

DECLARACIÓN DE DURBAN	9
<hr/>	
ARTÍCULO ORIGINAL	
<hr/>	
Acidos grasos poli- insaturados (PUFAS) en el tratamiento del déficit de atención con y sin hiperactividad (TDAH)	
<i>P. Manuel Ruiz-Lázaro</i>	11
Puntos de corte de la versión española del Cuestionario de Cualidades y Dificultades (SDQ)	
<i>P.J. Rodríguez-Hernández, M. Betancort, G.M. Ramírez-Santana, R. García, E.J. Sanz-Alvarez y C. De las Cuevas- Castresana</i>	23
Análisis comparativo entre los sujetos que acuden y no acuden a una Unidad de Salud Mental de Adultos diagnosticados previamente de códigos Z en la Unidad de Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia del área de Santiago de Compostela	
<i>L. Varela Reboiras, A. Diéguez Quinteiros, J. Brenlla González, J. A. Mazaira Castro y M. D Domínguez Santos</i>	30
<hr/>	
CASOS CLÍNICOS	
<hr/>	
Síndrome de Beckwith- Wiedemann y trastorno por déficit de atención con hiperactividad	
<i>R. Rivera Miera, F. C. Ruiz Sanz</i>	37
<hr/>	
COMENTARIO BREVE: un rincón para el documentalismo	
<hr/>	
Fraude en las publicaciones Open Access (OA): aviso a navegantes	
<i>EV Santamaria-Cabañas y X. Gastaminza</i>	43
<hr/>	
NOS HA DEJADO JOSEP	46
<hr/>	
NORMAS DE PUBLICACIÓN	47
<hr/>	



AEPNYA

Asociación Española de Psiquiatría
del Niño y el Adolescente

Miembro de la European Society of Child and Adolescent Psychiatry (ESCAP)

COMISIÓN DE PUBLICACIONES

Director

Óscar Herreros Rodríguez
(direccion.revista@aepnya.org)

Secretaría

Kristian Naenen Hernani

COMITÉ EDITORIAL

Adolfo de los Santos Sánchez-Barbudo (Sevilla)
Francisco de Sande Díaz (Lanzarote)
Enrique Ortega García (León)
Antonio Pelaz Antolín (Madrid)
Josep Cornellà i Canals (Girona)
José Alfredo Mazaira Castro
(Santiago de Compostela)
Xavier Gastaminza Pérez (Barcelona)
Rafael de Burgos Marín (Córdoba)
Francisco Ruiz Sanz (Palencia)
Belén Rubio Morell (Tenerife)
Josué Monzón Díaz (Tenerife)
Francisco Díaz Atienza (Granada)

Asociación fundada en 1950.
Revista fundada en 1983.
Revista indexada en el Índice Médico
Español, en Bibliomed y en el IBECS
(Índice Bibliográfico Español
en Ciencias de la Salud)

Secretaría de Redacción

Óscar Herreros Rodríguez
~~Apartado de Correos 2037~~
~~23008 Jaén~~
direccion.revista@aepnya.org

Publicación trimestral

Administración, suscripciones y publicidad:

editorial
SELENE

C/Jérez, 21
28231 Las Rozas (Madrid)
Tlf.: (91) 6395965

JUNTA DIRECTIVA DE LA AEPNYA

Presidenta: Josefina Castro Fornieles
Vice-presidenta: María Dolores Mojarro Práxedes
Secretaria: Belén Rubio Morell
Tesorero: José Ángel Alda Díez
Presidenta Comité Científico: Aránzazu
Fernández Rivas
Presidente Comité Publicaciones: Tomás J. Cantó
Diez
Vocales: Óscar Herreros Rodríguez (Medios
electrónicos), María Dolores Moreno Pardillo,
Beatriz Payá González

COMISIÓN DE REDACCIÓN

J.R. Gutiérrez Casares ... Ex-director RPIJ
A.Fernández Rivas ... Presidenta
Comisión Científica AEPNYA
T.J. Cantó Díez Presidente del Comité
de Publicaciones
J. Toro i Trallero Miembro Electo
por la AEPNYA

PRESIDENTES DE HONOR DE LA AEPNYA

J. Córdoba Rodríguez	V. López-Ibor Camós
J. de Moragas Gallisa	J. Rom i Font
C. Vázquez Velasco	J. Tomás i Vilaltella
L. Folch i Camarasa	J.L. Alcázar Fernández
A. Serrate Torrente	M. Velilla Picazo
F.J. Mendiguchía Quijada	M.J. Mardomingo Sanz
M. de Linares Pezzi	María Dolores Domínguez Santos

Copyright 2014

© Asociación Española de Psiquiatría del Niño y el
Adolescente y Selene Editorial.

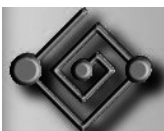
Reservado todos los derechos. Ninguna parte de esta
publicación puede ser reproducida, transmitida en
ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico,
incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier siste-
ma de recuperación de almacenaje de información sin la
autorización por escrito del titular del Copyright.

Depósito legal: B.41.588-90

ISSN:1130-9512

Registrada como comunicación de soporte válido
30-R-CM

Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil



AEPNYA

Asociación Española de Psiquiatría
del Niño y el Adolescente

Miembro de la European Society of Child and Adolescent Psychiatry (ESCAP)

SUSCRIPCIÓN ANUAL (4 números al año)

IMPORTE

ESPAÑA 90 €
ESTUDIANTES/MIRES 60 €
EXTRANJERO 180 \$

Precios vigentes desde el 1 de enero al 31 de diciembre

ENVIAR BOLETÍN A:

SELENE Editorial
C/ Jeréz, 21
28231 Las Rozas (Madrid)
Tlf.: 91 6395965
email: mpazle@seleneeditorial.com

DIRECCIÓN DE ENVÍO

Nombre y apellidos
Dirección N° Piso
Cód. Postal Población
Provincia Especialidad

FORMA DE PAGO:

CHEQUE NOMINATIVO QUE ADJUNTO

DOMICILIACIÓN BANCARIA

.....

ORDEN DE PAGO, DOMICILIACIÓN BANCARIA

Nombre del titular de la cuenta
Banco C/C N°
Caja de ahorros C/C N°
Sucursal Calle N°
Cód. Postal Población
Provincia Teléfono

Ruego a Vds. tomen nota de que hasta nuevo aviso deberán adeudar en mi cuenta el recibo presentado anualmente por SELENE Editorial (Rev. de Psiquiatría Infanto-Juvenil

..... de de

FIRMA DEL TITULAR

INDIQUE CON CLARIDAD SUS DATOS

DECLARATION OF DURBAN	9
<hr/>	
ORIGINAL	
<hr/>	
Treatment for attention- deficit/hiperactivity disorder (ADHD) with polyunsaturated fatty acid (PUFAs)	
<i>P. Manuel Ruiz-Lázaro</i>	11
Cutt-offs of the Spanish version of the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)	
<i>P.J. Rodríguez-Hernández, M. Betancort, G.M. Ramírez-Santana, R. García, E.J. Sanz-Alvarez y C. De las Cuevas- Castresana</i>	23
Comparative analysis between subjects who come and do not come to an Adult Mental Health Unit previously diagnosed of Z codes in Child and Adolescent Mental Health Unit of area of Santiago de Compostela	
<i>L. Varela Reboiras, A. Diéguez Quinteiros, J. Brenlla González, J. A. Mazaira Castro y M. D Domínguez Santos</i>	30
<hr/>	
CASE REPORTS	
<hr/>	
Beckwith- Wiedemann syndrome and attention- deficit hyperactivity disorder	
<i>R. Rivera Miera, F. C. Ruiz Sanz</i>	37
<hr/>	
COMENTARIO BREVE: un rincón para el documentalismo	
Fraud publications Open Access (OA): notice to mariners	
<i>EV Santamaria-Cabañas y X. Gastaminza</i>	43
<hr/>	
NOS HA DEJADO JOSEP	46
<hr/>	
NORMAS DE PUBLICACIÓN	47
<hr/>	

**LA ANOREXIA NERVIOSA PUEDE
DETENER EL CAMBIO DE VOZ EN LAS
PACIENTES.**

**La AN puede detener el desarrollo evolutivo de
la voz en estas pacientes.**

Concepción García

Tras la realización del Máster de Trastorno del Comportamiento Alimentario (UEM), durante mis prácticas en el Hospital Niño Jesús de Madrid, he observado que las chicas ingresadas con diagnóstico de Anorexia Nerviosa (AN), presentaban un tono de voz que no se correspondía a su edad cronológica.

Ese hecho me movió a pensar que esa “falta de voz” que presentan de forma evidente casi todas las paciente, debe influir en su capacidad de comunicación con el entorno. Si esas chicas con AN presentan cierto disconfort con su voz será un obstáculo más para la comunicación de estas pacientes. (Behar A, 2010).

Esas chicas con esa detención en la evolución de su voz se verán más aisladas todavía porque ¿cómo su entorno va a escuchar a una chica que presenta un cuerpo diminuto y una voz de niña? ¿Qué capacidad de convencimiento podrá tener esa voz?

Si es sabido, en múltiples estudios realizados, que el tono de voz humana más convincente es la que tiene un tono grave. ¿Cómo podrá convencer esa voz atiplada de la pacientes con AN?

Si confirmamos esta hipótesis, se podrá en el futuro incluir al logopeda como profesional rehabilitador para que esas pacientes mejoren su tono de voz y de esa manera mejorar su autoestima y “hablar” y “decir” todo lo que ellas muchas veces no se sienten capaces y lo “tragan”, alimentándose y llenándose sólo con sus sentimientos negativos, su baja autoestima y sensación de incompreensión.

Al mejorar su tono de voz con un entrenamiento de rehabilitación vocal, ya no seguirán “tragando” sus palabras y llegarán a expresarse tal y como necesitan, intentarán solucionar sus problemas diciendo lo que sienten y cómo lo sienten. (Mandich, C. & Carbonell, 2008)

Tras hablar con los profesionales de atendía a esas pacientes del H. Niño Jesús y revisar la bibliografía, me di cuenta que no se encuentra estudios previos que expongan el hecho de la inmutabilidad de la voz en la

paciente con AN. Mi tesis se basa en el estudio sobre estas alteraciones.

Las pacientes con AN que han empezado a desarrollar el trastorno en edades próximas a la pubertad, el ambiente hormonal ha influido de tal manera que no ha permitido que las estructuras anatómica encargadas de la fonación crecieran cronológicamente apreciándose en esas paciente un tono de voz inapropiado para su edad. Dicho enlentecimiento en el crecimiento se constata también porque otros cartílagos de crecimiento menos influenciado por el ambiente hormonal sí han crecido. De esa forma apreciamos cartílagos “detenidos” o “enlentecidos” y cartílagos que han seguido creciendo apareciendo mayores de lo que se esperaba para la edad cronológica de la paciente. (Chueca, Berrade, Oyarzábal, 2014, Villanueva S.M. 2009).

BIBLIOGRAFIA:

1. Behar A, Rosa. (2010). Funcionamiento psicossocial en los trastornos de la conducta alimentaria: Ansiedad social, alexitimia y falta de asertividad. Revista mexicana de trastornos alimentarios, 1(2) Recuperado en 28 de julio de 2014, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232010000200001&lng=es&tlng=es.
2. Chueca, M., Berrade, S., Oyarzábal, M, (2014). Talla baja y enfermedades raras. Anales del Sistema Sanitario de Navarra, Norteamérica, 31, oct. 2008. Disponible en: <<http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/1965>>.
3. Mandich, C. V. C., & Carbonell, I. M. C. (2008). Expresión emocional, afecto negativo, alexitimia, depresión y ansiedad en mujeres jóvenes con trastornos de alimentación: una revisión teórica. Revista Argentina de Clínica Psicológica, 17(1), 5-17.
4. María Villanueva Sagrado, 2009. Altura de la oreja vs. altura de la nariz en la reconstrucción (aproximación) facial bidimensional y escultórica Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Estudios de Antropología Biológica, xiv-i: 11-18, México, 2009, ISSN 1405-5066.
5. María Villanueva Sagrado* y Jesús Luy Quijada**. *Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. **Procuraduría General de Justicia del D.F.

Declaración de Durban

9

Declaration of Durban Life, Health, and Mental Health

In all human societies, adults protect the young and foster their development. Special honor has been given to those who care for the young. The protection of the child has been institutionalized in forms ranging from the tradition of giving place to women and children, to the child protection movement, to the Universal Declaration of the Rights of the Child.

The International Association of Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACAPAP), has championed the rights of children. Declarations in Jerusalem (2001) on Children's Rights and in Rome (2003) on Caring for Children Affected by Maltreatment, War, Terrorism, and Disaster supported the protection of children and families.

Today, a new set of ominous challenges to children has arisen. These challenges come from decisions to subordinate to short-term political and military ends the deeply human obligation to protect children and foster their development. We see these challenges when organized groups or armies take children hostage, kidnap children to force them to be soldiers, bomb areas with children, use children to shield military explosives, sexually assault children and their families, or incite community hostility to refugee children. Behind these atrocities, which gather headlines, are ever-present attacks on schoolgirls, denial of education for girls and boys, exploitation of adolescents for sex and work, forced early marriage, sexual mutilation, and the filming and distribution of child pornography.

Child-jeopardizing political behavior is also seen when those working to protect children's health and mental health, like immunization workers, are assassinated. In this case, while children are not directly assaulted, the means to ensure their health is attacked. This is a deeply personal matter for IACAPAP since a pioneering child psychiatrist, Mahfoud Boucebc, was assassinated during a conflict 20 years ago.

IACAPAP endorses the December 1974 United Nations Declaration on the Protection of Women and Children in Emergency and Armed Conflicts. We now issue the Declaration of Durban to draw attention to these man-made, assaults on children. Thousands of children are directly affected. Millions are indirectly affected. These assaults violate one of the oldest, and most defining, parts of human nature, our inborn disposition to care and protect the young and vulnerable. They also violate emerging definitions of the universal rights of the child. They leave scars on children's mental health, not always visible, in ways that the best services can never undo.

In support of this Declaration, IACAPAP encourages the protection of children in four ways:

We commit ourselves to use all our activities – International Congresses; regional Study Sections; the Helmut Remschmidt Research Seminars that precede Congresses; the Donald J. Cohen Fellowship Program held during our Congresses; the eTextbook available free online; and the IACAPAP Bulletin – to reflect all the challenges that children face, in addition to presenting progress in the assessment and treatment of individual children.

We will provide support, as requested, including outside consultation, to national member organizations as they advocate in their own countries and regions for children.

When individual refugee children seek asylum, we will encourage members to assist with psychiatric evaluations and develop intervention plans.

IACAPAP will continue to work with agencies such as the World Health Organization, UNICEF, UNESCO, World Bank, International Organization for Migration, United Nations High Commissioner for Refugees, International Red Cross and Red Crescent, and others who care for children and adolescents in their daily lives and amidst war, natural disaster, and other upheavals.

Adopted in Durban, South Africa, at the 21st World Congress of IACAPAP, 15 August 2014.

Declaración de Durban
Adoptada en Durban, Sudáfrica, en el 21 Congreso Mundial de IACAPAP,
el día 15 de Agosto del 2014
Vida, Salud y Salud Mental

En todas las colectividades humanas los adultos protegen a los más jóvenes y promueven su desarrollo. Así, desde siempre se ha honrado de manera especial a quienes cuidan del niño. La protección de la infancia ha sido formalizada con el reconocimiento de la posición que corresponde a las mujeres y los niños y niñas, el movimiento de protección a la infancia, y la Declaración Universal de los Derechos del Niño.

La Asociación Internacional de Psiquiatría del Niño y el Adolescente y Profesionales Afines (IACAPAP) ha liderado la reivindicación de los derechos de la infancia. Sus declaraciones de Jerusalén (2001) y de Roma (2003) sobre el Cuidado de los niños y niñas afectados por los malos tratos, la guerra, el terrorismo y los desastres han promovido la protección de la infancia y sus familias.

Hoy en día, ha surgido una nueva serie de nefastos desafíos. La amenaza proviene de subordinar fines inmediatos de orden militar y político a la obligación profundamente humana de proteger a los niños y facilitar su desarrollo. Se constatan estos desafíos cuando grupos organizados o ejércitos toman a los niños como rehenes, los secuestran para convertirlos en soldados, bombardean áreas donde está la infancia, utilizan a los niños para esconder explosivos militares, atacan sexualmente a los niñas y niños y sus familiares, o incitan a que las comunidades receptoras respondan con hostilidad a los niños refugiados. Además de estas atrocidades, que se reflejan en titulares de los medios de comunicación, existen los siempre presentes ataques a las escolares, la negación del acceso a la educación, la explotación sexual y laboral de los adolescentes, el matrimonio infantil forzado, la mutilación sexual, y la filmación y distribución de la pornografía infantil.

Esta terrible conducta política hacia los niños se aprecia también cuando los profesionales que protegen su salud y salud mental, como el personal de las vacunaciones, son asesinados. En este caso, aunque la infancia no es la directamente atacada, sí lo son los medios para garantizar su salud. Este es un tema profundamente personal para IACAPAP ya que un psiquiatra infantil pionero, Mahfoud Boucebc, fue asesinado durante un conflicto hace veinte años.

IACAPAP refrenda la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Protección de la Mujer y el Niño en las Emergencias y Conflictos Armados, de Diciembre de 1974, y difunde ahora la Declaración de Durban realizando una llamada de atención hacia estos ataques a la infancia, causados por otros seres humanos. Miles de niños y niñas resultan directamente afectados, y millones lo son indirectamente. Estas agresiones violan uno de los más antiguos y característicos aspectos de la humanidad: nuestra disposición innata para cuidar y proteger a los más jóvenes y a los más vulnerables. También violan la definición de los derechos humanos del niño, y dejan unas cicatrices, no siempre visibles, en la salud mental infantil que ni los mejores equipos son capaces de eliminar.

En apoyo a esta Declaración, IACAPAP alienta la protección del niño a través de cuatro acciones complementarias:

- Nos comprometemos a aprovechar todas nuestras actividades – Congresos Internacionales, Secciones regionales de Estudio; Seminario Helmut Remschmidt de Investigación, que precede a nuestros Congresos; Programa Donald J. Cohen de Becarios, que se desarrolla durante los Congresos; Libro electrónico de texto, gratuitamente accesible a través de Internet; y el Boletín de IACAPAP – para reflejar todos los desafíos que los niños afrontan, además de difundir los avances en la evaluación y el tratamiento de los casos individuales.
- Aportaremos apoyo, siempre que sea solicitado, incluyendo la consultoría externa, a organizaciones nacionales de IACAPAP para la defensa del niño en sus países o regiones respectivas.
- Cuando los niños y niñas refugiadas soliciten asilo, animamos a que las asociaciones miembro les apoyen evaluando su salud mental y desarrollando planes de intervención.
- IACAPAP continuará con su trabajo con agencias como la Organización Mundial de la Salud, UNICEF, UNESCO, Banco Mundial, Organización Internacional para la Emigración, Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, Cruz Roja y Media Luna Roja, y otras que cuiden a niños y adolescentes en su vida cotidiana y en situaciones de guerra, desastres naturales y otras conmociones sociales.

Adoptada en Durban, Sudáfrica, en el 21 Congreso Mundial de IACAPAP, el día 15 de Agosto del 2014. Traducida al español por el Dr. Joaquín Fuentes.

Pedro Manuel Ruiz-Lázaro, Grupo de Especial Interés en el TDAH (GEITDAH).

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud I+CS. Zaragoza.

Correspondencia:

Dr Pedro Manuel Ruiz-Lázaro
Sección de Psiquiatría Infanto-Juvenil. HCU Lozano Blesa. Universidad de Zaragoza. Av. San Juan Bosco nº 15, 50009. Zaragoza. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (Aragon Health Sciences Institute).
e-mail: pmruiz@aragon.es

Declaración de intereses:

Se ha contado con el patrocinio de Laboratorios Juste y ROVI, que han financiado la logística de las reuniones del GEITDAH a petición del propio grupo. No ha habido injerencias por su parte, ni participación en las discusiones ni en el trabajo del grupo, que ha desarrollado su labor a puerta cerrada.

Acidos grasos poli-insaturados (PUFAS) en el tratamiento del déficit de atención con y sin hiperactividad (TDAH)

Treatment for attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) with polyunsaturated fatty acid (PUFAs)

RESUMEN

El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) es muy prevalente en niños y adolescentes con factores causales ambientales y genéticos. Los ácidos grasos poli-insaturados (PUFAS) son nutrientes esenciales para los humanos. Se ha postulado que los PUFAS pueden contribuir al desarrollo del cerebro de los niños y su desequilibrio puede incrementar el riesgo de TDAH.

En recientes estudios clínicos, la suplementación con PUFAS mejora síntomas de TDAH en algunos casos. En este momento los hallazgos de los ensayos controlados aleatorizados son demasiado limitados y no apoyan de forma definitiva el uso generalizado en la práctica clínica de los ácidos grasos esenciales (omega-3 y 6) como tratamiento primario o suplementario en los niños con TDAH.

La eficacia relativa de la suplementación con PUFAS es modesta si se compara con el tratamiento farmacológico del TDAH con psicoestimulantes, atomoxetina o $\alpha(2)$

agonistas. Ante su perfil relativamente benigno de efectos adversos y las pruebas de cierta eficacia, puede ser razonable el uso de PUFAS para potenciar las intervenciones farmacológicas tradicionales o en familias que rechazan las opciones farmacológicas.

Si se decidiera emplearlos debería usarse de forma preferente la combinación de ácidos grasos de cadena larga n-3 y n-6 (ácido eicosapentanoico (EPA), el ácido docosahexanoico (DHA) y el ácido gamma-linoleico (GLA)) suplementados diariamente con dosis alta de EPA y al menos cuatro meses.

Palabras clave: Acidos grasos Omega-3. Nutrición. PUFAS. TDAH. Tratamiento.

ABSTRACT

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is highly prevalent in children and adolescents and both environmental and genetic factors play major roles. Polyunsaturated fatty acids (PUFAs) are essential nutrients for humans. PUFAs are postulated to

contribute to the development of the infant brain and an imbalance in these may increase the risk of ADHD. In recent clinical studies, supplementation with PUFAs improved symptoms of ADHD in some cases. Current findings from randomized trials are limited and have not consistently supported the generalized clinical use of PUFA supplements (omega-3 fatty acids) as a primary or supplementary treatment for children with ADHD. The relative efficacy of PUFAs supplementation was modest compared with currently available pharmacotherapies for ADHD such as psychostimulants, atomoxetine, or $\alpha(2)$ agonists. However, given its relatively benign side-effect profile and evidence of modest efficacy, it may be reasonable to use PUFAs supplementation to augment traditional pharmacologic interventions or for families who decline other psychopharmacologic options.

If used it can be recommended a combination of PUFAs omega-3 and omega-6 fatty acids (docosahexaenoic acid DHA and eicosapentaenoic acid EPA, and gamma-linoleic acid GLA) supplemented daily with higher doses of eicosapentaenoic acid at least for 4 months.

Key words: ADHD. Nutrition. Omega-3 fatty acid. PUFAS. Treatment.

INTRODUCCIÓN

El grupo GEITDAH (Grupo de Especial Interés en el Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad) presenta en este artículo una revisión sobre los tratamientos nutricionales del TDAH con ácidos grasos poli-insaturados (PUFAS). Uno de los objetivos del grupo es elaborar recomendaciones sobre el manejo del TDAH en España (1). Y en este artículo se presenta parte de lo trabajado en torno a los tratamientos nutricionales con PUFAS, ácidos grasos Omega-3.

El TDAH es muy prevalente en niños y adolescentes con factores causales ambientales y genéticos. El patrón oro para su abordaje es el tratamiento combinado (2, 3). Los estudios más recientes han sido generalmente poco exitosos en demostrar unos efectos terapéuticos adecuados con la medicina complementaria en el TDAH, en demostrar que sea una mejor opción que la terapia multimodal, el tratamiento establecido de forma general (4).

La investigación en los efectos de la dieta y la nutrición en el TDAH se ha incrementado en las últimas décadas, sobre todo en los síntomas de hiperactividad e inatención. Se ha prestado una especial atención a los

aditivos alimentarios, los azúcares refinados, las alergias alimentarias y el metabolismo de los ácidos grasos (5).

Hay un reciente incremento del interés por las terapias dietéticas en el TDAH cuando la farmacoterapia es insatisfactoria o inaceptable. Especialmente, del uso de PUFAS, la importancia de la deficiencia de hierro y la evitación de la dieta con patrón occidental, rica en grasas y azúcares refinados (6). Las pruebas acerca del tratamiento nutricional del TDAH varían desde los ensayos doble ciego controlados con placebo a lo meramente anecdótico (7).

Se ha postulado que los PUFAS, que son nutrientes esenciales para el ser humano, pueden contribuir al desarrollo del cerebro de los niños y su desequilibrio puede incrementar el riesgo de TDAH (2).

Los ácidos grasos esenciales, especialmente el uso de una mezcla del ácido eicosapentaenoico (EPA), el ácido docosahexaenoico (DHA) y el ácido gamma-linoleico (GLA), pueden ser una intervención específica para el TDAH (7).

En esta revisión nos centramos en las pruebas acerca de la utilidad y limitaciones del abordaje nutricional del TDAH con PUFAS.

OBJETIVOS

Proporcionar una visión crítica de las pruebas de las intervenciones dietéticas con PUFAS en el TDAH, una revisión sistemática del estado de la cuestión a partir de la bibliografía disponible en la actualidad.

MÉTODOS

Revisión sistemática crítica de artículos publicados de los últimos diez años indexados de acuerdo con las bases de datos electrónicas relevantes Pubmed/Medline y Psychinfo. Se utilizaron como criterios de búsqueda: Ácidos grasos Omega-3. Nutrición. PUFAS. TDAH. Tratamiento.

DESARROLLO

1.- Ácidos grasos poli-insaturados (PUFAS)

Las dietas para reducir los síntomas asociados al TDAH incluyen los suplementos con ácidos grasos poliinsaturados. Se habla de una dieta saludable “libre de TDAH” que contiene fibra, folatos y PUFAS ácidos grasos omega 3 (6).

Los suplementos con PUFAS Omega 3 son el último

de los tratamientos nutricionales con informes positivos de eficacia (6). Las pruebas iniciales de algunas terapias emergentes de medicina complementaria y alternativa como la suplementación con ácidos grasos esenciales PUFAS sugieren beneficios potenciales como parte del plan terapéutico en el TDAH, aunque se requieren más estudios diseñados con rigor para evaluar su efectividad (8). Se precisa hacer más ensayos controlados, revisiones sistemáticas y metanálisis, que, hoy por hoy, demuestran pequeños efectos beneficiosos en los síntomas del TDAH (9).

Las dietas de eliminación y los suplementos con aceite de pescado parecen las intervenciones más prometedoras dentro de las intervenciones dietéticas para la reducción de síntomas de TDAH (10).

Los lípidos presentes en el Sistema Nervioso Central (SNC) son fundamentalmente estructurales, y contribuyen, en forma de fosfolípidos (PL), a la composición de las membranas neuronales. Estos PL son particularmente ricos en PUFAS, como el ácido araquidónico (AA) o el DHA, que juegan un importante papel en la funcionalidad de la membrana, en la fluidez y la homeostasis celular (11).

Aunque el metabolismo fosfolipídico está claramente determinado genéticamente, precisa para su funcionamiento de los ácidos grasos esenciales aportados por el exterior con la dieta (12). A diferencia del resto de ácidos grasos en el cuerpo humano no es capaz de sintetizar los ácidos grasos de la serie ω -3 y ω -6. Por ello, reciben el nombre de ácidos grasos esenciales. Los PUFAS no pueden ser sintetizados por el cuerpo humano, y deben ser ingeridos en la dieta directamente, o a través de sus precursores, los ácidos linoleico y linoléico. La síntesis de los PUFAS a partir de sus precursores es poco eficaz, por lo que en la práctica la mayoría de ellos proceden de la alimentación en su forma final (13).

Los ácidos grasos que forman parte de los PL pueden variar en función del tipo de alimentación que recibe el organismo. Esa variación en la composición determina las propiedades que un PL puede conferir a la membrana celular, especialmente a su fluidez y permeabilidad propiedades imprescindibles para la comunicación intra-intercelular.

Dentro de los PUFAS que constituyen el SNC, son los de la serie 3 (ácidos grasos omega-3, ω -3) derivados del ácido linoléico, el EPA y el DHA, los que han sido implicados en los trastornos del neurodesarrollo. El DHA

junto con el AA (de la serie 6) constituyen los principales componentes estructurales de las membranas celulares. Y el EPA, aunque presente en cantidades escasas, es esencial para la transmisión de señal entre neuronas (12). Los ácidos grasos omega-3 interactúan con las proteínas responsables de la neurosecreción para activar la neurotransmisión.

Un buen número de estudios han revelado una asociación entre presentar niveles reducidos de PUFAS Omega-3 y trastornos emocionales e hiperactividad, TDAH y depresión. Se ha especulado en el papel de los omega-3 en la regulación de la dopamina en los ganglios basales (14).

Las deficiencias de Omega-3 correlacionan con los problemas conductuales (trastorno de conducta, TDAH, impulsividad...) y los trastornos del aprendizaje en el niño. No obstante, las pruebas clínicas procedentes de ensayos controlados, estudios abiertos y casos clínicos, muestran resultados contradictorios para los suplementos con DHA/EPA en el tratamiento del TDAH y sus comorbilidades. Así se encuentra como resultados de la suplementación con PUFAS desde ningún cambio a una reducción de la agresividad y beneficios significativos tanto en la atención como en la conducta (15, 16).

La suplementación mantenida con este tipo de complementos alimentarios quizás mejora algunos de los síntomas relacionados con el TDAH. Los problemas relacionados con la inatención, hiperactividad e impulsividad pueden responder al tratamiento con PUFAS y las mejoras pueden continuar con la suplementación que se extiende 30 semanas. Así se estudió en un total de 132 niños australianos de entre 7 a 12 años con puntuaciones ≥ 2 desviaciones estándar por encima de la media de la población en el Índice de Conners de TDAH que participaron en un estudio aleatorizado, controlado con placebo, doble ciego, con intervención de más de 15 semanas, con PUFAS solo, con PUFAS + micronutrientes, o con placebo. Debido a los cuestionarios no devueltos, los datos sólo estaban disponibles para 104 niños. Efectos positivos significativos del tratamiento se encontraron en las calificaciones de los padres de los niños con TDAH, la falta de atención, la hiperactividad/impulsividad, en la Escala de Conners para padres (CPRS) en ambos grupos de tratamiento PUFAS en comparación con el grupo placebo. No se encontraron efectos con los micronutrientes. Después de un cruce de una vía a los suplementos activos con PUFAS en todos

los grupos de otras 15 semanas, estos resultados fueron replicados en el grupo placebo y los grupos de tratamiento continuaron mostrando mejoras significativas en los síntomas nucleares en la CPR. No se encontraron efectos significativos en la Escala de Conners Rating maestros (17, 18).

Suplementos dietéticos con aceites de pescado (ricos en PUFAS ω -3 DHA y EPA) parecen aliviar síntomas relacionados con el TDAH, al menos en algunos niños, y son un prometedor aporte complementario para los tratamientos estándar, dada su relativa seguridad y beneficios para la salud general. No obstante, son precisos más ensayos controlados con placebo rigurosos y de mayor duración en el seguimiento para establecer su especificidad, duración, dosis, las formulaciones óptimas y los efectos a largo plazo (19).

Una revisión crítica y meta-análisis limitado de estos ensayos sugiere que los beneficios pueden ser mayores en el colegio que en el hogar. Los maestros refieren un mayor efecto beneficioso que los padres, y más en la inatención que en la hiperactividad. Los suplementos con PUFAS Omega 3 no mejoran más que el placebo en niños diagnosticados clínicamente de TDAH pero sí tiene un efecto modesto en los síntomas de inatención e hiperactividad de niños con trastorno del desarrollo psicomotor de la coordinación (20). Aunque los datos son limitados, parece que los profesores tienden a informar de un mayor efecto beneficioso que los padres, y que hay mayor efecto sobre la inatención al suplementar con PUFAS (21).

De la revisión de los ensayos controlados con placebo en niños con TDAH o hiperactividad se sugiere que la combinación de ácidos grasos de cadena larga n -3 y n -6 (DHA y EPA, y GLA) administrados diariamente durante tres o cuatro meses puede llevar a la reducción de la sintomatología del TDAH (en tres de cuatro estudios), aunque los resultados en cuanto al rendimiento cognitivo son inconsistentes. Estudios controlados con placebo en TDAH o niños hiperactivos muestran falta de efecto en la conducta o cognición con suplementación solamente con PUFAS n -6 (ω -6), sólo DHA, o con n -6 y n -3 (ω -3) PUFAS de cadena corta (22).

En un estudio observacional longitudinal naturalístico sin grupo control de 810 niños con edades comprendidas entre los 5 y los 12 años se recomendó el empleo de PUFAS en combinación con zinc y magnesio durante al menos tres meses. Tras 12 semanas de tomar el

suplemento se encontró una reducción de los síntomas de TDAH, valorada con el SNAP-IV, lo que sugiere un potencial beneficio, aunque con las claras limitaciones y sesgos de este tipo de estudios no controlados (23).

Un ensayo controlado aleatorizado estudia la eficacia y seguridad de la fosfatidilserina que contiene Omega 3 de larga cadena (PS-Omega 3) con un ensayo doble ciego controlado a 15 semanas con una extensión de otras 15 semanas en 150 niños. Los resultados sugieren que el tratamiento con PS-Omega 3 puede reducir los síntomas de TDAH en niños (medidos con la escala de Conners) y quizás puede ser especialmente efectivo en el subgrupo de niños hiperactivos/impulsivos con disregulación conductual y emocional (24).

Otro ensayo controlado aleatorizado publicado de EPA frente a placebo se desarrolló a lo largo de 15 semanas, en 92 niños con TDAH de edades entre los 7 y 12 años. Se establecieron dos subgrupos: de niños opositoristas (con un 48% de respuesta con EPA frente a 9% con placebo) y de niños menos hiperactivos/impulsivos (con un 36% de respuesta con EPA vs 18% con placebo). En general, los niños con TDAH mejoran (medido mediante la escala de Conners para maestros) tras este tratamiento con EPA, disminuyendo las concentraciones de ω -6 en los PL, lo que se correlaciona con la mejoría clínica. Además, los niños con TDAH que responden al tratamiento tienen bajas concentraciones de EPA, y mayores cocientes AA/EPA y AA/DHA en suero al inicio del estudio (25). Recordemos que uno de los cambios más destacables en el estilo de vida y la dieta actual se da en las grasas vegetales y los aceites que hoy día dominan el consumo humano, ya que están desprovistos de lípidos de la familia de los ácidos grasos esenciales ω -3, como el ácido alfa-linoleico, el EPA y el DHA. Esto se ha podido agravar al aumentar las cantidades de ω -6 y alterar la ratio entre ambos, lo que podría estar relacionado con el TDAH y con la respuesta a la suplementación con PUFAS (21).

Los conocimientos y pruebas científicas en relación con los aspectos nutricionales en el tratamiento del TDAH eran hasta hace poco preliminares y poco concluyentes (21). En este momento, los hallazgos de los ensayos controlados aleatorizados no apoyan de forma definitiva el uso de los ácidos grasos esenciales PUFAS (ω -3 y 6) como tratamiento primario o complementario/suplementario en los niños con TDAH. Los niños con TDAH presentan bajos niveles de ácidos

grasos esenciales en sangre y los ensayos abiertos con suplementos de PUFAS (omega-3 y 6) en TDAH aumentan los niveles en sangre y mejoran los síntomas. Los ensayos controlados aleatorizados no han sido tan exitosos en demostrar mejoras conductuales (26). Pero, si bien las conclusiones no son definitivas, hay pruebas crecientes de su utilidad clínica en el tratamiento de las enfermedades psiquiátricas (27), en el TDAH.

Rigurosos estudios experimentales han demostrado diferencias en la composición de Omega -3 en el plasma y las membranas de eritrocitos de los pacientes con TDAH comparados con los controles no afectados por el trastorno (28, 29, 30). Una revisión sistemática y meta-análisis estudia 10 ensayos controlados aleatorizados con un total de 699 niños analizados y encuentra que el suplemento con PUFAS Omega 3 demuestra un pequeño pero estadísticamente significativo efecto en la mejora de los síntomas del TDAH en niños y en un plazo máximo de cuatro meses. Además, la dosis del EPA se correlaciona con la eficacia del suplemento. Se concluye que el suplemento con PUFAS Omega 3 particularmente con dosis altas de EPA es modestamente efectivo en el tratamiento del TDAH comparado con la farmacoterapia habitual en el TDAH como los psicoestimulantes (metilfenidato, anfetaminas), la atomoxetina o los alfa 2 agonistas. Esto no apoya su uso indiscriminado como un sustituto de los tratamientos farmacológicos tradicionales estándar (patrón oro) del TDAH, pero sí indica que puede ser razonable su empleo para aumentar la eficacia de las intervenciones tradicionales farmacológicas o en familias que declinan el uso de fármacos, los rechazan (28, 31).

Una revisión Cochrane (Medicina basada en pruebas) concluye que hay pruebas científicas pequeñas de que los ácidos grasos esenciales PUFAS reducen los síntomas de TDAH. Las pruebas no son concluyentes pero sí prometedoras como complemento a la medicación estimulante (31, 32).

Una revisión sistemática de 231 artículos publicados entre 1980 y 2012 indexados en bases de datos electrónicas PubMed, APA psychNET, Scopus Web of Knowledge, de los que 12 cumplen los criterios de inclusión, encuentra una mejora cognitiva y conductual modesta en pacientes con TDAH después del tratamiento con bajas dosis de PUFAS. El mayor problema es la discrepancia en las dosis de pUFAS usadas en las diferentes investigaciones. Estos hallazgos reflejan la necesidad de estudios futuros que establezcan la dosis

terapéutica. Es posible que mayores dosis de PUFAS puden dar beneficios más significativos (10).

Según un reciente estudio de revisión sistemática y meta-análisis de 54 estudios acerca de seis tipos diferentes de intervenciones no farmacológicas la suplementación con ácidos grasos esenciales PUFAS (omega-3 y 6) produce pequeñas pero significativas reducciones en los síntomas del TDAH, incluso con valoraciones ciegas, si bien su importancia clínica todavía debe ser determinada. (9).

El estudio DOLAB, un ensayo controlado aleatorizado con suplemento de omega-3 de cadena larga DHA 600 mg/día lo encuentra seguro y efectivo para mejorar la lectura y el comportamiento (síntomas de tipo TDAH) en una muestra de niños sanos de edades entre los 7 y los 9 años con bajo rendimiento en las tareas de lectura (33). Concentraciones bajas de DHA en 493 niños de 7-9 años de este estudio se asociaron con una pobre habilidad lectora y peor memoria de trabajo y con altos niveles de labilidad emocional y de conducta oposicionista (34).

Se ha publicado la metodología de un ensayo en marcha aleatorizado controlado con placebo doble ciego con Lypirinol/Omega XL en 150 niños de 6 a 14 años con altos niveles de hiperactividad e inatención cuyos resultados podrán ayudar a comprender aún más el papel de los PUFAS de cadena larga (35).

2.- Efectos adversos y precauciones de uso

Los PUFAS Omega 3 son bien tolerados por niños y adultos con ligeros efectos gastrointestinales como los únicos efectos adversos referidos de forma consistente (20).

Los posibles efectos secundarios consisten en: sabor y aliento a pescado en la boca, eructos, dispepsia (malestar abdominal que si aparece suele ser leve y durar pocos días, menos del 5%), diarrea (menos del 5%, suele ser leve y transitoria), náuseas (1-2%, suelen ser leves y transitorias).

Otros efectos aún más infrecuentes son: gastroenteritis (0.1-1%), mareo (0.1-1%), erupción pruriginosa (0.01-0.1%), acné (0.01-0.1%), cefalea (0.01-0.1%) y alteraciones hepáticas (0.01-0.1%).

El tratamiento con altas dosis de omega-3 puede producir un alargamiento del tiempo de hemorragia en personas tratadas con medicamentos anticoagulantes.

El aporte calórico es mínimo (p.e. 10,12 Kcal con 250 mg de DHA y 70 mg de EPA que contiene dos cápsulas

de gelatina blanda masticable con edulcorante).

Los suplementos con Omega 3 son susceptibles de daño por el calor, la luz y el oxígeno, se pueden oxidar, volver rancios y disminuir su valor nutricional. Si no son cápsulas es mejor guardarlos en la nevera o el

refrigerador.

En la Tabla 1 se presentan los suplementos con PUFAS Omega 3 comercializados en el mercado español (elaboración propia, 36).

Tabla 1. Suplementos con PUFAS Omega 3 comercializados en España				
Marca	Laboratorio	Composición	Galénica/ Posología	Indicación
Activecomplex Marino Plus	Pharma Nord	Aceite de pescado concentrado libre de metales y contaminantes 70% Omega 3 cápsulas de 500 mg 38% 190 mg EPA 22% 110 mg DHA B12 1 microgr y fólico 100 microgr por cápsula	60 Cápsulas/bote 1-2 cápsulas diarias para adultos y niños mayores de 11 años, dependiendo de su consumo habitual de pescado	Corazón, cerebro y vista
Activecomplex Omega Esencial	Pharma Nord	Aceite de pescado azul concentrado 140 mg 45 mg EPA 33 mg DHA Omega-6 de aceite de borraja 360 mg 25% GLA 80 mg por cápsula	60 Cápsulas/bote 2 cápsulas diarias	Dolencias inflamatorias, desequilibrios alimentarios, colesterol, asma y patologías de la piel
ACUTIL	Angelini	Aceite de pescado desodorizado EPA 40 mgr DHA 250 mg Fosfatidilserina 15 mg Vitamina E 5 mg Vitamina B12 5 microg Ácido fólico 250 microg Extracto Ginko biloba 60 mg	30 Cápsulas 1 al día	Deterioro cognitivo leve Coadyuvante en el tratamiento antidepresivo de segunda línea
ACUTIL EPA	Angelini	Aceite de pescado desodorizado EPA 460 mg DHA 180 mg Vitamina E D-alfa-tocoferol 10 mg VRN 83,3%	30 Cápsulas blandas de gelatina 1 al día junto a comida, líquidos	Coadyuvante en el tratamiento antidepresivo en depresión refractaria
Arkomega-3	Arkopharma	Aceite pescado rico Omega-3 139 mg EPA 93 mg DHA por cápsula	45 Cápsulas de gelatina/bote 2-4 cápsulas /día	Funcionamiento normal del corazón
BRUDYNEN EMULSION	BRUDYLAB	Emulsión bebible de Tricosahexanoína-AOX 1 g DHA 70%, 0,12 g EPA 10%, 0,06 g DPA	30 Sobres bebibles de 2,5g con edulcorante sabor a fresa 1 sobre días alternos de 3 a 6 años 1 sobre diario en > 6 años	Alfabetización y comportamiento de niños conTDAH
BRUDYPLUS	BRUDY TechnologyS.L.	Tricosahexanoína-AOX 350 mg DHA puro Antioxidante alfa-tocoferol	90 Cápsulas de gelatina de 700 mg, 500 mg de aceite 1 a 3 cápsulas diarias en mayores de 8 años	TDAH

Daycol	Chefaro	Policosanoles de caña de azúcar Aceite de pescado 149 mg EPA 99 mg DHA por cápsula	45 Cápsulas blandas/bote 1 cápsula al día	Reducción niveles Colesterol
ENERZONA OMEGA 3 RX	Enervit	Aceite de pescado Concentrado y destilado de omega 3 en un 75% 60% DHA y EPA 400 mg DHA 200 mg EPA Vitamina E, ascorbil palmitato y extracto de romero Cápsulas 426 mg EPA y 221 mg DHA por cápsula	Líquido 3 frascos de 33,33 mL 1 cucharada diaria 90 Cápsulas blandas de gelatina de 1 g 1 cápsula al día	Funcionamiento normal del cerebro y corazón
Ergy-3	Nutergia	Aceite de sardina y anchoa 500 mg 90 mg EPA 60 mg DHA Vit E D-alfa-tocoferol 2,5 mg por cápsula	100 Cápsulas de gelatina, perlas/bote 2-4 cápsulas, perlas /día	Equilibrante SNC Inflamación Protección sistema circulatorio y cardiovascular
EYE Q	VITAE	Aceite de pescado rico Omega 3 (80%EPA y 20% DHA) y Omega 6 (aceite virgen de Onagra) 186 mg EPA 58 DHA 20 GLA 3,6 mg Vitamina E D-alfa-tocoferol	60 Cápsulas 500 mg gelatina glicerol masticable sabor fresa Líquido sabor limón Sobres 6 cápsulas al día en 2-3 tomas con comida 12 semanas y luego 2 al día	Favore el desarrollo intelectual y conexión neuronal
EUKID	Ferring	200 mgr DHA < 10 mg EPA Procedente de microalga Schizochytrium sp	30 Cápsulas masticables de gelatina con edulcorante sabor fresa/ 1 cápsula al día	Coadyuvante tratamiento TDAH
Green Sun	Herbolario Navarro	Aceite pescado destilado 500 mg 175 mg EPA 35% 125 mg DHA 25% Vit E D-alfa-tocoferol 2,5 mg por cápsula	60 Cápsulas/bote 2 cápsulas diarias	Reducción niveles Colesterol Funcionamiento correcto retina, neuronas, sistema inmune
Mas Omega-3	Mahen	Aceite de pescado 500 mg (70,42%) 90 mg EPA 60 mg DHA Vit E D-alfa-tocoferol 10 mg por cápsula	90 Cápsulas gelatina/bote 1 cápsula/perla al día	SNC: depresión, TDAH, demencia Patologías inflamatorias Protección sistema circulatorio y cardiovascular
Mega Red	Schiff	Aceite de Krill 500 mg Rico en Omega 3 EPA 60 mg DHA 27,5 mg Fosfolípidos 200 mg	20/40/60 cápsulas de gelatina con aroma vainilla sin regusto a pescado 1-3 cápsulas/día con vaso de agua	Efectos beneficiosos para el corazón

Morepa Platinum	Douglas	100 mg Omega-3. 1005 mg EPA/DHA 765 mg EPA 240 mg DHA por cápsula 7.5 mcg vitamina D (150% rdi).	60 Cápsulas/bote Sabor a naranja Dosis: 1 cápsula blanda diaria, con la comida	Asistencia básica para mantener un corazón saludable y una buena circulación, contribuyen a mantener un colesterol saludable y respalda el bienestar emocional
OMEGATRIX	LaboratoriosThea	200 mgr DHA procedente de microalgas+ 100 mg fosfatidilserina	30 Cápsulas masticables con sabor frutal 1 cápsula al día	Coadyuvante tratamiento TDAH Favorece capacidades cognitivas, concentración y rendimiento mental de niños en edad escolar
OMACOR	Grupo Ferrer	Esteres etílicos de ácidos grasos omega 3 al 90% 840 mg: 460 mg EPA y 380 mg DHA	28/100 Cápsulas blandas de gelatina transparentes oblongas 28 por bote 1-2 cápsulas por día	Prevención secundaria tras IAM Hipertrigliceridemia
OMEDRAI	Farmasierra	Aceite pescado alta calidad rico DHA y EPA (60%) Vitamina E 300 mg de DHA y EPA	60 Cápsulas de gelatina blandas 700 mg 1-2 cápsulas por día	Prevención riesgo cardiovascular Funcionamiento normal del cerebro y corazón
OMEGA 3 AQUILEA	Aquilea	Aceite de pescado rico en ácidos grasos Omega 3 500 mg 55% 175 mg EPA 33% 70 mg DHA 22% Vit E 10 mg por cápsula	90 Cápsulas gelatina/bote 2-4 cápsulas por día	Prevención riesgo cardiovascular Regular colesterol y triglicéridos
OMEGA 3+E Fit Line	PM International PM-LUXFIT SL	Aceite de pescado rico en ácidos grasos omega 3, emulgente lecitina de soja, vitamina E, aroma natural 1,67 mL contienen 143 mg Omega 3: 125 mg DHA y 13 mg EPA Y 15 mg vitamina E alfa TE	Frasco de 50 mL con sabor a naranja Disolver 35 gotas 1,67 mL 1 ó 2 veces al día con bebida fría	Normal funcionamiento del corazón
OM3GAFORT SCC (supercritical concentration)	Ferrer HealthCare	690 mg EPA+DHA al 80% 288,86 mg omega -de cadena larga Fosfatidilserina Vitaminas E, B6 y B12 Ácido Fólico	30 Cápsulas blandas 1 cápsula al día en desayuno o comidas	Mejora concentración y función cognitiva Fatiga mental
OMEGA 3 KAL	Kal	Aceite de pescado salvaje de aguas frías 450 mg EPA 300 mg DHA por cápsula Líquido 1200 mg Omega 3 800 mg EPA y 550 mg DHA	60 Cápsulas/bote una perla al día durante la comida o con un vaso de agua Líquido 120 mL sabor limón 1 cucharada diaria	Prevención riesgo cardiovascular Regular colesterol

OMEGA 3 KIDS	Total natural	Aceite de salmón rico en Omega-3 500 mg EPA 45 mg DHA 55 mg Líquido aceite de pescado; aceite de semilla de borraja (<i>Borago officinalis</i>); aroma de limón ; D- α -tocoferol (Vitamina E); colecalfiferol (Vitamina D3).	60 Cápsulas 500 mg gelatina 2 cápsulas por día Líquido 100 mL Tomar 2 ml al día con las comidas. Cuando se tome OmegaKids líquido por primera vez, se recomiendan 4 ml al día durante 12 semanas	Coadyuvante en el tratamiento y reducción del colesterol y triglicéridos Desarrollo normal del cerebro y vista. Prevenir desórdenes e atención. Reduce coagulación sanguínea y presión arterial en niños
OMEGA 3 SANTIVERI	Santiveri	Lípidos marinos 700 mg aceite de pescado 70% Omega 3 100 mg EPA 20% 250 mg DHA 50% por cápsula	40 Cápsulas,perlas/bote 700 mg 4 perlas al día en dos tomas	Prevención riesgo cardiovascular Regular colesterol y triglicéridos
OMEGA 3 SOLGAR	Solgar	1200 mg aceite de pescado concentrado de aguas frías 700 mg 380 mg EPA 260 mg DHA por cápsula	60 Cápsulas blandas gela- tina/bote 4 perlas al día con comidas	Desarrollo y funcio- namiento normal Salud inmunitaria y cardiovascular
OMEGA-3 SUPRA 1000	Ceba Natural	1000 mg de aceite pescado concentrado 60% omega-3: EPA 300 mg 30% y DHA 200 mg 20% Vitaminas B 1, B5, B12, E y fólico	120 Cápsulas 1000 mg 1-2 cápsulas /día con líquido antes de comidas	Funcionamiento normal del corazón Favorecer mantener nivel de colesterol más bajo
OMEGOR VITALITY	Omegor	Aceite de pescado EPA+DHA 64% 484 mg EPA 234 mg DHA por cápsula	30 Cápsulas/bote 1410 mg 1 perla por día	Salud cardiovascular
Pure Fish Oil Lamberts 1110 mg	Lamberts	Aceite de pescado puro concentrado (caballa) 700 mg Omega 3 360 mg EPA 240 mg DHA por cápsula	120 Cápsulas/bote 1100 mg 1-3 cápsulas al día	Salud cardiovascular, articular, piel sana
QORE	Anroch Pharma	Aceite salmón noruego 695,2 mg 39 mg EPA 37% 44 mg DHA 43% por cápsula	180 Cápsulas/bote 695,2 mg 3-5 perlas por día	Salud cardiovascular
RUBIO SUPPLEMENTS DHA/EPA	Rubió	Aceite de pescado (25%DHA, 7% EPA) DHA 250 mg (dos cápsulas) EPA 70 mg Vitamina B6 0,7 mg (50% CDR) Zinc 5 mg (50% CDR) Antioxidante ácido cítrico Edulcorante sucralosa	60 Cápsulas blandas masti- cables sabor tutti-fruti 2 cápsulas la día	Coadyuvante en el tratamiento del TDAH
See Yourself Well Professional Omega-3	Sea Change Nutraceuticals	Aceite de pescado 630 mg 60% Omega 3 422 mg EPA 212 mg DHA por cápsula	150 Cápsulas/bote 1 cápsula al día	Buen estado de salud cardiovascular y cerebral, enfermedades autoinmunes

Total Omega-3	Bonusan	1000 mg de aceite de pescado 18% mínimo EPA y 12 % mínimo DHA 360 mg EPA 250 mg DHA por cápsula	90 Cápsulas gélulas blandas/ bote Tomar diariamente 2 ó 3 veces 1 cápsula con comida o inmediatamente después de ella. Ello equivale a una cantidad de aproximadamente 600-900 mg de EPA + DHA por día. Es eventualmente posible abrir la cápsula (pinchar primeramente con una aguja) e incorporarla, por ejemplo, en ensaladas, yogur o zumos de fruta	Salud cardiovascular y función cerebral
ULTRA DHA GOLD NUTRITION	Gold Nutriton Clinical	Aceite de pescado sardina y anchoa (omega-3 67,6%) EPA 50 mg DHA 250 mg	60 Cápsulas 500 mg gelatina con aroma naranja microencapsulado de triglicéridos Adultos: 2 cápsulas al día con las comidas. Puede tomar hasta un máximo de 4 cápsulas al día. - Niños: entre 1 y 2 cápsulas al día con las comidas. No exceder la dosis diaria reco- mendada.	Aumentar niveles de concentración Hiperactividad infantil y déficit de atención

CONCLUSIONES

En resumen, hasta la fecha, en pacientes en los que falla la respuesta al tratamiento farmacológico o con padres opuestos al uso de la medicación los suplementos con PUFAS pueden ensayarse (6) y hay pruebas prometedoras que avalan su posible uso.

En este momento los hallazgos de los ensayos controlados aleatorizados son demasiado limitados y no apoyan de forma definitiva el uso generalizado en la práctica clínica de los ácidos grasos esenciales (omega-3 y 6) como tratamiento primario o suplementario en los niños con TDAH. La eficacia relativa de la suplementación con PUFAS es modesta si se compara con el tratamiento farmacológico del TDAH con psicoestimulantes, atomoxetina o $\alpha(2)$ agonistas.

Pero, ante su perfil relativamente benigno de efectos adversos y las pruebas de cierta eficacia, puede ser razonable el uso de PUFAS para potenciar las intervenciones farmacológicas tradicionales o como alternativa en familias que rechazan las opciones farmacológicas.

Si se decidiera emplearlos debería usarse de forma preferente la combinación de ácidos grasos de cadena larga n-3 y n-6 (ácido eicosapentanoico (EPA), el ácido docosahexanoico (DHA) y el ácido gamma-linoleico (GLA)) suplementados diariamente con dosis alta de EPA y al menos cuatro meses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Montañés-Rada F, Gastaminza-Pérez X, Catalá MA, Ruiz-Sanz F, Ruiz-Lázaro PM, Herreros-Rodríguez O, et al; Grupo de Especial Interés en el TDAH (GEITDAH). Consenso del GEITDAH sobre el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev Neurol 2010; 51: 633-637.
2. Bartl J, Walitza S, Grünblatt E. Enhancement of cell viability after treatment with polyunsaturated fatty acids. Neurosci Lett 2014; 24; 559: 56-60.
3. Ruiz-Lázaro PM, Argemí M. Tratamiento no farmacológico en el trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad (TDAH). Trabajo social y salud 2009; 62: 115-120.

4. Skokauskas N, McNicholas F, Masaud T, Frodl T. Complementary medicine for children and young people who have attention deficit hyperactivity disorder. *Curr Opin Psychiatry* 2011; 24 (4):291-300.
5. Martí LF. Effectiveness of nutritional interventions on the functioning of children with ADHD and/or ASD. An updated review of research evidence. *Bol Asoc Med P R* 2010; 102 (4): 31-42.
6. Millichap JG, Yee MM. The diet factor in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2012; 129 (2): 330-337.
7. Hurt EA, Arnold LE, Lofthouse N. Dietary and nutritional treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder: current research support and recommendations for practitioners. *Curr Psychiatry Rep* 2011; 13 (5):323-332.
8. Rojas NL, Chan E. Old and new controversies in the alternative treatment of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Ment Retard Dev Disab Res Rev* 2005; 11 (2): 116-130.
9. Sonuga-Barke EJ, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtmann M, Stevenson J, Danckaerts M, van der Oord S, Döpfner M, Dittmann RW, Simonoff E, Zuddas A, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Hollis C, Konofal E, Lecendreux M, Wong IC, Sergeant J; European ADHD Guidelines Group. Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *Am J Psychiatry* 2013; 170: 275-289.
10. Grassmann V, Santos-Galduróz RF, Galduróz JC. Effects of low doses of polyunsaturated Fatty acids on the attention deficit/hyperactivity disorder of children: a systematic review. *Curr Neuropharmacol* 2013; 11 (2):186-196.
11. Vancassel S, Durand G, Barthelemy C, Lejeune B, Martineau J, Guilloteau D, et al. Plasma fatty acid levels in autistic children. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2001; 65 (1):1-7.
12. Bennett CN, Horrobin DF. Gene targets related to phospholipid and fatty acid metabolism in schizophrenia and other psychiatric disorders: an update. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2000; 63 (1-2):47-59.
13. Peet M, Stokes C. Omega-3 fatty acids in the treatment of psychiatric disorders. *Drugs* 2005; 65 (8):1051-9.
14. Lavielle M, Denis I, Guesnet P, Vancassel S. Involvement of omega-3 fatty acids in emotional responses and hyperactive symptoms. *J Nutr Biochem* 2010; 21(10): 899-905.
15. Kidd PM. Omega-3 DHA and EPA for Cognition, Behavior, and Mood: Clinical Findings and Structural-Functional Synergies with Cell membrane Phospholipids. *Alternative Medicine Review* 2007; 12 (3): 207-227.
16. Johnson M, Ostlund S, Fransson G, Kadesjö B, Gillberg C. Omega-3/Omega-6 Fatty Acids for Attention Deficit Hiperactivity Disorder. A Randomized Placebo-Controlled Trial in Children and Adolescents *J Atten Disord* 2009; 12 (5): 394-401.
17. Sinn N, Bryan J. Effect of supplementation with polyunsaturated fatty acids and micronutrients on learning and behavior problems associated with child ADHD. *J Dev Behav Pediatr* 2007; 28 (2):82-91.
18. Sinn N, Bryan J, Wilson C. Cognitive effects of polyunsaturated fatty acids in children with attention deficit hyperactivity disorder symptoms: a randomised controlled trial. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2008; 78 (4-5): 311-326.
19. Richardson AJ. Omega-3 fatty acid in ADHD and related neurodevelopmental disorders. *Int Rev Psychiatry* 2006;18 (2): 155-172.
20. Ross BM, Seguin J, Sieswerda LE. Omega-3 fatty acids as treatments for mental illness: which disorder and wich fatty acid?. *Lipids in Health and Disease* 2007; 6 (21).
21. Quintero J, Rodriguez-Quirós J, Correas-Lauffer J, Pérez-Templado J. Aspectos nutricionales en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol* 2009; 49 (6): 307-312.
22. Transler C, Ellander A, Mitchell S, van de Meer N. The impact of polyunsaturated fatty acids in reducing child attention deficit and hiperactivity disorders. *J Atten Disord* 2010; 14 (3): 232-246.
23. Huss M, Volp A, Stauss-Grabo M. Supplementation of polyunsaturated fatty acids, magnesium and zinc in children seeking medical advice for attention-deficit/hyperactivity problems- an observational

- cohort study. *Lipids in Health and Disease* 2010; 9:105.
24. Manor I, Magen A, Keidar D, Rosen S, Tasker H, Cohen T, Richter Y, Zaaroor-Regev D, Manor Y, Weizman A. The effect of phosphatidylserine containing Omega3 fatty-acids on attention-deficit hyperactivity disorder symptoms in children: A double-blind placebo-controlled trial, followed by an open-label extension. *Eur Psychiatry* 2012; 27 (5): 335-342.
 25. Gustafsson PA, Birberg-Thomberg U, Duchén K, Landgren M, Malmberg K, Pelling H, Strandvik B, Karlsson T. EPA supplementation improves teacher-rated behaviour and oppositional symptoms in children with ADHD. *Acta Paediatr* 2010; 99 (10): 1540-1549.
 26. Raz R, Gablis L. Essential fatty acids and attention-deficit-hyperactivity disorder: a systematic review. *Dev Med Child Neurol* 2009; 51 (8): 580-592.
 27. Politi P, Rocchetti M, Emanuele E, Rondanelli M, Barale F. Randomized Placebo-Controlled Trials of Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids in Psychiatric Disorders: a Review of Current Literature. *Curr Drug Discov Technol* 2013; 10 (33): 245-253.
 28. Bloch MH, Qawasmi A. Omega-3 fatty acid supplementation for the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder symptomatology: systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011; 50 (10): 991-1000.
 29. Milte CM, Sinn N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Polyunsaturated fatty acids, cognition and literacy in children with ADHD with and without learning difficulties. *J Child Health Care* 2011; 15 (4): 299-311.
 30. Milte CM, Parletta N, Buckley JD, Coates AM, Young RM, Howe PR. Eicosapentaenoic and docosahexaenoic acids, cognition, and behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial. *Nutrition* 2012; 28 (6): 670-677.
 31. Richardson AJ. Review: ω -3 fatty acids produce a small improvement in ADHD symptoms in children compared with placebo. *Evid Based Ment Health* 2012; 15 (2) 46.
 32. Searight HR, Robertson K, Smith T, Perkins S, Searight BK. Complementary and alternative therapies for pediatric attention deficit hyperactivity disorder: a descriptive review. *ISRN Psychiatry* 2012; 2012: 804127.
 33. Richardson AJ, Burton JR, Sewell RP, Spreckelsen TF, Montgomery P. Docosahexaenoic acid for reading, cognition and behavior in children aged 7-9 years: a randomized, controlled trial (the DOLAB Study). *PLoS One* 2012; 7(9): e43909.
 34. Montgomery P, Burton JR, Sewell RP, Spreckelsen TF, Richardson AJ. Low blood long chain omega-3 fatty acids in UK children are associated with poor cognitive performance and behavior: a cross-sectional analysis from the DOLAB study. *PLoS One* 2013; 8 (6): e66697
 35. Kean JD, Camfield D, Sarris J, Kras M, Silberstein R, Scholey A, Stough C. A randomized controlled trial investigating the effects of PCSO-524(R), a patented oil extract of the New Zealand green lipped mussel (*perna canaliculus*), on the behaviour, mood, cognition and neurophysiology of children and adolescents (aged 6--14 years) experiencing clinical and sub-clinical levels of hyperactivity and inattention: study protocol ACTRN12610000978066. *Nutr J* 2013; 12 (1):100.
 36. Bioque M, Goti J, Capapeya J, Bernardo M. Eficacia de los ácidos grasos omega-3 como tratamiento suplementario en la esquizofrenia *Psiquiatr Biol* 2013; 20 (1-2): 8-13.

Rodríguez-Hernández, Pedro Javier¹; Betancort, Moises²; Ramírez-Santana, Gustavo Mario²; García, Ruth³; Sanz-Alvarez, Emilio J.⁴, y De las Cuevas-Castresana, Carlos⁵.

¹Hospital de Día Infantil y Juvenil “Diego Matías Guigou y Costa”. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria. Tenerife. España

²Departamento de Psicobiología y Metodología. Universidad de La Laguna. Islas Canarias. España

³Instituto de Psiquiatría. Londres. Reino Unido

⁴Departamento de Farmacología Clínica. Universidad de La Laguna. Islas Canarias. España

⁵Departamento de Psiquiatría. Universidad de La Laguna. Islas Canarias. España

Correspondencia:

Dr. Pedro Javier Rodríguez-Hernández
Hospital de Día Infantil y Juvenil “Diego Matías Guigou y Costa”. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria. Tenerife. España
pedrojavierrodriguezherandez@yahoo.es

Agradecimientos:

Los autores desean agradecer a la Sociedad Canaria de Pediatría la concesión de una beca de investigación para la realización del presente estudio.

Se solicitó la autorización de la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias. Se envió información detallada a todos los directores de los colegios seleccionados y se contactó con todos los profesores y padres de los niños que iban a participar en el estudio, cuya colaboración fue voluntaria.

RESUMEN

Introducción: El Cuestionario de Cualidades y Dificultades (SDQ) es un instrumento breve de evaluación de trastornos mentales en la infancia y la adolescencia. Ha sido desarrollado en el Instituto de Psiquiatría de Londres en los años 90. Se administra a padres y profesores con una única versión para ambos. Consta de 25 ítems y valora 5 aspectos: hiperactividad, síntomas emocionales, problemas de comportamiento, problemas de relaciones con iguales y conducta prosocial. Su sencilla administración e interpretación lo convierte en una herramienta muy útil en pediatría. Se encuentra traducido y validado en muchos idiomas, incluido el

Puntos de corte de la versión española del Cuestionario de Cualidades y Dificultades (SDQ)

Cutt-offs of the Spanish version of the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)

español. Es muy utilizado para estudios epidemiológicos, de despistaje y clínicos. Sus propiedades psicométricas han demostrado ser adecuadas para estos aspectos.

Material y métodos: Se recogieron las contestaciones del SDQ de padres y profesores de una muestra comunitaria de 597 niños entre 7 y 10 años, estando igualmente representados ambos sexos. Se realizó el análisis estadístico para identificar los puntos de corte. Para cada escala se determinaron los rangos de normalidad, límite y anormalidad.

Resultados: Los resultados obtenidos en la presente investigación revelan unos puntos de corte sensiblemente distintos a los obtenidos para las versiones en otros idiomas distintos al español.

Rodríguez-Hernández, Pedro Javier;
Betancort, Moises; Ramírez-Santana, Gustavo Mario;
García, Ruth; Sanz-Alvarez, Emilio J;
De las Cuevas-Castresana, Carlos

*Puntos de corte de la versión española del
Cuestionario de Cualidades y Dificultades
(SDQ)*

Conclusiones: La traducción española se presenta como un instrumento igual de útil que el Cuestionario inglés original y el traducido a otros idiomas.

Palabras clave: Cuestionario de Cualidades y Dificultades; infancia; salud mental.

ABSTRACT

Introduction: The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) was developed by Professor Robert Goodman at the Institute of Psychiatry (UK) in the 1990's. It is a brief behavioural screening instrument internationally used for the screening of mental health problems in children and adolescents. It consists in a 25 item questionnaire with 5 different scales: emotional symptoms, conduct problems, hyperactivity / inattention peer relationship problems and prosocial behaviours. Its simple administration and interpretation has made it a very useful tool in paediatrics. The SDQ has been translated and validated in more than 70 languages, these includes a Spanish version. It is widely used as an adequate tool for epidemiological, early detection and clinical studies, as demonstrated by its psychometric properties.

Material and methods: Parents and teachers ratings of SDQ were collected for a community-based sample of 597 children between 7 and 10 years, in which both genders were equally represented. Statistical evaluation of cut-off points were performed. Bandings identifying normal, borderline, and clinical ranges were defined for each scale.

Results: The present study reveal cut off results sensibly different to those obtained in other languages.

Conclusions: The Spanish translation seems to be a similarly useful tool as the original English and other languages questionnaire.

Keywords: Strengths and Difficulties Questionnaire; childhood; mental health.

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de los trastornos mentales en la infancia y adolescencia se sitúa en torno al 15% (1). Ese elevado porcentaje se observa en estudios realizados en distintos países y culturas (2-4). Los problemas psiquiátricos y psicológicos en los niños producen gran sufrimiento en el individuo y la familia, así como un coste económico elevado si no se detectan de manera precoz debido al consecuente consumo de recursos y a los problemas

de salud, sociales y educativos a medio y largo plazo. También se ha demostrado que existe una significativa relación entre psicopatología infantil y del adulto por lo que la detección temprana incide positivamente en el menor desarrollo posterior de trastornos emocionales y del comportamiento (5). Por estos motivos es necesario contar con instrumentos útiles y eficientes que permitan detectar precozmente posibles trastornos mentales en niños y adolescentes así como a aquellos que están en riesgo de desarrollarlos en el futuro. Su identificación permitiría intervenir precozmente y reducir el impacto negativo del trastorno (6).

El Cuestionario de Cualidades y Dificultades (SDQ, de sus siglas en inglés Strengths and Difficulties Questionnaire), es un cuestionario breve que consta de 25 ítems y que ha sido desarrollado en el Instituto de Psiquiatría de Londres por Robert Goodman (7). Se utiliza para detectar posibles trastornos emocionales y del comportamiento en niños y adolescentes entre 4 y 16 años. Se administra a padres y profesores, existiendo una única versión para ambos. Aunque existe también una versión autoaplicada para adolescentes, sus propiedades psicométricas son sensiblemente peores que la versión para padres y profesores. Las 5 escalas que contempla el SDQ son: sintomatología emocional, problemas de comportamiento, hiperactividad, problemas de relaciones con iguales y conducta prosocial. Las cuatro primeras hacen referencia a dificultades conductuales y emocionales y la quinta a conductas positivas de socialización. Cada una de los ítems de las escalas se puntúan como no es cierto: 0, un tanto cierto: 1 y absolutamente cierto: 2, excepto los ítems: 7 (“por lo general es obediente...”), 11 (“tiene por lo menos un buen amigo...”), 14 (“por lo general cae bien...”), 21 (“piensa las cosas antes de hacerlas”) y 25 (“Termina lo que empieza...”), en los que la corrección es inversa; no es cierto: 2, un tanto cierto: 1 y absolutamente cierto: 0, para evitar el sesgo de respuesta. En la tabla 1 se muestran todos los ítems del Cuestionario. Cada una de las escalas consta de 5 ítems, por lo que la puntuación oscila entre 0 y 10. Además, la suma de las puntuaciones de las 4 primeras escalas, las que valoran dificultades, conforma una sexta escala denominada total de dificultades y que puntúa entre 0 y 40 (8). El Cuestionario se puede obtener de manera gratuita en Internet para fines no comerciales (www.sdqinfo.com). Se encuentra disponible en más de 40 idiomas, entre ellos el español, el catalán, el euskera y el gallego.

El SDQ se ha utilizado en una gran variedad de estudios. Principalmente en investigación epidemiológica como instrumento de despistaje (9,10). También se ha empleado en estudios de doble fase para desarrollar sus propiedades psicométricas (11,12), como medida dimensional de la salud mental infantil (13) y con objetivos clínicos concretos (14-16). En la mayoría de los estudios se ha puesto de manifiesto las ventajas del SDQ, entre ellas la facilidad de administración y corrección, la excelente correlación que presenta con otros cuestionarios anteriores bien establecidos y que evalúa los aspectos más importantes de la psicopatología infantil (17,18).

Con respecto a las propiedades psicométricas del SDQ, los resultados de los análisis indican que la estructura de 5 factores calculada mediante rotación Varimax propuesta en la versión original en inglés (7) ha sido replicada en otros idiomas a los que el Cuestionario ha sido traducido. En esos estudios, la mayoría de los

las propiedades psicométricas también replican la estructura factorial de la versión inglesa y la consistencia interna es equiparable a la obtenida en la mayoría de las publicaciones existentes (26).

MATERIAL Y MÉTODOS

La muestra para la realización de estudio se seleccionó a partir de todos los niños entre 7 y 10 años residentes en las Islas Canarias (España). La estratificación se efectuó a partir del censo de niños escolarizados (datos oficiales proporcionados por el Gobierno de Canarias). Se administró el SDQ a los profesores y a los padres de la muestra.

El tamaño muestral se calculó según las siguientes condiciones estadísticas; una prevalencia estimada de trastornos mentales y del comportamiento del 10%, asumiendo un error máximo del 3% y un intervalo de confianza del 95%. La aleatorización se efectuó en dos fases. Primero, considerando los colegios y las clases.

Posteriormente los alumnos de cada clase necesarios para completar el tamaño muestral y un número adicional de participantes en previsión de posibles pérdidas.

Se llevaron a cabo análisis estadísticos con "ULLRtoolbox.v.1.0.R" (27) con el objetivo de baremar y establecer los puntos de corte del instrumento. Para ello, se realizó el estudio de las distribuciones de frecuencias para cada escala tanto en profesores como en padres, asimilando cada distribución de frecuencias a la curva normal. Los puntos de corte se generaron mediante un criterio percentílico siguiendo las recomendaciones de los autores del Cuestionario (7). En este sentido, los estudios de baremación llevado a cabo en otros países también muestran la idoneidad de aplicar el criterio percentílico para establecer los límites de normalidad y anormalidad en las puntuaciones del SDQ (24,25).

Los puntos de corte se establecen en el percentil 90 (7,18,24). Una puntuación igual o por encima del percentil 90 (por debajo o en el percentil 10 para la escala de conducta prosocial) identificaría niños con

Tabla 1. Los ítems del Cuestionario de Cualidades y Dificultades

1- Tiene en cuenta los sentimientos de otras personas
2- Es inquieto/a, hiperactivo/a, no puede permanecer quieto/a por mucho tiempo
3- Se queja con frecuencia de dolores de cabeza, de estómago, o de náuseas
4- Comparte frecuentemente con otros niños/as chucherías, juguetes, lápices
5- Frecuentemente tiene rabietas o mal genio
6- Es más bien solitario/a y tiende a jugar solo/a
7- Por lo general es obediente, suele hacer lo que le piden los adultos
8- Tiene muchas preocupaciones, a menudo parece inquieto o preocupado/a
9- Ofrece ayuda cuando alguien resulta herido, disgustado o enfermo
10- Está continuamente moviéndose y es revoltoso/a
11- Tiene por lo menos un/a buen/a amigo/a
12- Pelea con frecuencia con otros niños/as o se meten con ellos/ellas
13- Se siente a menudo infeliz, desanimado o lloroso/a
14- Por lo general cae bien a los otros niños/as
15- Se distrae con facilidad, su concentración tiende a disiparse
16- Es nervioso/a o dependiente ante nuevas situaciones, fácilmente pierde la confianza en sí mismo/a
17- Trata bien a los niños/as más pequeños/as
18- A menudo miente y engaña
19- Los otros niños se meten con él/ella o se burlan de él/ella
20- A menudo se ofrece para ayudar (a padres, maestros, otros niños)
21- Piensa las cosas antes de hacerlas
22- Roba cosas en casa, en la escuela o en otros sitios
23- Se lleva mejor con adultos que con otros niños/as
24- Tiene muchos miedos, se asusta fácilmente
25- Termina lo que empieza, tiene buena concentración

datos sobre consistencia interna obtenidos mediante el alfa de Chronbach o mediante otros índices muestran una adecuada fiabilidad (8,19-25). En idioma español,

Rodríguez-Hernández, Pedro Javier;
Betancort, Moises; Ramírez-Santana, Gustavo Mario;
García, Ruth; Sanz-Alvarez, Emilio J;
De las Cuevas-Castresana, Carlos

*Puntos de corte de la versión española del
Cuestionario de Cualidades y Dificultades
(SDQ)*

puntuaciones anormales(7,18). Igualmente se contempló una puntuación de riesgo, cuyo valor límite se estableció atendiendo al valor del percentil 80. Este valor límite o de riesgo marca el inicio de los valores de anormalidad. Este sistema de criterio percentílico asume la incidencia máxima en la población de un 10% de niños en alto riesgo de padecer un trastorno psicopatológico, un 10% de niños en situación límite y un 80% de niños en bajo riesgo de padecer un trastorno psicopatológico según los datos de prevalencia de trastornos mentales y del comportamiento que existen en la literatura médica actual (1-4).

RESULTADOS

Según las condiciones estadísticas contempladas, el tamaño muestral mínimo se estableció en 392 sujetos, incrementándose en un 35% en previsión de posibles pérdidas. Los participantes totales fueron 597. La tasa de respuesta del Cuestionario fue del 89.41% en los padres y del 100% en los profesores. La diferencia entre los sexos no fue significativa, dado que todos los colegios eran de escolarización mixta y las proporciones de niños y niñas resultaron similares en cada clase. En total, la muestra incluyó un 52% de niños y un 48% de niñas. La media de edad (en meses) fue 122.8 (Desviación Estándar: 14.72) para los niños y 121.06 (Desviación Estándar: 14.32) para niñas. En el total de la muestra seleccionada (N=597) se llevó a cabo el estudio de baremación y puntos de cortes.

En el análisis de las distribuciones de frecuencias efectuado se observa que los datos relativos a la tendencia central y dispersión de los datos así como la forma de la distribución de los mismos (asimetría y apuntamiento) presentan intervalos diferentes cuando se analizan los Cuestionarios completados por los profesores y se comparan con los respondidos por los padres (ver tabla 2 y 3).

Los puntos de corte obtenidos, contemplando las puntuaciones directas asociadas a los percentiles 10 y 90, y definiendo el espacio límite para aquellas puntuaciones por encima del percentil 80, se muestran en la tabla 4 (puntos de corte para profesores) y 5 (puntos de corte para padres).

DISCUSIÓN

Un porcentaje elevado de los padres y el total de profesores de los sujetos de la muestra han aceptado participar en el presente estudio cumplimentando el cuestionario. Por dicho motivo, la versión española

del SDQ puede ser un instrumento adecuado para la utilización en estudios comunitarios.

Tabla 2. Medias, Desviaciones típicas (Dt), Asimetrías y Apuntamientos para las valoraciones de los profesores en las distintas escalas y escala total del SDQ (N=597)

Escalas	Media	Dt	Asimetría	Apuntamiento
Síntomas Emocionales	2,04	2,05	1,15	1,06
Problemas de Comportamiento	1,90	2,13	1,13	0,54
Hiperactividad	3,84	2,97	0,41	-0,72
Problemas Compañeros	1,79	1,83	1,23	1,71
Escala Total	10,18	6,67	0,66	-0,36
Conducta Prosocial	7,58	2,20	-0,46	-0,94

En la búsqueda sistemática realizada previo al desarrollo del presente artículo se han detectado más de una veintena de estudios que analizan las propiedades psicométricas del SDQ en los idiomas a los que ha sido traducido incluyendo el español (16), así como su utilidad

Tabla 3. Medias, Desviaciones típicas (Dt), Asimetrías y Apuntamientos para las valoraciones de los padres en las distintas escalas y escala total del SDQ (N=597)

Escalas	Media	Dt	Asimetría	Apuntamiento
Síntomas Emocionales	2,64	2,29	0,8	-0,04
Problemas de Comportamiento	2,31	1,85	0,64	-0,023
Hiperactividad	4,45	2,69	0,35	-0,7
Problemas Compañeros	1,99	1,84	0,84	0,09
Escala Total	11,39	6,5	0,47	-0,41
Conducta Prosocial	8,27	1,73	-0,76	-0,38

en investigación y en la práctica clínica. Los resultados más replicados en la literatura indican adecuados índices de fiabilidad y de la adecuación del cuestionario en las distintas lenguas a la estructura factorial de 5 factores propuesta por la versión original en inglés (7,11,19-26,28-30). Sin embargo, sólo algunos estudios presentan datos sobre los puntos de corte.

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran que los puntos de corte de los cuestionarios

Tabla 4. Puntos de corte para profesores

Escalas	Anormal	Límite	Normal
Síntomas Emocionales	5-10	4	0-3
Problemas de Comportamiento	5-10	4	0-3
Hiperactividad	8-10	6-7	0-5
Problemas Compañeros	4-10	3	0-2
Escala Total	20-40	16-19	0-15
Conducta Prosocial	0-4	5	6-10

para profesores difieren sensiblemente de los puntos de corte de los cuestionarios para padres. En las escalas que indican dificultades los puntos de corte para padres son superiores a los puntos de corte para profesores, excepto en la escala de problemas de conducta en la que los puntos de corte son iguales. Atendiendo a la medida dimensional de la salud mental que aporta el SDQ (13), es posible hipotetizar que la intensidad de la sintomatología

Tabla 5. Puntos de corte para padres

Escalas	Anormal	Límite	Normal
Síntomas Emocionales	6-10	5	0-4
Problemas de Comportamiento	5-10	4	0-3
Hiperactividad	9-10	7-8	0-6
Problemas Compañeros	5-10	4	0-3
Escala Total	20-40	17-19	0-16
Conducta Prosocial	0-6	7	8-10

debe de ser más elevada en el contexto familiar para que los padres la consideren como “anormal”. En cuanto a la escala de conducta prosocial, que indica conducta positiva de socialización, los puntos de corte para padres también más elevados indican lo contrario. Es preciso que el niño exprese una conducta positiva más intensa para que los padres lo consideren como dentro de lo normal. Este hallazgo no parece estar en concordancia con los datos existentes sobre puntos de corte del SDQ en

otros idiomas. Así, en el estudio realizado con la versión en inglés se observa coincidencia de los puntos de corte para padres y profesores en la mitad de las escalas, tanto en el estudio realizado con población inglesa como en el estudio realizado en Nueva Zelanda (7,9). En las otras 3 escalas, la de síntomas emocionales y problemas con compañeros presenta puntos de corte inferiores para padres y en la escala total de dificultades, puntos de corte superiores para padres en comparación con los puntos de corte para profesores. En el estudio realizado con la versión en chino del SDQ, 4 de las 6 escalas presentan puntos de corte iguales para padres y profesores. Son diferentes en las otras 2 escalas. Los puntos de corte para padres en la escala de hiperactividad son inferiores a los puntos de corte para profesores y los puntos de corte para padres en la escala de conducta prosocial son superiores a los de los profesores (19).

En cuanto a la comparación de la versión española con otras versiones en otros idiomas de países europeos, se observa que en los estudios efectuados en el norte de Europa los puntos de corte de las versiones nórdicas para padres y profesores son los más bajos (31). A continuación se sitúan los obtenidos en las series británicas y alemana (7,25). Por último, los puntos de corte de la versión española son los más altos. Estos resultados pueden indicar que para que exista una consideración de anormalidad en el comportamiento de los niños españoles la intensidad de la sintomatología o la percepción de la misma debe de ser superior a la de los niños del centro de Europa y éstos, a su vez, mayor que los niños del norte de Europa.

Se debe ser especialmente cuidadoso en la interpretación de las conclusiones extraídas de la comparación de los resultados del presente estudio con los resultados de las investigaciones realizadas en otros países. Aunque la estructura factorial y las propiedades psicométricas se han replicado en los distintos idiomas, la comparación transcultural requiere tener en cuenta ciertas consideraciones que inciden en las diferencias que se pueden encontrar (32). En primer lugar, pueden existir diversas variables culturales como las expectativas, la permisividad o la tolerancia a ciertos tipos de comportamiento. En segundo lugar, las pequeñas diferencias en el sentido de la frase pueden influir en la contestación. Incluso pequeñas diferencias que pasan desapercibidas a traductores bilingües pueden tener dicho efecto, en especial cuando se solicita información

sobre la severidad y frecuencia de los síntomas. En tercer lugar, también es posible encontrar diferencias reales entre culturas en prevalencia y en los resultados de los instrumentos de evaluación.

En definitiva, no es posible determinar las verdaderas razones que producen diferencias en los puntos de corte de las escalas del SDQ en los diferentes países. Si se descartan las diferencias debido al sexo o a la edad y una traducción errónea, las diferencias normativas pueden reflejar diferencias reales en el comportamiento de los niños o diferencias en la percepción y tolerancia hacia el niño. También puede ser una suma de ambos factores. Son necesarios nuevos estudios que permitan conocer los puntos de cortes en otros países, especialmente fuera de Europa y la influencia de las especificidades culturales en la percepción y valoración del comportamiento infantil.

En cuanto a las limitaciones del presente trabajo, destaca que la muestra utilizada comprende el intervalo de edad entre 7 y 10 años, cuando la utilización del Cuestionario se sitúa entre los 4 y 16 años. También que el SDQ es un instrumento de cribado y por lo tanto la forma de determinar la probabilidad de padecer un problema de salud mental se debería llevar a cabo mediante una comparación con alguna medida usada como patrón de referencia, lo cual puede enriquecer los resultados obtenidos en futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Belfer ML. Child and adolescent mental disorders: the magnitude of the problem across the globe. *J Child Psychology Psychiatry*. 2008; 49: 226-36.
2. Bird HR, Canino G, Rubio-Stipec M, Gould MS, Ribera J, Sesman M, et al. Estimates of the prevalence of childhood maladjustment in a community survey in Puerto Rico. *Arch Gen Psychiatry*. 1998; 45: 1120-26.
3. Merikangas KR, Nakamura EF, Kessler RC. Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues Clin Neurosci*. 2009; 11: 7-20.
4. Oschilewsky RC, Gómez CM, Belfort E. Child psychiatry and mental health in latin America. *Int Rev Psychiatry*. 2010; 22: 355-62.
5. Rutter M. Connections between child and adult psychopathology. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1996; 5: 4-7.
6. Estévez E, Emler NP. Assessing the links among adolescent and youth offending, antisocial behaviour, victimization, drug use, and gender. *Int J Clin Health Psychology*. 2011; 11: 269-89.
7. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychology Psychiatry*. 1997; 38: 581-86.
8. Goodman R. Psychometric Properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001; 40: 1337-45.
9. Mullick MS, Goodman R. Questionnaire screening for mental health problems in Bangladeshi children: a preliminary study. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiol*. 2001; 36: 94-9.
10. Vogels AG, Crone MR, Hoekstra F, Reijneveld SA. Comparing three short questionnaires to detect psychosocial dysfunction among primary school children: a randomized method. *BMC Public Health*. 2009; 9: 489.
11. Goodman R, Ford T, Simmons H, Gatward R, Meltzer H. Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *Br J Psychiatry*. 2000; 177: 534-39.
12. Goodman R, Renfrew D, Mullick M. Predicting type of psychiatric disorder from Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) scores in child mental health clinics in London and Dhaka. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2000; 9: 129-34.
13. Goodman A, Goodman, R. Strengths and difficulties questionnaire as a dimensional measure of child mental health. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2009; 48: 400-3.
14. Glazebrook C, Hollis C, Heussler H, Goodman R, Coates L. Detecting emotional and behavioural problems in paediatric clinics. *Child Care Health Development*. 2003; 29: 141-49.
15. Vostanis P. Strengths and Difficulties Questionnaire: research and clinical applications. *Current Opinion Psychiatry*. 2006; 19: 367-72.
16. Rodríguez Hernández PJ, García Nieto V, García R, Mahtani V, Betancor M, Ramírez G. Psicopatología del Síndrome Nefrótico en la infancia. *An Pediatr (Barc.)*. 2007; 67: 231-35.
17. Crone MR, Vogels AG, Hoekstra F, Treffers PD, Reijneveld SA. A comparison of four scoring methods based on the parent-rated Strengths and

- Difficulties Questionnaire as used in the Dutch preventive child health care system. *BMC Public Health*. 2008; 8: 106.
18. Goodman R, Scott S. Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: is small beautiful?. *J Abnormal Child Psychology*. 1999; 27: 17-24.
 19. Du Y, Kou J, Coghill D. The validity, reliability and normative scores of the parents, teacher and self report versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire in China. *Child Adolesc Psychiatry Mental Health*. 2008; 2: 8.
 20. Giannakopoulos G, Tzavara C, Dimitrakaki C, Kolaitis G, Rotsika V, Tountas Y. The factor structure of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in Greek adolescents. *Annals Gen Psychiatry*. 2009; 8: 20.
 21. Hawes DJ, Dadds MR. Australian data and psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Australian New Zealand J Psychiatry*. 2004; 38: 644-51.
 22. Matsuishi T, Nagano M, Araki Y, Tanaka Y, Iwasaki M, Yamashita Y, et al. Scale properties of Japanese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): a study of infant and school children in community samples. *Brain Development*. 2008; 30: 410-15.
 23. Palmieri PA, Smith GC. Examining the Structural Validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a U.S. Sample of Custodial Grandmothers. *Psychological Assessment*. 2007; 19: 189-98.
 24. Smedje H, Broman JE, Hetta J, Von Knorring AL. Psychometric properties of a Swedish version of the "Strengths and Difficulties Questionnaire". *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 1999; 8: 63-70.
 25. Woerner W, Becker A, Rothenberger A. Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 13: 3-10.
 26. Rodríguez-Hernández PJ, Betancort M, Ramírez-Santana GM, García R, Sanz-Alvarez EJ, De las Cuevas-Castresana C. Psychometric properties of the parent and teacher versions of the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a Spanish sample. *Int J Clin Health Psychology*. 2012; 12: 265-79.
 27. Hernandez JA, Betancort M. ULLRToolbox. Una librería en R para el análisis de datos (artículo en preparación).
 28. Di Riso D, Salcuni S, Chessa D, Raudino A, Lis A, Altoè G. The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Early evidence of its reliability and validity in a community sample of Italian children. *Personality Individual Differences*. 2010; 49: 570-75.
 29. Becker A, Woerner W, Hasselhorn M, Banaschewski T, Rothenberger A. Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 13: 11-6.
 30. Ministry of Health. New Zealand. [consultado 18/9/2012]. Disponible en: www.pha.org.nz/documents/Day2-64-mental-health-4-year-olds.pdf
 31. Obel C, Heiervang E, Rodriguez A, Heyerdahl S, Smedje H, Sourander A, et al. The Strengths and Difficulties Questionnaire in the Nordic countries. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 13: 32-9.
 32. Rothenberger A, Woerner W. Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Evaluations and applications. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004; 13: 1-2.

Lucía Varela Reboiras, Antía Diéguez Quinteiros,
Julio Brenlla González, José Alfredo Mazaira Castro
y María Dolores Domínguez Santos

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de
Compostela

Correspondencia:

Lucía Varela Reboiras.
Servicio de Psiquiatría. Complejo Hospitalario
Universitario de Santiago de Compostela. Travesía de
Choupana s/n. 15706. Santiago de Compostela.
Email: lu-manselle@hotmail.com

*Análisis comparativo entre los
sujetos que acuden y no acuden
a una Unidad de Salud Mental
de Adultos diagnosticados
previamente de códigos Z en la
Unidad de Salud Mental de la
Infancia y la Adolescencia del
área de Santiago de Compostela*

*Comparative analysis between
subjects who come and do not
come to an Adult Mental Health
Unit previously diagnosed of Z
codes in Child and Adolescent
Mental Health Unit of area of
Santiago de Compostela*

RESUMEN

Introducción: Ha aumentado la demanda asistencial en los Servicios de Salud Mental, debiéndose, en gran parte, a lo que se denominan códigos Z (CIE-10) (1).

Objetivos: 1. Determinar perfiles de sujetos, previamente diagnosticados de códigos Z en la Unidad de Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia (USMIA) que acuden a la Unidad de Salud Mental de Adultos (USMA) y que no, en relación a variables socio-demográficas y clínico-evolutivas. 2. Estudiar los cambios diagnósticos más frecuentes en estos sujetos que acuden a USMA.

Material y Métodos: Estudio descriptivo comparativo en el que se seleccionaron al azar 91 pacientes diagnosticados de códigos Z en USMIA de Santiago de Compostela (2000-2012). Se cruzan estadísticos descriptivos de la edad cronológica actual (promedio: 21,38 años) con las variables sexo y asistencia a USMA,

utilizando la T-Student; el resto de variables socio-demográficas y clínico-evolutivas se cruzan con las variables anteriores, empleando el Chi-cuadrado (IBM SPSS Statistics 21).

Conclusiones: El 12,5% de los niños diagnosticados con códigos Z en USMIA son atendidos posteriormente en USMA; de los cuales, un 12% mantiene el código Z y un 50% son diagnosticados de Trastornos de personalidad y de comportamiento en el adulto y Trastornos neuróticos, secundarios a factores estresantes y somatomorfos.

Palabras clave: salud mental; códigos Z; evolución clínica; trastornos de personalidad; trastornos neuróticos.

ABSTRACT

Introduction: Has the demand for care in Mental Health Units, being due, in large part, to what are called Z codes (ICD-10) (1).

Objectives: 1. To determine profiles of subjects previously diagnosed Z codes in Child and Adolescent Mental Health Unit (CAMHU), who come to the Adults Mental Health Unit (AMHU) and not in relation to variables socio-demographic and clinical-evolutionary. 2. Study the most common diagnoses changes in these subjects attending in AMHU.

Material and Methods: Descriptive comparative study in which randomly selected 91 patients diagnosed with Z codes in CAMHU of Santiago de Compostela (2000-2012). Descriptive statistics of the current cross chronological age (mean: 21.38 years) with the sex and assistance to AMHU, using T-Student; other socio-demographic and clinical variables evolutionary intersect with the above variables using the Chi-squared (IBM SPSS Statistics 21).

Conclusions: 12.5% of children diagnosed with Z codes in CAMHU are then treated at AMHU; of which 12% remains the Z code and 50% are diagnosed with Personality and behavioral disorders in adult and Neurotic, secondary to stressors and somatoform disorders.

Keywords: mental health; Z codes; clinical course; personality disorders; neurotic disorders.

INTRODUCCIÓN

Desde hace ya algunos años se ha puesto de manifiesto el aumento en la demanda asistencial en los Servicios de Salud Mental (2,3,4,5). Gran parte de este incremento se debe a diferentes problemas que podrían catalogarse de malestares o sentimientos derivados de los avatares de la vida cotidiana y que no llegan a constituir un trastorno mental (2,6). Las clasificaciones nosográficas actuales los denominan códigos Z (2).

La Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) (1) emplea un código alfanumérico compuesto por una letra en la primera posición seguida por varios dígitos separados por un punto entre el tercer y cuarto carácter (7). Los códigos pueden abarcar del A00.0 al Z99.9 (7). Así mismo, contiene 21 capítulos centrales, correspondiéndose el cinco (V) a los Trastornos Mentales y del Comportamiento y, el veintiuno (XXI) a los Factores que influyen en el estado de salud y en el contacto con los servicios de salud, lugar, este último, donde podemos encontrar los llamados códigos Z (Z00-Z99) (1). Dichos códigos se corresponderían con los factores contextuales, que forman parte del esquema

multiaxial de la CIE-10, correspondiéndose con el tercer eje, que tratan de describir el ambiente en el que emerge la enfermedad en término de dominios ecológicos (7). Se incluyen problemas relacionados con la familia o grupo primario de apoyo, ambiente social general, educación, empleo, vivienda y economía, asuntos legales, historia familiar de enfermedad y estilo de vida personal (7). En el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), en su más reciente revisión, DSM-5, también se incluyen en un capítulo aparte, denominado Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica y también se presentan con sus correspondientes códigos (8).

Para explicar el fenómeno del aumento de la demanda de tratamiento del malestar en los servicios de salud mental se pueden utilizar argumentos de distinta índole (2). De un lado, aquellos más positivistas consideran que es el resultado de un progreso de la ciencia en cuanto a detección e intervenciones precoces de la misma manera que la ha sucedido a otras especialidades clínicas (2). Y por otro lado, están los que entienden este aumento de la demanda como parte de un proceso de medicalización común a todas las especialidades médicas, mediante el cual aspectos del sufrimiento humano son resignificados como enfermedades (2,9).

Desde la década de los 80 y 90 han aparecido varios estudios que describen un cambio en la población que consultaba en los centros de salud mental (2,10,11,12,13,14) con un incremento en la asistencia a pacientes leves que limitaba la atención a los pacientes mentales más graves (2,15,16,17,18,19,20). Además, desde la administración y los propios médicos, se ha planteado si es viable económicamente y apropiado continuar con una atención similar para este tipo de pacientes con los recursos disponibles (2,14,15,21,22). Son pocos los estudios que evalúan las características de la población sin trastorno mental diagnosticable y que determinan las características diferenciales de estos pacientes con los diagnosticados de trastorno mental (2).

Hay muy pocos estudios sobre la evolución clínica de los códigos Z y en nuestra área sanitaria no hemos encontrado ningún trabajo sobre el tema, que sería importante para conocer mejor el impacto asistencial de la atención a esta población y si su discriminación más nítida permite un mejor aprovechamiento de los recursos.

Los objetivos de este estudio son:

Determinar perfiles de sujetos que acuden a USMA

Lucía Varela Reboiras, Antía Diéguez Quinteiros, Julio Brenlla González, José Alfredo Mazaira Castro y María Dolores Domínguez Santos

Análisis comparativo entre los sujetos que acuden y no acuden a una Unidad de Salud Mental de Adultos diagnosticados previamente de códigos Z en la Unidad de Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia del área de Santiago de Compostela

y que no, en relación a variables socio-demográficas y clínico-evolutivas.

Estudiar los cambios diagnósticos más frecuentes en los sujetos que acuden a la USMA.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo comparativo, formado por una muestra inicial de pacientes diagnosticados de códigos Z (586) en la USMIA de Santiago de Compostela entre los años 2000 y 2012, que posteriormente se dividen en 2 grupos: pacientes que acuden a la USMA y que no, siendo los primeros el grupo de investigación y los segundos el grupo control, para comparar su perfil clínico y socio-demográfico y determinar su evolución. Finalmente se seleccionó una muestra al azar, constituyéndola 91 pacientes diagnosticados de códigos Z, siendo representativa para edad y sexo de la totalidad de pacientes vistos en ese periodo, utilizando la fórmula de pacientes vistos en ese periodo, utilizando la fórmula de tamaño muestral (23) para la población general. Se elaboró un protocolo configurado por indicadores socio-demográficos (edad actual, sexo, estado civil actual, estudios actuales, profesión, actividad laboral y defunción) y clínico-evolutivos (evolución, abandono,

de este estudio, María Dolores Domínguez Santos, que trabaja en la USMIA de Santiago de Compostela, y la recogida de datos se realizó a través de los programas informáticos del Servicio Gallego de Salud: Sisamb, Clínica e Ianus, manteniendo la confidencialidad de los datos de los sujetos en todo momento. Se utilizaron como estadísticos descriptivos media aritmética, desviación típica, error de la media e intervalo de la edad cronológica actual (promedio: 21,38 años), cruzándose con las variables sexo y atención en USMA, categorizada como si o no, utilizándose como estadístico de significación la T-Student, el resto de las variables socio-demográficas y clínico-evolutivas (cualitativas) se cruzaron con las variables anteriores (sexo y atención en USMA), empleándose como estadístico de significación el Chi-cuadrado (datos tratados con el programa IBM SPSS Statistics 21).

RESULTADOS

De los 91 pacientes que forman la muestra al azar, 64 tienen ≥ 16 años en el momento actual; es decir, un 70% de los pacientes estudiados en este trabajo tienen una edad de ≥ 16 años frente a un 30% que no la tienen.

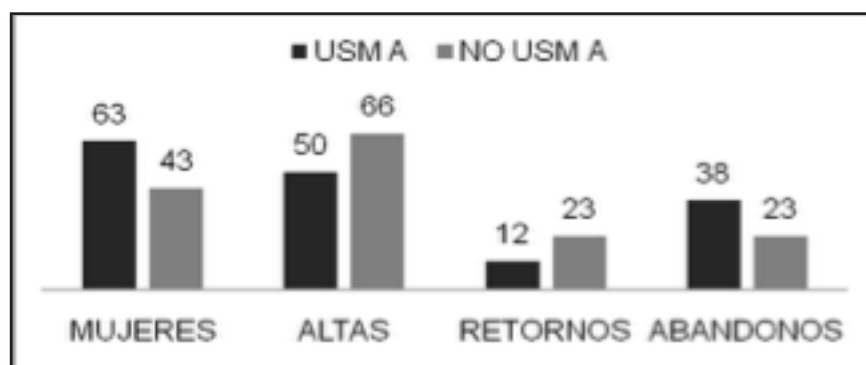


Gráfico 1. Sexo y evolución en la USMIA de los sujetos que acuden y no acuden a la USMA.

retorno en USMIA, código Z y tipo de este, tratamiento en USMIA, antecedentes personales psiquiátricos, antecedentes familiares psiquiátricos, antecedentes somáticos relevantes, atención en USMA, latencia USMA, evolución en USMA, revisiones en USMA, diagnóstico psiquiátrico, tratamiento psiquiátrico y tipo de este, tabaco, alcohol, otras drogas, hospitalización psiquiátrica, urgencia psiquiátrica, continuidad de código Z, tipo de código Z). Como fuente de información se utilizó la base de datos elaborada por una de las autoras

El promedio de la edad actual de la muestra es de 21,38 años, siendo en los hombres de 20 ± 2 años y en las mujeres de 22 ± 2 años, para un nivel de confianza del 95%. La gente dada de alta, por edad, en la USMIA presenta un promedio de $22,11 \pm 0,6$ años, siendo la edad de los que consultan en la USMA menor que la de los que no van ($21,30$ vs $22,21$ años), no siendo estas diferencias estadísticamente significativas.

El 12,5% de la población atendida en la USMIA y diagnosticada de códigos Z, ha sido vista posteriormente en la USMA. Se aprecia un mayor porcentaje de mujeres en los sujetos que acuden a la USMA frente a los que no acuden (63% vs 43%, respectivamente) (Gráfico 1), mientras que en los hombres el 57% no acuden frente al 37% que si acuden, aunque no es estadísticamente significativo.

El tiempo medio en acudir a la USMA es de 1107,50 días, tardando más en acudir los hombres (1603,33 días) que las mujeres (810 días). El intervalo de tiempo oscila entre 30 y 3040 días en los hombres y entre 30 y 1770

días en las mujeres. Las diferencias de tiempo entre hombres y mujeres no son estadísticamente significativas tras la T-Student realizada.

La mayoría de los pacientes (75%) diagnosticados de códigos Z no abandonan la USMIA. Sin ser estadísticamente significativo hay un 38% de abandonos en la USMIA frente a un 23% de los que no van a la USMA. Los sujetos que acuden a la USMA presentan menos retornos que los que no acuden (12% vs 23%, respectivamente) e, igualmente, son dados menos de alta que los que no acuden (50% vs 66%) (Gráfico 1). Ninguno de los sujetos que van a la USMA continuó su seguimiento en la USMIA.

De los sujetos que acuden a la USMA un 37% tienen antecedentes personales psiquiátricos en la edad infantil frente a un 25% de los que no acuden (Gráfico 2).

Un 63% de los sujetos que acuden a la USMA tienen antecedentes familiares psiquiátricos en la edad infantil frente a un 39% de los que no van (Gráfico 2).

Los códigos Z más frecuentes en la edad infanto-juvenil de los sujetos que actualmente acuden a USMA son, en primer lugar, Problemas de ajuste a las transiciones de los ciclos vitales (Z60.0), seguido de, Supervisión y control inadecuados por parte de los padres (Z62.0) y, en tercer lugar, Hechos conducentes a la pérdida de la autoestima en la niñez (Z61.3), sin ser estadísticamente significativos. El perfil de códigos Z es similar, pero más disperso en los que no van que los que si van a la USMA. En los que no van a la USMA se concentran en casi todos los códigos Z, aunque coinciden las mayores tasas con los de que si van; se aprecian tasas menores en los que no van a la USMA (37% Z60.0, 25% Z62.0).

Los sujetos que posteriormente acuden a la USMA recibieron psicoterapia en la USMIA y los que no acuden, orientación.

En la mayoría de los sujetos del estudio no constan en Ianus su estado civil, nivel de estudios ni profesión actuales.

Un 82,1% de los sujetos que no acuden a la USMA constan en activo en Ianus frente al 50% de los que van y hay un 37,5% de sujetos pensionistas entre los que van a la USMA frente al 5,4% de los que no van, siendo estas diferencias estadísticamente significativas (Chi-cuadrado de Pearson ,032).

El 50% de los sujetos que van a la USMA reciben

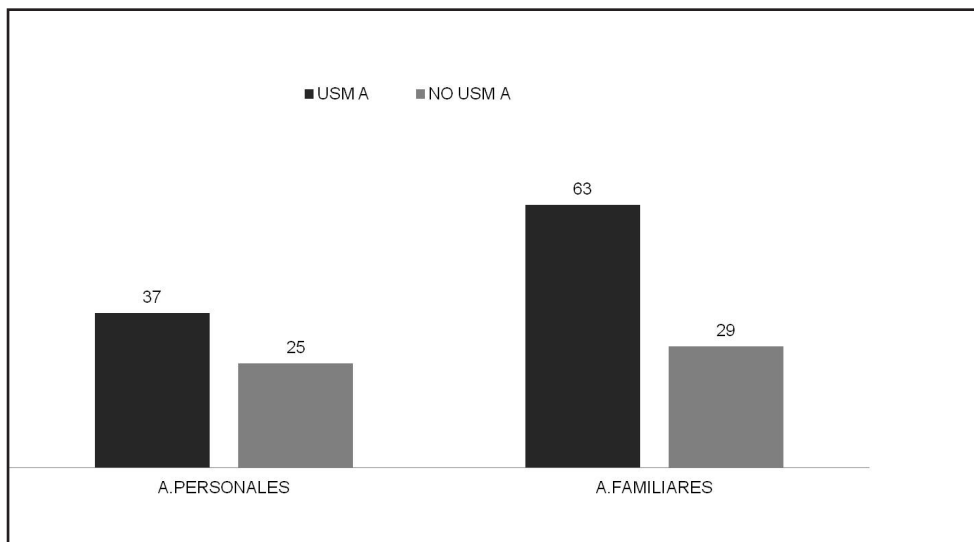


Gráfico 2. Antecedentes personales y familiares psiquiátricos de los sujetos que acuden y no acuden a la USMA

atención psicológica, un 25%, psiquiátrica y el otro 25%, ambas, frente al 83,9% de los sujetos que no van a la USMA que no reciben ningún tipo de atención, aunque un 8,9% la necesita de su médico de atención primaria y aún hay un 7,1% que sigue recibiendo atención psiquiátrica en la USMIA, siendo estas diferencias estadísticamente significativas (Chi-cuadrado de Pearson ,000).

La mayoría (62,5%) de los sujetos que van a la USMA abandonan su seguimiento, mientras que un 25% reciben el alta y el 12,5% restante continúa en ella, siendo estas diferencias significativas frente a los que no van a la USMA (Chi-cuadrado de Pearson ,000).

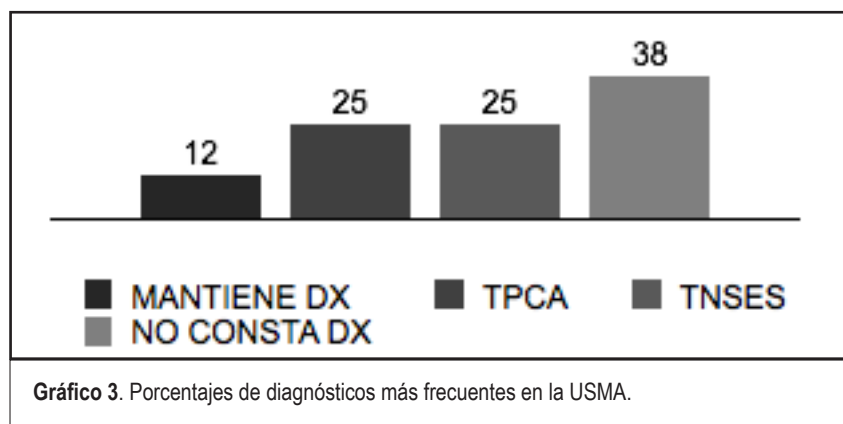
La mayoría (88%) de los pacientes que acuden a la USMA son vistos en más de una ocasión y un 63% tienen al menos 4 revisiones. En los sujetos que acuden a la USMA hay una media de 9,88 revisiones, siendo este

Lucía Varela Reboiras, Antía Diéguez Quinteiros, Julio Brenlla González, José Alfredo Mazaira Castro y María Dolores Domínguez Santos

Análisis comparativo entre los sujetos que acuden y no acuden a una Unidad de Salud Mental de Adultos diagnosticados previamente de códigos Z en la Unidad de Salud Mental de la Infancia y la Adolescencia del área de Santiago de Compostela

valor estadísticamente significativo ($F 49,377$, $p ,000$).

En la mayoría de los sujetos no se muestra continuidad de los códigos Z, habiendo un 3,3% que si los mantienen, tanto que acuden a USMA como no. Hay un 1,1% de sujetos que son atendidos en la USMA por Desaparición



o muerte de un miembro de la familia (Z63.4).

Un 85,7% de los sujetos que no van a la USMA no tienen ningún diagnóstico psiquiátrico. De los sujetos que van a la USMA un 12% mantienen el diagnóstico (DX) de código Z, un 25% reciben un cambio de diagnóstico a Trastornos de la personalidad y del comportamiento del adulto (TPCA) y otro 25% a Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos (TNCES), aunque en la mayoría de los que van, un 38%, no consta su diagnóstico (DX) en la historia clínica electrónica (Ianus), siendo estos resultados estadísticamente significativos (Chi-cuadrado de Pearson ,000) (Gráfico 3).

Un 37,5% de los sujetos que acuden a la USMA reciben tratamiento psicofarmacológico frente al 10,7% de los que no van, aunque la mayoría no lo reciben, tanto de los que no van como de los que van (89,3% frente al 62,5%), resultados estadísticamente significativos (Chi-cuadrado de Pearson ,041). De los sujetos que van a la USMA, un 12,5% reciben tratamiento psicofarmacológico con antipsicóticos, otro 12,5% con antipsicóticos y antidepresivos y otro 12,5% con los anteriores además de benzodiazepinas y antiepilépticos; de los sujetos que no van a la USMA, un 3,6% reciben tratamiento con benzodiazepinas, otro 3,6% con las anteriores y antidepresivos y un 1,8% con antipsicóticos y antiepilépticos; siendo estas diferencias estadísticamente

significativas (Chi-cuadrado de Pearson ,002).

Respecto al uso de tabaco, en la mayoría de sujetos no consta, fumando un 16,1% de los que no van a la USMA y un 12,5% de los que van, no siendo las diferencias estadísticamente significativas.

Tampoco consta el uso de alcohol en la mayoría de sujetos, pero se recoge que hay un 2,2% que lo consume y no va a la USMA, diferencia estadísticamente significativa (Chi-cuadrado de Pearson ,000).

Respecto al uso de otras drogas se repite la misma tendencia, en la mayoría no consta su consumo y hay un 2,2% que las toma y no acude a la USMA, diferencia estadísticamente significativa (Chi-cuadrado de Pearson de ,000).

Un 12,5% de los sujetos que van a la USMA presentaron un ingreso en Unidad de Hospitalización Psiquiátrica, aunque la mayoría, tanto de los que van como de los que no, no la presentaron (un 87,5% frente a un 98,2%, respectivamente), siendo estas diferencias estadísticamente significativas (Chi-cuadrado de Pearson de ,027).

Un 12,5% de los sujetos que van a la USMA acudieron a Urgencias de Psiquiatría frente a un 3,6% de los que no van, aunque en la mayoría de los casos no consta si necesitaron esta atención en Urgencias.

El total de los sujetos que acuden a la USMA no tienen antecedentes somáticos relevantes frente al 87,5% de los que no van, no siendo las diferencias estadísticamente significativas.

Consta una muerte entre los sujetos del estudio y está dentro del grupo que no acudió a la USMA.

DISCUSIÓN

El perfil de los sujetos que van a la USMA es: mujer, menos altas, más abandonos y menos retornos en USMIA y más antecedentes personales y familiares psiquiátricos.

El perfil de los sujetos que no van a la USMA es: hombre, más altas, menos abandonos y más retornos en USMIA y menos antecedentes personales y familiares psiquiátricos.

Aunque los perfiles en relación al género son similares en la población que acude y no acude a la USMA, se aprecia un mayor porcentaje de mujeres en la población

que acude a la USMA frente a la que no acude, es decir, hay una tendencia a que acudan más mujeres que hombres, que también es la tendencia general en la USMA.

Se podría decir que los sujetos que no van a la USMA están más en contacto con la USMIA, tienen menos altas y presenta menos abandonos voluntarios, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa.

Se puede considerar que los antecedentes personales y familiares psiquiátricos son indicadores de cronicidad y que existe un perfil más patológico en los pacientes que llegan a la USMA.

Los códigos Z más frecuentes en edad infanto-juvenil de sujetos que actualmente acuden a USMA se concentran en dos: Problemas de ajuste a las transiciones de los ciclos vitales (Z60.0) y Supervisión y control inadecuados por parte de los padres (Z62.0), mientras que en los que no van se dispersan en todos los códigos Z.

De los sujetos diagnosticados de códigos Z en la edad infanto-juvenil, un 25% reciben en la edad adulta el diagnóstico de Trastornos de personalidad y de comportamiento en el adulto y otro 25% el de Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos, es decir, en un 50% hay un cambio de diagnóstico, aunque hay un 38% que no recibe ningún diagnóstico; sólo se mantiene el código Z en un 12% de la muestra estudiada.

Nosotros no encontramos ningún trabajo previo que estudiara la evolución clínica de los códigos Z. Sí encontramos un trabajo, de Lozano et al, que analizaba las diferencias entre las variables socio-demográficas, asistenciales y clínicas de los pacientes diagnosticados de código Z y de trastorno mental, pero se basaba en sujetos adultos, que también acudían a una USMA en la Comunidad de Madrid. En dicho trabajo se llega a la conclusión de que parece que los pacientes diagnosticados de trastorno mental son más vulnerables que los diagnosticados de código Z, siendo las diferencias socio-demográficas entre ambas poblaciones muy discretas, habiendo más antecedentes psiquiátricos entre los pacientes diagnosticados de trastorno mental, teniendo estos más tratamiento psicofarmacológico pautado y siendo dados de alta en menos ocasiones que los códigos Z.

Con los resultados de nuestro estudio no sabemos si los códigos Z estarán indicando indicios de patología que no somos quienes de detectar en la infancia y adolescencia y si requerirían de una intervención terapéutico-preventiva

más incisiva.

Conocer la evolución clínica de los códigos Z nos ayudaría a saber qué porcentaje de estos pacientes serán atendidos en una USMA por un trastorno mental y cuál no.

Respecto a las dificultades y limitaciones del estudio, mencionar que sólo se centra en los pacientes que llegan a ir a una USMA, pudiendo haber un grupo de pacientes que vayan al ámbito privado y que se escapen de este estudio; además de que todavía hay un tercio de los sujetos atendidos en la USMIA por códigos Z que aún no tienen ≥ 16 años. Nuestra gran fortaleza es el tamaño muestral del que disponemos.

CONCLUSIONES

El 12,5% de los niños diagnosticados con códigos Z en la USMIA son atendidos posteriormente en la USMA.

Solo un 12% de sujetos mantiene el diagnóstico de código Z cuando es atendido en la USMA.

Un 50% de los sujetos que acuden a la USMA son diagnosticados de Trastornos de personalidad y comportamiento en el adulto y de Trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes y somatomorfos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Guía de Bolsillo de la Clasificación CIE-10, Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2008.
2. Lozano C, Ortiz A, González R. Análisis comparativo de los pacientes con y sin trastorno mental diagnosticable. *Rev Asoc Esp Neuropsiq.* 2011; 31 (111): 421-435.
3. Retolaza A. ¿Salud mental o psiquiatría?: entre la atención primaria y el estigma del manicomio. *Norte de Salud Mental.* 2004; 19: 49-57.
4. Kessler RC, Demler O, Frank RG, Ofson M, Pincus HA, Walters EE, Wang MP, Wells KB, Zaslavsky AM. Prevalence and Treatment of Mental Disorders, 1990 to 2003. *N Engl J Med.* 2005; 352 (24): 2515-23.
5. Angst J, Gamma A, Neuenschwander M, Ajdacic-Gross V, Eich D, Rossler W, Merikangas KR. Prevalence of mental disorders in the Zurich Cohort Study: a twenty year prospective study. *Epidemiol Psychiatr Soc.* 2005; 14 (2): 68-75.
6. Ortiz-Lobo A, García-Moratalla B, Lozano-

- Serrano C, De la Mata-Ruiz I, Rodríguez-Salvanés F. Conditions that do not reach the threshold for mental disorder in Spanish psychiatric outpatients: prevalence, treatment and management. *Int J Soc Psychiatry*. 2011; 57 (5): 471-9.
7. Mezzich JE, Zapata MI, Schwartz K. La nueva clasificación internacional de enfermedades y el diagnóstico multiaxial en medicina general. *Rev Med Hered*. 1995; 6 (4): 187-192.
 8. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatría; 2013.
 9. Márquez S, Meneu R. La medicalización de la vida y sus protagonistas. *Ges Clínica y Sanitaria*. 2003; 5 (2): 47-53.
 10. Langsley DG. The community mental health centre: does it treat patients? *Hosp Community Psychiatry*. 1980; 31: 815-819.
 11. Winslow WW. Changing trends in CMHCs: Key to survival in the eighties. *Hosp Community Psychiatry*. 1982; 33: 273-277.
 12. Goldman HH, Regier DA, Taube CA, Redick RW, Bass RD. Community mental health centers and the treatment of severe mental disorders. *Am J Psychiatry*. 1980; 137 (1): 83-86.
 13. Jerrel JM, Larsen JK. Community mental health services in transition: who is benefiting? *Am J Orthopsychiatry*. 1986; 56: 78-88.
 14. Klerman Gl. Trends in utilization of mental health services: perspectives for health services research. *Medical Care*. 1985; 23: 584-597.
 15. Dowell DA, Ciarlo JA. Overview of the community mental health centres program from an evaluation perspective. *Community Ment Health J*. 1983; 19: 95-125.
 16. Okin RL. How Community mental health centers are coping. *Hosp Community Psychiatry*. 1984; 35: 1118-1125.
 17. Windle C, Thompson JW, Goldman HH, Naierman N. Treatment of patients with no diagnosable mental disorders in CHMCs. *Hosp Community Psychiatry*. 1988; 39: 753-758.
 18. De Figueiredo JM, Boerstler H, O'Connell L. Conditions not attributable to a mental disorder: an epidemiologic study of family problems. *Am J Psychiatry*. 1991; 148: 780-783.
 19. Mazzoli M. Conditions not attributable to a mental disorder. *Am J Psychiatry*. 1992; 149 (3): 423.
 20. Patmore C, Weaver T. Missing the CMHC bus? *Nurs Times*. 1991; 87: 32-34.
 21. Wasylenki D, Goering P, Machaughton E. Planning mental health services: I. Background and Key issues. *Can J Psychiatry*. 1992; 37: 199-206.
 22. Rachils M, Kushner C. Second opinion: what's wrong with Canada's health care-system and how to fix it. Toronto: Collins Publisher; 1989.
 23. Pita S. Determinación del tamaño muestral. *Cad Aten Primaria*. 1996; 3: 138-14.

Ramón Rivera Miera*, Francisco Carlos Ruiz Sanz**

*MIR 4º año Complejo Asistencial Universitario de Palencia. España

**Psiquiatra. Jefe de Servicio de Psiquiatría. Complejo Asistencial Universitario de Palencia. España

Correspondencia:

Francisco Carlos Ruiz Sanz.
Complejo Asistencial Universitario de Palencia.
34005 - Palencia
fruiz@saludcastillayleon.es

*Síndrome de Beckwith-
Wiedemann y trastorno
por déficit de atención con
hiperactividad*

*Beckwith- Wiedemann
syndrome and attention-
deficit hyperactivity
disorder*

RESUMEN

Presentamos un caso clínico de comorbilidad entre el Trastorno por déficit de atención con Hiperactividad y el Síndrome de Beckwith-Wiedemann. Se analizan las características más importantes de este síndrome, su clínica, riesgos y consecuencias más relevantes.

ABSTRACT

We report a case of comorbidity between Attention Deficit Disorder with Hyperactivity and Beckwith-Wiedemann syndrome. Most important features of this syndrome, as its clinical, risks and more significant consequences are discussed.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Beckwith-Wiedemann (SBW), también conocido como Síndrome onfalocele, macroglosia-gigantismo o como Síndrome EMG, fue descrito inicialmente por Hans-Rudolf Wiedemann (1) y John Bruce Beckwith (2) en 1969, y consiste en una entidad genética que se caracteriza básicamente por el

crecimiento desproporcionado de determinados órganos, un riesgo de complicaciones obstétricas iniciales y un riesgo mayor de tumores.

Es uno de los síndromes de sobrecrecimiento somático más frecuente (3). Su prevalencia es de 1/13700 nacimientos. La cifra pudiera ser superior teniendo en cuenta que existen fenotipos que desarrollan la enfermedad de forma muy leve y que pueden pasar desapercibidos. La incidencia no varía en función del sexo (4).

ETIOLOGÍA

El SBW es hereditario, de un modo complejo. Se postula una herencia autosómica dominante con expresividad variable, la duplicación de genes contiguos en 11p15, y la impronta genómica resultante de una copia defectuosa o ausente de los genes maternos. Existen casos descritos de gemelos homocigóticos discordantes (5).

En un número importante de casos se plantea la posibilidad de un origen epigenético, es decir, no se afectaría la secuencia de bases del DNA pero sí estaría

causada por mutaciones en genes reguladores del crecimiento en región 11p15.5. Los genes específicos involucrados incluyen p57 (KIP2) (CDKN1C; 600,856), H19 (103.280), y LIT1 (604.115) (5).

SWB Y REPRODUCCION ASISTIDA

Las técnicas de reproducción asistida pueden incrementar los riesgos del SBW. En el año 2003, DeBaun presento datos de asociación de SBW y reproducción asistida (6). Un total de 7 niños con SBW nacieron después de técnicas de reproducción asistida, 5 de ellos fueron concebidos después de la inyección intracitoplasmática de espermatozoides. Los estudios moleculares de 6 de los niños indicaron que 5 tenían alteraciones específicas epigenéticas asociadas con SBW.

Los datos sugieren que aproximadamente el 4% de los individuos con SBW son concebidos mediante fecundación in vitro. Si un niño tiene SBW, las probabilidades de ser concebido mediante fertilización in vitro son aproximadamente 18 veces mayor que la de un niño sin SBW. El mecanismo no está claro, se atribuye a la manipulación celular, en concreto las hipótesis propuestas son las condiciones de cultivo del ovulo, la exposición a los factores de crecimiento, el estado del espermatozoide o la manipulación durante la fecundación (6).

CLÍNICA

Las características del SBW consisten en un aumento de tamaño de determinados órganos especialmente la lengua, el hígado, el bazo, el páncreas, los riñones o las glándulas suprarrenales. La talla suele ser elevada, para la edad y se mantiene así, durante los primeros años. Otras malformaciones físicas consisten en el aumento desproporcionado de una parte del cuerpo (hipertrofia hemicorporal), úvula bifida, paladar hendido, polidactilia, defectos de la pared abdominal (onfalocele, hernia umbilical y diástasis de rectos), exoftalmos, hernia inguinal, o criptorquidia, nevus flammeus y hemangiomas faciales. Wiedemann (7) destacó en el SBW crecimiento excesivo de los genitales externos, tanto en hombres como en mujeres.

La edad ósea suele estar avanzada para su edad desde la segunda mitad del embarazo y durante los primeros años de vida. La velocidad de crecimiento era superior al percentil nonagésimo hasta los 4 a 6 años de edad y posteriormente alcanzaron una altura promedio de 2,5

desviaciones estándar por encima de la media en el momento o después de la pubertad, La talla final suele ser normal. La edad ósea medida a través de la radiografía de muñeca es significativamente superior a la cronológica en todos los pacientes estudiados (8).

En su aspecto físico estos niños presentan hoyuelos en mejillas y pliegues auriculares. En muchos casos cursan con microcefalia, cresta metópica u occipicio prominente y las “típicas hendiduras lineales del lóbulo” que se han convertido en uno de los criterios de diagnóstico, bien documentado por Best y Hoekstra (9).

En el puerperio es frecuente la aparición de hipoglucemia, entre la mitad y un tercio de los casos, que puede ser grave y originar complicaciones importantes, por lo que precisa evaluación y tratamiento inmediato.

Chitayat ha publicado el caso de dos niños aparentemente normales al nacer, que desarrollaron posteriormente características del trastorno (10). Ambos tenían hipoglucemia neonatal y se desarrolló gradualmente cambios faciales toscos, hernia umbilical y macroglosia. Posterior al desarrollo de la macroglosia la ecografía renal evidenció macrorriñones bilaterales. La placenta se examinó detenidamente en cada caso, pero los hallazgos descritos como típicos de SBW se encontraron sólo en uno.

DIAGNÓSTICO

Se basa en los hallazgos clínicos. Una “suave” presentación puede incluir lengua prominente y hernia umbilical (11). Se recomienda el análisis citogenético de la región 11p15. El diagnóstico prenatal por ecografía es posible (12,13,14).

Elliot y colaboradores (15) han establecido criterios diagnósticos:

A- Criterios mayores: macroglosia, defectos de la pared abdominal (onfalocele, hernia umbilical, diastasis de los rectos abdominales) y peso prenatal y/o postnatal superior al P90.

B- Criterios menores: signos auriculares característicos, nevus flammeus facial, hipoglucemia, nefromegalia y hemihipertrofia.

El diagnóstico clínico precisa la asociación de los tres criterios mayores o de dos criterios mayores y tres menores (15,16).

COMPLICACIONES

Estos pacientes son más propensos a presentar cardiopatía y tumores principalmente de origen embrionario (17). Wiedemann (18) informó de la aparición de 32 neoplasias en un estudio multicéntrico de seguimiento sobre 388 niños en 29 países. De ellos, 26 tumores se localizaron en abdomen, 14 eran tumores de Wilms y 5 carcinomas adrenocorticales. DeBaun y Tucker (19) estudiaron 183 niños con SBW. Un 7,1% presentaron tumores antes del cuarto año de vida, de los cuales la mayoría eran tumores de Wilms. La asimetría de las extremidades, o hemihipertrofia, era la única característica clínica asociada con un aumento del riesgo relativo de cáncer, siendo el riesgo relativo 4,6 con intervalo de confianza del 95%, 1,5 a 14,2. Falik-Borenstein et al. (20) describieron un bebé afectado con teratoma gástrico congénito.

Choyke (21) en una muestra de 152 pacientes menores de 30 años encuentra anomalías renales en 25% de los pacientes con SBW. La mayoría eran asintomáticas. Goldman (22) en una serie de 18 pacientes encuentra hipercalcemia en 22%, lo que dobla la tasa en población general. Otras anomalías renales incluyen displasia renal medular, nefrocalcinosis, y nefrolitiasis (17).

Entre las anomalías cerebrales Gardiner (23) identificó retrospectivamente 7 pacientes con SBW de una gran cohorte de 450 pacientes. En dos casos se encontró que tenían un quiste de la bolsa de Blake; 2 tenían variantes de Dandy-Walker o hipoplasia de la parte inferior del vermis; y 1 tenía un complejo de DWM, disgenesia del cuerpo calloso y anomalía en el tronco cerebral.

El retraso mental (24) fue documentado en 6 de 39 casos observados.

COMORBILIDAD CON TDAH

En una revisión en MEDLINE no se han encontrado estudios que relacionen ambas entidades.

Los factores de riesgo puerperales, como macrosomía fetal, o hipoglucemia neonatal grave pueden aparecer tanto en el TDAH como en el SBD pudieran hacer pensar en una asociación cuya magnitud no está determinada. La baja capacidad intelectual es posible en ambos trastornos.

TRATAMIENTO DE LAS COMPLICACIONES

La hipoglucemia neonatal es frecuente (1 de cada 3

casos) y se ha citado como causa de retraso mental al menos en un caso (24), por lo que propusieron el control de la glucemia en recién nacidos BWS cada 6 horas durante los primeros 3 días con el fin de corregir los niveles de glucosa en sangre por debajo de 2,6 mmol/l (46,8mg/dl).

Las alteraciones del lenguaje se deben principalmente a la macroglosia, que ocasiona deformidades dentales y prognatismo mandibular, lo que produce alteraciones respiratorias, de deglución y de fonación; dichas anomalías se pueden tratar con una glossectomía parcial, ortodoncia y logopedia (3).

El manejo quirúrgico también incluye la corrección temprana de los defectos de pared abdominal.

Para la detección temprana de neoplasias se recomiendan ecografías abdominales (25). Wiedemann (18) recomienda que los niños con este síndrome examinarse con ecografía renal: en primer lugar, a intervalos de 3 meses, y después del tercer año de vida, a intervalos de 6 meses. Una radiografía de tórax periódica es necesario (19).

En los casos de sobre crecimiento de una extremidad inferior se recomienda tratamiento ortopédico para mejorar la marcha y evitar complicaciones a medio plazo.

PRONOSTICO

Las principales secuelas como el retraso mental, se deben a la hipoglucemia severa, no detectada ni tratada a tiempo. El SBW en sí, tiene un pronóstico favorable (3).

CASO CLÍNICO

Menor natural de Palencia, 13 años de edad, segundo de dos hermanos. Derivado por pediatría a la consulta de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia a los 6 años de edad, por presentar inquietud desde siempre, se distrae en clase, pierde el material escolar, olvida los recados, protesta por las tareas escolares y tarda mucho tiempo en hacer los deberes.

Entre ambos hermanos la madre tuvo un aborto a las 12 semanas de gestación, cuya causa no fue determinada.

Con el tercer embarazo (el del paciente) la madre sufre una nueva amenaza de aborto a las 12 semanas, asociado a una zona de despegamiento caudal (corio-amniótico). Se recomendó reposo únicamente y evolucionó satisfactoriamente. En el tercer trimestre le diagnostican por ecografía, polihidramnios leve-moderado, hidronefrosis fetal izquierda moderada

severa, con el uréter izquierdo dilatado, e impresión de macrostomía fetal con glucemias normales. A las 38,5 semanas le inducen el parto. Nace un niño a término, con un peso de 3730 gramos, talla de 52 cm, perímetro cefálico de 34 cm y torácico de 33 cm, un APGAR de 10/10. En el postparto, presentó hipoglicemia neonatal severa que precisó ingreso en la unidad de neonatos, donde se recuperó con tratamiento específico.

En la exploración le encuentran macroglosia y signos de una nefromegalia izquierda.

En los primeros meses aparece succión deficitaria y deglución atípica por hipotonía generalizada en músculos orbiculares, maseteros, buccinadores y temporales. También presenta un aumento del maxilar inferior sobre el superior que le origina un prognatismo acentuado.

Desde el principio presenta dificultad de lenguaje por lo que se le realizó una exploración foniatría en marzo 2005, siendo diagnosticado de retraso del lenguaje en su variedad fonológico sintáctica lo que obliga a iniciar un tratamiento de logopedia. Se descubre un aumento de longitud en el miembro inferior derecho frente al izquierdo, que precisó ser corregida con tratamiento ortopédico. Otras intervenciones practicadas fueron por dos hernias inguinales y una intervención oftalmológica por estrabismo.

A los 6 años fue derivado a psiquiatría de la infancia y adolescencia desde la consulta de pediatría por presentar, olvidos y despistes frecuentes, y dificultades académicas derivadas de la dificultad para atender en clase y la inquietud, con bajo rendimiento escolar. Desde el inicio muestra un rechazo para hacer las tareas escolares en casa. Además presentó un retraso y posterior dificultad en lectoescritura con lectura di prosódica y disgrafía.

PRUEBAS PSICOMÉTRICAS

Según los criterios de Elliot el paciente cumplía 3 criterios mayores y 2 menores SBW.

La escala de Vanderbilt profesores puntuaba en 8 ítems de 9 en inatención mientras que la escala hiperactividad impulsividad puntuaba en 2/9 puntuaciones.

En la escala de inteligencia para niños de Wechsler WISC-IV, presenta un CI total de 82. Comprensión verbal: 97. Razonamiento perceptivo: 97 Memoria de trabajo 75 y Velocidad de proceso 73. Las puntuaciones de los subtest de la escala comprensión verbal era menor en aritmética, claves y búsqueda de símbolos.

Las puntuaciones más bajas se encuentran a nivel de

memoria de trabajo y velocidad de procesamiento que son pruebas que miden específicamente atención. La ejecución en subtest que son dependientes de tiempo, empeora significativamente el rendimiento del menor.

EEG trazado discretamente lentificado con localización irritativa de moderada persistencia sobre región parieto-temporal derecha con irradiación a regiones homólogas contralaterales.

OTRAS PRUEBAS

Se ha estudiado la enuresis que era diurna y nocturna. El urólogo ha encontrado fimosis y un reflujo vesico-ureteral.

Mide 1,55 (percentil 50) y pesa 46, 4 kg (percentil 50) en torno a los 12 años y medio la tensión arterial y el pulso en reposo son normales. Las evaluaciones realizadas en pediatría durante estos años presentan una tendencia similar.

DIAGNÓSTICO DSM-IV

- I.- Trastorno por déficit de atención con hiperactividad con predominio de déficit de atención
Trastorno específico del desarrollo del lenguaje
Enuresis diurna
- II.- Capacidad Intelectual límite
- III.- Síndrome Beckwith-Wiedemann
- IV.- Problemas de relación con compañeros
- V.- EEAG52-69 (en función del momento de evaluación durante el seguimiento ambulatorio).

TRATAMIENTO

Se inicia tratamiento con metilfenidato OROS 18mg, hasta 36mg, con lo que se mantienen en la actualidad. El paciente realiza seguimiento psicoterapéutico. Se ha comentado con los profesores la importancia de mantener apoyo escolar durante el horario académico complementado con logopedia por su rotacismo. A pesar del apoyo, ha repetido varios cursos.

La enuresis diurna y nocturna, está favorecida por el reflujo vesico-ureteral, lo que lleva a los padres a ponerle braga pañal y su pediatra le ha prescrito 5 mg de oxibutinina con mejoría transitoria y empeoramiento al suspenderlo.

En foniatría persiste una distorsión del fonema /r/ y /s/ y un retraso del lenguaje por lo que acude a un centro de logopedia, con recomendación de ejercicios faciales que

realiza bajo la supervisión de logopedia y el apoyo de los padres.

Se ha informado a los padres sobre el riesgo de tumores y se realiza consejo genético. Se le propuso y participa en un programa de seguimiento para la detección de tumores que lleva el servicio de Pediatría del hospital. Se recomendó a los padres una evaluación en el centro base y tiene reconocimiento de minusvalía del 45%.

Los padres se han puesto en contacto con la Asociación Española del Síndrome de Beckwith-Wiedemann, "ASEBEWI" siendo ellos ahora, los responsables en la comunidad.

EVOLUCIÓN

Se ha mantenido el tratamiento farmacológico con metilfenidato OROS en dosis ajustadas a su peso, y a pesar del tratamiento y del esfuerzo de los padres persisten las dificultades académicas. Muestra descuido en las presentaciones de los cuadernos, su actividad es lenta e ineficiente. Repite 2º de educación primaria, lo que no pareció importarle porque ya entonces tenía dificultad de relación con los compañeros de clase y optaba por jugar en el recreo con niños más pequeños. Posteriormente ha repetido 6º. Con el tiempo ha ido presentando dificultad con los compañeros actuales, lo que ha ayudado las críticas y comentarios sobre sus episodios de enuresis en clase. Precisamente el temor a estas críticas parece haber exacerbado los episodios de enuresis diurnas. En alguna ocasión ha intentado ganarse el afecto de compañeros ofreciendo cromos y otros regalos que pagaba sustrayendo dinero a su madre. La práctica de artes marciales (taekwondo) le ha ocasionado una mayor flexibilidad, agilidad, y seguridad en la interacción con los compañeros.

Tanto los padres como los profesores encuentran mejoría con el tratamiento si bien es reticente y se fatiga fácilmente con las asignaturas que precisan comprensión y esfuerzo de razonamiento.

Los padres han decidido no tener más hijos. Se ha trabajado con los padres los temores y expectativas ante el aumento de riesgo de cáncer, y acuden periódicamente a las revisiones pactadas.

El año pasado 2011 presento un episodio de pérdida de conocimiento, breve en clase, sin secuelas. El estudio cardiovascular y neurológico no ha aportado datos significativos.

INTERÉS DEL CASO

No hay datos publicados de SBW y TDAH en la revisión Medline efectuada en diciembre 2013, si bien hemos encontrado trabajos sobre asociación entre TDAH y otros síndromes similares (26). Entre las publicaciones sobre el síndrome, un artículo de Lapunzina Badía y otros (27) postulan una asociación, que consideran poco frecuente, si bien no aportan datos de comorbilidad, ni hacen referencia a otros trabajos.

El riesgo descrito pensamos que se relaciona con la posibilidad de discapacidad intelectual en relación con la complicación puerperal en el SBW aunque como hemos señalado también puede existir sin antecedentes de hipoglucemia (24). De la misma manera en el TDAH algunos autores (28) relacionan el subtipo inatento con una mayor probabilidad, lo que sucede en nuestro caso.

BIBLIOGRAFIA

1. Wiedemann HR. Familial malformation complex with umbilical hernia and macroglossia - a "new syndrome"? *J Genet Hum* 1964; 13: 223-232.
2. Beckwith JB, Wang CL, Donnell GN, Gwinn JL. Hyperplastic fetal visceromegaly with macroglossia, omphalocele, cytomegaly of adrenal fetal cortex, postnatal somatic gigantism and other abnormalities: newly recognized syndrome. *Proc Am Pediatr Soc, Seattle, Washington, Abstract 41, June 16-18, 1964.*
3. Falcón Neira Y, Vásquez Miranda D, Ramírez Cortes G. Síndrome de Beckwith-Wiedemann: reporte de un caso. *Paediatrica* 2005; 7 (2): 71-75.
4. Cohen MM Jr. Beckwith-Wiedemann syndrome: historical, clinicopathological, and etiopathogenetic perspectives. *Pediatr Dev Pathol* 2005; 8: 287-304.
5. Salgado Moreno R, García Delgado C, Cervantes-Peredo A, García Morales L, Martínez Barrera LE, Peñalosa-Espinosa R, Morán Barroso VF. Clinical profile of a patient cohort with Beckwith-Wiedemann syndrome treated at the Hospital Infantil de Mexico Federico Gómez (2007-2012). *Bol Med Hosp Infant Mex* 2013; 70 (2): 166-173.
6. DeBaun MR, Niemitz EL, Feinberg AP. Association of in vitro fertilization with Beckwith-Wiedemann syndrome and epigenetic alterations of LIT1 and H19. *Am J Hum Genet* 2003; 72: 156-160.

7. Wiedemann HR. Genital overgrowth in the EMG syndrome (Letter). *Am J Med Genet* 1989; 32: 255-256.
8. Sippell WG, Partsch CJ, Wiedemann HR. Growth, bone maturation and pubertal development in children with the EMG-syndrome. *Clin Genet* 1989; 35: 20-28.
9. Best LG, Hoekstra RE. Wiedemann-Beckwith syndrome: autosomal-dominant inheritance in a family. *Am J Med Genet* 1981; 9: 291-299.
10. Chitayat D, Rothchild A, Ling E, Friedman JM, Couch RM, Yong SL, Baldwin VJ, Hall JG. Apparent postnatal onset of some manifestations of the Wiedemann-Beckwith syndrome. *Am J Med Genet* 1990; 36: 434-439.
11. Weksberg R, Shuman C, Beckwith JB. Beckwith-Wiedemann syndrome. *Eur J Hum Genet* 2010; 18: 8-14.
12. Nivelon-Chevallier A, Mavel A, Michiels R, Bethenod M. Familial Wiedemann-Beckwith syndrome: prenatal echography diagnosis and histologic confirmation. *J Genet Hum* 1983; 31: 397-402.
13. Winter SC, Curry CJR, Smith JC, Kassel S, Miller L, Andrea J. Prenatal diagnosis of the Beckwith-Wiedemann syndrome. *Am J Med Genet* 1986; 24: 137-141.
14. Cobelis G, Iannoto P, Stabile M, Lonardo F, Della Bruna M, Caliendo E, Ventruto V. Prenatal ultrasound diagnosis of macroglossia in the Wiedemann-Beckwith syndrome. *Prenatal Diag* 1988; 8: 79-81.
15. Elliott M, Bayly R, Cole T, Temple IK, Maher ER. Clinical features and natural history of Beckwith-Wiedemann syndrome: presentation of 74 new cases. *Clin Genet* 1994; 46: 168-174.
16. Arroyo Carrera I, Martínez-Frías ML, Egüés Jimeno J, García Martínez MJ, Cimadevilla Sánchez CE, Bermejo Sánchez E. Síndrome de Wiedemann-Beckwith: Análisis clínico-epidemiológico de una serie consecutiva de casos en España. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 161-165.
17. Weksberg R, Shuman C, Beckwith JB. Beckwith-Wiedemann syndrome. *Eur J Hum Genet* 2010; 18: 8-14.
18. Wiedemann HR. Tumours and hemihypertrophy associated with Wiedemann-Beckwith syndrome (Letter). *Eur J Pediatr* 1983; 141: 129.
19. DeBaun MR, Tucker MA. Risk of cancer during the first four years of life in children from the Beckwith-Wiedemann Syndrome Registry. *J Pediatr* 1998; 132: 398-400.
20. Falik-Borenstein TC, Korenberg JR, Davos I, Platt LD, Gans S, Goodman B, Schreck R, Graham JM Jr. Congenital gastric teratoma in Wiedemann-Beckwith syndrome. *Am J Med Genet* 1991; 38: 52-57.
21. Choyke PL, Siegel MJ, Oz O, Sotelo-Avila C, DeBaun MR. Nonmalignant renal disease in pediatric patients with Beckwith-Wiedemann syndrome. *Am J Roentgen* 1998; 171: 733-737.
22. Goldman M, Shuman C, Weksberg R, Rosenblum ND. Hypercalciuria in Beckwith-Wiedemann syndrome. *J Pediatr* 2003; 142: 206-208.
23. Gardiner K, Chitayat D, Choufani S, Shuman C, Blaser S, Terespolsky D, Farrell S, Reiss R, Wodak S, Pu S, Ray PN, Baskin B, Weksberg R. Brain abnormalities in patients with Beckwith-Wiedemann syndrome. *Am J Med Genet* 2012; 158A: 1388-1394.
24. Martínez-y-Martínez R, Martínez-Carboney R, Ocampo-Campos R, Rivera H, Gomez Plascencia y Castillo J, Cuevas A, Martín Manrique MC. Wiedemann-Beckwith syndrome: clinical, cytogenetical and radiological observations in 39 new cases. *Genet Counsel* 1992; 3: 67-76.
25. Gracia Bouthelie R, Lapunzina P. Follow-up and risk of tumors in overgrowth syndromes. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2005; 18 (Suppl 1): 1227-35.
26. Savarirayan R, Bankier A. Simpson-Golabi-Behmel syndrome and attention deficit hyperactivity disorder in two brothers. *J Med Genet* 1999; 36 (7): 574-6.
27. Lapunzina Badía P, Campo Casanelles M, Delicado Navarro A, Fernández-Toral J, García-Alix A, García-Guereta L, Pérez Jurado LA, Ramos Fuentes FJ, Sánchez Díaz A, Urioste Azcorra M. Guía clínica para el seguimiento de pacientes con síndrome de Beckwith-Wiedemann. *An Pediatr* 2006; 64 (3): 252-9.
28. Capdevila-Brophy C, Navarro-Pastor JB, Artigas-Pallarés J, Obiols-Llandrich J. Complicaciones obstétricas y médicas en el Trastorno de Déficit Atencional/Hiperactividad (TDAH): ¿hay diferencias entre los subtipos? *Int J Clin Health Psychol* 2007; 7 (3): 679-695.

EV Santamaria-Cabañas y X. Gastaminza

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Correspondencia:

Viry Santamaría
Área de Traumatología. Hospital Universitari Vall
d'Hebron
Pg. Vall d'Hebron 119-129
08035 Barcelona
evsantamaria@vhebron.net

*Fraude en las
publicaciones Open Access
(OA): aviso a navegantes*

*Fraud publications Open
Access (OA): notice to
mariners*

RESUMEN

Se presenta una breve revisión de los sistemas de publicación tradicionales versus los de acceso abierto, para concluir con una alerta frente a las editoriales fraudulentas, alerta iniciada en los EEUU por Beall (2012) y recientemente aparecida también en nuestro país (2014).

Palabras clave: Acceso Abierto. Editoriales Fraudulentas.

ABSTRACT

A brief review of traditional publishing versus open access systems is presented, concluding with a warning against fraudulent publishers, warning initiated in the USA by Beall (2012) and also recently appeared in Spain (2014).

Keywords: Open access. Predatory Publishers.

INTRODUCCIÓN

Las revistas científicas son el canal de comunicación más relevante en el área de la medicina. El “peer review”, es decir, la lectura crítica previa de los

artículos por expertos, confiere fiabilidad a los trabajos científicos enviados a las editoriales, convirtiéndose en la herramienta garante de la calidad de los artículos publicados.

Los modelos de publicación tradicionales deben competir con editoriales que publican en Open Access (OA).

**LAS PUBLICACIONES MODELO
TRADICIONAL VS MODELO ACCESO
ABIERTO**

En el modelo comercial, el investigador envía el manuscrito a la editorial. El editor envía el trabajo científico para ser evaluado, y una vez superadas todas las fases del proceso, se publica en la revista. El autor cede los derechos de explotación a la editorial (copyright). A la vez la editorial distribuye la revista a través de las suscripciones, que pueden ser institucionales o personales. Los costes para mantener la calidad de la colección institucional son muy altos.

Un buen ejemplo de las publicaciones tradicionales son las revistas distribuidas por las editoriales Thomson Reuters, Reed Elsevier, Wolters Kluwer Health, etc.

En el modelo acceso abierto, el investigador envía el manuscrito a la editorial. El editor envía el trabajo científico para ser evaluado por expertos y, una vez superado el proceso de control de calidad, “peer review”, el autor debe abonar el coste por publicar en la revista. La editorial debe garantizar a los usuarios el acceso en abierto a los contenidos, de forma gratuita y vía Internet, a cambio de ser citado correctamente y mantener la integridad del texto. A los usuarios, pues, se les permite “la lectura, descarga, copia, distribución, impresión, búsqueda o enlace a texto completos o utilizarlos para cualquier otro propósito lícito, sin barreras económicas, legales o técnicas” (1).

Un buen ejemplo de publicaciones en abierto, en el ámbito internacional, es la editorial PloS, que integra una colección de 7 títulos, entre los cuales cabe destacar la revista “PLOS ONE”, con un Factor de Impacto (FI) de 3.730 y un posicionamiento en el primer cuartil según el JCR (Journal Citation Reports) del año 2012. El autor debe abonar por publicar el artículo unos 1350\$ USA, tras superar el proceso de evaluación por pares. El autor se queda con el copyright (2).

Algunas editoriales ofrecen la posibilidad de liberar los contenidos transcurrido un periodo de tiempo determinado, generalmente entre 6 y 12 meses, por ejemplo la revista The New England Journal Medicine. ~~Este modelo es conocido como híbrido.~~

Las ventajas para los autores, las asociaciones y las instituciones que fomentan que los investigadores publiquen en abierto son muchas: el acceso a los contenidos es inmediato, toda la comunidad científica puede consultar los resultados de la investigación, así como el resto de los ciudadanos que puedan estar interesados, y consecuentemente aumentan las posibilidades de ser más citados tanto el autor como el documento y la institución.

Cuando los médicos se plantean optar a una provisión de puestos de trabajo, presentarse a convocatorias de promociones internas, solicitar subvenciones para nuevas investigaciones, etc., deben presentar el Currículum vitae (CV) para ser evaluados, y entre los méritos que se acreditan tiene un gran peso la producción científica, por lo que la presión para publicar es muy alta.

AVISO PARA NAVEGANTES

Debido a esta necesidad de poder presentar un CV excelente, algún facultativo puede caer en la tentación

de publicar en editoriales que no apliquen las buenas prácticas de publicación y principios éticos que sugiere el International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) (3).

El periódico “El Mundo” (4) publicó el 24 de junio de este año la denuncia de un médico sobre el “oscuro negocio” de las editoriales fraudulentas que se ponen en contacto con los investigadores para ofrecerles la oportunidad de publicar en sus revistas: revistas inexistentes y, por tanto, cobros fraudulentos.

En el año 2012, el bibliotecario Jeffrey Beall (5) inició una campaña de denuncia pública a través de su blog sobre las editoriales “depredadoras”, tal como él las califica. Asimismo facilita un listado actualizado de títulos de revistas fraudulentas conocido como la “Lista Beall” (6).

Las fuentes que recopilan listas de revistas en abierto acreditadas son muchas, entre las cuales podemos mencionar:

DOAJ (Directory of Open Access Journals), directorio de revistas en abierto, realizado y mantenido por la Universidad de Lund (Suecia).

OASPA (Open Access Scholarly Publishers Association), asociación de editoriales comerciales con revistas OA.

Free Medical Journals, repositorio de lista de revistas de medicina publicadas en abierto.

SciELO (Scientific Electronic Library Online), proyecto de la biblioteca electrónica del Estado de Sao Paulo (Brasil) y del Centro latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME), en el cual también participa España.

E-Revistas, proyecto impulsado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

CONCLUSIONES

La publicación de revistas científicas tiene unos costes. De acuerdo con la editorial que se seleccione para enviar el manuscrito, los costes los asumirá o bien la editorial, que los recuperará en la distribución, o los autores a través del presupuesto asignado a esta función, o las asociaciones, colegios oficiales y demás instituciones científicas a través de las cuotas que pagan sus asociados, colegiados, etc.

Antes de enviar el manuscrito a una revista, se debe identificar esta en fuentes de información nacionales e internacionales de reconocido prestigio, porque

garantizan la fiabilidad, la honradez y los principios éticos que deben cumplir las editoriales. Solo así se consigue desarrollar un CV personal con rigor y excelencia.

Por último se recomienda a los facultativos desarrollar competencias para detectar editoriales fraudulentas, y publicar en revistas de calidad, que permitan al autor como opción complementaria autoarchivar el artículo en el repositorio institucional (7-9), para no caer en prácticas fraudulentas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Declaración de Budapest. Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest (BOAI) [Internet]. 2003. [Consultado el 27 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation>
2. PLOS ONE. Open Access: the case for Open Access [Internet]. [Citado el 28 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.plos.org/open-access/>
3. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. [Internet]. [Citado el 28 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.icmje.org>
4. Lucio CG. El negocio de las revistas médicas "pirata". El Mundo [Internet]. [Citado el 27 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.elmundo.es/salud/2014/06/24/53a86f2922601dbd6f8b456b.html>
5. Beall J. Predatory publishers are corrupting Open Access. Nature. [Internet]. 2012;489(7415):179. [Consultado el 27 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.nature.com/news/predatory-publishers-are-corrupting-open-access-1.11385>
6. Beall J. Beall's List of Predatory Publisher. Scholarly Open Access [Internet]. Denver: Jeffrey Beall. Última actualización julio de 2014. [Consultado el 1 de julio de 2014]. Disponible en: <http://scholarlyoa.com/2012/12/06/bealls-list-of-predatory-publishers-2013/>
7. Alonso N. Toc-Toc. Pase, está abierto. 2 de junio de 2014. [Consultado el 29 de junio de 2014]. En: Blog del GICS. [Internet]. Barcelona: Blog del GICS. Disponible en: <http://www.cobdc.net/gics/?p=1091>
8. Serrano-Muñoz J. El Acceso Abierto para principiantes. 21 de octubre de 2013. [Consultado el 29 de junio de 2014]. En: Blog del GICS. [Internet]. Barcelona: Blog del GICS. Disponible en: <http://www.cobdc.net/gics/?p=864>
9. Abadal E. Acceso abierto a la ciencia. [Internet]. Barcelona: editorial UOC, 2012. (Colección El profesional de la Información). [Consultado el 29 de junio de 2014]. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/24542/1/262142.pdf>

NOS HA DEJADO JOSEP

Nuestro querido amigo Josep Cornellá nos ha dejado. Todos los que habíamos tenido la suerte de conocerle sabemos lo grande que era, por dentro y por fuera, y lo joven que seguía siendo. Generoso, bueno, emprendedor, luchador, entusiasta, polifacético, siempre “al servicio integral de los niños y adolescentes”. De lejos veías su figura imponente, de cerca su mirada de niño y su forma tierna de encoger los hombros cuando reía. Formó una preciosa familia junto a su Rosa, con la que teníamos la suerte de compartir momentos especiales, últimamente le acompañaba a “nuestros eventos”.

En el año 2011 se empeñó en sacar adelante la Sociedad de Psiquiatría Infantil. No quería que ningún pediatra se quedara sin tener la oportunidad de formarse. “*La psiquiatría infantil ha nacido de la Pediatría, no lo olvidemos*”, nos decía. Nos guió en esta difícil tarea, consiguiendo que ahora todos deseemos continuar con su legado. Este año había sido grande para él: su nombramiento como vocal de la Junta Directiva de la AEP que le ilusionó como si fuera el primero.

Sus primeros talleres sobre la entrevista al adolescente nos entusiasmaron a muchos de los que nos iniciábamos en este mundo. Luego sus coloquios acerca del vínculo, el autismo, la importancia de la fisioterapia, siempre acompañados de reflexiones, llenaban la ciencia de humanidad. Le unía un especial vínculo a Pamplona, le enorgullecía decir que había estudiado en la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra, donde también defendió su tesis “*Psicología de la Deprivación Familiar*”. ¡Y era del Osasuna!. En su ciudad, Girona, era una institución andante. Como lo había sido su padre, al que mimó hasta el último momento. ¿Alguien todavía no se ha enterado de que hizo la mili en el Sáhara Occidental? Sí, Josep, estabas guapísimo en esas fotos.

Le quedaban muchas cosas por hacer. Otra visita a Pamplona, su conferencia magistral en el Congreso Nacional de la AEP que no pudo impartir este año, “actualizar” su Currículum para la llegada del reconocimiento de la Especialidad de Psiquiatría Infantil... Seguro que no le habrá gustado nada irse sin despedirse.

“*Vivir con fe significa poner toda nuestra vida en las manos de Dios, especialmente en tiempos difíciles*”. En las redes sociales era un seguidor del Papa Francisco I. Amaba la vida ejemplar de Juan XXIII. Duele seguir viendo su presencia en Internet, pequeños fragmentos de su vida. Su último escrito en su blog, el pasado jueves, lo dedicó a la primera generación de licenciados en Medicina de la Universidad de Girona, siempre cercano a los jóvenes.

Como diría Gemma, seguro que tiene un sitio allí arriba. Y cuando nos vea, le gustará que sigamos peleando por nuestro pequeño proyecto, la SPI, y por nuestro gran proyecto, la felicidad de los niños. Josep, tendrás una estrella muy brillante en el cielo.

Pamplona, 1 julio de 2014

Azucena Díez Suárez

**SECRETARIA DE LA
SOCIEDAD DE PSIQUIATRÍA INFANTIL
DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PEDIATRÍA**

La revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil (abreviado: **Rev Psiquiatr Infanto-Juv**), de periodicidad trimestral, es la publicación oficial de la Asociación Española de Psiquiatría del Niño y del Adolescente (AEPNYA), y tiene la finalidad de participar, a través de su publicación, en la mejora de la calidad de la asistencia clínica, de la investigación, de la docencia y de la gestión de todos los aspectos (teóricos y prácticos) relacionados con la psiquiatría del niño y el adolescente. Por ello, está interesada en la publicación de manuscritos que se basen en el estudio de estos contenidos desde sus distintos y diversos puntos de vista: genético, epidemiológico, clínico, psicoterápico, farmacológico, socio-sanitario, etc., así como desde el punto de vista social, cultural y económico.

La revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil se adhiere a los Requisitos Uniformes para Manuscritos presentados a Revistas Biomédicas (5ª edición, <http://www.icmje.org>): Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y las Normas de Vancouver, 1997.

Los originales para publicación deberán enviarse a la Secretaría Técnica de la Revista, a través de su correo electrónico, dirección.revista@aepnya.org, o del sistema disponible en su página web, www.aepnya.com, en la sección "Información para autoras/es". La Secretaría acusará recibo de los originales entregados e informará en su momento acerca de su aceptación y de la fecha de posible publicación.

Esta Normas de Publicación recogen los aspectos generales más utilizados en la redacción de un manuscrito. En aquellos casos en que estas normas sean demasiado generales para resolver un problema específico, deberá consultarse la página web del International Committee of Medical Journal Editors (<http://www.icmje.org>).

Los originales se presentarán a doble espacio y con márgenes suficientes, escritos en cualquier procesador de texto estándar (a ser posible en WORD). Las hojas irán numeradas. En la primera página debe colocarse, en el orden que se cita, la siguiente información:

- a) Título original (en español e inglés).
- b) Inicial del nombre y apellidos del autor/autores.
- c) Nombre del Centro de trabajo. Población.
- d) Dirección del primer firmante y del autor al que se deba dirigir la correspondencia (incluyendo una dirección de correo electrónico).
- e) si el trabajo ha sido financiado, debe incluirse el origen y numeración de dicha financiación.

f) Si una parte o los resultados preliminares del trabajo han sido presentados previamente en reuniones, congresos o simposios, debe indicarse su nombre, ciudad y fecha, y deberá remitirse con el manuscrito el trabajo presentado, para certificar que el original contiene datos diferentes o resultados ampliados de los de la comunicación.

La segunda página corresponderá al Resumen y Palabras Clave. El resumen se hará en español e inglés, se presentará en hoja aparte y tendrá una extensión máxima de unas 250 palabras. Presentará una estructuración similar a la del manuscrito (vg., en el caso de artículos originales, Introducción, Objetivos, Material, Métodos, Resultados y Conclusiones). Para las secciones de Casos Clínicos y Comentarios Breves se incluirá un resumen de 150 palabras aproximadamente. A continuaciones indicarán hasta un máximo de cinco Palabras Clave elegidas de acuerdo con las normas de los índices médicos de uso más frecuente (Medical Subject Headings del Index Medicus), se tal manera que el trabajo pueda codificarse a través de ellas (cf. <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>).

En general, es deseable el mínimo de abreviaturas en el texto, aceptándose los términos empleados internacionalmente. Las abreviaturas serán definidas en el momento de su primera aparición. Cuando existan tres o más abreviaturas se recomienda su listado en una tabla presentada en hoja aparte.

Los fármacos deben mencionarse por su nombre genérico.

El aparataje utilizado para realizar técnicas de laboratorio y otras deben ser identificados por la marca y la dirección de sus fabricantes.

Los instrumentos de evaluación deben ser identificados por su nombre original, el traducido al español si existiera, su/s autor/es, año, e indicaciones sobre cómo obtenerlo (editorial, web de origen, etc.)

Los manuscritos pueden ser enviados para cualquiera de las Secciones de la Revista: Artículos Originales, Artículos de Revisión, Casos Clínicos, Comentarios Breves, Cartas al Director y Notas Bibliográficas. No obstante, será el Comité Editorial quien tomará la decisión definitiva respecto a la Sección correspondiente a cada manuscrito.

Los manuscritos aceptados quedarán como propiedad permanente de la Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil, y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la misma. Todos los manuscritos deben ser inéditos, y no se aceptarán trabajos publicados en otra revista.

1.-Artículos Originales

Se consideran tales los trabajos de investigación originales sobre cualquiera de las áreas de interés de la Revista.

Como norma general, cada sección del manuscrito debe empezar en una página nueva, y estructurándose éste bajo la siguiente secuencia:

1. Primera página, tal y como se detalla más arriba
2. Resumen y Palabras claves (en español y en inglés), tal y como se detalla más arriba.
3. Introducción, en la que se explique el objeto del trabajo
4. Hipótesis y/o Objetivos
5. Material y Métodos, con la descripción del material utilizado y de la técnica y/o métodos seguidos
6. Resultados, con una exposición concisa de los datos obtenidos
7. Discusión
8. Conclusiones, y
9. Bibliografía (se recomienda no superar las 50 citas)

En el caso de tratarse de ensayos clínicos, la Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil se adhiere a las condiciones definidas por la Declaración de Helsinki y sus ulteriores enmiendas (www.unav.es/cdb/ammhelsinki2.pdf), también desarrolladas en los Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals (<http://www.icmje.org>). Para la publicación de ensayos clínicos deberá remitirse una copia de la aprobación del protocolo de las autoridades sanitarias de los países en los que se desarrolla la investigación experimental.

2.- Artículos de Revisión

Se consideran tales los trabajos fruto de una investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un área de interés de la Revista, con el fin de dar cuenta de sus avances y las tendencias de desarrollo. Se caracterizan por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica, y serán preferentemente revisiones sistemáticas.

Como norma general, cada sección del manuscrito debe empezar en una página nueva, y este debe estructurarse bajo la siguiente secuencia.:

1. Primera página, tal y como se detalla más arriba
2. Resumen y Palabras claves (en español y en inglés), tal y como se detalla más arriba
3. Introducción, en la que se explique el objeto del trabajo
4. Justificación y/o Objetivos de la Revisión
5. Métodos, si procede, de realización de la búsqueda y revisión bibliográfica
6. Desarrollo (la revisión propiamente dicha)
7. Conclusiones y
8. Bibliografía (se recomiendan entre 50 y 80 citas, aunque será flexible según el tema tratado)

3.-Casos Clínicos y Comentarios Breves

Se considerarán tales los originales con tamaño muestral limitado, o que describan casos clínicos que supongan una

aportación importante al conocimiento de la enfermedad, o que revisen brevemente aspectos concretos de interés para los contenidos de la Revista.

Los trabajos publicados como Casos Clínicos o Comentarios Breves tendrán una extensión máxima de 10 folios, pudiendo contener una o dos figuras y/o tablas y hasta 10 citas bibliográficas. Se estructurarán bajo siguiente secuencia:

1. Primera página, tal y como se detalla más arriba
2. Resumen y Palabras claves (en español y en inglés), tal y como se detalla más arriba
3. Descripción del caso clínico, o desarrollo del comentario
4. Discusión
5. Conclusiones, y
6. Bibliografía (se recomienda no superar las 10 citas)

4.- Cartas al Director

En esta sección se admitirán comunicaciones breves y comunicaciones preliminares que por sus características puedan ser resumidas en un texto breve, así como aquellos comentarios y críticas científicas en relación a trabajos publicados en la Revista, y, de forma preferiblemente simultánea, las posibles réplicas a estos de sus autores, para lo cual les serán remitidas las Cartas previamente a su publicación (derecho a réplica). La extensión máxima será de 750 palabras, el número de citas bibliográficas no será superior a 10, y se admitirá, de ser necesario, una figura o una tabla.

5.- Notas Bibliográficas

En esta sección se incluirán comentarios sobre obras relevantes por sus contenidos acerca de las áreas de interés de la Revista.

6.- Secciones Especiales

Bajo este epígrafe se publicarán trabajos de interés particular para la Revista y que, por sus características, no encajen en los modelos antedichos. En general, serán secciones de carácter fijo y periódico, realizadas por encargo del Comité Editorial o a propuesta de autores socios de la AEPNYA, siempre con el compromiso del autor de mantener su periodicidad o con un diseño previo por parte de éste que indique la cantidad total de números de la Revista que contendrán la sección.

7.- Agenda

La sección de Agenda podrá contener notas relativas a asuntos de interés general, congresos, cursos y otras actividades que se consideren importantes para los lectores de la Revista.

8.- Números Monográficos

Se podrá proponer por parte de los autores socios de AEPNYA o del Comité Editorial la confección de números monográficos. En cualquier caso, el Comité Editorial y los autores estudiarán conjuntamente las características de los mismos.

Tablas y figuras

Las tablas deben estar numeradas independientemente, con números arábigos, por su orden de aparición en el texto, y deben contener el correspondiente título describiendo su contenido, de forma que sean comprensibles aisladas del texto del manuscrito. Están citadas en el texto en su lugar correspondiente.

Los dibujos y gráficos especiales deberán presentarse en formato electrónico adecuado (preferiblemente jpg o tiff). Deberán llevar una numeración correlativa conjunta, estarán debidamente citados en el texto y sus pies explicativos irán incorporados al texto en el lugar de su cita. En caso de utilización de formatos informáticos especiales, los autores deben ponerse en contacto con la Secretaría Técnica de la Revista para valorar la mejor solución. Si se reproducen fotografías o datos de pacientes, éstos no deben ser identificativos del sujeto, y se acompañarán del correspondiente consentimiento informado escrito que autorice su publicación, reproducción y divulgación en soporte papel y en Internet en formato de libre acceso en la Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil.

Bibliografía

Las referencias bibliográficas se presentarán todas la final del manuscrito, se numerarán por orden de aparición en el texto, y el número arábigo que corresponda a cada una será el que utilizará en el texto (en forma de superíndice sin paréntesis) para indicar que ese contenido del texto se relaciona con la referencia reseñada. Se recomienda incluir en la Bibliografía la citación de trabajos en español, considerados de relevancia por el/los autor/es, y en especial de la Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil.

Las citas deben ajustarse a las siguientes normas generales (normas de Vancouver: <http://www.icmje.org>):

1.- Artículo estándar: Apellido(s) e inicial(es) del autor/es* (sin puntuación y separados por una coma). Título completo del artículo en lengua original. Abreviatura** internacional de la revista seguida del año de publicación, volumen (número***), página inicial y final del artículo (Dunn JD, Reid GE, Bruening ML. Techiques for phosphopeptide enrichment prior to analysis by mass spectrometry. *Mass Spectr Rev* 2010;29:29-54).

*Se mencionarán todos los autores cuando sean seis o menos; cuando sean siete o más deben citarse los seis primeros y añadir después las palabras "et al." Un estilo similar se empleará para las citas de los libros y capítulos de libros.

** Las abreviaturas internacionales de las revistas pueden consultarse en la "List of Journals Indexed in Index Medicus", (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>).

*** El número es optativo si la revista dispones de nº de volumen.

2.-Libro: Autor/es o editor/es. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; Año (Hassani S. *Mathematical physics. A morden introduction to its foundations*. New York: Springer-Verlag; 1999).

3.-Capítulo del libro: Autores del capítulo. Título del capítulo. En Director/es o Recopilador/es o Editor/es del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. p. página inicial-final del capítulo (Tsytovich VN, de Angelis U. *The kinetic approach to dusty plasmas*. En Nakamura Y, Yokota T, Sukla PK. *Frontiers in dusty plasmas*. Amsterdam: Elsevier; 2000. p. 21-28).

5.- Comunicaciones a Congresos, Reuniones, etc.: Autor/es. Título completo de la comunicación. En: nombre completo del Congreso, Reunión, etc. Lugar de celebración, fechas (Coon ET, Shaw BE, Spiegelman M. *Impacts of faulty geometry on fault system behaviors*. 2009 Southern California Earthquake Center Annual Meeting. Palm Springs, California. September 12-16, 2009.

4.-Citas electrónicas: Consultar <http://www.ub.es/biblio/citae-e.htm>. Formato básico: Autor de la página (Fecha de publicación o revisión de la página, si está disponible. Título de la página o lugar. [Medio utilizado]. Editor de la página, si está disponible. URL [Fecha de acceso] (Land, T. *Web extension to American Psychological Association style (WEAPAS)* [en línea]. Rev. 1.4. <http://www.beadsland.com/weapas> [Consulta: 14 marzo 1997].

Si una referencia se halla pendiente de publicación deberá describirse como [en prensa], siendo responsabilidad de los autores la veracidad de esta.

Envío de manuscritos

Los originales para publicación deberán enviarse a la Secretaría Técnica de la revista, a través de su correo electrónico, direccion.revista@aepnya.org, o del sistema disponible en su página web, www.aepnya.com, en la sección "Información para autor/es". La Secretaría acusará recibo de los originales entregados e informará en su momento acerca de su aceptación y de la fecha de posible publicación.

Todos los artículos deben acompañarse de una declaración de todos los autores del trabajo, manifestando que:

El manuscrito es remitido en exclusiva a la Revista de psiquiatría Infanto-Juvenil y no se ha enviado simultáneamente a cualquier otra publicación (ni está sometida a consideración), y no ha sido publicado previamente todo ni en parte. Esta última restricción no se aplica a los resúmenes derivados de las presentaciones en Congresos u otras reuniones científicas, ni a los originales que son extensión de los resultados preliminares del trabajo presentados previamente en reuniones, congresos, o simposios, debiendo en tal caso indicarse su nombre, ciudad y fecha, y remitirse junto con el manuscrito el trabajo presentado para certificar que el artículo original contiene datos diferentes o resultados ampliados de los de la comunicación.

Los autores son responsables de la investigación.

Los autores han participado en su concepto, diseño, análisis e interpretación de los datos, escritura y corrección, así como que aprueban el texto final enviado.

Los autores deberán especificar obligatoriamente si hay algún conflicto de interés en relación a su manuscrito. Especialmente, en estudios con productos comerciales los autores deberán declarar si poseen (o no) acuerdo alguno con las compañías cuyos productos aparecen en el manuscrito enviado o si han recibido (o no) ayudas económicas de cualquier tipo por parte de las mismas. Si el trabajo ha sido financiado, debe incluirse el origen y numeración de dicha financiación.

La Secretaría de Redacción acusará recibo de los originales entregados e informará en su momento acerca de su aceptación y de la fecha de posible publicación. El manuscrito será inicialmente examinado por el Comité Editorial, y si se considera susceptible de aceptación lo revisará y/o lo remitirá, de considerarse necesario, a al menos dos revisores externos considerados expertos en el tema. El Comité Editorial, directamente o una vez atendida la opinión de los revisores, se reserva el derecho de rechazar los trabajos que no juzgue apropiados, así como de proponer las modificaciones de los mismos que considere necesarias. Antes de la publicación en versión impresa o electrónica del artículo, el autor de correspondencia recibirá por correo electrónico las pruebas del mismo para su corrección, que deberán ser devueltas en el plazo de los 4 días siguientes a su recepción. De no recibirse dicha devolución, se entenderá que dichas pruebas se aceptan como definitivas.

La editorial remitirá a cada uno de los autores que haya facilitado su correo electrónico copia facsimilar digital en PDF de cada trabajo.

Revisión y revisión externa (peer review)

Se remitirán a revisión externa todos los manuscritos no rechazados en primera instancia por el Comité Editorial. Los manuscritos se remiten al menos a dos revisores considerados como expertos por la Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil. La elección de los revisores para cada trabajo se realizará atendiendo al contenido del manuscrito. Dependiendo de los contenidos del manuscrito podrán solicitarse evaluaciones especializadas técnicas, estadísticas y farmacológicas, cuando los trabajos se refieran a ensayos clínicos y utilización de fármacos. En cualquier caso, todo el proceso de revisión será confidencial y anónimo, remitiéndose a los revisores los manuscritos sin la autoría.

A través de los informes realizados por los revisores, el Comité Editorial tomará la decisión de publicar o no el trabajo, pudiendo solicitar a los autores la aclaración de algunos puntos o la modificación de diferentes aspectos del manuscrito. En este caso, el autor cuenta con un plazo máximo de un mes para remitir una nueva versión con los cambios propuestos. Pasado dicho término, si no se ha recibido una nueva versión, se considerará retirado el artículo. Asimismo, el Comité Editorial puede proponer la aceptación del trabajo en un apartado distinto al propuesto por los autores.

La editorial revisará los aspectos formales del trabajo, descritos en estas normas. Un manuscrito puede ser devuelto a sus autores por incumplimiento de las normas de presentación. Una vez aceptados los trabajos, los manuscritos se someten

a una corrección morfolingüística y de estilo. Los autores podrán comprobar los cambios realizados al recibir las galeras, aprobar dichos cambios o sugerir modificaciones.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Las investigaciones origen de los artículos remitidos habrán de ajustarse a la Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica y sus posteriores modificaciones, así como a la Declaración de Helsinki y sus posteriores enmiendas, y deberá manifestarse en el apartado de Métodos que el protocolo de investigación y el consentimiento informado fueron aprobados por el correspondiente Comité de Ética, aportando certificado del hecho. Si pudiera sospecharse la identidad de un paciente, o si pretende publicarse una fotografía de éste, deberá presentarse su correspondiente consentimiento informado.

En caso de existir conflictos de intereses, y/o de haber recibido patrocinio o beca, deberán manifestarse siempre.

En caso del uso de animales para experimentación u otros fines científicos, deberá facilitarse la declaración de cumplimiento de las leyes europeas y nacionales (Real Decreto 1201/2005 de 10 de octubre sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos, y posteriores modificaciones y regulaciones).

Los autores son responsables de obtener los oportunos permisos para reproducir material (texto, tablas, figuras) de otras publicaciones.

En la lista de autores deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo. En general, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Haber participado en la concepción y realización del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.
2. Haber participado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.
3. Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada. La Secretaría de Redacción declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos.

El contenido del artículo debe ser completamente original, no haber sido publicado previamente, y no estar enviado a cualquier otra publicación ni sometido a consideración o revisión.

Esta última restricción no se aplica a los resúmenes derivados de las presentaciones en Congresos u otras reuniones científicas, ni a los originales que son extensión de los resultados preliminares del trabajo presentados previamente en reuniones, congresos o simposios, debiendo en tal caso indicarse su nombre, ciudad y fecha, y remitirse junto con el manuscrito el trabajo presentado para certificar que el artículo original contiene datos diferentes o resultados ampliados de los de la comunicación. Los autores deben ser conscientes de que no revelar que el material sometido a publicación ha sido ya total o parcialmente publicado constituye un grave quebranto de la ética científica.

Los autores deben mencionar en la sección de Métodos que los procedimientos utilizados en los pacientes y controles han sido realizados tras obtención del correspondiente consentimiento informado. El estudio habrá sido revisado y aprobado por los comités de Investigación y/o Ética de la institución donde se ha realizado.

En el caso de la descripción de Casos Clínicos, cuando el paciente pueda ser reconocido por la descripción de la enfermedad o por las figuras que ilustren el artículo, deberá enviarse el correspondiente consentimiento informado con el permiso para la publicación tanto del texto del artículo como de las imágenes del mismo. Del mismo modo, los autores deberán declarar que han seguido los protocolos establecidos por sus respectivos centros sanitarios para acceder a los datos de las historias clínicas con el objeto de realizar este tipo de publicación con finalidad de investigación/divulgación para la comunidad científica.

VERIFICAR SIEMPRE ANTES DE REMITIR A LA SECRETARÍA

Compruebe el contenido de su envío:

1. Página titular incluyendo: título, lista de autores, nombre y dirección del centro, financiación, teléfono, e-mail.
2. Segunda página con resumen en español; resumen en inglés; palabras clave e español e inglés
3. Tablas y Figuras según el formato indicado, correctamente numeradas e identificadas en el manuscrito
4. Bibliografía estrictamente según los requisitos señalados en estas Normas de Publicación (no hacerlo podrá ser motivo de no aceptación)
5. Especificar la Sección de la Revista a la que se desea adscribir el manuscrito
6. Verificar las responsabilidades éticas y los conflictos de interés