

TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO EN EL NIÑO HIPERQUINETICO

J. Vaquerizo Madrid

**Unidad de Neuropediatría del Hospital Materno Infantil, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz. Servicio Extremeño de Salud
Centro CADAN de Atención al Neurodesarrollo. Badajoz**

La trascendencia clínico-social del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se pone de manifiesto en los siguientes datos. La prevalencia calculada en las escuelas públicas de la ciudad de Badajoz entre más de 600 escolares estudiados de 8 a 9 años ha sido estimada en el 7,5% (**Vaquerizo et al, Rev Neurol, 2004; 38 (Supl 1): S91-S96**), lo que representa una presión asistencial que varía entre el 20% de la actividad de una policlínica hospitalaria hasta el 36% en un consultorio neuropediátrico extrahospitalario.

La comorbilidad, por otro lado, en el TDAH es así mismo compleja. Los tics, por ejemplo, forman parte de su cuadro clínico evolutivo, aunque pocos investigadores han reparado en una descripción más detallada referente al resto de trastornos del movimiento (TM) que acontecen en un niño hiperactivo. ¿Cómo llegar, entonces, a una clasificación útil de los TM en el TDAH? Sin duda hay que plantearse para ello una visión del desarrollo evolutivo de la conducta del que se ha denominado “niño difícil”.

En un primer punto nuestro grupo se propuso investigar los marcadores de hiperactividad en el lactante menor de 12 meses en niños ya diagnosticados de TDAH (DSM-IV). (**Cáceres Marzal C, González Toro D, Ordóñez Medina I y Vaquerizo Madrid J; En prensa, 2004**). Para determinar esta circunstancia se elaboró una encuesta anamnética, seleccionando todos aquellos niños con TDAH “puros” atendidos en nuestra Unidad durante el primer trimestre de 2004 (enero-marzo de 2004). Los casos clínicos se relacionaron con casos control escogidos entre un grupo de niños sanos procedentes de urgencias pediátricas y servicio de preescolares sin patología neurológica. La muestra seleccionada fue de 50 casos clínicos y 50 casos control. La edad media de los casos clínicos fue de 7,8 años,

correspondientes al fenotipo atencional (15,5%), predominantemente hiperactivo (13%) o combinado (66%). Sólo 2 casos padecían el perfil conductual. Se investigaron los antecedentes familiares, encontrándose algún pariente con el problema en el 70,4% de los casos y, de manera destacable, sólo el 4% en hermanos. Se analizaron los antecedentes prenatales y perinatales, incluyendo edad de la madre en el momento del embarazo ($X=27,9$ años), curso del embarazo, tóxicos, parto y peso al nacer ($X=3267$ gr). La encuesta incluía la recogida de datos sobre 3 perfiles distintos. Irritabilidad diurna, trastornos en las conductas alimentarias y disfunciones del sueño. El 33% de los casos de niños TDAH tenía antecedentes de alguno de ellos, siendo los más prevalentes el perfil de lactante irritable, con un 41% y el perfil de trastornos del sueño (42,7%).

Probablemente no podamos afirmar que exista un perfil de lactante hiperactivo, sin embargo nuestra experiencia nos advierte que los niños con TDAH fueron lactantes “distintos” y algunas de sus manifestaciones clínicas apuntaban ya rasgos que luego se confirmaron de disfunción neurocognitiva, especialmente en el área motora. Lo cierto es que si reconocemos el TDAH como un trastorno “no funcional” es fácil advertir que la sintomatología es “continuo” que debe comenzar ya en las primeras etapas de la vida. El patrón de movimiento en el lactante que luego desarrolla hiperactividad es claramente distinto al grupo control, tanto en vigilia como –especialmente- durante el sueño. Estos marcadores podrían representar signos de alerta que hay que interpretar a la luz de un continuo evolutivo.

Los problemas del sueño en niños TDAH, como hemos visto, pueden observarse a lo largo de la evolución del TDAH, y son además muy frecuentes y destacados por las familias. Andreou y col. (**Andreou C et al, Verbal intelligence (...). Percpt Mot Skill, 2003; 96: 1283-8**) han observado una mayor frecuencia de apneas en combinación con desaturaciones nocturnas y despertares asociados a movimientos de los miembros y ronquidos. Una vez más los TM forman parte de la descripción clínica del TDAH, no solamente en el lactante sino muy especialmente

durante la etapa preescolar. El investigador y el clínico deben reparar durante la anamnesis no solamente en las dificultades de estos niños para conciliar el sueño, en el despertar excesivamente temprano por la mañana o en las dificultades para despertarse por la mañana, todas ellas características inherentes al TDAH, sino en la presencia de comportamientos motores irregulares durante el sueño, especialmente movimiento excesivo asociado a despertares frecuentes, sueño inquieto y aumento de los movimientos cefálicos.

Durante esa etapa preescolar las manifestaciones clínicas del TDAH muestran diferencias sensibles respecto a la etapa adulta. El subtipo más frecuente es el hiperactivo-impulsivo, que abarca el 68% de los casos (**Dyme et al, J Child Neurol, 2000; 15: 533-8**). El fenotipo inatento es mucho más raro (4%). De esta forma, cuando se analiza el comportamiento del niño durante el juego es posible advertir conductas de inmadurez sensorio-motora, una menor capacidad simbólica y una actividad lúdica estereotipada. Generalmente manipula los juguetes hasta romperlos. El patrón motor, por tanto, parece tener unas características especiales ya desde muy temprano, lo que es preciso tener en cuenta durante la metodología observacional en clínica. La neurobiología del TDAH y, en concreto, la disfunción fronto-estriada sospechosa de dar lugar a la disfunción ejecutiva explica claramente este punto. Durante las primeras etapas de la vida el déficit del control inhibitorio, tanto cognitivo como motor, es el que da lugar al rasgo impulsivo, elemento clínico principal en el preescolar que puede ponerse de manifiesto durante la exploración mediante el análisis de la “regulación y el desbordamiento del estado motor” descrito por **Denckla y Rudel (1978, 1996)** a través de las pruebas de Coordinación Alternativa Rápida (Golpeteo con la punta del pie, talón-punta del pie, repeticiones digitales, Diadococinesia, palmadas alternativas e índice-pulgar) y de los movimientos asociados y “desbordamiento motor”.

Una clasificación práctica de los TM podría separar aquellos TM “esenciales” al TDAH como los derivados del déficit de autocontrol que hemos comentado, la torpeza motora o los trastornos del sueño de los auténticos TM “comórbidos” como las estereotipias y los tics.

Siguiendo el desarrollo evolutivo de las manifestaciones clínicas de la hiperactividad durante la etapa preescolar uno de los principales motivos de consulta a los que nos enfrentamos los clínicos en esa etapa de la vida es ese modelo cognitivo-conductual caracterizado por una conducta hiperactiva, déficit de atención y algún trastorno de la comunicación y de la socialización. El trastorno hipercinético con retraso mental y movimientos estereotipados (F84.4) es un proceso muy interesante en el diagnóstico diferencial. Aunque según el CIE10 esta entidad tiene una dudosa validez nosológica, las características principales son un retraso mental (CI<50), un cuadro de hiperactividad y déficit de atención (a veces con una reacción disfórica intensa al metilfenidato –MPH-), hipoactividad evolutiva en la adolescencia y un comportamiento estereotipado.

Esta entidad pone de manifiesto cómo en los primeros años de la vida la presencia de algún TM como las estereotipias pueden significar signos de alerta diferenciales en niños con sospecha precoz de TDAH. El estudio pormenorizado de la reacción del niño al entorno, de la socialización, comunicación, afectividad, patrones alimentarios, y juego junto al análisis detallado del patrón de desarrollo motor (sea con retraso o con torpeza) y de los distintos tipos de TM asociados (fundamentalmente estereotipias y tics) nos permitirán un enfoque diagnóstico diferencial más adecuado.

Pero, abundando en esa evolución natural de la hiperactividad, ¿Cuál es la verdadera relación entre TDAH y los tics motores? Se conoce desde hace tiempo una comorbilidad del 11% entre ambos, incluyendo el trastorno de Tourette (**Buitelaar J, Treatment prioritisation in face of comorbidities; Porto, 2003**) y,

aunque no parece claro en absoluto, se han descrito en la evolución como manifestación tardía de aquellos pacientes que tomaron MPH. Un Estudio longitudinal prospectivo desarrollado por Castellanos (**Castellanos y col., 1997**) puso de manifiesto que el 30% de niños con TDAH y tics interrumpieron el tratamiento con psicoestimulantes a causa del empeoramiento de los tics. Spencer y col., por su parte en un estudio longitudinal controlado (**Spencer y col., 1999**) determinaron que el tratamiento con MPH no influía en la aparición de tics en niños con TDAH después de años de tratamiento.

Para profundizar en este aspecto nuestro grupo ha investigado la relación entre la hiperactividad y los trastornos del movimiento en una consulta extrahospitalaria específica de Hiperactividad y patologías del aprendizaje (**López-Ridruejo, Estévez-Díaz, Sanz-Cabrera y Vaquerizo-Madrid; En prensa, 2004**). Para ello se analizó una muestra de 153 casos (116 Niños/ 37 niñas) procedentes del Centro CADAN de Atención al Neurodesarrollo con una media de edad de 10 años y 6 meses. Se registraron las estereotipias (5,5%), el temblor (2,15%), los tics (10,14%) y la torpeza motora (34,17%).

Un dato revelador fue la relación entre la torpeza motora y el fenotipo TDAH, destacando aquí cómo aquellos niños con un patrón atencional fueron los que manifestaron torpeza motora en un mayor porcentaje (43,75%), lo que quiere decir que casi la mitad de los niños con inatención son torpes. La exploración física y la descripción detallada del patrón de movimiento nos revelan, por tanto, datos sobre aspectos neurocognitivos más profundos y nos ayudan en el enfoque diagnóstico.

La torpeza motora, como decimos, ha sido bien analizada en la población general por distintos autores. Se han observado signos exploratorios de torpeza motora (disdiadococinesia, sincinesias,...) en el 5 al 15% de la población infantil (**Duel y Robinson, 1987 y Hadders-Algra y Townen, 1992**), cifras muy por debajo e las observadas nuestro estudio en la población hiperactiva. Sabemos además, por otros autores, que hasta el 50% de los niños previamente catalogados como torpes, en realidad manifiestan un TDAH clínico o subclínico (**Kadesjö y Gillberg,**

1998). La torpeza puede emplearse, de esta manera, como un predictor útil neurocognitivo para detectar problemas sociales, de adaptación escolar, de disfunción emocional (autoestima) y conductual. La mitad aproximadamente de los niños con TDAH, según otros investigadores, tienen algún marcador de torpeza motora (**Kadesjö y Gillberg, 1998; Gillberg, 1983**).

Entre los subtipos TDAH un grupo bien definido se caracteriza por déficit de la integración perceptivo-motriz (CIE-10 (F82), DSM-IV (315.4)). Este grupo de niños, que va a sufrir trastornos del aprendizaje no verbal, manifiesta déficit atencional, déficit de atención viso-espacial, fallo en la maduración de la coordinación y dispraxia constructiva. Anteriormente catalogados como disfunción cerebral mínima (**Clements, 1966; Fejerman, 1987**), la escuela nórdica de neuropsiquiatría los define como déficit de Atención, del control Motor y de la Percepción (**Gillberg, 1983; Gillberg, 1998**), o las siglas DAMP. La torpeza motora es uno de los hallazgos exploratorios más característicos del trastorno.

La exploración clínica en TDAH debe ser, por tanto, minuciosa en la detección de los denominados signos neurológicos menores. Para ello pueden emplearse las distintas escalas diseñadas. Para nuestro criterio la más sensible es el Test de Gubbay (**Gubbay, 1972**), sin embargo técnicas mejor sistematizadas como la Escala de evaluación neuromotora (**Gillberg, 1983**), el Test de Folke Bernadotte para el examen motor (**Bille et al, 1985 y Kadesjö-Gillberg, 1999**) o el Test simplificado pediátrico de cribaje escolar (**Landgren y Kadesjö; 1998, 2000**) tienen un destacado valor según la mayoría de investigadores.

No hemos encontrado en la literatura médica una clasificación específica para los TM en el TDAH. A modo ilustrativo podemos plantear nosotros la siguiente:

CLASIFICACION ELEMENTAL DE LOS TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO EN EL TDAH

Movimientos voluntarios por “desbordamiento motor” en vigilia

- Movimientos de rascado
- Movimientos de “Evitación ocular involuntaria”
- Balanceo del tronco por impersistencia motriz en bipedestación sostenida
- Piernas inquietas
- Estereotipias

Por desorden de la coordinación

- Sincinesias
- Movimientos coreiformes
- Rigidez generalizada
- Movimientos “amanerados” de las manos
- Torpeza de la mirada (déficit de coordinación “cabeza-ojos”)

Movimientos involuntarios en vigilia

- Tics
- Escalofríos

Movimientos involuntarios durante el sueño

- Movimiento excesivo
- Despertares frecuentes
- Sueño inquieto
- Aumento de los movimientos cefálicos