo aleatorizado que demuestra la eficacia de un modelo de intervención temprana fue realizado utilizando el modelo DENVER de intervención conductual integral del desarrollo en niños de 18-30 meses y se pudieron observar patrones normalizados de actividad eléctrica cerebral mediante EEG en diversos aspectos del desarrollo en los menores a los que se les aplicó dicho modelo de intervención. En el desarrollo del autismo se implica la maduración del sistema nervioso que va más allá del periodo pediátrico y la influencia activa, evocativa y pasiva de la atención temprana atenúa las consecuencias negativas del trastorno.

Destacar la importancia de la familia. La simple información a los padres sobre las conductas que puedan conducir a problemas posteriores puede resultar en una forma de prevención. Un ejemplo muy evidente es el problema de la conducta alimentaria en el síndrome de Prader-Willi que se empieza a desarrollar a partir de los 2 ó 3 años, una precaución muy atenta desde el inicio permite reducir la obsesión por la comida.

También quiero aprovechar la ocasión para desterrar el mito de que puesto que se ha hecho un diagnóstico tardío no es posible el progreso. No existe ninguna razón para suponer que la intervención a cualquier edad carece de eficacia. Es más, ciertas intervenciones, tales como la terapia cognitiva y la instrucción en habilidades sociales, solo tienen sentido a partir de edades en las que el paciente puede alcanzar una clara conciencia de sus problemas. **Los neuropediatras estamos en contra de la limitación de ayudas por parte de la administración a ciertas edades como ocurre en la actualidad.**

No hay dudas, pues, de la importancia de la detección precoz como una clave en la mejora del pronóstico

global y del ajuste y soporte familiar. La guía NICE establece unos signos de alerta de posible autismo en los niños en edad preescolar. Estos signos ayudan a los profesionales a reconocer un patrón de alteraciones en las habilidades de reciprocidad social y de la comunicación, junto con alteraciones de los intereses, comportamientos estereotipados y repetitivos. Estos signos de alerta se describen en la siguiente tabla:

## INTERACCIÓN SOCIAL Y COMUNICACIÓN RECÍPROCA

### Lenguaje

- Retraso del lenguaje (en balbuceos o palabras; por ejemplo, menos de diez palabras a la edad de 2 años).
- Regresión o pérdida de uso del lenguaje.
- Lenguaje inusual (si existe), que puede incluir:
  - No presentar vocalizaciones.
  - Entonación rara o inapropiada.
  - Frecuente repetición de palabras y frases hechas (“ecolalia”)
  - Referencia a uno mismo por su nombre o “usted” o “él/ella” más allá de los 3 años.
- Reducción y/o uso poco frecuente de lenguaje para la comunicación como por ejemplo el uso de palabras sueltas, aunque sea capaz de hacer oraciones.
- Retraso o ausencia de respuesta a su nombre cuando se le llama, a pesar de que su audición sea normal.
- Reducción o ausencia de sonrisa social en respuesta a los demás.
- Reducción o ausencia de respuesta a las expresiones faciales o a los sentimientos de otras personas.
- Respuesta negativa a las peticiones de los demás.
- Rechazo de las caricias iniciadas por el padre o cuidador.
- Relación social
- Mostrar reacciones extremas ante la invasión de su espacio personal.
- Reducción o ausencia de interés social en los demás, incluidos sus iguales. Si se acerca a los demás, puede hacerlo de forma indebida.
- Reducción o ausencia de imitación.
- Reducción o ausencia de juego social con los demás (juega solo).
- Mostrar un escaso o nulo disfrute de las situaciones que le gusta a la mayoría de los niños, como por ejemplo las fiestas de cumpleaños.
- Mostrar una escasa o inexistente capacidad para compartir la diversión.

### Contacto visual, señalización y otros gestos

- Uso reducido o inexistente de gestos o expresiones faciales a la hora de comunicarse (aunque puede colocar la mano de un alto sobre los objetos).

- Gestos, expresiones faciales, orientación corporal, contacto visual (mirar los ojos de la gente cuando se habla) y términos conversacionales usuales en comunicación social escasos o poco integrados.
- Reducido o inexistente uso social del contacto visual (siendo su visión normal)
- Reducción o ausencia de atención, apreciada por la falta de:
  - Movimiento ocular.
  - Seguimiento de un punto señalado (mirar hacia donde otra persona señala).
  - Uso de la señalización para mostrar objetos o para demostrar interés.

### Ficción e imaginación

- Falta de escasez de imaginación y variedad en los juegos simulados. **Intereses poco habituales o restringidos y/o comportamientos rígidos y repetitivos.**
- Movimientos estereotipados y repetitivos, como agitar las manos, mecer el cuerpo estando en pie, girar sobre sí mismo o chasquear los dedos.
- Jugar a juegos estereotipados o repetitivos; por ejemplo, abrir y cerrar puertas.
- Intereses muy restringidos y poco habituales.
- Rigidez e inflexibilidad conductual (inexistencia excesiva en seguir la propia agenda).
- Resistencia al cambio y reactividad emocional extrema a los cambios.
- Hiper o hiposensibilidad a estímulos sensoriales, como por ejemplo texturas sonidos y olores.
- Reacciones excesivas antes el sabor, olor textura o apariencia de los alimentos o manías extremas con la comida.

El proceso que se ha de seguir para garantizar una eficaz detección temprana implica dos niveles: el nivel 1 denominado de vigilancia del desarrollo y el nivel 2 o de detección específica. El proceso se completa con un nivel 3 que implica la derivación a un servicio de diagnóstico especializado como pueden ser los centros de atención temprana que se apoyan en la USMI, según reciente protocolo la Conselleria de Salud. El papel del neuropediatra consiste en buscar una causa que pueda influir en el pronóstico, un TEA con esclerosis tuberosa conlleva unas complicaciones de las que otros TEA carecen. Es importante reseñar que no existe ningún marcador biológico, analítico, electroencefalográfico o de prueba de imagen que permitan el diagnóstico de TEA, se trata de un diagnóstico clínico basado en la estricta observación del comportamiento del menor basándonos en unos criterios del DSM V.

Los servicios implicados en cada nivel, además de los sanitarios, engloban los servicios educativos y sociales. En el nivel 1 basado en la vigilancia periódica y rutinaria del desarrollo del niño hay que considerar

aspectos prenatales y perinatales con mayor riesgo de autismo: existencia de un familiar directo afecto o con un síndrome genético tipo X frágil, niños adoptados con antecedentes desconocidos o de riesgo como exposición prenatal a alcohol o drogas. Es muy importante en este nivel 1 considerar los motivos de preocupación de los padres, los primeros en sospechar el problema (60%) seguidos de los pediatras (10%) y de los educadores (7%). En este nivel tenemos que buscar los signos de alarma descritos. Es en este nivel donde se deben utilizar y aplicar en los controles sucesivos del niño las escalas de desarrollo como la escala Haizea-LLevant validada en nuestro país que nos alerta sobre autismo y discapacidades de tipo visual, auditivo, retraso mental y/o parálisis cerebral. Para la detección de TEA es importante la vigilancia al final del primer año, luego a los 2 años y posteriormente entre los 4 y los 5 años.

En el nivel 2 o de detección específica hay que considerar diferentes períodos. A los 12 meses de edad resultan de gran valor el análisis de videos domésticos que identifican señales de alerta, alteración de la coordinación motriz, problemas de sobrerreactividad sensorial, con frecuencia se aprecia un comportamiento social normal en los primeros 4-6 meses y es al comienzo de los 9-12 meses cuando se ve una pérdida de competencias sociales como el uso de la mirada, disminución de las vocalizaciones, etc.

La detección específica a los 18 meses se realiza a través de la aplicación de instrumentos como el cuestionario CHAT y a los 24 meses el M-CHAT. Hay que formar y familiarizar a pediatras de atención primaria y educadores de guardería y de infantil acerca del uso de estos cuestionarios que distinguen autismo de retraso en el desarrollo y describa a algunas preguntas como críticas e indicadoras de autismo.

En conclusión, está justificada y avalada científicamente la atención temprana, que para que esta sea más eficaz se debe apoyar en una detección temprana y que la estimulación y apoyo en los niños con TEA debe ir más allá de la edad pediátrica.

**LA AT SE DEBE APOYAR EN UNA DETECCIÓN TEMPRANA E IR MÁS ALLÁ DE LA EDAD PEDIÁTRICA**

## CHAT (Checklist Autism in Toddlers)

### SECCIÓN A: preguntar al padre/madre

- ¿Disfruta su hijo al ser mecido, botar en sus rodillas, etc.?
- ¿Se interesa su hijo por otros niños?
- ¿Le gusta a su hijo subirse a los sitios, como a lo alto de las escaleras?
- ¿Disfruta su hijo jugando al cucú-tras/escondite?
- ¿Simula alguna vez su hijo, por ejemplo, servir una taza de té usando una tetera y una taza de juguete, o simula otras cosas?
- ¿Utiliza alguna vez su hijo el dedo índice para señalar, para pedir algo?
- ¿Usa alguna vez su hijo el dedo índice para señalar, para indicar interés por algo?
- ¿Sabe su hijo jugar adecuadamente con juguetes pequeños (por ejemplo, coches o bloques), y no sólo llevarlos a la boca, manosearlos o tirarlos?
- ¿Alguna vez su hijo le ha llevado objetos para mostrarle algo?

### SECCIÓN B: observación (por parte del pediatra)

- ¿Ha establecido el niño contacto ocular con Vd. durante la observación?
- Consiga atención del niño, entonces señale un objeto interesante en la habitación y diga: “¡Oh, mira! ¡Hay un (nombre del juguete)!” Observe la cara del niño. ¿Mira el niño lo que usted está señalando?
- Consiga la atención del niño, entonces dele una tetera y una taza de juguete y diga: “¿puedes servir una taza de té?”
- Diga al niño: “¿Dónde está la luz?” ¿Señala el niño, con su dedo índice, la luz?
- ¿Sabe el niño construir una torre de bloques? Si es así, ¿cuántos? (Número de bloques: ...)

## M-CHAT (CHAT modificado)

Seleccione, rodeando con un círculo, la respuesta que le parece que refleja cómo su hijo o hija se comporta normalmente. Intente, por favor, contestar a todas las preguntas. Si el comportamiento evaluado no es el habitual (por ejemplo, usted solamente lo ha visto una o dos veces), conteste que el niño no lo hace.

- ¿Le gusta que le balanceen; que el adulto le haga el “caballito” cuando le sienta en sus rodillas, etc.?
- ¿Muestra interés por los demás niños?
- ¿Le gusta trepar cosas, como subir escaleras?
- ¿Le gusta que el adulto juegue con él al “cucú-tras/escondite” (taparse los ojos y luego descubrirlos, para verle de repente), a jugar a esconderse y aparecer?
- ¿Alguna vez juega a simular cosas como, por ejemplo, hablar por teléfono o que está cuidando a las muñecas o imaginándose otras cosas?
- ¿Alguna vez utiliza su dedo índice para señalar, con el fin de pedir algo?
- ¿Alguna vez utiliza su dedo índice para señalar, con el fin de indicar que algo le interesa?
- ¿Puede jugar adecuadamente con juguetes pequeños (por ejemplo, coches o bloques de construcción) sin que únicamente se los lleve a la boca, los agite con la mano o los tire?
- ¿Alguna vez le trae objetos a usted, para mostrárselos?
- ¿Le mira a Vd. Directamente a los ojos durante más de 1 o 2 segundos?
- ¿Le parece alguna vez que es excesivamente sensible a los ruidos, por ejemplo, porque le ve taparse los oídos?
- ¿Sonríe como respuesta al ver la cara o la sonrisa de usted?
- ¿Le imita? (Por ejemplo, si usted hace una mueca, él también la hace)
- ¿Responde a su nombre cuando se le llama?
- Si usted apunta con su dedo a un juguete al otro lado de la habitación, ¿mira dicho juguete?
- ¿Es capaz de caminar solo?
- ¿Dirige el niño su mirada hacia las cosas que usted está mirando?
- ¿Hace el niño movimientos raros con los dedos, poniéndoselos cerca de su propia cara?
- ¿Intenta conseguir atraer la atención de usted sobre las actividades que está realizando?
- ¿Alguna vez ha pensado que el niño podría ser sordo?
- ¿Entiende el niño lo que la gente le dice?
- ¿Se queda mirando fijamente al vacío o va de un lado para otro sin propósito?
- Si el niño tiene que afrontar algo que le resulta desconocido, ¿le mira a usted a la cara, y busca su reacción?