

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Enfrentamiento terapéutico del trastorno por déficit atencional en una población infantil escolar perteneciente a la Región Metropolitana de Chile

Attentional deficit disorder treatment at a school children population in Region Metropolitana of Chile

Angélica Sandoval I.¹, Natalia Acosta G.², Francesca Crovetto G.² y Mónica León A.²

An evaluation was made of a retrospective evolution presented by the patients from 6 to 14 years and 11 month old (average 9,2 years old), with a diagnostic of attentional hiperactive disorder (AHD), treated with metilfenidate in Huechuraba during the year 2007. A revision of every clinic history showed the principal results: a high positive response (higher than the 76% of the measured parameters). The evaluated parameters were, academic response, selfreport of subjective opinion from the patient, opinion from the tutor of the child in relationships with his/her conduct at home and teacher's evaluations of the child conduct at school. No differences were found between the evolution of the clinic parameters, in children with and without comorbidities. It was found a 52,7% of comorbidity. Specific learning disease, adaptative disorder, anxious disorder, and depression were more frequent diagnoses. This study concludes that the high percent of success in the treatment of the student group is similar to the one found in literature. The presence of comorbidity won't cause to down of the treatment efficiency. This is conditioned by the presence of psychosocial factors like maternal psychopathology and familiar violence.

Key words: Attentional deficit, conductual disorder, methylphenidate.
Rev Chil Neuro-Psiquiat 2009; 47 (1): 34-42

Recibido: 21 de enero de 2009

Aceptado: 18 de marzo de 2009

¹ Académico Escuela de Psicología Universidad Andrés Bello. Psiquiatra del Niño y del Adolescente Comuna de Huechuraba.

² Médico-cirujano Consultorio La Pincoya Comuna de Huechuraba.

Para la realización de este estudio no se recibió ningún tipo de ayuda financiera.

Se recopilaron los datos y se analizaron posteriormente, en horario extralaboral. Los recursos utilizados en el tratamiento de cada niño son pertenecientes al Programa de Trastornos hipercinéticos pertenecientes al Ministerio de Salud y aporte financiero de la comuna con fines asistenciales.

Introducción

El trastorno de déficit de atención/hiperactividad (TDA) es un cuadro complejo, de manifestación precoz frecuentemente y evolución crónica que repercute en diversos contextos^{1,2}. Corresponde a una entidad caracterizada por la dificultad para mantener la atención, modular el nivel de actividad y controlar las acciones impulsivas¹⁻³. Su diagnóstico puede ser condicionado a una variedad de condiciones biológicas, psicológicas y sociales, las cuales pueden actuar individualmente o en conjunto^{4,5}.

De acuerdo a clasificaciones internacionales como lo es DSM-IV existen 3 grandes tipos de síndromes: el tipo inatento, el tipo hiperactivo/impulsivo y el tipo combinado^{4,7}. Es de alta prevalencia en población de niños y adolescentes entre 10-20%^{1,2} y en población general de 3-10%⁷; la proporción hombre-mujer 3:1⁸⁻¹⁰; el 15% a 30% continua sufriendo la condición en edades avanzadas¹¹ y hasta el 65% permanece con algún síntoma hasta la adultez^{2,9,12}.

El tratamiento consta de intervenciones psicosociales que son focalizadas en el niño (psicoterapia, entrenamiento en autocontrol y destrezas sociales) y en el colegio (calendarios estructurados, reglas claras, uso de incentivos y recompensas, capacitación de profesores), familia (educación, entrenamiento a los padres, terapia familiar)^{1,2,13}.

En relación al enfrentamiento farmacológico, que se aplica en los TDA de intensidad moderada a severa se ha demostrado la efectividad de los psicoestimulantes, que han sido ampliamente estudiados en la literatura^{2,9,14}, encontramos como fármaco de elección al metilfenidato (MTF), con una eficacia de 70 a 75%, siendo la dosis utilizada entre 0,3-1 mg/kg/día, el efecto dura entre 2 a 4 horas^{1,15,16} y las reacciones adversas son, en general, leves y transitorias^{9,14}.

Otro psicoestimulante utilizado es la anfetamina^{2,4,9}; también la pemolina². Se ha descubierto que estos fármacos no sólo van dirigido al control de los síntomas del TDA sino que mejoran la autoestima, el nivel cognitivo y funcionamiento

social y familiar¹⁵. Son fármacos menos frecuentemente usados, la clonidina^{2,16}, antidepresivos como la moclobemida y la imipramina¹⁷; de uso controversial, se describen antipsicóticos como el haloperidol y la clorpromazina^{2,4}.

En cuanto al enfrentamiento de la comorbilidad, se ha identificado líneas de tratamiento específicas para cada patología. La investigación propuesta tiene por objetivo evaluar la respuesta terapéutica al tratamiento entregado a nivel local.

Material y Método

En este estudio retrospectivo de seguimiento se incluyeron niños entre 6 y 13 años 11 meses, correspondientes a la Comuna de Huechuraba que desde el 1° de Marzo hasta el 31 de Octubre de 2007 ingresaron al Programa de Trastornos Hiperkinéticos (THA) instaurado en los 3 Centros de Salud de la Comuna: Los Consultorios La Pincoya; El Barrero y el Centro Comunitario de Salud Mental o COSAM.

Todos los pacientes incluidos en este trabajo de investigación cumplieron los criterios, según la Clasificación Internacional de Trastornos psiquiátricos DSM IV, necesarios para realizar el diagnóstico de Trastorno por déficit atencional (TDA) en cualquiera de sus 3 tipos³. Según esta definición, todos los pacientes presentaban al momento de su ingreso 6 o más meses de sintomatología, con la presencia de clínica referida a hiperactividad; impulsividad y/o desatención en 2 o más lugares.

El estudio se hizo en base a la revisión de las fichas clínicas, desde donde se extrajeron los antecedentes generales, nombre, sexo, edad, curso del colegio; se analizó la entrevista de ingreso realizada al cuidador por el médico del Centro de Salud en conjunto con el Psiquiatra infanto-juvenil local, incluyendo la anamnesis próxima y remota; el examen mental del niño. Se revisa además informe escolar escrito presentado.

Aparece señalado en cada ficha clínica en que se confirmó diagnóstico la indicación de metilfenidato, cuya dosis fluctuó entre los 0,3 y 0,6 mgrs

por kilogramo de peso en forma diaria, desde el día lunes hasta el día viernes en cada semana, excluidos los días festivos y posteriormente, se solicitó un informe escolar en cada control, se tomó en cuenta para fines del estudio, el último informe escolar recibido en el período, con objeto de objetivar la evolución en relación a su rendimiento académico y su conducta en el colegio ya con el tratamiento farmacológico instaurado.

Según la totalidad de las fichas, se siguieron las recomendaciones de tratamiento y de seguimiento de AACAP (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry) publicadas en 2007¹⁸.

A lo largo de todo el proceso se evaluó comorbilidad y los casos confirmados en relación a sus diagnósticos se derivaron a COSAM para la atención del equipo de Salud Mental local conformado por psicólogo, terapeuta ocupacional y asistente social. Se consignaron el número de intervenciones realizadas por cada profesional en COSAM.

Como parámetros de evolución, se tomó en cuenta aprobación o reprobación del curso académico en años anteriores al inicio de tratamiento *vs* aprobación o reprobación del año académico 2007; modificación en el promedio de notas en el semestre inmediatamente anterior al inicio del tratamiento *vs.* al finalizar éste (se tomó en cuenta como significativo al menos una diferencia de 3 dígitos); evaluación subjetiva del niño con respecto a su funcionamiento general en el colegio previo al inicio *vs* al finalizar de tratamiento; evaluación de su conducta en casa previo al inicio en comparación al final del tratamiento según opinión del cuidador principal; evaluación de su conducta en el colegio, según la opinión del profesor jefe, escrita en los informes escolares seriados, tomando en cuenta informe realizado en el período previo al inicio de tratamiento *vs* al finalizar la terapia.

Se descartaron del estudio 8 pacientes derivados para la evaluación de ingreso del Programa THA que no cumplieron con los criterios según DSM IV para TDA, pero sí para otros diagnósticos psicopatológicos, por lo que fueron derivados en su totalidad para atención en COSAM.

Posteriormente, los datos fueron tabulados en una base de datos, determinándose el porcentaje de presentación de cada subtipo para ser comparado con lo que se describe en la literatura; a continuación, se evaluó el porcentaje de éxito relativo, según el tipo de TDA considerando el porcentaje de mejoría según las 4 fuentes de información; posteriormente, se describe la comorbilidad identificándose los cuadros psicopatológicos que se presentaron en este grupo y el porcentaje total de niños con y sin comorbilidad.

Se observó si existían diferencias entre los porcentajes de éxito en los niños con y sin comorbilidad; en los casos en que sólo se usó metilfenidato *vs* en los casos que se usó un fármaco más, según la presencia del cuadro comórbido y, por último, si habían recibido intervención psicosocial frecuente *vs* no la habían recibido.

Finalmente, se registró la presencia de factores psicosociales de riesgo pesquisados durante el proceso en los casos evaluados como fracasos, es decir, con evaluación peor y/o igual en por lo menos 3 de los 4 parámetros medidos y que no fueron encontrados en los casos donde existió mejoría en 3 de los 4 parámetros medidos.

Resultados

La Figura 1 nos muestra que la mayoría de los consultantes corresponden a niños que presentan un Trastorno por déficit atencional predo-

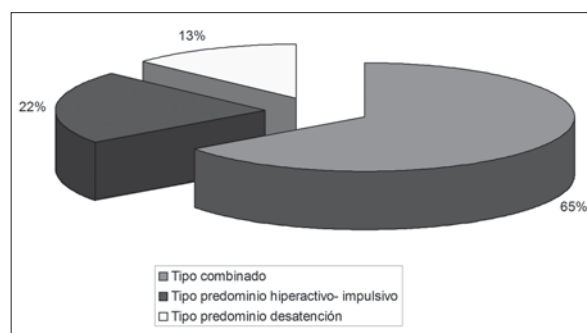


Figura 1. Distribución porcentual de los tipos de presentación en el Síndrome de déficit atencional.

minio combinado con un 65% de los casos, en segunda frecuencia se percibe el tipo predominio desatención (22%) y con la menor frecuencia, el tipo predominio hiperactividad (13%).

En la Tabla 1 se señala el alto porcentaje de buena evolución que presentaron los niños en todos los parámetros medidos, encontrándose el más bajo en la mejoría del rendimiento académico con un 76,4%.

Vemos en la Tabla 2 que se relacionó la evolución de cada parámetro medido con variables que podrían influir en esta. Primero, se evaluó la mejoría clínica en el grupo con y sin comorbilidad, encontrándose cifras similares en ambos grupos, tanto en el porcentaje de niños que evolucionaron peor, igual y mejor.

En segundo lugar, se diferenció a los niños que habían recibido ocasional o nula intervención

Tabla 1. Evolución según cada parámetro medido

		Mejoría conducta en casa	Mejoría conducta en colegio	Mejoría rendimiento académico	Evaluación subjetiva
Peor	n	2	3	5	0
	%	2,8	4,2	6,9	0
Igual	n	11	6	12	8
	%	15,3	8,3	16,7	11,1
Mejor	n	59	63	55	64
	%	81,9	87,5	76,4	88,9
Total	n	72	72	72	72
	%	100	100	100	100

Tabla 2. Evolución de cada parámetro medido según presencia o ausencia de comorbilidad; de intervención psicosocial y de tipo de tratamiento farmacológico

		Sin comorbilidad	Con comorbilidad	Con intervención psicosocial ocasional o nula	Con intervención psicosocial frecuente	Tratamiento sólo con MTF	MTF con otros fármacos
Evolución conductual en casa	% peor	0	6,7	5,4	0	0	8,3
	% igual	16,7	13,3	16,2	14,3	20,8	4,2
	% mejor	83,3	80,0	78,4	85,7	79,2	87,5
Evolución conductual en colegio	% peor	0	10,0	8,1	0	2,1	8,3
	% igual	9,5	6,7	10,8	5,7	10,4	4,2
	% mejor	90,5	83,3	81,1	94,3	87,5	87,5
Evolución rendimiento académico	% peor	4,8	10	5,4	8,6	6,3	8,3
	% igual	14,3	20	13,5	20	16,7	16,7
	% mejor	81,0	70	81,1	71,4	77,1	75,0
Evaluación subjetiva del paciente	% peor	0	0	0	0	0	0
	% igual	7,1	16,7	16,2	5,7	10,4	12,5
	% mejor	92,9	83,3	83,8	94,3	89,6	87,5

MTF: metilfenidato

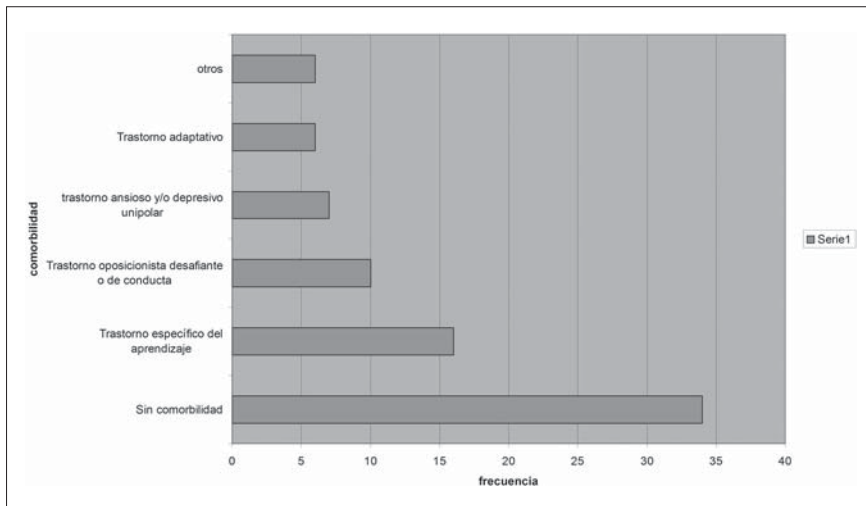


Figura 2. Frecuencia de cuadros comórbidos en la población estudiada.

psicosocial, determinando como “ocasional” 5 o menos sesiones durante el tratamiento y “frecuente” como 6 o más, no encontrándose diferencias significativas en ambos grupos y finalmente, entre los niños tratados sólo con metilfenidato y los niños tratados con otros fármacos además de metilfenidato, se encontraron resultados similares.

En forma anexa, se detectaron 8 casos en que 3 de los 4 parámetros fueron catalogados en la evolución como igual o peor, según la información recogida de la revisión de la ficha clínica y de los informes verbales y escritos de los profesionales tratantes, se encontró que de los 8 niños, en 6 casos existió abandono de tratamiento, en promedio, a los 5 meses de iniciado éste; en 6 casos, la madre estaba en tratamiento psiquiátrico con los diagnósticos en 4 de ellas de trastorno de personalidad; en 1 caso presencia de episodio depresivo y en 1 caso alcoholismo materno; en 4 casos se requirió la intervención del equipo psicossocial para enfrentamiento de violencia intrafamiliar, con sospecha de maltrato infantil hasta el momento de la realización del estudio. En la totalidad de estos 8 casos existió psicopatología materna diagnosticada y/o presencia de violencia intrafamiliar.

En la Figura 2 se aprecia que en 34 niños no se

presentó comorbilidad (47,3%), encontrándose en el 52,7% de los casos al menos un cuadro comórbido, siendo más frecuente la presencia de Trastorno específico del aprendizaje (16 casos); seguido por los trastornos externalizantes como Trastorno oposicionista desafiante y Trastorno de Conducta (10 casos) y finalmente, trastorno ansioso y depresión unipolar (7 casos); trastorno adaptativo (6 casos). Dentro de otros, se pesquisaron 3 casos de Trastorno bipolar; 1 caso de duelo patológico y 1 caso de Síndrome de Asperguer.

Discusión

En los últimos años se han desarrollado políticas de salud pública que han facilitado el enfrentamiento del trastorno por déficit atencional a nivel comunal.

Este estudio realizado en Huechuraba tiene limitaciones metodológicas como la ausencia de instrumentos estandarizados. Las fuentes de información consistieron en evaluaciones de diferentes referentes que son, a excepción de evolución rendimiento académico, subjetivas; sin embargo, al aumentar el número de estos referentes en forma independiente entre sí (evaluación del

profesor; del cuidador responsable y del propio paciente), el margen de error disminuye.

Otra limitación es que al ser un trabajo retrospectivo, si bien se encontró la información buscada en las fichas clínicas dado que el enfrentamiento de los casos en el programa de atención es estandarizado, y la información escrita fue completa, probablemente no alcanza la exactitud en las respuestas que obtendríamos en un trabajo prospectivo.

No se pesquisó presencia de factores que, según publicaciones pudieran influir tanto en la génesis como por aumentar la severidad del cuadro clínico como puede ser la Apnea obstructiva del sueño¹⁹.

La distribución porcentual en relación al subtipo de trastorno por déficit atencional (TDA) es similar a la descrita en la literatura^{2,5}. Según de la Barra et al, en el año 2005 el subtipo combinado es más frecuente con un 60% de los casos, seguido del subtipo inatento con un 25% y finalmente con un 15% el subtipo hiperactivo. En nuestro estudio, la distribución de los subtipos fue 65%, 22% y 13% respectivamente.

A continuación, se determinó la evolución de cada niño según cada parámetro medido existiendo un porcentaje de éxito igual o superior al 76% que es comparable con el encontrado en la literatura: en diversos estudios, este porcentaje está sobre el 80%^{1,2,4,9,14,16}.

Con respecto a la presencia de comorbilidad, esta se asocia a TDA en un 60% de los casos aproximadamente, en esta muestra se mostró la presencia de un cuadro comórbido en un 52,7% de los pacientes estudiados. En cuanto a la comorbilidad de este cuadro descrita en la literatura, el Trastorno específico del aprendizaje se da en un 15 a 40% de los niños con Trastorno por déficit atencional, en este estudio se encontraron 16 casos (22%); el Trastorno Opositor desafiante en un 35 a 50%; el Trastorno Conductual en un 25% de los casos, en esta población se encontró un 13,9% de ambos trastornos; la presencia de episodio depresivo en un 15% y de ansiedad en un 25%^{5,8,10,11}, encontrándose en este trabajo la presencia de un 9,7%; también en

los estudios se ha detectado presencia del Trastorno bipolar, cuya exploración es dificultosa⁵ en el total de niños se hallaron 3 casos.

Por otro lado, vemos que esta no influyó en la evolución de los parámetros medidos. Todos los niños con presencia de cuadros comórbidos recibieron tratamiento concomitante en el COSAM de la Comuna, excepto los casos con diagnóstico de Trastorno específico del aprendizaje, en que a los pacientes pertenecientes a colegios municipales se derivaron al Centro Municipal de diagnóstico y tratamiento, cuyo equipo cuenta con recurso psicopedagogo. Se evaluó en todos los casos, cada parámetro de evolución en relación al tipo de apoyo psicosocial y presencia de fármacos además de metilfenidato, no encontrándose que estas variables influyeran en el porcentaje de éxito a través del tiempo, lo que es lógico tomando en cuenta que sólo a los niños con comorbilidad se les indicó apoyo psicosocial y fármacos anexos. Estos hallazgos son concordantes con la idea que un tratamiento de la comorbilidad infantil realizado según las estrategias consensuadas a nivel internacional, en el contexto de buena adherencia, propicia reducción o ausencia de síntomas; buen funcionamiento en todas las áreas de competencia del niño y, en el contexto de un niño con TDA posibilita que se exprese similar eficacia del tratamiento que un niño sin comorbilidad, como ejemplo de esto citamos a los 3 niños diagnosticados con Trastorno bipolar y el caso de Trastorno de Asperguer que mostraron buena evolución en todos los parámetros medidos, con alto nivel de satisfacción por parte del niño y de la familia en cada caso.

En la literatura se explicita que, en el caso del trastorno específico del aprendizaje comórbido, el apoyo psicopedagógico es muy útil; con respecto al trastorno del lenguaje, lo es la terapia fonoaudiológica; en relación a la presencia de episodio depresivo unipolar, se ha estudiado sobre la utilidad de la fluoxetina^{20,21,22}; en cuanto a la presencia de trastornos ansiosos también se han usado los inhibidores de recaptación de la serotonina, específicamente, la fluoxetina^{20,23}; con respecto a la presencia de trastorno bipolar en la

población infantil, se han usado los estabilizadores del ánimo como el ácido valproico (actualmente en discusión su verdadera utilidad) y antipsicóticos atípicos^{20,24}; como enfrentamiento a los trastornos de conducta, en especial, con presencia de descontrol de impulsos importante, se han utilizado los antipsicóticos atípicos, especialmente la risperidona^{20,25}.

Se identificaron 8 casos donde, por lo menos 3 de los 4 parámetros fueron como catalogados de evolución igual o peor, se pesquisó violencia intrafamiliar (VIF) y presencia de psicopatología materna como Trastorno de personalidad y trastorno del ánimo. En Latinoamérica, hay otros estudios que mencionan la presencia de factores psicosociales asociados al porcentaje de fracaso en el tratamiento del TDA^{5,6,14}. Dentro de las causas de fracaso a tratamiento se encuentran boicot al tratamiento por pediatra o colegio, disfunción familiar, retraso de inicio de tratamiento, tratamiento farmacológico inadecuado o reacciones adversas, bajo nivel socio económico, Sin embargo, no existen estudios formales que caractericen a la población que no mejora.

No fue necesario suspender tratamiento en ningún caso por la intensidad de reacciones adversas, que en general, se describen como leves y transitorias. Los porcentajes de estos fenómenos son: anorexia: 58%, tics: 50%, irritabilidad: 22%, dolor

abdominal: 20%, cefalea: 20%, insomnio: 20%^{2,14}.

Al iniciar el tratamiento se hizo una breve descripción de los probables efectos adversos y se explicó que en estudios prospectivos, se ha visto hasta el momento que el tratamiento por largo tiempo con psicoestimulantes protege de posterior abuso de sustancias^{26,27}, ya que las tasas de este problema aumentan sobre el promedio de la Población general en los adolescentes que cuando niños no recibieron tratamiento durante su vida o éste fue interrumpido, influyendo la presencia de factores psicosociales. El abuso de sustancias se encontraría mediado por la presencia de Trastorno de Conducta en la Población con TDA²⁸.

Hay investigaciones dirigidas a diferentes líneas de tratamiento que van desde estilos de enfrentamiento psicopedagógico hasta modificaciones en la alimentación de los niños²⁹⁻³¹, por otro lado, mediante abundante material se proponen estandarizaciones con respecto a las estrategias más probadas que también se constituyen como un aporte^{32,33}. Se requieren más estudios, especialmente a nivel local, sobre este trastorno y su enfrentamiento con el objetivo de ir optimizando estrategias para su tratamiento, tomando en cuenta el perfil de cada niño. El plan a mediano plazo, consiste en replicar este trabajo con una muestra mayor de pacientes y en un tiempo de seguimiento más largo.

Resumen

Se realizó una evaluación retrospectiva de la evolución presentada por los pacientes desde 6 a 14 años 11 meses de edad (edad media de 9,2 años) con diagnóstico de Trastorno por déficit atencional (TDA) bajo tratamiento con metilfenidato en la comuna de Huechuraba durante el año 2007. Se hizo la revisión y el análisis de cada ficha clínica, encontrándose como principales resultados el alto porcentaje de mejoría, igual o mayor al 76% de los parámetros medidos, consistentes en evolución del rendimiento académico; autoreporte de sensación subjetiva del niño; reporte del cuidador principal en relación a la conducta del niño(a) en el hogar y evaluación del profesor en cuanto su conducta en el colegio. No se encontraron diferencias entre la evolución de los parámetros clínicos entre los niños con comorbilidad y sin comorbilidad, se encontró un 52,7% de esta, siendo los diagnósticos más frecuentes Trastorno específico del aprendizaje,

trastorno adaptativo, trastorno ansioso y del ánimo. Se concluye que el alto porcentaje de éxito del tratamiento en el grupo estudiado es similar al encontrado en la literatura; que la presencia de comorbilidad no condiciona la disminución de la eficiencia del tratamiento y que esta es condicionada por presencia de factores psicosociales como psicopatología materna y violencia intrafamiliar.

Palabras clave: *Déficit atencional, trastorno conductual, metilfenidato.*

Referencias

- Lewis M. Child and Adolescents Psychiatric. A comprehensive Textbook. Baltimore: Williams and Williams, 1994.
- Almonte C, Montt M E, Correa A. Psicopatología infantil y de la adolescencia. Editorial Mediterraneo Ltda 2003; 243-55.
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington , D.C: American Psychiatric Association; 2000.
- Herranz J, Argumosa A. Trastorno con déficit atencional e hiperactividad. Boj Pediatr España 2000; 40: 88-92.
- De la Barra F, García R. Actualización en el diagnóstico del trastorno de déficit atencional/hiperactividad. Rev Med Clin Condes 2005; 16 (4): 242-50.
- Castro F, Carbonell D. Síndrome de atención deficitaria con hiperactividad. Valoración neuropsiquiátrica y respuesta al tratamiento con metilfenidato. Archivo Médico de Camagüey 2003; 7 (2).
- De la Barra F, Toledo V. Estudio de salud mental en dos cohortes de niños escolares de Santiago occidente. II: Factores de riesgo escolares y familiares. Rev Chil Neuro-Psiquiatr 2002; 40: 347-60.
- Pastor P N, Reuben C A. Diagnosed Attention Deficit Hiperactivity Disorder and Learning Disability: Unites States, 2004-2006. Vital and Health Statistics 2008; Series 10, n° 237: 1-14.
- Sateler J, Villouta F. Tratamiento farmacológico del déficit atencional. Pediatría al Día 2007; 23 (1): 4-7.
- Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in attention Deficit Hiperactivity Disorder: A review and update. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America 2008; 17 (2): 439- 50.
- Aboitiz F, Schröter C. Síndrome de Déficit Atencional: antecedentes neurobiológicos y cognitivos para estudiar un modelo de endofenotipo. Rev Chil Neuro-Psiquiatr 2005; 43 (1): 11-6.
- Martínez-León. Psicopatología del Trastorno por déficit atencional e hiperactividad. International Journal of Clinical and Health Psychology 2, 6 (2): 379-99.
- Johnston Ch, Jassy J. Attention- Deficit/ Hiperactivity Disorder and Oppositional/Conduct problems: Links to Parent- Child Interactions. J Can Acad Child Adolesc Psychiatry 2007; 16 (2): 74- 9.
- Manterola A, Rojas C. Observación longitudinal de casos con déficit atencional, hiperactividad motora e inestabilidad emocional en niños provenientes del sector público de salud y educación del ares norte de la ciudad de Santiago. U. de Chile, Facultad de Medicina. Pediatría 1996; 39: 78-9.
- Biederman J, Spencer T. Psychopharmacological Interventions. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America 2008; 17 (2): 439-50.
- Riveros M, Valero I. Tratamiento del trastorno por déficit atencional con hiperactividad. Pediatría al Día 1998; 14 (4): 235-9.
- Valdivieso A, Cornejo A. Tratamiento del síndrome de déficit atencional (SDA) en niños: evaluación de moclobemida, una alternativa no psicoestimulante. Rev Chil Neuro-Psiquiatr 2000; 38 (1): 7-14.
- Pliszka S. Practice Parameter for the Assesment

- and Treatment of Children and Adolescents With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2007; 46: 7.
19. Campos C, Fernández P. Relación entre el síndrome de apnea obstructiva del sueño y el trastorno de déficit atencional con hiperactividad. Estudio en una población de escolares chilenos. *Rev Chil Pediatr* 2003; 74 (1) : 46-52.
 20. Pharmacotherapy for child and adolescent psychiatric disorders: Second Edition, Revised and Expanded, David R. Rosenberg, Pablo A Davanzo, and Samuel Gershon, 2002.
 21. Emslie G J, Rush A J, Weinberg W A, Kowatch R A. A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of fluoxetine in children and adolescents with depression. *Arch Gen Psychiatry* 1997; 54: 1031-7.
 22. Simeon J G, Dinicola V F, Ferguson H B, Copping W. Adolescent depression: a placebo-controlled fluoxetine treatment study and follow-up. *Prog Neuro-Psychopharmacol Biol Psychiatry* 1990; 14 (5): 791-5.
 23. Birmaher B, Waterman G S, Ryan N, Balach L, Fluoxetine for childhood anxiety disorders. *J Am Acad Child Psychiatry* 1994; 33 (7): 993-9.
 24. Kowatch R A, Bucci J P. Mood stabilizers and anticonvulsants. *Pediatr Clin North Am* 1998; 45: 1173-86.
 25. Findling R L, Mc Namara N K, Branicky L A, Schluchter M D. A double-blind pilot study of risperidone in the treatment of conduct disorder. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry* 2000; 39: 509-16.
 26. Cantwell D P. Attention deficit disorder: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996; 35: 978-87.
 27. Barkley R A. Major life activity and health outcomes associated with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry* 2002; 63 Suppl 12: 10-5.
 28. Szobot C, Bukstein O. Attention Deficit Hiperactivity Disorder and Substance Use Disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 2008; 17 (2): 309-23.
 29. Selowsky E. Tratamiento psicopedagógico de orientación psicoanalítica. *Rev Psiquiatría y Salud Mental* 2001; Año XVIII. n4.
 30. Barrios A, Calderón M. Modificación de la conducta alimentaria balanceada en niños con déficit de atención y desorden de hiperactividad. *An Venez Nutr* 2004; V17 n2 Caracas.
 31. Ottoboni F, Ottoboni A. Can Attention Deficit-Hiperactivity disorder result from Nutritional Deficiency? *Journal of American Physicians and Surgeons* 2003; 8 (2): 58-60.
 32. American Academy of Pediatrics Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Am Acad Pediatrics. Pediatrics* 2000; 105: 1158-70.
 33. Grau A. Trastorno por déficit atención con hiperactividad (TDAH): aspectos clínicos. En: Meneghello, Fanta, Paris, Puga (editores). *Pediatría. Argentina: Editorial Médica Panamericana, 1997; 2285-90.*

Correspondencia:

Angélica Sandoval Ibarra
 Los Licenciados 01170, San Jerónimo, Puente
 Alto, Santiago, Chile
 Fono móvil: 09- 3332345
 Fono fijo: 2037158- 2440526
 E-mail: angececimay@gmail.com