

## **Mejora de la detección precoz del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) en población infantil del distrito Latina de Madrid**

**Raúl García Vallejo**

Universidad Complutense de Madrid. E. U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina, Pabellón II. Avda Complutense s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.  
[rgv\\_33@hotmail.com](mailto:rgv_33@hotmail.com)

**Tutora**

**Cristina Fernández Pérez**

Universidad Complutense de Madrid. E. U. de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Facultad de Medicina, Pabellón II. Avda Complutense s/n. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.  
[cfernandez.hcsc@salud.madrid.org](mailto:cfernandez.hcsc@salud.madrid.org)

**Resumen:** Introducción: El TDAH se caracteriza por una serie de comportamientos que interfieren en el óptimo desarrollo evolutivo del niño, tanto a nivel cognitivo, como de relación con la familia e integración con el resto de niños de su edad. Entre el 40-70% de esos niños seguirá teniendo problemas en la adolescencia y entre el 30-65% en la edad adulta. Se estima que en torno al 4-8% de la población mundial puede estar afectada. En España, un 4,23%  $\pm$  2,73 en niños de 4 a 15 años, y un 3,97%  $\pm$  2,97 en la Comunidad de Madrid. En el Área 7 de Madrid, hay actualmente confirmados 504 casos de TDAH, respecto a una población de 33.820 niños de 4 a 13 años, lo que supone un 1,49%, proporción bastante más baja que la estimada para la CAM, España o mundialmente. Hipótesis: una intervención educativa en pediatras y profesores aumentará su capacitación sobre el TDAH y ayudará a corregir ese déficit de diagnóstico. Objetivos: 1º. Evaluar, al finalizar la intervención, el incremento de conocimientos y motivación sobre el TDAH, en: pediatras y enfermeras de pediatría de atención primaria del distrito Latina, Área 7; SERMAS; profesores de educación infantil y primaria del distrito Latina. 2º. Comparar los casos diagnosticados en el distrito de Latina, doce meses después de la intervención, con los de partida y con los de un distrito control: Centro-Chamberí. Metodología: Estudio cuasiexperimental antes después, con grupo control. Justificación del estudio: en el Área 7 los casos de TDAH diagnosticados son menores de lo previsto y nunca se ha hecho una intervención educativa sobre TDAH simultáneamente a profesores y personal sanitario de primaria. Los estudios previos demuestran la efectividad de ese tipo de intervenciones. Además la eficiencia del proyecto actual se basa en la calidad de sus docentes y en el escaso presupuesto estimado.

**Palabras clave:** Niños hiperactivos. Atención - Trastornos en niños. Salud escolar.

**Abstract:** Introduction. ADHD is characterized by a series of behaviors that interfere with optimal evolutionary development of children, both at a cognitive level, such as family relationships and integration with other children their age. Between 40-70% of these children continue to have problems in adolescence and between 30-65% in adulthood. It is estimated that about 4-8% of world population may be affected. 4.23%  $\pm$  2.73 children 4 to 15 years in Spain, and a 3.97%  $\pm$  2.97 in the Community of Madrid. In the Area 7 of Madrid, there are currently 504 confirmed cases of ADHD, compared with a population of 33,820 children aged 4 to 13 years, representing 1.49%, a proportion significantly lower than that estimated for the CAM, Spain or worldwide. Hypothesis: an educational intervention in pediatricians and teachers could increase their training about ADHD and could help address the shortage of diagnosis. Objectives: 1. To assess, after the intervention, increased knowledge and motivation about ADHD in: pediatricians and pediatric nurses or primary care of the Latina district, Area 7; SERMAS; elementary and primary education teachers of the Latina district. 2. To compare the cases diagnosed in the Latina district, twelve months after the intervention, with the starting and the control of the Centro-Chamberi district. Methodology: quasi experimental design before after with control group. Justification of the study: in Area 7 cases of diagnosed ADHD are smaller than expected and there has never been an educational intervention on ADHD both teachers and primary healthcare workers. Previous studies show the effectiveness of such interventions. Besides the efficiency of the current project is based on the quality of their teachers and the low budget estimate.

**Keywords:** Attention - Disorders. Hyperactivity. School health.

## INTRODUCCIÓN

### Definición y datos epidemiológicos

El TDAH es un cuadro sintomático tremendamente heterogéneo que se caracteriza por una atención lábil y dispersa, y una impulsividad e inquietud motriz exagerada, sin carácter propositivo. Dicho cuadro repercute clínicamente (si no, no sería considerado un trastorno) no sólo sobre el aprendizaje del paciente, y por tanto sobre su rendimiento escolar, sino también en el óptimo desarrollo evolutivo del niño, tanto a nivel cognitivo, como de relación con la familia e integración con el resto de niños de su edad (1-2). Asimismo, puede tener importantes consecuencias a largo plazo, ya sea por el fracaso escolar y social derivado de un mal manejo del TDAH y sus posibles trastornos comórbidos, o por la persistencia del trastorno en la adolescencia (40-70% de los casos) o en la edad adulta (30-65%) (1-3).

El TDAH es el trastorno de origen neurobiológico más común en la infancia, constituyendo un motivo de consulta frecuente tanto en atención primaria como en especializada (psiquiatría infantil o, más frecuentemente, neuropediatría). Hay publicados bastantes estudios sobre prevalencia con resultados en un rango entre el

1% y el 24%, ya que, como refiere Fernández Jaén<sup>(1)</sup>, muchos de ellos difieren en el método (muestreo, criterios diagnósticos, etc).

Actualmente, casi todos los autores sitúan la prevalencia mundial del TDAH en edad escolar en torno al 4-8%<sup>(1,3)</sup> lo que supondría un/a niño/a por cada aula de 20-25 alumnos, no encontrando diferencias importantes entre los diferentes países o regiones mundiales. En España (Instituto Nacional de Estadística (2006), en niños de 4 a 15 años, la prevalencia se estima en el 4,23%  $\pm$  2,73 y en la Comunidad de Madrid (CAM)<sup>(1)</sup>, en el 3,97%  $\pm$  2,97.

Estudios más recientes ofrecen datos similares: Cardo et al, (2007)<sup>(4)</sup> el 4,6% (IC 95%: 3,0-5,8%) en la isla de Mallorca, y Rodríguez Molinero et al, (2009)<sup>(5)</sup> el 6,7% (IC 95%: 5,1-8,1%) en Castilla y León.

En algunos entornos (determinados profesores, padres o familiares de niños en edad escolar) se habla de una posible sobrevaloración del TDAH, dado que cada día se diagnostican más casos y esto genera cierta incredulidad en esos entornos más escépticos en los que los niños TDAH siguen catalogándose como *revoltosos-rebeldes o despistados incorregible*<sup>(1-3)</sup>. Y aunque cada vez encontramos más niños *problemáticos* remitidos por el colegio (aportando un informe psicopedagógico realizado por los orientadores que facilita la labor diagnóstica) la realidad es que probablemente todavía haya un infradiagnóstico general, pues sólo desde hace unos años se ha empezado a diagnosticar de forma protocolizada.

## Sintomatología

El TDAH se manifiesta con una serie de síntomas como inatención y/o hiperactividad e impulsividad.

- Los niños inatentos parecen no escuchar, hay que repetirles las cosas varias veces, están despistados, a menudo olvidan los útiles necesarios para realizar sus tareas, se distraen con extrema facilidad o con el menor estímulo, cambian de actividad constantemente, evitan los juegos o tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido y tienen dificultades para organizar o planificar sus actividades.
- La hiperactividad se manifiesta con un movimiento constante de manos o pies, son niños que se remueven constantemente en su asiento, que se levantan en clase o durante las comidas o en otros momentos en que no es adecuado hacerlo, que a menudo hablan en exceso y que prácticamente son incapaces de estar un rato jugando o realizando una tarea tranquilamente y en silencio.
- La impulsividad se manifiesta por una impaciencia, una incapacidad para esperar su turno, una precipitación en las respuestas, un escaso sentido del

peligro, una baja inhibición de conductas inapropiadas o incluso peligrosas y una baja tolerancia a la frustración.

La mayoría de los niños TDAH pueden padecer con frecuencia otros problemas asociados que requerirán atención especial: Trastornos de lenguaje y trastornos perceptivo-motores. Dificultades de aprendizaje. Trastorno oposicionista desafiante y trastorno de conducta. Relaciones sociales conflictivas. Depresión y ansiedad. Tics y trastorno de Gilles de la Tourette <sup>(1-3, 6-9)</sup>. Por otra parte, los problemas propios de la adolescencia se acentúan en un niño con TDAH, se vuelve discutiador, desafiante e intolerante por sus caprichos. Además, si el rendimiento académico empeora, la sensación de fracaso se generaliza y la autoestima se hace cada vez más negativa, todo esto aumenta el riesgo de depresiones y suicidio. Está comprobado que el adolescente hiperactivo es más propenso al consumo de drogas y alcohol, ya que les produce un efecto sedante y facilita su inclusión en determinados grupos de iguales <sup>(1-3, 6-9)</sup>.

### **Etiología**

El TDAH no está desencadenado por trastornos alimentarios, ni por convivir en ambientes sociofamiliares desfavorables, con una pobre educación o por escuelas pedagógicamente infectivas aunque, obviamente, estas últimas situaciones siempre empeoran la situación.

El TDAH es un trastorno de base genética (se encuentran antecedentes familiares en cerca del 75% de los casos). Existe una estrecha relación entre el trastorno y una alteración en el gen DRD4\*7 (situado en el cromosoma 11) encargado de producir el receptor D4, el cual se activa al unirse a los neurotransmisores dopamina, adrenalina y noradrenalina, y que es defectuoso en el 50-60% de los TDAH. Todo ello, entre otros, produce una disfunción neurobiológica (implicación de la neurotransmisión catecolaminérgica, a nivel fundamentalmente del córtex prefrontal, pero también de otros circuitos como el tálamo-estriado) responsable de una alteración de las funciones ejecutivas, lo que se traduce en déficit de atención, una dificultad para la organización y planificación de tareas complejas, una deficiente memoria de trabajo y, como ya hemos comentado, una excesiva hiperactividad e impulsividad <sup>(1-3,10-11)</sup>.

### **Diagnóstico clínico**

Actualmente no existe ningún un marcador biológico que permita establecer el diagnóstico. Por lo que la observación directa del paciente y, sobre todo, la anamnesis dirigida a sus progenitores y profesores, a fin de detectar los síntomas de inatención y/o hiperactividad/impulsividad constituyen la principal herramienta diagnóstica.

Se han identificado criterios diagnósticos americanos: Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV-TR, 1970) y europeos: Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) que pueden ayudar a orientar la anamnesis pero que no deben ser tomados por sí solos como herramientas diagnósticas. Además,

hay que saber que según utilicemos unos u otros, el umbral diagnóstico será diferente. Así, los criterios del DSM-IV son globalmente menos restrictivos, y permiten hacer un diagnóstico de subgrupos de TDAH de predominio inatento, si sólo cumple criterios de inatención, de predominio hiperactivo/impulsivo, si sólo cumple criterios de hiperactividad/impulsividad, o combinado, si cumple criterios de ambos. El subgrupo más frecuentemente diagnosticado es de todas formas el combinado, si bien se cree que en las niñas el predominio inatento sería más frecuente y que esa ausencia de síntomas de hiperactividad/impulsividad, más disruptivos, sería el motivo de que el TDAH se diagnostique en niñas hasta 3-4 veces menos que en niños. En el CIE-10, en cambio, se exige el cumplimiento de síntomas de inatención e hiperactividad/impulsividad para hacer un diagnóstico de TDAH.

- Criterios del TDAH

Según el DSM-IV de la Asociación Psiquiátrica Americana, en el TDAH deben cumplirse los siguientes requisitos:

- ✓ Apreciarse 6 ó más de los 18 síntomas descritos en la **tabla I** (Anexo I) y además haber estado presentes durante 6 meses, como mínimo.
- ✓ Que algunos de ellos hayan aparecido antes de los 7 años.
- ✓ Manifestarse, por igual, al menos en dos ámbitos: colegio/trabajo y casa.
- ✓ Apreciar clara evidencia de afectación social, académica u ocupacional.
- ✓ Exclusión previa de otros trastornos del desarrollo que pudieran estar justificando la sintomatología.

Después del estudio y según los síntomas predominantes de la tabla I, denominaremos:

- ✓ TDAH tipo inatento, si predominan los del grupo A.
- ✓ TDAH hiperactivo – impulsivo, si predominan los del grupo B.
- ✓ TDAH tipo combinado, si presentan síntomas de ambos grupos indistintamente.

Como apoyo para la emisión de un diagnóstico definitivo, se recomienda utilizar alguno/s de los diferentes cuestionarios dirigidos a profesores y padres (Conners, SNAP-IV, etc). La evaluación de estos cuestionarios ayudará a detectar y cuantificar los síntomas de inatención y/o hiperactividad/impulsividad, tanto en el entorno familiar como en la escuela. Asimismo, servirán para cuantificar la sintomatología, pudiendo

ser útiles para monitorizar de forma relativamente objetiva la evolución o la respuesta a un tratamiento<sup>(1-3,12)</sup>.

En los casos difíciles se recomienda el abordaje conjunto de pediatra, neurólogo, psiquiatra infantil y psicólogo clínico o neuropsicólogo.

### **Diagnóstico diferencial y detección de comorbilidad**

Podemos encontrar síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad en múltiples enfermedades neurológicas y trastornos del desarrollo. Así, por ejemplo, en enfermedades que cursan con retraso mental y en trastornos del espectro autista, se observa a menudo esta sintomatología, sin que puedan ser considerados un TDAH (ver criterio E de DSM-IV). Por ese motivo, un minucioso examen físico y una valoración neuropsicológica son esenciales en el diagnóstico diferencial.

Por otra parte, hasta un 50-60% de los pacientes con TDAH padecen a la vez otros trastornos que deben ser tenidos en cuenta en paralelo al tratamiento del TDAH. A menudo ocurre que son pasados por alto tras el diagnóstico de TDAH, lo que dificulta la respuesta terapéutica. Se calcula que hasta un 40% de los niños con TDAH tiene además un trastorno de conducta oposicionista-desafiante, que precisará de una terapia específica paralela al tratamiento primario. Cerca del 30% de los niños con TDAH tiene también un trastorno de ansiedad, y casi un 25% trastorno del ánimo. Son muy frecuentes los problemas de aprendizaje del tipo dislexia/disgrafía o, en menor medida, discalculia. También se encuentran trastornos del sueño, enuresis nocturna y tics. En la edad adulta, son frecuentes además el trastorno antisocial y el abuso de sustancias<sup>(1-3, 6-9)</sup>.

El problema de la comorbilidad es a menudo complejo. Así, por ejemplo, en el caso de los trastornos del aprendizaje encontramos varias situaciones que pueden inducir a error. Puede darse la posibilidad, frecuente, de que el trastorno de aprendizaje sea detectado en primer lugar, y la ausencia de diagnóstico y tratamiento del TDAH esté volviendo poco eficaz, por ejemplo, la logoterapia. Pero también es frecuente que las dificultades pedagógicas del niño sean atribuidas a un TDAH y no se diagnostique su trastorno de aprendizaje, incluso que no presente tal TDAH sino sólo un trastorno de aprendizaje. En estos casos, la valoración por parte de un neuropsicólogo experto y/o de un psiquiatra infantil, según los casos, es de gran utilidad.

### **Justificación del estudio**

Es fundamental que todos los equipos de Atención Primaria (EAP) tengan actualizado un protocolo de actuación ante el TDAH, que podrá ser iniciado tanto por el pediatra como por la enfermera de pediatría (tabla II). El primero lo suele hacer tras la petición de los familiares (movidos por iniciativa propia o a instancias del colegio) de una valoración del niño por haber notado una conducta inapropiada. En el otro caso,

es la enfermera quien puede detectar alguna alteración en los patrones funcionales relacionados con el TDAH (tabla III) en alguna de las revisiones periódicas contempladas en el Programa de Atención al Niño Sano (ANS) o similar<sup>(13)</sup> especialmente en las de los 4 y 6 años<sup>(14)</sup>.

En el Área 7 de Madrid, hay actualmente confirmados 504 casos de TDAH, respecto a una población de 33.820 niños de 4 a 13 años (datos: Dpto. Informática y Tarjeta Sanitaria, Gerencia A-7. (23/11/2009), lo que supone un 1,49%, proporción bastante más baja que la estimada para la CAM, España o mundialmente.

Acabamos de mencionar que los padres suelen acudir a consulta tras la recomendación del colegio (tutor, orientador, dirección, etc) pues suele ser en el ámbito escolar donde antes se detecta el problema, por la experiencia acumulada y por la posibilidad de comparación.

Por todo ello, creemos muy recomendable que la capacitación de ambos grupos de profesionales (clínicos y docentes) respecto al TDAH sea la mejor posible. Para conseguirlo consideramos adecuada una intervención educativa simultánea dirigida a pediatras, enfermeras y profesorado que fomente sus conocimientos y motivación sobre el TDAH y así aumentar las posibilidades de detectar, o sospechar y derivar (profesorado) muchos casos que actualmente pudieran pasar desapercibidos.

Este tipo de intervenciones suele ser frecuentemente demandada por pediatras, enfermeras y profesores. Es habitualmente efectiva como se demuestra en la bibliografía consultada<sup>(15-24)</sup> y en este caso eficiente, pues requeriría pocos recursos humanos y económicos como se expone en el presupuesto.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Fernández Jaén A, Calleja Pérez B. Trastorno por déficit de atención y/o hiperactividad (TDAH). Abordaje multidisciplinar. [Internet] [citado: 7 abril 2010]. Disponible en: <http://www.anshda.org/tdah2004.pdf>
2. Soutullo Esperón C. Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Madrid: Médica Panamericana; 2004.
3. Castells Cuixart P. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Bilbao: Boan; 2004. (Temas de pediatría; 16)
4. Cardo E, Servera M, Llobera J. Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población normal de la isla de Mallorca. Rev Neurol. 2007;44:10-4

5. Rodríguez Molinero L, López Villalobos JA, Garrido Redondo M, Sacristán Martín AM, Martínez Rivera MT. Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). *Rev Pediatría de Atención Primaria*. 2009; 42(11):251-270.
6. Zimmerman Michele L. Attention-deficit hyperactivity disorders. *Nurs Clin N Am*. 2003(38):55-66.
7. Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: a clinical workbook. 2nd ed. New York: Guilford Press; 1998.
8. Joughin C, Zwi M, Ramchandani P. Attention deficit hyperactivity disorder in children. *Clinical Evidence*. 2001;6:234-42.
9. Krueger M, Kendall J. Descriptions of self: An exploratory study of adolescents with ADHD. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2001;14:61-74.
10. Selekman J. 100 years of attention deficit hyperactivity disorder: Debunking the myths. *Pediatr Nurs*. 2002;28:79-83.
11. Berdonces JL. Síndrome de déficit de atención e hiperactividad infantil. *Rev ROL Enferm*. 2001;24(1):11-14.
12. American Academy of Pediatrics. Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2000;105:1158-80.
13. Comunidad de Madrid. Servicio Madrileño de Salud. Cartera de Servicios Estandarizada de Atención Primaria. Madrid: Consejería de Sanidad; 2007.
14. García Vallejo R. Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). Relación entre enfermería, padres y escuela. *Rev Rol Enferm*. 2009;32(9):614-20.
15. Herranz Jordán B. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: Conocimientos y forma de proceder de los pediatras de atención primaria. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006; 8 Supl 4:S217-39.
16. Kapalka GM. La colaboración entre pediatras y psicólogos en el diagnóstico y tratamiento de niños con TDAH. *Papeles del psicólogo* 2007; 8(2):84-88.
17. Javier Beltrán F, Torres Fermán I. Hiperactividad: estrategias de intervención en ambientes educativos. [Internet] [citado abril 2010]. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com>



18. Rodríguez-Salinas Pérez E, Navas García M, González Rodríguez C, Fominaya Gutiérrez S, Duelo Marcos M. La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH). Rev Pediatr Aten Primaria 2006;8 Supl 4:S175-98
19. Fernández Martín FD, Hinojo Lucena FJ, Aznar Díaz I. Dificultades del alumnado con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el aula: Implicaciones para la formación docente. Enseñanza. 2003;21:219-232.
20. ACINDES. La atención primaria y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH): Consenso multidisciplinar y evidencias para la puesta en práctica. Madrid, 16 de enero de 2009. [Internet] [citado 7 abril 2010]. Disponible en: <http://www.aepap.org/atencion/documentos/tdahconsenso.pdf>
21. González Acosta E. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en el salón de clases [tesis doctoral]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2006.
22. Calderón Garrido C. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Programa de tratamiento cognitivo-conductual [tesis doctoral]. Barcelona: Universidad de Barcelona; 2003.
23. Pérez Galán R. La evaluación del impacto de la integración escolar de sujetos con déficit de atención en el marco de la LOGSE, en el Colegio Público Nuestra Señora del Rosario [tesis doctoral]. Málaga: Universidad de Málaga, 2002.
24. Mena Pujol B, Nicolau Palou R, Salat Foix L, Tort Almeida P, Romero Roca B. Guía práctica para educadores, el alumno con TDAH. 3ª ed. Barcelona: Mayo;2007.
25. García-Jiménez MC, López-Pisón J, Blasco-Arellano MM. El pediatra de atención primaria en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Planteamiento tras un estudio de población. Rev Neurol. 2005;41(2):75-80.

## HIPÓTESIS

Una intervención educativa, realizada simultáneamente a profesores y a personal sanitario, sobre cribado y diagnóstico precoz del TDAH, incrementará sus conocimientos y mejorará la actitud de ambos respecto al trastorno, lo que contribuirá a aumentar el número de niños diagnosticados.

## OBJETIVOS

- Evaluar, al finalizar la intervención, el incremento de conocimientos y motivación sobre el TDAH, en:
  - ✓ Pediatras y enfermeras de pediatría de atención primaria del distrito Latina, Área 7; SERMAS.
  - ✓ Profesores de educación infantil y primaria del distrito Latina.
- Comparar los casos diagnosticados en el distrito de Latina, doce meses después de la intervención, con los de partida y con los de un distrito control: Centro-Chamberí.

## METODOLOGÍA

Estudio cuasiexperimental antes después, con grupo control.

### Población de estudio (febrero 2010):

- Pediatras y enfermeras de pediatría de los 23 centros de salud del distrito Latina (41 y 53 respectivamente).
- Profesores, desde 2º de educación infantil hasta 6º de primaria, de los colegios de dicho distrito. Unos 1000 profesores de 27 colegios concertados y 20 públicos con 2 líneas de media (Anexo II): 4 sesiones para 250 pax c/u.
- Todos los sujetos, entre 4 y 13 años, adscritos (con tarjeta sanitaria) al Área 7 de Madrid (33820 niños). Este área abarca los distritos municipales de Centro, Chamberí y Latina. Para el estudio dividiremos a la población en dos grupos atendiendo a la población de cada distrito:
  - ✓ Intervención (Latina, 17.827 niños; 1,88% TDAH)<sup>(3)</sup>.
  - ✓ Grupo control (Centro y Chamberí, 15.993 niños; 1,05% TDAH)<sup>(3)</sup>.

### Variables

- Principal: presencia o no del diagnóstico hiperactividad confirmada (p21) en la historia clínica de los niños (programa OMI-AP). Escala nominal, dicotómica: sí/no.
- Secundarias: edad, sexo, centro de salud.

### **Recogida de datos**

- Sobre casos, población infantil y profesionales sanitarios a través de los departamentos de informática y recursos humanos de la Gerencia del Área 7 de Atención Primaria.
- Sobre profesorado y colegios del distrito: Dirección del Área Territorial Madrid-Capital.

### **Análisis**

- Evaluación de los conocimientos y actitudes adquiridos mediante cuestionarios pre y postintervención (Anexos III y IV).
- Comparación del número de casos diagnosticados antes de la intervención con los alcanzados después de un año, en el distrito de Latina. Además mediremos la diferencia de proporciones antes y después entre el distrito de intervención y el de control.

Las variables cualitativas se describirán con su distribución de frecuencias y las cuantitativas con la media y desviación estándar o mediana y rango intercuartil. Para comparar proporciones utilizaremos el test de McNemar, para las medias la t de Student para datos apareados y para las medianas el test de Wilcoxon para datos apareados. Para el procesamiento estadístico utilizaremos el programa SPSS v17.

### **Período del estudio**

Desde noviembre de 2009 a junio de 2011.

### **Limitaciones del estudio**

- No se puede obtener la prevalencia de TDAH en el distrito sin estudiar a la totalidad de la población o hacer un muestreo aleatorio.
- Sólo trabajaremos con el profesorado de los colegios públicos y concertados, por la posibilidad de acceso a los mismos a través de la Consejería de Educación.
- Los resultados obtenidos no podrán imputarse exclusivamente a la intervención educativa e impulso del protocolo de actuación, ya que existen múltiples variables imposibles de controlar por el investigador.
- La efectividad del proyecto estará muy condicionada por la asistencia a los talleres formativos.

### **Consideraciones éticas**

- Los investigadores se comprometen en todo momento a cumplir las normativas internacionales (Helsinki) así como a mantener el anonimato de los participantes en el estudio.
- No será necesario pedir el consentimiento informado para recibir la información o rellenar los cuestionarios. La asistencia será voluntaria, aunque se recomendada desde la Gerencia del Área 7 y Consejería de Educación.

### **PLAN DE TRABAJO**

#### **Año 2009**

- Noviembre. Recogida de datos previa.
- 16 de diciembre. Exposición del proyecto ante la dirección de la Fundación Educación Activa. Muestran su disposición a colaborar con el proyecto en la parte relacionada con la formación del profesorado.
- 22 de diciembre. Entrega del proyecto ante el director médico, la directora de enfermería y la responsable de investigación del Área 7 de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud.

#### **Año 2010**

- 28 de enero. Reunión con la Dirección asistencial del Área 7 (día 28). Se da el visto bueno al proyecto (sobre todo en la parte sanitaria).
- 3 de febrero. Solicitada y aceptada la colaboración del Hospital Clínico de S. Carlos (HCSC). Pendiente de reunión con los neuropediatras, etc.
- Solicitada entrevista con Dirección Territorial de la Consejería de Educación para saber nº de profesores y concertar cita.
- 12 de febrero. Actualizado el protocolo de TDAH del Área 7. Pendiente reunión con pediatras para consensuar. (Anexo II).
- En abril contestan que la solicitud de colaboración debe ir dirigida desde la Dirección General de Atención Primaria a la Consejería de Educación.
- 19 de mayo. Validación del cuestionario para profesores en el colegio público Hermanos Pinzón.

- 26 de mayo. Validación del cuestionario para pediatras y enfermeras en el CS Campamento.
- Julio. Solicitud formal desde la Gerencia A7 a la Dir Gral Salud Pública y de ahí a la Consejería de Educación.
- En el segundo semestre de 2010, una vez obtenidos los permisos, se actualizarán los datos de niños con TDAH confirmado (Dpto. Informática). Se realizarán simultáneamente las intervenciones educativas (talleres) a pediatras y profesores: Anexos III y IV.
- En el segundo semestre de 2011 (pasado un año desde las intervenciones) se actualizarán de nuevo los datos en los dos grupos y se procederá al análisis de los mismos.

|    | Nov<br>09 | Dic<br>09 | Ene<br>10 | Feb<br>10 | Abr<br>10 | May<br>10 | Jun<br>10 | Jul<br>10 | Oct<br>10 | Dic<br>10 | Oct<br>11 | Dic<br>11 |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 2  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 3  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 4  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 5  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 6  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 7  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 8  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 9  |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 10 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 11 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 12 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 13 |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |

## PRESUPUESTO

### Talleres de formación

- Para pediatría.
  - ✓ 2 talleres de 2h a 100€/h docente = 400€.
  - ✓ Salón de actos Gerencia Área 7 y material audiovisual: Gratuito.
  - ✓ 100 fotocopias b/n cuestionarios: 10€.

Subtotal: 410€\*.

- Para profesores.
  - ✓ 4 talleres de 2h a 140€/h docente = 1.120€.
  - ✓ Salón de actos Junta Municipal Latina y material audiovisual: Gratuito.
  - ✓ fotocopias b/n cuestionarios: 100€.

Subtotal: 1.220€

**Total: 1630€**

(\* Financiado por la Gerencia del Área 7 de Atención Primaria del SERMAS).

### **AVALES**

Proyecto avalado por las siguientes instituciones o empresas a las que ha sido presentado:

- Dirección Gerencia del Área 7 de Madrid, SERMAS. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.
- Dirección Médica del Hospital Clínico de S. Carlos, SERMAS. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.
- Dirección Gral. de Educación Infantil y Primaria. Consejería de Educación Comunidad de Madrid.
- Fundación Educación Activa (Madrid).

**ANEXO I**  
**TABLAS I, II Y III**

**Tabla I**

● **Síntomas del grupo A**

- ✓ No presta atención suficiente a los detalles e incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- ✓ Tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades lúdicas.
- ✓ Parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- ✓ No sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones).
- ✓ Tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- ✓ Evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos).
- ✓ Extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas).
- ✓ Se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- ✓ Es descuidado en las actividades diarias.

● **Síntomas del grupo B**

- ✓ Mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- ✓ Abandona su asiento en clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- ✓ Corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).

- ✓ Tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- ✓ Está en marcha o suele actuar como si tuviera un motor.
- ✓ Habla en exceso.
- ✓ Precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- ✓ Tiene dificultades para guardar turno.
- ✓ Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej. se entromete en conversaciones o juegos).

#### **Tabla II. Resumen del manejo del niño remitido por sospecha de tdah**

##### **Diagnóstico**

- Consulta de enfermería, revisión protocolizada ¿SE IDENTIFICA DX ENFERMERO?
  - ✓ NO → El niño será citado para su próxima revisión rutinaria (enfermera y/o pediatra).
  - ✓ Sí → Se deriva al pediatra.
- Consulta de pediatría (demanda o derivada por enfermería).
  - ✓ Exploración física general y neurológica.
  - ✓ Anormal: Derivar a neuropediatra.
  - ✓ Normal: Continuar despistaje: anamnesis dirigida a paciente y padres, criterios diagnósticos (DSM-IV), cuestionarios a padres y educadores (devolver en consulta concertada).

##### **Diagnóstico diferencial y detección de comorbilidad**

- Si TDAH aislado → Tratamiento farmacológico, y de apoyo psicológico y/o psicoterapéutico.
- Si TDAH asociado a otros trastornos:
  - ✓ Tics u otro trastorno neurológico → Remitir a neuropsiquiatría.



- ✓ Trastorno de conducta oposicionista desafiante, trastorno de ansiedad de ánimo o de sueño → Remitir al psiquiatra o psicólogo infantil.
- ✓ Trastorno de aprendizaje → Puede ser necesario logoterapia y/o apoyo psicopedagógico.

### **Tratamiento farmacológico del TDAH**

De 1ª línea: Metilfenidato, dosis orientativa inicial 1 mg/kg/día v.o. Todos los días, incluido fines de semana y vacaciones.

### **Monitorización de la respuesta al tratamiento (enfermería y/o pediatría)**

- Eficacia: Anamnesis dirigida a paciente y padres, informe del colegio, cuestionarios de padres y profesores.
- Tolerancia: Anamnesis dirigida a paciente y padres, NO ES NECESARIA NINGUNA PRUEBA COMPLEMENTARIA.
- Tratar de ajustar dosis a fin de conseguir máxima eficacia sin efectos adversos.
- Mantener el tratamiento mientras el paciente esté sintomático (en general durante años).

Si efectos adversos leves (molestias gástricas leves, cefalea leve) al inicio del tratamiento, no indicación de retirada, actitud expectante (suelen ser transitorios) y tratamiento sintomático si necesario. Si persisten más de 2-3 semanas, puede intentarse disminuir la dosis de inicio para luego alcanzar la dosis más eficaz gradualmente.

Si efectos adversos (idiosincrásicos) graves, retirada.

### **Tabla III. Valoración por patrones y diagnósticos**

#### **PATRÓN 5: DESCANSO – SUEÑO**

- Ayudas para dormir.
- Descansado al levantarse.
- Estado de ánimo al despertarse.
- Insomnio.

**Dxs. Enfermeros: Deterioro del patrón del sueño. Deprivación del sueño**

**PATRÓN 6: COGNITIVO - PERCEPTUAL**

- Rendimiento y adaptación escolar.
- Problemas del lenguaje.
- Test de Denver.

**Dxs. Enfermos: Trastorno de los procesos del pensamiento. Conocimientos deficientes**

**PATRÓN 7: AUTOPERCEPCIÓN - AUTOCONCEPTO**

- Imagen corporal.
- Autoestima.

**Dxs. Enfermos: Baja autoestima situacional, Desesperanza. Trastorno de la identidad personal. Trastorno de la imagen corporal**

**PATRÓN 8: ROL - RELACIONES**

- Unidad familiar.
- Relación social y familiar.

**Dx. Enfermo: Aislamiento social**

**PATRÓN 10: ADAPTACIÓN - TOLERANCIA AL ESTRÉS**

- Actitud frente a situaciones de estrés.

**Dx. Enfermo: Afrontamiento inefectivo**

## ANEXO II

### (Colegios concertados Latina)

| CODIGO   | TIPO DE CENTRO  | CENTRO  | DOMICILIO                          |
|----------|-----------------|---|------------------------------------|
| 28028507 | CPR INF         | CPR INF "ADELA ABRINES CASTAÑOS"                  | CALLE DE GARROVILLAS,4             |
| 28018216 | CPR INF         | CPR INF "JESUS DIVINO OBRERO"                     | CALLE DEL GENERAL ROMERO BASART    |
| 28021665 | CPR INF         | CPR INF "LA ANUNCIATA"                            | CALLE DE CAMARENA,55               |
| 28064822 | CPR INF         | CPR INF "NUBES"                                   | CALLE DE LA CONDESA DE TEBA,11     |
| 28029159 | CPR INF-PRI     | CPR INF-PRI "LUIS FEITO"                          | CALLE DE LUIS FEÍTO,19             |
| 28012676 | CPR INF-PRI     | CPR INF-PRI "MARIA CRISTINA"                      | CALLE DE ANTILLÓN,6                |
| 28017339 | CPR INF-PRI     | CPR INF-PRI "NEBRIJA-ROSALES"                     | CALLE DE CARLOS DOMINGO,10         |
| 28022414 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "BIENAVENTURADA VIRGEN MARIA"     | CALLE DE CULLERA,17                |
| 28070512 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "CENTRO HENRY DUNANT"             | CALLE DE RAFAEL FINAT,75           |
| 28069251 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "COLEGIO ABACO"                   | AVDA DE LA PESETA,8                |
| 28007139 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "CRISTO REY"                      | CALLE DE SANTA ÚRSULA,5            |
| 28010540 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "DIVINO MAESTRO"                  | PASEO DE EXTREMADURA,165           |
| 28011490 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "EL CARMELO TERESIANO"            | CALLE DE NUÑOMORAL,1               |
| 28008958 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "ENRIQUETA AYMER"                 | CALLE DE MIRABEL,38                |
| 28011970 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "GAMO DIANA"                      | CALLE DE TEMBLEQUE,104             |
| 28013863 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "LA SALLE"                        | CALLE DEL GENERAL ROMERO BASART,50 |
| 28020235 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "LOURDES"                         | CALLE DE SAN ROBERTO,8             |
| 28013097 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "NTRA. SRA. DE LAS ESCUELAS PIAS" | CALLE DE OCAÑA,191                 |
| 28013401 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "NTRA. SRA. DEL SAGRADO CORAZON"  | CALLE DE LA GRANDEZA ESPAÑOLA,89   |
| 28018711 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SAN BERNARDO"                    | AVDA DEL MANZANARES,20             |
| 28009033 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SAN BUENAVENTURA"                | CALLE DE EL GRECO D-09,16          |
| 28020171 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SAN JOSE-LUCERO"                 | CALLE DEL PALMÍPEDO,12             |
| 28014193 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SAN MIGUEL ARCANGEL"             | CALLE DE REPULLÉS Y VARGAS,11      |
| 28014387 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SANTA CRISTINA"                  | AVDA DE PORTUGAL,67                |
| 28009525 | CPR INF-PRI-SEC | CPR INF-PRI-SEC "SANTA GEMA GALGANI"              | CALLE DE ESCALONA,59               |

### (Colegios públicos latina)

| CODIGO   | TIPO DE CENTRO | CENTRO                                    | DOMICILIO                               |
|----------|----------------|---|---|
| 28018393 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "ALCALDE DE MOSTOLES"          | CALLE DE ALDEANUEVA DE LA VERA,9        |
| 28018401 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "AMADEO VIVES"                 | CALLE DE LOS YÉBENES,6                  |
| 28005155 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "BOLIVIA"                      | CALLE DE VILLAVALIENTE,29               |
| 28019439 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "CIUDAD DE BADAJOZ"            | CALLE DE FRAY JOSÉ CERDEIRINA,51        |
| 28010527 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "COSTA RICA"                   | CALLE DE CAMARENA,247                   |
| 28010539 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "CUBA"                         | CALLE DE TEMBLEQUE,58                   |
| 28010576 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "ERMITA DEL SANTO"             | PASEO DE LA ERMITA DEL SANTO,18         |
| 28019397 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "FRANCISCO ARRANZ"             | CALLE DE SONDICA,2                      |
| 28010680 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "FRANCISCO DE GOYA"            | CALLE DE ANTILLÓN,23                    |
| 28005441 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "GONZALO FERNANDEZ DE CORDOBA" | CALLE DE ADANERO,3                      |
| 28005489 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "HERMANOS PINZON"              | CALLE DEL AZOR,4                        |
| 28005490 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "HERNAN CORTES"                | CALLE DE LOS YÉBENES,241                |
| 28005635 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "JOAQUIN DICENTA"              | PASEO OLIVOS,70                         |
| 28005684 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "JOVELLANOS"                   | CALLE DE MONROY,34                      |
| 28037375 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "LA DEHESA DEL PRINCIPE"       | PASEO DE LANCEROS,4                     |
| 28031099 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "LA LATINA"                    | CALLE DE MAQUEDA,130                    |
| 28010795 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "MANUEL BARTOLOME COSSIO"      | CALLE DE JOSÉ DE CADALSO,19             |
| 28020740 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "NTRA. SRA. DEL LUCERO"        | CALLE DE MUNICO,1                       |
| 28006044 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "PARQUE ALUCHE"                | CALLE DE QUERO,47                       |
| 28006196 | CP INF-PRI     | CP INF-PRI "REPUBLICA DEL URUGUAY"        | AVDA DE NUESTRA SEÑORA DE VALVANERA,120 |

### **ANEXO III**

#### **INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA PROFESORES (CON CUESTIONARIOS)**

##### **Objetivos generales (del proyecto):**

- Proporcionar a los profesores conocimientos, actitudes y habilidades sobre el TDAH, que les permitan detectar precozmente y manejar adecuadamente los casos que traten durante sus clases, diferenciándolo de otros trastornos psicológicos de la infancia.
- Colaborar en la mejora de la calidad de vida de los niños, actuales y futuros, afectados por este trastorno.

##### **Objetivos específicos (a conseguir por el grupo de participantes):**

- Expresar sus conocimientos y experiencias sobre el TDAH
- Conocer las principales características clínicas, educativas y sociales de la hiperactividad, impulsividad e inatención.
- Sensibilizarse respecto a cómo vive un niño el ser TDAH.
- Reconocer precozmente los posibles casos que se presenten en el colegio.

##### **Contenidos**

- Epidemiología básica del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad.
- Etiología: Realidades y mitos, factores de riesgo y protectores.
- Sintomatología básica del TDAH.
- Introducción al tratamiento multimodal: Psicológico-Farmacológico-Educativo. Descripción básica.
- Coordinación entre padres, profesores y equipo sanitario.

##### **Metodología**

- Población diana: 1.000 profesores de educación primaria del distrito Latina de Madrid.

- Captación: Cada dirección de centro escolar notificará a los participantes la fecha y el lugar elegidos para las sesiones.

### **Desarrollo de la intervención**

- Se realizará una sesión de 120 minutos de 13,30h a 15,30h. Se repetirá en cuatro días diferentes, para que el aforo no sea tan numeroso (preferiblemente <250 por sesión).
- Lugar: Auditorio o salón de actos, todavía sin determinar, preferiblemente en algún colegio del distrito o en la Junta Municipal de Latina.
- Recursos humanos: Un enfermero de familia experto en salud escolar y un orientador experto en TDAH. En cada sesión participarán los dos profesionales: Uno dirigirá la actividad correspondiente y el otro actuará como observador. También se contará con la participación de un coordinador externo, que no actuará como docente directo, y también se solicitará la colaboración de un conserje del colegio (preparación de las aulas, etc.).
- Recursos materiales: TV, vídeo, ordenador, cañón proyector, pantalla, pizarra y tizas de colores.

Participantes: 250, como máximo, en cada sesión.

**Sesiones educativas.** (Ver tabla I).

### **Evaluación**

La evaluación estará realizada por los educandos, el observador (docente no interviniente) y el coordinador del curso. Se seguirá una planificación evaluativa expuesta en la tabla II.

### **Sistema de registro:**

- Registro específico de la actividad. Incluye: Título de la sesión, fecha, participantes (docentes y educandos), objetivos, contenidos, técnicas y medios y sistema de evaluación.
- Memoria del proyecto (documento actual) con todos los datos finales cumplimentados incluyendo conclusiones y recomendaciones para futuras ediciones.

**TABLA I. SESIÓN SOBRE TDAH A PROFESORES. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN**

| <b>Objetivos Educativos</b>  | <b>Contenidos</b>   | <b>Técnica</b>                   | <b>Agrupación</b> | <b>Tiempo</b>        | <b>Recursos</b>                    | <b>Evaluación</b>       |
|--|---|----------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Conocer los objetivos y contenido del curso.<br>Expresar dudas al respecto.  | Presentación de los docentes.<br>Exposición de objetivos, contenido y metodología del curso.  | Charla coloquio                  | Grupo Grande (GG) | 20 min               | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Expresar sus conocimientos y experiencias previas sobre el TDAH.   | Preconceptos sobre el TDAH.   | Tormenta de ideas                | GG                | 15 min               | Pizarra<br>Tizas                   | Análisis de materiales  |
| Conocer las principales características clínicas, educativas y sociales de la hiperactividad, impulsividad e inatención. | Epidemiología básica del TDAH<br>Etiología: realidades y mitos, factores de riesgo y protectores.<br>Sintomatología del TDAH.   | Charla                           | GG                | 15 min               | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Consensuar el protocolo de actuación para reconocer precozmente los posibles casos que se presenten durante las clases.  | Exposición del protocolo vigente (algoritmo, entrevista estructurada, cuestionarios para padres y profesores, criterios de derivación...) Aportación de mejoras. Aprobación consensuada | Charla coloquio<br><br>Discusión | GG                | 20 min<br><br>20 min | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Exponer los conocimientos adquiridos y los puntos fuertes y de mejora de la actividad.                                   | Realización de cuestionario cerrado y abierto.  | Cuestionario                     | Individual        | 10 min               | Folios<br>Bolígrafos               | Análisis de materiales  |
| Reforzar sentimientos adquiridos.  | Despedida y refuerzo de actitudes y habilidades.  | Charla                           | GG                | 5 min                |                                    |                         |

**TABLA II. EVALUACIÓN TALLER DE TDHA A PROFESORES**

| ¿QUÉ?  | ¿QUIÉN?  | ¿DÓNDE?   | ¿CÓMO?   | ¿CUÁNDO?   |
|--|--|---|--|--|
| <b>ESTRUCTURA</b><br>N° Asistentes<br>Lugar<br>N° docentes<br>N° de horas<br>Materiales utilizados   | Educandos<br>Coordinador<br>Observador   | Lugar de la intervención<br>Despacho<br>UCM   | Cuestionario<br>Guía del observador  | Después de cada sesión<br>Al finalizar el proyecto   |
| <b>PROCESO</b><br>Fase previa<br>Asistencia (edad, nivel previo)<br>Clima<br>Acuerdos con el grupo<br><br>Programación<br>Adecuación del programa a las necesidades<br>N° de sesiones<br>Duración<br>Periodicidad<br>Objetivos /Contenidos<br>Técnicas educativas<br>Evaluación<br><br>Intervención<br>Encuadre<br>Contenidos<br>Técnicas educativas<br>Tiempos<br>Clima<br>Participación<br>Calidad de los docentes<br>Lenguaje y vocabulario | Coordinador<br>Observador<br><br>Coordinador<br>Observador<br><br>Coordinador<br>Observador<br>Educandos | Despacho<br>UCM<br><br>Despacho<br>UCM<br><br>Lugar de la intervención<br>Despacho<br>UCM | Acta etapa previa<br><br>Reunión coordinador y observador para valorar el programa y el acta de la etapa previa<br><br>Reunión coordinador y observador<br>Cuestionario<br>Guía del observador | Después de las reuniones de contacto<br><br>Después de la reunión de la etapa previa<br><br>Después de cada sesión y del curso |
| <b>RESULTADO</b><br>Consecución de los objetivos propuestos<br>Mejora y mantenimiento de las habilidades adquiridas<br>Efectos no previstos  | Coordinador/<br>Observador<br>Educandos  | Lugar de la intervención  | Observación con guión de actividades durante el curso<br>Cuestionario al finalizar<br>Análisis de registros y entrevistas con dirección del colegio a medio/largo plazo.                       | Después de cada sesión<br>Al finalizar el proyecto<br>A medio/largo plazo  |

### CUESTIONARIO SOBRE EL TDAH (Profesores)

Sexo: V \_\_\_\_ M \_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_ Años ejerciendo: \_\_\_\_  
Curso que imparte actualmente: \_\_\_\_\_

#### 1- ¿Ha tenido alguna vez en sus clases a un niño hiperactivo?

- a- Sí.
- b- No.

#### 2- ¿Un niño con TDAH puede tener?

- a- Déficit de atención e impulsividad.
- b- Impulsividad e hiperactividad motora y/o vocal.
- c- Hiperactividad motora y/o vocal y déficit de atención.
- d- Todas son correctas.

#### 3- El TDAH es:

- a- Un cajón de sastre en el que se etiquetan a los niños difíciles.
- b- Es una enfermedad de reciente descubrimiento.
- c- Es un trastorno bien definido, de larga trayectoria, aunque poco conocido.
- d- A y C son ciertas.

#### 4- ¿Cuál es la prevalencia estimada del TDAH en España?

- a- Afecta a menos del 4% de los niños en edad escolar.
- b- Afecta al 4-8% de los niños en edad escolar.
- c- Afecta al 8-12% de los niños en edad escolar.
- d- No existe ningún estudio concluyente en España.

#### 5- ¿Qué sexo es más propenso a padecer el TDAH?

- a- Es más propenso a padecerlo el sexo masculino.
- b- Es más propenso a padecerlo el sexo femenino.
- c- Los dos sexos tienen la misma probabilidad de verse afectados.
- d- Depende del tramo etario.



**6- ¿Cuál es el principal predisponente para desarrollar el TDAH?**

- a- Diferentes factores: alergias alimentarias, problemas familiares, educación inadecuada.
- b- La herencia genética (75% de los casos).
- c- A y B son ciertas.
- d- No se ha descubierto ninguna causa principal.

**7- ¿Tiene la inteligencia alguna relación con el TDAH?**

- a- Sí, estos niños tienen un cociente intelectual por debajo de la media.
- b- Sí, estos niños tienen un cociente intelectual por encima de la media.
- c- No, por lo tanto hay niños con TDAH con una inteligencia normal, baja y alta.
- d- Sí, los TDAH impulsivo-hiperactivos tienen un cociente intelectual superior.

**8- ¿Cuáles son los típicos problemas de aprendizaje de un niño con este trastorno?**

- a- La lectura, la escritura y el cálculo.
- b- Problemas para memorizar y para generalizar lo aprendido.
- c- A y B son ciertas.
- d- A y B son falsas.

**9- ¿Quién suele detectar en primer lugar este trastorno?**

- a- Los padres.
- b- Los maestros.
- c- El pediatra.
- d- La enfermera.

**10- ¿Quién puede realizar el diagnóstico clínico?**

- a- El pediatra.
- b- El psiquiatra.
- c- El psicólogo.
- d- Cualquiera de ellos.

**11- ¿A qué edad es posible realizar un diagnóstico seguro sobre el TDAH?**

- a- A partir de los 4 años.
- b- A partir de los 6 años.
- c- A partir de la adolescencia.
- d- Cuando se alcanza la total madurez.

**12- ¿El TDAH se cura con el tiempo?**

- a- Sí, el TDAH desaparece con un tratamiento correcto.
- b- No. Un buen tratamiento de instauración precoz puede mejorar la calidad de vida del paciente pero no curarle.
- c- Sí, el TDAH desaparece con la edad.
- d- A y C son verdaderas.

**13- ¿Cuál es el tratamiento más efectivo para el TDAH?**

- a- Tratamiento multimodal.
- b- Tratamiento psicológico.
- c- Tratamiento farmacológico.
- d- Tratamiento psicopedagógico.

**14- ¿Es inocuo el tratamiento farmacológico?**

- a- Sí, es completamente inofensivo y no tiene efectos secundarios.
- b- No tiene efectos secundarios, si se dejan periodos de descanso.
- c- Tiene efectos secundarios pero la relación riesgo/beneficio es favorable.
- d- Los efectos secundarios son importantes, sólo se debe emplear en casos muy concretos.

**15- ¿Considera útil esta actividad para mejorar su capacitación profesional? Sí - No**

¿Por qué? \_\_\_\_\_

## **ANEXO IV**

### **INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA PEDIATRAS Y ENFERMERAS DE PEDIATRÍA (CON CUESTIONARIOS)**

#### **Objetivos generales (del proyecto)**

- Proporcionar a los pediatras y enfermeras de pediatría conocimientos, actitudes y habilidades sobre el TDAH, que les permitan detectar precozmente y manejar adecuadamente los casos que traten durante sus clases, diferenciándolo de otros trastornos de psicológicos de la infancia.
- Colaborar en la mejora de la calidad de vida de los niños, actuales y futuros, afectados por este trastorno.

#### **Objetivos específicos (a conseguir por el grupo de participantes)**

- Expresar sus conocimientos y experiencias sobre el TDAH.
- Conocer las principales características clínicas, educativas y sociales de la hiperactividad, impulsividad e inatención.
- Sensibilizarse respecto a cómo vive un niño el ser TDAH.
- Reconocer precozmente los posibles casos que se presenten y emitir un diagnóstico certero, cuando sea pertinente.
- Conocer las técnicas para realizar diagnósticos diferenciales.
- Saber qué casos se deben derivar a otros especialistas.
- Hacer el seguimiento de los TDAH simples.

#### **Contenidos**

- Epidemiología básica del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad.
- Etiología: Realidades y mitos, factores de riesgo y protectores.
- Sintomatología básica del TDAH. Detección precoz (cuestionarios, entrevista estructurada).

- Tratamiento multimodal: Psicológico-Farmacológico-Educativo. Descripción básica.
- Sintomatología del TDAH.
- Valoración de los casos: Herramientas de seguimiento y evaluación.
- Coordinación entre padres, profesores y equipo sanitario.

### **Metodología**

- Población diana: 41 pediatras y 53 enfermeras de pediatría de los 23 CS de Latina
- Captación: Reunión/es con la Dirección del Área 7 para exponer, modificar y consensuar el proyecto. Una vez aprobado se procederá a fijar las fechas de las sesiones. Se enviará una carta a cada posible participante con información del proyecto y las fechas elegidas para las sesiones.

### **Desarrollo de la intervención**

- Se realizará en una sesión de 120 minutos de 13,30h a 15,30h. Se repetirá en dos días diferentes para que el aforo no sea tan numeroso (preferiblemente <50 por sesión).
- Lugar: Biblioteca de Gerencia. Dispone de suficiente luz natural y espacio.
- Recursos humanos: Un enfermero de familia experto en salud escolar y un pediatra de primaria experto en TDAH. En cada sesión participarán los dos profesionales: Uno dirigirá la actividad correspondiente y el otro actuará como observador. También se contará con la participación de un coordinador externo, que no actuará como docente directo, y también se solicitará la colaboración de un administrativo de la Gerencia (preparación de las aulas, etc.).
- Recursos materiales: Sillas y mesas (no fijas) para disposición en U, TV, vídeo, ordenador, cañón proyector, pantalla, pizarra y tizas de colores. Además 1 guía para cada profesor sobre la atención en el aula a niños con TDAH.
- Participantes: 50 como máximo.

**Sesiones educativas** (Ver tabla I).

### **Evaluación**

La evaluación estará realizada por los educandos, el observador (docente no interviniente) y el coordinador del curso. Se seguirá una planificación evaluativa expuesta en la tabla II.

### **Sistema de registro**

- Registro específico de la actividad. Incluye: Título de la sesión, fecha, participantes (docentes y educandos), objetivos, contenidos, técnicas y medios y sistema de evaluación.
- Memoria del proyecto (documento actual) con todos los datos finales cumplimentados incluyendo conclusiones y recomendaciones para futuras ediciones.

**Tabla I: Sesión sobre TDAH en Atención Primaria, diagnóstico precoz y diferencial. Protocolo de actuación.**

| <b>Objetivos Educativos</b>  | <b>Contenidos</b>   | <b>Técnica</b>                   | <b>Agrupación</b> | <b>Tiempo</b>        | <b>Recursos</b>                    | <b>Evaluación</b>       |
|--|---|----------------------------------|-------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------------|
| Conocer los objetivos y contenido del curso.<br>Expresar dudas al respecto.  | Presentación de los docentes.<br>Exposición de objetivos, contenido y metodología del curso.  | Charla coloquio                  | Grupo Grande (GG) | 20 min               | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Expresar sus conocimientos y experiencias previas sobre el TDAH.   | Preconcepciones sobre el TDAH   | Tormenta de ideas                | GG                | 15 min.              | Pizarra<br>Tizas                   | Análisis de materiales  |
| Conocer las principales características clínicas, educativas y sociales de la hiperactividad, impulsividad e inatención.       | Epidemiología básica del TDAH<br>Etiología: realidades y mitos, factores de riesgo y protectores.<br>Sintomatología del TDAH.   | Charla                           | GG                | 15 min               | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Consensuar el protocolo de actuación para reconocer precozmente los posibles casos que se presenten en la consulta pediátrica. | Exposición del protocolo vigente (algoritmo, entrevista estructurada, cuestionarios para padres y profesores, criterios de derivación...) Aportación de mejoras. Aprobación consensuada | Charla coloquio<br><br>Discusión | GG                | 20 min<br><br>20 min | Ordenador<br>Proyector<br>Pantalla | Observación sistemática |
| Exponer los conocimientos adquiridos y los puntos fuertes y de mejora de la actividad  | Realización de cuestionario cerrado y abierto   | Cuestionario                     | Individual        | 10 min               | Folios<br>Bolígrafos               | Análisis de materiales  |
| Reforzar sentimientos adquiridos   | Despedida y refuerzo de actitudes y habilidades   | Charla                           | GG                | 5 min                |                                    |                         |

**Tabla II. Evaluación taller de pediatría**

| ¿QUÉ?  | ¿QUIÉN?  | ¿DÓNDE?  | ¿CÓMO?   | ¿CUÁNDO?   |
|--|--|--|--|--|
| <b>ESTRUCTURA</b><br>N° Asistentes<br>Lugar<br>N° docentes<br>N° de horas<br>Materiales utilizados   | Educandos<br>Coordinador<br>Observador   | Lugar de la intervención<br>Despacho UCM   | Cuestionario<br>Guía del observador  | Después de cada sesión<br>Al finalizar el proyecto   |
| <b>PROCESO</b><br>Fase previa<br>Asistencia (edad, nivel previo)<br>Clima<br>Acuerdos con el grupo<br><br>Programación<br>Adecuación del programa a las necesidades<br>N° de sesiones<br>Duración<br>Periodicidad<br>Objetivos /Contenidos<br>Técnicas educativas<br>Evaluación<br><br>Intervención<br>Encuadre<br>Contenidos<br>Técnicas educativas<br>Tiempos<br>Clima<br>Participación<br>Calidad de los docentes<br>Lenguaje y vocabulario | Coordinador<br>Observador<br><br>Coordinador<br>Observador<br><br>Coordinador<br>Observador<br>Educandos | Despacho UCM<br><br>Despacho UCM<br><br>Lugar de la intervención<br>Despacho UCM | Acta etapa previa<br><br>Reunión coordinador y observador para valorar el programa y el acta de la etapa previa<br><br>Reunión coordinador y observador<br>Cuestionario<br>Guía del observador | Después de las reuniones de contacto<br><br>Después de la reunión de la etapa previa<br><br>Después de cada sesión y del curso |
| <b>RESULTADO</b><br>Consecución de los objetivos propuestos<br><br>Mejora y mantenimiento de las habilidades adquiridas<br><br>Efectos no previstos  | Observador<br>Coordinador<br>Educandos   | Lugar de la intervención   | Observación con guión de actividades durante el curso<br>Cuestionario al finalizar<br>Análisis de registros y entrevistas con dirección del colegio a medio/largo plazo.                       | Después de cada sesión<br>Al finalizar el proyecto<br>A medio/largo plazo  |

### **CUESTIONARIO SOBRE EL TDAH (Pediatras y enfermeras)**

Es usted (rodee con un círculo): Pediatra

Enfermero/a de pediatría

Sexo: V      M      Edad: \_\_\_\_\_ Años ejerciendo: \_\_\_\_\_

#### **1- ¿Ha diagnosticado o tratado alguna vez a un niño hiperactivo?**

- a-      Sí.
- b-      No.

#### **2- ¿Un niño con TDAH puede tener?**

- a.      Déficit de atención e impulsividad.
- b.      Impulsividad e hiperactividad motora y/o vocal.
- c.      Hiperactividad motora y/o vocal y déficit de atención.
- d.      Todas son correctas.

#### **3- El TDAH es:**

- a.      Un cajón de sastre en el que se etiquetan a los niños difíciles.
- b.      Es una enfermedad de reciente descubrimiento.
- c.      Es un trastorno bien definido, de larga trayectoria, aunque poco conocido.
- d.      A y C son ciertas.

#### **4- ¿Cuál es la prevalencia estimada del TDAH en España?**

- a.      Afecta a menos del 4% de los niños en edad escolar.
- b.      Afecta al 4-8% de los niños en edad escolar.
- c.      Afecta al 8-12% de los niños en edad escolar.
- d.      No existe ningún estudio concluyente en España.

#### **5- ¿Qué sexo es más propenso a padecer el TDAH?**

- a.      Es más propenso a padecerlo el sexo masculino.
- b.      Es más propenso a padecerlo el sexo femenino.
- c.      Los dos sexos tienen la misma probabilidad de verse afectados.
- d.      Depende del tramo etario.



**6- ¿Cuál es el principal predisponente para desarrollar el TDAH?**

- a. Diferentes factores: alergias alimentarias, problemas familiares, educación inadecuada, etc.
- b. La herencia genética (75% de los casos).
- c. A y B son ciertas.
- d. No se ha descubierto ninguna causa principal.

**7- ¿Tiene la inteligencia alguna relación con el TDAH?**

- a. Sí, estos niños tienen un cociente intelectual por debajo de la media.
- b. Sí, estos niños tienen un cociente intelectual por encima de la media.
- c. No, por lo tanto hay niños con TDAH con una inteligencia normal, baja y alta.
- d. Sí, los TDAH impulsivo-hiperactivos tienen un cociente intelectual superior.

**8- ¿Cuáles son los típicos problemas de aprendizaje de un niño con este trastorno?**

- a. La lectura, la escritura y el cálculo.
- b. Problemas para memorizar y para generalizar lo aprendido.
- c. A y B son ciertas.
- d. A y B son falsas.

**9- ¿Quién suele detectar en primer lugar este trastorno?**

- a. Los padres.
- b. Los maestros.
- c. El pediatra.
- d. La enfermera.

**10- ¿Quién puede realizar el diagnóstico clínico?**

- a. El pediatra.
- b. El psiquiatra.
- c. El psicólogo.
- d. Cualquiera de ellos.

**11- ¿A qué edad es posible realizar un diagnóstico seguro sobre el TDAH?**

- a. A partir de los 4 años.
- b. A partir de los 6 años.
- c. A partir de la adolescencia.
- d. Cuando se alcanza la total madurez.

**12- ¿El TDAH se cura con el tiempo?**

- a. Sí, el TDAH desaparece con un tratamiento correcto.
- b. No. Un buen tratamiento de instauración precoz puede mejorar la calidad de vida del paciente pero no curarle.
- c. Sí, el TDAH desaparece con la edad.
- d. A y C son verdaderas.

**13- ¿Cuál es el tratamiento más efectivo para el TDAH?**

- a. Tratamiento multimodal.
- b. Tratamiento psicológico.
- c. Tratamiento farmacológico.
- d. Tratamiento psicopedagógico.

**14- ¿Es inocuo el tratamiento farmacológico?**

- a. Sí, es completamente inofensivo y no tiene efectos secundarios.
- b. No tiene efectos secundarios, si se dejan periodos de descanso.
- c. Tiene efectos secundarios pero la relación riesgo/beneficio es favorable.
- d. Los efectos secundarios son importantes, sólo se debe emplear en casos muy concretos.

**15- ¿Considera útil esta actividad para mejorar su capacitación profesional? Sí - No**

¿Por qué? \_\_\_\_\_

Recibido: 25 octubre 2011.  
Aceptado: 27 octubre 2011.