

REVISTA SOCIEDAD DE PSIQUIATRIA Y NEUROLOGIA DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

AÑO 17 - Nº 1 - SEPTIEMBRE DE 2006

ISSN-0718-1698

Periodicidad - 3 Números al año / Publicación Indizada en LILACS



DIRECTORIO 2005 - 2007

Presidente: Dra. Isabel López
Vicepresidente: Dra. Marcela Larraguibel Q.
Secretaria Gral.: Dra. Maritza Carvajal G.
Tesorera: Dra. Cecilia Ruiz C.

Directores: Dr. Andrés Barrios R.
Dra. Ximena Carrasco Ch.
Dra. Carmen Quijada G.
Dra. Begoña Sagasti A.
Dr. Juan Salinas V.
Past-President: Dra. Virginia Boehme K.
Secretarias: Sra. Carolina Martínez S.
Sra. Muriel Lizana A.

INTEGRANTES COMITE EDITORIAL

Directora del Boletín:

Dra. Freya Fernández K.

Director Asociado Psiquiatría:

Dr. Ricardo García S.

Director Asociado Neurología:

Dra. Isabel López S.

Comité Editorial:

Dr. Carlos Almonte V. (Santiago)
Dra. Claudia Amarales O. (Punta Arenas)
Dr. Cristian Amézquita G. (Concepción)
Dra. María Eliana Birke L. (Antofagasta)
Dra. Verónica Burón K. (Santiago)
Dr. Manuel Campos P. (Santiago)
Dra. Marta Colombo C. (Viña del Mar)
Dra. Perla David G. (Santiago)
Dra. Flora De La Barra M. (Santiago)
Flgo. Marcelo Díaz M. (Santiago)
Dra. Alicia Espinoza A. (Santiago)
Dra. Marcela Larraguibel Q. (Santiago)
Dr. Pedro Menéndez G. (Santiago)
Dr. Tomás Mesa L. (Santiago)

Dr. Hernán Montenegro A. (Santiago)
Dr. Fernando Novoa S. (Viña del Mar)
Dr. Fernando Pinto L. (Coyhaique)
Dra. Begoña Sagasti A. (Viña del Mar)
Ps. Gabriela Sepúlveda R. PhD. (Santiago)
Dra. Ledia Troncoso A. (Santiago)
Dr. Mario Valdivia P. (Concepción)
Dr. Julio Volenski B. (Iquique)

Asesora Resúmenes en Inglés:

Dra. M. Angeles Avaria B. (Santiago)

Comité Editorial Internacional

Neurología:

Dr. Jaime Campos (España)
Dra. Patricia Campos (Perú)
Dra. Lilian Czornyj (Argentina)
Dr. Philip Evrard (Francia)
Dr. Agustin Leguido (USA)
Dr. Jorge Malagón (México)
Dr. Joaquín Peña (Venezuela)

Psiquiatría:

Dra. Susan Bradley (Canadá)
Dr. Pablo Davanzo (USA)
Dr. Gonzalo Morandé (España)

Esmeralda 678, 2º Piso Interior, Fono Fax: 632.0884, e.mail: sopnia@terra.cl,
Página web: www.sopnia.com Santiago - Chile

Diseño: Juan Silva / 635 2053 / jusilva2@gmail.com

**REVISTA
SOCIEDAD DE PSIQUIATRIA Y NEUROLOGIA DE
LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA**

AÑO 17 - Nº 1 - SEPTIEMBRE 2005

ISSN-0718-1698

CONTENIDOS

	Página
• EDITORIAL	3
• TRABAJOS ORIGINALES	
Conductas suicidas en adolescentes <i>Malin Ponce, Gabriela Sepúlveda, Ana María Martini, Michele Barreau, Marie Lizzy Zippelius</i>	5
Incidencia de hemorragia intracraneana y leucomalacia en el recién nacido de muy bajo peso de nacimiento y/o menor de 32 semanas al nacer <i>Ana Flández, Mauricio Barría, Carlos González</i>	15
Niños con epilepsia: comorbilidad y situación escolar <i>Mariana Weitzman</i>	23
• CONTRIBUCIONES	
Propuesta para una guía de tratamiento farmacológico del Síndrome de West <i>Juan Enrique González</i>	31
Índice bibliográfico de trabajos publicados Revista Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia <i>Carolina Martínez</i>	40
• CASO CLINICO	
Enfermedad de Central Core <i>Sylvia Schnitzler</i>	52
• CUENTA DEL DIRECTORIO 2003 - 2005	58
• REUNIONES Y CONGRESOS	62
• GRUPOS DE ESTUDIO	66
• NOTICIAS	68
• INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	69

Editorial

Dra. Isabel López S.¹; Dr. Fernando Novoa S.²

Ya ad portas del Congreso Anual 2006 de SOPNIA es oportuno compartir algunas reflexiones en torno a las relaciones que se establecen entre Sociedades Científicas e Industria Farmacéutica. Este tema, muy sensible y cada vez más complejo, está siendo motivo de profundas revisiones desde el punto de vista ético a nivel mundial y requiere de una reflexión tanto en la perspectiva personal como desde nuestra sociedad científica.

Entendemos que Médicos e Industria Farmacéutica establecen una relación de colaboración mutua, necesaria para el progreso médico, relación que debe basarse en la responsabilidad, la ética y el buen criterio de ambas partes.

Ser un profesional médico implica reconocer que nuestros pacientes descansan confiadamente en nuestras indicaciones y tratamientos, asumiendo que los entregamos luego de un juicio independiente y libre. Considerando los rápidos avances de la ciencia, para los profesionales médicos es fundamental el acceso permanente al conocimiento, a la educación y a la interacción con centros de primer nivel, de un modo libre y desprovisto de toda otra influencia. Esta es una responsabilidad personal y también grupal, que atañe a los médicos como cuerpo, en lo que respecta a la formación de profesionales jóvenes y a la actualización permanente de los médicos en práctica.

Naturalmente afecta directamente a nuestros pacientes quienes tienen derecho a acceder al mejor nivel de Medicina disponible. Perseguir este ideal ético de actuar según la mejor evidencia disponible y en beneficio de nuestros pacientes, significa reconocer que los médicos

no somos inmunes a las influencias que ejerce la Industria Farmacéutica sobre nuestra prescripción.

Muchos profesionales asumimos estos desafíos a través de la participación en sociedades científicas, como SOPNIA. Cada año nos esforzamos por ofrecer un Congreso Anual, que destaca por su calidad y que aporta en forma significativa a la mejor práctica de nuestras especialidades. Además desarrollamos un programa de Educación Médica Continua durante el año que tiene similares objetivos. Estas actividades están diseñadas y realizadas en función exclusiva de los intereses de nuestros asociados y pretenden promover su juicio independiente y su profesionalismo.

La Industria Farmacéutica tiene finalidades diferentes. Por una parte la investigación y desarrollo de nuevos fármacos, se traduce en indudables e importantes contribuciones al avance de la ciencia médica. Por otra parte la Industria Farmacéutica ha tenido un explosivo crecimiento en tamaño, poder e influencias. Se estima que en la actualidad más de la mitad de la investigación biomédica que se realiza en EEUU se financia privadamente, y que de hecho las entidades que la financian influyen directamente los temas en investigación. Como la mayor parte de la industria, su quehacer se orienta a procurar el mayor beneficio para sus accionistas. Recogiendo la crítica de la opinión pública, la industria está reconociendo su responsabilidad social entendida como un compromiso con la sociedad en que está inserta en cuanto a funcionar de una forma correcta, ética y eficiente con todos los sectores con los que se relaciona directa o indirectamente. Del mismo modo varias asociaciones de compañías farmacéuticas en el mundo desarrollado, han establecido códigos de principios y prácticas que rigen la promoción y publicidad de productos farmacológicos para el uso humano.

1 Neuróloga Infantil - Presidenta de SOPNIA

2 Neurólogo Infantil

Dicha responsabilidad se hace cada día más exigible. Hemos visto recientemente el enorme precio en imagen, prestigio y dinero que pagan las grandes empresas que no cumplen con dichas expectativas.

SOPNIA, como principal agrupación científica en Chile que reúne a Psiquiatras y Neurólogos de Niños y Adolescentes, ha construido un largo camino de respetuosa colaboración con la Industria Farmacéutica, reconociendo el valor de su apoyo para el buen éxito de su misión. Sin embargo, y debido a la diferencia que existe al menos en parte de los objetivos de ambas, se debe tener presente la posible aparición de conflictos de interés. En su forma más primitiva, el conflicto es parte natural de las relaciones humanas, puesto que surge de las diferencias de objetivos, entre dos o más personas. En opinión de Thompson, se origina un conflicto de intereses cuando el juicio profesional en su interés primario, tal como el bienestar del paciente para el clínico, o la validez de la investigación para el investigador, o el interés educativo o asistencial, se ve influenciado indebidamente o en exceso por un interés secundario, como puede ser un provecho económico.

Médicos e Industria Farmacéutica tienen abundantes objetivos comunes que deben mantenerse e incluso incrementarse. Sin embargo, si en un momento dado aparecieran objetivos que pusieran en peligro el principio del interés del paciente, éste debe prevalecer.

Este principio constituye la base de la conducta que debe guiar al médico con respecto a la persona que le solicita ayuda para recuperar su salud. Esta máxima está incluida en las recomendaciones más antiguas como es el código de Hipócrates y posteriormente ha sido incorporada también en las modernas. Requiere que el médico sea capaz de percibir oportunamente la aparición de conflictos de interés, que si no son enfrentados en forma adecuada pueden ir en perjuicio de su paciente.

SOPNIA se propone mantener y desarrollar su relación con la Industria Farmacéutica a través de un diálogo abierto, explícito y transparente que asegure el interés de los pacientes como primer objetivo en base al respeto de los siguientes principios: La capacidad de mantener el mayor grado de independencia intelectual. La capacidad de ejercer un juicio crítico respecto de los productos y la tecnología. La capacidad de transparentar ante nuestros socios y ante el público en general la naturaleza de la relación. La capacidad de transparentar, al interior de la propia SOPNIA, los aportes de la industria, cómo se invierten, cómo se gastan.

Una relación clara y transparente entre SOPNIA y la Industria Farmacéutica es esencial para el cumplimiento de nuestros objetivos científicos y éticos, en particular para promover un accionar clínico independiente e íntegro, no influenciado por relaciones económicas o personales con la industria.

Conductas suicidas en adolescentes

*Ponce, Mailin**; *Sepúlveda, Gabriela***# *Martini, Ana María**; *Barreau, Michele**; *Zippelius, Marie Lizzy***.

RESUMEN

Se describen las conductas suicidas y se analizan aspectos psicopatológicos y psicosociales en 56 adolescentes de 10 a 24 años (41 mujeres - 15 hombres) consultantes en la Unidad de Atención Integral del Adolescente de Clínica Alemana de Santiago que presentaron conductas suicidas (ideación, gesto y/o intento).

Los adolescentes con conductas suicidas, presentaron en su mayoría (N=30, 53%) conductas suicidas previas, y tuvieron tratamientos previos un 53% (N=30). La forma de conducta suicida actual predominante es el uso de medicamentos, encontrándose una diferencia significativa por sexo (76% mujeres - 25% hombres).

En el análisis psicopatológico, se encontraron problemas en la organización de la función de identidad y en la estructura de personalidad, con un porcentaje importante (73%) de adolescentes con diagnóstico de trastornos de personalidad (CIE 10). Un alto porcentaje de jóvenes presenta otros problemas asociados, tales como obesidad, enfermedades de la piel, problemas relacionados con el estilo de vida como uso de drogas, alcohol, hábitos alimentarios inapropiados, problemas relacionados con el ambiente social, e historias familiares de trastornos mentales y de conducta. En cuanto a los aspectos psicosociales destacan en el ámbito familiar, dificultades en el funcionamiento familiar, encontrándose un 66% de familias disfuncionales.

Se enfatiza la necesidad de realizar un proceso de diagnóstico integral del adolescente y sus

familias, tanto psiquiátrico, como psicológico, y de otras especialidades médicas, así como llevar a cabo un proceso terapéutico integral que abarque diferentes momentos de intervención: tratamiento médico quirúrgico, tratamiento psiquiátrico, psicológico y apoyo psicosocial (familia, colegio, pares y comunidad).

Palabras claves: Conductas suicidas, adolescentes, psicopatología, factores psicosociales.

Abstract

A description of suicidal behavior and associated psychopathological and psychosocial aspects in 56 adolescents from 10 to 24 years of age (41 females-15 males) is presented. All of them consulted with suicidal behavior (ideas, gestures and/or attempt) at the Adolescent Unit in Clinica Alemana, Santiago-Chile.

Half of this adolescents (N=30, 53%) with suicidal behavior had history of previous suicidal conduct and had received previous treatment. The preferred mechanism of suicidal attempt was ingestion of a pharmacological overdose with significant differences by sex (76% females-25% males).

In the psychopathological analysis we found difficulties in achieving the identity configuration process and personality structure, with a high frequency of personality disorder diagnosis (CIE-10) among them. A high percentage of adolescents had other associated problems such as obesity, skin diseases, drug and alcohol abuse and problems related with social environment and family histories of mental and conduct disorders. As a relevant psychosocial aspect we found dysfunction of family systems in 66% of the adolescents.

We emphasized the relevancy of a complete and integral diagnostic procedure of adolescents and their families by psychiatrist, psychologist and other health care physicians, followed by a multisystemic therapeutic interventions including

* Psiquiatras

** Psicólogas, Unidad de Atención Integral del Adolescente (UAIA), Clínica Alemana, Santiago, Chile.

Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología.

Trabajo recibido 12 Agosto 2004. Enviado para revisión 21 Octubre 2004. Aceptado para publicación 29 Agosto 2006.

medical, surgical, psychiatric, psychological and psychosocial support (family, school, peers and community)

Key words: Adolescents suicidal behaviour, psychopathology, psychosocial factors.

INTRODUCCION

Se ha constatado un notorio aumento de las cifras de suicidio en las últimas décadas en la población adolescente, presentándose cada vez más precozmente y constituyendo la segunda causa de muerte a esta edad, sólo precedida por los accidentes de tránsito (1, 2). Se piensa que las cifras obtenidas están subestimadas ya que existe tendencia a ocultar el fenómeno.

El incremento de las tasas de conductas suicidas en la actualidad, se relaciona en parte con actitudes de mayor aceptación social y cultural del suicidio y la muerte, así como con conductas de contagio e imitación en jóvenes.

Estos cambios de tipo cultural y social presentan al suicidio como una salida posible y justificable a diversas situaciones. Las investigaciones muestran que algunos jóvenes ven el suicidio como la solución a sus problemas, siendo muy altos los porcentajes de jóvenes que presentan ideación suicida, encontrándose cifras de hasta un 30% en estudios poblacionales en España (3) y de un 7,2% en Canadá (4).

Se considera que los jóvenes que presentan ideación suicida u otra conducta suicida como gestos o intentos, en forma repetida, tienen más probabilidades de presentar intentos suicidas y/o consumir el suicidio. Se ha mostrado asimismo una alta asociación entre la conducta suicida y la psicopatología psiquiátrica, tal como los trastornos del ánimo y cuadros depresivos en general (5, 6).

Considerando estos antecedentes este estudio tuvo como propósito conocer las conductas suicidas que se presentaban en una población de jóvenes consultantes a salud mental en una Unidad de Atención Integral de Adolescentes, de modo de implementar un programa de atención integral, que incluyera un diagnóstico acucioso tanto de los aspectos médicos

generales, como psiquiátrico y psicológico, y poder implementar estrategias de prevención, e intervenciones terapéuticas que abarcaran tanto los aspectos del desarrollo personal del joven como de su familia.

En este trabajo se analizan algunos aspectos psicopatológicos y psicosociales relacionados con adolescentes que presentaron alguna forma de conducta suicida. Se consideran las conductas suicidas como preocupaciones, intentos o actos que intencionalmente buscan la muerte o causar daño al mismo sujeto que lo realiza. Así, la conducta suicida comprendería tanto ideas y deseos suicidas (ideación suicida), como conductas suicidas sin resultado de muerte, entre las que se encuentran gestos suicidas, en los cuales no existe un auténtico propósito de muerte, e intentos suicidas, en los cuales existe intencionalidad de muerte, y también suicidios consumados.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron los casos de adolescentes atendidos por el equipo de salud mental en la Unidad de Atención Integral del Adolescente de Clínica Alemana (UAIA), que presentaron conductas suicidas, analizando los aspectos psicopatológicos y psicosociales de los jóvenes y sus familias.

De una población consultante a salud mental en la UAIA de 161 casos (109 mujeres - 52 hombres) entre junio del 2000 y abril del 2001, 56 (41 mujeres - 15 hombres) presentaron algún tipo de conducta suicida, lo cual constituye el 34.8% de los jóvenes consultantes. Ver Gráfico 1.

Los motivos de consulta se registraron de acuerdo a la ficha CLAP (7), ya validada en otros centros (CEMERA). Los motivos de consulta de los adolescentes con conductas suicidas son principalmente problemas emocionales o mentales, siendo el porcentaje mayor los problemas de tipo depresivo, incluyendo sentimientos de soledad, desesperanza y falta de deseos de vivir, no encontrando solución a sus problemas vitales. Ver Gráfico 2.

Las edades de los jóvenes con conductas

Gráfico 1

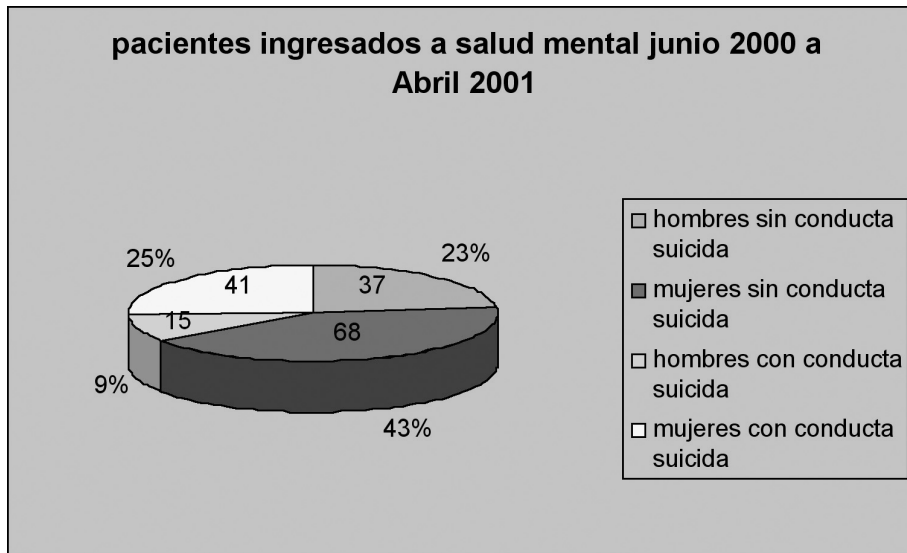
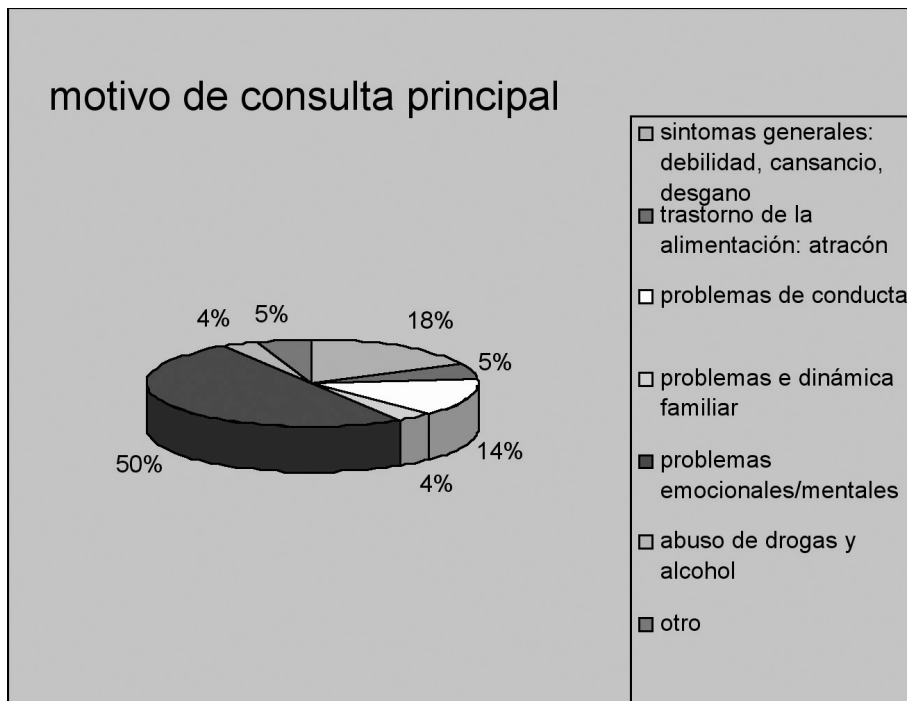


Gráfico 2



suicidas fluctúan entre 10 y 24 años, presentándose principalmente entre los 15 y 18 años (49%). Ver gráfico 3.

RESULTADOS

Los adolescentes con conductas suicidas, presentaron en su mayoría (N=30, 53%) conductas suicidas previas, ya sea ideación

(N=30), gesto (N=19) y/o intento (N=13), y tuvieron tratamientos previos un 53% (N=30).

Los adolescentes con conducta suicida actual presentan en su mayoría más de una forma de conducta suicida: ideación: 87%, gesto: 38%, intento: 27%. Ver gráfico 4.

A continuación se describe la forma de conducta

Gráfico 3

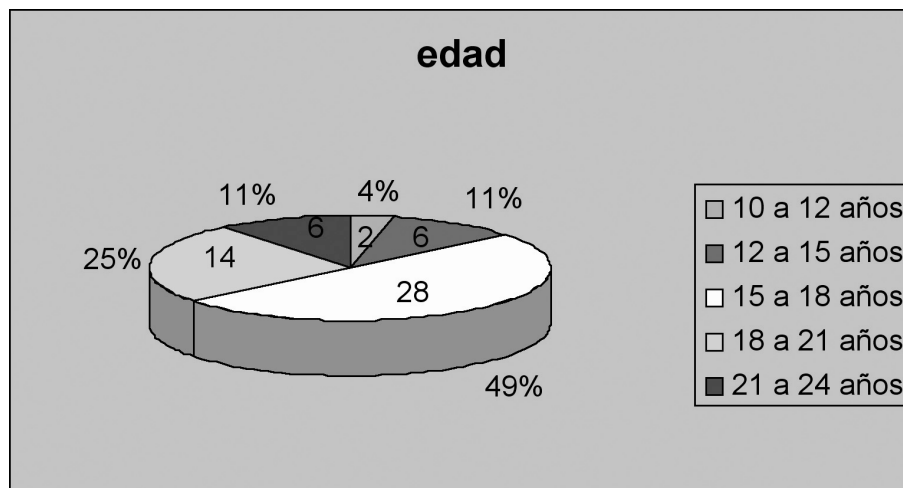
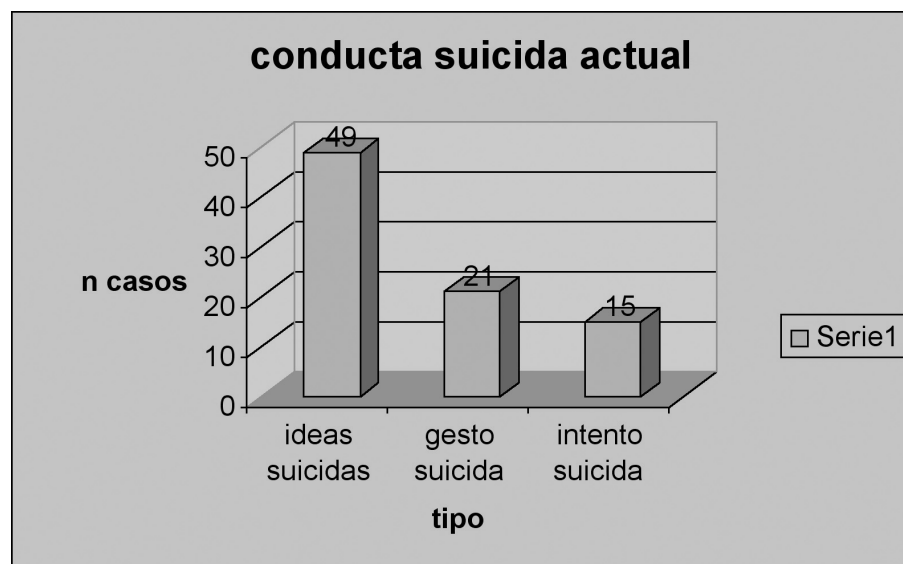


Gráfico 4



suicida actual, destacando el alto porcentaje que utiliza medicamentos, encontrándose una diferencia significativa por sexo, siendo el uso de medicamentos más frecuente en las mujeres (76%) en tanto los hombres los utilizan en un porcentaje menor (25%). Ver gráfico 5.

El riesgo actual de intento de suicidio se estimó clínicamente y a través de pruebas psicológicas (Test de Rorschach y Test de Apercepción Temática), en su mayoría como bajo, encontrándose todos los jóvenes en proceso terapéutico, ya sea psiquiátrico y/o psicológico, en forma individual y con sus familias. Ver gráfico 6.

Los elementos desencadenantes de la conducta

suicida actual son principalmente síntomas intrapsíquicos, tales como depresión y ansiedad (31%). Es importante destacar la relevancia de los problemas relacionados con el sistema escolar, de rendimiento, de adaptación y problemáticas con pares, que sumados constituyen un 31%. Ver gráfico 7.

En el análisis psicopatológico realizado a través de análisis clínico y de psicodiagnóstico a través del Test de Rorschach, destacan a nivel personal problemas en la organización de la función de identidad, tanto en el proceso de diferenciación como de integración del si mismo. Es necesario destacar que los casos sin alteraciones en la función de identidad

Gráfico 5

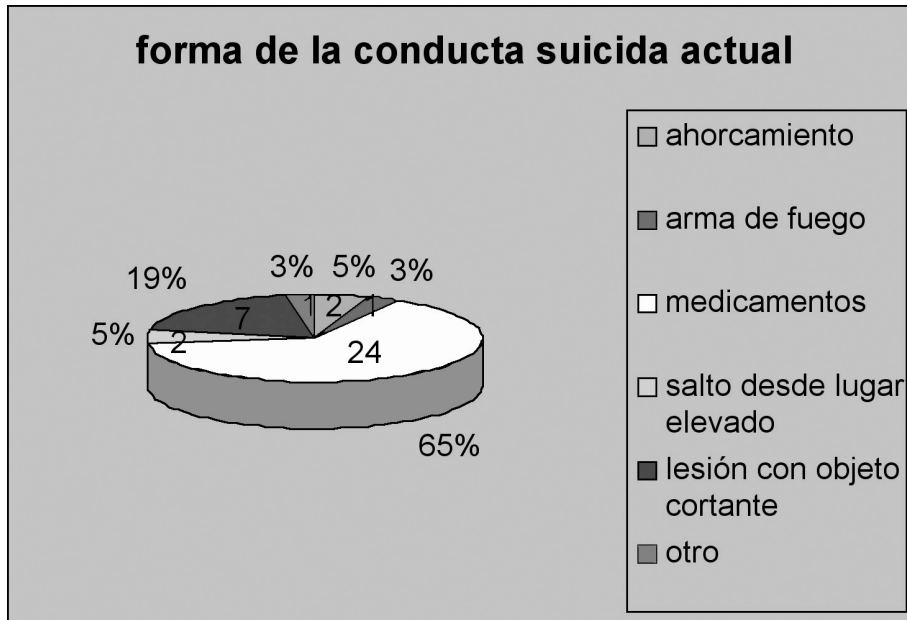


Gráfico 6

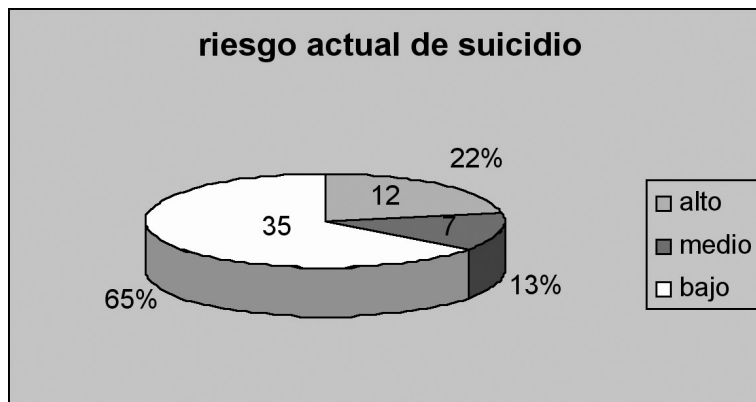
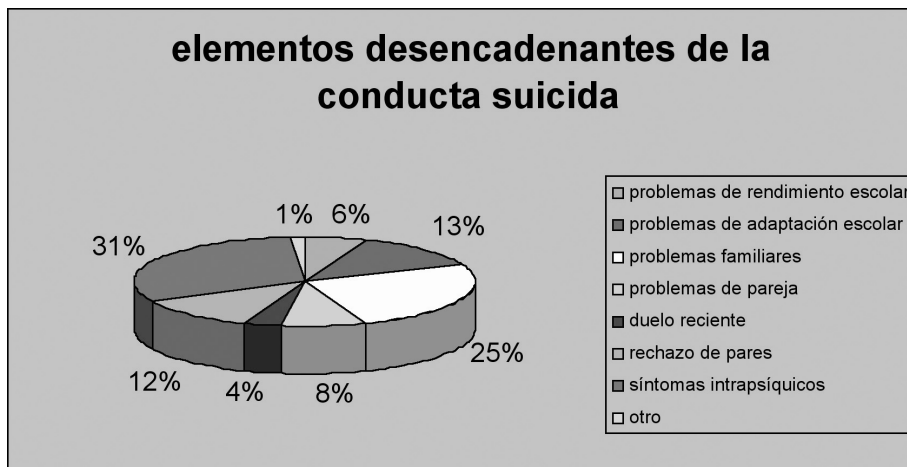


Gráfico 7



corresponden a adolescentes entre 10 y 12 años. Ver gráfico 8.

La organización de personalidad se encontró con alteraciones en la mayoría de los casos, con un porcentaje importante (73%) de adolescentes con diagnóstico de trastornos en la organización de la personalidad -CIE 10-(8) Ver gráfico 9.

Se aprecian diversos cuadros clínicos (CIE-10), tales como trastornos esquizotípicos (N: 1 - 2%), trastornos neuróticos, secundarios a situaciones estresantes (N: 13 - 20%), trastornos de la conducta alimentaria (N: 10 - 15%), trastornos

del desarrollo psicológico (N: 2 - 2%), trastornos de comienzo habitual en la infancia y adolescencia (N: 9 - 14%), destacando los trastornos del humor (N: 31 - 46%), detallándose estos últimos en el gráfico 10.

Un alto porcentaje de jóvenes presenta otros problemas asociados, tales como obesidad, enfermedades de la piel, problemas relacionados con el estilo de vida como uso de drogas, alcohol, hábitos alimentarios inapropiados, problemas relacionados con el ambiente social, e historias familiares de trastornos mentales y de conducta. Ver gráfico 11.

Gráfico 8

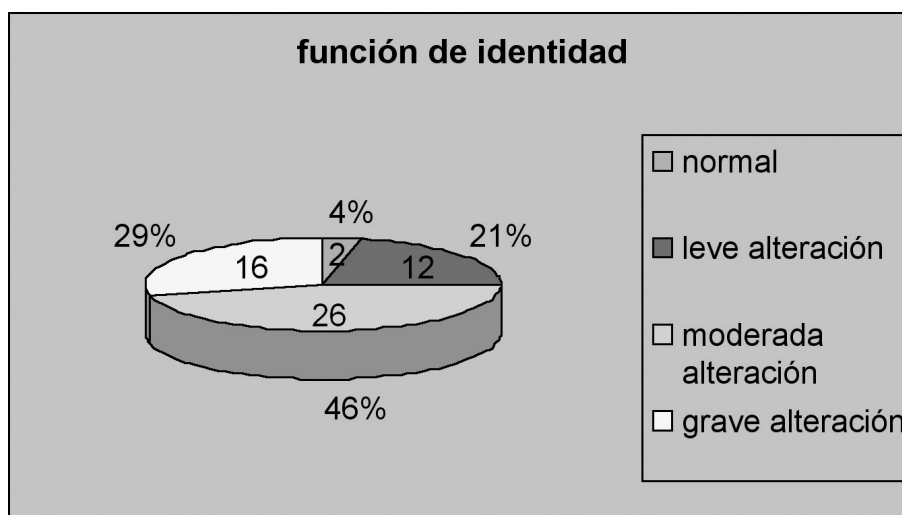


Gráfico 9

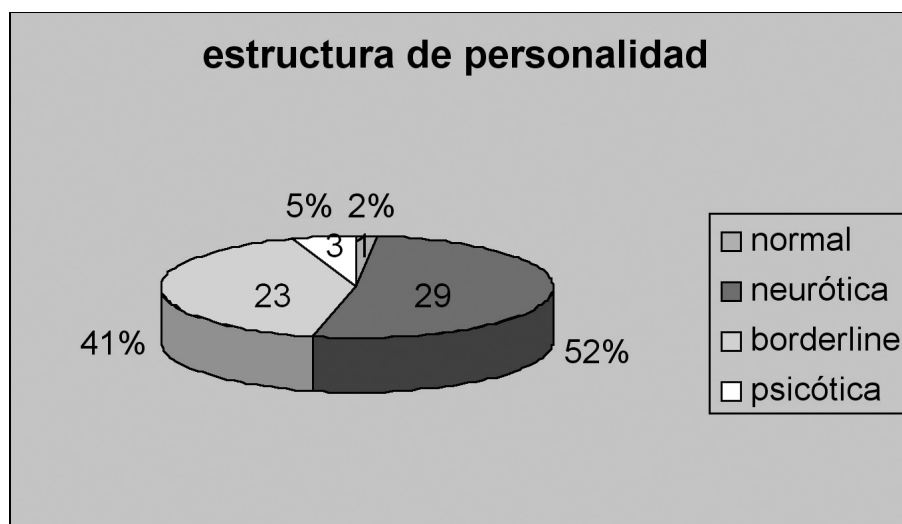
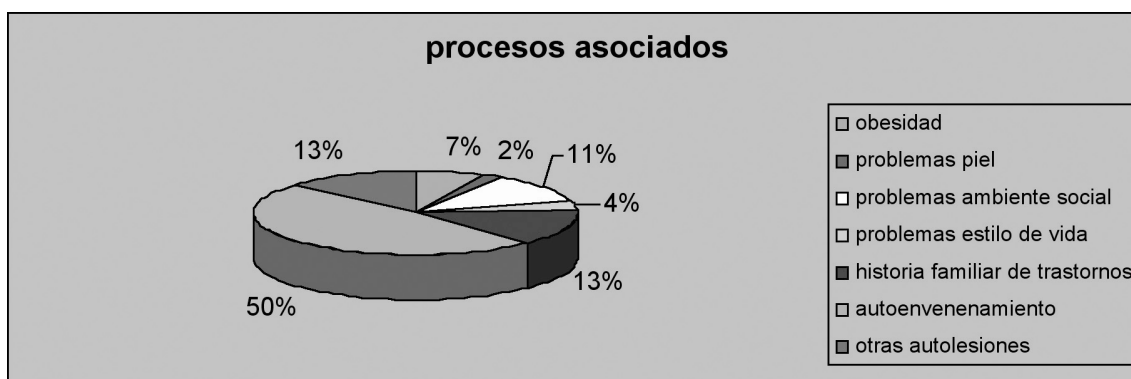


Gráfico 10



Gráfico 11



En cuanto a los aspectos psicosociales en el ámbito familiar, en relación a la separación de los padres, se puede observar (Ver gráfico 12), que las conductas suicidas se dan tanto en familias con padres separados como viviendo juntos, de modo que no hay correlación entre el tipo de conducta suicida y la organización familiar, con un nivel de significación del 0.05. Sin embargo destaca la disfuncionalidad en el funcionamiento de la familia, tanto en los roles como en la estructura (Ver gráfico 13).

CONCLUSIONES

En primer lugar destaca el alto porcentaje de conductas suicidas encontrado en adolescentes

que consultan a salud mental en la Unidad de Atención Integral del adolescentes de Clínica Alemana, dado el riesgo que esto implica en la organización personal y en la evolución futura. De hecho es importante connotar que la mayoría de los adolescentes de la muestra presentan alteraciones en la estructuración de la personalidad y de la función de identidad. Esto apunta a la vulnerabilidad de estas estructuras desde el punto de vista de su evolución en la adultez.

Si además consideramos el alto porcentaje de adolescentes que presentaban trastornos del ánimo, es posible comprender la alta comorbilidad que se observa, y la gravedad de la

Gráfico 12

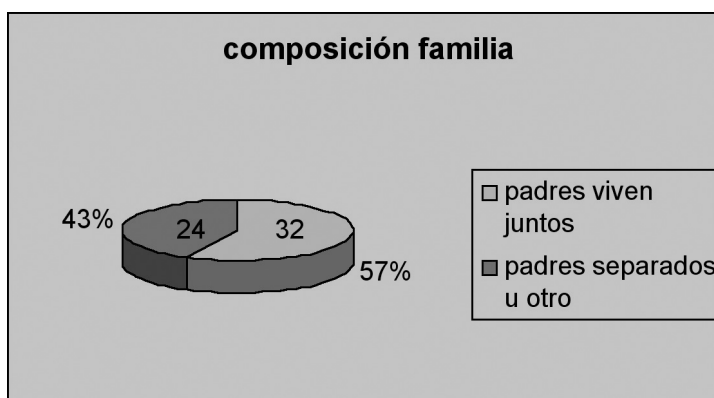
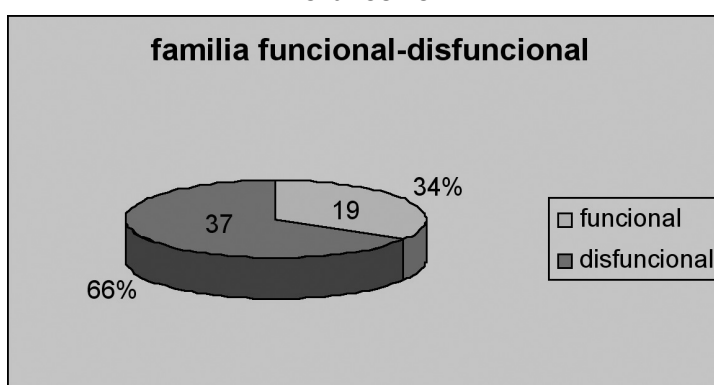


Gráfico 13



evolución. De ahí la necesidad de realizar seguimientos a adolescentes con psicopatología grave que presentan conductas suicidas.

Si bien el concepto de muerte y la percepción del suicidio en la actualidad ha experimentado cambios en el sentido de una mayor aceptación e incluso forma aceptada de resolución de problemas, lo que se refleja en algunos movimientos juveniles en Europa y Estados Unidos por el derecho al suicidio, como una forma de ejercer la libertad personal; quisiéramos enfatizar que estas conductas se presentan fundamentalmente en adolescentes mayores con trastornos psiquiátricos.

En relación a los factores precipitantes encontrados, destaca el alto porcentaje de factores relacionados con el ámbito escolar, tanto de rendimiento como de adaptación, lo que muestra al sistema escolar no tanto como un factor protector, sino que de estrés severo para adolescentes vulnerables y con dificultades en la organización personal. De ahí la necesidad

de realizar intervenciones en el sistema escolar de modo de disminuir los factores de riesgo y adecuar los programas educacionales a las necesidades individuales, considerando jóvenes con requerimientos especiales. Asimismo las dinámicas grupales que aparecen como excesivamente competitivas y en ocasiones hostiles y agresivas, deberían ser objeto de atención y manejo de los equipos de educación y salud.

Los factores familiares precipitantes en esta muestra aparecen como el segundo aspecto más relevante. Es necesario recalcar que no apareció significativo el que ambos padres estén o no separados de hecho, si no que más bien la disfuncionalidad familiar, dando relevancia al nivel de conflicto relacional.

Dada la complejidad y la gravedad de la psicopatología encontrada en los adolescentes con conductas suicidas, es necesario llevar a cabo un proceso terapéutico integral que abarque diferentes momentos de intervención:

tratamiento médico quirúrgico, tratamiento psiquiátrico, psicológico y apoyo psicosocial (familia, colegio, pares y otros). Esto implica la necesidad de coordinar entre los equipos de salud y educación criterios de atención integral del adolescente con conductas suicidas.

Asimismo, es necesario realizar esfuerzos coordinados entre los sistemas de salud, educación e instancias comunitarias, con el fin de realizar un diagnóstico precoz de la problemática, identificando factores de riesgo, y así poder llevar a cabo programas de intervención precoz. Dada la alta presencia de estados depresivos en los jóvenes con conductas suicidas, especial importancia tendría la pesquisa y tratamiento oportuno de estos trastornos.

La prevención implica el despliegue de numerosos recursos de la sociedad en su conjunto, para entregar a los jóvenes oportunidades para la construcción de un proceso de identidad personal autónomo y a la vez integrado solidariamente con otros, que permita la creación y la acción en un ámbito de igualdad y libertad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. CIE-10 (1992). Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínica y pautas para el diagnóstico, Ed. Meditor, Madrid.
2. Shaffer, Pfeffer, et al. (2001). Summary of the practice parameters for the assesment and treatment of children and adolescents with suicidad behavior. *Journal of American Academy fo children and Adolescent Psychiatry* 40:495-499.
3. Villardon Gallego, Lourdes. 1993. El pensamiento de suicidio en la adolescencia. Universidad de Deusto, Bilbao.
4. Breton, Jean Jaques; Tousignant, Michel; Bergeron, Lise; Berthiaume, Claude. Informant-specific correlates of suicidal behavior in a community survey of 12 to 14 year olds. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 41:6 June 2002.
5. AACAP Oficial action. Practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with suicidal behavior. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 40:7 Supplement July 2001.
6. Esposito, Christianne L.; Clum, George A. Psychiatric syptoms and their relationship to suicidal ideation in a high risk adolescent community sample. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 41:1, January 2002.
7. Simini, Franco; Franco, Silvio; Pasqualini, Diana. (1995). Sistema informático del Adolescente. Publicación Científica CLAP N° 1324, Centro Latinoamericano de perinatología y desarrollo humano, Montevideo, Uruguay.

Incidencia de hemorragia intracraneana y leucomalacia en el recién nacido de muy bajo peso de nacimiento y/o menor de 32 semanas al nacer

Ana Flández¹, Mauricio Barría², Carlos González³

Resumen

Introducción: La incidencia de hemorragia intraventricular (HIV) y leucomalacia periventricular (LPV) era desconocida en nuestra provincia. Mediante la adjudicación del proyecto FONADIS 0393/01, "Prevención de discapacidad por daño neurológico mediante pesquisa ecográfica precoz de HIV y LPV en recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento (RNMBPN) en la provincia de Valdivia" se logró contar con el equipo necesario para la ejecución.

Objetivos: Determinar la incidencia de HIV y LPV en recién nacidos (RN) menores de 1500 grs. y/o menores de 32 semanas de gestación y factores asociados.

Método: Se practicó ecografía cerebral a 118 RNMBPN en el periodo Agosto 2001-Julio 2003. Se efectuó examen neurológico a las 40 semanas de edad gestacional (EG). Se recopiló antecedentes clínico epidemiológicos, analizándose con estadística descriptiva e inferencial.

Resultados: La incidencia de HIV de cualquier grado fue de 13.6% (14/103) en la 1ª ecografía correspondiendo a un 57.1% GI (8/14), 21.4%, (3/14) GII, 7.1% (1/14) GIII y 14.2% (2/14) GIV. La LPV fue encontrada en un 16%, e hiperecogenicidad periventricular persistente

(H) sin quistes en el 12.7%. En relación a la distribución de LPV y H por categoría de peso se observó que el 40% (14/35) se concentró en el grupo de 700 a 900 grs. En relación a la LPV y la EG existe diferencia estadísticamente significativa estimándose un RR 1.9 (IC95% 1.3 - 2.7, p: 0.0012) para los < de 30 semanas de EG. En relación a la distribución de HIC por categoría de peso se observa que la mayoría se presentó entre los 800 y 1000 grs. (9/15). La evaluación neurológica a las 40 semanas fue anormal en el 13.8% de los casos.

Conclusiones: El uso de ecografía cerebral permitió dimensionar el problema y establecer medidas terapéuticas oportunas para la prevención.

(Palabras Claves: RNMBP, hemorragia intraventricular, leucomalacia, LPV.)

INTRACRANIAL HEMORRHAGE AND PERIVENTRICULAR LEUKOMALACIA INCIDENCE IN THE VERY LOW BIRTH WEIGHT NEWBORN AND/OR YOUNGER THAN 32 WEEKS OF GESTATION.

Background: The incidence of intraventricular hemorrhage (IVH) and periventricular leucomalacia (PVL) was unknown for us, because of by the unavailability of ecography in the neonatology unit. The acquisition of the necessary equipment, in the year of 2001 by means of the financial support of FONADIS, the national foundation for the disability. **Purpose:** To determine the incidence of IVH y PVL in newborn (NB) with less than 1500 grs of weight or less than 32 weeks of gestational age and associated factors. **Method:** 118 NB were examined between August 2001 and July 2003. All of them were neurologically evaluated at 40

- 1 Neuróloga Infantil, Unidad de Neonatología, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Regional de Valdivia.
- 2 Enfermero, MSc, Epidemiología Clínica, Unidad de Neonatología, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Regional de Valdivia.
- 3 Médico Pediatra, Unidad de Neonatología, Servicio de Pediatría, Hospital Clínico Regional de Valdivia.

Trabajo recibido Septiembre 2005, enviado para revisión 24 Julio 2006, aceptado para publicación 4 de Agosto 2006.

weeks of gestational age (GA). The clinical and epidemiological data were analyzed by t-test and (2 test or Fisher, by Stata 8.0(r) software. *Results:* The total IVH incidence was 13.6% (14/103) at the time of the first ecography, with 57.1% GI (8/14), 21.4%, (3/14) GII, 7.1% (1/14) GIII and 14.2% (2/14) GIV. PVL was present in 16%, with persistent periventricular hyperecogenicity without cystic formation (H) in 12.7%. The distribution of PVL and H according to NB weigh, showed a 40% (14/35) in the group of 700 to 900 gr. The association between PVL and GA was statistically significant with RR 1.9 (IC95% 1.3 - 2.7, p: 0.0012) for the NB with less than 30 weeks of GA. The IVH, was highly observed in the group 800 to 1000 gr. (9/15). The neurological evaluation at the 40 weeks was abnormal in 13,8% of the NB.

Conclusion: Using the cerebral ecography we could establish the dimension of the neurological complications in premature NB, in our unit, and to propose therapeutic and preventive measures, so we could contribute to the better clinical results in our children.

(Keywords: VLBW, white matter lesions, intraventricular hemorrhage, PVL.)

Introducción

La incidencia de hemorragia intracraneana (HIC), característicamente hemorragia intraventricular (HIV) en el prematuro originada en la matriz germinal y leucomalacia periventricular (LPV) en los recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento (RNMBPN), es poco conocida en nuestro medio. Si bien existen reportes desde fines de la década de los 70 sobre la utilidad de la ecografía como técnica no invasiva de primera elección en este grupo de pacientes (1,2), en nuestro país solo existen reportes aislados de algunas regiones (3) y cuyos resultados son comparables con la literatura internacional (4,5).

El problema es relevante debido a la invariable incidencia de prematuridad, el sostenido progreso de la medicina neonatal a partir de los 80 que ha permitido el aumento de la sobrevivencia, y junto con ello la prevalencia de secuelas en el neurodesarrollo, que se ha mantenido estable (6,7).

En Estados Unidos la incidencia de RNMBPN varía entre un 1.17 y 1.27% (8). En la provincia de Valdivia anualmente nacen cerca de 3.500 recién nacidos observándose una incidencia cercana al 1,4% de niños de muy bajo peso.

El no contar con diagnóstico de las lesiones que afectan el cerebro de los prematuros impide evaluar al recién nacido de manera certera, sobretodo aquellos grupos con mayor riesgo de presentar discapacidad, como son quienes presentan hemorragia intracerebral, hidrocefalia post hemorrágica, infartos venosos, o lesiones del parénquima, llamadas hoy "lesiones de sustancia blanca"(9) como la LPV y otras lesiones isquémicas. Estas últimas, como el infarto venoso hemorrágico, no siempre se presentan asociadas a HIC y por otro lado tienen una patogénesis diferente.

El uso de ultrasonografía durante la primera semana de vida permite detectar hiperecogenicidad, entre la primera y tercera semana quistes ecolúcidos y, posteriormente la desaparición de éstos con ventriculomegalia secundaria al colapso de los quistes y gliosis. Se ha demostrado que las ecografías seriadas son útiles para predecir el riesgo de desarrollar parálisis cerebral, siendo insuficiente realizar solo una o dos (10,11).

Por otro lado, el niño prematuro y de muy bajo peso es un paciente que se encuentra generalmente en unidades de cuidados intensivos, lo que hace difícil y riesgoso su traslado a servicios radiológicos externos. En este contexto, la ecografía cerebral portátil es de gran utilidad.

El presente trabajo da a conocer la experiencia de un hospital público de la ciudad de Valdivia y fue realizado con el objetivo de determinar la incidencia de HIV y LPV en el RNMBPN y/o menor de 32 semanas de edad gestacional, factores de riesgo asociados y establecer alguna relación con la evaluación neurológica a las 40 semanas de edad gestacional corregida.

Métodos

Estudio de cohorte prospectiva. Se incluyó los 118 niños nacidos entre agosto de 2001 y Julio

de 2003 en la provincia de Valdivia quienes presentaron muy bajo peso de nacimiento y/o edad gestacional (EG) inferior a 32 semanas. Fueron ingresados a la Unidad de Neonatología del Hospital Clínico Regional de Valdivia, la que dispone de la única unidad de cuidado intensivo neonatal de la provincia, tanto a nivel público como privado.

Mediante el proyecto FONADIS 0393/01 "Prevención de discapacidad por daño neurológico mediante pesquisa ecográfica precoz de hemorragia intracerebral y leucomalacia en recién nacido de muy bajo peso en la provincia de Valdivia", fue posible adquirir el ecógrafo, Medison modelo Mysono 201(r).

Se planificó al menos una ecografía durante la primera semana y luego a los 15 y 30 días de vida según la norma ministerial, basada en la frecuencia y momento de ocurrencia de la HIC del prematuro (3/4 partes durante las primeras 72 horas de vida) y la aparición de la LPV, en general, después de la primera semana de vida con tiempos definidos y conocidos para la evolutividad de las lesiones (12).

Para clasificar la HIV se utilizó la clasificación de Papile (13) basada en estudios efectuados con TAC cerebral y en la cual se establecen cuatro grados, a saber: grado I o subependimaria, grado II o intraventricular sin dilatación, grado III o intraventricular con dilatación ventricular y grado IV o con hemorragia intraparenquimatosa.

Para los grados de LPV se utilizó la clasificación de Volpe (14), que categoriza la LPV en: leve cuando está compuesta por microquistes menores de 0.2 cm. en cualquier corte (siendo de mayor utilidad el corte parasagital), moderada caracterizada por la presencia de quistes entre 0.2 y 0.5 cm. y severa cuando existen quistes múltiples bilaterales mayores de 0.5 cm.

La hiperecogenicidad periventricular persistente corresponde al grupo con alteración de la señal sin desarrollo de quistes que se mantiene en ocasiones más allá de la tercera ecografía.

Se efectuó examen neurológico a las 40 semanas de edad gestacional corregida (EGC) usando como base el instructivo sugerido por el Programa Nacional de Seguimiento de recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento, sugerida por el Ministerio de Salud.

Tanto el estudio ecográfico de cada niño como su examen neurológico posterior fueron ejecutados por neuróloga infantil.

Se recopilaron los antecedentes clínicos y epidemiológicos de cada recién nacido en planillas individuales, incorporándose posteriormente a una base de datos. Los datos fueron evaluados con estadística descriptiva usando medidas de tendencia central. Para evaluar diferencias de promedios y proporciones entre grupos se usó test t y χ^2 o exacto de Fisher respectivamente. Se evaluó asociación entre variables mediante estimación de riesgo relativo (RR) con su respectivo intervalo de confianza ($IC_{95\%}$). Se estableció significación estadística con valor $p \leq 0.05$. Se empleó el programa estadístico Stata 8.0 (Stata Corporation, USA 2003).

Resultados

Características generales del grupo estudiado.

La EG promedio de los neonatos estudiados fue de 29.4 (d.e.: ± 2.5) semanas, con una mediana de 30 semanas (rango: 23 a 36 semanas). El 52.5% de los neonatos fueron de sexo femenino. El 67.2% fue de procedencia urbana correspondiendo el 39.3% a ingresos de la comuna de Valdivia y 9.4% a la comuna de Panguipulli.

El peso promedio fue de 1222 (d.e.: ± 342 gr.), con una mediana de peso fue 1200 gr. (rango: 550 a 2930 gr.). 78% fueron menores de 1500 gr. y 26.2% menores de 1000 gr. La categoría de peso más frecuente fue la de 1300 a 1399 gr. (14.4%).

El 70.3% de los partos ocurrió por cesárea. Las causas para esto fueron en un 45.7% por maternas y 34.9% por causa materno-fetal. Un 27.1% fue considerado parto eutócico.

Ecografía cerebral

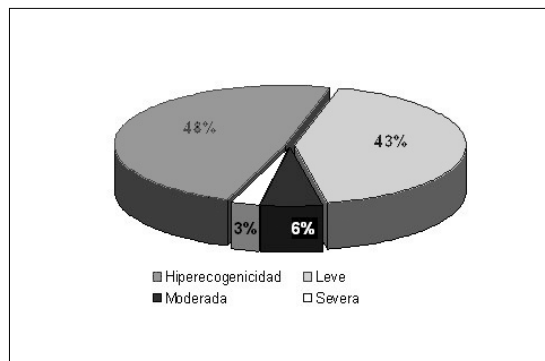
Se realizó la 1ª ecografía a un 87.3% (103/118) de los RN. La ecografía de los 7 días fue realizada al 84.75%. La 3ª fue hecha al 77.1% de los niños ingresados en el periodo pero que corresponden al 89.3% de las posibles de realizar dado condiciones de traslado o fallecimiento.

En promedio, de las 3 evaluaciones ecográficas que pudieron haberse ejecutado, no se realizó el examen al 9.8% (rango: 8.47 - 12.71%).

En la primera, segunda y tercera evaluación ecográfica fueron considerados normales el 77.6% (80/103), 62% (62/100) y 61.5% (56/91) de los exámenes. La incidencia de HIV de cualquier grado en la primera ecografía fue de 13.6% (14/103) correspondiendo un 57.1% a GI y 21.4% a GII. En esta 1ª ecografía se detectó un 3.9% de LPV. La evidencia de HIC se redujo en las siguientes ecografías a 3% y 3.3% en la 2ª y 3ª respectivamente, mientras LPV fue encontrada en 35 niños (29.6%). La distribución por grados de los 35 casos de LPV da cuenta de un 48% (17/35) de hiperecogenicidad periventricular persistente sin quistes (H) y 43% de grado leve. En relación a la distribución de LPV por categoría de peso se observó un 40% (14/35) en el grupo de peso

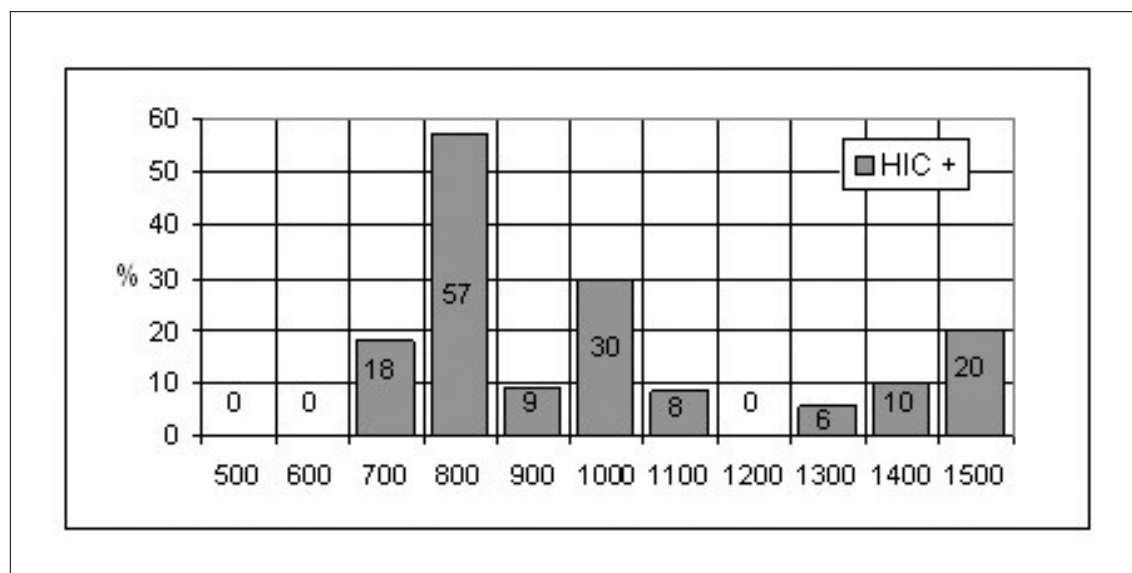
de 700 a 900 grs. En relación a LPV y EG se estima un RR 1.9 (IC_{95%} 1.3 - 2.7, p: 0.0012) para los menores de 30 semanas.

Figura 1. Distribución de 35 niños con LPV por grados de severidad.



En cuanto a HIC si bien en mujeres la proporción fue mayor (20% vs. 8.5%) esto no fue estadísticamente significativo (p:0.09). En relación a la distribución de HIC por categoría de peso se evidenció que la mayoría se presentó entre los 800 y 1000 gr. (9/15), alcanzando el 57% en el grupo de neonatos de 800 gr. (figura 2). Dividiendo al grupo en mayores y menores de 1200 gr. se estima un RR 1.8 (IC95% 1.2 - 2.6 p: 0.017) para los menores de 1200 grs. Esto aumenta a RR 2

Figura 2
Distribución porcentual de HIC en menores de 1500 gr. por estratos de peso



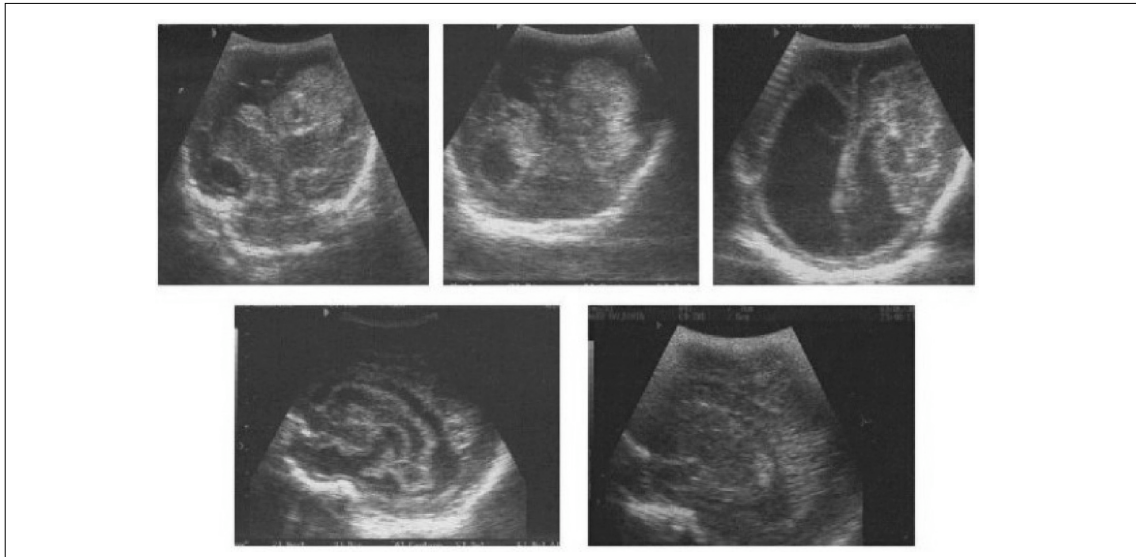
(IC95% 1.05 - 2.8, p:0.05) si el corte es en 1000 grs. No hubo diferencias en cuanto a EG al comparar niños de más y menos de 30 semanas.

Respecto a la evolución de la HIC sólo un

más frecuente la hipertonía distal con reflejo plantar flexor ausente o lento. De éstos sólo un 37.5% tenía alteraciones de la sustancia blanca en la ecografía (H o LPV). Los casos con LPV moderada (2) y severa (1) presentaron anomalías en el examen neurológico a las

Figura 3

Secuencia ecográfica. HIV G - IV, hidrocefalia posthemorrágica y lesión de sustancia blanca.



paciente que presentó una extensa hemorragia intraventricular con compromiso del parénquima desarrolló una hidrocefalia que fue rápidamente progresiva y que requirió una válvula derivativa ventrículo-peritoneal (Figura 3). La lesión de sustancia blanca que desarrolló fue asimétrica y corresponde a un infarto hemorrágico periventricular cuyo origen es venoso y que casi siempre está asociado a HIC y se asocia frecuentemente a parálisis cerebral hemipléjica.

La condición de egreso de los RN estudiados fue en el 83.9% vivos. No hubo diferencia en la condición de egreso entre los que desarrollaron o no LPV y HIV. De los RN que desarrollaron LPV hubo 5 fallecidos quienes presentaron hiperecogenicidad periventricular persistente y LPV leve. Los RN con LPV moderada y severa egresaron vivos.

Se realizó Examen Neurológico a las 40 semanas de edad gestacional corregida al 83.9% de los RN ingresados en el periodo. Este fue alterado en un 16%, siendo la anomalía

40 semanas de EGC.

Como hallazgo adicional en este grupo se pesquisaron 3 malformaciones cerebrales: ventriculomegalia de contornos irregulares en un paciente con distrofia miotónica congénita, una holoprosencefalia lobar no asociada a aberración cromosómica y una megacisterna magna en un paciente con trisomía 18.

Discusión

La ecografía cerebral sin duda sigue siendo un método de elección para el diagnóstico de hemorragia periventricular e intraventricular del prematuro. Vale la pena recordar que en la década de los 70 las cifras para HIV llegaban a valores mayores al 40% (12).

Las condiciones vitales del recién nacido suelen estar comprometidas, así la ecografía portátil evita el traslado del paciente. Además se puede efectuar las veces que sea necesario sin aumentar el riesgo para el neonato. Así, resulta fácil seguir la evolución de una hemorragia y el

análisis periódico de la hidrocefalia posthemorrágica de la manera más eficiente. Si bien la TAC de cerebro y la RNM facilitan el diagnóstico de complicaciones asociadas como los infartos venosos, su utilidad práctica está limitada por las características de este grupo de pacientes (traslados), dificultades para acceder al examen (oportunidad) y costo.

Para las lesiones de la sustancia blanca la ecografía de cráneo también resulta de mucha utilidad, tomando en cuenta la necesidad de repetir el examen dada la evolutividad de las lesiones. Sin embargo, no se puede negar la numerosa evidencia actual que muestra limitaciones de la ultrasonografía en estos niños, especialmente en las lesiones no quísticas y en la diferenciación de la LPV e infartos venosos en el contexto isquémico (15,16). El momento sugerido para realizar una resonancia nuclear magnética de cerebro con mayor valor predictivo es durante la tercera semana de vida (17).

En nuestro estudio, la mayoría de las lesiones cerebrales en los RNMBPN correspondieron a LPV con un 28% y a HIC con un 13,6%, lo que es concordante con los datos publicados en la literatura (4,12,14,18). El factor más relevante asociado con la frecuencia de LPV fue la edad gestacional duplicándose el riesgo en los menores de 30 semanas de EG. Hecho claramente descrito con anterioridad en el "Epipage study" (4).

Mientras para la aparición de HIC, el factor asociado con mayor fuerza fue el peso de nacimiento.

La apoptosis, que es fundamental en el cerebro en desarrollo puede ser inducida por citoquinas y fenómenos hipóxico-isquémicos (18). Existen varios estudios que han aportado en cuanto a factores predictivos del daño neurológico respecto de las lesiones ecográficas en los prematuros. Las hiperecogenicidades periventriculares, el desarrollo de quistes y/o dilatación ventricular secundaria a pérdida de sustancia blanca en los recién nacidos de bajo peso de nacimiento, están consistentemente asociados a trabajo de parto franco (definido por dilatación cervical mayor de 3 cm. y contracciones cada tres minutos por al menos 1 hora), sin embargo,

sorprendentemente el tipo de parto no influye en cuanto al pronóstico neurológico ni mortalidad neonatal (19). Este estudio también demostró que no había diferencias en el riesgo de desarrollar LPV quística entre los recién nacidos pequeños y adecuados para la edad gestacional, situación que no estaba del todo aclarada (20).

De los pacientes con examen neurológico alterado solo el 37,5% presentaba alteraciones en la sustancia blanca, lo que hace recordar el punto débil de la ultrasonografía en las lesiones de sustancia blanca: la sensibilidad. La leucomalacia moderada y severa si se relacionó con alteraciones en el examen neurológico, fundamentalmente hipotonía axial con hipertonia en las extremidades inferiores con reflejo plantar flexor lento. La LPV moderada y severa se relacionan con el desarrollo de parálisis cerebral.

Es importante destacar que la ecografía de cráneo fue de gran utilidad también al contribuir en el diagnóstico de malformaciones cerebrales, lo que representa un beneficio adicional a este estudio.

A pesar de las limitaciones revisadas en la discusión, en nuestro medio, la ejecución de este proyecto permitió conocer nuestra realidad, dimensionar el problema y ofrecer medidas terapéuticas oportunas. Sin duda contribuyó a mejorar la calidad y oportunidad de la atención.

Bibliografía

1. Thorburn RJ, Lipscomb AP, Stewart AL, Reynolds EO, Hope PL, Pape KE. Prediction of death and major handicap in very preterm infants by brain ultrasound. *Lancet* 1981;1(8230):1119-21.
2. Ment LR, Bada HS, Barnes P, Grant PE, Hirtz D, Papile LA, Pinto-Martin J, Rivkin M, Slovis TL. Practice parameter: neuroimaging of the neonate: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2002;58(12):1726-38.
3. Coria C. Lesión cerebral en el prematuro: Experiencia del Hospital Herminda Martín, Chillán, Chile. Disponible en: <http://>

- prematuros.cl/webnoviembre05/lesion_cerebral/lesion_cerebral.htm (Consultado en Marzo de 2005).
4. Larroque B, Marret S, Ancel PY, Arnaud C, Marpeau L, Supernant K, Pierrat V, Roze JC, Matis J, Cambonie G, Burguet A, Andre M, Kaminski M, Breart G. White matter damage and intraventricular hemorrhage in very preterm infants: the EPIPAGE study. *J Pediatr* 2003;143(4):477-83.
 5. Gleissner M, Jorch G, Avenarius S. Risk factors for intraventricular hemorrhage in a birth cohort of 3721 premature infants. *J Perinat Med* 2000;28(2):104-10.
 6. Hagberg B, Hagberg G, Beckung E, Uvebrant P. Changing panorama of cerebral palsy in Sweden. VIII. Prevalence and origin in the birth year period 1991-94. *Acta Paediatr* 2001; 90(3):271-7.
 7. Wood NS, Marlow N, Costeloe K, Gibson AT, Wilkinson AR. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. EPICure Study Group. *N Engl J Med* 2000;343(6):378-84.
 8. Antoniuk S, da Silva RV. [Periventricular and intraventricular hemorrhage in the premature infants]. *Rev Neurol* 2000; 31(3): 238-43.
 9. Volpe JJ. Brain injury in the premature infant. Neuropathology, clinical aspects, pathogenesis, and prevention. *Clin Perinatol* 1997; 24(3): 567-87.
 10. Nwafor-Anene VN, DeCristofaro JD, Baumgart S. Serial head ultrasound studies in preterm infants: how many normal studies does one infant need to exclude significant abnormalities? *J Perinatol* 2003;23(2):104-10.
 11. De Vries LS, Van H, I, Rademaker KJ, Koopman C, Groenendaal F. Ultrasound abnormalities preceding cerebral palsy in high-risk preterm infants. *J Pediatr* 2004; 144(6):815-20.
 12. Volpe JJ. *Neurology of the Newborn*. 3 ed. 1995.
 13. Papile LA, Burstein J, Burstein R, Koffler H. Incidence and evolution of subependymal and intraventricular hemorrhage: a study of infants with birth weights less than 1,500 gm. *J Pediatr* 1978;92(4):529-34.
 14. Volpe JJ. Brain injury in the premature infant: is it preventable? *Pediatr Res* 1990; 27(Supl): S28-S33.
 15. Inder TE, Anderson NJ, Spencer C, Wells S, Volpe JJ. White matter injury in the premature infant: a comparison between serial cranial sonographic and MR findings at term. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003; 24(5):805-9.
 16. Maalouf EF, Duggan PJ, Counsell SJ, Rutherford MA, Cowan F, Azzopardi D, Edwards AD. Comparison of findings on cranial ultrasound and magnetic resonance imaging in preterm infants. *Pediatrics* 2001; 107(4): 719-27.
 17. Debillon T, N'Guyen S, Muet A, Quere MP, Moussaly F, Roze JC. Limitations of ultrasonography for diagnosing white matter damage in preterm infants. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2003;88(4):F275-F279.
 18. Hernández M, Menéndez P, Pinto F. *Neurología perinatal*. 1 ed. 2002.
 19. Bass WT, Jones MA, White LE, Montgomery TR, Aiello F, III, Karlowicz MG. Ultrasonographic differential diagnosis and neurodevelopmental outcome of cerebral white matter lesions in premature infants. *J Perinatol* 1999;19(5):330-6.
 20. Qiu H, Paneth N, Lorenz JM, Collins M. Labor and delivery factors in brain damage, disabling cerebral palsy, and neonatal death in low-birth-weight infants. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189(4):1143-9.

Agradecimientos

A la Dra. Myrna Uarac, coordinadora del proyecto FONADIS, Dra. Viviana Páez, encargada del programa del RNMBPN y Rebeca Lemarí auxiliar de neonatología por su siempre entusiasta colaboración.

Niños con epilepsia: Comorbilidad y situación escolar

Mariana Weitzman¹

Resumen

En Chile se estima una prevalencia de epilepsia en menores de 15 años de 17 por 1000 habitantes. No se cuenta con estadísticas de comorbilidad ni impacto psicosocial de la epilepsia de inicio en la infancia.

Objetivo: Evaluar prevalencia de comorbilidad y conocer situación de escolaridad y capacidad cognitiva de pacientes en control.

Metodología: Estudio descriptivo retrospectivo. Muestra no aleatoria de 198 pacientes epilépticos.

Resultados: 109 pacientes de sexo masculino y 89 femenino. 3% menor de un año, 19% entre 1 y 6 años, 64% entre 6 y 15 años y 14% mayor de 15 años. 16,8% de los pacientes tiene trastornos de lenguaje, 22,4% problemas escolares y 13,7% problemas conductuales. El 25.5% de los pacientes no presentaba ninguna comorbilidad. Los pacientes con epilepsia focal sintomática tienen significativamente mayor prevalencia de trastornos asociados (81%). El 52% de los pacientes tienen retardo mental o retraso del desarrollo psicomotor, alcanzando un 73% en pacientes con epilepsia focal sintomática y 6% en el grupo de epilepsias idiopáticas (focal o generalizada).

De los 158 pacientes en edad escolar (mayores de seis años) sólo el 56,3% asiste a una escuela normal; de ellos el 58% lo hace con un rendimiento regular a bueno. El 17% de los pacientes en edad escolar no asiste a la escuela.

Conclusión: Los pacientes epilépticos tienen alta

prevalencia de trastornos asociados, los que aumentan en forma significativa en los con epilepsia focal. La situación de escolaridad de los niños con epilepsia es deficiente.

(Palabras claves: Epilepsia Infantil, comorbilidad, situación escolar.)

CHILDREN WITH EPILEPSY: COMORBIDITY AND SCHOOL SITUATION.

In Chile, epilepsy prevalence among population younger than 15 years old is estimated in 17/1000. There are no available statistics about comorbidity nor psicosocial impact of epilepsy starting in childhood.

Objective: To evaluate the presence of comorbidity and to describe the school performance situation and cognitive capacity of patients controled in our hospital.

Methods: Descriptive retrospective study in a non randomized sample of 198 epileptic patients.

Results: 109 male and 89 female patients. 3% younger than 1 year old, 19% between 1 and 6, 64% between 6 and 15 and 14% older than 15years old. 16.8% of the sample presents language disorders, 22.4% school disturbances and 13.7% behavioral disorders. 25.5% of patients exhibited no comorbidity. Symptomatic focal epileptic patients have significant more comorbidity prevalence (81%). 52% of patients are affected by mental retardation o global development delay, rising to 73% among those with focal symptomatic epilepsy and 6% among the idiopathic (focal or generalized) subgroup. Of the 158 school-age patients (older than 6), only 56.3% attend regular schools; among them, 58% exhibit regular to good academic

1 Neuróloga Infantil, Unidad de Neurología Infantil, Hospital Roberto del Río.

Trabajo recibido Septiembre de 2005, aceptado para publicación Abril 2006.

performance. 17% of the sample doesn't attend to school.

Conclusion: Epileptic patients have a high prevalence of associated disorders, which significantly rise among the focal-type ones. The educational situation of epileptic child is deficient.

(Keywords: Epileptic children, comorbidity, school situation).

Introducción

La epilepsia es un problema de salud importante en todo el mundo y especialmente en países subdesarrollados o en vías de desarrollo (1). Por ser una enfermedad crónica tiene un gran impacto no solo en la salud de quienes la padecen, sino en su calidad de vida y la de sus familias.

En Chile, en un estudio realizado en la localidad de El Salvador, III región, entre los años 1984 y 1988, se determinó una prevalencia de 17.7 por 1000 habitantes y una incidencia anual de 113/100,000 habitantes en población general. En menores de 15 años la prevalencia fue de 17 por 1000 (2).

Las condiciones comórbidas en epilepsia son muy frecuentes y varían ampliamente según la edad del paciente y etiología de la epilepsia. En algunos casos son consecuencia de la alteración cerebral subyacente, como en los pacientes con parálisis cerebral; en otras, como los trastornos del ánimo, se atribuyen al hecho de tener una enfermedad crónica. Algunas de las condiciones asociadas son edad-dependiente, como el trastorno por Déficit Atencional en la infancia o la Enfermedad de Alzheimer en los adultos mayores (3). En otros casos, se consideran trastornos limítrofes como algunos tipos de Migraña (3). Se ha considerado que muchas de estas condiciones pueden ser agravadas por el tratamiento farmacológico, y en no pocos casos generan una discapacidad que sobrepasa con creces el efecto de tener Epilepsia.

Al comparar niños epilépticos de reciente diagnóstico con sus hermanos o compañeros de curso, se ha observado que desde etapas

muy precoces de la enfermedad hay diferencias en rendimiento intelectual y problemas de comportamiento, lo que sugiere que esto es independiente del efecto de la duración de la epilepsia. En los casos de epilepsia relacionadas a un foco se han detectado déficit específicos (4).

En pacientes diagnosticados como "sólo epilépticos" (sin enfermedades asociadas) se han reportado alteraciones no relacionadas con el síndrome epiléptico, sino con la historia escolar y conductual previa al debut (5). Sin embargo muchas de estas alteraciones pueden pasar inadvertidas en un control médico habitual, y son necesarias baterías de pruebas neuropsicológicas o interrogatorios dirigidos para ponerlas en evidencia. (6).

La presencia de trastornos comórbidos es sumamente importante en la elección de la terapia antiepiléptica. Ésta se basa en eficacia, tolerabilidad y facilidad de su uso. Sin embargo, distintos fármacos tienen efecto similar sobre las crisis, y la indicación puede definirse de acuerdo a los efectos sobre los trastornos asociados. Es así como en pacientes con problemas de atención y alerta se ha reportado beneficio con el uso de Carbamazepina, mientras la Lamotrigina tendría un efecto positivo en conducta y atención. Por otra parte, fármacos como el Fenobarbital se han relacionado con hiperactividad. (7).

El pronóstico médico, en cuanto a probabilidad de remisión o refractariedad de la epilepsia, está bien definido para muchos de los síndromes epilépticos descritos, en cambio el pronóstico psicosocial es materia de debate y controversia. Mientras estudios con período de seguimiento prolongado en Holanda (8) y Finlandia (9) reportan un impacto negativo de la epilepsia en el pronóstico educacional, laboral y marital, independiente del nivel cognitivo e incluso en síndromes epilépticos idiopáticos en remisión, un estudio japonés (10) concluye un pronóstico educacional y social favorable para los pacientes sin retardo mental.

A pesar de la prevalencia de la Epilepsia y sus trastornos asociados, no existen estudios publicados de seguimiento de pacientes

chilenos con epilepsia diagnosticada en la infancia, ni se cuenta con bases de datos confiables con información médica, educacional y psicosocial, lo que dificulta la planificación de intervenciones potencialmente beneficiosas para los pacientes con Epilepsia.

Objetivo General

Conocer las características de comorbilidad y situación escolar de una serie de pacientes epilépticos en control en el Hospital de niños Roberto del Río, con el fin de detectar necesidades específicas y planificar intervenciones a futuro.

Objetivos específicos

- Evaluar prevalencia de comorbilidad y conocer situación de escolaridad y capacidad cognitiva de esta serie de pacientes
- Analizar la prevalencia de comorbilidad entre subgrupos de pacientes (por síndrome epiléptico, sexo, edad al diagnóstico y tratamiento farmacológico).
- Comprobar si los pacientes con epilepsia sintomática presentan más trastornos asociados.

Metodología

Estudio descriptivo retrospectivo, cuya población de estudio corresponde a 198 pacientes pediátricos que acudieron al policlínico de Neurología del Hospital de Niños Roberto del Río entre el 1º de Septiembre del 2004 y 31 de Enero del 2005 y que tenían un diagnóstico de Epilepsia definida como:

- Presencia de dos o más crisis epilépticas no provocadas o
- Crisis única y alto riesgo de recurrencia en tratamiento con drogas antiepilépticas (debut como estatus epiléptico, anormalidades severas del neurodesarrollo o electroencefalográficas).

Los datos fueron extraídos del formulario de ingreso diseñado para la implementación de un programa de epilepsia en el hospital y completados en controles habituales en el policlínico de neurología a partir de información aportada por cuidadores, pacientes y ficha médica (ver anexo).

Se clasificó a los pacientes de acuerdo a una modificación de la propuesta de la International League Against Epilepsy (ILAE) (11) de la siguiente forma:

- Epilepsias Focal Idiopática: características electroclínicas focales, de base probablemente genética. Ej. Epilepsia Rolándica.
- Epilepsia focal sintomática o probablemente sintomática: características electroclínicas focales, con sospecha o confirmación de causa estructural (por historia, examen físico o exámenes de apoyo).
- Epilepsia Generalizada Idiopática: Síndromes electroclínicos generalizados, de base probablemente genética.
- Encefalopatía Epiléptica: Epilepsias multifocales o generalizadas generalmente de mal pronóstico y que cursan con deterioro neurológico. Ej Sd. Lennox-Gastaut.
- Epilepsia Mioclónica Progresiva: Con características mioclónicas y sospecha o confirmación de causas específicas. Ej. Lipofuscinosis Cerebral Ceroídea.
- Epilepsia Refleja: Gatilladas por estímulo.
- No clasificada: Pacientes en proceso de clasificación o con características no clasificables.

La estimación de la capacidad cognitiva se realizó mediante evaluación clínica por parte del médico o a través de pruebas psicométricas. La presencia de comorbilidad se determinó según criterio del médico, de acuerdo a datos anamnésticos y examen físico.

Se separó a los pacientes en subgrupos según sexo, edad al diagnóstico, síndrome epiléptico y tratamiento farmacológico actual. Se realizó comparación entre los valores de comorbilidad esperados y observados en los distintos subgrupos con prueba de Chi cuadrado y Test exacto de Fisher. Un $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo. Los datos de capacidad cognitiva, comorbilidad y situación de escolaridad se muestran con estadísticas simples.

Resultados

De los 198 pacientes ingresados, 89 son de sexo femenino y 109 masculino. Al 31 de Marzo

del año 2005, 3% eran menores de un año, 19% tenían entre 1 y 6 años, 64% entre 6 y 15 años y 14% mayores de 15 años (Tabla 1).

Tabla 1
Distribución etaria de 198 pacientes al 31 de Marzo del 2005

	Número	Porcentaje (%)	% Acumulado
<1 año	5	3	3
>1 año <6 años	38	19	22
>6 años <15 años	127	64	86
>15 años	28	14	100

La edad al momento del diagnóstico se muestra en la tabla 2. En la mayoría de los pacientes el diagnóstico se realizó a edades tempranas: 25,8% antes del año y 66% antes de la edad escolar. Sólo en un 5% se realizó después de los 12 años.

Tabla 2
Edad al momento del diagnóstico

	Número	Porcentaje (%)	% Acumulado
<12 meses	51	25,8	25,8
1-6 años	80	40,4	66,2
6-12 años	57	28,8	95
>12 años	10	5	100

Se encontró información relativa a comorbilidad en 196 de los 198 casos. Su distribución se muestra en la tabla 3, destacando por su frecuencia los trastornos de lenguaje (16,8% de los pacientes), problemas escolares (22,5%) y problemas conductuales (13,8%). Sólo el 25.5% de los pacientes no presentaba comorbilidad alguna.

En relación con trastorno de lenguaje, no se encontraron casos en el grupo con epilepsia focal idiopática. La prevalencia fue 10% en el grupo con epilepsias generalizadas idiopáticas y 21% en los pacientes con epilepsia focal sintomática, La diferencia entre epilepsias idiopáticas y sintomáticas es estadísticamente

significativa ($p=0.02$). Al comparar por edad al diagnóstico se encontró una prevalencia de 23%

Tabla 3
Distribución según comorbilidad en 196 pacientes

Comorbilidad	Total	Porcentaje
Espectro autista	6	3,0%
Trastorno lenguaje	33	16,8%
Problemas escolares	44	22,5%
Cefalea	4	2,0%
Tr. Déficit atención	6	3,0%
Problemas conductuales	27	13,8%
Trastorno ánimo/ansiedad	15	7,6%
Parálisis cerebral	4	2,0%
Otra comorbilidad	15	7,6%
Sin comorbilidad	50	25,5%

para aquellos diagnosticados antes de los seis años y de 4,5% en los de diagnóstico después de esa edad ($p=0.003$).

La prevalencia de problemas escolares entre los pacientes con epilepsia focal sintomática fue de 20%, mientras en el grupo con epilepsias idiopáticas fue de 35%, diferencia estadísticamente significativa. Sin embargo al corregir por situación de escolaridad (excluyendo a los que no asisten o no corresponde por edad) las prevalencias son de 32.2% y 37.5% respectivamente, con lo que desaparece la diferencia.

La prevalencia de trastornos de ánimo y ansiedad fue 13% en los pacientes con epilepsias idiopáticas, y sólo de 5% en el grupo de pacientes con epilepsia focal sintomática, diferencia que no alcanzó significación estadística.

El resto de la comorbilidad estudiada no mostró prevalencias significativamente diferentes según síndromes epilépticos (Tabla 4), así como tampoco se encontró diferencia al analizar según edad al diagnóstico, sexo o tratamiento farmacológico. Sin embargo la probabilidad de tener alguna comorbilidad es mayor en el grupo de epilepsia sintomática (en el límite de la significancia).

Tabla 4
Comparación de comorbilidades según Síndrome Epiléptico

COMORBILIDAD	Epi Idiopática* N=51	Epi Sintomática N=101	p
Espectro autista	0	3	0.21
Trastorno lenguaje	3	21	0.02**
Problemas escolares	18	20	0.04**
Cefalea	2	2	0.48
Tr. Déficit atención	2	4	0.99
Problemas conductuales	4	18	0.1
Trastorno ánimo/ansiedad	7	5	0.06
Parálisis cerebral	0	4	0.3
Sin comorbilidad	17	19	0.05**

* Epilepsia focal y generalizada

** con significación estadística

La capacidad intelectual estaba codificada en 193 de los 198 pacientes, catalogándose a 83 (43%) como normales, 101 (52%) subnormales y 9 (5%) como "no precisables". Entre los pacientes con Epilepsia Focal sintomática hay un 73% de retardo mental o retraso del desarrollo psicomotor, mientras que en aquellos con epilepsia idiopática un 6%, lo que es de alta significancia estadística ($p < 0.0001$)

Tabla 5
Distribución de Capacidad Cognitiva

	Número	Porcentaje (%)
Normal	83	43
Subnormal	101	52
No precisable	9	5

Distribución en 193 pacientes con capacidad Cognitiva consignada

La situación de escolaridad estaba consignada en 193 de los 198 casos y se muestra en la tabla 6. De los 158 pacientes en edad escolar (mayores de seis años) sólo el 56,3% asiste a una escuela normal, y de ellos el 58% lo hace con un rendimiento regular a bueno. Por otra parte el 17% de los pacientes en edad escolar no asiste a ningún tipo de escuela.

Tabla 6
Situación de Escolaridad

	N	%
Escuela Normal, regular a buen desempeño	52	27
Escuela normal, mal desempeño	37	19
Escuela Especial, buena adaptación	35	18
Escuela Especial, mala adaptación	7	4
No asiste	27	14
No corresponde (<6 años)	35	18
Total general	193	100

Situación de escolaridad en 193 pacientes (dato no consignado en 5 casos)

Discusión

El principal aporte del presente trabajo es poner de manifiesto la frecuente asociación de trastornos neurológicos y psiquiátricos en los niños con epilepsia. Destacan en nuestra serie los trastornos de lenguaje (16.8%), problemas escolares (22.5%) y conductuales (13.8%), los primeros significativamente más frecuentes en pacientes con epilepsias sintomáticas. La probabilidad de tener cualquier comorbilidad es estadísticamente mayor en los pacientes con epilepsia sintomáticas, por lo que este grupo de pacientes podría beneficiarse de intervenciones específicas (psicológicas, fonoaudiológicas, educacionales).

En relación con el bajo reporte de Trastorno por Déficit Atencional (TDA) en nuestra serie es posible que se haya incluido a los pacientes en el grupo con problemas escolares o del comportamiento. Esta situación no es de extrañar, pues el análisis de los problemas atencionales en pacientes con epilepsia tiene connotaciones particulares, siendo en ocasiones muy difícil discriminar un TDA o trastorno de aprendizaje coexistente de la persistencia de crisis epilépticas, especialmente crisis tipo ausencia o parciales complejas. (12)

El mayor reporte de problemas escolares en niños con epilepsia idiopática se ve influido por el hecho de que esos niños asisten en mayor proporción al colegio, por lo que la prevalencia en el grupo sintomático se ve subrepresentada. Esta situación se corrige al analizar los datos sólo en aquellos pacientes que asisten a algún establecimiento, con lo que desaparece la diferencia entre grupos.

Si bien la prevalencia de trastornos ansiosos o anímicos no alcanzó diferencia según síndrome epiléptico, la tendencia observada podría deberse a una distinta percepción de la enfermedad y sus consecuencias en pacientes con mayor capacidad cognitiva. Este punto podría explorarse en estudios futuros, con mayor número de casos idiopáticos, y según los resultados implementar las medidas de prevención y tratamiento pertinentes.

El déficit cognitivo o retraso del desarrollo psicomotor es extremadamente frecuente en nuestros pacientes, incluso en aquellos portadores de epilepsia idiopática (3,10). Según opinión de algunos especialistas la presencia de retardo mental o retraso del desarrollo invalida el diagnóstico de un síndrome epiléptico idiopático, (11). Sin embargo, en el presente estudio la determinación en muchos casos fue clínica, no psicométrica, y no se clasificó según severidad, por lo que se asume que corresponderían a pacientes en rango límite o leve, y que sus trastornos no se deben a una lesión cerebral específica. La alta prevalencia de déficit cognitivo en nuestra serie tiene diversas explicaciones posibles. Por ser el Hospital Roberto del Río el único hospital pediátrico de derivación del área geográfica que atiende

(Servicio de Salud Metropolitano Norte), es posible que concentre pacientes con más trastornos asociados, entre éstos retardo mental, mientras que pacientes de menor complejidad se atiendan periódicamente a nivel de atención primaria de salud y no hayan acudido a control al hospital en el período evaluado. Otra posibilidad es que la prevalencia de retardo mental en nuestra población general sea significativamente más alta que en otros países. Para evaluar de forma más precisa esta situación, sería necesario realizar estudios poblacionales, aleatorios y prospectivos comparando las características de los pacientes epilépticos con controles sanos.

Considerando los datos relativos a situación escolar de niños epilépticos en países desarrollados (5,8,9,10), destaca la desfavorable situación de nuestros pacientes. Este hecho, asociado al impacto psicosocial negativo por se atribuido a la epilepsia de inicio en la infancia (incluso en aquellos con epilepsia leve en remisión) (9), hace plantear que el pronóstico educacional, laboral y de calidad de vida a largo plazo de estos pacientes sea aún peor a lo esperado según estudios realizados en países europeos o asiáticos (5,8,10).

Conclusión

El presente trabajo muestra que los pacientes con epilepsia, especialmente aquellos con epilepsias sintomáticas, presentan frecuentemente trastornos asociados. Con relación a la situación escolar se evidencia un problema significativo y de potencial gran impacto a largo plazo, por lo que abre un camino de intervención.

Es de esperar que la difusión de los hallazgos de esta primera descripción de los pacientes con epilepsia de nuestro centro, sirva para estimular a otros sectores involucrados en la atención de pacientes pediátricos con epilepsia a participar en estudios de mejor diseño, mayor cobertura e impacto en programaciones de educación y salud a futuro.

Agradecimientos

Sinceros agradecimientos a todos quienes participaron en la realización del presente trabajo, a los médicos y personal técnico de la

unidad de Neurología, al Dr. León Adlerstein por su apoyo constante, a la Dra. M. de los Ángeles Avaria por su aporte en la corrección de este texto, a la Unidad de Estadística dependiente de la Subdirección Médica del Hospital, a Don Gerardo Batalla, por su generosa ayuda en el manejo computacional y a la Dra. Camila Corvalán por su colaboración en el análisis estadístico.

Bibliografía

1. Devilat, M. Introducción en "La Epilepsia en Latinoamérica" OMS/OPS-ILAE-IBE..Editor: Marcelo Devilat. 2000 (33).
2. Lavados J, Germain L, Morales A, Campero M, Lavados P. A descriptive study of epilepsy in the district of El Salvador, Chile, 1984-1988. *Acta Neurol Scand.* 1992,85(4):249-56.
3. Pellock J. Understanding co-morbidities affecting children with epilepsy. *Neurology* 2004,62(S2):S17-S23.
4. Elger C, Helmstaeder C, Kurthen M. Chronic epilepsy and cognition. *Lancet Neurol* 2004; 3:663-72.
5. Ostrom K.J., van Teeseling H, Smeets-Schouten A, Peters A.C.B., Jennekens-Schinkel A. Three to four after diagnosis: cognition and behavior in children with "epilepsy only". A prospective, controlled study. *Brain* 2005,128(Pt 7):1546-55.
6. Shankar S, Samson T, Chandy S, Kumar S, Kirubakaran C, Gnanamuthu C, Cherian A. Behavior problems in children and adolescents with seizure disorder: associations and risk factors. *Seizure* 2005,14;190-97.
7. Schubert R. Attention Deficit Disorder and Epilepsy. *Pediatr Neurol* 2005;32:1-10.
8. Shackleton D.P., Kasteleijn-Nolst Trenite D.G.A., de Craen A.J.M., Vandenbroucke J.P. Westendorp R.G.J.. Living with Epilepsy. Long-term prognosis and psychosocial outcomes. *Neurology* 2003,61(1):64-70.
9. Sillanpaa M, Jalava M, Kaleva O, Shinnar S. Long-term prognosis of seizure with onset in childhood. *N Engl J Med* 1998,338:1715-1722.
10. Wakamoto H, Nagao H, Hayashi M, Morimoto T. Long-term medical, educational, and social prognoses of childhood-onset epilepsy: a population-based study in a rural district of Japan. *Brain Dev* 22(2000) 246-255.
11. Engel J. A proposed diagnostic scheme for people with Epileptic Seizures and with Epilepsy: Report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia*, 2001,42(6):796-803.
12. Aldenkamp A, Arends J. The Relative Influence of Epileptic EEG Discharges, Short Nonconvulsive seizures, and Type of Epilepsy on Cognitive Function. *Epilepsia*, 2004,45(1):54-63.

Propuesta para una guía de tratamiento farmacológico del Síndrome de West

*Juan Enrique González¹, Anahí Martínez¹, Marisol Avendaño¹, Maritza Carvajal¹,
Javier Escobar¹, Juan Carlos Tapia¹, Sylvia Schnitzler¹*

Introducción

En nuestro servicio se creó la necesidad de realizar una guía para el manejo farmacológico del Síndrome de West a inicios del año 2004. Por esta razón se buscó la evidencia disponible en Cochrane 1 encontrándose información ya elaborada, que mostraba que eran pocos los trabajos que cumplieran los estrictos criterios de evidencia que ellos exigían. Esta fue la base para una guía práctica en un tema con muchos aspectos aún no resueltos, en relación al tratamiento.

Estimamos que los trabajos seleccionados (11) eran consistentes con información con un nivel de evidencia Ib, ya que eran randomizados y prospectivos, que permitían hacer una recomendación tipo A. Otros centros, según otros criterios, consideran esta evidencia consistente con recomendación tipo B (2,3).

Con esta información elaboramos una guía práctica basada en esta evidencia, que nos ha permitido utilizar un criterio común en el tratamiento y evaluar resultados.

Estimamos que el tratamiento debía ser con ACTH como fármaco de primera línea, a dosis moderada, por un período breve para minimizar riesgos de efectos adversos severos, ya que distintos reportes y evidencia de Cochrane sostenían que dosis altas y prolongadas no eran más efectivas que dosis más baja, al menos a corto plazo. A largo plazo se plantea que dosis altas podrían asociarse a mejor pronóstico neurocognitivo según algunos autores, pero eso está aún en discusión.

Como segundo fármaco se considera a la vigabatrina como segunda línea. La VGB es primera línea para ser utilizado en esclerosis tuberosa (4) y en enfermedades metabólicas congénitas, por la ausencia de efectos sobre el metabolismo hepático (5), a diferencia de lo que se observa en el ácido valproico que asociamos a ACTH.

Por evidencias recientes se puede usar VGB por períodos breves con la finalidad de resolver espasmos e hipsarritmia (que responde a la ley del todo o nada) y luego suspenderlo (6). Hemos acordado usarlo por períodos breves sólo 3 meses, y evitar los efectos deletéreos en la retina. (Recomendación tipo C).

Dentro de la guía también incluimos criterios para decidir su tratamiento ambulatorio u hospitalizado, de acuerdo a criterios médicos locales. (Recomendación tipo C).

Concepto y definiciones

El Síndrome de West es una epilepsia generalizada sintomática o criptogénica (Clasificación de ILAE de 1989) caracterizada por su inicio en el período lactante menor, habitualmente entre los 6 a los 12 meses de vida, y por una tríada característica: crisis características (espasmos), un electroencefalograma típico (hipsarritmia) y un deterioro del desarrollo psicomotor (7,8).

Los espasmos son crisis que se caracterizan por contracción axial en flexión o extensión del tronco y extremidades pudiendo ser simétricas o asimétricas, aisladas o más frecuentemente en salvas, ocasionalmente combinadas con fenómenos focales (7,8).

El electroencefalograma se caracteriza por una marcada desorganización de la actividad de base, ondas lentas, irregulares de muy alto voltaje y salvas breves de espigas, poliespigas

1 Neurólogo Infantil, Unidad de Neurología, Servicio de Pediatría, Hospital Exequiel González Cortés.

Trabajo recibido 21 de Abril 06; aceptado para publicación 22 Agosto 06.

y poliespiga onda, multifocales, las que pueden ser seguidas por períodos de atenuación de voltaje. Este tipo de trazado puede ser unilateral y/o alternante y se denomina Hipsarritmia (9,10).

El paciente presenta en el momento del diagnóstico, retraso sicomotor.

El Síndrome de West se origina de variadas etiologías, pudiendo ser sintomática, criptogénica, es decir probablemente sintomática, o idiopática (7,8).

El pronóstico a largo plazo en general es malo y dependerá de la etiología y de la precocidad del inicio del tratamiento antiepiléptico (11,12,13).

Diagnóstico

El diagnóstico de Síndrome de West (SW) se hace clínicamente con la tríada característica: espasmos infantiles, retardo sicomotor y un EEG con un patrón de Hipsarritmia.

Es necesario establecer si el SW es sintomático, criptogénico o idiopático, por las implicancias en el pronóstico y tratamiento. Se sabe que tanto la respuesta al tratamiento, como el pronóstico, es peor en las formas sintomáticas (11,12,13).

Las etiologías sintomáticas son variadas y se pueden agrupar en trastornos del desarrollo cerebral, agresiones en el período prenatal, perinatal o post natal, enfermedades metabólicas y otras (7,8).

La etiología específica de las formas sintomáticas orientarán el tratamiento en algunos casos como la Esclerosis tuberosa, por ejemplo, o en los casos de la dependencia a la piridoxina. Es por lo tanto imprescindible definir lo antes posible la etiología del SW, en lo posible antes de iniciar tratamiento.

Tratamiento

El Síndrome de West es un síndrome epiléptico de difícil manejo ya que no responde a los fármacos antiepilépticos convencionales. Existen fármacos que han probado ser útiles: ACTH, prednisolona, hidrocortisona, vigabatrina, nitrazepam, ácido valproico (1).

(Grado de recomendación A). Sin embargo, no existe consenso cual es el mejor fármaco, el mejor esquema terapéutico, en cuanto a eficacia y seguridad para el paciente.

Once estudios controlados randomizados que cumplieron los requisitos para ser incluidos en una reciente revisión de Cochrane (1), el cual concluyó que no se encontró ningún tratamiento que demostrara ser más eficaz en espasmos infantiles, que cualquiera de los otros, con excepción que el vigabatrin en esclerosis tuberosa.

En esta revisión se evidenció en el control de crisis e hipsarritmia que:

1. Dosis altas de ACTH no eran más efectivas que dosis bajas (Yanagaky 1999, Hrachovy 1994)(14,15).
Grado de recomendación A
2. El ACTH puede ser más eficaz que dosis bajas de prednisona (Baram 1996, Hrachovy 1983)(16,17).
Grado de recomendación A
3. El ACTH y el Vigabatrin son tratamientos efectivos (Vigevano 1997)(18).
Grado de recomendación A
4. El ACTH y Nitrazepam son efectivos (Dreifus 1986)(19).
Grado de recomendación A
5. El Vigabatrin puede ser más eficaz que placebo (Appleton 1999)(20).
Grado de recomendación A
6. El Vigabatrin en dosis altas es más efectivo que en dosis baja (Etermann 2001)(21).
Grado de recomendación A
7. El Vigabatrin es más eficaz que la Hidrocortisona a dosis baja en Síndrome de West en portadores de Esclerosis Tuberosa (Chiron 1997)(4).
Grado de recomendación A
8. Acido Valproico tiene eficacia comprobada versus placebo (Dicken 1985)(22).
Grado de recomendación A

El fármaco propuesto como tratamiento de primera línea en nuestra guía, es el ACTH ya que tiene mayor respaldo de eficacia en la literatura (1,23,24,25,26). El problema básico es su toxicidad con importantes efectos secundarios más frecuentes e intensos que son proporcionales a la dosis y duración del tratamiento (25,26). Sin embargo, se puede usar dosis baja y por un breve período que tiene igual eficacia a dosis alta, por períodos más prolongados (15,25). Estos criterios, aunque no implican consenso en la literatura, fundamentan el uso de ACTH en esta guía.

Propuesta de tratamiento para Síndrome de West Sintomático o Criptogénico

El objetivo del tratamiento es suspender espasmos y desaparición de Hipsarritmia en un periodo breve.

En todos los pacientes se iniciará un esquema con ACTH, salvo casos descritos de segunda línea.

En caso de estar recibiendo sólo Vigabatrina o Acido valproico se mantiene fármaco. En caso contrario se suspenden otros fármacos (Fenobarbital, clonazepam por ejemplo).

Objetivo del tratamiento:

El éxito del esquema incluye cese de espasmos junto con la suspensión de hipsarritmia.

Esquema de Tratamiento y manejo

A) Fármaco de primera línea:

ACTH (Synacten R) ampollas =1 mg/1ml (100 unidades)

Dosis, vía y frecuencia de administración

Dosis:10 unidades en < 5 Kg

20 unidades 5-10 Kg

30 unidades > 10 Kg

Vía: Intramuscular

Inicio: Una dosis diaria por 7 días =1ª semana

Una dosis cada 2 días por 3 veces =2ª semana

Una dosis semanal por 2 veces =3ª-4ª semana

Condiciones previas para iniciar tratamiento

No debe estar cursando un cuadro febril y no tiene que tener comorbilidad cardíaca o

respiratoria importante previo al tratamiento con ACTH.

Se realizarán los siguientes exámenes previos al inicio de ACTH: Hemograma, PCR, Electrolytos plasmáticos, Glicemia y Radiografía de Tórax.

Se dejará régimen hiposódico y se privilegiará leche materna o maternizada por su bajo contenido en sodio. En caso de no poder iniciar tratamiento con ACTH al inicio, se iniciará esquema con Acido Valproico, habiéndose descartado contraindicaciones para su uso ,por ejemplo en enfermedades metabólicas.

Controles de Enfermería

Frecuencia: Diaria con colocación de ACTH, luego más espaciada según el esquema de dosis parenteral.

Actividades: Registro de persistencia de espasmos, registro de Presión Arterial, registro de efectos adversos posibles (irritabilidad, Hipertensión arterial) y de presencia de fiebre u otros signos de infección.

Controles Médico Neurólogo

Frecuencia: Semanal durante las primeras 4 semanas y control con EEG los días 15 y 30.

Objetivo: Evaluar la eficacia del tratamiento, la persistencia o supresión de espasmos y/o de hipsarritmia, detectar y manejar los efectos adversos del ACTH (Hipertensión arterial, infecciones intercurrentes, trastornos hidroelectrolíticos), y decidir el cambio de fármaco en caso que no haya respondido al esquema, o la suspensión del Fármaco por presentar efectos adversos graves.

Electroencefalograma

Se realizará EEG de control a los 15 días del inicio del tratamiento, y el día 30 de tratamiento, una vez terminado el esquema de ACTH.

Acido Valproico

Debe agregarse durante la cura con ACTH, o se puede iniciar antes en caso de no poder iniciarse cura ACTH (por cuadro febril u otra causa), descartándose contraindicaciones.

Dosis, vía de administración y esquema:

Dosis inicial: 30 mg/kg fraccionado en 3 dosis y reevaluar en 5 días. Esquema posterior: subir 10mg/Kg /día cada 5 días hasta llegar a 100 mg/kg/día y/o Nivel plasmático 100 ug/ml, en caso de persistir crisis.

Control enfermería:

Registro de efectos adversos por ácido valproico (vómitos, dolor abdominal, somnolencia).
Registro de crisis.

Control médico neurólogo:

Evaluando respuesta a tratamiento (crisis, EEG), tolerancia al tratamiento. Pedir exámenes Niveles plasmáticos, hemograma amonio, pruebas hepáticas.

El tratamiento de primera línea se hará en todos los SW ya sean criptogénicos o sintomáticos salvo las excepciones señaladas más abajo.

(Ver Flujogramas N° 1 y N°2).

B) Fármaco de segunda línea

Vigabatrina. Comprimidos 500 mg, 100 mg/Kg/día por 3 meses.

De primera línea en Esclerosis tuberosa y enfermedades metabólicas

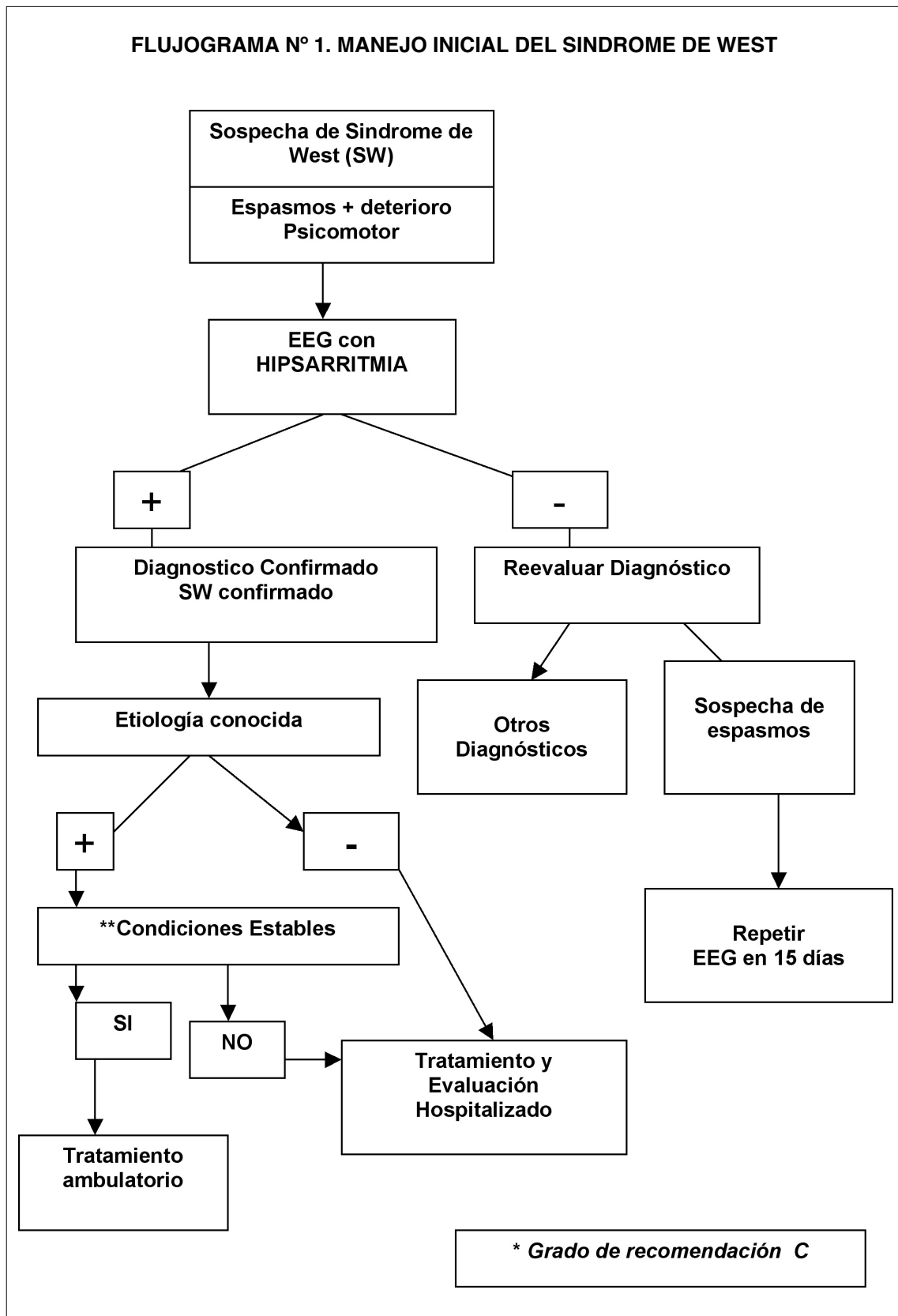
C) Fármacos de tercera línea

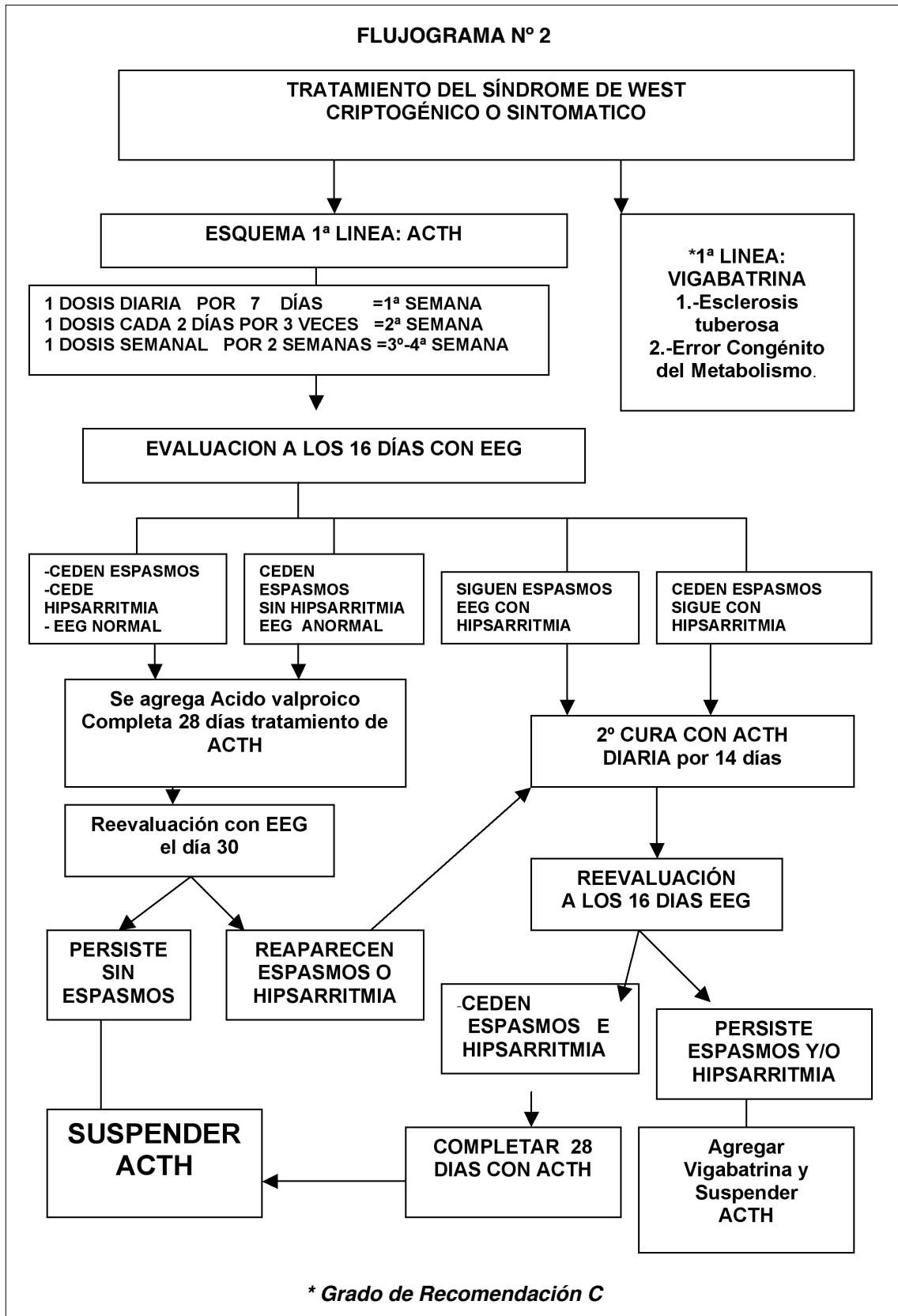
Para ser agregado a tratamiento previo, por persistir con crisis, especialmente en aquellos con crisis de espasmos asociados a otros tipos de crisis en SW sintomáticos. Benzodiacepinas (Nitrazepam, Clonazepam), Topiramato, Lamotrigina.

Condiciones estables

Que permiten un adecuado tratamiento por razones de Salud, o factores que influyen en una adecuada adhesividad al tratamiento. Se excluyen: Comorbilidad asociada importante (Cardiaca, respiratoria, otra) Malas condiciones sociales o ruralidad extrema.

FLUJOGRAMA N° 1. MANEJO INICIAL DEL SINDROME DE WEST





Bibliografía

1. Hancock E, Osborne J, Milner P. Treatment of infantile spasms (Cochrane Review). In the Cochrane Library, Issue 3, 2003. Oxford: Update Software.
2. Diagnosis and management of Epilepsies in Children and Young Peoples. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) 2005 .
3. MacKay M, Weiss S, Adams-Webber T, et al. Practice parameter: medical treatment of infantile spasms. Report of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society. *Neurology* 2004; 62:1668-1681 .
4. Chiron C, Dumas C, Jambaque I, Mumford J, Dulac O. Randomized trial comparing vigabatrin and hydrocortisone in infantile spasms due to tuberous sclerosis .*Epilepsy Research* 1997; 26:389- 95.
5. French J. Vigabatrin. *Epilepsia* 1999, 40 (Suppl.5): S11-S16.
6. Capovilla G, Beccaria F, Montagnini A et al (2003). Short-term non-hormonal and nonsteroid treatment in West Syndrome. *Epilepsia* Aug; 44(8):1085-8.
7. Jeavons PM, Livet M. Le syndrome de West: spasmes infantiles. In Roger J, Bureau M, Dravet C, et al, eds. *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence*. London: John Libbey; 1992. p. 7588.
8. Dulac O .Infantile spasms and West Síndrome. In Enjel J Jr, Pedley TA, eds. *Epilepsy: A comprehensive Textbook*. Philadelphia: Lippincot-Raven Publishers 1997.
9. Gibbs FA, Gibbs EL. *Epilepsy*. In: Gibbs FA, Gibbs EL, eds. *Atlas of Electroencephalography*. Vol.2. Cambridge, MA: Addison-Wesley, 1952:24-30.
10. Hrachovy RA, Frost JD Jr, Kellaway P. Hypsarrhythmia: variations on the theme. *Epilepsia* 1984; 25:317-25.
11. Jeavons PM, Bower BD, Dimitrakoudi M. Long-term prognosis of 150 cases of "West syndrome." *Epilepsia* 1973; 14:153-64.
12. Matsumoto A, Watanabe K, Negoro T, et al. Long-term prognosis after infantile spasms: a statistical study of prognostic factors in 200 cases. *Dev Med Child Neurol* 1981; 23:51-65.
13. Lombroso CT. A prospective study of infantile spasms: clinical and therapeutic correlations. *Epilepsia* 1983; 24:135-58.
14. Yanagaki S, Oguni H, Hayashi K, Imai K, Funatuka M, Tanaka T, et al. A comparative study of high-dose and low-dose ACTH therapy for West syndrome. *Brain and Development* 1999, 21(7):4.
15. Hrachovy RA, Frost JD, Glaze DG. High-dose, long-duration versus low-dose, short-duration corticotropin therapy for infantile spasms. *Journal of Pediatrics* 1994, 124 (5(1)): 803-5.
16. Baram TZ, Mitchell WG, Tournay A, Carter-Snead O, Hanson RA, Horton EJ. High-dose corticotrophin (ACTH) versus prednisone for infantile spasms: a prospective, randomised, blinded study. *Pediatrics* 1996, 97 (3):375-9.
17. Hrachovy RA, Frost JD, Kellaway P, Zion TE. Double-blind study of ACTH versus prednisone therapy in infantile spasms. *Journal of Pediatrics* 1983, 103(4):641-4.
- 18.- Vigeveno F, Cilio MR. Vigabatrin versus ACTH as first line treatment for infantile spasms: a randomised prospective study. *Epilepsia* 1997, 38(12):1270-4.
19. Dreifuss F, Farwell J, Holmes G, Joseph C, Lockman L, Madsen J, et al. Infantile spasms. Comparative trial of nitrazepam and corticotrophin. *Archives of Neurology* 1986, 43:1107-10.
20. Appleton RE, Peters ACB, Mumford JP, Shaw DE. Randomised, placebo-controlled study of vigabatrin as first-line treatment of infantile spasms. *Epilepsia* 1999, 40 (11): 1627-33.
21. Elterman RD, Schields WD, Mansfield KA, Nakagawa J. (2001). Randomized trial of vigabatrin in patients with infantile spasms. *Neurology*; 57: 1416-1421
22. Dyken PR, Durant RH, Batts Minden D, King DW. Short term effects of valproate on infantile spasms. *Pediatric Neurology* 1985, 1(1): 34-7.
23. Mikati M, Lepejian G, Holmes G .Medical treatment of Patients with infantile spasms. *Clin Neuropharmacol*, 2002, 25 (2): 61-70.
24. Hrachovi R, Frost J D. Infantile Epileptic Encephalopathy with Hypsarrhythmia (Infantile

- Spams/West Syndrome) Review J Clin Neurophysiol 2003, Vol 20(6):408-425
25. Riiikonen R. ACTH therapy of West syndrome: Finnish views Brain & Development 2001 ;23 :642-646 .
26. Gupta R, Appleton R. Corticosteroids in the management of the paediatric epilepsies. Arch Dis Child 2005; 90: 379-384 .
27. Plan y Políticas para la Epilepsia en Chile. Normas Técnicas y Administrativas MINSAL 2003.
- Ila: Evidencia obtenida por al menos un estudio bien diseñado pero no randomizado.
- III: Evidencia obtenida de estudios descriptivos bien diseñados no experimentales, como estudios comparativos, estudios de correlación y estudio de casos.
- IV: Evidencia obtenida por reportes hechos por comités de expertos y/o experiencias clínicas de expertos reconocidos.

ANEXO 1

RECOMENDACIONES SEGUN GRADO DE EVIDENCIA

LAS DEFINICIONES DEL TIPO DE EVIDENCIA Y EL GRADO DE RECOMENDACION USADO CORRESPONDE A LAS GUIAS RECOMENDADAS POR US AGENCY FOR HEALTH CARE POLICY AND RESEARCH.

NIVEL. TIPO DE EVIDENCIA.

- Ia: Evidencia obtenida por meta-análisis y/o ensayos randomizados controlados.
- Ib: Evidencia obtenida de al menos un estudio randomizado y controlado.

Grado de Recomendación

- A.** Corresponde a un estudio controlado randomizado como parte importante en la literatura considerando la mantención de una adecuada calidad de vida y que corresponde a una recomendación específica y consistente. (Evidencia niveles Ia, Ib).
- B.** Corresponde a un estudio clínico bien diseñado pero no randomizado. (Evidencia niveles Ila, IIb, III). Puede ser extrapolado indirectamente a niveles I y II.
- C.** Corresponde a evidencia obtenida por reportes de comité de expertos u opiniones y experiencias clínicas de autoridades reconocida (Evidencia nivel IV). Indica la ausencia de estudios clínicos en relación a calidad de vida. (Extrapolación de evidencia nivel I, II, o III).

CONTRIBUCION

Rev. Soc. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc. 17 (1); 40-50, 2006

Indice bibliográfico de trabajos publicados

Sra. Carolina Martínez¹

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
4	2	Diciembre 93	El estructuramiento genético de Jean Piaget desde la perspectiva del Psiquiatra Infantil	Dr. Carlos Almonte	Trabajo original	9
4	2	Diciembre 93	Tratamiento farmacológico del Status epiléptico	Dr. Raúl Escobar	Revisión	22
4	2	Diciembre 93	Beneficios del uso del ácido valproico en niños	Dra. Marta Hernández	Revisión	25
4	2	Diciembre 93	Una nueva clasificación de los trastornos del lenguaje	Flga. Angélica Cuna- zza, Flgo. Marcelo Díaz	Revisión	30
4	2	Diciembre 93	Ética: Conocimiento indispensable para el clínico	Dr. Fernando Novoa	Página abierta	38
4	2	Diciembre 93	Una reflexión acerca de la televisión	Ana María Villarroel, Mauricio Albornoz	Página abierta	40
5	1	Mayo 94	Caso clínico: Lisencefalia y acidosis láctica	Dra. María Eugenia López	Trabajo original	7
5	1	Mayo 94	Propuesta de Apoyo Psicológico a las unidades de oncología. Psiquiatría de enlace	Dr. Ricardo García, Dra. Soledad Herrera	Trabajo original	11
5	1	Mayo 94	Tratamiento Dental conservador en niños portadores del síndrome de retraso mental	Dra. Carmen Quijada, René Díaz, Dr. Fernando Novoa	Trabajo original	20
5	1	Mayo 94	Síndrome de Tourette: Una revisión de la literatura	Dra. Esperanza Habinger	Revisión	23
5	1	Mayo 94	Genética molecular: Algunas reflexiones post congreso	Dr. Fernando Novoa	Página abierta	41
5	2	Agosto 94	Cirugía resectiva en epilepsias infantiles	Dr. Antonio Fuentes	Trabajo original	5
5	2	Agosto 94	Caso clínico: Encefalitis crónica de Rasmussen	Dra. Lilian Cuadra	Trabajo original	8
5	2	Agosto 94	Casos clínicos: Trastornos de la migración neuronal y epilepsia	Dra. Freya Fernández K.	Trabajo original	9
5	2	Agosto 94	Disrrafia espinal oculta: Un desafío permanente	Drs. Alejandro Cubillos, Arturo Zuleta, Lilian Cuadra	Trabajo original	10
5	2	Agosto 94	Antecedentes psicosociales de la violencia doméstica	Ps. María Elena Montt, Dra. Fresia Ulloa	Revisión	15

¹ Secretaria Soc. Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
5	2	Agosto 94	Terapia con ácido valproico y déficit de carnitina	Drs. Susana Camposano, Erna Raimann	Revisión	19
5	3	Diciembre 94	Resúmenes XII Congreso			
6	1	Mayo 95	Adrenoleucodistrofia ligada al cromosoma X	Drs. Marta Hernández, M. Angeles Avaria, Mónica Troncoso, Isabel López	Trabajo original	3
6	1	Mayo 95	Academia propiónica y metilmalónica. Análisis de 7 casos clínicos	M.Sc. Verónica Cornejo, Dra. Erna Raiman, Ps. Ximena Godoy, Dra. Ledia Troncoso, Nut. Jenny Artega, Dra. Marta Colombo	Trabajo original	9
6	1	Mayo 95	Neurobiología del lenguaje	Dr. Fernando Novoa	Revisión	14
6	1	Mayo 95	Escafocefalia	Dr. Alejandro Cáceres	Revisión	20
6	2	Octubre 95	Disarmonía psicótica en un niño de 5 años. Estudio psicopatológico y tratamiento	Drs. Virginia Boehme, Soledad Herrera, Ps. Gabriela Sepúlveda	Trabajo original	3
			Visión crítica del Síndrome de hiperactividad con déficit de atención	Dr. Juan Enrique Sepúlveda	Trabajo original	9
6	2	Octubre 95	Fantasía en el desarrollo del niño	Dra. Ximena Keith	Trabajo original	19
6	2	Octubre 95	El crecimiento del mundo	Moris Berman	Revisión	24
6	2	Octubre 95	Adolescencia y sexualidad. Manual de trabajo en grupo	Ps. Gabriela Sepúlveda, Paulina Valderrama, Pascuala Donoso	Revisión	29
6	2	Octubre 95	Actividades para terapia de grupo con adolescentes	Sepúlveda F., Nelson M., Emhart J., Castilla A.M.	Revisión	29
6	2	Octubre 95	Los progenitores del sistema nervioso inmortalizados. Vectores de terapia génica	Peschanski M.	Revisión	30
6	2	Octubre 95	Leucoencefalopatía hereditaria y keratoderma palmoplantar	Lossos A., Cooperman H., Soffer D., Ben-Nariah Z., y cols.	Revisión	
6	2	Octubre 95	Tumores cervicomedulares en niños	Robertson P.L., Allen J.C., Millar D.C., Fidel J., Epstein F.J.	Revisión	
6	2	Octubre 95	Efectos de la Hemiplejía en la madurez ósea	Doman-Roberts C., De Laura Vegtie, and Steven-son R.D.	Revisión	
6	3	Diciembre 95	Tratamiento y Rehabilitación del Consumidor de Drogas	Dr. Ricardo Fuentealba	Conferencia	
6	3	Diciembre 95	Resúmenes XIII Congreso			
7	1	Mayo 1996	Reflexión en torno a los valores	Dr. Fernando Novoa	Trabajo Original	3
7	1	Mayo 1996	Unidad del EEG en el recién nacido	Dr. Tomás Mesa	Trabajo Original	9

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
7	1	Mayo 1996	Identidad personal en la edad juvenil. Consideraciones en relación a la filosofía política de Hannah Arendt	Ps. Gabriela Sepúlveda	Trabajo Original	18
7	1	Mayo 1996	Locomoción refleja como principio terapéutico	Dra. Sylvia Schnitzler	Suplemento Grupo Trastornos del Desarrollo	34
7	1	Mayo 1996	¿Podemos crear superdotados?	Dr. Tomás Mesa	Suplemento Grupo Trastornos del Desarrollo	36
7	1	Mayo 1996	Lo que hay en tu interior: Una visión acerca de las dificultades que gravitan el aprendizaje	Sr. Cristián Oyarce	Suplemento Grupo Trastornos del Desarrollo	41
7	1	Mayo 1996	Hiperlexia: ¿Un trastorno de lenguaje?	Figs. María Angélica Cunnazza, Marcelo Díaz	Suplemento Grupo Trastornos del Desarrollo	46
7	1	Mayo 1996	Children with specific speech and language disorders	Fgo. Marcelo Díaz	Revisión	49
7	2	Sept. 1996	Actitud y práctica religiosa y desarrollo psicosocial de adolescentes de 16 a 19 años	Dr. Carlos Almonte, Dr. Carlos Valenzuela, Ps. Gabriela Sepúlveda, Dr. Alfredo Avendaño	Trabajo Original	3
7	2	Sept. 1996	Trastorno primario de la vigilancia: Un diagnóstico diferencial del síndrome de déficit atencional	Dra. Freya Fernández, Ps. Ana Campos, Dra. Isabel López Ps. Oyoní Japaz	Trabajo Original	7
7	2	Sept. 1996	Tumores de tronco cerebral	Dra. Carolina Coria	Revisión	15
7	2	Sept. 1996	Esclerosis temporal mesial	Dra. Loreto Ríos	Revisión	22
7	2	Sept. 1996	Risk factors of respiratory failure in children with Guillain-Barré syndrome	Dr. Ricardo Madrid	Revisión	27
7	2	Sept. 1996	Natural history and outcome of neonatal hypocalcemic and hypomagnesemic seizures	Dra. Verónica Gahona	Revisión	23
7	2	Sept. 1996	Cranial ultrasound prediction of disabling and nondisabling cerebral palsy at age two in a low birth weight population	Dra. Yanina Jaramillo	Revisión	23
7	2	Sept. 1996	Neurologic manifestations of pediatric systemic lupus erythematosus	Dr. Manuel Mardones	Revisión	24
7	2	Sept. 1996	Etiologies of central diabetes insipidus in children	Dr. Gabriel Jorquera	Revisión	25
7	2	Sept. 1996	Una experiencia para compartir	Dr. Felipe Cors, Ps. Amaya Catalán, Psicop. Cecilia Cordero, Psicop. Rosa Montoya	Contribución	27
7	3	Diciem. 1996	Resúmenes Congreso XIV			

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
8	1	Mayo 1997	Electrodos subdurales en epilepsia del déficit manejo: Estimulación eléctrica y corticografía extraoperatoria	Drs. Tomás Mesa, Giselda Kuester, Gonzalo Torrealba, Jaime Godoy, Luis Aranda, Julio Santín	Trabajo Original	3
8	1	Mayo 1997	Aneurismas saculares rotos en lactantes. Aspectos clínicos y terapéuticos.	Dr. Pedro Aros	Trabajo Original	8
8	1	Mayo 1997	Trastornos específicos del aprendizaje en adolescentes. Características psicosociales. Factores de riesgo y protección. Proposiciones de intervención.	Ps. Tania Donoso, Ps. Gabriel Sepúlveda	Trabajo Original	16
8	1	Mayo 1997	Síndrome Landau-Kleffner: Consideraciones acerca del trastorno de lenguaje.	Flgo. Ricardo Nuñez	Trabajo Original	24
8	1	Mayo 1997	Lupofuscinoses neuronales ceroides: Estado actual	Dra. Carolina Coria	Trabajo Original	27
8	1	Mayo 1997	Reacciones de paracidas en niños que inician la marcha en forma normal o tardía	Dra. Paulina Moncada	Revisión	37
8	1	Mayo 1997	Test diagnóstico para el síndrome de Prader-Willi por expresión de SNRPN en sangre	Dra. Paola Silva	Revisión	37
8	2	Agosto1997	Trastornos neurobiológicos y psicopatología del desarrollo	Dr. Ricardo García	Trabajo Original	3
8	2	Agosto1997	La evolutividad psicopatológica	Dr. Mario Sepúlveda	Trabajo Original	6
8	2	Agosto1997	Casos Clínicos	Dra. Cecilia Catán	Trabajo Original	7
8	2	Agosto1997	Seguimiento de problemas de salud mental en escolares de primer ciclo básico en el área occidente de Santiago	Dra. Flora de la Barra	Trabajo Original	8
8	2	Agosto1997	Familia-sociedad: Una relación en crisis	Dr. Hernán Montenegro	Trabajo Original	11
8	2	Agosto1997	Diagnóstico y tratamiento de las cefaleas en el niño	Dra. Phyllis Sher	Trabajo Original	22
8	2	Agosto1997	Desarrollo psicológico del niño y del adolescente: Enfoque cognitivo, estructural y evolutivo	Ps. Gabriela Sepúlveda	Trabajo Original	28
8	2	Agosto1997	Enfermedad cerebral vascular en el niño	Dr. Fernando Novoa	Trabajo Original	50
8	2	Agosto1997	Psicopatología del Adolescente	Dr. Carlos Almonte	Trabajo Original	57
8	3	Diciem. 1997	Resúmenes XV Congreso			

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
9	1	Marzo 1998	Estudio descriptivo de adolescentes atendidos en una Unidad de Salud Mental de un Consultorio de Atención Primaria entre 1986 y 1992	Dr. Arturo Roizblatt S.; Ps. Andrea Stutman Z.; Marcela Flores E.; Alicia Figueroa M.; Susana Henríquez G.; Sergio Galano T.	Trabajo Original	3
9	1	Marzo 1998	El cuestionario de Conners y los trastornos hiperkinéticos	Drs. Genário Alves Barbosa; Mardonio Rique; Adriana De Andrade Gaiao.	Trabajo Original	8
9	1	Marzo 1998	Espectro Autista	Drs. Carmen Quijada y Perla David	Revisión	22
9	1	Marzo 1998	Síndrome de Landau-Kleffner: Revisión de la literatura	Drs. Perla David y Carmen Quijada	Revisión	29
9	1	Marzo 1998	Efectos reproductivos de los errores innatos del metabolismo	Dra. Ana Flández	Revisión	35
9	1	Marzo 1998	Síndrome de alcohol fetal	Dra. Francesca Solari	Revisión	40
9	1	Marzo 1998	Relación madre-hijo inicial: Apego ¿ficción o realidad?	Dr. Fernando Pinto	Contribución	49
9	2	Octubre 1998	Resúmenes XVI Congreso			
10	1	Abril 1999	Trastorno de ansiedad de separación en niños. Una aproximación diagnóstica y terapéutica con un enfoque cognitivo	Dra. Virginia Boehme, Dra. María Soledad Herrera, Ps. Gabriela Sepúlveda	Trabajo Original	4
10	1	Abril 1999	Actualizaciones en anorexia nerviosa	Dra. Sandra Venegas	Revisión	11
10	1	Abril 1999	Síndrome de Joubert (SJ): una revisión de la literatura	Drs. Perla David, Carmen Quijada, Lautaro Badilla	Revisión	22
10	1	Abril 1999	Trastornos ansiosos	Drs. Mario Zúñiga, Ximena Farías	Revisión	28
10	1	Abril 1999	Síndrome de Williams	Drs. Carmen Quijada, Perla David	Revisión	37
10	1	Abril 1999	Accidentes vasculares en niños	Dra. Carolina Coria	Caso Clínico	43
10	1	Abril 1999	Influencia de la estimulación propioceptiva posicional en el tono muscular de los recién nacidos prematuros	Dra. Sylvia Schnitzler	Contribución	48
10	2	Noviem. 1999	Análisis cuantitativo y cualitativo de hábitos televisivos en escolares de 4º básico	Flga. Doina Pavel	Trabajo Original	4
10	2	Noviem. 1999	Terapia con L-DOPA+CDOPA de la distonía y atetosis en parálisis cerebral	Drs. José Torrens, Juan Soto	Trabajo Original	10
10	2	Noviem. 1999	Epilepsia Rolándica benigna con espigas centro temporales (ERBTC): Revisión de la literatura	Drs. Perla David, Carmen Quijada	Revisión	15

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
10	2	Noviem. 1999	Agresividad patológica abierta predatoria	Drs. Carmen Quijada, Perla David	Revisión	21
10	2	Noviem. 1999	Síndrome de Rett: Revisión bibliográfica y descripción de un caso clínico	Drs. Carla Inzunza, Wladimir Hermosilla, Ricardo García	Revisión	30
10	2	Noviem. 1999	Desarrollo psicológico de los niños nacidos prematuros o de muy bajo peso	Ps. Alejandra Guerrero	Revisión	38
10	2	Noviem. 1999	Síndrome de sobrecrecimiento	Dra. Carola Alvarez	Revisión	45
10	2	Noviem. 1999	Psicosis infantiles	Dr. Emilio Fernández	Caso Clínico	51
10	2	Noviem. 1999	Infección VIH en el binomio madre-hijo	Dra. Ana Chávez	Contribución	57
			Ley de delitos sexuales y su implicancia en el peritaje psiquiátrico de las víctimas	Dra. Alicia Espinoza	Contribución	60
10	3	Diciem. 1999	Resúmenes XVII Congreso			
11	1	Septiem.2000	Intento de niños y adolescentes: Aspectos biodemográficos y factores asociados	Drs. Vania Martínez, Ricardo Valenzuela, Patricia González, Irene Schiattino, Marcela Larraguibel	Trabajo Original	4
11	1	Septiem.2000	Tratamiento con Citalopram en adolescente deprimidos, con intento de suicidio. Una experiencia clínica	Drs. Patricia González, Vania Martínez, Ricardo Valenzuela, Irene Schiattino, Marcela Larraguibel	Trabajo Original	10
11	1	Septiem.2000	Estado vegetativo persistente: Aspectos clínicos	Drs. Carmen Quijada, Perla David	Revisión	17
11	1	Septiem.2000	Síndrome de Gilles de la Tourette: Revisión de la literatura. Trabajo de ingreso	Drs. Marisol Avendaño, Perla David	Revisión	26
11	1	Septiem.2000	Clasificación nosológica de las lesiones medulares	Dra. Lorena Llorente	Contribución	30
11	1	Septiem.2000	Terapia alternativa de los trastornos del desarrollo	Grupo de Trastornos del Desarrollo	Contribución	31
11	1	Septiem.2000 Jorge Förster	Delfinoterapia	Drs. Maritza Carvajal,	Contribución	31
11	1	Septiem.2000	Segundo Congreso Virtual de Psiquiatría, Interpsiquis 2000	Dra. Maritza Carvajal	Contribución	32
11	1	Septiem.2000	Método alternativo para tratamiento de dislexia y déficit de atención y las fobias según Harold Levison	Drs. Maritza Carvajal, Jorge Förster, Flgos. Marcelo Díaz, Hugo Segura, Marcia Cabezas, Psicop. Gloria Valenzuela, Srta. Doris Maturana y Sra. Emelina Doñez	Contribución	35

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastorno del desarrollo de la personalidad en niños y adolescentes	Dr. Carlos Almonte	Pauta Psiquiatría	11
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastornos psicóticos en la niñez y adolescencia	Dr. Jorge Sobarzo	Pauta Psiquiatría	15
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastornos adaptativos en niños y adolescentes	Dra. Muriel Halpern	Pauta Psiquiatría	19
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Depresión y distimia en niños y adolescentes	Dra. Marcela Larraguibel	Pauta Psiquiatría	21
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Desórdenes disruptivos severos	Dra. Flora de la Barra	Pauta Psiquiatría	25
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Retardo mental en niños y adolescentes y comorbilidad asociada	Dr. Yuri Dragnic	Pauta Neurología	29
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Cefalea	Dr. Fernando Novoa	Pauta Neurología	31
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Hemorragia intraventricular - periventricular del prematuro	Dra. Silvia Vieira	Pauta Neurología	34
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastornos del sueño	Dr. Marcos Manríquez	Pauta Neurología	37
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Síndrome Hipotónico	Dr. Raúl Escobar	Pauta Neurología	41
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Epilepsia	Dra. Lilian Cuadra	Pauta Neurología	43
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Parálisis cerebral	Dra. Marta Hernández	Pauta Neurología	48
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Errores innatos del metabolismo	Dra. Erna Raimann	Pauta Neurología	50
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastornos por déficit de atención, desde la perspectiva psiquiátrica	Drs. Begoña Sagasti, Virginia Boehme	Pauta Neurología	52
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Síndrome de déficit atencional - hiperactividad, desde la perspectiva neurológica	Drs. Jorge Förster, Freya Fernández	Pauta Neurología	56
14	Nº Esp.	Noviem. 2003	Trastorno autista y trastorno de Asperger	Drs. Carmen Quijada, Ricardo García	Pauta Conjunta Neurología - Psiquiatría	60
14	3	Diciem. 2003	Resúmenes XXI Congreso			
15	1	Septiem.2004	Epidemia de meningitis meningocócica en el año 1993. Estudio colaborativo en la evaluación de secuelas neurológicas 6 meses y 6 años	Drs. Tomás Mesa, Pascuala Ortúzar, Carlos Acevedo, Perla David, Ricardo Erazo, Juan Carlos Faúndez, Jorge Förster, Ledia Troncoso, Iris Delgado	Trabajo Original	5
15	1	Septiem.2004	Síndrome de Rett	Dr. Juan Fco. Cabello	Trabajo Original	14

Año	Nº	Mes	Título	Autores	Categoría	Página
15	1	Septiem.2004	Recorridos en el continuum de los trastornos alimentarios en una muestra de adolescentes chilenos	Drs. Dolly Figueroa, Patricia Cordella, P. Urrejola, I. Hodgson, Ps. Carol Unger, P. Lizana, V. Pique, C. San Martín	Trabajo Original	28
15	1	Septiem.2004	Terapia electroconvulsiva (TEC) en psiquiatría infanto juvenil: Experiencia en una clínica privada	Drs. Cecilia Ruiz, Virginia Boehme, Armando Nader	Trabajo Original	40
15	1	Septiem.2004	Trastornos del lenguaje y síndrome de déficit atencional	Flga. Angélica Cunazza	Revisión	48
15	1	Septiem.2004	Dermatitilomanía	Drs. Juan Carlos Martínez, Claudia González	Caso Clínico	53
16	1	Junio 2005	Resúmenes XXII Congreso			
16	2	Agosto 2005	Alteraciones y hábitos de sueño en una muestra de escolares chilenos	Dr. Tomás Mesa, Patricia Masalam, Julia Sequeida, Rina González	Trabajo Original	5
16	2	Agosto 2005	Eficacia de un programa multicomponente de terapia cognitiva-conductual para el tratamiento de niños chilenos con trastornos por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)	Ps. Adonay Pizarro, Carlos Valenzuela	Trabajo Original	12
16	2	Agosto 2005	Memoria verbal y no verbal a corto plazo en adolescentes con organización límite de personalidad	Ps. Ana Campos, Maysa Ferreira, Drs. Patricia Urrutia, Cecilia Ruiz, Patricia Barra, Yasna Ruiz	Trabajo Original	20
16	2	Agosto 2005	Oportunidad diagnóstica de tumores del sistema nervioso central en niños, Hospital de Puerto Montt, 1998-2004	Dr. Jorge Carrera	Trabajo Original	26
16	2	Agosto 2005	Convulsiones febriles (CF) en el área occidente de Santiago	Drs. Verónica Bobadilla, Viviana Venegas, E.U. Beatriz Nuñez	Trabajo Original	31
16	2	Agosto 2005	Anorexia, juventud y postmodernidad	Ps. Carmen Gloria Quintana	Revisión	39
16	3	Octubre 2005	Resúmenes XXIII Congreso			

Enfermedad de Central Core. Hipertermia maligna.

Dra. Sylvia Schnitzler F.¹

Introducción

La Enfermedad de Central Core es una condición autosómica dominante, locus 19 q13.1-13.2 con expresión variable y penetrancia incompleta (raramente autosómica recesiva). Generalmente se presenta por mutación del gen ryanodina. Clínicamente se manifiesta como síndrome hipermetabólico, que afecta a musculatura estriada de pacientes susceptibles al exponerse a agentes anestésicos halogenados y succinilcolina. La incidencia real de Hipertermia maligna es desconocida. Se estima entre 1:10.000 a 1:15.000 anestésias, más frecuentes en niños y jóvenes.

Fisiopatología

Existe una alteración en célula muscular estriada a nivel de una proteína específica, la Ryanodina. (Proteína que regula la liberación-reabsorción de calcio desde el retículo sarcoplásmico al citoplasma, para así mantener niveles de calcio intracelular según la secuencia de contracción-relajación muscular).

Caso Clínico

Antecedentes personales

Paciente de sexo femenino, sin antecedente mórbidos prenatales. Parto vaginal. Peso: 2500

Antecedentes perinatales

Asfixia neonatal ¿severa?. Siete días hospitalizada en UTI neonatal por episodios de pausas respiratorias recurrentes y dificultad a la succión.

Antecedentes familiares

Padres no consanguíneos. Patología psiquiátrica intra familiar Antecedente de maltrato familiar. Tiene 2 medios hermanos maternos (hombre,

mujer) sanos.

Padecimiento actual

Consulta en neurología al 2º mes de vida por un síndrome apneico tratado con Elixine con adecuada respuesta.

Hay antecedentes de desarrollo motor con retraso marcha y leve retraso lenguaje

A la edad de 4 años consulta en ortopedia por trastorno de la marcha y caídas frecuentes. Se diagnostica Trastorno de la marcha, Insuficiencia de glúteo medio y Genuvalgo. Se efectúa estudio de Rx columna total AP/I que fue normal.

A los 8 años se efectúa Tonsilectomía presentando crisis de hipertermia maligna intra operatoria. Se indica Pentotal (200mgrs) y Succinilcolina (30mgrs) y Halotano.

Presenta rush cutáneo que cede con Beta-metasona.

La cirugía se inicia con temperatura de 37° axilar. A los 25 minutos de cirugía y con amígdalas extirpadas se observa rubicundez cutánea y t° axilar de 38,7°C.

Ante sospecha de anestesia de Hipertermia Maligna se suspende Halotano y se inicia de inmediato uso de Dantrolene ampollas bajando temperatura axilar a 37,7°C y uso de mantas de hielo, hv con alto flujo 0 2. Se extuba con temperatura axilar 36,5 °C

El estudio de CPK evidencia:

CPK 927(10-80) post operatorio reciente

CPK 1303 1 día post operatorio.

CPK 531 CPKmb 24 (0-10) 2 días post operatorio

GOT 48(5-17) GPT 21 (5-23) ELG normal.

Dg.: Eutrofia, Hipertermia Maligna post amig-

¹ Unidad de Neurología Infantil - Hospital Exequiel González Cortés - Hospital de Carabineros

dalectomía.

A los 10 años consulta en Ortopedia donde destaca al examen: aumento de la lordosis lumbar, marcha en punta de pies moderada, movilidad de columna limítrofe a la extensión. Marcha en equino con poca flexibilidad del retropié, menor a izquierda. (No hay detalles en ficha del examen neurológico) TAC retropié normal.

Por persistencia de marcha en equino se indica cirugía para Vulpius y se efectúa Tenotomía Aquileana y Vulpius a izquierda.

Se efectúa el procedimiento con precaución de crisis de Hipertermia Maligna. Sin incidentes durante acto quirúrgico.

Preoperatorio: CPK 64 CPKmb 20 TTP normal, Protrombina normal.

Se opera con hoja de pauta de emergencia para HM (con Propofol 80 mg; Dantrolene 60mg). Post operatorio inmediato:CPK 617 CKmb 20

Se monitorea en UCI por 48 horas con control estricto de temperatura.

A los 12 años de edad por persistencia de pie equino derecho se efectúa fenolización. Post fenol marcha parética.

Se constata en ficha clínica: marcha a izquierda con pie plantígrado sin contractura muscular. A derecha pie equino reductible y contractura se indica Vulpius y Tenotomía de Aquiles con protocolo de HM.

CPK prequirúrgica no efectuada

CPK post operatoria 710

CPK 229 (vn:< 190 CPKmb 20: 48 horas post op.

A los 14 años es derivada a policlínico de Neurología para estudio de Hipertermia Maligna.

Destaca entre sus antecedente episodio de apnea central en periodo neonatal. Trastorno de la marcha progresivo de inicio precoz.

Hipertermia maligna durante acto operatorio (3 oportunidades que responde a profilaxis (Propofol y Dantrolene y monitoreo estricto de temperatura en UCI con adecuada evolución).

Examen

- Examen mental normal.
- Pares craneanos normales
- Fascie miopática
- EESS fuerza muscular m5, ROT simétricos.
- EEII fuerza muscular m4, ROT rotuliano y aquiliano ausente bilateral.
- Reflejo plantar flexor bilateral
- Clonus ausente
- Gowers positivo

Historia de desarrollo motor

- Hipotonía generalizada periodo neonatal
- Succión débil desde RN
- Control cefálico: 4-6 meses
- Sed estación: 8-10 meses
- Marcha: 2 años
- Destaca desde inicio de su marcha caídas frecuentes siempre de rodillas: había que pararla del suelo"
- Control de esfínteres: 3 años

Historia desarrollo lenguaje

- Gorjeo periodo lactante
- Primeras palabras 2-3 años
- Lenguaje fluido a los 4 años
- Desarrollo social adecuado
- Desarrollo mental adecuado
- Destaco siempre dificultad deglución,
- Vomitadora por lo que se retiró del jardín infantil
- Inicio escolaridad a los 6 años, rendimiento escolar normal (promedio 5)

Dg. sindromático Miopatia congénita.

Hipertermia Maligna

Dg. localizadorio: Neuromuscular

Dg. etiológico: en estudio

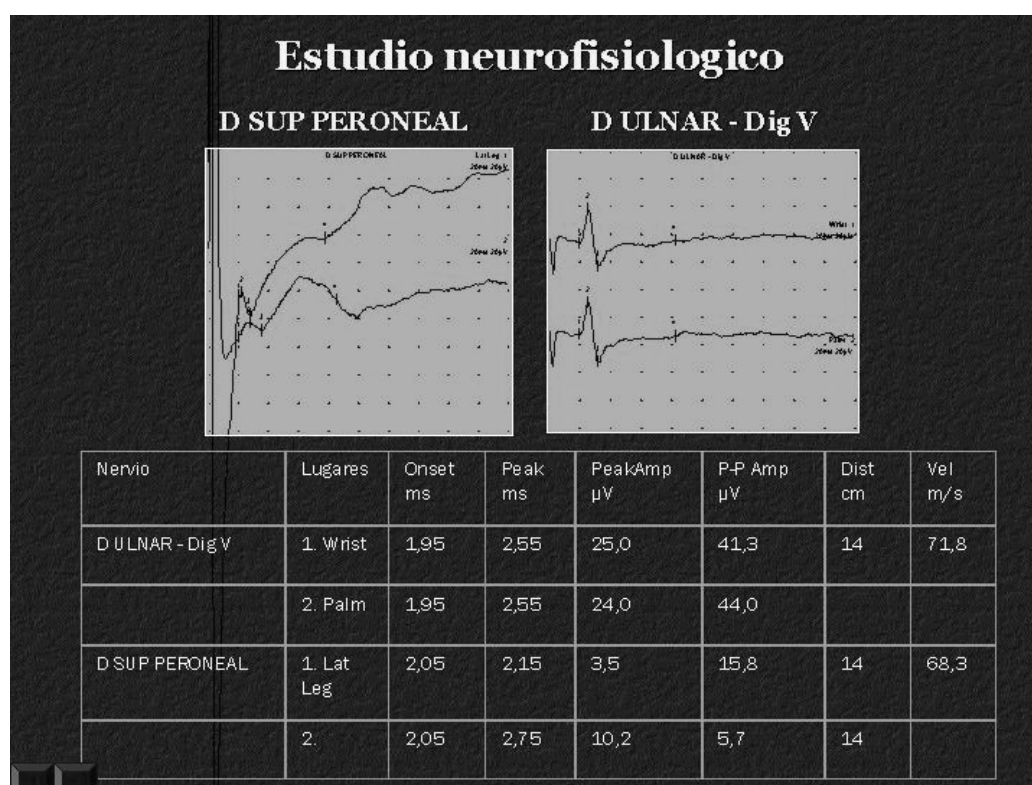
Estudio

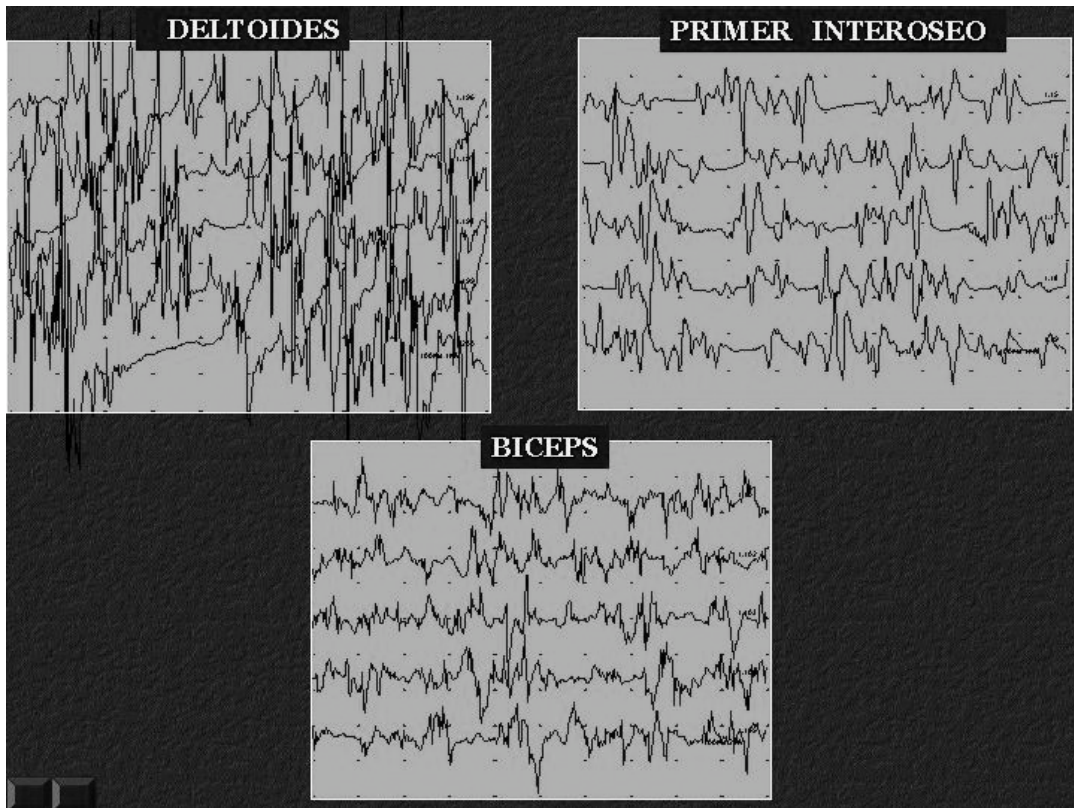
CPK: 66 (vn 10-80)

EMG: Compromiso miogeno difuso de predominio músculos proximales.

Estudio de neuroconducción periférica sensitivo-motor (incluyendo onda F normal).

Estudio neurofisiológico Neuroconducción motora

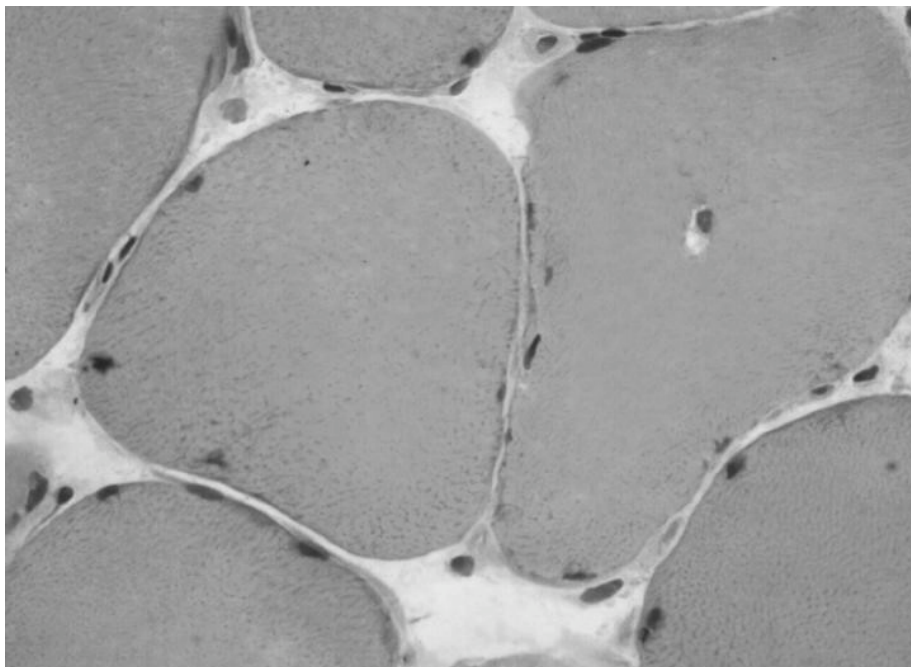




Biopsia muscular

Tejido muscular con fibras que, en cortes transversales, muestran marcada variabilidad de sus diámetros dado por la presencia de fibras

atróficas e hipertróficas. Las fibras hipertróficas muestran, en partes, tabicación del sarcoplasma. Se observan además algunas fibras en regeneración. Se reconoce engrosamiento del



endomio, con algunos adipocitos, y algunos saquitos nucleares. No se observan otras alteraciones con la tinción tricrómica de Gomori. Fibras con buena diferenciación con los métodos para NADH y ATPASA. Con el método para NADH se observan algunas fibras con áreas de pérdida de la arquitectura miofibrilar, de tamaño variable y de ubicación excéntrica en el corte transversal, y de la reacción oxidativa. Marcado predominio de fibras tipo 1.

Conclusión

Miopatía crónica en partes necrotizante (células en regeneración) con elementos sospechosos de Enfermedad de Central Core.

La evaluación Cardiológica y ECG es normal. La evaluación Bronco pulmonar y espirometría es normal.

Comentario

El caso clínico expuesto nos enseña que frente al estudio del trastorno de la marcha el enfoque diagnóstico multidisciplinario es importante. Dado el antecedente de una primera crisis de hipertermia maligna, sin sospecha previa, ésta se debe estudiar precozmente para así evitar nuevas recurrencias, con las severas implicancias que ésta pueda tener. Es también importante realizar el estudio familiar para así prevenir el riesgo de una crisis de hipertermia maligna intraoperatoria, y así contar con las medidas adecuadas para su manejo.

Con relación al trastorno de la marcha, se debe recordar que son múltiples las etiologías y el estudio semiológico, neurofisiológico, neuroimagen, radiológico y de biopsia muscular; si la clínica lo amerita debe estar en consideración.

Como recomendación a esta paciente se le indica usar una placa que explique su diagnóstico y su manejo anestésico, y queda pendiente el estudio molecular del gen de la Ryanodina.

Manejo anestésico del paciente susceptible

- Premedicación con midazolam
- Profilaxis con Dantrolen 2,5mgs/kg 45 min antes inicio anestesia.
- Tener Dantrolene disponible. no usar Halotano

- Son anestésicos de uso seguro: Benzo-diazepinas, Barbitúricos, Propofol, Opiáceos
- Vigilancia intensiva durante 24 horas.

Bibliografía

1. Miro O, Cebrián M, Laguno M, Pedrol E, Casademont J, Grau JM. Multicore" myopathy: report of 5 cases. *Med. Clin. Barc* 1997,108(19):739-43.
2. Nelson TE, Flewelling EH. The malignant hyperthermia syndrome. *N. Engl. J. Med.* 1983,309:416-18.
3. Fagerlund T H, Islander G, Ranklev-Twetman E, Berg K. Recombination between the postulated CCD/MHE/MHS locus and RYR1 gene markers. *Clin-genet.* 1996,50 (6):455-8.
4. Tong J, Oyamada H, Demareux N, Grinstein S, McCarthy TV, MacLennan DH. Caffeine and Halothane sensitivity of intracellular Ca²⁺ release is altered by 15 calcium release channel (ryanodine receptor) mutations associated with malignant hyperthermia and/or entral core disease.
5. Ricoy JR, Cabello A, Goizueta G. Myopathy with multiple minicore. Report of two siblings. *J. Neurol.Sci.* 1980,48:81-92.
6. Lane R. J. M (ed.). *Handbook of muscle diseases.* Marcel Dekker, Inc. New York, Basel, Hong Kong, 1996.
7. Brandt A, Schieithoff L, Jurkat-Rott K, Klingler W, Baur C, Lehmann-Horn L. Screening of the ryanodine receptor gene in 105 malignant hyperthermia families: novel mutations and concordance with the in vitro contracture test. *Hum. Mol. Genet.* 1999,8:2055-2062.
8. Haan EA, Freemantle CJ, McCure JÁ, Friend KL, Mulley JC. Assignment of the gene for central core disease to chromosome 19. *Hum. Genet.* 1990,86:187-190.
9. MacLennan DH, Duff C, Zorzato F, et al. Ryanodine receptor gene is > a candidate for predisposition to malignant hyperthermia. *Nature* 1990,343:559-561.
10. Manning BM, Quane KA, Ording H, et al. Identification of novel mutations in the Ryanodine-Receptor Gene (RYR1) in Malignant Hypethermia: Genotype-Phenotype Correlation. *Am. J. Hum. Genet.* 1998, 62:599-601.

CUENTA DEL DIRECTORIO

Rev. Soc. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc. 17 (1); 58-61, 2006

Cuenta del Directorio Noviembre 2003 - Noviembre 2005

El Directorio de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia y de acuerdo con los Estatutos, cumple con la obligación de informar a sus socios acerca de la labor realizada durante los años diciembre 2003 a noviembre 2005.

La SOPNIA actualmente tiene 35 años de vida y tiene 182 socios. Los médicos se dividen de la siguiente manera: 73 Neurólogos, 68 Psiquiatras, 10 Neurocirujanos, 3 Fisiatras, 2 Pediatra, 1 Otorrino y 1 Neuropediatra.

Los socios no médicos son los siguientes: 17 Psicólogos, 5 Fonoaudiólogos, 1 Kinesiólogo y 1 Psicopedagoga.

Ingreso de socios

El año 2004 ingresaron 16 socios (Neurólogos, Psiquiatras, Fonoaudiólogo y Psicólogos). Este año están ingresando 3 Psiquiatras y 13 Neurólogos.

Respecto a las actividades académicas

Hemos realizado 5 simposios de Psiquiatría:

- "Atención de Urgencia y Hospitalización en Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia" realizado en el Hotel Neruda, el día Viernes 18 de Junio de 2004.
- "Psiquiatría Forense de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia", realizado por la Unidad de Maltrato y Psiquiatría Infantil del Servicio Médico Legal, coordinadora: Dra. Alicia Espinoza, el día 13 de agosto de 2004.
- "Simposio Psiquiatría y Neurología del adolescente", Dra. Virginia Boehme, Iquique, efectuado el 10 de Julio de 2004.
- Simposio Curso "Actualización en Trastornos Psiquiátricos de la Adolescencia", realizado en la Clínica Psiquiátrica los días 5, 12, 19 y 26 de Agosto de 2005, Director del Curso Dr.

Carlos Almonte y Coordinadora Dra. Muriel Halpern.

- Simposio "Desarrollo Anormal de Personalidad en Niños y Adolescentes: propuestas y Controversias", invitan el Servicio de Neuropsiquiatría. Hospital Clínico San Borja Arriarán, efectuado el día Viernes 17 de Junio de 2005, Directora Dra. Cecilia Ruiz.

Y 3 Simposios de Neurología

- Simposio "Epilepsia y Mujer una Visión Integral" realizado en la Liga Chilena contra la Epilepsia, el día 27 de agosto de 2004
- Simposio "Manejo del Accidente Vascular Encefálico (AVE) agudo en el niño", organiza: Sección de Neurología Infantil, Pontificia Universidad Católica de Chile, efectuado el día viernes 10 de Junio de 2005, Directores: Dr. Tomás Mesa y Dra. Marta Hernández.
- Simposio "Actualización en Patología Neuropsiquiátrica del Adolescente" realizado en la ciudad de Temuco, efectuado el día 21 de Agosto de 2004, Coordinadora: Dra. Begoña Sagasti.

Jornadas de Reflexión

VII Jornadas de Reflexión GTD "Una mirada clínica a los trastornos de aprendizaje", 28 de Agosto de 2004, Hotel Neruda.

VII Jornadas de Reflexión GTD "Función ejecutiva desde la mirada del Grupo de Trastornos del Desarrollo", Sábado 27 de Agosto de 2005, Auditorio División Drugtech Laboratorio Recalcine.

Congreso 2004

El XXII Congreso de SOPNIA se realizó en la ciudad de Concepción, en el Centro de Eventos Suractivo. Se agradece sinceramente al Comité Organizador, especialmente a la Dra. Carmen Quijada (Coordinadora del Comité de Neurología) y a la Dra. Patricia Cordella (Coordina-

dora del Comité de Psiquiatría) por su dedicación y esfuerzo y sobre todo a la Dra. Flora De La Barra como Presidente del Congreso.

Patrocinios

- Curso "Manejo del niño discapacitado" dirigido a pediatras (15-16 de Abril de 2004, Clínica Alemana).
- Seminario "La Intervención Intersectorial en niños(as) con Trastornos del Comportamiento", que se realizará los días 22 y 23 de Abril de 2004, y que está siendo organizado por el Equipo de Salud Mental del Hospital de Vallenar y Unidad Técnica Pedagógica DAEM - Vallenar.
- Curso "Neurología Perinatal", organizado por el Departamento de Pediatría Norte y Centro de Estudios Perinatales a realizarse los días 3 y 4 de Agosto 2004. Dra. María de los Angeles Avaria.
- "III Jornadas de Neuropsiquiatría Infantil", que se realizarán los días 26 y 27 de Agosto de 2004, y que están siendo organizadas por el Equipo de Neuropsiquiatría Infantil del Hospital Naval Almirante Neff de Viña del Mar. D. Cristian Pizarro.
- 4° jornadas de Adolescencia, Enf. Bipolar, Hiperandrogenismo ovárico y SOP", a realizarse en Clínica Alemana el 4-5 de septiembre 2004. Dra. Barreau y Andrea Hunneus.
- "Curso Teórico y Práctico de Cefalea en la Infancia y Adolescencia", que se realizará el día 10 de Septiembre de 2004, y que está siendo organizado por el Servicio de Neurología Occidente y Psiquiatría Hospital San Juan de Dios.
- Quintas Jornadas de Neuropsiquiatría Infantil, a realizarse en Septiembre 2004, Dra. Claudia Amarales, Neuróloga Infantil.
- "5tas Jornadas de Epilepsia", organizada por la Sociedad de Epileptología, el 3-4 de junio 2005.
- "IV Curso Internacional de Neuropsiquiatría Infantil" los días 10 y 11 de junio de 2005 en el Hotel Del Mar organizado por el Comité Científico del Hospital Carlos Van Buren y Hospital de Niños de Boston.
- "I Curso de Avances y desafíos en el tratamiento de la Espasticidad", 21 de octubre de 2005, organizado por el Departamento de

Neurocirugía en conjunto con la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación y la Dirección académica de Clínica Las Condes.

- "4° Seminario Internacional de Salud Mental Perinatal", los días 28 y 29 julio 2005, a cargo del Depto. Psiquiatría y Salud Mental Campus Sur de la Universidad de Chile.
- IV Ejercicios Clínicos en Neuropediatría "Impacto de los Trastornos de sueño en etapa Infante Juvenil", el 29 de Julio de 2005. Directoras: Dra. Loreto Ríos y Dra. Ledia Troncoso.

Programa de Educación Médica Continua

Está marchando muy bien, teniendo en este momento de 157 socios inscritos en el programa. Se sacaron los puntajes del PEMC de los años 2001-2003. Agradecemos en forma especial a la Dra. Marcela Larraguibel, quien ha continuado dirigiendo el Programa.

Boletín de SOPNIA

Durante este periodo se forma un Comité Editorial Extranjero. La Dra. López hizo un nuevo reglamento de publicaciones que incluye resúmenes en inglés (basado en normas internacionales) 21/10/04. En Marzo del 2005, se cambió de nombre a "revista" y en junio de presente se entrega un ejemplar del nuevo número.

Asociación de Sociedades Científicas Médicas (ASOCIMED)

Se ha estado participando activamente. Los representantes de SOPNIA para ASOCIMED son el Dr. Tomás Mesa y Dra. Isabel López. El 20 de Enero de 2005, se pide retirar proyecto de Ley que facultaba al MINSAL certificar/acreditar especialistas, para darle mayor contenido.

Nuevo impulso se está dando a los Grupos de Estudios

Actualmente están en plena actividad el Grupo de Trastornos del Desarrollo a cargo de la Dra. Carmen Quijada, Presidenta y el Grupo de Psicopatología del Desarrollo a cargo del Dr. Juan E. Sepúlveda R., Presidente.

El Comité Pro-Futuro

Se reunió por primera vez el 31/5/04 en casa de Dra. Virginia Boehme. Asistieron todos los

profesionales propuestos. Decidieron que propondrán objetivos y se distribuyeron tareas, algunas de las cuales tienen que ver con el trabajo en equipo y los límites de c/u de las especialidades.

Representantes MINSAL

El Dr. Jorge Sobarzo acudió a reunión MINSAL como representante de SOPNIA, en relación a EQZ primer brote. La Dra. Virginia Boehme, como presidenta de SOPNIA, se invitó a participar en AUGE para el "Síndrome Hiperkinético", junto al Dr. Juan Salinas, Myriam George y otros. También se sugiere que se solicite al equipo incorporar a un neurólogo infantil. Dr. Alejandro Maturana está a cargo del programa de drogas y solicitó que SOPNIA lo revise y haga sugerencias. El Dr. Juan Salinas asistió al Programa Depresión. La Dra. Carola Álvarez y Dr. Alejandro Maturana, están asistiendo a Comité de Drogas.

CONACEM

La ley de especialidades presentada al congreso no reconoce la especialidad de Psiquiatría infantil. Se envía una carta para que revisen el proyecto de ley, se hablará también con el presidente de la comisión CONACEM.

Relaciones Públicas

Se forma un comité de prensa para desarrollar junto al asesor comunicacional, una línea más activa a través de los medios de comunicación. Propone para este comité a los Dres. Muriel Halpern y Viviana Venegas, quienes están a cargo de la Dra. Isabel López como Vicepresidenta de SOPNIA. La Sra. Andrea Villena, periodista, asume cargo de Asesora Comunicacional.

Página Web

La página web continua a cargo del Dr. Pedro Menéndez.

Becados de Psiquiatría y Neurología. Colegas de provincia.

A las reuniones de Directorio se ha invitado a representantes de los becados de psiquiatría y neurología infantil. La participación de los becados es ya un hecho en nuestra Sociedad, como hemos podido apreciar en los Congresos. Se aprueba el 15 de enero de 2004 programa

para becados, que consta de organizar cursos para becados en ética pediátrica y ética en psiquiatría, reunión anual organizada por SOPNIA, apoyo financiero a becados para el Congreso 2004, premio al mejor trabajo de beca cada año o promisión y un nuevo tipo de socio "Socio Junior".

Congreso 2006

Estará a cargo de la Dra. Begoña Sagasti, Psiquiatra Infantil, este XXIV Congreso se hará en la ciudad de Viña del Mar, los días 12, 13 y 14 de Octubre de 2006. El Coordinador del Comité de Neurología el Dr. Carlos Acevedo Sch., y la Coordinadora del Comité de psiquiatría la Dra. Carola Alvarez. El tema de Psiquiatría irá en la línea de Psicopatología compleja enlazada con psicofarmacología.

Laboratorios Farmacéuticos y Empresa Privada

Se ha seguido con las conversaciones entre la Empresa Farmacéutica y la SOPNIA. La modalidad ha sido con entrevistas personales a Gerencia y actividades tipo social-negocios. Han sido calificadas de fructíferas. En octubre de cada año se envía a cada Laboratorio Farmacéutico una carpeta con los futuros planes y proyecciones del siguiente año. Luego se realiza una comida de agradecimiento post congreso (noviembre-diciembre). Posteriormente reuniones para precisar aportes, apoyo en simposios y otros. El año 2004 el Grupo de Trastornos del Desarrollo comenzó a funcionar en el Auditorio del Edificio Recalcine.

Libro Dr. Mario Sepúlveda

Los encargados de colaborar con la edición del libro del Dr. Mario Sepúlveda son la Sra. Gabriela Sepúlveda y el Dr. Juan Enrique Sepúlveda.

Estatutos de SOPNIA

Se han estado revisando los estatutos de SOPNIA, con el objeto de adaptarnos a los nuevos tiempos. Se hará próximamente una propuesta. Encargados: Dr. Juan Enrique Sepúlveda y Dr. Tomás Mesa.

Tesorería

Durante este período se compran los siguientes equipos: Un Computador Portátil comprado con

los dineros recaudados en los cursos de EMC, un Segundo Computador para oficina y un Data Show.

Para los socios morosos se informa por medio de una carta de la desafiliación, salvo que se pongan al día.

Curso Regiones

Dra. Sagasti informa respecto al "Proyecto Regiones 2004", que se realizó hace aprox. 2 semanas en Viña del Mar. Se presentó historia de SOPNIA, el proyecto SOPNIA 2004-2005, se informó en las formas de ingreso de nuevos socios y el programa del congreso 2004, con los precios de inscripción. Se explicó el por qué de los simposios en regiones más las actividades precongreso. Expusieron los Drs. García y Mesa, con los temas ya descritos en actas anteriores. Hubo 45 asistentes, de los hospitales Fricke, Van Buren, Quillota, Quilpué, La Calera y el Instituto Neuropsiquiátrico de Viña. Asistieron psiquiatras infantiles y de adultos, psicólogos, neurólogos y terapeutas familiares.

Dra. Sagasti enfatiza en el buen resultado de estos simposios. Próximas fechas: 10/06/04 en Hospital Iquique y 21/08/04 en Temuco. Se mantendrá el programa de regiones hasta agosto/04, fecha en que se evaluarán sus resultados, y se propondrán las modificaciones pertinentes (cambio de expositores, incorporar profesionales de regiones, etc.). Se comenta el simposio de Trastornos del Animo con participación de la Dra. Carlson. Hubo excelente acogida y asistencia (170 profesionales).

Senador Ruiz Esquide

Solicitud de la Dra. Virginia Boehme, los Drs. Ricardo García, Hernán Montenegro, Alicia Espinoza y Carola Álvarez quedaron a cargo de contactar al senador Mariano Ruiz Esquide, a raíz del tema de los jóvenes infractores de ley, pues el senador deseaba tener una visión científica. Dr. A. Espinoza no ha logrado volver a recontactarlo para saber qué desea específicamente. Sin embargo la comisión ya tuvo una primera reunión, donde se revisó el proyecto de ley y se hizo un resumen para presentarle al senador respecto a la opinión SOPNIA, se reunirán en 2 semanas más independientemente de sí senador responde o

no. Dentro de los puntos que se desean discutir es que en el proyecto de ley no salen los lugares de rehabilitación de los jóvenes y su financiamiento

Premio Dr. Ricardo Olea

Este año corresponde a Psiquiatría. El premio Ricardo Olea para el año 2005, se entregará al Dr. Carlos Almonte. Dra. V. Venegas quedó a cargo de la formalidad del evento.

Premio Nacional de Medicina 2006

Se aprueba apoyar la propuesta de la Sociedad de neurocirugía de Chile. De postular al Dr. Fernando Novoa así como invitar a la Sociedad de Pediatría y Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía a apoyar esta postulación.

No queda más que agradecer en nombre de la Directiva, la presencia de Uds., en este Congreso, al Comité Organizador representado por la Dra. Ledia Troncoso, al Comité Local, a los expositores, participantes y especialmente a cada uno de los Socios de nuestra Directiva, que con entusiasmo contribuyen a engrandecer nuestra comunidad científica en el ámbito del desarrollo de las neurociencias en psiquiatría y neurología. Han sido dos hermosos años de una muy agradable labor con un equipo de trabajo de excelencia: ellos son:

Vicepresidenta: Dra. Isabel López; Secretaria general: Dra. Maritza Carvajal; Tesorera: Dra. Alicia Espinoza; Directores: Dra. Marcela Larraguibel, Dra. M. Los Ángeles Avaria, Dra. Viviana Venegas, Dr. Jorge Förster, Dra. Cecilia Ruiz, Dra. Begoña Sagasti; Past-president: Dr. Tomás Mesa.

Mención especial merecen nuestros auspiciadores: Abbott, Andrómaco, Drugtech de la Corporación Farmacéutica Recalcine, Glaxo-Smithkline, Novartis, Pfizer, Royal Pharma, AstraZeneca, Janssen, Tecnofarma y Eli Lilly. También a Editorial Universidad Católica, Editorial Mediterráneo, Joyería Danesi. A la Liga Chilena contra la Epilepsia, por su constante apoyo por el desarrollo de la especialidad y de los más necesitados. Gracias.

DRA. VIRGINIA BOEHME K.

Presidenta Directorio SOPNIA, Noviembre 2005

Reuniones y Congresos

ACTIVIDADES 2006 DE LA SOCIEDAD DE PSQUIATRIA Y NEUROLOGIA DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA (SOPNIA).

1. XXIII CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD DE NEUROLOGIA Y PSQUIATRIA DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA.

Fecha: 12, 13 y 14 de Octubre de 2006.

Lugar: Viña del Mar

Presidenta: Dra. Begoña Sagasti.

Informaciones: Fono 632 0884 - Fax 639 1085

e-mail: sopnia@terra.cl

Página Web: www.sopnia.com

2. SIMPOSIOS

(Estas actividades son sin costo para los socios con sus cuotas al día)

(Psiquiatría)

Curso: tema y fecha por definir

Organiza: Escuela de Psicología de la Universidad de los Andes.

Director: Dra. Cecilia Ruiz.

1 de Septiembre (Neurología)

"Neuroprotección en el Paciente Crítico Infantil".

Organiza: Unidad de Neurología, Hospital Exequiel González Cortés

Lugar: Auditorio del Laboratorio Drugtech. Av. Pedro de Valdivia 295

Directores: Dra. Marisol Avendaño y Dra. Paulina Mabe

Horario: 08:30 - 13:00 hrs.

26 de Agosto (Neurología y Psiquiatría)

Jornadas de Reflexión "Impacto de las nuevas tecnologías en la entretención de los niños".

Organiza: Grupo Trastornos del Desarrollo.

3. PATROCINIOS

"V Congreso Chileno de Obstetricia y

Ginecología Infantil y de la Adolescencia", que se realizará entre los días 31 de agosto al 2 de Septiembre de 2006, en el Sheraton Santiago Hotel & Convention Center.

XII Curso Internacional Hospital Luis Calvo Mackenna, Homenaje In Memoriam Prof. Dr. Patricio López de Lérída. Este curso se realizará los días 8 y 9 de septiembre en el Auditorium Prof. René Ariztía, en el Hospital Luis Calvo Mackenna, Antonio varas 360.

VI Jornadas de Neuropsiquiatría de la Patagonia y Ejercicios Clínicos del Servicio de Neuropsiquiatría Infantil del Hospital San Borja Arriarán, que se realizarán los días 28, 29 y 30 de septiembre de 2006, en Torres del Paine.

7º Simposio Internacional del Servicio de Neuropsiquiatría Infantil del Hospital Clínico San Borja Arriarán, se realizará los días 1 y 2 de Diciembre de 2006.

Curso de la primera "Escuela Latinoamericana de Miología", se realizará del 12 al 14 de Diciembre de 2006, en el Auditorium Dr. Mauricio Wainer en las dependencias de Clínica Las Condes, Santiago, y que está siendo organizado por la Unidad de Neurología de Niños y Adolescentes de Clínica Las Condes en conjunto con la Asociación Francesa contra las Miopatías (AFM).

4. CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES

4º Congreso Latinoamericano de Epilepsia

6 al 9 de Septiembre de 2006, Guatemala

guatemala@epilepsycongress.org

www.epilepsiaguatemala2006.org

54° Annual Meeting American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP)

24 al 29 de Octubre, San Diego, CA.

Informaciones: 3615 Wisconsin Avenue, N.W.

Washington DC. 20016-307

Fono: 202 - 9662891

e.mail: meeting@aacpa.org

LXI Congreso Chileno de la Sociedad de Psiquiatría, Neurología y Neurocirugía

2, 3 y 4 de Noviembre de 2006, La Serena

Informaciones:

Fonos: 234 2460 - 232 9347 - 335 4437

e.mail: secretariagral@123.cl

46° Congreso Chileno de Pediatría de la Sociedad Chilena de Pediatría

31 al 25 de Noviembre de 2006

Centro de Convenciones de la Termas de Chillán.

Fonos: 237 1598 - 237 9757

Fax: 238 0046

e.mail: sochipe@terra.cl

Pág. Web: www.sochipe.cl

XXIII Congreso Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia

CONVOCATORIA

Queridos colegas psiquiatras y neurólogos, psicólogos y profesionales afines al equipo de salud mental:

Los invito a formar parte del XXIV Congreso de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia, que realizaremos en Viña del Mar, mi ciudad natal, en octubre del 2006.

El año antepasado, en el Directorio de SOPNIA, iniciamos el proyecto "Regiones", por lo que me pareció sumamente interesante impulsar el desarrollo de nuestro Congreso en la V Región, en la capital del turismo nacional, aprovechando sus bellezas naturales, sus playas y la vista de ese océano maravilloso, junto a Valparaíso, el puerto Patrimonio Cultural de la Humanidad, lleno de historias y vericuetos que atraen a los más conspicuos visitantes. Ubicados en la zona central, podremos facilitar la llegada de todos ustedes y brindarles una buena ocasión de

disfrutar de la primavera junto al mar.

La reinauguración del legendario Hotel Miramar, ahora con 5 estrellas, nos augura un espléndido lugar para dar curso al tema del Congreso: "Psicopatología compleja, Fármacoterapia y Psicoterapia", cuyo propósito será enfrentarnos eficazmente con aquel paciente con el cual tenemos dificultades en torno al diagnóstico y tratamiento, procurando brindar a nuestros colegas la mejor ayuda posible para su desempeño profesional.

En Psiquiatría trataremos los "Trastornos del Ánimo", "Urgencias Psiquiátricas y Hospitalizaciones", "Agresividad", "Autoagresiones" e "Intentos de Suicidio". El SDA es hoy una patología compleja para nosotros, por ese motivo la abordaremos desde la perspectiva de cómo se puede enmarcar dentro de distintos cuadros psiquiátricos. También hemos considerado dedicar una mañana a "Psicosis en niño y adolescente desde su desarrollo evolutivo, detección precoz, diagnóstico y tratamiento". Veremos también "Trastornos de Alimentación y Trastornos de Personalidad".

Daremos un gran énfasis durante el Congreso a la Psicoterapia individual y familiar, para apoyar especialmente a los Psicólogos, quienes podrán encontrar un abordaje para el diagnóstico en cuanto a pruebas proyectivas y su utilidad en los cuadros psiquiátricos severos. Nos abocaremos además a tratar el "Abuso Sexual", su detección y las intervenciones multidisciplinarias que deben llevarse a cabo para atender a los pacientes.

En Neurología tendremos diversos Simposium sobre Neurooftalmología, Neuromuscular, investigación en Neuropediatría, Trastorno del Desarrollo, Controversias, Epilepsia y Neurooncología y realizaremos un plenario sobre Síndrome Déficit Atencional.

Durante el Pre Congreso de este año, innovaremos con un "Taller para Pediatras", respondiendo así a una inquietud manifestada por la Sociedad de Pediatría y los deseos de intercambiar experiencias e informarlos sobre nuestro aporte a la salud de niños y adolescentes. Las materias que se incluirán son: "Proceso de Duelo frente a la muerte de un

Niño"; "Trastornos Psicosomáticos", "Intentos de Suicidio", "Trastornos de la Alimentación y Obesidad Infantil". Simultáneamente haremos un "Taller para Profesores", en el que entregaremos herramientas para el "Autocuidado de los Maestros" y desde ahí entrar en materias que sean de su interés como son el manejo del escolar con dificultades dentro de la sala de clases; a su vez esperamos que la participación de los educadores nos aporte sus principales inquietudes y contribuya a nuestros tratamientos. El Congreso está abierto para psiquiatras, neurólogos, psicólogos, profesores, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, es decir, para todos quienes integramos el equipo de salud mental que atiende a los menores y requiere interacción con sus familias.

Para enriquecer el programa que les estamos ofreciendo, ya contamos con la participación de los más destacados invitados extranjeros, investigadores que nos expondrán sus hallazgos y experiencias en el más alto nivel de las materias que presentarán. El principal interés ha sido ofrecerles un Congreso de relevante categoría académica, junto con un espacio cálido y acogedor, que nos permita a todos aprender algo más y a la vez fortalecer los lazos de amistad entre los socios de SOPNIA, para lo cual hemos creado oportunidades de diálogo y conocimiento mutuo, junto con diversas actividades sociales.

Sean pues muy bienvenidos desde el 11 al 14 de octubre a la ciudad Jardín, que este año, con las flores de su primavera, les entregará la más cálida acogida y una entretenida oportunidad de aumentar vuestras capacidades profesionales, reciban con mucho afecto nuestros saludos cariñosos y los esperamos cordialmente en el XXIV Congreso de SOPNIA.

Comité Organizador del Congreso

Presidenta: Dra. Begoña Sagasti
 Director Comité Neurología: Dr. Carlos Acevedo
 Directora Comité Psiquiatría: Dra. Carola Alvarez.
 Directoras Comité Administrativo: Dra. Alicia Espinoza y Dra. Viviana Venegas.

Inscripciones e informaciones en:

- Secretaría de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia
 Fono -Fax: 632.0884
 e.mail: sopnia@terra.cl
 Pág. Web: www.sopnia.com
 Horario de atención continuado de 09.00 a 18.00 hrs.
- Instituto de Neuropsiquiatría IPSI, Viña del Mar.
 Fono - Fax: 32/882.777 - 882.555
 e.mail: institutoneuropsiquiatriaipsi@123mail.cl
 Horario de atención continuado de 09.00 a 21.00 horas.

Valores de Inscripción

	Hasta el 31/08/2005	Después del 31/08/2005
Becados y estudiantes	\$45.000	\$55.000
Socios	\$60.000	\$65.000
No Socios	\$70.000	\$75.000

IMPORTANTE

La fecha de recepción de temas libres será impostergablemente hasta el 31 de Julio de 2006.

DRA. BEGOÑA SAGASTI A.
 Presidenta XXIV Congreso Anual SOPNIA 2006

GRUPOS DE ESTUDIO

Rev. Soc. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc. 17 (1); 66-68, 2006

Grupos de Estudio

• GRUPO CHILENO DE TRASTORNOS DEL DESARROLLO

Se reúnen el último sábado de cada mes a las 09.00 hrs., en Quilín 5273, Rotonda Quilín por Vespucio, Santiago.

Objetivos

El Grupo de Trastornos del Desarrollo (GTD) es un grupo de estudios de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia, que fue creado como una instancia multidisciplinaria de intercambio de conocimientos y experiencias entre una variada gama de profesionales que laboran en el campo del desarrollo infantil y sus desviaciones.

Pretende transformarse en un agente de comunicaciones técnicas acerca de aspectos puntuales del manejo del niño y su desarrollo y ser un espacio de colaboración en la realización de actividades de investigación clínica.

En el grupo han participado activamente psiquiatras infanto-juveniles, neurólogos infantiles, psicólogos, fonoaudiólogos, psicopedagogos, terapeutas ocupacionales, asistentes sociales, odontopediatras, educadores y otros

profesionales afines. La participación de esta serie de profesionales lo transforman en un grupo heterogéneo y a la vez complementario, y muy apto para cumplir los objetivos propuestos.

Directorio Grupo Trastornos del Desarrollo

Presidenta:

Fonoaudióloga Sra. Marcia Cabezas González

Vice-presidenta:

Psiquiatra Infantil Dra. Claudia Herrera

Secretaria:

Terapeuta Ocupacional Sra. Natacha Montalva Castro.

Tesorera:

Psicopedagoga Sra. Gloria Valenzuela Blanco

Directores:

Fonoaudiólogo Sr. Marcelo Díaz Molina

Neurólogo Infantil Dr. Jorge Förster Mujica

Psicóloga Infanto-juvenil Andrea Moyano

Past-President:

Neuróloga Infantil Dra. Carmen Quijada

PROGRAMAS DE REUNIONES MENSUALES, AÑO 2006

FECHA	TEMA	EXPOSITOR
12 de Octubre	CONGRESO - Simposium Grupo Trastornos del Desarrollo	
25 de Nov.	Estadios del desarrollo de la amistad: implicancias en Asperger y otros. - Desarrollo normal - Relación con patología	Sra. Vania Skoknic, Psicóloga Infanto-juvenil Dra. Ximena Sepúlveda, Psiquiatra Infanto-juvenil
16 de Diciem.	- Trastorno Psicossomático en edad escolar (Mini-simposium)	Dra. María de los Ángeles Avaria, Neuróloga Infantil, Dr. Ernesto Güiraldes, Gastroenterólogo, Sra. Ana Campos, Psicóloga Infanto-juvenil Sra. Gloria Valenzuela, Psicopedagoga.

• GRUPO DE ESTUDIOS PSICOPATOLOGICOS

Se reúnen en la Clínica Los Tiempos / José Arrieta 6024, La Reina, a las 10.30 horas.
Coordinador Dr. Juan Enrique Sepúlveda

Objetivos

El grupo surgió de la inquietud por revisar, analizar y estudiar los aspectos clínicos psicopatológicos de los diversos cuadros nosológicos que son parte de la Psiquiatría del Desarrollo. Como cada día se da más importancia a una medicina basada en la evidencia y se va objetivizando la clínica, hecho no por ello negativo en sí mismo, se corre el riesgo de simplificarla. Es así que para mantener vigente la psicopatología se pensó en crear un grupo para especialistas, instancia que a la fecha no había, en el cual se discutiera la clínica no solo en sus aspectos más clásicos sino su relación con aspectos estructurales biológicos, psicológicos, evolutivos y de tratamiento.

Históricamente hay un antecedente relevante. El Prof. Dr. Mario Sepúlveda durante al menos 15 años reunió a un grupo de profesionales de la salud mental, en el cual se discutían casos clínicos y temas relacionados. Esta iniciativa concluyó en 1992, perdiéndose un espacio de reflexión necesario.

Si bien es cierto que en nuestra sociedad hay diversidad de actividades, faltaba una que canalizara el interés en estudiar temas propios de la Psiquiatría Infanto Juvenil, para lo cual este espacio será aprovechado por aquellos profesionales que estén interesados en los aspectos más clínicos de los pacientes.

Se establecieron los siguientes objetivos:

1. Dedicarse al estudio clínico de los diversos compromisos psíquicos del niño y del adolescente.
2. Apoyar el trabajo de especialistas en psiquiatría infanto juvenil en la solución de problemas clínicos.
3. Generar una actividad que fomente la educación continua en el campo de la

psiquiatría infanto juvenil.

4. Incentivar y promover el diseño, ejecución y presentación de trabajos clínicos, en las actividades de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia.
5. Propiciar el ingreso de nuevos socios, a través de la participación en este grupo de estudio.

Próximas Reuniones

- 19 de Agosto d 2006
- 9 de Septiembre de 2006
- 12 de Noviembre de 2006

• GRUPO DE ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES Y TRASTORNOS MOTORES DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

Presidenta: Dra. Claudia Castiglioni

Secretaria: Dra. Lorena Pizarro

Lugar de reuniones: Centro Saval, Avenida Manquehue Norte 1407, Vitacura, los primeros Viernes de cada mes de 11.00 a 12.30 hrs.

Con el ánimo de fomentar el perfeccionamiento y difusión de las enfermedades neuromusculares y trastornos motores de los niños y adolescentes hemos reunido un grupo de especialistas con interés en esta área y han obtenido el apoyo de nuestra sociedad para formar un grupo de estudio de interés científico y académico que promueva el perfeccionamiento y difusión de ésta área de la neurología pediátrica y que nos permita realizar una mejor colaboración y establecer un marco de referencia para futuros estudios multicéntricos y colaboración internacional.

Este grupo de estudio estará abierto y se preocupará de convocar a todas las personas que deseen participar.

Próximas Reuniones

- 1 de Septiembre de 2006
- 6 de Octubre de 2006
- 3 de Noviembre d 2006
- 1 de Diciembre de 2006

Noticias

• **Nuevos socios de SOPNIA**

Le damos la más cordial bienvenida a la Drs. Ximena Carrasco, Ruth Pavéz, Patricia Parra, Carolina Coria, Mariana Weitzman, Scarlet Witting, Carola Alvarez, Cynthia Margarit, Claudia Castiglioni, Ana Flández, Andrés Barrios, Ana María Martín, Lorena Pizarro y Alejandra Hernández, que presentaron sus Trabajos de Ingreso en el XXIII Congreso Anual y han sido aceptados como Miembros Activos de nuestra Sociedad a partir del mes de Noviembre de 2005. También a los Drs. Daniela Avila, Felipe Méndez y Ximena Varela, a partir de Agosto de 2006.

• **PARA INGRESAR A SOPNIA**

De acuerdo a los estatutos para ingresar a SOPNIA se requiere presentar "un trabajo escrito inédito"; cada trabajo anota el ingreso de un postulante, según lo acordado en sesión de directorio del 16 de Junio 2005

1. El trabajo de ingreso a SOPNIA puede ser un trabajo de investigación que constituya un APORTE A LA ESPECIALIDAD DE NEUROLOGIA O PSIQUIATRIA, o una revisión que implique un análisis crítico o reflexión sobre temas de actualidad, pero de calidad y originalidad.
2. El postulante a ingresar a la SOPNIA debe ser el AUTOR PRINCIPAL del trabajo y debe hacer explícito cualquier conflicto de interés.
3. Debe enviar dos copias, de acuerdo a las instrucciones publicadas en la Revista de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia.
4. Se establecerá un staff de revisores

imparciales y objetivos que revisen a cabalidad el manuscrito, asegurando que cumple los requisitos propuestos, incluyendo que las citas sean las adecuadas y no sea copia o traducción sin originalidad.

5. Cada trabajo será revisado por dos miembros de este staff, cuyos nombres se mantendrán en reserva para velar por una mayor objetividad.
6. Los revisores contarán con 15 días corridos para la revisión del trabajo, el que deben devolver acompañado de una hoja con las sugerencias y correcciones a enviar al autor.
7. Los trabajos deben ser enviados al menos 6 meses antes del congreso a contar del año 2006, para la incorporación de socios aceptados durante este evento y para permitir una revisión de calidad y efectuar las correcciones pertinentes.
8. La aceptación o rechazo por parte de los revisores será ratificada por el Directorio y comunicada por escrito al autor.
9. A los becados egresados del Programa de Formación de Especialistas se les aceptará su trabajo de beca como trabajo de incorporación.

• **NUEVA LINEA TELEFONICA**

La Sociedad cuenta desde el mes de Junio de 2006 con una nueva línea telefónica cuyo número es 632 9719.

• **REVISTA ON LINE**

Invitamos a los lectores de esta publicación a visitar la página Web de nuestra Sociedad, en la cual aparece esta revista.

Instrucciones a los Autores

(Actualizado en Mayo 2006)

Estas instrucciones han sido preparadas considerando el estilo y naturaleza del Boletín y los "Requisitos Uniformes para los Manuscritos sometidos a Revistas Biomédicas" establecidos por el International Comité of Medical Journal Editors, actualizado, en noviembre de 2003 en el sitio web: www.icmje.org

Se enviará el manuscrito en su versión completa, incluidas tablas y figuras, en cuatro copias de buena calidad, dirigidas a: Dra. Freya Fernández, Directora del Boletín SOPNIA, Esmeralda 678 of. 303, Santiago Centro, Santiago, Chile (Teléfono: (562) 6331955, (562) 6396171, Fono-Fax (562) 6391085, e-mail: sopnia@terra.cl). Se incluirá una carta que identifique al autor principal, incluyendo dirección, teléfonos, Fax, dirección de correo electrónico.

El texto se enviará en papel tamaño carta, a doble espacio, con letra Arial 12 y márgenes de 2,5 cm por ambos lados. Para facilitar el proceso editorial, todas las páginas serán numeradas consecutivamente, comenzando por la página de título en el ángulo superior derecho.

Se adjuntará disquett o CD debidamente etiquetado con el nombre del artículo, autor principal y programa utilizado en su confección, que incluirá el archivo completo.

El envío del manuscrito se considerará evidencia de que ni el artículo o sus partes, tablas o gráficos están registradas, publicadas o enviadas a revisión a otra publicación. En caso contrario se adjuntará información de publicaciones previas, explícitamente citada, o permisos cuando el caso lo amerite. Todos los manuscritos serán sometidos a revisión por pares. Los manuscritos rechazados no serán

devueltos al autor.

Estilo

Los trabajos deben escribirse en castellano correcto, sin usar modismos locales o términos en otros idiomas a menos que sea absolutamente necesario. Las abreviaturas deben ser explicadas en cuanto aparezcan en el texto, ya sea dentro del mismo, o al pie de tablas o gráficos. El sistema internacional de medidas deben utilizarse en todos los trabajos.

El texto se redactará siguiendo la estructura usual sugerida para artículos científicos, denominada "MIRAD" (Introducción, método, resultados y discusión). En artículos de otros tipos, como casos clínicos, revisiones, editoriales y contribuciones podrán utilizarse otros formatos.

1. Página de título

El título debe ser breve e informativo. Se listará a continuación a todos los autores con su nombre, apellido paterno, principal grado académico, grado profesional y lugar de trabajo. Las autorías se limitarán a los participantes directos en el trabajo. La asistencia técnica se reconocerá en nota al pie. En párrafo separado se mencionará donde se realizó el trabajo y su financiamiento, cuando corresponda. Se agregará aquí si se trata de un trabajo de ingreso a SOPNIA. Se agregará un pie de página con nombre completo, dirección y correo electrónico del autor a quien se dirigirá la correspondencia.

2. Resumen

En hoja siguiente se redactará resumen en español e inglés, de aproximadamente 150 palabras cada uno, que incluya objetivos del trabajo, procedimientos básicos, resultados principales y conclusiones.

3. Palabras claves

Los autores proveerán de 5 palabras claves o frases cortas que capturen los tópicos principales del artículo. Para ello se sugiere utilizar el listado de términos médicos (MeSH) del Index Medicus.

4. Introducción

Se aportará el contexto del estudio, se plantearán y fundamentarán las preguntas que motiven el estudio, los objetivos y las hipótesis propuestas. Los objetivos principales y secundarios serán claramente precisados. Se incluirá en esta sección sólo aquellas referencias estrictamente pertinentes.

5. Método

Se incluirá exclusivamente información disponible al momento en que el estudio o protocolo fue escrito. Toda información obtenida durante el estudio pertenece a la sección Resultados.

Selección y descripción de participantes

Se describirá claramente los criterios de selección de pacientes, controles o animales experimentales, incluyendo criterios de elegibilidad y de exclusión y una descripción de la población en que se toma la muestra. Se incluirá explicaciones claras acerca de cómo y porqué el estudio fue formulado de un modo particular.

Información técnica

Se identificará métodos, equipos y procedimientos utilizados, con el detalle suficiente como para permitir a otros investigadores reproducir los resultados. Se entregará referencias y/o breves descripciones cuando se trate de métodos bien establecidos, o descripciones detalladas cuando se trate de métodos nuevos o modificados. Se identificará con precisión todas las drogas o químicos utilizados, incluyendo nombre genérico, dosis y vía de administración.

Estadísticas

Se describirá los métodos estadísticos con suficiente detalle como para permitir al lector informado el acceso a la información original y la verificación los resultados reportados. Se

cuantificará los hallazgos presentándolos con indicadores de error de medida. Se hará referencia a trabajos estándares para el diseño y métodos estadísticos. Cuando sea el caso, se especificará el software computacional utilizado.

6. Resultados

Se presentará los resultados en una secuencia lógica con los correspondientes textos, tablas e ilustraciones, privilegiando los hallazgos principales. Se evitará repetir en el texto la información proveída en forma de tablas o ilustraciones, sólo se enfatizará los datos más importantes. Los resultados numéricos no sólo se darán en la forma de derivados (p.e. porcentajes) sino también como números absolutos, especificando el método estadístico utilizado para analizarlos. Las tablas y figuras se restringirán a aquellas necesarias para apoyar el trabajo, evitando duplicar datos en gráficos y tablas. Se evitará el uso no técnico de términos tales como: "al azar", "normal", "significativo", "correlación" y "muestra".

7. Discusión

Siguiendo la secuencia de los resultados se discutirán en función del conocimiento vigente se enfatizará los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que de ellos se derivan relacionándolos con los objetivos iniciales. No se repetirá en detalle la información que ya ha sido expuesta en las secciones de introducción o resultados. Es recomendable iniciar la discusión con una descripción sumaria de los principales hallazgos para luego explorar los posibles mecanismos o explicaciones para ellos. A continuación se comparará y contrastará los resultados con aquellos de otros estudios relevantes, estableciendo las limitaciones del estudio, explorando las implicancias de los hallazgos para futuros estudios y para la práctica clínica. Se vinculará las conclusiones con los objetivos del estudio, evitando realizar afirmaciones o plantear conclusiones no debidamente respaldadas por la información que se presenta. En particular se sugiere no hacer mención a ventajas económicas y de costos a menos que el manuscrito incluya información y análisis apropiado para ello.

8. Referencias bibliográficas

Siempre que sea posible, se privilegiará las referencias a trabajos originales por sobre las revisiones. Se optará por un número pequeño de referencias a trabajos originales que se consideren claves. Deberá evitarse el uso de abstracts como referencias. Cuando se haga referencia a artículos no publicados, deberán designarse como "en prensa", "en revisión" o "en preparación" y deberán tener autorización para ser citados. Se evitará citar "comunicaciones personales" a menos que se trate de información esencial no disponible en forma pública.

Estilo y formato de referencias

Las referencias se numerarán consecutivamente, según su orden de aparición en el texto. Las referencias se identificarán con números árabes entre paréntesis. Los títulos de las revistas deberán abreviarse de acuerdo al estilo usado en el Index Medicus: (<http://www.nlm.nih.gov>)

Artículo de revista científica

Enumerar hasta los primeros seis autores seguidos por et al., título del artículo en su idioma original, el nombre de la revista, usando las abreviaturas del index medicus abbreviations, separados por comas, el año separado por coma, volumen poner dos puntos: y las páginas comprendidas separadas por guión: Ejemplo: Salvo L, Rioseco P, Salvo S: Ideación suicida e intento suicida en adolescentes de enseñanza media. Rev. Chil. Neuro-Psiquiat. 1998,36:28-34.

Más de 6 autores

Ejemplo: Barreau M, Ángel L, García P, González C, Hunneus A, Martín A M, et al. Evaluación de una unidad de Atención Integral del adolescente en un clínica privada. Boletín SOPNIA. 2003,1,9(2):25-32

Cuando se cita el capítulo de un libro. Apellido e inicial de los autores, mencione los autores con igual criterio que para las revistas. El título en idioma original, luego el nombre del libro, los editores, el año de publicación, página inicial y final.

Ejemplo: Pinto F. Diagnóstico clínico del Síndrome de Déficit Atencional (SDA). Síndrome de Déficit Atencional: López I, Troncoso L, Förster J, Mesa T. Editores. Editorial Universitaria; Santiago, Chile, 1998:96-106.

Para otro tipo de publicaciones, aténgase a los ejemplos dados en los "Requisitos Uniformes para los Manuscritos sometidos a Revistas Biomédicas".

9. Tablas

Las tablas reúnen información concisa y la despliegan en forma eficiente. La inclusión de información en tablas, contribuye a reducir la longitud del texto.

Las tablas se presentarán a doble espacio, cada una en hoja separada y se numerarán consecutivamente según su orden de aparición. Se preferirá no usar líneas divisorias internas. Cada columna tendrá un corto encabezado. Las explicaciones y abreviaciones se incluirán en pies de página. Para los pies de página se usarán los siguientes símbolos en secuencia:

*, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, †††

Se identificará medidas estadísticas de variación (desviaciones estándar o errores estándar de medida).

10. Ilustraciones

Las figuras serán dibujadas o fotografiadas en forma profesional. No deben estar incluidas en el texto. También podrán remitirse en forma de impresiones digitales con calidad fotográfica. En el caso de radiografías, TAC u otras neuroimágenes, así como fotos de especímenes de patología, se enviará impresiones fotográficas a color o blanco y negro de 127x173 mm. Las figuras deberán ser, en lo posible, auto-explicatorias, es decir contener título y explicación detallada, (barras de amplificación, flechas, escalas, nombres y escalas en los ejes de las gráficas, etc.). Las figuras serán numeradas consecutivamente de acuerdo a su orden de aparición en el texto Si una figura ha sido publicada previamente, se incluirá un agradecimiento y se remitirá un permiso escrito de la fuente original, independientemente de su pertenencia al propio autor.

11. Abreviaciones y símbolos

Se usará abreviaciones estándar, evitando su uso en el título. En todos los casos, se explicará el término completo y su correspondiente abreviación precediendo su primer uso en el texto.

12. Archivos electrónicos

Se aceptan archivos electrónicos en Microsoft Word. Si se utiliza este medio, debe incluirse un disco o un anexo de correo electrónico, aunque también se requiere una impresión completa por duplicado.

Figuras

Las figuras en blanco y negro, deben ser claras e incluir todas las indicaciones necesarias. 8 gráficos Tablas (Gráficos y fotografías).

Deben enumerarse consecutivamente y cada una tener el encabezado respectivo. En archivos electrónicos deben anexarse los archivos de las figuras, como un mapa de bits, archivos TIF, JPEG, o algún otro formato de uso común. Cada figura debe tener su pie correspondiente.

En el manuscrito en papel las figuras no deben estar incluidas en el texto, sino impresas, con

alto contraste y buena calidad de impresión, independientemente al final del artículo con las referencias al lugar del texto donde corresponden.

13. Publicaciones duplicadas

Podrán publicarse artículos publicados en otras revistas con el consentimiento de los autores y de los editores de estas otras revistas.

Las publicaciones duplicadas, en el mismo u otro idioma, especialmente en otros países se justifican y son beneficiosas ya que así pueden llegar a un mayor número de lectores si se cumplen las condiciones que se detallan a continuación:

1. Aprobación de los editores de ambas revistas.
2. En algunos casos puede ser suficiente una versión abreviada.
3. La segunda versión debe reflejar con veracidad los datos e interpretaciones de la primera versión.
4. Un pie de página de la segunda versión debe informar que el artículo ha sido publicado totalmente o parcialmente y debe citar la primera referencia Ej.: Este artículo está basado en un estudio primero reportado en (Título de la revista y referencia).