

Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia

ISSN-0718-3798
Versión impresa



Indexada en LILACS y LATINDEX / Volumen 31, N° 2, Agosto 2020

EDITORIAL

- Congreso SOPNIA XXXVII, 2020 (Modalidad Virtual) "Aprendiendo en tiempos de pandemia: Ciencia, Historia y Desarrollo".
XXXVII SOPNIA Congress 2020 (On line modality) "Learning in Times of a Pandemic: Science, History and Development".

TRABAJOS ORIGINALES

- Relación entre tiempo de pesquisa de alteraciones del neurodesarrollo por parte de cuidadores y diagnóstico de TEA de alto funcionamiento.
Relationship Between Time of Detection of Neurodevelopmental Alterations by Caregivers and Diagnosis of High Functioning ASD.
- Encuesta Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA) 2019: análisis y proyecciones.
SOPNIA SURVEY 2019: analysis and projections.

CASOS CLINICOS

- Mutación de protocadherina 19 (PCDH19), en paciente con epilepsia refractaria.
Mutation of Protocadherin 19 (PCDH19), in Patients with Refractory Epilepsy.

REVISION TEMAS

- Nutrición y Sueño.
Nutrition and Sleep.

CONTRIBUCIONES

- Una Pandemia de Conciencia.
A Pandemic of Consciousness.
- Epilepsia y Pandemia por COVID-19: Recomendaciones para un Manejo Integral.
Epilepsy and Pandemic by COVID-19: Recommendations for an Integral Management.
- Recomendación de Experto: Apneas Respiratorias y Parámetros de Sueño en el Recién Nacido y Lactantes Menores de 3 Meses.
Expert Consensus: Management of Respiratory Apneas and Sleep Parameters in Newborn and Infants Under 3 months.
- Manual del Usuario en línea.
On Line publication manual.

NOTICIAS

REUNIONES Y CONGRESOS

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

SAMEXID[®]

Lisdexanfetamina Dimesilato

ARADIX[®]

Metilfenidato Clorhidrato

NEOARADIX[®]

Dexmetilfenidato Clorhidrato

CGDRGT190223



NEUROSCIENCE

 **Abbott**



REVISTA CHILENA DE PSIQUIATRÍA Y NEUROLOGÍA DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

ISSN-0718-3798
Versión impresa

Indexada en Lilacs y Latindex

Publicación Oficial de la
SOCIEDAD DE PSIQUIATRÍA Y NEUROLOGÍA
DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

Volumen 31– N°2– Agosto 2020

Presidenta

Dra. Adriana Gutiérrez Poblete

Vicepresidente

Dr. Felipe Méndez Koch

Secretaria General

Dra. Marcela Abufhele Milad

Tesorera

Psp. Gloria Valenzuela Blanco

Directores

Dra. Joanna Borax Petrikowski

Dra. Marta Hernández Chávez

Dr. Alejandro Maturana Hurtado

Dr. Mario Valdivia Peralta

Past - Presidenta

Dra. Verónica Burón Klose

GRUPOS DE ESTUDIO**Adolescencia y Adicciones**

Presidente

Dr. Alejandro Maturana

Trastornos del Desarrollo GTD

Presidenta

Dra. Claudia López

Enfermedades Desmielinizantes

Presidenta

Dra. Andrea Schlatter

Enfermedades Neuromusculares y Trastornos Motores de la Infancia y Adolescencia

Presidente

Dr. Ricardo Erazo

Políticas Públicas

Presidenta

Dra. Joanna Borax

Epilepsia Refractaria

Presidenta

Dra. Lucila Andrade

Trastornos del Sueño en Pediatría

Presidente

Dr. Tomás Mesa

Dr. Tomás Mesa L.

Editor General

Pontificia Universidad Católica de Chile

Dr. Matías Irarrázaval D.

Editor Asociado de Psiquiatría

Universidad de Chile/ Clínica las Condes

Dra. Marta Hernández Ch.

Editora Asociada de Neurología

Pontificia Universidad Católica de Chile

Dr. Ricardo García S.

Past-Editor

Universidad de Chile/ Clínica Las Condes

Dr. Mario Valdivia P.

Asistente Editor de Psiquiatría

Clínica Privada

Dra. Alejandra Hernández G.

Asistente Editora de Neurología

Hospital San Borja Arriarán

Dra. Viviana Herskovic M.

Asesora Resúmenes en Inglés

Clínica las Condes

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Dr. Carlos Almonte V.

Dra. Marcela Larraguibel Q.

Dr. Fernando Novoa S.

Ps. Gabriela Sepúlveda R.

Dr. Hernán Montenegro A.

Dra. Mónica Troncoso Sch.

Dra. Karin Kleinstauber S.

Dra. Flora de la Barra M.

Universidad de Chile. Santiago

Clínica Psiquiátrica Universitaria. Santiago

Hospital Carlos Van Buren. Valparaíso

Universidad de Chile. Santiago

Universidad de Santiago. USACH

Hospital San Borja Arriarán. Santiago

Universidad de Chile. Clínica Las Condes

Universidad de Chile. Santiago

Comité Editorial Revista

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

Neurología

Dr. Jaime Campos

Dr. Agustín Legido

Dr. Jorge Malagón

Dr. Joaquín Peña

Dr. Giuseppe Platzi

Dr. Victor Ruggieri

Dr. Darcy Krueger

Hosp. Clínic. de San Carlos. Madrid. España.

Universidad de Philadelphia. U.S.A.

Academia Mexicana de Neurología. México

Hospital Clínico la Trinidad. Venezuela

Hospital Bambin Jesus. Roma. Italia

Hospital J. P. Garrahan. Buenos Aires. Argentina

Cincinnati Children 's Hospital Medical Center. U.S.A.

Psiquiatría

Dra. Susan Bradley

Dr. Pablo Davanzo

Dr. Francisco de la Peña

Dr. Daniel Pilowski

Universidad de Toronto. Canadá.

Univ. De California UCLA. U.S.A.

Universidad Nacional Autónoma de México.

Universidad de Columbia. U.S.A.

Origen y Gestión

La revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia, SOPNIA, es el órgano oficial de expresión científica, y fue creada en 1989, bajo el nombre de Boletín. La gestión editorial está delegada a un Editor de la revista, un Editor asociado de Psiquiatría y otro de Neurología, más un comité Editorial, quienes tienen plena libertad e independencia en este ámbito.

Misión y objetivos

La revista tiene como misión publicar artículos originales e inéditos que cubran las áreas de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia y otros temas afines: Pediatría, Neurocirugía Infantil, Psicología y Educación, de modo de favorecer la integración de miradas y el trabajo interdisciplinario.

Se considera además la relación de estas especialidades con la ética, gestión asistencial, salud pública, aspectos legales, epidemiológicos y sociológicos.

Las modalidades de presentación del material son: artículos de investigación, casos clínicos, revisiones de temas enfocados a la medicina basada en la evidencia, comentarios sobre artículos de revistas y libros, cartas, contribuciones y noticias.

Público

Médicos especialistas, Psiquiatras y Neurólogos de la Infancia y la Adolescencia, otros médicos, profesionales de salud afines, investigadores, académicos y estudiantes que requieran información sobre el material contenido en la revista.

Modalidad Editorial

Publicación trimestral de trabajos revisados por pares expertos (peer review) que cumplan con las instrucciones a los autores, señaladas al final de cada número.

Resúmenes e indexación

La revista está indexada en Lilacs (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud. Latindex (Sistema Regional de Información en línea para revistas científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal) <http://www.bireme.org/abd/E/chomepage.htm>.) Índice bibliográfico médico Chileno. Sitio WEB Ministerio de Salud. Acceso a artículos completos on line www.sopnia.com

Abreviatura

Rev. Chil. Psiquiatr. Neurol. Infanc. Adolesc. ISSN 0718 – 3798

Diseño

Juan Silva: jusilva2@gmail.com / Cel.: +56 9 9779 5964

Toda correspondencia editorial debe dirigirse a Dr. Tomás Mesa Latorre. Editor Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia, Esmeralda 678, 2º piso, interior, fono: 2632.0884, email: sopnatie.cl, sitio Web: www.sopnia.com Santiago, Chile.

EDITORIAL

- **Congreso SOPNIA XXXVII, 2020 (Modalidad Virtual) “Aprendiendo en tiempos de pandemia: Ciencia, Historia y Desarrollo”.**
XXXVII SOPNIA Congress 2020 (On line modality) “Learning in Times of a Pandemic: Science, History and Development”.
 (8, 9 y 10 de octubre 2020)
 Dr. Jesús Eduardo Gómez Frye, Presidente Congreso Sopnia 9

TRABAJOS ORIGINALES

- **Relación entre tiempo de pesquisa de alteraciones del neurodesarrollo por parte de cuidadores y diagnóstico de TEA de alto funcionamiento.**
Relationship Between Time of Detection of Neurodevelopmental Alterations by Caregivers and Diagnosis of High Functioning ASD
 Josefina de la Jara, Carla Manterola, Mariela Leyton, Karina Tirado 12
- **Encuesta Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA) 2019: análisis y proyecciones.**
SOPNIA SURVEY 2019: analysis and projections.
 Verónica Burón Klose 22

CASOS CLINICOS

- **Mutación de protocaderina 19 (PCDH19), en paciente con epilepsia refractaria.**
Mutation of Protocadherin 19 (PCDH19), in Patients with Refractory Epilepsy.
 Carmen Paz Pérez N, Tomás Mesa L. 30

REVISION TEMAS

- **Nutrición y Sueño**
Nutrition and Sleep
 Carolina Giadach, Jovita Corzo, Tomás Mesa, Claudia Riffo 43

CONTRIBUCIONES

- **Una Pandemia de Conciencia**
A Pandemic of Consciousness
 Juan Enrique Sepúlveda R. 50
- **Epilepsia y Pandemia por COVID-19: Recomendaciones para un Manejo Integral.**
Epilepsy and Pandemic by COVID-19: Recommendations for an Integral Management.
 Keryma Acevedo, Ximena Atero, Tomás Mesa 74
- **Recomendación de Experto: Apneas Respiratorias y Parámetros de Sueño en el Recién Nacido y Lactantes Menores de 3 Meses.**
Expert Consensus: Management of Respiratory Apneas and Sleep Parameters in Newborn and Infants Under 3 months.
 Pablo E. Brockmann, Selim Abara, Tomás Mesa, Daniel Zenteno, Katalina Bertrán, Claudia Astudillo, Franz Farbinger, Mariano García, Alejandra Hernández, Gregorio Sierra 81
- **Manual del Usuario en línea**
On Line publication manual
 Equipo editorial Revista Sopnia 98

NOTICIAS 119

REUNIONES Y CONGRESOS 121

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES 122

Congreso SOPNIA XXXVII, 2020 (Modalidad Virtual) “Aprendiendo en tiempos de pandemia: Ciencia, Historia y Desarrollo”

XXXVII SOPNIA Congress 2020 (On line modality) “Learning in Times of a Pandemic: Science, History and Development”

(8, 9 y 10 de octubre 2020)

En mi calidad de presidente del nominado: **XXXVII Congreso Sopia “Online”** junto al comité organizador, presidido por la Dra. Angela Pujin, Neuróloga Infantil, el Dr. Alejandro Maturana y Dr. Pablo Espoz, especialistas de Psiquiatría Infantil, en representación y como miembros de la **Sociedad de Psiquiatría y Neurología Infantil de Chile** y considerando estos tiempos excepcionales y atípicos que nos ha tocado vivir producto de la Pandemia del virus COVID-19 o SARS-CoV-2, se ha tomado la determinación de abrir y realizar este congreso por primera vez bajo la modalidad “ONLINE” y apoyados con nuestra comunidad nacional e invitados internacionales, donde se vincularán los principales temas científicos de las respectivas áreas médicas.

Lo que algunos meses atrás fue considerado como un problema de Brote epidémico en una ciudad remota de China *-al otro lado del mundo-* en pocos días pasó a convertirse en una inédita crisis de salud mundial e hizo aflorar recuerdos y términos incluso desconocidos para muchos, así hoy la Pandemia del COVID -19 es una realidad que pareciera imponerse cada día más conservando al mundo en vilo y paralizado, obligando a los países con sus equipos y organismos de salud a reaccionar y tomar distintas medidas, muchas sin una planificación y con premura, para evitar que la situación escale y tratando de frenar una gran tragedia humanitaria.

Esto supone entender que la suerte no está echada, que existen oportunidades para una acción transformadora en medio del desastre. Bien ya se ha establecido que *“toda crisis genera aprendizajes”*, lo cual hace posible la transformación de la conciencia de los potenciales afectados; esto es, hace posible superar el fatalismo o la inacción y torna viable y permitido aquello que hasta hace poco era inimaginable.

Bajo este grave y dantesco escenario, tendremos enormes oportunidades de estudio, se vincularán los principales temas científicos de las respectivas áreas de intervención y estudio, por una parte, en Psiquiatría, se revisarán los modelos de intervención temprana en niños y niñas con alto riesgo de psicosis, la migración y sus efectos en tiempos de pandemia, el estallido social y sus efectos, además de diferentes actualizaciones, reflexiones y discusiones clínicas en temas de patología psiquiátrica grave, bipolaridad, déficit atencional, trastorno de alimentación entre otros; por otro lado, en Neurología, nuevos fármacos y terapias innovadoras en enfermedades metabólicas y neuromusculares, impacto de la tecnología en el neurodesarrollo y aprendizaje, nuevos horizontes en encefalopatías epilépticas, neurología

Editorial

fetal y perinatología. Todos estos temas son trascendentales y nos convocan como sociedad científica a estar preparados y tener una opinión de expertos frente a cada una de estas temáticas que se deben desarrollar, debemos impulsar la rueda del conocimiento en futuros temas que se harán relevantes en las dos áreas de especialidad, y que nos compromete para mantener un alto nivel de formación académica.

El intercambio de información entre sí, no importando que tan lejos nos podamos encontrar unos de otros, se desarrollará a través de las múltiples aplicaciones, plataformas y programas informáticos desarrollados por las nuevas tecnologías digitales y excelentes herramientas de comunicaciones disponibles en Internet.

Esta interconexión será habilitada mediante la página digital o Web de nuestra sociedad científica para acceder a simposios plenarios y específicos sobre temas contingentes a nuestro quehacer y enseñanzas de la pandemia COVID-19; desplegando charlas en vivo y/o pregrabadas, refiriendo enlaces a distintos documentos, archivos, videos, imágenes, trabajos libres, chats de interacción y muchas otras cosas.

Desde la bondadosa, heroica y cosmopolita ciudad de Iquique, en Chile, les invito a dar un “gran salto de abordaje” en los temas científicos y sociales de actualidad que se abarcarán en nuestro congreso los días 8, 9 y 10 de octubre del 2020.

Atentamente,

Dr. Jesús Eduardo Gómez Frye
Presidente Congreso Sopnia

AZYMOL[®]

Aripiprazol



CGDRGT190223

NEUROSCIENCE



Abbott

Relación entre tiempo de pesquisa de alteraciones del neurodesarrollo por parte de cuidadores y diagnóstico de TEA de alto funcionamiento.

Relationship Between Time of Detection of Neurodevelopmental Alterations by Caregivers and Diagnosis of High Functioning ASD.

Dra. Josefina de la Jara¹; Dra. Carla Manterola¹; Psicoped. Mariela Leyton²; Dra. Karina Tirado^{1,2}

Resumen

Introducción: La intervención precoz en el trastorno del espectro autista (TEA) ha demostrado ser fundamental para un mejor pronóstico a largo plazo. Se han descrito importantes latencias entre la pesquisa de sintomatología y el diagnóstico, retardando el inicio de terapia.

Objetivo: Correlacionar el tiempo entre la pesquisa de alteración del neurodesarrollo por parte de los cuidadores y el diagnóstico de TEA. **Metodología:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes diagnosticados con TEA en el Centro de Terapia del Comportamiento.

Resultados: 28 pacientes (24 hombres) con diagnóstico de TEA. Mediana de edad de inicio de síntomas de 24 meses y de diagnóstico de 62,5 meses. No existe una correlación entre la edad de pesquisa de síntomas y del diagnóstico ($r^2=0,1$). **Conclusiones:** No hubo relación entre edad de pesquisa de síntomas por los cuidadores y diagnóstico de TEA. Este estudio refleja la necesidad de ampliar el conocimiento poblacional sobre sintomatología temprana de TEA, siendo una herramienta de salud pública para lograr el manejo precoz y mejorar el pronóstico de estos sujetos.

Palabras Claves: Trastorno del espectro autista, edad de diagnóstico, pesquisa de síntomas, derivación y consulta, variables asociadas.

Abstract

Introduction: Early intervention in autism spectrum disorder (ASD) has shown to be essential for better long-term prognosis. Significant delays have been described between symptom assessment and diagnosis, deferring therapy initiation. **Objective:** To relate the moment of symptom detection by caregivers and the medical diagnosis of ASD. **Methodology:** Observational retrospective study, including patients diagnosed with ASD at a private behavioral therapy center. **Results:** 28 patients (24 male) with diagnosis of ASD. Median age of symptom assessment was at 24 months and of diagnosis at 62.5 months. There is no relation between the age of symptoms assessment and diagnosis ($r^2 = 0.1$). **Conclusions:** There was no rela-

1. Facultad de Medicina Universidad de Chile, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Oriente, Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna.

2. Centro de Terapia del Comportamiento, Santiago de Chile.

Correspondencia: Karina Tirado González. Antonio Varas 360, Providencia, Santiago de Chile.
k_tirado@med.uchile.cl / Trabajo de ingreso a SOPNIA.

tionship between the age at which symptoms were detected by caregivers and medical diagnosis of ASD. This study reflects the need to increase the awareness about early symptoms of ASD, being a public health tool to achieve early management and improve the prognosis of these subjects.

Key Words: autism spectrum disorder, age of diagnosis, symptom assessment, referral and consultation, conditional variables.

INTRODUCCIÓN

La prevalencia del diagnóstico de trastorno de espectro autista (TEA) ha ido en aumento y mundialmente se ha estimado en 1 de cada 160 niños, mientras que en Estados Unidos a los 8 años llega a los 16.8 por 1.000 niños (es decir, 1 en 59), con una relación hombre:mujer de 4:1 (1,2). El diagnóstico es clínico y se basa en los criterios definidos por el DSM-V, donde los dos principales pilares son la presencia de déficits en la comunicación e interacción social en múltiples contextos, y los patrones de comportamiento, interés o actividad restrictivos y repetitivos (3).

Actualmente la edad de diagnóstico es en promedio a los 52 meses, con solo un 23% de los pacientes diagnosticados antes de los 3 años. Resulta más llamativo aún, que la mitad de los sujetos con trastorno del espectro autista son diagnosticado posterior a los 6 años (2,4). El diagnóstico temprano es importante porque permite la intervención precoz, lo que se asocia a mayores logros en el desarrollo y reducción de la sintomatología (5). Luego de un año de terapia se puede ver mejoría en todos los pacientes, independiente de las características previas al inicio de tratamiento, habiendo una relación directa entre el coeficiente intelectual (CI) y los resultados (6). El método de intervención temprana de Denver ha demostrado mayor tasa de desarrollo, tanto en habilidades cognitivas, con un aumento de CI total de 17 puntos, como en el len-

guaje, receptivo y expresivo, en habilidades motoras, conductas adaptativas y actividades de la vida diaria, al compararlo con una intervención basada en la comunidad (7,8). Se ha identificado la edad de diagnóstico como un elemento fundamental para un manejo óptimo del sujeto con diagnóstico de trastorno del espectro autista.

Múltiples factores influyen en el diagnóstico temprano. Entre ellos destaca tener hermanos mayores, ser de estrato socioeconómico alto, ser mujer, presentar déficit intelectual asociado y ser de raza caucásica no hispánica (4,5). Un grupo especialmente interesante son aquellos sujetos que tienen hermanos con diagnóstico de TEA. Hermanos de niños TEA presentan una prevalencia elevada (18.7 vs 1.5% en población general), constituyendo una población de alto riesgo. Esto ha permitido estudiar los signos tempranos de la enfermedad, siendo estos identificados desde los 6 meses de edad (9,10). Educar a los cuidadores sobre signos clínicos precoces podría ser una estrategia útil para poder realizar diagnóstico precoz e iniciar tempranamente intervenciones (9).

Es muy importante la visión de los padres respecto a los síntomas y signos de su hijo. Lo que los padres ven a los 12 meses entrega elementos que el personal médico no alcanza a visualizar en los controles habituales. Existe una diferencia significativa en este punto, en donde los padres reconocen hasta

Trabajos Originales

12 signos tempranos de TEA al año de vida, mientras que el personal de salud sólo tres elementos. A los 18 meses esta brecha disminuye, pero aún así los padres son más efectivos en la pesquisa de signos y síntomas (11).

En cuanto a los factores asociados a los servicios de salud, se ha visto que la cantidad de médicos especialistas, la relación de los cuidadores con el médico y la posibilidad de derivación a centros de estimulación temprana influyen en la edad de diagnóstico. El diagnóstico se realiza entre 3 y 16 meses antes en áreas con alta concentración de médicos especialistas y psicólogos (12). Un estudio realizado en un centro terciario de trastornos del desarrollo, observó que si los pacientes se encontraban derivados desde un centro de intervención temprana - terapia ocupacional, de comportamiento, fonoaudiológica o física - era más probable que se diagnosticaran antes de los 36 meses, en comparación a si la derivación era realizada por un médico general (69% versus 29%) (13). No conocemos estudios que evalúen la edad de diagnóstico de pacientes con TEA, ni los factores asociados a éste, en población chilena.

Nuestro estudio tiene como objetivo describir el tiempo en que los padres pesquisan signos de TEA, la realización del diagnóstico clínico y la relación entre ambos, en una muestra de pacientes con TEA en un centro privado especializado en trastornos del neurodesarrollo y conducta en Santiago de Chile. Conocer estos valores y cómo se relacionan entre ellos podría tener utilidad en estrategias de pesquisa precoz e inicio temprano de las intervenciones.

METODOLOGÍA

Estudio observacional. La muestra fue seleccionada por conveniencia en pacientes con diagnóstico de TEA entre junio 2015 y mayo 2017 en un centro privado especializado en trastornos del neurodesarrollo y conducta en Santiago de Chile. Se incluyó a la totalidad de los pacientes evaluados. El diagnóstico se realizó clínicamente por una de las autoras (KT) y se complementó con evaluación con la batería ADI-R y ADOS2. Retrospectivamente se buscó en la ficha clínica las siguientes variables: edad del diagnóstico, edad de inicio de la sintomatología según los cuidadores, sexo, presencia de comorbilidades, antecedente familiar de patología neuropsiquiátrica y resultados de la evaluación con ADI-R y ADOS2. La edad de pesquisa de los síntomas fue identificada según lo evaluado por ADI-R. La edad de diagnóstico se identifica en ficha clínica según reporte del médico tratante.

El análisis de datos se realizó mediante estadística no paramétrica debido a la distribución no-normal de los datos. Información descriptiva fue evaluada utilizando mediana y rango intercuartil (RIQ). La correlación entre edad de pesquisa de síntomas y edad de diagnóstico fue realizada con prueba de correlación de Spearman, utilizando un alfa de 0,05. Las comparaciones entre grupos fueron realizadas mediante prueba de Mann-Whitney utilizando un alfa de 0,05.

Este estudio cuenta con aprobación por el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos Facultad de Medicina Universidad de Chile (N°056-2019). La totalidad de los cuidadores entregaron

su Consentimiento Informado para la utilización de los datos clínicos.

RESULTADOS

La muestra se compone por 28 sujetos con diagnóstico de TEA. Mayoritariamente hombres (24 (86%)). La mediana de edad de pesquisa de síntomas fue de 24 meses (RIQ entre 18 y 36 meses). La edad de diagnóstico presenta una mediana de 62.5 meses (RIQ entre 44,5 y 98 meses). Las principales características de la muestra son presentadas en la Tabla 1. Nuestros resultados muestran que la edad de diagnóstico no se relaciona temporalmente con la edad de pesquisa de síntomas reportada por los padres, prueba de correlación de Spearman $r^2 = 0,1$. Los resultados se muestran en el Gráfico 1.

Con el objetivo de evaluar características personales y familiares que pudieran influenciar en el momento en que los padres pesquisan los síntomas y en el momento en que se realiza el diagnóstico, se compararon las variables estudiadas. Al analizar la relación entre la edad de pesquisa de síntomas por los cuidadores y las características del paciente no se encontró relación con el sexo ($p = 0,76$), con la presencia de comorbilidad ($p = 0,3$), antecedente de familiar de primer grado ($p = 0,62$) ni con el tener un hermano mayor ($p = 0,4$). Estos resultados son mostrados en el Gráfico 2.

Observamos que la edad de diagnóstico se relaciona con el antecedente de un familiar con trastorno neuropsiquiátrico diagnosticado ($p = 0,05$). El sexo del sujeto ($p = 0,79$), presencia de comorbilidad ($p = 0,1$) y tener un hermano mayor ($p = 0,85$) no se relacionan con la edad de diagnóstico. Estos resultados son mostrados en el Gráfico 3.

DISCUSIÓN

Nuestro estudio no muestra relación temporal entre la edad de pesquisa de síntomas de TEA por parte de los cuidadores y la edad del diagnóstico. El hecho de que los cuidadores pesquisaran de forma temprana alteraciones en el neurodesarrollo de sus hijos no significó un diagnóstico más temprano respecto a los niños en que la pesquisa fue más tardía. La muestra seleccionada presenta una mediana de edad al diagnóstico 10 meses más tarde que lo descrito en la literatura internacional (62.5 versus 52 meses). Destacando la importancia de realizar un diagnóstico precoz, hipotetizamos diversas razones para esto. En primer lugar, la mediana de edad de pesquisa de síntomas por parte de los cuidadores fue de 24 meses, y como se discutió anteriormente, los signos temprano de TEA pueden ser pesquisables antes de los 12 meses; es decir, la edad de sospecha por parte de los cuidadores también fue tardía. Creemos que este es un punto fundamental que debe ser explorado con mayor profundidad. El retraso en la pesquisa por parte de los cuidadores puede deberse a una amplia gama de motivos entre los que creemos podrían estar incluidos la falta de información, insuficientes sistemas de pesquisa precoz en controles del niño sano, pobre oportunidad de discusión sobre neurodesarrollo y escasa comunicación entre sistemas primarios de atención con especialistas en el tema.

En relación a los factores asociados a la edad de pesquisa de síntomas y de diagnóstico, no encontramos relación con el sexo, lo cual era esperable, ya que a pesar de que la prevalencia de TEA es mayor en hombres, la sintomatología se manifiesta de forma homogénea

Trabajos Originales

Tabla 1: Características demográficas y clínicas de la muestra de pacientes estudiados.

	<i>N</i>	<i>Porcentaje</i>
Sexo masculino	24	86%
Comorbilidad	19	68%
Antecedente familiar de enfermedad neuropsiquiátrica	20	71%
Presencia de hermano mayor	11	39%
	Mediana (meses)	Rango Intercuartil (meses)
Edad de pesquisa de síntomas	24	18 - 36
Edad de diagnóstico	62.5	44.5 - 98
Módulo ADOS2 aplicado	N (%)	
T	3 (11)	
1	7 (25)	
2	8 (29)	
3	9 (32)	
Grado ADOS2	N (%)	
Leve	6 (21)	
Moderado	19 (68)	
Severo	2 (7)	

entre el género masculino y femenino hasta la edad adulta (14). Tampoco se encontró relación con la presencia de comorbilidad, esto difiere a lo reportado en estudios internacionales. Se ha planteado que la presencia de comorbilidad motiva a la consulta precoz a especialistas, lo que lleva al diagnóstico temprano (15). Creemos que los resultados obtenidos en nuestra muestra, podrían estar relacionados con la

oportunidad de atención, pero esta variable no fue analizada en nuestro estudio. Adicionalmente, resulta relevante diferenciar entre tipo de comorbilidades y cuál fue la conducta que motivaron. Otros autores han planteado que la experiencia de los cuidadores es relevante para diferenciar alteraciones del neurodesarrollo (16), sin embargo nuestro estudio no muestra diferencias en la pesquisa de síntomas TEA entre

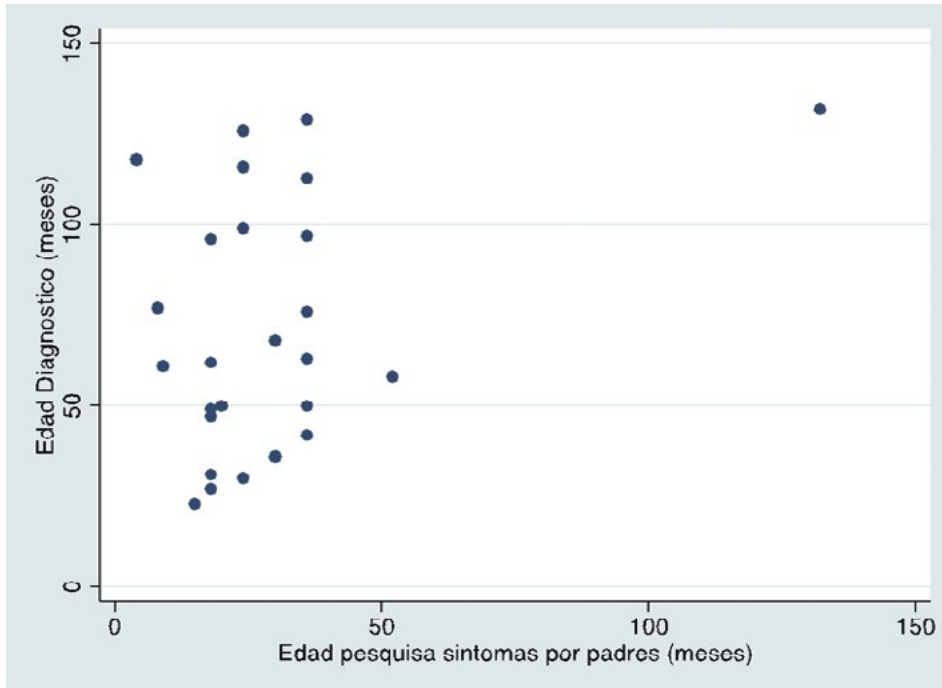


Gráfico 1: Relación entre la edad de pesquisa de síntomas por padres y edad de diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista.

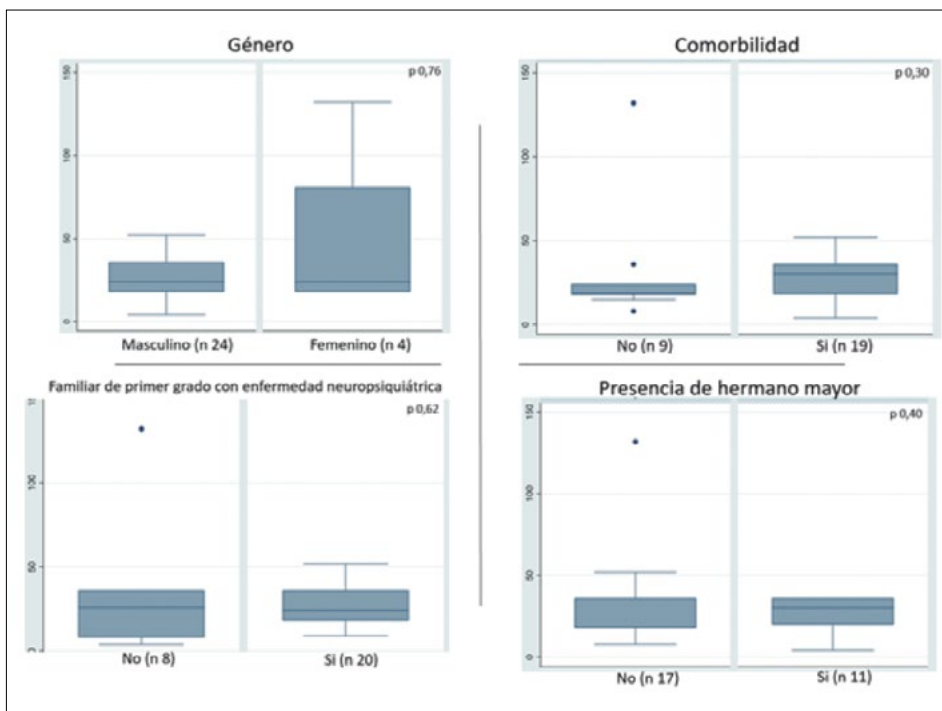


Gráfico 2: Relación entre edad de pesquisa de síntomas por los cuidadores y características del paciente.

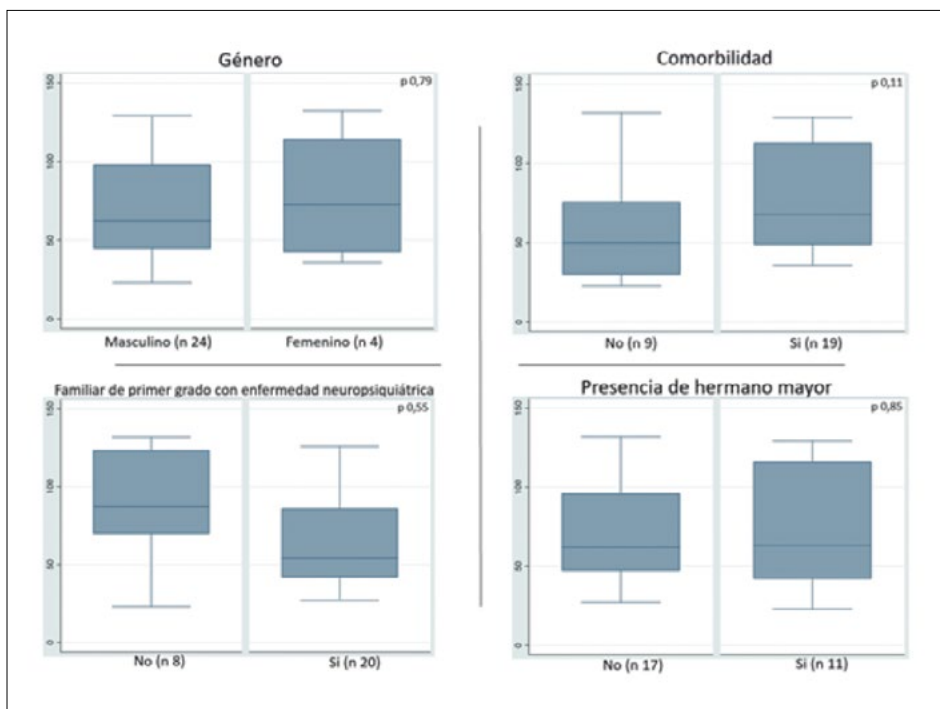


Gráfico 3: Relación entre edad de diagnóstico de síntomas por los cuidadores y características del paciente.

sujetos con o sin hermanos mayores. Resulta de vital importancia evaluar el conocimiento de los cuidadores y su red de apoyo, sobre desarrollo neurotípico.

En nuestra muestra, la edad de diagnóstico es significativamente más temprana en sujetos que tienen el antecedente de un familiar con trastorno neuropsiquiátrico diagnosticado. Se ha visto que existe un mayor riesgo de encontrar enfermedad psiquiátrica o trastorno del desarrollo en hermanos de pacientes TEA (17). Podemos suponer, que la experiencia de tener un familiar con trastorno neuropsiquiátrico guía la sospecha diagnóstica y motiva la búsqueda de atención de salud.

Nuestro estudio presenta una limitación relevante debido al pequeño tamaño de la muestra y a que fue realizado en un centro especializado en

trastornos del neurodesarrollo, presentando un sesgo de selección importante. Este estudio es retrospectivo, lo que significa que la variable edad de pesquisa de síntomas es reportado por los cuidadores desde su memoria, siendo posible errores en este dato. Nos parece interesante ampliar y disminuir el sesgo de nuestra muestra realizando estudios similares en la población chilena, para poder tener una visión global del problema y analizar las variables que podrían ser mejoradas con intervenciones de salud pública.

En nuestro conocimiento, este es el primer estudio en población chilena que describe la relación entre tiempo de pesquisa de síntomas y de diagnóstico en pacientes con TEA y factores asociados. Por lo que podemos concluir, aunque con una muestra pequeña, que en nuestro país el diagnóstico se hace de forma tardía y el nivel de sospecha por

parte de los cuidadores es bajo. Es sumamente importante que sigamos trabajando en la educación a la población respecto al TEA, sus signos precoces y reforzar la pesquisa a nivel de atención primaria. Quisiéramos destacar la importancia en la conversación sobre neurodesarrollo en diferentes instancias, permitiendo que los cuidadores puedan expresar sus dudas o temores y que estas sean resueltas, sin miedo a ser minimizadas. Es fundamental dar a conocer la relevancia del diagnóstico de sujetos con TEA en función del inicio de intervenciones en forma precoz, logrando mejores resultados en su neurodesarrollo y mayor funcionalidad por parte de estas personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elsabbagh M, Divan G, Koh Y, Kim YS, Kauchali S, Marcín C, et al. Global Prevalence of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders. 2012;(April):160–79.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years-Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. 2018;67(6).
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth edit. Association AP, editor. Vol. I. Arlington: American Psychiatric Association; 2013. 50–59 p.
4. Sheldrick C, Maye M, Carter A. Age at First Identification of Autism Spectrum Disorder: An Analysis of Two US Surveys. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017; 56(4):313–20.
5. Rogers SJ, Ph D, Estes A, Ph D, Lord C, Ph D, et al. Effects of a Brief Early Start Denver Model (ESDM)-Based Parent Intervention on Toddlers at Risk for Autism Spectrum Disorders: A Randomized Controlled Trial. *JAAC* 2012; 51(10):1052–65.
6. Ben-itzhak E, Zachor DA. The effects of intellectual functioning and autism severity on outcome of early behavioral intervention for children with autism. 2007;28:287-303.
7. Ryberg KH. Evidence for the Implementation of the Early Start Denver Model for Young Children With Autism Spectrum Disorder. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2015; 21(5):327–37.
8. Dawson G, Rogers S, Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, et al. Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The early start Denver model. *Pediatrics*. 2010;125(1).
9. Soto T, Giserman Kiss I and Carter A. Symptom presentations and classification of autism spectrum disorder in early childhood: Application to the diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood (DC:0-5). *Infant Ment Health J [Internet]*. 2016; 37(5):486–97.
10. Ozonoff S, Ph D, Iosif A, Ph D, Baguio F, Cook IC, et al. New Research: A Prospective Study of the Emergence of Early Behavioral Signs of Autism. *JAAC [Internet]*. 2010;49(3):256-266.e2.
11. Sacrey LR, Zwaigenbaum L, Bryson S, Brian J, Smith IM, Roberts W, et al. Parent and Clinician Agreement regarding Early Behavioral Signs in 12- and 18-Month-Old Infants at-Risk of Autism Spectrum Disorder. 2018;1–9.

Trabajos Originales

12. Kalkbrenner A, Daniels JL, Emch M, Morrissey J, Poole C, Chen J-C. Geographic Access to Health Services and Diagnosis with an Autism Spectrum Disorder. *Ann Epidemiol.* 2011;21(4):304–10.
13. Twyman KA, Maxim RA, Leet TL, Ultmann MH. Parents' developmental concerns and age variance at diagnosis of children with autism spectrum disorder. *Res Autism Spectr Disord.* 2009; 3(2):489–95.
14. Rivet TT, Matson JL. Gender Differences in Core Symptomatology in Autism Spectrum Disorders across the Lifespan. *J Dev Phys Disabil.* 2011;23(5):399–420.
15. Zablotsky B, States U, Colpe LJ, States U, Pringle BA, States U, et al. Age of parental concern, diagnosis, and service initiation among children with autism spectrum disorder. *Am J Intellect Dev Disabil.* 2018;122(1):49–61.
16. Frenette P, Dodds L, MacPherson K, Flowerdew G, Hennen B, Bryson S. Factors affecting the age at diagnosis of autism spectrum disorders in Nova Scotia, Canada. *Autism.* 2013;17(2):184–95.
17. Jokiranta-Olkoniemi E, Cheslack-Postava K, Sucksdorff D, Suominen A, Gyllenberg D, Chudal R, et al. Risk of psychiatric and neurodevelopmental disorders among siblings of probands with autism spectrum disorders. *JAMA Psychiatry.* 2016;73(6):622–9.

SAMEXID[®]

Lisdexanfetamina Dimesilato

ARADIX[®]

Metilfenidato Clorhidrato

NEOARADIX[®]

Dexmetilfenidato Clorhidrato

CGDRGT190223



NEUROSCIENCE

 **Abbott**

Encuesta Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA) 2019: análisis y proyecciones

SOPNIA SURVEY 2019: analysis and projections

*Dra. Verónica Burón Klose**

Resumen

En octubre 2019 se envió una encuesta, diferenciada, por mail o Whatsapp a todos los socios SOPNIA (Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia), activos y no-activos, y a los neuropediatras y psiquiatras no-socios de nuestros registros, con el fin de saber cómo valoran a SOPNIA, que esperan de nuestra sociedad y cuales debiesen ser los objetivos a desarrollar a futuro. Para ello se confeccionó una encuesta por mail o Whatsapp a responder por Survey Monkey, que constaba de una parte de selección múltiple y otra sección de opinión. **Resultado:** se enviaron 662 encuestas (441 socios y 121 no-socios), respondiendo 149 socios y 60 no-socios. Tanto socios como no-socios hicieron una buena evaluación del funcionamiento de SOPNIA, con excelente evaluación de nuestro congreso anual. Ambos grupos tuvieron opiniones similares en cuanto a los objetivos a mejorar, en relación a mayor participación en políticas públicas y mayor relevancia como líderes de opinión en los temas que nos competen. Por otro lado, los profesionales no socios no han ingresado a la sociedad, mayoritariamente por lo engorroso del trámite de ingreso. **Conclusión:** Para los encuestados, SOPNIA tiene un buen funcionamiento, pero falta fortalecer un mayor rol social, como líderes de opinión en materias de infancia y adolescencia, participando más en políticas públicas. Se reconoce una falencia en comunicar a sus socios todas las actividades que se realizan en este ámbito. Sopnia debe mejorar su página Web y hacer más fácil el ingreso de nuevos socios.

Palabras claves: SOPNIA, Sociedad científica, socios, encuesta.

Summary

In October 2019, a differentiated survey was sent by email or WhatsApp to all SOPNIA (Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia) members, both active and non-active, and to non-member neuropediatricians and psychiatrists in our registries, in order to know how they value SOPNIA, what they expect from our society and what our future objectives should be. For this, a survey was sent by mail or WhatsApp to be answered by Survey Monkey, which consisted of a multiple-selection part and another opinion section. **Results:** 662 surveys were sent (441 members and 121 non-members), with responses received from 149 members and 60 non-members. Both members and non-members made a good evaluation of the operation of SOPNIA, with excellent evaluation of our annual congress. Both

*Neuropediatra. Unidad de Neurología Pediátrica Clínica Alemana Santiago. Past President SOPNIA, Santiago – Chile.
vburon@alemana.cl

groups had similar opinions regarding the objectives to be improved, in relation to greater participation in public policies and greater relevance as opinion leaders on the issues that concern us. On the other hand, non-member professionals have not joined the society, mainly due to the cumbersome entry process. **Conclusion:** For those surveyed, SOPNIA has a good functioning, but it is necessary to strengthen a greater social role as opinion leaders in matters of childhood and adolescence, participating more in public policies. It is recognized that there is a weakness in communicating to its partners all the activities carried out in this area. SOPNIA must improve its website and make it easier for new members to enter.

Keywords: SOPNIA, Scientific Society, Partners, Survey.

INTRODUCCIÓN

La Sociedad de Neurología y Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia, SOPNIA, fue fundada en 1972 siendo constituida legalmente en 1975. En el primer directorio SOPNIA participaron connotados médicos, que han marcado a las generaciones de profesionales posteriores. Esta Sociedad científica tiene la particularidad que desde sus inicios ha estado conformada por 2 especialidades, neurología y psiquiatría y con una visión de desarrollo, al ser de la infancia y adolescencia. En el curso de los años, además de los socios honorarios extranjeros, se ha abierto a la participación de otras especialidades como fisiatras, neurocirujanos, neurólogos de adultos, psicólogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos y terapeutas ocupacionales (1). En los últimos años, han aumentado significativamente el número de neurólogos y psiquiatras infantojuveniles en el país, dado que un mayor número de universidades están impartiendo estas especialidades. Pero el número de socios SOPNIA no aumenta en proporción al número de nuevos especialistas. Con el fin de averiguar el motivo y poder mejorar la gestión de SOPNIA, se elaboró una encuesta de opinión que se envió vía mail o Whatsapp a los socios SOPNIA y a los no-socios de la base de datos obtenida de los diferentes congresos/cursos SOPNIA.

MÉTODO

Se envió encuesta diferenciada, a 441 socios y 121 no-socios en el mes de octubre 2019, utilizando survey monkey para su análisis. Fueron respondidas por 149 (33,8%) socios y 60 (49,6%) no-socios. Estas encuestas constaban de una sección de respuestas de selección múltiple y otra de opinión.

RESULTADOS

1. Respuestas de socios (Ver Tabla 1)

De los 142 socios que respondieron la encuesta (33% de los encuestados), hubo la misma cantidad de psiquiatras y neurólogos, con un 47,7%, y un 4,7% de otras especialidades. Más de un tercio de los encuestados (38,3%) tenían un rango de edad entre 25 y 35 años; el 26% entre 36 y 45 años el 16% entre 46 y 55 años y cerca del 20% mayores de 55 años. (tabla). La mayoría de los encuestados pertenecía a la región metropolitana, de los 47 de otras regiones, sólo 7 encuestados eran del norte de Chile (sin contar Valparaíso), el resto vivía al sur de Santiago. Al evaluar a SOPNIA con escala del 1 al 5, 73% lo evaluaron entre 4 y 5, la nota mínima fue 2 (solo 2 socios). Cincuenta y cinco % de los socios refiere no conocer la actual directiva de la sociedad. Solo el 17,6% de los socios entran a la página Web de la sociedad al menos 1 vez al mes y un

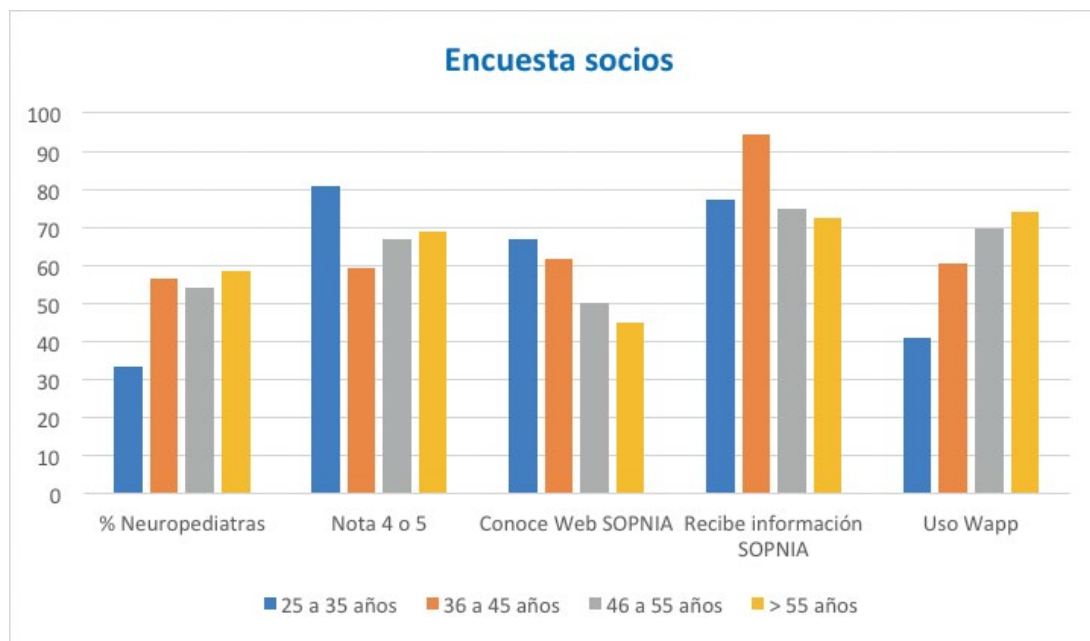


Tabla 1.

porcentaje parecido dice no entrar a la página Web SOPNIA, el resto lo hace ocasionalmente. Pero a pesar de ello, un 78% declara recibir suficiente información de las actividades de SOPNIA.

Se indagó el uso de otras redes sociales por parte de los socios, el 56% usa principalmente whatsapp, 20,7% Instagram, 19,29 facebook y solo 6,4% twitter, y cerca de la mitad usa más de una red social.

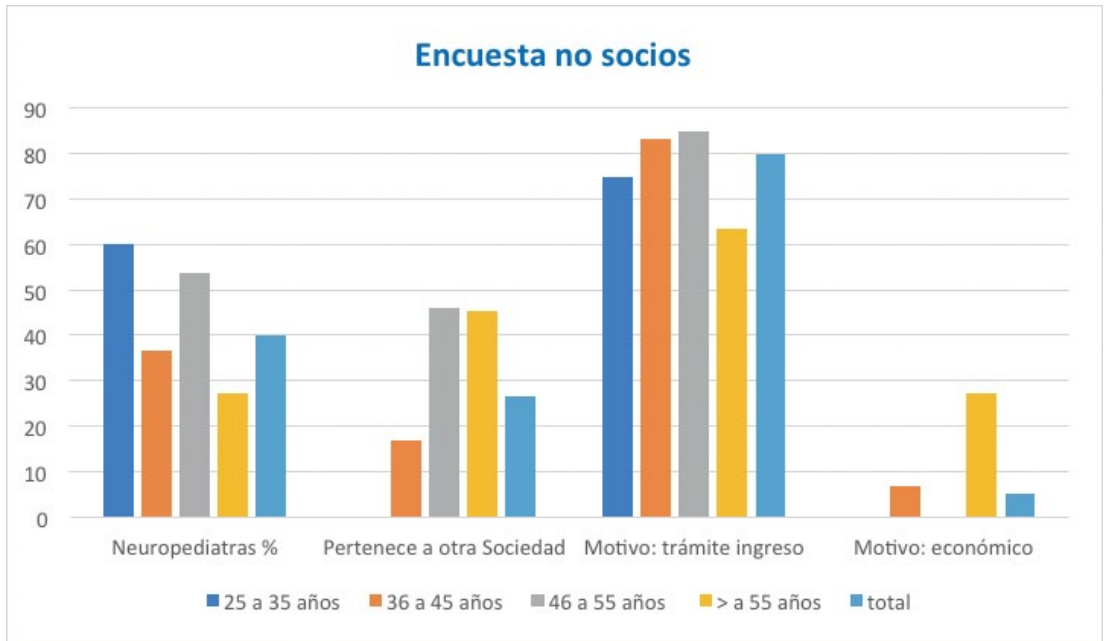
2. Respuesta No-socios (Ver Tabla 2)

De los 60 **no socios** que respondieron encuesta, el 40% corresponde a neuropediatras, el 55% a psiquiatras y 5% a otras especialidades. Alrededor de la mitad es de regiones. De ellos, solo el 26,7% refiere pertenecer a otra sociedad científica; al analizarlo por edad, ninguno menor de 35 años pertenece a otra sociedad, y 45% de los mayores de 45 años sí pertenecen a otra sociedad. La sociedad más frecuente de pertenencia es a SOCHIPE (4 sujetos)

el resto a diferentes sociedades nacionales o internacionales. Los no socios que respondieron encuesta son casi el 50% de regiones diversas. La gran mayoría ha asistido a congresos SOPNIA, en menor número han participado de cursos y conferencias. Muchos de ellos han asistido a más de algún tipo de evento. Solo un pequeño número ha participado de la Educación Médica Continua (EMC). El 80% de los no-socios dan como motivo de no pertenencia el trámite de ingreso, solo el 5% alude lo económico y el otro 15% por otros motivos.

COMENTARIOS

El porcentaje de profesiones afines que respondieron las encuestas es muy bajo (5%), por lo que analizaremos los grupos de neurólogos y psiquiatras. Al analizar los socios según rango de edades, vemos que los más jóvenes son en alto porcentaje psiquiatras infantiles, mientras que en otras edades se mantiene un porcentaje similar entre neu-

**Tabla 2.**

rólogos y psiquiatras. La evaluación de SOPNIA por los socios fue en general buena. En una puntuación del 1 al 5, solo 2 socios la evaluaron mal (nota 2), ambos eran socios Jr., mientras que un 70% la evalúa como buena o muy buena (4 – 5/5). Al analizarlo por rango etario, las edades extremas (menores de 35 y mayores de 55 años) son los que más frecuentemente la evaluaron con nota máxima (27 y 25% respectivamente). Los socios más jóvenes tienen mayor conocimiento de la página Web, pero a pesar de ello la frecuencia de su uso es baja. Alrededor de la mitad de los socios, no emite opinión de lo que esperan de una sociedad como SOPNIA. En las respuestas emitidas, los temas que se mencionan con mayor frecuencia es su rol en lo científico/académico, y educación médica continua. Valoran los Congresos, tanto en su calidad científica, como en la posibilidad de encuentro con otros colegas y especialistas y poder compartir experiencias, así como difundir la actividad científica. En relación a la edu-

cación médica continua no se critican los contenidos, sólo su forma, que le falta más dinamismo, con videos. Otro punto que se menciona, especialmente entre los neurólogos pediátricos, es el confeccionar consensos/guías, tener una posición como sociedad científica en patologías con nuevos tratamientos de alto costo y ser una voz ante el MINSAL. También ven que SOPNIA debiese tener un rol ético. En relación a esto, cabe mencionar dos consensos que se han hecho en los últimos años: Consenso Chileno de Manejo de Fármacos Antiepilépticos en algunos Síndromes Electro-clínicos y otras Epilepsias en Niños y Adolescentes y el Consenso Chileno sobre el Síndrome de Apneas Obstructivas del Sueño en Pediatría (2, 3). Además SOPNIA debiese tener un rol social y ser líder de opinión en aquellos temas de interés público o de contingencia que competen a nuestros niños y adolescentes. La descentralización, que se integre más a los profesionales de regiones en las diferentes actividades SOPNIA y que

Trabajos Originales

se fomenten instancias de interacción fue mencionado especialmente por los socios de regiones. Los **no socios** que respondieron encuesta son casi el 50% de regiones diversas. La gran mayoría ha asistido a congresos SOPNIA, en menor número, participan de cursos y conferencias, pero muchos han asistido a más de algún tipo de evento. Felicitan por el nivel de los congresos, por su calidad académica, la oportunidad de compartir con colegas en las actividades sociales organizadas. Solo un pequeño número ha participado de la Educación Médica Continua (EMC) (4). Es bajo el número que pertenece a otras sociedades científicas, por lo que no pareciera ser este el motivo de la no pertenencia a SOPNIA. El obstáculo para el ingreso a SOPNIA para la mayoría de ellos es el trámite de ingreso, siendo el trabajo de investigación el argumento principal. Aquí cabe un rol especial a los directores de la formación de los especialistas en cada universidad. Solo basta estimular a que el trabajo para la obtención del título de especialista, sea presentado y publicado en la Revista SOPNIA. Las opiniones en cuanto a la función de SOPNIA, son similares a las de los socios, realizar la actividad académica, educación médica continua, instancias de encuentro con colegas. También creen que SOPNIA debiese tener mayor visibilidad y presencia en medios y opinión pública y ser referente en toma de decisiones en políticas públicas en las áreas que nos competen.

COMENTARIO FINAL

SOPNIA en la actualidad tiene 441 socios, pero solo 245 (136 NP y 109 psiquiatras) son socios activos (con cuotas societarias al día). Se enviaron encuestas a todos los socios y a 120 no

socios, siendo respondida por 1/3 de socios y la mitad de los no socios. Ambos grupos evaluaron en su mayoría la gestión de SOPNIA como buena o muy buena. La visión de socios y no socios fue similar y coinciden en su mayoría con las inquietudes del directorio. Los congresos SOPNIA fueron muy bien evaluados. Algunos mencionan que debería ampliarse la participación a otros colegas. El congreso es de la Sociedad, por lo que sus organizadores deben ser socios. Esto requiere de entrega de mucho tiempo y dedicación y se agradece a quienes han aceptado este desafío. Como uno de los objetivos de la sociedad fue nombrada la Educación Médica Continua (EMC). SOPNIA ya desarrolló hace algunos años un programa de EMC y más recientemente en línea, con el fin de facilitar que los colegas, especialmente de regiones, pudiesen participar y tener los créditos necesarios para la reacreditación de la especialidad, dado que está certificada por CONACEM lo que da puntaje para este objetivo. Los contenidos han sido bien evaluados y sabemos que se podría mejorar la forma, optimizando la gráfica y videos, pero implica un alto costo por lo que se está evaluando el modo de hacerlo. (4). Destacar también la labor de los grupos de estudio en la actualización del conocimiento. Estos grupos son abiertos a la participación de todos los especialistas, solo sus coordinadores deben ser socios SOPNIA. Las fechas de las reuniones se publican en la página Web. El otro medio de difundir el conocimiento y la investigación es la revista de SOPNIA, sus editores trabajan en mantener siempre una altísima calidad, estando indexada en Lilacs y Latindex. Los próximos pasos es que sea electrónica y pueda estar en Scielo. La página Web es un tema que ha preocupado al directorio de SOPNIA, por

lo que se contrató una empresa para modernizarla, hacerla más amigable y dinámica, y que permitiese actualizar rápidamente los contenidos y facilitar el pago de las cuotas societarias e inscripción a cursos y congresos. Ha sido un proceso largo y difícil, pero ya este año debiese completarse. A pesar del bajo uso de la página WEB, tanto socios como no socios reconocen recibir la información de las actividades SOPNIA, esto es atribuible a que la información se envía también por mail y whatsapp cosa que se continuará haciendo. El directorio de SOPNIA está consciente de su rol como agente en políticas públicas y la necesidad de su presencia en los medios de comunicación en los aspectos que nos competen. Se creó GEPPIA (Grupo de Estudio de Políticas Públicas) que sesiona regularmente y ya se han realizado dos jornadas. Los temas tratados y los invitados han sido de altísimo nivel, pero hay baja convocatoria a las reuniones; las jornadas anuales tienen muy buena asistencia, pero el número de neuropediatras y psiquiatras es bajo. No es fácil tener presencia en medios, para una sociedad pequeña como la nuestra. Ante temas de contingencia se han mandado cartas a diarios, las cuales no siempre son publicadas, ha habido apariciones en noticieros, dando la opinión. Uno de los ejemplos de gestión ha sido la prevención del consumo de alcohol y drogas, la lucha por la no legalización de la marihuana. Esta iniciativa nació de SOPNIA con la publicación del libro MARIHUANA al cual se invitó a participar a diferentes sociedades científicas dando nacimiento al grupo ADVOCACY que sigue funcionando hasta hoy (5,6). El lograr una mayor presencia en medios requiere de la contratación de empresas de comunicación especializadas, de alto costo, lo cual está en

vías de realizarse esperando obtener un mayor impacto comunicacional. Ha habido algunos otros libros publicados por SOPNIA, como “La Televisión, el Niño y el Adolescente” y “Síndrome de Déficit Atencional” (7,8). También ha sido un tema de preocupación para el directorio SOPNIA la descentralización, por ello se decidió llevar los congresos anuales a regiones, desde 1999, con el XVII Congreso que se realizó en Viña del Mar. Además, desde inicio década 2000 se incorporaron directores de regiones, que viajan a las reuniones y nuestro futuro presidente será de regiones.

CONCLUSIÓN

La evaluación de SOPNIA por socios y no-socios es buena. Los intereses y objetivos a mejorar son similares en ambos grupos e interpretan las inquietudes planteadas en diferentes directorios. Se está trabajando en el mejoramiento de la página Web, analizando las vías de una mejor comunicación con los socios y los canales a desarrollar para un fortalecimiento de su rol social. Impresiona haber una desinformación de las gestiones que ha realizado SOPNIA en los diferentes ámbitos y desconocimiento de algunas actividades. Esta información se entrega en la asamblea anual de socios que se lleva a cabo en nuestro Congreso, y lamentablemente tiene una baja convocatoria. SOPNIA la hacen sus socios, por ello los invitamos a participar activamente en ella. Esperamos que todos los neurólogos y psiquiatras se incorporen a esta sociedad. Queremos ser una sociedad científica que siga manteniendo un nivel académico de excelencia, con congresos, cursos y EMC de alta convocatoria y fortalecer nuestra revista. Tendremos que fortalecer nuestro rol

Trabajos Originales

social, y ser un referente en la opinión pública y ante el MINSAL cuando se discutan proyectos de la infancia y adolescencia

BIBLIOGRAFIA

1. Libro cd: Resumen del Directorio SOPNIA 2003. Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia 2003.
2. Mesa T., López I., Förster J. y col. Consenso Chileno de Manejo de Fármacos Antiepilépticos en algunos Síndromes Electroclínicos y otras Epilepsias en Niños y Adolescentes(x) Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc 2011;22(3):232-274
3. Menéndez P, Mesa T., Hernández A. y col. Consenso Chileno sobre el Síndrome de Apneas Obstructivas del Sueño en Pediatría. Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc 2013;24(3):210-238
4. Santander P. Educación Médica Continua SOPNIA. Experiencia de Implementación de Cursos E-Learning en Neurología Pediátrica. Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc 2018;29(1):9-12
5. Marihuana. Consenso y evidencias sobre su impacto en la salud. Editores Sopnia. Editorial Forja. Santiago de Chile. 2015.
6. Burón V. Mensaje Presidencial. Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc 2018;29(1):7-8
7. La Televisión, el Niño y el Adolescente. Editores: Devilat M., Keith X. Editorial Sopnia Santiago de Chile. 1994.
8. Síndrome de Déficit Atencional. Editores: López I, Troncoso L., Förster J., Mesa T. Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 1996.

Agradecimientos: *Agradecemos a nuestra directora, Gloria Valenzuela B. (Psicopedagoga, Directora SOPNIA) y a nuestra Secretaria Karen Molina por su cooperación en este estudio.*

Valcote[®]
DIVALPROATO DE SODIO

Valcote[®] *ER*
DIVALPROATO DE SODIO

Valcote[®] *Sprinkle*
DIVALPROATO DE SODIO

Depakene[®]
ácido valpróico



CCDRGT190223

NEUROSCIENCE

 **Abbott**

Mutación de protocadherina 19 (PCDH19), en paciente con epilepsia refractaria.

Mutation of Protocadherin 19 (PCDH19), in Patients with Refractory Epilepsy.

Dra. Carmen Paz Pérez N.¹, Dra. Loreto Ríos P.², Dr. Tomás Mesa L.³

Resumen: Paciente de 4 años de edad, con epilepsia de difícil manejo, cuya etiología se atribuye a patología autoinmune y que finalmente se diagnostica una mutación de protocadherina (PCDH19). Se discute la fisiopatología, características clínicas, exámenes y los posibles tratamientos.

Palabras Claves: epilepsia, protocadherina, mutación genética, alopregnanolona, ligada al X.

Abstract: Four-year-old patient with intractable epilepsy, whose etiology is attributed to autoimmune pathology and who is eventually diagnosed with a protocadherin mutation (PCDH19). Pathophysiology, clinical characteristics, examinations and possible treatments are discussed.

Key words: epilepsy, protocadherin, genetic mutation, allopregnanolone, X-linked.

CASO CLÍNICO

Paciente de 4 años 9 meses, sexo femenino, segunda hija de padres sanos no consanguíneos. Sin antecedentes mórbidos familiares relevantes. Nace producto de embarazo controlado, sin patologías, recién nacida de término, de 39 semanas, adecuada para la edad gestacional (Peso nacimiento: 3.340 kg; talla: 49 cm), parto cesárea por distocia de presentación, apgar normal. Evoluciona con desarrollo motor normal (sostén cefálico a los 2 meses, sedestación a los 6 meses, marcha 11 meses), leve retraso del lenguaje (primeras pa-

labras 14 meses), control de esfínter diurno a los 2 años. Sin antecedentes quirúrgicos. Socialmente integrada. A los 2 años 8 meses, es incorporada al jardín infantil, donde se desenvuelve sin dificultades. Estando previamente sana, inicia crisis epilépticas al 1 año 11 meses de vida, caracterizadas por 3 crisis tónico-clónicas generalizadas (TCG), en menos de 24 horas, con desviación de la mirada hacia cefálico, de menos de 1 minuto de duración, con periodo post ictal. En contexto de infección respiratoria alta (IRA) afebril, se realiza panel viral el cual resulta positivo para virus parainfluenza. Se

1. Neuróloga Pediátrica, Fellow epilepsia y electroencefalografía, Pontificia Universidad Católica (PUC) de Chile.

2. Neuróloga Pediatra. Clínica Integral de Epilepsia.

3. Neurólogo Pediátrico, Especialista en epilepsia y electroencefalografía, Profesor asociado, Pontificia Universidad Católica de Chile.

hospitaliza en nuestro centro, para estudio diagnóstico y tratamiento. Se realiza Resonancia Magnética cerebral (RMC), la cual mostró ligera hiperseñal en T2, en ambos hipocampos, interpretado como cambios post ictales; estudio de líquido cefalorraquídeo (LCR): citoquímico/citológico normal, PCR para virus herpes 1-2-6 y enterovirus negativos, perfil metabólico básico normal. Electroencefalograma (EEG) de 30 minutos, evidenció 1 crisis eléctrica focal fronto-central derecha, de 11 segundos de duración, muy frecuente actividad epileptiforme interictal fronto-central derecha y frontal bilateral sincrónica, frecuente lentitud intermitente fronto-central derecha. Inicia tratamiento con Levetiracetam (LEV) y se realiza control de EEG, 2 días después del primero, resultando normal. Se da de alta con diagnóstico de síndrome convulsivo, observación debut de epilepsia focal, IRA por parainfluenza. Presenta recurrencia de crisis en el mismo mes del debut, hospitalizándose en extrasistema con diagnóstico de estatus convulsivo. Se realiza estudio con bandas oligoclonales (BOC) en LCR, las cuales resultan positivas, interpretándose como **encefalitis autoinmune de presentación bifásica**. Se indica tratamiento con oxcarbacepina y prednisona (1 mg/kg/día). Evolucionando sin crisis por 5 meses. En este periodo se obtiene resultado de panel de encefalitis autoinmune en LCR (Clínica Mayo), el cual resulta negativo. A los 2 años 4 meses, reinicia crisis similares a las previas, de corta duración, pero muy frecuentes, hasta 19 episodios diarios, re hospitalizándose en extrasistema, con diagnóstico de estatus convulsivo, iniciando tratamiento con Inmunoglobulina (IG) endovenosa (EV), e indicando al alta: mantener prednisona, iniciar

ácido valproico (VPA), y administrar pulsos de IG EV 2 gr/kg mensual, por 6 meses. Nuevo estudio de RMC, informada normal, BOC positivas al ingreso, las cuales negativizan al alta.

Reingresa a nuestro centro en forma electiva, desde los 2 años 5 meses a los 2 años 9 meses, para administración mensual de IG EV. Con estudio de EEG prolongado de 1 hora, normal; Monitoreo video EEG de 24 horas, descarga única frontal izquierda. Además en este periodo se inicia descenso progresivo de corticoides, y se reemplaza prednisona por hidrocortisona. Se evidencia en controles ambulatorios: insuficiencia suprarrenal secundaria a uso de corticoides, Cushing exógeno recuperado, tiroiditis autoinmune eutiroidea, talla baja. Control ambulatorio de EEG prolongado de 2 horas, a los 3 años 1 mes, informado normal. Mantiene tratamiento con VPA e hidrocortisona en descenso, suspendiendo corticoide a los 3 años 5 meses, con recuperación de los trastornos metabólicos secundarios a este. Se realiza monitoreo EEG de 24 horas, a los 3 años 7 meses, resultando normal. Y se inicia descenso y suspensión de VPA, lográndose esto a los 3 años 10 meses. Completando 1 año 7 meses sin crisis.

A los 3 años 11 meses, reinicia crisis en contexto de cuadro viral caracterizado por rinorrea, tos, vómitos, siempre afebril. Presenta 2 crisis TCG de 30-40 segundos de duración. Se realiza estudio LCR: citoquímico y citológico normal, cultivo negativo, BOC negativas, panel encefalitis autoinmune en PUC negativo. Panel respiratorio positivo para rinovirus y enterovirus. Se reinicia tratamiento con VPA (carga EV 20 mg/kg, luego mantención), el control EEG evidenció frecuentes brotes de

Casos Clínicos

lentitud intermitente bifrontal sincrónica. Se repite EEG prolongado de 1 hora, el cual es informado normal. Es dada de alta sin recurrencia de crisis. Re-hospitalizándose al día siguiente por reaparición de crisis en racimos, TCG de 30-50 segundos de duración, 3-4 episodios. Se conecta a video monitoreo EEG continuo por 48 horas, el cual registra 7 crisis epilépticas, 3 con correlato clínico de inicio bifrontal sincrónico y fronto central izquierdo, se realiza nueva RMC la cual resulta normal, se ajusta dosis de VPA y se agrega lamotrigina (LTG) y Clobazam (CLB). (Figuras 1 y 2). Caso es reevaluado por equipo multidisciplinario compuesto por Neurología, Inmunología y Endocrinología, en este contexto, impresiona que evolución del cuadro no sería compatible con encefalitis autoinmune, y se plantea estudio con panel genético de epilepsia. Paciente sin antecedente claro de trastorno de conducta/conciencia que no tengan relación inmediata con las crisis epilépticas, ni psicosis, o alucinaciones, sin movimientos anormales (Coreoatetosis, distonía), ni alteraciones autonómicas. Además 2 paneles en LCR de encefalitis autoinmune, negativos.

En control ambulatorio a los 4 años 1 mes, se suspende VPA y CLB. Reapareciendo crisis a los 4 años 2 meses, 5 crisis TCG, en racimo, de menos de 1 minuto cada una. EEG muestra lentitud intermitente temporal izquierda. Consideran reaparición de crisis asociada a modificación de terapia anticonvulsivante, por lo que se reinicia CLB y se mantiene LTG con ajuste de dosis. Se rescata informe de panel genético de epilepsias: variante patogénica, heterocigota, exón 1, c.695A>G (p.Asn232Ser) identificada en PCDH19.

Presenta nuevas hospitalizaciones a los 4 años 5 meses y 4 años 6 meses, en contexto de cuadros virales, por crisis en racimos, hasta 6 crisis TCG, sin clara recuperación de conciencia entre ellas, para manejo de estatus epiléptico se indica pulso de IG EV, y 3 dosis de metilprednisolona respectivamente. Control EEG describe frecuente lentitud intermitente generalizada de predominio posterior. Se aumenta dosis de LTG, CLB y se reinicia VPA. Post alta, evoluciona con temblor generalizado, reapareciendo crisis a los 4 años 7 meses, de similares características a las previamente descritas, en racimos de 5 episodios, de corta duración (menor a 1 minuto). Se administra 3 pulsos de metilprednisolona (20 mg/kg/día), se aumenta dosis de VPA hasta 45 mg/kg/día, se ajusta dosis de CLB y se suspende LTG. A los 4 años 8 meses, en contexto de cuadro diarreico agudo, presenta 5 crisis TCG, que no responden a tratamiento de rescate domiciliario con midazolam intranasal. Se indica 3 pulsos de metilprednisolona 30 mg/kg/día, IG EV 2 gr/kg, se inicia Levetiracetam (dosis carga 60 mg/kg/día, y similar dosis de mantención), se mantiene VPA y suspende CLB. EEG de control normal. Se da de alta sin crisis, planificando pulsos mensuales de IG EV 2 gr/kg/día, según evolución.

Del punto de vista del neurodesarrollo, ha evolucionado con un trastorno de lenguaje expresivo leve, inatención e hiperactividad, sin dificultades de sociabilización o aprendizaje.

REVISIÓN DEL TEMA

Epilepsia asociada a mutación de PCDH19

En 1971 se describió por primera vez,

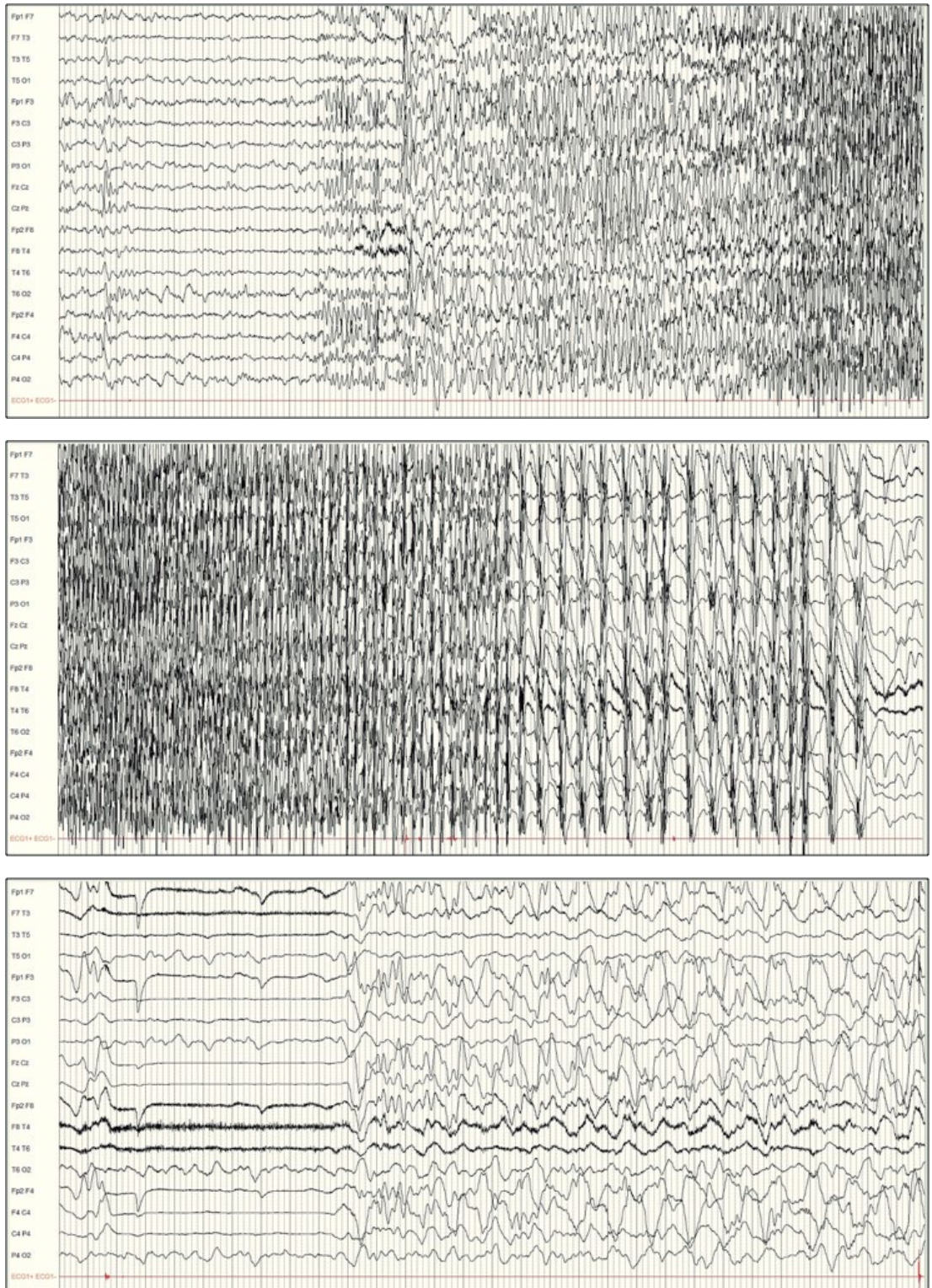


Figura 1. Monitoreo continuo electroencefalográfico, montaje bipolar, 30 segundos por página, 30 hz, 150uv/cm. A-B-C: Crisis electrográfica de inicio bifrontal sincrónico, caracterizada por lentitud theta, que luego generaliza, evolutiva en tiempo. Seguida por atenuación de voltaje y lentitud delta generalizada.

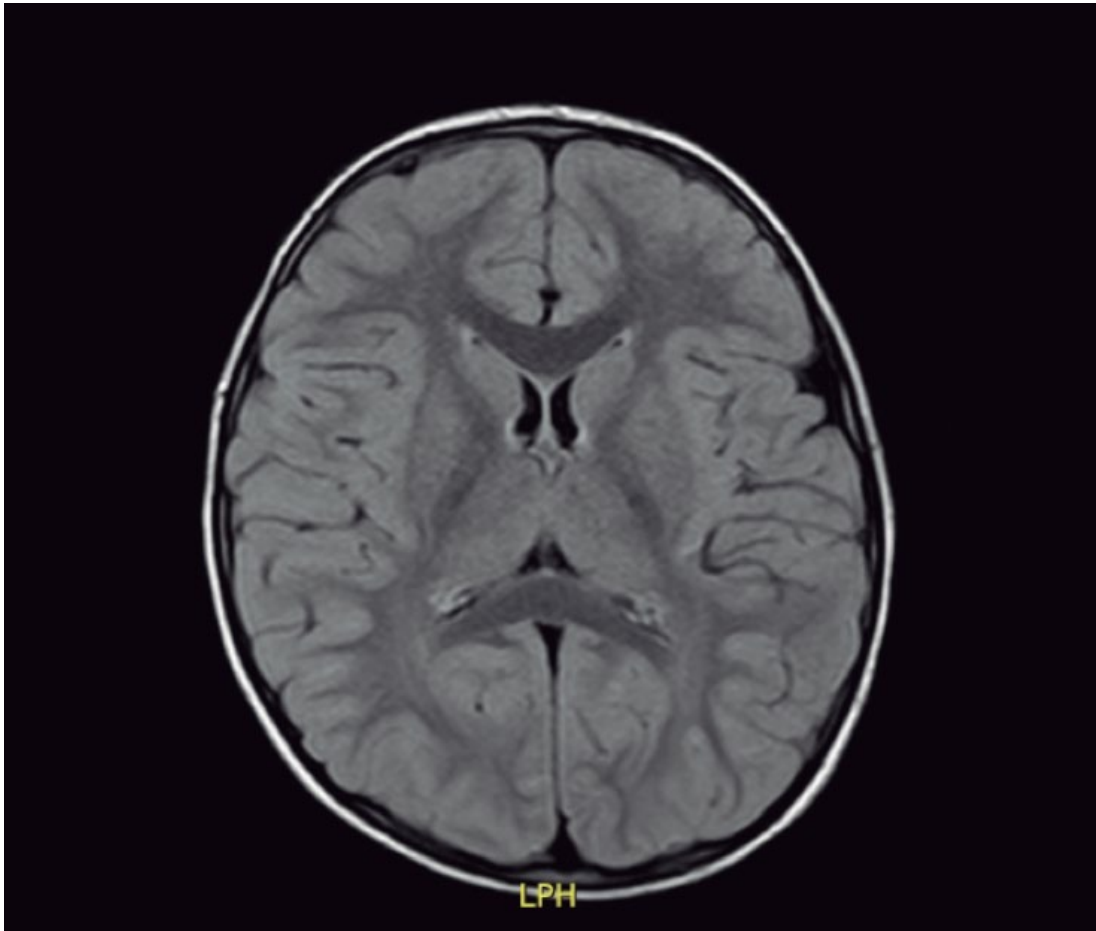


Figura 2. Resonancia magnética cerebral, corte axial, secuencia FLAIR. Sin alteraciones.

aunque sin causa genética conocida en ese entonces, una entidad llamada: “Epilepsia de inicio infantil ligada a X y limitada a las mujeres”, se informaron los casos de 15 mujeres en una familia estadounidense, con epilepsia y discapacidad intelectual, de inicio entre los 6 y 18 meses, sin hombres afectados (1). En 1997 se reconoció que podría no estar asociado a letalidad masculina, como otros trastornos restringidos a mujeres, sino más bien con la preservación masculina (2). En el año 2008 se confirma la asociación entre epilepsia y las mutaciones asociadas al gen PCDH19, el cual codifica para la protocadherina-19, ubicado en Xq22.1 (3). Se describe que este trastorno tiene

una herencia inusual ligada al cromosoma X (por lo general, las enfermedades recesivas y dominantes ligadas al cromosoma X, producen un fenotipo o letalidad más grave en hombres), y que ocurre principalmente en mujeres heterocigotas (4).

El gen PCDH19 produce una protocadherina delta no agrupada con 1148 aminoácidos (4), la cual se expresa tanto en el sistema nervioso en desarrollo como en el adulto, y se sobreexpresa en el sistema límbico. Son esenciales para el desarrollo neural, dado que poseen roles en: la interacción y adhesión célula-célula dependiente de calcio, organización columnar neuronal

a través de la cohesión entre células, diferenciación neuronal y regulación de la neurogénesis. Se le ha atribuido además, participación en una serie de trastornos neurológicos y psiquiátricos: esquizofrenia, autismo, discapacidad intelectual y epilepsia (5).

Se postula que la eliminación total o parcial del gen o la alternancia de la región de codificación, pueden causar la pérdida de la función del gen, con la producción de células con interacción célula-célula alterada (hipótesis de la interferencia celular) (6). Las mujeres inactivan aleatoriamente un cromosoma X, produciendo mosaicismo somático con mezcla de dos tipos de células: con protocadherina (sanas) y sin protocadherina (mosaico). Este mosaicismo es más disruptivo que la inactivación completa del gen, y produce interferencia celular anormal entre estos dos tipos de células, con posterior migración, agrupación y sinaptogénesis disfuncional. Por el contrario, los hombres con mutaciones hemizigóticas producirán solo un tipo de célula con una subclase particular deficiente de protocadherina pero permanecerán asintomáticos debido a la ausencia de interferencia celular. Hombres con mosaicismo somático de este gen producen fenotipos similares a mujeres heterocigotas, porque tienen el mismo mecanismo patológico hipotético de interferencia celular (6) (7). Las tasas de mutación de PCDH19 varían del 2% al 20% dependiendo del fenotipo de los pacientes analizados (8).

Existe otra hipótesis, donde se relaciona la disfunción de la barrera hematoencefálica (BHE) como probable etiología de esta epilepsia. Se plantea que la PCDH19 se expresa altamente en las células endoteliales, con predo-

minio en el sistema nervioso central, por sobre otros órganos. Una publicación japonesa del año 2015 propuso que las crisis resultantes de la mutación PCDH19 comúnmente se originan en la región límbica, que está más cerca de las regiones periventriculares sin BHE. Los investigadores también plantearon la hipótesis de que la remisión de las convulsiones durante la adolescencia, se produce debido a la maduración de la BHE (9).

La mutación más frecuente relacionada a epilepsia, después del gen SCN1A, corresponde a la del gen PCDH19 (8). Comparte algunas características clínicas con el síndrome de Dravet, por lo que se le ha catalogado como entidades Dravet like (10) (11). Pero a excepción de algunos pacientes gravemente afectados, existe una clara diferencia fenotípica entre ambos, y podemos distinguirlos principalmente por la mayor presentación en mujeres, inicio más tardío, crisis hipomotoras, con síntomas afectivos, en racimos y de corta duración en PCDH19. A diferencia del síndrome de Dravet, el desarrollo posterior de crisis de ausencia, mioclónicas, atónicas y tónicas es poco frecuente. Y la fotosensibilidad y sensibilidad a los patrones, rara vez se reporta (11).

En cuanto a las características clínicas, existen cerca de 13 estudios que han documentado el fenotipo clínico del síndrome PCDH19 (12). Los reportes de pacientes más grandes publicados describen dentro de sus características (8) (13) (14):

- La epilepsia se inicia generalmente antes de los 3 años de vida (principalmente el primer año de vida). La edad de inicio no fue un factor predictivo para peor evolución de la epilepsia (8), pero si se ha descrito que

Casos Clínicos

- el inicio de las crisis antes de los 12 meses de vida, estaría asociado con el desarrollo de discapacidad intelectual más grave y trastorno de espectro autista (8) (15).
- Las crisis se presentan en racimos (85%) y pueden durar horas o días, con largos períodos sin crisis, de hasta varios años.
 - Pueden ser afebriles o inducidas por fiebre (93%). Se describe que la sensibilidad a la fiebre puede ser mayor después de los 2 años de vida. La sensibilidad a la temperatura o inmersión en agua caliente, empeoramiento de las crisis después de la vacunación y relacionadas con el estrés emocional, se han descrito en múltiples informes (16).
 - Se presentan con crisis generalizadas y / o focales. Las crisis focales predominan al inicio del cuadro y tienden a persistir. Se ha descrito como típicas, las crisis focales con síntomas afectivos (expresión de temor, como manifestación ictal inicial). Las crisis generalizadas son menos frecuentes y pueden ser tónicas, mioclónicas y de ausencias. Las crisis descritas por testigos, como crisis tónico-clónicas generalizadas (TCG), pueden ser crisis focales con propagación bilateral rápida. Como quizás ocurrió con nuestra paciente, dado que todas las crisis descritas tanto por los padres, como por el personal hospitalario impresionaron ser TCG. En contraste con sus electroencefalogramas, donde la actividad epileptiforme fue siempre de inicio focal (frontal bilateral sincrónica y lateralizada).
 - Las crisis tienden a ser intratables durante la primera década de vida, con requerimiento de politerapia y refractaria a tratamiento.
 - El estado epiléptico es poco frecuente, en comparación con el síndrome de Dravet, sin embargo alrededor de un tercio de los pacientes pueden desarrollarlo. En general se presenta como crisis repetidas, sin recuperación de conciencia entre episodios (como en nuestra paciente).
 - Mejor control de las crisis después de la pubertad, con posible remisión.
 - Se asocia con discapacidad intelectual, rasgos autistas y anomalías conductuales (déficit de atención, impulsividad, déficit de la función ejecutiva, comportamientos obsesivos, depresión, psicosis esquizofreniforme, crisis de pánico, agresividad, comportamiento autolesivo) (17).
 - Predominio en mujeres, sobre 96%, en hombres se describe en un 3,3 %, con una variante del gen PCDH19 en estado de mosaico (8).
- En relación con el desarrollo cognitivo, generalmente el deterioro se vuelve prominente después de los dos años y puede no estar directamente relacionado con la gravedad de las crisis. En algunas ocasiones, los niños exhiben retraso en el desarrollo antes del inicio de las crisis. El deterioro intelectual severo es inusual, y los pacientes suelen tener discapacidad intelectual leve a moderada o desarrollo limítrofe, el cual tiende a ser estable a lo largo del seguimiento. Un porcentaje significativo de pacientes tiene un desarrollo intelectual normal (18) (19). Se ha observado que, incluso en pacientes con desarrollo típico, se observó un retraso en la adquisición del lenguaje expresivo, con una mejora gradual en el tiempo (19). Se ha propuesto que la ausencia de lenguaje durante la infancia antes del inicio de las crisis, puede ser un predictor negativo de disfunción intelectual (19).
- Por lo tanto, aparte de la epilepsia, la mutación produce una consecuencia

negativa independiente, en el neurodesarrollo. Planteándose como hipótesis etiológica de la disfunción cognitiva, la disfunción en el crecimiento del axón y las conexiones sinápticas. Además, el déficit de la función ejecutiva (déficit en la planificación, organización, razonamiento abstracto, control de los impulsos) y el deterioro del comportamiento adaptativo pueden verse particularmente comprometidos en esta población, y además del examen clínico general, es necesario un examen completo y estandarizado para comprender el pleno espectro de los déficits (12).

El año 2019, Kolc y colaboradores, publicaron una revisión sistemática y meta-análisis de 271 pacientes con PCDH19, y sus comorbilidades psiquiátricas. Destacando que el 60% y 80% de las mujeres y hombres mosaico, respectivamente, tenían comorbilidad psiquiátrica. El 20 % de los pacientes descritos tenían autismo. El trastorno por déficit de atención / hiperactividad se describió en alrededor del 6% de los casos. También se describieron otros trastornos como ansiedad, trastornos obsesivo-compulsivos y trastornos oposicionista desafiantes (15). También se ha documentado el desarrollo de trastornos psicóticos de aparición tardía, incluida la esquizofrenia, a una edad media de 21 años (20).

Se han identificado tres etapas clínicas: 1. crisis en racimos sin fiebre en los primeros dos años de vida, en niñas sanas, 2. crisis en racimos durante una enfermedad febril, entre dos y 10 años, y 3. crisis menos frecuentes y mayor trastorno de conducta, después de los 10 años (21).

En cuanto a la evolución de las crisis

en el tiempo, se describe que las crisis tendrían una tendencia a la remisión cercano a los 10,5 años (etapa prepúberal), independiente del tratamiento (8) (16). Esto respalda la hipótesis de la deficiencia de alopregnanolona, donde se plantea que existiría una relación entre enzimas metabolizadoras de neuroesteroides y epilepsia asociada con PCDH19. Se propuso que la baja frecuencia de crisis, podría estar relacionada con niveles bajos de hormona esteroidea en el periodo llamado “mini pubertad” (0-6 meses de vida) y después de la pubertad, identificándose una edad media de compensación de la epilepsia, cercana a los 12 años de vida (22) (23). Se realizó una medición en sangre de: Alopregnanolona, pregnanolona, sulfato de pregnenolona, cortisol, estradiol, progesterona y 17 OH-progesterona. Todas las hormonas consideradas se evaluaron en condiciones basales y después de la estimulación con hormona adrenocorticotrópica (ACTH). Se encontró una disminución generalizada en los niveles sanguíneos de casi todos los esteroides neuroactivos medidos. Al considerar el desarrollo sexual, los niveles basales de cortisol y sulfato de pregnenolona se redujeron significativamente en las niñas pospúberes afectadas por PCDH19. La administración de ACTH no recuperó los niveles séricos de sulfato de pregnenolona, pero restauró el cortisol a los niveles de control. En niñas prepúberes con PCDH19, al estimular la función suprarrenal con ACTH, se revelaron defectos en la producción de cortisol, sulfato de pregnenolona y 17 OH-progesterona, que no eran aparentes en la condición basal. Estos hallazgos apuntan a múltiples defectos en la esteroidogénesis periférica asociados y potencialmente relevantes para PCDH19 (22).

Casos Clínicos

Es importante tener en cuenta que la alopregnanolona es el modulador positivo más potente de los receptores GABA A y aumenta las corrientes inhibitoras tónicas y fásicas. Sin embargo, el papel de otros neuroesteroides, incluido el sulfato de pregnenolona, no está del todo claro. Aunque la esteroidogénesis disregulada se observa en pacientes con epilepsia relacionada con PCDH19, se necesitan más estudios relacionados con la exacerbación de las crisis inducidas por el estrés y el papel de los esteroides exógenos en el control de las crisis.

En cuanto a las características electroencefalográficas, en general están mal definidas, no identificándose un patrón específico. Existen reportes de mayor frecuencia de crisis de inicio focal (79%) y en la región fronto-temporal. También se han descrito crisis en la región posterior. En el 78.9% de las crisis, se ha reportado expresión de miedo o síntomas afectivos. El electroencefalograma interictal puede ser normal en un 50%, pero se ha informado lentitudes del ritmo de base (27%), lentitudes focales o generalizadas (75%), así como actividad epileptiforme focales y generalizada, de espiga y punta ondas (8) (12).

El estudio neuroimagenológico con resonancia magnética cerebral, es en general normal. Hay reportes de casos que han documentado displasias corticales focales, esclerosis hipocampal y quiste aracnoideal (16).

En cuanto a la correlación genotipo – fenotipo, no se han identificado correlaciones entre el tipo o la ubicación de las variantes genómicas y resultado desfavorable (persistencia de crisis, discapacidad intelectual y trastorno de espectro autista). El genotipo tampoco

se relacionó con ninguna otra característica clínica (género, edad de inicio, tipo de variante genética, sensibilidad a la fiebre, tipo de convulsión, ocurrencia en clusters y ocurrencia de SE) (11).

TRATAMIENTO

La epilepsia relacionada con PCDH19 generalmente es refractaria al tratamiento antiepiléptico. Ningún agente es consistentemente más efectivo que otro. Puede haber dificultades para evaluar la efectividad de un medicamento antiepiléptico en particular debido a la fluctuación natural de las crisis y la inducción de crisis en racimos asociadas a enfermedad y fiebre.

Un estudio multicéntrico retrospectivo busco evaluar la efectividad de la terapia antiepiléptica en pacientes con mutaciones PCDH19. Los resultados mostraron mayor beneficio tras el uso de bromuro y Clobazam, a los tres y 12 meses de tratamiento, con una reducción de las crisis cercano al 50%. Tres cuartos de los pacientes quedaron libres de crisis durante al menos 3 meses y la mitad de ellos durante al menos un año. 60% de los pacientes tratados con VPA, topiramato (TPM) y CLB mostraron similar tasa de respuesta positiva a 12 meses (16). Tanto la carbamazepina como la oxcarbazepina causaron exacerbación de las crisis en el 10% y 12% de los pacientes respectivamente, durante los primeros tres meses de uso (un 10-15% mostró respuesta positiva). El VPA y LEV fueron los fármacos antiepilépticos más utilizados, con una tasa de respuesta de 30% a 3 meses, y 50-60% a 12 meses. El 80% de los pacientes tratados con fenitoína y vigabatrina, no mostraron respuesta a tres meses de tratamiento. La dieta cetogénica mostró respuesta positiva en 2/4

paciente que la usaron. Un paciente recibió estimulación del nervio vago con una reducción de las crisis del 75% al 90% durante tres meses y a un año de seguimiento (16). Trivisiano y colaboradores, publicaron en el año 2015, un estudio de caso, donde se realizó una prueba terapéutica con estiripentol, en 1 paciente con PCDH19, en base a las similitudes con el síndrome de Dravet. Reportan eficacia sorprendente, al utilizar en conjunto con VPA y CLB (24).

Higurashi y colaboradores, revisaron retrospectivamente la eficacia de corticosteroides en el tratamiento de epilepsia PCDH19, en 5 pacientes japoneses. Se postula que los corticosteroides son efectivos para el control de las crisis en racimos u otros síntomas agudos, argumentado un posible compromiso de BHE en la patogénesis y el restablecimiento de la integridad de ésta tras la administración corticoidal. Pese a que logran suprimir con gran eficacia las crisis en agudo, el efecto es transitorio y la recurrencia ocurre en un corto intervalo (semanas), especialmente en asociación con fiebre, sin un beneficio definitivo a largo plazo en el control de crisis. Se han descrito distintos esquemas terapéuticos, entre ellos pulsos de metilprednisolona en dosis de 20 a 30mg/kg día, por 3 días; betametasona o prednisolona profiláctica oral durante interurrencias infecciosas y fiebre. Además estudiaron anticuerpos contra receptores NMDA, en suero y/o LCR en 9 pacientes con mutación PCDH19, detectándose positivos en todos los pacientes. Dado lo anterior, plantearon que habría participación de procesos inflamatorios en la patogénesis de PCDH19, dado que esta se expresa bien en las células endoteliales microvasculares del cerebro y por lo tanto, su deterioro (inflamación sisté-

mica) puede causar vulnerabilidad de la BHE, que puede ser mejorada por los corticosteroides. El anticuerpo detectado, puede no indicar un mecanismo autoinmune, sino que representar una sensibilización no específica fuera del cerebro, a los componentes neuronales degradados que ingresan al torrente sanguíneo (este último proceso facilitado por la vulnerabilidad de BHE) (9).

CONCLUSIONES

Es importante considerar etiologías genéticas en forma precoz, al enfrentarnos a epilepsias refractarias de inicio en la infancia. Existe vulnerabilidad de la barrera hematoencefálica asociada a cuadro inflamatorios gatillantes de crisis en estos pacientes, que sería la causa de marcadores de autoinmunidad a nivel cerebral sin etiología autoinmune. La aparición de bandas oligoclonales en LCR debe interpretarse con cautela, y sobre sólidas bases en la semiología y evolución clínica del paciente. Se requieren más estudios, prospectivos, para establecer mejores alternativas terapéuticas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Juber RC, Hellman CD. A new familial form of convulsive disorder and mental retardation limited to females. *J Pediatr.* 1971 and 79:726-732.
2. Ryan SG, Chance PF, Zou C-H, Spinner NB, Golden JA, Smietana S. Epilepsy and mental retardation limited to females: an X-linked dominant disorder with male sparing. *Nat Genet.* 1997 and 17:92-95.
3. Dibbens LM, Tarpey PS, Hynes K, et al. X-linked protocadherin 19 mutations cause female-limited epilepsy and cognitive impairment.

Casos Clínicos

- Nat Genet. 2008 and 776-781.
- Cooper SR, Jontes JD, Sotomayor M. Structural determinants of adhesion by Protocadherin-19 and implications for its role in epilepsy. *Elife*. 2016.
 - Light S, Jontes J. Protocadherins: Organizers of neural circuit assembly. *Seminars in Cell & Developmental Biology*, 69 (2017) 83–90.
 - Gerosa L, Francolini M, Bassani S, Passafaro M. The role of protocadherin 19 (PCDH19) in neurodevelopment and in the pathophysiology of early infantile epileptic encephalopathy-9 (EIEE9). *Dev Neurobiol*. 2019 and 79:75-84.
 - Terracciano A, Specchio N, Darra F, et al. Somatic mosaicism of PCDH19 mutation in a family with low-penetrance EFMR. *Neurogenetics*. 2012 and 341-345.
 - Trivisano M, Pietrafusa N, Terracciano A, et al. Defining the electro-clinical phenotype and outcome of PCDH19-related epilepsy: a multicenter study. *Epilepsia*. 2018 and 59:2260-2271.
 - Higurashi N, Takahashi Y, Kashimada A, et al. Immediate suppression of seizure clusters by corticosteroids in PCDH19 female epilepsy. *Seizure*. 2015 and 27:1-5.
 - Steel D, Symonds J, Zuberi S, Brunklaus A. Dravet Syndrome and mimics: Beyond SCN1A. *Epilepsia*, 2017, 58 (11): 1807 – 1816.
 - Trivisano M, Pietrafusa N, Di Ciommo V, et al. PCDH19-related epilepsy and Dravet Syndrome: Face-off between two early-onset epilepsies with fever sensitivity. *Epilepsy Research* 125 (2016) 32–36.
 - (2020), Debopam S. PCDH19-Related Epilepsy Syndrome: A Comprehensive Clinical Review. *Pediatric Neurology* 105.
 - Smith L, Singhal N, El Achkar CM, et al. PCDH19-related epilepsy is associated with a broad neurodevelopmental spectrum. *Epilepsia*. 2018 and 59:679-689.
 - Marini C, Darra F, Specchio N, et al. Focal seizures with affective symptoms are a major feature of PCDH19 gene related epilepsy. *Epilepsia*. 2012 and 2111-2119.
 - Kolc KL, Sadleir LG, Scheffer IE, et al. A systematic review and meta-analysis of 271 PCDH19-variant individuals identifies psychiatric comorbidities, and association of seizure onset and disease severity. *Mol Psychiatry*. 2019 and 241-251.
 - Lotte J, Bast T, Borusiak P, et al. Effectiveness of antiepileptic therapy in patients with PCDH19 mutations. *Seizure*. 2016 and 35:106-110.
 - Kolc KL, Sadleir LG, Scheffer IE, et al. A systematic review and meta-analysis of 271 PCDH19-variant individuals identifies psychiatric comorbidities, and association of seizure onset and disease severity. *Mol Psychiatry*. 2018 Jun.
 - Cappelletti S, Specchio N, Moavero R, et al. Cognitive development in females with PCDH19 gene-related epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2015 and 42:36-40.
 - Vlaskamp DRM, Bassett AS, Sullivan JE, et al. Schizophrenia is a later-onset feature of PCDH19 girls clustering epilepsy. *Epilepsia*. 2019 and 60:429-440.
 - Chemaly N, Losito E, Pinard JM, et al. Early and long-term electro-clinical features of patients with epilepsy and PCDH19 mutation. *Epileptic Disord*. 2018 and 20:457-467.
 - Trivisano M, Lucchi C, Rustichelli C, et al. Reduced steroidogenesis in

- patients with PCDH19-female limited epilepsy. *Epilepsia*. 2017 and 58:-91-5.
23. Tan C, Shard C, Ranieri E, et al. Mutations of protocadherin 19 in female epilepsy (PCDH19-FE) lead to allopregnanolone deficiency. *Hum Mol Genet*. 2015 and 24:5250-9.
 24. Trivisiano M, Specchio N, Vigeveno F. Extending the use of stiripentol to other epileptic syndromes: A case of PCDH19-related epilepsy. *European Journal of Paediatric Neurology*, 19 (2015) 248-250.

Eleva^l

SERTRALINA



NEUROSCIENCE

 **Abbott**

CGDRCT190223

Nutrición y Sueño

Nutrition and Sleep

Dra. Carolina Giadach¹, Dra. Jovita Corzo², Dr. Tomás Mesa³, Dra. Claudia Riffo⁴

Resumen: La nutrición correcta es relevante para un buen sueño, conocidos son los beneficios del sueño en la fisiología metabólica y cognitiva; su papel en la genética y la inmunidad a lo largo de la vida. Se presenta a continuación cómo la nutrición podría contribuir por varios factores, tanto en los genes reloj y su papel en el ritmo circadiano y hormonal, así como en la formación de neurotransmisores relacionados con el sueño.

También se menciona su papel en los cronotipos y varios alimentos que mejorarían nuestro sueño.

Concluimos que es importante como medida de salud pública en nuestros pacientes en un contexto de vida agitada, con altas tasas de exceso de desnutrición, y evitando la automedicación con hipnóticos para lograr un buen sueño.

Palabras clave: Crononutrición, genes del reloj, cronotipos, nutrientes, sueño.

Abstract: The right nutrition is relevant for good sleep, the benefits of sleep on metabolic and cognitive physiology are well known, as is their role in genetics and immunity throughout life. We explore how nutrition could contribute through several factors, both in the clock genes and their role in circadian and hormonal rhythm, as well as through the formation of sleep-related neurotransmitters. Its role in chronotypes and various foods that would improve our sleep is also mentioned. We conclude that it is important to intervene nutrition as a public health measure in our patients, who have a hectic life context, with high rates of excess malnutrition, and thus avoiding self-medication with hypnotics to achieve a good sleep.

Keywords: Timeline, clock genes, chronotypes, nutrients, sleep.

INTRODUCCIÓN

La nutrición tiene un rol en el buen dormir (1,2), y como sabemos el sueño es un indicador de salud y bienestar. Es un proceso con múltiples funciones; metabólicas y cognitivas. Para esto es necesario lograr una duración de sueño adecuada, además de la correcta proporción entre fases del sueño (3). A pesar de esto, el tiempo total de sueño ha disminuido en las últimas décadas (4). Esto se debe a múltiples fac-

tores, entre ellos a cambios en el estilo de vida; mayor cantidad de actividades sociales, horas de trabajo y largos tiempos de traslado. Esto se traduce en menos horas disponibles para un adecuado sueño y también descuidos en correcta alimentación, El acceso fácil a comidas poco saludables, altas en grasas saturadas y bajos en fibra y otros nutrientes esenciales (1). Descuido de hábitos alimentarios como “no desayunar” o aumentar la ingesta nocturna, que se presentan de manera transversal

1) Neurólogo Pediatra residente programa de sueño pediátrico.

2) Residente de Neurología Pediátrica.

3) Neurólogo Pediatra. Red Salud UC Christus.

4) Neurólogo Pediatra. División de Pediatría, Centro de sueño pediátrico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Correspondencia: Claudia_riffo@yahoo.com

Revisión de Temas

en la población (5). Esto en directa relación con la pandemia de obesidad a la que nos enfrentamos.

Todo esto se manifiesta como una descoordinación entre los ciclos circadianos de sueño-vigilia, alimentación y luz-oscuridad, generando una interrupción en las oscilaciones naturales de procesos fisiológicos, alterándolos y traduciéndose en mayor morbimortalidad por distintas causas.

La alteración en mecanismo asociados al desbalance de hormonas de saciedad e ingesta, tales como la leptina y grelina; mayor ingesta calórica y de grasas saturadas, principalmente en la noche, en parte secundario a la mayor proporción de horas de vigilia y a la activación de áreas cerebrales que buscan sensaciones hedónicas, tales como la amígdala y la inhibición de áreas de control de impulsos en la región prefrontal (6). Todo esto aumenta el riesgo de dislipidemia, intolerancia a la glucosa oral, obesidad, diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, cáncer y por todo esto, mayor mortalidad (5).

La crononutrición se refiere a la interacción entre tiempos de alimentación y la salud. Tiene relación con qué comemos y cuando lo comemos, principalmente mediante efectos en los ritmos circadianos de las funciones biológicas (1,7). Estudios en esta área han demostrado que una alimentación irregular se asocia a obesidad y síndrome metabólico, a pesar de menor consumo calórico, una menor calidad y cantidad de sueño (8). Por otra parte, una alimentación alta en grasas se asocia a menor eficiencia de sueño, más despertares y proporción de sueño no REM, en etapa III (9,10).

La manera en que la crononutrición afecta a la salud, se puede explicar por dos mecanismos principales.

1. Los “genes reloj”. La expresión de estos genes tiene una ritmicidad cercano a las 24 horas. La alimentación irregular, puede llevar a una expresión genética alterada que controla la síntesis de hormonas de apetito/saciedad (1).
2. Otro mecanismo es a través de los neurotransmisores relacionados con el sueño: serotonina, GABA, Orexina, acetilcolina, Galanina, Noradrenalina, Histamina y Hormona Concentradora de Melanocortina, principalmente, ya que muchos nutrientes son precursores o cofactores de sus vías metabólicas (7). A continuación exponemos la relación entre algunos micro y macronutrientes, con los neurotransmisores implicados en la regulación del ciclo sueño – vigilia.

Carbohidratos y triptófano

El triptófano es un aminoácido esencial, precursor de melatonina. Cruza la barrera hematoencefálica (BHE) compitiendo con otros aminoácidos. La síntesis de melatonina en el sistema nervioso central depende de disponibilidad de triptófano (7). Este aminoácido se debe obtener de la alimentación y/o suplementos. Se ha observado que la administración de triptófano en dosis relativamente bajas en adultos (250 mg/día) disminuyen la vigilia nocturna y mejoran la eficiencia y calidad de sueño. Por el contrario, su depleción, se asocia a sueño fragmentado, latencia y menor densidad de sueño REM (7). Su principal fuente alimentaria son las semillas de calabaza, vegetales de hoja verde, maní, porotos, queso, leche, pavo, pollo, pescado y huevos.

Los carbohidratos (CH) aumentan la concentración plasmática de triptófano, tales como la avena, cereales integrales o el plátano, también tiene alto contenido de este aminoácido. La insulina es liberada luego de la ingestión de carbohidratos, como sabemos, tiene un efecto anabólico e influencia el transporte de triptófano a través de la barrera hematoencefálica, aumentando los niveles en el sistema nervioso central, que permitan la síntesis de melatonina. Esto se ha demostrado en estudios, donde se observa que comidas ricas en carbohidratos, cuatro horas antes de dormir, disminuyen de manera significativa la latencia del sueño, al compararlas con comidas bajas en carbohidratos (11). Esto se debe que para llevarse a cabo el proceso de síntesis de melatonina a partir de triptófano, requiere de entre 2 a 4 horas desde la ingesta de CH. Por otra parte, dietas bajas en carbohidratos se asocian significativamente a insomnio (7).

Antioxidantes: son sustancia que reducen y/o previenen significativamente el daño oxidativo de una molécula específica. Sus principales fuentes alimentarias son los alimentos ricos en vitamina C y E. Su rol en el sueño, es a través de la disminución de moléculas proinflamatorias (7).

Vitaminas del grupo B y Magnesio

La Niacina o vitamina B3 tiene un efecto "ahorrador de triptófano". Dentro de las distintas vías metabólicas de este aminoácido, está la producción de serotonina y posteriormente melatonina, la síntesis de proteínas y a través de la vía de la quinurenina, la síntesis de niacina. Al suplementar esta vitamina o consumirla a través la dieta, disminuye la conversión de triptófano

a niacina, aumentando los niveles disponibles de este aminoácido.

La cianocobalamina o vitamina B12, el folato o vitamina B9 y la piridoxina o vitamina B6, participan como cofactores de la síntesis de serotonina a partir de triptófano. El zinc y el magnesio también son cofactores en la síntesis de melatonina. Además, este último es un agonista GABA, con lo que favorece el sueño (7). Estudios clínicos han observado que suplementos de magnesio, melatonina y zinc mejoran significativamente calidad de sueño, mediante un efecto sinérgico. De todas maneras se recomienda suplementar solo en caso de deficiencia o insuficiencia (12).

Otros alimentos sugeridos

El consumo de *cerezas* tienen un alto contenido de melatonina y compuestos fenólicos con efecto antioxidante y antiinflamatorio (7,13). Se realizó un estudio randomizado, controlado, doble ciego en 20 adultos, quienes consumieron dos vasos de jugo de cereza, de 30 ml al día o placebo, por siete días. Se observó un aumento en la duración y calidad del sueño. Esto se debería a un aumento de los niveles de melatonina tras el consumo, además de sus componentes con efecto antioxidante y antiinflamatorio (13).

El kiwi: rico en serotonina, vitamina C, E, folato, carotenoides, antocianidinas, luteína, potasio cobre y fibra, tiene efectos antioxidantes y antiinflamatorios, además de un rol en el metabolismo del hierro y función inmune (7,14). Un estudio, donde se evaluaron variables objetivas y subjetivas de sueño tras el consumo de dos kiwis una hora antes de dormir, durante 4 semanas, concluyó que tanto el tiempo total de sueño,

Revisión de Temas

como la eficiencia de éste, mejoraron. Esto se debería a su alto contenido de serotonina, efecto antioxidante que suprimen radicales libres y citoquinas proinflamatorias, favoreciendo la adecuada arquitectura del sueño, además de su alto contenido en folatos (14).

El vino: su consumo responsable y moderado por el ser humano adulto, ha sido reforzado en muchos países y se han ido descubriendo beneficios para la salud, especialmente en estos dos últimos decenios. Se ha detectado que varias cepas de vino, tales como: Nebbiolo, Croatina, Sangiovese, Merlot, Marzemino, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon y Barbera, tienen melatonina. Además, si las cepas se cultivan con un activador tipo benzothiadiazole, aumentan la composición de melatonina. Esto permitiría disminuir el insomnio, tener mejor sueño y contribuir como un compuesto protector antioxidativo. (15)

El cronotipo es una manifestación conductual circadiana en cada persona, y es reflejo de una consecuencia de sus patrones de alimentación en conjunto con otros sincronizadores, tales como la luz, efectos propios de la edad, género y estilo de vida (16,17). En relación a esto, se ha descrito que personas con cronotipo de preferencia nocturno o “Búhos”, presentan menor frecuencia de ingestas, realizan menos actividad física y consumen menos frutas y verduras, al compararlos con personas con cronotipo matutino o “Alondras”. Por otra parte los cronotipos nocturnos, presentan una ingesta de mayor proporción de alimentos y con contenido calórico más alto, tendencia al consumo de estimulantes, todo esto principalmente en horas de la tarde y/o noche, con mayor probabilidad de ver

pantallas en tiempos de alimentación, horarios de alimentación más irregulares y mayor diferencia entre alimentación en la semana y fin de semana (18,19).

CONCLUSIÓN

En el último tiempo, en la gran mayoría de los países y también en el nuestro, tanto la calidad de la dieta y duración del sueño han disminuido y actualmente son deficientes (1,4). Esto demuestra la importancia de traducir la evidencia científica existente sobre relación entre sueño y nutrición en mensajes, programas e intervenciones en salud pública. Actualmente la mayoría de recomendaciones dietéticas en salud pública incluyen actividad física y otros aspectos de un estilo de vida saludable, pero en general dejan fuera o dan menos importancia a su relación con el sueño.

En base a esto, se recomienda incorporar contenido relacionado con el sueño en programas interdisciplinarios ya existentes sobre nutrición y otros aspectos relevantes de salud. Además, capacitar y educar a profesionales de la salud sobre relación entre la dieta y el sueño. Desarrollar y aplicar métodos de tamizaje rápidos y validados para evaluar alimentación y sueño, permitiría ayudar a identificar y aconsejar a los pacientes en riesgo. Finalmente, desarrollar terapias nuevas e integradoras que tengan en cuenta las asociaciones críticas entre la dieta y el sueño sería una herramienta para disminuir la carga de enfermedades crónicas y mortalidad por esta causa (2,5).

REFERENCIAS

1. Pot GK. Conference on “Improving

- nutrition in metropolitan areas” Symposium 2: Chrono-nutrition in the urban environment Sleep and dietary habits in the urban environment: The role of Proceedings of the Nutrition Society. 2017; (July).
2. Mattei J. Dieta y Fisiología del Sueño: Salud Pública e Implicaciones Clínicas. 2017; 8 (Agosto): 1–9.
 3. Chaput JP, Dutil C. Falta de sueño como contribuyente a la obesidad en adolescentes: Impactos en la alimentación y comportamientos de actividad. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2016;13(1): 1–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12966-016-0428-0>.
 4. Matricciani LA, Olds TS, Blunden S, Rigney G, Williams MT. Nunca dormir lo suficiente: Una breve historia de recomendaciones de sueño para los niños. *Pediatría*. 2012;129(3):548–56.
 5. Implicaciones H. Duración corta del sueño e ingesta dietética: Evidencia epidemiológica, Mecanismos, 2015;(13).
 6. Greer SM, Goldstein AN, Walker MP. Acceso Público de HHS. 2014.
 7. Madigan S, Warrington G. Interacciones de sueño y nutrición: Implicaciones para los atletas:1-13.
 8. Pot GK, Hardy R, Stephen AM. Europe PMC Funders Group El consumo irregular de consumo de energía en las comidas se asocia con un mayor riesgo cardio-metabólico en adultos de una cohorte de nacimiento británica. 2015; 38(12): 1518–24.
 9. Mikic A, Pietrolungo CE. Efectos de la dieta en la calidad del sueño 1,2. 2016.
 10. Sanlier N, Sabuncular G. Relación entre la nutrición y la calidad del sueño, centrándose en la biosíntesis de melatonina. *Sleep Biol Rhythms* [Internet]. 2020; 18(2): 89–99. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s41105-020-00256-y>
 11. Katagiri R, Asakura K, Kobayashi S, Suga H. Baja ingesta de verduras, alta ingesta de confitería y hábitos alimenticios poco saludables están asociados con la mala calidad del sueño entre las trabajadoras japonesas de mediana edad. 2014; 359–68.
 12. Pc de prueba, Rondanelli M, Opiuzzi A, Monteferrario f. El efecto de la melatonina, magnesio, y zinc en el insomnio primario en los residentes de la instalación de cuidado a largo plazo en Italia: Un doble ciego, ensayo clínico controlado con placebo. 2011;82–90.
 13. Howatson G, Bell PG, Tallent J, Ellis J. Efecto del jugo de cereza tarta (*Prunus cerasus*) en los niveles de melatonina y la calidad del sueño mejorada. 2012;909–16.
 14. Sra. HL, Tsai P, Sra. SF, Liu J. Efecto del consumo de kiwi en la calidad del sueño en adultos con problemas de sueño. 2011;20 (septiembre de 2010):169–74.
 15. Iriti M., Rossoni M., Faoro M. Melatonin content in grape: myth or panacea? *Journal of the Science of food and Agriculture* 2006; 86(10): 1432-1438 <https://doi.org/10.1002/jsfa.2537>
 16. Sato-Mito N, Sasaki S, Murakami K, Okubo H, Takahashi Y, Shibata S, et al. El punto medio del sueño se asocia con la ingesta dietética y el comportamiento dietético entre las mujeres japonesas jóvenes. *Sleep Med* [Internet]. 2011;12(3):289–94. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sleep.2010.09.012>
 17. Maukonen M, Kanerva N, Partonen T, Kronholm E, Tapanainen

Revisión de Temas

- H, Kontto J, et al. Chronotype differences in timing of energy and macronutrient intakes: A population-based study in adults. *Obesidad*. 2017;25(3):608–15.
18. Solari BF. Trastornos del sueño en la adolescencia. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2015; 26(1): 60–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2015.02.006>
19. Rosbach S, Diederichs T, N'tulings U, Buyken AE. Relevancia del cronotipo para los patrones alimenticios en adolescentes. *Chronobiol Int* [Internet]. 2017;00(00):1–12. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1406493>.

KOPODEX[®]

Levetiracetam

KOPODEX[®] XR

Levetiracetam



CGDRCT190223

NEUROSCIENCE



Abbott

Una Pandemia de Conciencia

A Pandemic of Consciousness

*Dr. Juan Enrique Sepúlveda R.**

Resumen: Esta pandemia nos deje como gran enseñanza que no somos una especie omnipotente, y que todo el planeta, en miles de millones de años de evolución, no fue creado para servirse de él, que hay un límite. ¡Que somos frágiles, y nos necesitamos para vivir en sociedad, que el bien común siempre será un objetivo y que ya no es posible seguir depredando y habrá que diseñar un estilo de aplicar la economía que no nos lleve a un apocalipsis como especie y miles más en franco proceso de extinción, por nuestra culpa, ya que el planeta seguirá existiendo, sin nosotros, hasta que surja otra especie inteligente y cometa los mismos errores hasta que aprenda. Que debemos entender la necesidad de autorregularnos, y mirar todo lo que nos rodea como un bien que, debemos cuidar y preservar, que no es nuestro, **sólo prestado**. Que la individualidad y el necesario desarrollo del sentido personal, **no** es sinónimo de individualismo. Que una nación inclusiva y con capacidad de darle un sentido de vida a sus habitantes, como seres necesarios e importantes, tendrá habitantes más sanos, creativos, participativos y mejores madres y padres para cada hijo e hija que nazca. La Salud Mental, **simple-mente y compleja-mente**, debe ser asumida por un estado responsable. Al final, que al fomentar **la consciencia del otro y lo otro**, podremos decir a futuro, que esa, nueva realidad sí merecerá ser llamada **Nueva Normalidad**.

Abstract: This pandemic leaves us as a great teaching that we are not an omnipotent species, and that the whole planet, in billions of years of evolution, was not created to abuse it, that there is a limit. That we are fragile, and we need to live in society, that the common good will always be a goal, that it is no longer possible to continue to prey, and we will have to design a style of applying the economy that does not lead to an apocalypse to our own species and thousands more in a frank extinction process because of us, since the planet will continue to exist, without us, until another intelligent species emerges and makes the same mistakes until it learns. We must understand the need to self-regulate, and look at everything around us as a good that we must take care of and preserve, which is not ours, only borrowed. Individuality and the necessary development of personal sense is not synonymous with individualism. An inclusive nation with the capacity to give a sense of life to its inhabitants as necessary and important beings, will have healthier, more creative, more active and better mothers and fathers for every son and daughter born. Mental Health, simply- and complex-minded, must be assumed by a responsible state. In the end, by fostering the consciousness of another and the other, we will be able to say in the future, that this new reality will deserve to be called New Normality.

Una pequeña partícula, al borde de la definición de vida, se asoma enorme, agresiva, descontrolada, incluso para sí misma, oscura y coronada, con esta

curiosa estética que burla al más bizarro arte. De todas las formas posibles de crear, amanece este virus para ennegrecer, enlutar, temer, desconfiar

* Psiquiatra Infantil y de Adolescentes. Profesor Asistente Universidad de Chile.

y herir a la especie más omnipotente del planeta. Surge un día, sin aviso ni anuncios, con un desesperado arrebato invasor, necesitada de la preciosa materia humana para multiplicarse. No necesitaba alas, pies o aletas de peces para viajar desde su escondido nacimiento. Las primeras noticias eran lejanas, exóticas y ajenas a toda preocupación, era algo que ocurría en otro lado del mundo, mientras...el agua de una playa o río, la reunión de amigos con cerveza, o diversas actividades propias de nuestro verano, homenajaban el presente. El futuro no existía, sin consciencia de una inminente globalidad y simultáneamente, una torpe y sobrada consciencia de un eventual control hacia todo lo que existe.

Es triste una ciudad vacía y que el andar por una vereda se transforme en un privilegio, cuya ruta sea la necesidad de buscar nuestro cotidiano alimento, con temor al semejante, más que el respeto que se merece. Sin pequeños negocios de barrio o novedosos cafés que invitaban a sentarse y reposar la tarde. ¡El ruido de algún vehículo es lejano y alejado y de qué sirve una calle vacía!, si es prohibida gracias a una pequeña y odiosa partícula. La risa de un grupo de niños, contrabandeando tiempo un día domingo, es una melodía añorada y triste, muy triste su oprimente silencio.

Al igual que la explosiva irrupción de Octubre pasado (2019), cuya presencia hizo evidente las graves trizaduras de nuestro tejido social, la actual emergencia sanitaria se sobregrega a este severo problema aún no resuelto.

Todo tiene una contradicción, es cosa sólo de tiempo y se hará evidente, así, de la actual contingencia surgen una serie de preguntas necesarias de resolver:

¿Por qué un virus y especialmente éste, tiene a toda la humanidad arrinconada? ¿Qué aspectos de nuestra sociedad global y particular, se ponen a prueba en las actuales circunstancias? ¿Cómo nos afecta en nuestra vida cotidiana y convivencia familiar? ¿Qué aspectos de la salud se yerguen como fundamentales? ¿Qué aspectos humanos vuelven a la vida, luego de una desoladora hibernación? ¿Qué estamos aprendiendo de la extraña y anormal realidad que nos golpea a diario? Y finalmente, ¿qué cambios serán necesarios y con el tiempo, como una esperanzadora evolución en nuestra condición humana, espere-mos, terminen constituyéndose en una costumbre y reciban la categoría absoluta de NORMALES?

1.- Desde la irrupción de la vida, el fenómeno de la vida, como lo llamó Francisco Varela, en este pequeño rincón del espacio, surgió simultáneamente, la necesidad de autoprotgerse de lo externo y ajeno, para sobrevivir, experimentando lo vivo, una muy compleja evolución, desde algo singular como la célula, a una organización tan llamativa como la humana, dotada con la muy exclusiva cualidad de **poseer consciencia de tener consciencia**. La observación y el registro del error, permitió a los diversos grupos humanos cómo y de qué alimentarse, asimismo qué evitar, por ser tóxico o dañino. Las diversas enfermedades, especialmente virales o bacterianas, fueron seleccionando al ser humano, en múltiples generaciones, pero ello, era acotado a sus diversos lugares de habitación, y si ocurría una migración, tampoco era un proceso rápido, permitiendo la posibilidad de adaptabilidad. El primer gran encuentro de culturas, hace 5 siglos, entre europeos y americanos, propiamente tales, reveló, documenta-

Contribuciones

damente, lo desvalida que estaba la población local de las severas epidemias que el conquistador traía y que ya éste, en cierto modo, había sido biológicamente seleccionado en cientos de años. La tuberculosis y la viruela, los más llamativos ejemplos, arrasaron con gran parte de la población indígena. Sin intención alguna, se convirtió en la primera arma biológica de la historia. Como retribución, es una hipótesis, se habría exportado la sífilis. El intercambio geográfico, fue cada vez más frecuente, como consecuencia del avance del conocimiento y la técnica, permitiendo que el ser humano superara su velocidad de desplazamiento y una de sus tantas consecuencias fue que, en caso de guerra, pudiesen transportarse miles de tropas en muy poco tiempo, una ventaja logística impensable para los generales de la antigüedad. Así, hace un siglo, la irrupción de la llamada Gripe Española, devastó tanta gente como la guerra misma y el regreso de los soldados además del desplazamiento de población, como resultado, ayudó a su pandemia, con incluso severas secuelas neurológicas, estando ello, en la historia clínica del Síndrome de Hiperactividad con Déficit Atencional.

Otra consecuencia fue el turismo, por primera vez teníamos la posibilidad de vivir directamente, lo que eran lejanos relatos de lugares sorprendentes o destacados por la historia, además de tomar consciencia de lo sorprendente y hermoso que es este planeta. Era esperable por tanto, que el contacto entre personas se hiciera más frecuente y la presencia de una extrema sobrepoblación humana en el planeta, permitió una peligrosa base para el fácil contagio de diversas enfermedades, especialmente virales. Al principio fueron los barcos su medio de transporte y los

respectivos puertos, la entrada o salida de epidemias, luego de meses de travesía. Era cosa de tiempo, y el aerotransporte se masificó, logrando que cualquier patógeno se convirtiera en un inadvertido pasajero, atravesando en un par de horas, los husos horarios del planeta. Ya no era el agua, sino el aire, tenue elemento que oponía poca resistencia a un masivo desplazamiento de millones de humanos, que convertidos en involuntarias incubadoras, fuese ahora el actual medio de partida o llegada y, como una dolorosa consecuencia, dejara de sentirse como fuente de vida respirable, convirtiéndose en invisible amenaza, de la cual hay que protegerse con diversos objetos protectores. Dicho esto, ¿cómo lo conectamos con el actual virus llamado COVID 19? La especial característica de ser altamente contagioso, más que su letalidad, en relación a sus antecesores de la familia de los coronavirus, se asoció a la presencia de gente viajando a oriente y regresando de su estadía a sus países de origen, y fue esto lo que hizo de detonante, para una enfermedad sin contrapeso en nuestro sistema inmune. Luego, en cada lugar del mundo donde llegara alguien portador asintomático, que es lo más frecuente, o claramente enfermo, se transformó en un nuevo foco, siendo la cultura local más su organización sociopolítica un gran modulador para enlentecer o acelerar su propagación.

2.- Algo tan grave como esta pandemia, pone a prueba a cada pueblo, etnia y cultura del mundo en su modo de organizarse, de practicar y entender al ser humano. Partiendo por su organización política: en los países con un poder central poderoso, les bastó un orden y fueron cerradas ciudades enteras, sin oposición, logrando un rápido control de la expansión del virus.

Es una curiosa ventaja, en circunstancias como las actuales, pero una desventaja para otros aspectos de la vida ciudadana. Lo opuesto, en sociedades extremadamente liberales, esto sería catastrófico, al ser un atentado a la libertad del individuo, pero sufren dramáticas consecuencias en mortalidad y dolor, al ser una opción personal el acatar o no la “sugerencia” de no salir y así cuidarse y cuidar al otro, privilegiando aspectos diversos a la salud. Como ya lo mencioné, cada cosa tiene su propia contradicción. Entre ambos ejemplos destacados, hay diversos modos de entender o practicar el contrato social de equilibrio entre el estado y el individuo, o, para ponerlo de manera más didáctica, entre el bien común y la libertad individual. Si analizamos los aspectos más finos de una sociedad, cómo se practica el respeto mutuo, el sentido de orden, de solidaridad y generosidad, de la razón y el sentimiento surgido del dolor ajeno, nos introducimos, en cierto modo, en la idiosincrasia de los pueblos. Es muy diferente la compasión de la lástima y pena por el otro personal. Los pueblos con más orden, por su cultura histórica, tienden a desarrollar una autonomía responsable, y no es necesaria tanta coacción para aplicar normas de control que reduzcan el riesgo de contagio, incluso es llamativo que la conducta delictual sea baja, como en los países nórdicos. La contradicción sería que ya de antes tienden a la distancia social.

Analizando de lleno el mundo latino, la situación es muy diferente, la expresión social, su cercanía y contacto físico, el modo de vivir emociones y sentimientos, llegan a una explícita demostración, siendo consustancial al ser cotidiano. El lenguaje, su prosodia y gesticulación, son una fiesta natural, no

inhibida y colorida. De involucramiento en la vida del vecino, aunque en ello, se puede perder, a veces la distancia de respeto al límite personal. Es mayor el poder de la emoción que la razón, siendo muy comprensible la actitud de cooperación en cruzadas solidarias, al estar enfrentados a catástrofes naturales o ayudas a instituciones que sólo dependen de la sensibilidad del resto. En nuestro continente, la parte latina, la contradicción es que cuesta aplicar distancia social o que las normas se vivan como algo “natural” en la relación social, y cada celebración es una oportunidad para desenvolvernos en multitud, año nuevo, fiestas patrias, día de la madre, carnavales, etc..., siendo muy complejo y difícil que se nos distancie y pida un trato no físico o impersonal. Los antecedentes históricos, ya hablando de nuestro país, revelan que nos movilizamos frente a grandes proyectos sociales, o patrióticos, siempre y cuando se nos apele a la emoción. Si no fuera por el heroico y trágico actuar de Arturo Prat, ¿el pueblo se habría sentido atraído hacia una guerra? Los políticos más destacados de nuestra historia, han llamado a la raíz emocional de sus votantes y seguidores, dándoles un sentido al hecho programado, despertando con ello, su consciencia sentida, mucho más que lógica. Claro que, si además todo esto se enriquece con el buen trato, la lealtad a un proyecto va a ser con gran fidelidad. Enrique Meiggs, ingeniero norteamericano (de origen inglés), constructor de la línea de ferrocarril de Santiago a Valparaíso, aún operativa, decía “buena paga y hartos porotos”.

Sigamos desglosando nuestra idiosincrasia. Los que hemos tenido la oportunidad de trabajar por varios años en sectores de bajos ingresos, o llamados

Contribuciones

populares, atrae la atención (al poco tiempo se hace muy comprensible), que la vida privada se hace en gran medida en el espacio público, en la calle, no en la casa, las cuales son extremadamente pequeñas y compartidas por una numerosa familia o allegados, debido a un sentido solidario de compartir lo poco que se tiene, si se tiene... en base a esto, cómo podríamos pedirles en el momento actual, su confinamiento como un acto consciente?, no solo por el poco espacio, sino además porque qué harían allí dentro? Mientras escribo frente a un computador, escucho música y recojo de lo vivido diversos relatos personales, experiencias de lo que significa vivir al día, sin proyecciones, y el temor constante a una corta vida... en todo el sentido de la palabra, se entiende que la existencia sea presentificada... Somos muy privilegiados los que podemos darnos el lujo de recurrir a nuestro mundo interno y soportar un encierro necesario, pero la gran mayoría es recursiva en emociones negativas de desesperanza, rabia y comprensible recelo al que tiene alguna ventaja social. ¿Podemos pedirle mesura, convencimiento de las medidas restrictivas, paciencia y trascendencia más allá del presente al desesperado? El hambre facilita perder la noción de miedo y ello es extremadamente peligroso para la paz social... uno de los tantos factores que precipitó la revolución francesa fue el hambre...

En el desarrollo humano destaca la organización del espacio privado, donde es posible contenernos en el aislamiento social y estar en nuestra intimidad. Por algo la humanidad inventó las puertas. Si ni siquiera tenemos un espacio privado, ¿qué hacemos? Sobre todo, en contextos de privación socioeconómica y en una ciudad donde

no hay ya más espacio, como Santiago. Diferente es en el ambiente rural que permite mayor movilidad y no depender tanto de un recinto interno.

Vayamos ahora al modo de ser y qué se pone a prueba con esta prolongada emergencia: la capacidad de frustración y de espera, la autonomía, la propia estructura de personalidad, cómo se han integrado las emociones de enojo, de rechazo, la tristeza, miedo, la visión del otro, muy vinculado al sentimiento de empatía y respeto, el modo cómo se nos ha inculcado en concepto de autoridad y algo muy fino, pero muy significativo, la sociedad me ha dado la visión de confiar más allá del presente? De salir del abandono social y que me hagan sentirme reconocido, confirmado y aceptado por el resto y, como consecuencia de todo lo anterior, que un día sea útil a otros, porque se me permitió desarrollar todas mis habilidades. No es muy fácil explicar, resumidamente que, por razones de temperamento, base del desarrollo de la personalidad, no se le puede pedir a la gran mayoría de las personas que sólo con esfuerzo personal saldrán adelante, llamaríamos a eso, una extrema resiliencia. Esa especie de darwinismo social no le hace bien a la humanidad. Así, esta miserable partícula inerte, llamada virus, pone a prueba, todo el edificio personal, enfrentado a un megaterremoto 8.8. Por supuesto que van a terminar en el suelo muchas construcciones, esto es mucho más grave que lo ocurrido el 2010 (sólo duró 3 minutos) hablamos de un terremoto interno (ya llevamos varios meses), que pone en evidencia las grietas y fracturas de nuestra sociedad, que no se pueden ocultar sólo con un poco de estuco y pintura, cuando la muralla con suerte es de adobe, y cuán armónica fue, ha sido y, algo muy tras-

cedente, **está siendo** la organización de personalidad de cada habitante de nuestro querido país, y con ello me refiero a nuestros niños (N), niñas (N) y adolescentes (A).

La educación, otra sensible área que pone a prueba alumnos, padres y educadores. Sin asistencia presencial y eventualmente on-line. Acá surgen diversos problemas, no estamos acostumbrados al uso de la tecnología y la enseñanza a distancia y lo que es peor, la inequidad material para acceder a tales medios, incluso en la enseñanza superior. Los niños pequeños no tienen la destreza y ello obliga a sus padres a que deban “conectarlos” o estar con ellos, postergando sus propias actividades, generando con ello, otro factor de stress...y si deben quedarse con sus abuelos? ¿Menos diestros aún en este campo?... La entrega de guías sin clases o un profesor que los acompañe y resuelva sus dudas, para que trabajen en sus respectivas casas, plantea, para su eficacia, la necesidad de poseer mucha autonomía personal, la autogestión, iniciativa, capacidad para resolver problemas, un pensamiento lógico, sentido de responsabilidad, regulación emocional y buen uso del lenguaje (base del pensamiento). Ver en la enseñanza una clara herramienta de progreso social (**ser capaces de enfrentar deberes, al igual que los que- reres**), son situaciones que desnudan las evidentes falencias del estilo parental y crianza nuestro, enorme contradicción en la idiosincrasia chilena si pretendemos, algún día, postular a ser una nación desarrollada realmente. Si esto ya es difícil en tiempos normales, en la actual situación, agrava aún más los problemas de salud mental que ya están, se generan por la pandemia o se potencian entre ellos. Es una muy ex-

traña situación, no están en clases, o se hace como si, están en las casas, pero no están de vacaciones. La ausencia de una realidad educativa presencial y estructurada, con, a veces numerosas guías, exige de los padres, o madres (habitualmente) ver o contener, si pueden, el disgusto, irritación, oposicionismo, y confrontación a la presión de responder a un colegio, que quizás privilegie más el rendimiento y competencia, que el concepto de aprender con motivación. Nos toca ver familias que se plantean seriamente retirar a sus hijos del colegio, por este año, a cambio de mantener lo mejor posible, la armonía familiar. Del otro lado, lo complejo que es para los respectivos profesores y profesoras, lograr que sus alumnos se conecten a la hora señalada, y... esperar que se callen y ordenen para realizar la clase. Ellos están “invitados” en sus casas, donde los y las alumnos (as) son locales, en sus piezas, con sus mascotas, en una eventual actitud de aprendizaje. No corresponde pedirles a ellos suplir o remplazar un rol de crianza que debiera ser entregado en las propias casas, y cómo pedirles a esos padres (o más bien madres) que se dediquen a la crianza si para tener un ingreso, muchas veces miserable, deben permanecer gran parte del día fuera de su hogar. Hace mucho que un profesor perdió la investidura de un coeducador para la vida, con la jerarquía social que tenían hace varias décadas, siendo sólo un práctico elemento de instrucción de diversas materias, en salas que, en los estratos bajos, para los alumnos no tienen mayor importancia, y en los altos, sean tratados como meros empleados por sus alumnos (el rol de psiquiatra permite ver, escuchar y tomar conciencia de diversas realidades sociales y educacionales, como ningún otro trabajo en la humanidad). La realidad nos

Contribuciones

desnuda en los factores esenciales fragilizados, para construir una sociedad sana y con sentido ciudadano.

Ahora, surge un tema que aúna gran parte de lo que se ha comentado, **la consciencia del otro**. Se pone a prueba algo esencial en una sociedad madura, pensar en el otro, no desde la lástima o la caridad, sino desde una visión de respeto y cooperación. Por varias décadas se ha privilegiado un extremo individualismo egoísta, como un modo de generar libre iniciativa, despliegue de potencialidades por sí mismo, sin deberle nada a nadie, reduciendo o minimizando, casi como una obsolescencia, la cooperatividad. El proceso de individuación, en el desarrollo de *NN* y *A*, es fundamental para construir y organizar un sentido de identidad, sin lo cual podemos ver, a veces, severos cuadros psiquiátricos, como las personalidades limítrofes. Estamos hablando de un exacerbado sentido de individuación, prescindente del otro, o más grave aún, verlo como un competidor, un ente comparador de los propios logros, o un medio para conseguir objetivos personales, habitualmente materiales. No es posible que sólo mediante la apelación a la emoción personal se puedan conseguir aportes para nobles fines, en vez de sentirse como una responsabilidad ciudadana tener que aportar económicamente al bienestar común. La pandemia pone en evidencia esta sensible debilidad de la sociedad nuestra, que el otro **no** importa y deberá o debería saber cómo se las arregla. Todo tiene una contradicción, y este modo de convivencia ha generado severas desigualdades, y de paso, porque no decirlo, ha facilitado la delincuencia. En países como Holanda, las cárceles se cierran... algo nos debería decir eso. El haber trabajado años de sectores po-

pulares, además 6 años en una cárcel para adolescentes, dio suficiente experiencia y consciencia reflexiva, para entender el sentido del tejido social y sus brutales defectos, que se exacerbaban aún más con la pandemia.

Para finalizar la segunda pregunta original, que será un prólogo de las siguientes, debemos sumergirnos en la savia de esta reflexión, **la Salud Mental**. Llama mucho la atención que por primera vez en la historia se hable de manera tan explícita de esta área de la salud, como es lo mental. Y qué decir de la salud mental de *NN* y *A*. Hasta hace unas décadas, el acento estuvo en la enfermedad, la alienación, literalmente en la consecuencia y no en los diversos orígenes de la enfermedad, poniéndose mucha atención en los factores más biológicos y orgánicos de ella, o mal llamados, más médicos, como si el pensar en la medicina sólo fuese de moléculas, bacterias o virus, desconectando un campo muy amplio y escurridizo, para algunos, como son las variables emocionales, psicológicas y sociales de la salud. La salud pública en nuestro país, con mucho orgullo, surgió de profesionales que sensibles a las brutales condiciones sociales de la nación, dieron una dura lucha por desarrollar políticas de salud, en un afán de evitar la muerte o la invalidez, y en lo posible evitarla. Aún queda esa visión, que se nos dio de nuestros maestros, pero falta una política y un liderazgo que accione y no reaccione, poniendo al límite, incluso de lo vital, a todo el personal de la salud.

Si las condiciones sociales de nuestra actual población son de extrema precariedad, de extrema incertidumbre, de profundas inequidades, desigualdades, con desventajas en las oportunidades

de acceder a una educación de calidad (mi generación tuvo la experiencia de estudiar de kínder hasta 6° de Medicina sin que nuestros padres tuviesen la necesidad de pagar ninguna cuota mensual, gracias a un estado de bienestar), a una salud equitativa (el sector público, con todas sus carencias, cuenta con personas de extrema entrega a su oficio) al horror de envejecer, por una muerte anticipada debido a una miserable pensión. Me sorprendió, al averiguar el costo de inscripción a un congreso mundial de psiquiatría, que somos considerados ahora, un país de “altos” ingresos, como naciones de mucho mejor desarrollo humano al igual que Alemania, Finlandia o Nueva Zelanda, por lo tanto se paga el máximo ¿??.y ¿dónde está mi plata?, diría un humilde habitante de nuestro suelo...la expresión y sabiduría popular es muy clara, el chanco está muy mal pelao... (me parece que Finlandia no tiene campamentos). Esto es lo “objetivo”, pero cuestionémonos la razón por la cual en Chile tenemos mucha población con depresión, 15.8 % con síntomas depresivos, sobre 15 años, 6.2 con depresión como tal y de ellos la gran mayoría son mujeres (5 vs 1 hombre) además de, se calcula, un millón con síntomas ansiosos. ¿Por qué en Chile hay tantos femicidios? ¿Por qué tanta violencia reprimida, maltrato infantil, un modo tan anómalo de aplicar autoridad en los niños? Y después algunos se sorprenden y **no** entienden lo ocurrido en Octubre de 2019. Las cifras de patología mental comentadas, se deben ver como una **consecuencia** de un proceso que **va mucho más allá de lo genético y hereditario**. Si fuese así, resignémonos a un destino escrito en moléculas de ADN, pero aquellos que trabajamos cada día con el desarrollo de N N y A, evidenciamos que

la gran mayoría de los cuadros dentro de la psiquiatría se organizan, estructuran y “nacen” antes que ellos sean claramente diagnosticables, cuando se es niño. Un gran factor modulador de patología o, bienestar psicológico es el estilo de crianza, y si esto viene de figuras parentales con algún compromiso en su salud mental, depresión, ansiedad, desorden de personalidad y, como consecuencia, apegos patológicos, impredecibles y subjetivos actos de autoridad, en suma un estilo de crianza sin supervisión adecuada, ¿qué podemos esperar de las futuras generaciones? Agreguemos más elementos, como embarazos no deseados, condiciones sociales que no permiten una parentalidad saludable, y madres sin una pareja responsable, sin una proyección hacia un futuro de prosperidad y más encima todo esto agravado por una pandemia que no permite el sustento diario, que ya era muy precario antes. Aunque sea surgida desde la más absoluta emergencia, (otra vez, una reacción) que se hable de desarrollar un plan de Salud Mental, en buena hora, siempre y cuando sea algo que apunte a las bases originarias de los diversos compromisos, sin que, obviamente, no se deje de atender lo inmediato y urgente. Es claro que la emergencia actual ha hecho surgir, reagudizar y agravar lo ya existente, y no va a bastar con abordar sólo el compromiso vital, la gente se muere. Los equipos de salud mental de todo el país, estamos muy conscientes que se nos viene una ola de tsunami encima y nos toca vivir en la playa ver cómo enfrentarla.

Merril Singer, acuñó hace un par de décadas el concepto de **Sindemia**, para referirse a la idea de una suma de pandemias. En la actualidad el brote viral, está asociado además a la grave crisis

Contribuciones

social y económica, y agreguemos una cuarta, de salud mental. La palabra *sindemia*, como neologismo, apunta a la sinergia de factores, no solo a su sumatoria, hecho que agrava mucho más cada una como individualidad. En suma, la salud mental de una nación debe ser motivo de análisis y ocupación, y no de pre-ocupación.

3.- Qué se ha puesto en evidencia con la crisis sanitaria actual? Lo frágil que es la capacidad de frustración, la impaciencia y la reducida autonomía, en nuestra población, así, la estructura de normas y responsabilidades, si la hubo, se derrumba, la habilidad parental, la dependencia de la red social, la propia salud mental de los padres, la presencia de un mundo interno que alivie el aislamiento del resto, el desarrollo de personalidad de NN y A, la modulación y contención de la vida emocional, y su individuación. La habilidad para enfrentar la incertidumbre, dependiendo de la confianza básica que se haya logrado hasta ahora, el miedo a la muerte, propia y de nuestros seres queridos, cómo vivir sin la demostración afectiva, por la separación obligada de las parejas, la restricción de desplazamiento, y todo esto agravado por el hambre, la falta de expectativas esperanzadoras y la precariedad de medios materiales. Mientras más tiempo pase sin que ocurra un claro que dé optimismo, generará la ausencia de miedo y el arrojo violento para conseguir alimento y un mínimo de recursos económico. No basta con una óptima crianza si una sociedad no es inclusiva y tienda al desarrollo integral, industrializada, tecnificada, no depredadora, y de sentido de pertenencia e identidad a un proyecto complejo como es una república. Llegó el momento del microanálisis, metámonos a una casa cualquiera y obser-

vemos su realidad en detalle, deteniéndonos en tres momentos evolutivos, preescolares, escolares y adolescentes: ...una madre (habitualmente son ellas las depositarias de la enorme y delicada tarea de la crianza, el rol paterno aún está en cierta pausa), batalla con las paletas de su hijo o hija preescolar. El encierro de varias semanas hace esto mucho más difícil, y ya lo era antes, pero al menos salía de la casa y en su trabajo podía separar sus roles, aunque el celular, espantoso invento para los padres (o más bien madres) suena cada vez que sus hijos desean comunicarse con ella, para que imparta justicia a distancia por algún tema de derechos a la TV u otro... ¿qué puedo hacer?, ¿Lo reto?, ¿Le digo que se encierre en su pieza a reflexionar para que medite de su actitud..?, la verdad, mejor le doy en el gusto, ya no doy más y deseo estar tranquila...

Esto es sólo un pequeño ejemplo de que escuchamos a diario, y es más que antes. ¿Cómo desarrollar capacidad de frustración en estas actuales condiciones? Si ya antes era complejo y un severo problema de salud mental, sino cómo entender que en el curso de las últimas décadas tengamos más intentos de suicidio, esto no es porque se disparó la tasa de bipolares o depresiones de origen más genético. Luego nos sorprendemos por la cantidad de contagiados en Chile. El encierro, pone a prueba nuestra capacidad de frustración, pero si nunca se crió esto desde la casa qué esperamos. Pensemos en **los**, no en **el** rol, de las madres, ahora **trabajan en simultáneo**: La crianza, la comida, el trabajo desde la casa, arbitro de peleas de hermanos...y por supuesto, profesora y técnica en computación para “conectar” a sus hijos, ¿con algo que podríamos llamar clases? Sigamos,

lavar ropa y el aseo, porque no hay nana por seguridad sanitaria y estar con su marido, si existe (debe ser extraño para una madre enferma de coronavirus, ser atendida y que el mundo esté para ella). Otro cuento es en una población o campamento, que con tanta precariedad, los hijos e hijas sólo llegan, ¿puede haber crianza así?... los cuida mi hija mayor (muy rara vez he escuchado “los cuida mi hijo mayor”) en tales condiciones la frustración es mucho más emocional y des-regulada desde la convivencia social, de rabia descontentada, entonces golpear o “cobrar” cuentas a punta de balazos, es cosa de tiempo y circunstancias. Un estado de anomía, propio del hacinamiento, y nos extrañamos que “igual salen a la calle”, ¿qué esperamos en tales condiciones sociales?

Como se puede observar, la regulación emocional, la gran tarea de los primeros años de desarrollo, en general es precaria en diversos contextos socio-culturales o económicos, lo es mucho más aún en los desventajados, donde la vida emocional es muy básica, entonces, pregunta para legisladores, ¿es posible intimidarlos, persuadirlos, atemorizarlos, convencerlos, de no cometer un acto o crimen violento, como un femicidio, sólo con leyes punitivas? El encierro, especialmente prolongado, genera frustración, impaciencia, y de ahí a actos de violencia hay sólo un milímetro. Es cierto que algunos salen de la pobreza y pueden llegar a tener una profesión, pero de ahí a decir que “se puede” es casi una aberración, ya que para que ello ocurra, se requiere de una sumatoria de elementos de resiliencia. No estamos para darwinismos en la actual etapa de desarrollo humano, eso sería in-humano. Mamaderas un par de veces al día o

dormir con ellos “para aprovechar el tiempo que no estoy con ellos en el día, por mi trabajo”. Subyace a esto el sentimiento más complejo de la especie humana, la culpa, el modo más eficiente de controlar la consciencia del otro u otra. En la práctica clínica nos damos cuenta que el niño o niña chileno(a) es vestible, peinable, cepillable, alimentable, etc..., muchos “ables”. Y luego nos sorprendemos de la falta de autonomía en las nuevas generaciones, una tendencia a la comodidad y poca iniciativa, si lo comparamos con culturas más desarrolladas. Si hubiese más autonomía incidiría en menos contagios, porque cada persona sería más responsable y **tendría más consciencia del otro como un igual de respeto**. Si estuviese enfermo o con sospecha de ello buscaría no contagiar y siempre andaría con mascarilla y no esperando que alguien se lo imponga.

Diverso es lo que podemos encontrar en aquellos niños o niñas “para adentro”, más tímidos, retraídos, vergonzosos, y... con una tendencia “natural” a la dependencia afectiva, lo que llamamos “mamones”. La falta de experiencia social, por un lado les favorece, ya que no se enfrentan a lo que más les cuesta, **el encuentro con los otros**, se sienten cómodos en la casa, no dan “problemas”, pero postergan lo que deben aprender, a reducir el miedo a los otros, desarrollar confianza básica e integración social, y sus padres se adaptan a ellos, en el sentido de no exponerlos a tales experiencias para no “estresarlos”.

Qué decir de la paciencia, el niño a niña actual. NO espera y exige ser atendido o complacido...¡¡¡quiero mi papa!!!...¡¡¡ya hijo, me apuro!!!...¡¡mi hijo es de carácter fuerte!! (expresión clásica en el campo de la salud mental

Contribuciones

infantil) ...mi hija cuenta los regalos cuando está de cumpleaños o navidad y después...los abre... y luego nos sorprendemos que se corten a la menor frustración o no aprecien nada de lo que tienen. Pensemos con estos ejemplos, lo que ocurre en cada casa de Chile estando encerrados, ¿no hay paciencia que aguante!! No hay permiso para sacar un rato a los niños y se comprende que sería un riesgo de contagio y enfermedad, para sus padres y para ellos. ¿Es posible así desarrollar, criar, fomentar e inculcar esta cualidad en tales circunstancias.? Además con padres estresados, enfrentados a un sentimiento muy difícil de asimilar como es la incertidumbre, de trabajo, sueldo, comida y más grave aún, el miedo a enfermar y morir, dejando solos a sus hijos e hijas.

En el período escolar hay otras variables a considerar. Les pedimos a nuestros N y N, que tengan una actitud de aprendizaje, atiendan, se concentren, sean responsables, asistan a sus clases virtuales, se despierten, hagan sus tareas, disfruten la enseñanza y se acuesten temprano, cuando con suerte se visten solos, hacen sus camas, o saben hacerse un simple pan para su desayuno... ¿estamos en Chile!! Lo más grave de la actual pandemia, en el plano educativo, es que la precaria estructura normativa, si la había, se derrumbó, casi no hay horarios, se acuestan y levantan a cualquier hora, como si estuviesen de vacaciones, no hay una formalidad en los horarios de clases o se adaptan ¿para no molestarlos? Cerca de mediodía y no a diario. Se da, a veces excesivo trabajo de guías, para lo cual se requiere como fundamental requisito, otra vez, capacidad de frustración, paciencia y autonomía, todo de lo cual carecen las nuevas generaciones.

Otro punto que tiene que ver con su conducta cívica y ciudadana, es el respeto y sana convivencia con sus pares, especialmente si son inmigrantes. No hablo de “tolerancia” que apunta semánticamente en nuestra cultura nacional, a un tipo de aceptación un poco a regañadientes, sino de respeto, **con conciencia del otro personal**, como un igual en sus derechos y diferencias. Somos una sociedad bastante clasista y despreciativa de otros, desde tiempos de la colonia, como la historia del mestizo Alejo, en el siglo XVI. Cabe mencionar que el racismo era recíproco entre españoles y mapuches. Si un niño nace más “clarito” o rubio, es curiosamente mejor recibido que su hermano más moreno, en diversos contextos sociales, ejemplos clínicos hay de sobra hasta la actualidad, y las madres lo relatan con cierto dolor, frente a los desubicados comentarios comparativos de terceros y especialmente “terceras”. Por segunda vez en nuestra historia, tenemos “color” en nuestra sociedad, debido a la inmigración, y eso llegó para quedarse. Agreguemos otro factor que perjudica esta visión integrativa y de respeto, la competencia que nos exige sobretodo el actual sistema educativo, en vez de cooperativo, como si ello fuese un gran valor humano, de ver al otro como un rival a quien hay que ganarle y hacerlo un referente del propio avance...¿qué nota te sacaste? (¿juuummhh, me ganó qué rabia!!)... ¿no les parece un comentario conocido desde tiempos de colegio? Y después nos sorprende el chaqueteo nacional, la envidia y resentimiento. Que gran ejemplo nuestra Gabriela Mistral, valorada por el gobierno mexicano de su época, y descalificada rotundamente por nuestra sociedad. Cuando un niño o niña es criado(a) sin confianza básica, se facilita la envidia, esa es otra de

las múltiples consecuencias de la sobreprotección.

La adolescencia, aquí viene lo más complejo, la primera pasada de cuenta en nuestras vidas ocurre en este momento histórico del desarrollo. Si ya a lo complejo que es esta etapa madurativa, debido a un impresionante “reseteo” cerebral, se agregara una baja capacidad de frustración, la impaciencia, dependencia o baja autonomía o comodidad, por dar algunas tareas del desarrollo que no se fomentaron por un estilo de crianza sobreprotector, condescendiente y acomodado a los intereses de los hijos (la gallina adaptada al pollo) tendremos como resultado una desviación en el curso de la construcción de la personalidad, terminando, en algunos casos, en un Servicio de Urgencia por un grave intento de suicidio, o cortes en los brazos para aliviar un dolor emocional. Otro ejemplo, la desconfirmación de las propias decisiones, muy propio de la idiosincrasia chilena... ¡¡¡ponte esa ropa, cámbiate, no me gusta eso, no te ves bien!!!!... ¿les suena conocido? Y luego somos testigos de algún trastorno de la alimentación. Debo explicitar algo, para que no se entienda erróneamente lo anterior, **NO** es la crianza lo que “fabrica” esto necesariamente, el proceso para comprenderlo es mucho más complejo, pero ello es la cara más visible, lo oculto es lo que nos corresponde como especialista analizar y reorganizar terapéuticamente.

En tiempos de pandemia esta situación se agrava rotundamente, la distancia social, el alejamiento forzado del grupo de pares, esencial en la adolescencia para generar sentido de identidad y pertenencia, contenerse de salir, echa de menos el colegio, que entrega vida social etc... La desesperación por no

ver a una pareja, no tener una fiesta, o, el deseo de consumo de alguna sustancia, por dependencia, sobrepasan sus capacidades de contención, y de ahí al intento de suicidio es sólo un paso, como lo vemos en más de algún paciente. Si ya la estructuración de la personalidad venía mal previo a esto, ahora se han agravado, y los padres si no saben cómo enfrentar esto, la dinámica familiar se caotiza.

Un elemento a considerar en este largo análisis es cómo son las figuras parentales. Ya se mencionó la alarmante cifra de depresión y ansiedad en la población nacional, especialmente mujeres. Imaginemos a esa madre con tales problemas, ¿cómo podría ser eficiente en su crianza? Si un ser humano apenas está para sí mismo, ¿cómo podría estar para otros?. (¡¡El consumo de psicofármacos ha crecido alarmantemente!!). ¿Tener paciencia frente a una pataleta, y no caer en el castigo físico para ser luego acusada de maltrato? Agreguemos más dramatismo a esto, los duelos no resueltos que la pandemia genera. No ver al ser querido, no despedirlo ni siquiera en su funeral, familias agobiadas por la incertidumbre, N N y A, expectantes frente a ello, temerosos de perder a sus figuras de apego, o irritándose como una respuesta emocional comprensible, así los diversos compromisos de salud mental los vemos crecen de manera exponencial.

Mientras más esto se alargue, la salud mental de la población hará estragos, ya se ve esta pandemia sobreagregada, y **de ello debemos tomar clara conciencia.**

4.- Como se puede observar, no es suficiente detenerse sólo en la Salud Física de las personas, aunque lo esencial

Contribuciones

sea la vida inmediata, hay algo llamado Salud Mental, de lo cual ha habido históricamente mucha negación y, porque no decirlo, una cierta obstrucción y rechazo a su asimilación, como se ve en el trato que le dan las aseguradoras, con grandes restricciones y estigmatizaciones, evitando su cobertura, amparado esto en una legislación que no exige y garantiza que es un derecho de la sociedad y un deber del estado, brindar este apoyo. Si esto ha sido difícil para la Psiquiatría de Adultos, el reconocimiento y los rezagos financieros han sido en desmedro de la Salud Mental de NN y A, donde por mínimo sentido común debe ir gran parte del esfuerzo preventivo. De no ser así, sería como dejar de vacunar contra el Sarampión y dedicarse a hospitalizar a cada niño contagiado y abordarlo recién ahí, o más gráficamente aún, seguir tomando agua del Mapocho y sólo dar antibióticos, en vez de aclarar las aguas o evitar tomarlas. Aún no hay una masa crítica de consciencia en nuestra sociedad y autoridades para conocer, reconocer, asumir y tratar esta área de la salud, con una política de estado que lidere los diversos programas que ya existen y van a existir, para abordar esto desde precoz edad, más que sólo desde la necesidad del o la consultante.

Las cifras son claras y dramáticas respecto a la cantidad de población con algún compromiso en su salud mental, como ya lo mencioné. En la población infante juvenil, las cifras son también significativas (22.5%) respecto a la cantidad de población que debería ser atendida, por tener algún tipo de desorden. Si a ello le sumamos todo lo que ha sido descrito, y que no es todo, estas cifras necesariamente son mayores. Los que ya estaban con algún compromiso se descompensan, y aquellos que eran

susceptibles o con una organización de personalidad más “frágil” se sumarán a las estadísticas, presionando a los ya sobrecargados equipos de salud mental, sin que se pueda hacer un trabajo eficiente de esta manera.

La actual pandemia viral, ha provocado una **Pandemia de Salud Mental**, y con ello, genera consciencia que es una obvia necesidad de la población. Si no fuese por esta brutal emergencia, ¿cuánto más se hubiese tenido que esperar para que se hablara de esta área de la salud? Las dinámicas familiares están sobrepasadas en sus capacidades cuando la necesidad es sobrevivir, dejando relegado el plano educativo. Qué importa un conocimiento concreto si este no tiene asidero cognitivo objetivo para pensarlo y asimilarlo en la mente de un niño o niña, que sólo espera poder salir a jugar con sus amigos. Cuando esto pase, ¿cómo será recordado en sus vidas en 10 años más? ¿Cómo será incorporado y asumido, cómo cambiará sus vidas futuras y las relaciones interpersonales desde ahora para adelante? ¿Cómo los sentimientos de culpa modularán la consciencia de los adultos en su relación con sus hijos? Qué pasará con aquellos que involuntariamente hayan contagiado a alguien y hubiese esto terminado en una muerte? ¿Y el enojo, rabia, resentimiento, rechazo e incluso distanciamiento indefinido del resto a quienes él o ella les quitaron ese ser querido por haberlo contagiado? Ahora tenemos más preguntas que respuestas (ojalá no hubiesen surgido nunca), pero ya estamos en esto y hay que asumirlo.

De esta forma, se ha producido, afortunadamente, una **Pandemia de Consciencia**, a nivel mundial y también nacional, que el u otra existen, las

fronteras no son una barrera que evite pensar en el resto de la humanidad, que somos o debemos ser uno frente a la emergencia y, que la Salud mental existe y merece ya, ser asumida.

5.- Hemos visto diversas acciones, movimientos, gestos de solidaridad, a distintos niveles, como nunca antes. Vecinos se organizan para llevar alimentos a alguien que está enfermo, o por su edad no puede moverse o sería un riesgo. En condominios o edificios, a través de “whatsapp” grupales se ofrecen o piden servicios. Surgen donaciones de todo tipo. En lugares menos favorecidos, ha surgido algo que parecía sacado del recuerdo histórico social de nuestro país, las ollas comunes, como la única forma de comer y sobrevivir, sólo eso, tristemente. Emociona como los pescadores artesanales de Lebu donan 10 toneladas de Reineta, para este noble fin (Lebu, mecido por el eterno viento sur que transporta lejos el aromático olor a poleo). Se pide tratar de convivir con respeto al otro, evitando (a veces por la fuerza) las fiestas o ruidos molestos de todo tipo, incluidos descontrolados ladridos de perro, pareciendo difícil practicar la palabra empatía.

Además a nivel mundial vemos con grato asombro, cómo museos, o las más famosas salas de concierto liberan sus obras para disfrutarlas. Algo que quizás muchos nunca puedan ver en directo. Obras de teatro, películas, también en Chile. Libros de diversos temas que son puestos en la red para ser bajados y tenerlos a nuestra disposición. La lista es larga y surge de algo que va más allá de la razón, **la consciencia del otro**. ¿La pregunta es por qué sorprende tanta solidaridad y entrega desinteresada en la actualidad?

Desde hace unas décadas el mensaje fue muy claro y explícito, que cada uno debía valerse por sí mismo, que no correspondía un estado de bienestar, todo debía financiarse por el propio esfuerzo, educación, salud y fondos de jubilación, que no correspondía compartir y el paradigma mental fue que el propio individuo debía ser el constructor de su destino, y si no tenía éxito, sería un fracasado. Byung-Chul-Han, lo expresa con explícito dramatismo en su libro *La Sociedad del Cansancio*. O Zygmunt Bauman, cuando habla de la sociedad líquida, nada es constante, todo fluye, incluso el amor. A fin de cuentas, se ha producido un individuo que cree ser libre, o le dijeron que lo era, para que se sintiera feliz, transformándose en un simple consumidor, con el imperativo de demostrar que es un buen cliente (más que un buen ciudadano) si al final de mes paga sagradamente sus cuentas, muchas veces “consumiendo” cosas superfluas, y hoy vemos a millones con deuda morosa, que quizás nunca puedan pagar (población que vive al día económicamente, y algunos se preguntan ¿por qué no guardan cuarentena?). A esto le podemos llamar **consciencia domesticada**. Es bastante fácil comprender que ciudadanos así, lo último que pensarían es en el otro, quien, si no muestra o demuestra logros materiales o muestra su miseria, es por su falta de esfuerzo y previsión, y no corresponde mirarlo con compasión, sino con lástima en su fracaso. Estamos en la caverna de Platón, viendo sombras y los supuestos ideólogos del actual orden, en las últimas décadas, nos definieron la naturaleza de las sombras que se proyectaban en el fondo de la caverna. José de Saramago, portugués premio Nobel de literatura 1998, fue el principal invitado a la XX feria del libro de Santiago, y en la conferencia que dio en esa

oportunidad, dijo magistralmente lo siguiente, en la edad media la visión del hombre, o el ser humano, se definía en las catedrales, y en la actualidad se define en los Malls, he ahí nuestra caverna. Al menos una catedral gótica goza de trascendencia, me pregunto si será posible hallar lo mismo en el actual templo del consumo.

Nuestro país se caracterizó siempre por sus gestos de solidaridad, al ser nación de tragedias. La belleza natural que tenemos posee un costo, si entendemos cómo se generan los terremotos. Así **cambiamos del somos al soy**, y surge inmediatamente la pregunta, ¿hay una contradicción entre ambos términos o, se puede una nueva síntesis.? La respuesta es obvia, SI. En la solidaridad y altruismo el individuo no se pierde, por el contrario se confirma como un ser perteneciente a una especie que siempre ha mostrado una interdependencia social y cooperativa, qué ejemplo más significativo que la Minga en Chiloé, que refuerza el sentido de pertenencia e identidad cultural. Sociedades llamativamente desarrolladas socialmente, más que tanto económicamente, como en Finlandia, comprendieron en la década de los 50 que con una inversión y esfuerzo de todos, desde la educación, como un bien social y **no de consumo**, lograron algo que aparece como un modelo a seguir. La actual pandemia, por su impacto en todos los ámbitos sociales, ha despertado (por fin) aquello que creíamos rotundamente perdido, que también nos debemos a los otros, que no basta con la satisfacción personal, ya que el planeta no da abasto para un consumo desenfrenado y depredador, aunque aún haya algunos que maliciosamente niegan esto. Cuando vemos que a nivel mundial la población reacciona a hechos de injusticia

o solidariza con causas humanitarias, sólo cabe decir que tenemos esperanza como especie, ya no como un gesto de caridad o lástima, sino por convicción sentida que es lo correcto, casi escrito en nuestros genes. El individualismo extremo y egoísta inculcado en las últimas décadas, no pudo destruir este sentido humano tan profundo y que aparece de vez en cuando, por causa de alguna tragedia, o cuando se apela a este como un medio para contar con algún servicio que el estado prescinde o no se hace cargo. Esto es tan propio de nuestra idiosincrasia, especialmente en quienes menos tienen. Ahora, es deber de toda la sociedad hacer de esta actitud que sí se constituya en una **nueva normalidad**, que sólo estaba en estado de hibernación y no muerta, y aunque no existan factores objetivos que la despierten, siempre debe florecer al sol, sólo porque sí....

6.- **Fragilidad**, la máxima lección del tiempo actual (como si fuese el único en nuestra historia), pero ¿por qué no aprendemos? ...quizás la razón sea algo muy sencillo de decir, pero muy complejo de comprender o aprehender. Cuando vemos algún documental de antiguas batallas y en entrevistas de ya ancianos ex combatientes, escuchamos y vemos su expresión emocional, incluso conversando entre ex adversarios, lloran aún con su doloroso recuerdo, críticos de lo ocurrido, aflora toda su humanidad consciente, sintetizada en un todo reflexivo, tratando, como un grito final hacia las nuevas generaciones de no cometer el mismo error, antes de su muerte y el olvido, en una agónica suplica de evitar el exterminio del otro y la propia en vida, llena de dolor por el compañero muerto, aún con el eterno eco de sus últimas palabras. Sienten que su prolongada vida tiene

el sentido de educar al resto, más allá de un eventual relato heroico, sublime para sus nietos, pero en el dolor por el otro, está la profunda enseñanza de no cometer ese error (¿Será posible aquello en la mente juvenil comandada por una biología cerebral que grita “omnipotencia”?). **Transmitir una vivencia**, literalmente, es imposible, ¿cómo poder estar en la mente y consciencia sentida del otro? Si esto fuese posible, podríamos entender en plenitud un relato, no solo escucharlo como un simple recuerdo. ¿Cuánto camino y dolor ahorraríamos al no tener que editar en cada generación el o los mismos errores, u horrores para aprender nuevamente la tragedia?... sí, he ahí el problema, el arte de **generar la vivencia**, sin tener que recurrir al mismo escenario, aunque con otro ropaje, sólo con el libreto... Era el rol de los ancianos de la tribu, tradición oral que se ha perdido, pero que una sociedad comprometida sí puede y debería hacer.

Don Igor era un paciente que conocí siendo interno en el último año de mi carrera, de origen Rumano. Había peleado con las fuerzas del eje (Rumania era aliada de Alemania) en el frente ruso, y me contaba historias como soldado, durante los gélidos inviernos cerca de Stalingrado. En su voz había templanza, anécdotas, hechos cotidianos de supervivencia, no relatos de matanzas, ni lo contó ni le pregunté, finalmente pudo regresar de ese infierno frío...en ese momento luchaba por sobrevivir, a veces conectado a un ventilador mecánico. Su historia y su persona vive en mí hasta hoy, aún no muere, pero queda la enseñanza del horror de la guerra, que nadie es invulnerable, que hasta el más fiero de los dictadores se despiden de la vida.

Hoy no son las balas ni cañones, es una pequeña partícula, que cuesta llamar vida, como ya lo mencioné, la que nos enseña y desnuda nuestra enorme vulnerabilidad, que nos saca de la comodidad del restaurant o un cine, o del pequeño disfrute paisajístico, incluso del paseo por el barrio o más sentido aún, del encuentro amoroso. Emociona hoy ver a una pareja de pololos abrazados en una vereda cualquiera, con una ternura jamás vista, sólo eso, un encuentro casi a escondidas de la censura legal. Mírenlos!! Los delincuentes del amor, ahí están, sepárenlos para siempre, de un beso de muerte y mirada de deseo...¡¡ya habrá tiempo para ello!!.. Si esta cuarentena no enseña a redescubrir y valorar el pequeño gesto, aquello de un tiempo ido y olvidado, no ya de la inmediatez, sino de la trascendencia en el otro u otra, sería un dramático desastre. ¡Vaya si esto se convierte en una nueva normalidad!

Humildad, no arrogancia, ni omnipotencia De todo siempre aprendemos, incluso de este agobiante encierro, que no nos permite “vivenciar” el lado positivo del actual invierno, desespera no poder salir a oler tierra o ver de cerca nuestros cerros, menos aún el crujir de la nieve pisada, si la hay, o una cotidiana lluvia que alivie la catastrófica sequía. Pasear porque sí un fin de semana y conocer otras cosas más allá de nuestro vecindario. ¡Cómo renunciar a visitar el querido Valparaíso en invierno! Mostrarle a los niños cosas que no son sólo una pantalla. Los niños y niñas aprenden tocando, mirando, oyendo y con eso, pensando y concluyendo, ¿cómo hacer eso en abstracto?, que para los adultos ya nos es complejo con un encierro tan prolongado.

Nos pone en cruel evidencia lo preca-

Contribuciones

ria que es nuestra salud mental individual y social. ¿Sabemos que esta pandemia a mediano plazo es regulable y controlable? ¿Con una vacuna... un año más? ¿La salud física puede estar a resguardo en un futuro cercano, pero la salud mental?, puede tener repercusiones más allá del presente y ser muy difícil de revertir. Ya mencioné cifras, el dato duro de lo que teníamos antes de la pandemia, pero si agregamos todo lo mencionado previamente, el panorama es oscuro, al fondo del horizonte vemos acercándose una ola de Tsunami de dimensiones catastróficas. Los que trabajamos en clínica por años, sabemos que ello va a ocurrir y de alguna forma debemos prepararnos, pero para ello debemos entender muy bien que la prevención **siempre** será más eficiente que la curación, que incluso en la adolescencia, a veces ya es llegar tarde. Las fichas hay que ponerlas lo más precoz posible. Si antes de las actuales condiciones veíamos la estructura familiar aporreada en su rol de sostener, fomentar, desarrollar y criar un mínimo marco regulatorio de horarios, normas, convivencia social, adaptabilidad a la vida y construcción de la individuación, no individualismo, como ya lo mencioné, y mínimos deberes, qué tremenda palabra para el niño actual... ¡¡por qué me torturan con eso de las tareas y estudio, yo quiero ver la Tablet, ustedes (padres) son malos conmigo!!... (niño de 7 años). Qué esperamos para adelante, cuando en cualquier casa, esto es casi cotidianamente absurdo. La estructura, si la había, se derrumba progresivamente cada día. Los NN y A, se han ido adaptando a pseudo horarios, hacen como si estuviesen en clases, y los profesores hacen como si estuvieran enseñando (que horrible sensación para un docente, ver en la pantalla de una plataforma

cualquiera, rectángulos negros, sin imagen ni audio) suponiendo que sus alumnos lo están escuchando. Si supiera que duermen y hacen cualquier cosa mientras...¿y sus padres dónde están? Tampoco están de vacaciones, a ningún lado se puede ir... ¿qué es esto entonces, una pausa existencial? La vivencia cotidiana se opaca y disminuye dramáticamente, se transforma en un **estado de indiferencia**, como me lo manifestaba muy gráficamente una mamá. Me recuerdo de los experimentos con ratas, en las cuales se les aplicaba un estímulo eléctrico del cual no podían zafarse, al final, caían en un estado de resignación.

Un sencillo cumpleaños sin invitados, ¿qué es para un niño o niña esto?, inolvidable. ¿Un matrimonio sin fiesta? O más doloroso aún, un funeral con sólo un par de autos detrás de una carroza, bajo un cielo gris de invierno, sin el consuelo de familiares y amigos, ¿qué es esto? Si nos vamos a sectores desesperados actualmente por sobrevivir y aplacar el hambre, ¿tendrán medios técnicos para “acudir a una clase? Esos NN y A, menos estructura tendrán, entonces ¿qué podemos esperar de esos millones? A futuro? Se nos viene algo grande y muy grave. Los que cuentan con los medios suficientes, podemos suponer que están en un estado de hibernación, esperando que esto pase, aunque más de alguno, en un sentido de extrema omnipotencia burlan la cuarentena, al sentirse con un derecho absoluto de gozar de lo que tienen, **carentes de consciencia del otro**.

Así, podemos sacar múltiples enseñanzas de la actual realidad o “nueva normalidad”. Qué manera más dramática de valorar un abrazo, un saludo, un en-

cuentro cara a cara, las visitas a amigos y familiares, especialmente abuelos, que hoy viven la soledad “protectora” de su cuarentena preventiva por decreto. Los saludables ritos sociales de fiesta o festejo, la lista es muy larga y en cada persona hay diversas cosas que se añoran y serán lo primero en realizar.

Esto no es normal, y por ningún motivo debemos normativizarlo. Es cierto que la especie humana, más que cualquier otra del planeta, tiene una especial capacidad de adaptabilidad a diversos contextos físicos, pero ello cuando encuentra cierta armonía en su decidido asentamiento, y no por sometimiento. Estamos sometidos a algo a lo cual debemos adaptarnos **por emergencia**, pero no tomarlo como algo natural, normal. No es sano vivir con miedo e incertidumbre, hambre, sin proyecciones y expectativas para los hijos, rabia, impotencia, angustia, depresión o ideas de muerte... **esto no es normal...**

7.- Nuestros sencillos, modestos y muy necesarios “gasfitters”, tienen una frase típica que podemos aplicar gráficamente a las actuales condiciones, pensando en soluciones de fondo, “**hay que entrar a picar**”. La gran mayoría de la población sabe que tenemos múltiples problemas como país, que también ellos contribuyen a los diversos compromisos de Salud Mental, sería absurdo negarlo, aunque algunos lo hacen y niegan la realidad. Al igual que en el trabajo psicoterapéutico, si la intervención no va a modificar la estructura, la sintomatología de alguna manera reaparecerá. Es lo que nos enseña el trabajo con N y N, que van hacia un desarrollo personal no armónico o no esperado para ese ser específico, **ir más allá del síntoma**. Al hacer esto aven-

turamos una adolescencia más sana. **Siempre la prevención... siempre...**

Habiendo ya comentado diversos elementos que nos pone en evidencia la pandemia, ¿cuál es la propuesta? Esto abarca muchos ámbitos, y todos conectados de alguna manera. La política, la economía y el modo o modelo a través del cual se practica e incide en la propia estructura de la familia, los modos de producción, que cada vez necesitan personas más educadas e instruidas, con mejor nivel de pensamiento. La educación propiamente tal, con un contenido valórico diferente y Salud, ya no con un paradigma reactivo, puesto en gran medida en la emergencia y urgencia, o en la consecuencia, sino en la prevención, con una política de estado que valore en todo sentido la salud mental y ponga énfasis en el origen más que en la consecuencia. Es decir, cada ministerio de la república encaminado al bien común. **Todo está conectado**, por el simple hecho que en todos ellos hay seres humanos, que hoy, en este milenio, ya se siente como un deber, tenemos que ir más allá de nosotros, y pensar en todo lo que nos rodea, ya no como seres dominadores, sometedores y depredadores del planeta (por algo no llueve).

Una miserable partícula acabó con nuestra omnipotencia y nos obligó a vernos con humildad, a mirarnos a la cara en la distancia social, con mascarilla. Es una buena paradoja, no vernos para vernos. ¿Cuántos reinicios ha tenido la humanidad desde que el primer homínido, hace millones de años, miró el cielo y sintió miedo imaginativo por primera vez, y nace con ello la consciencia más allá del presente? Demasiados intentos que, luego, en la siguiente generación, sin la vivencia

Contribuciones

de la catástrofe, al ser un recuerdo de antepasados, reincide en otra tragedia. La actual emergencia **NO** será la última, sobre todo cuando el espacio físico para vivir y el necesario para producir alimento es cada vez más escaso.

La Política, como una gran responsabilidad y no un privilegio, tiene un rol protagónico, al diseñar el destino de un pueblo y una nación, buscando siempre el bien común, para que quienes nos representan pongan a disposición del país sus habilidades personales y grupales, y que nutran con ello, en el más humilde habitante un sentido de pertenencia e identidad, sin la necesidad de sólo pensar en subsistir... ¿quién podría criar bien a sus hijos así? Esa es tarea del poder legislativo y la nuestra, como simples ciudadanos será la de aprobar o no su trabajo, pero sí es nuestra tarea informarles desde nuestras disciplinas, **para que tomen consciencia**, que en cada decisión que asuman, debe haber un fundamento basado en la experiencia de las más diversas actividades, además acompañada de información científica y su correspondiente reflexión, que vaya orientada a evitar la improvisación, logrando así políticas más eficaces y menos costosas en sentido económicas y humanas.

La Economía, rectora del modo de convivencia de las comunidades, tiene mucho que decir y hacer. Se supone, de acuerdo a cualquier definición de diccionario, que se ocupa de la producción y distribución de los bienes, el problema es cuando ello no es equitativo o el modo de producir es precario o sólo extractivista, sin valor agregado, por lo tanto no se requiere mano de obra calificada, y se genera población sin la necesidad de educarse o perfeccionarse

o, una gran brecha entre el mundo instruido y el más básico. Recuerdo cuando estaba en el colegio, y en clases de trabajos manuales, el equivalente hoy a tecnología, nos daban la tarea de hacer algo con cobre, existía algo llamado Madeco, donde era posible comprarlo, para las nuevas generaciones, “Manufacturas del Cobre”, empresa nacional que elaboraba nuestro mineral, hoy eso **NO** existe, y nos hemos ido industrialmente empobreciendo como país. Claramente existe mucha desigualdad, es imposible no verla, así, si una economía no es capaz de llevar el desarrollo a todos sus habitantes algo está mal. Agreguemos a esto una actitud depredadora, fundada en la necesidad de subsistencia o “simple” afán de lucro, hipotecando rápidamente el futuro de las futuras generaciones. Juan Fernández, sí, ¡ese hermoso archipiélago! para quienes hemos tenido el privilegio de conocerlo, desde hace mucho aprendieron a convivir con su mar, y como buenos agricultores, cuidan la tierra, o en este caso la mar, como una madre. Es necesario un cambio, las razones de un 18 de Octubre y todo lo que la pandemia desnuda, lo amerita. ¿Pero qué tiene que ver todo esto con la Salud Mental? En la formación de nuestros futuros especialistas en el campo de la Psiquiatría, en la querida Universidad de Chile, les enseñamos que no es suficiente ser capaces de hacer un buen diagnóstico y un eficiente diagnóstico, sin entender todos los factores que inciden en cada compromiso. La historia, la política, la religión, la cultura, la economía, etc..., que como grandes factores, tienen un papel, y van modulando, no determinando, el devenir de las familias, para aportar salud o la falta de ella. En el trabajo clínico de años, en diversos contextos sociales y económicos, se ve como todo esto incide,

y una economía que obliga a grandes esfuerzos para subsistir, más que para existir, provoca que muchas familias dejen a sus hijos con ausencia de figuras parentales, y ello no es solo en estratos más bajos, y siempre se escucha en el relato materno, y también paterno, el sentimiento de culpa de su ausencia y la necesidad de compensar ese tiempo ausente, con sobreprotección y permisividad o actitudes de crianza regresivas, que van a la vez generando, sin intención, presentes y futuros compromisos de salud mental, que habitualmente revientan en la adolescencia. Pensemos en cualquier campamento en Chile, reclamando espacio donde vivir, con todas las necesidades que ello implica, vivienda, salud, servicios básicos, etc. Si sólo tendemos a una actitud de beneficencia, sin políticas sociales a largo plazo, cuando los hijos de esas familias crezcan y tengan hijos, serán otro campamento y se repetirá la misma historia. No nos corresponde a nosotros, **política-mente o económica-mente** cambiar esto, pero sí, definitivamente, **crear consciencia, en la consciencia** de los técnicos y expertos, para que hagan y modifiquen lo que corresponda.

La Educación, aquí hay mucho que hacer y nos acercamos a un campo en el cual nuestro trabajo como equipos de Salud Mental, tiene un delicado rol. Con envidia vemos otros países cuya educación pública es de calidad, y no es necesario desplazarse kilómetros para “buscar un cupo” en un buen colegio, porque daría lo mismo en Putre o Porvenir, esto implicaría un gran compromiso de estado, sí, con muchos más recursos, invertidos en lo más preciado que tiene una nación, su “capital humano”. Cómo podríamos pretender ser un país desarrollado sin una población ins-

truida y capacitada, eso daría una fuerte alianza personal al bienestar general. ¿Qué dificulta esos logros, desde las características familiares? Ya se ha mencionado, estilos de crianza habitualmente adaptados a los deseos de los NN y A, y en las actuales circunstancias, con una mínima estructura que sustente la formación de personas con capacidad de enfrenar diversas dificultades de la vida. Y otra vez reverberamos en los factores anteriores que no ayudan a que las familias y sus figuras parentales tengan la suficiente tranquilidad para sostener una actitud de crianza mínimamente eficiente. ¿Queremos un sistema que fomente la competencia individual o individualista, como ahora? o el desarrollo de competencias y la cooperatividad entre individuos, de ser así, sí esperemos sujetos solidarios, que sin exigencia se pondrán mascarillas, no burlarán la cuarentena, harán fiestas o volarán por los aires, serán respetuosos de las diferencias sociales, etnias o color de piel, de las diversas discapacidades físicas o psicológicas...**en suma, con clara consciencia del otro**. Cuando nos referimos al respeto de las diferentes etnias, debemos recordar que nuestro país alberga varias naciones originarias, Aimara, Mapuche, Rapa Nui, Diaguita, Huilliche, Kaweskar, o Yagán. Algunas en inminente peligro de desaparecer, con ello, 10 mil años de cultura se pierden para siempre. Por centurias, desde la cultura “dominante”, se ha pretendido la asimilación de estos pueblos a nuestro modo de pensar y sentir la vida, debiendo ellos renunciar a su interpretación de la realidad. Si fuésemos más inteligentes, deberíamos ser nosotros quienes tendríamos que aprender de ellos. Una enseñanza bilingüe, **siempre** dará valor cultural a una respetuosa e integrada república chilena.

Contribuciones

Profesores agotados y sobrepasados por un alumnado que no aprecia su rol o no le da un claro sentido a su educación, y a veces como un mero trámite, sin alguna proyección y sin respaldo de los apoderados, ¿no genera frustración esto en los y las educadores(as)? Entonces para qué enseñar o más bien, ¿qué y cómo enseñar?, cuando toda la información está en las diversas redes mundiales. Para aprovechar esto se necesita otro elemento, difícil de encontrar en las nuevas generaciones, **se llama autonomía**. Un dramático ejemplo, muy contemporáneo. A fines de 2019, cuando correspondía hacer los respectivos trámites para el Servicio Militar, sobre todo para aplazarlo o eximirse de tal obligación, vimos con perplejidad y asombro, caben más adjetivos, pero dejémoslo ahí, muchas mamás acompañando a sus hijos a tal trámite ¿¿?? ¿¿Qué significa esto??... aquí estamos (en plural) esperando desde la 5 de la mañana, y nos tocó (en plural), el número... y después más de alguna mujer se sorprende y queja de los hombres “mamones”, algo quiere decir esto, y es muy claro, ya que nunca se había visto... los estilos de crianza han cambiado en las últimas décadas, y aquí está el resultado. Otro ejemplo muy actual, los “whatsapp” de papás, o más bien de mamás (me pregunto quién inventó esto, tan distorsionador del proceso de aprendizaje y de necesarios hábitos de responsabilidad), comentario habitual en nuestras consultas... da la impresión que son ellas las que van a clases y se angustian, mientras sus hijos o hijas esperan instrucciones de qué hacer y sean interrumpidos en sus irrenunciables juegos... Difícil tarea revertir todo esto, para ver resultados muy a futuro. Así, claramente, **no basta con meter recursos improvisada y ansiosamente** en educación. Todo esto va de

la mano con políticas de Salud Mental que resuelvan estas brutales contradicciones.

Salud, finalmente, llegamos al problema de fondo, como causa y consecuencia, de acuerdo al análisis previo.

... Quien esté llenito de si mismo, entregará todo por el otro...

¿Ahora qué necesitamos? Dar un salto, definitivo, luego de décadas de olvido negligente, hacia una política de estado de Salud Mental, y dentro de ella, a los primeros años de Desarrollo. Todos los análisis clínicos de los diversos cuadros diagnosticados en psiquiatría, nos llevan, cuando ésta visión es delicadamente detallada, a su origen, por diversos factores, y si hubiesen sido advertidos a tiempo, podríamos haber guiado a cada madre y padre, en el más complejo y artesanal trabajo de la especie humana, **la crianza**. Aquello que se da cotidianamente en el hogar durante millones de horas hasta que se es adulto, con una visión de mundo y personal propia.

La Salud Mental **NO** es sólo una instancia restringida a la mente, cerebro, consciencia o una abstracción intangible, invisible a los ojos ajenos, hasta que se muestra en comportamientos, conductas, fracasos, delitos, sufrimiento, destinos frustrados, ecos que rebasan una generación en niños que ya nacen con una huella endosada desde sus padres o incluso abuelos. Reflejos en rostros y miradas que ven desde gran distancia algo llamado felicidad, paz o alegría. La mente y consciencia habitan en un cuerpo, en todo un ser, hasta la más pequeña partícula siente desde nuestra cabeza, así como desde un pequeño segmento de nuestro cuerpo sentimos en mundo. No es posible

desligar, desconectar, escindir ambas partes de nuestra existencia. **Lo psico-somático o somato-psíquico, no es un constructo intelectual, ES**, y en ello la importancia de formar a las futuras generaciones de profesionales de la salud, en esta visión integrada. Demos algunos ejemplos conocidos, la Fibromialgia o Fatiga Crónica, se asocian a hechos biográficos complejos, o claramente traumáticos. Cuadros autoinmunes, asociados a modos de ser inseguros o no asertivos. Que decir de una pandemia dramática como es el consumo de sustancias, incluido el tabaco y alcohol, consumos altos en nuestra población local, ya sea para anestesiarse la dolorosa realidad social de muchos, o enfrentar el stress de la vida laboral, con una extrema incertidumbre, en un ser humano abandonado a sí mismo, sometido a las leyes del mercado, con miedo a no poder darle buen sustento a su familia, y si se tiene todo satisfecho, como un modo de encontrarle un sentido a la vida, por ser... ¡fome y aburrida! Por algo la Depresión es una pandemia, desde antes de la actual... pandemia. Así, **cuidar la mente, es cuidar también nuestro cuerpo**, económicamente incluso, es una buena inversión para cualquier nación del planeta.

La pandemia, como ya se ha mencionado en los puntos anteriores, nos ha develado los aspectos más débiles de nuestra idiosincrasia, y también ha despertado, de larga hibernación, aquellos elementos más valiosos que, esperemos, se nos transformen en sana costumbre.

Esto obliga a un esfuerzo multiministerial, a invertir en prevención, tanto más que en curación, que muchas veces es llegar tarde o, no es eficiente. Capacitar

a todos los equipos de salud mental del país en líneas de trabajo para sensibilizar en la importancia de entender el desarrollo, como un proceso de llegar a ser, e intervenir en ello. Potenciar los programas que ya están, como Chile Crece Contigo, con programas y estrategias preventivas más específicas. Fortalecer en el nivel de pregrado de las universidades estos temas, dándole mayor importancia. Ir más allá del diagnóstico y ver en cada paciente niña o niño, tanto más que adolescente, cómo se está organizando su modo de ser, su personalidad futura, potenciar sus habilidades y evitar, en lo posible, que luego de la pubertad, por diversos motivos de psicología evolutiva, la vida les pase la cuenta y terminen en un servicio de urgencia o se encaminen hacia la psiquiatría de adultos. Es cierto que no todo se puede evitar, hasta hoy, pero incluso en aquellos cuadros más llamativos, como la Esquizofrenia, Bipolaridad o Espectro Autista, de intervenir precozmente, ello mejora su pronóstico.

Abordar los diversos problemas de salud mental de sus padres, especialmente madres, con la enorme carga de problemas y cuadros ansiosos y depresivos. ¿Quién podría cuidar y criar eficientemente a los hijos e hijas así? Cambiar una sociedad que da pocas posibilidades de desarrollo educacional y económico, en condiciones de justa equidad, que no obligue a sólo subsistir y sí a existir, y no tener que dejar a los hijos e hijas sin supervisión, durante horas, incluidas madres profesionales que delegan su cuidado en terceras personas. Cambiar los paradigmas en los modelos de enseñanza, como ya se mencionó.

¡¡Hay mucha experiencia o conoci-

Contribuciones

miento acumulado, ocupémoslo!! Si esto fuese aplicado en cada familia o grupo humano a cargo de formar las nuevas generaciones, enseñando y aprendiendo cómo regular emociones, fortaleciendo así a N y N, desde precoz edad, con mejor capacidad para enfrenar frustraciones, a compartir y, desde muy pequeños, fomentar **la consciencia del otro**, más que solo verlo como un competidor y adversario, con una visión inclusiva y respetuosa de las diversas diferencias, culturales étnicas, etc. tendríamos una realidad diferente. Que no viesen las diversas obligaciones como casi un mal-trato, y les enseñáramos a asumirlas con naturalidad, compatibilizando esto con el muy necesario mundo social y del esparcimiento, crearíamos otro país. Cambiando el lenguaje y clásicas expresiones culturales nuestras... **Ay hijo hoy hace frío y está nublado, mejor quédese en cama...** (un clásico... menos mal que no vivimos en Siberia), cambiaríamos una **consciencia sufriente**, por otra más natural y conviviente con las circunstancias habituales. El lenguaje organiza nuestra consciencia, pero aún más, es organizada por el modo de vivir la realidad. Se quiere, respeta, cuida aquello que conocemos y nos acoge. Una figura de autoridad que sólo aplica normas y castigos, sólo fabricará sumisión o rebeldía NO respeto, de ahí la importancia de figuras cercanas y acogedoras cuando deben ser autoridad. Quizás muchos nunca vean a una ballena, pero el hecho de saber que existen y debemos preservarlas, nos genera una **consciencia ecológica**. ¿Qué decir de nuestro bosque nativo arrasado, y cada día más escaso... todo tiene un precio en el mercado? ¿Y a él quien lo regula? De esta manera, si generamos la vivencia de algo en la consciencia de nuestros N N y A, ello será

respetado, cuidado y querido, ya que generará en ello, sentido de identidad y pertenencia. **El secreto está entonces en fabricar vivencias**, sí, de todo tipo, sanas y altruistas se entiende, ya que también lo malo se nutre de ellas.

Un estilo de crianza protector, NO sobreprotector, que genere confianza en sí mismo y atrevimiento a la vida y NO aprensivo, en cuyas casas niñas y niños cooperan, y no sólo las niñas... ¿sírvele la comida a tu hermano, hija?.. (la niña tiene 10 años y su hermano 14) ¡cuántas veces he escuchado esto! De cambiar esa escena, hacia estilos más asertivos, ¿cómo nos cambiaría nuestra salud mental? Es cierto que tendríamos más adaptabilidad a tanto encierro, que ya pasa a ser algo que en sí un grave riesgo de salud mental, pero también tendríamos un nivel dirigente con más empatía y con decisiones más asertivas y propositivas.

Aquellos jóvenes con diversas aptitudes, con una consciencia más inclusiva y puesta en sus semejantes, tendrán la visión de aportar a la sociedad desde sus experticias, en una positiva reverberación de acciones beneficiosas, que no dan sólo el dinero.

En suma, que esta pandemia nos deje como gran enseñanza que no somos una especie omnipotente, y que todo el planeta, en miles de millones de años de evolución, no fue creado para servirse de él, que hay un límite. ¡Que somos frágiles, y nos necesitamos para vivir en sociedad, que el bien común siempre será un objetivo y que ya no es posible seguir depredando y habrá que diseñar un estilo de aplicar la economía que no nos lleve a un apocalipsis como especie y miles más en franco proceso de extinción, por nuestra culpa, ya que

el planeta seguirá existiendo, sin nosotros, hasta que surja otra especie inteligente y cometa los mismos errores hasta que aprenda! Que debemos entender la necesidad de autorregularnos, y mirar todo lo que nos rodea como un bien que, debemos cuidar y preservar, que no es nuestro, **sólo prestado**. Que la individualidad y el necesario desarrollo del sentido personal, **no** es sinónimo de individualismo. Que una nación inclusiva y con capacidad de darle un

sentido de vida a sus habitantes, como seres necesarios e importantes, tendrá habitantes más sanos, creativos, participativos y mejores madres y padres para cada hijo e hija que nazca. La Salud Mental, **simple-mente y compleja-mente**, debe ser asumida por un estado responsable. Al final, que al fomentar **la consciencia del otro y lo otro**, podremos decir a futuro, que esa, nueva realidad sí merecerá ser llamada **Nueva Normalidad**.

Epilepsia y Pandemia por COVID-19: Recomendaciones para un Manejo Integral.

Epilepsy and Pandemic by COVID-19: Recommendations for an Integral Management.

Dra. Keryma Acevedo^{1,3}, Dra. Ximena Atero¹, Dr. Tomás Mesa^{2,3}

Resumen: La pandemia de COVID-19, nos ha enfrentado una situación de emergencia que ha impactado múltiples aspectos de la vida diaria y además dificultades asociadas al manejo de las enfermedades crónicas como la epilepsia, en la cual la adherencia al tratamiento, los costos y las comorbilidades, juegan un rol importante. También el personal que trabaja o que atiende a los pacientes con epilepsia, su entorno y familiares han debido modificar su accionar. Hay pacientes, que han mejorado el control de sus crisis por diferentes motivos y otros en cambio, han empeorado y además han evolucionado con mayor ansiedad. El objetivo de este artículo es revisar diferentes elementos a considerar en el manejo de las epilepsias en el contexto de la pandemia por COVID-19.

Palabras clave: covid-19, pandemia, epilepsia, SARS - CoV 2, confinamiento.

Abstract: The COVID-19 pandemic has faced us with an emergency situation that has impacted multiple aspects of daily life and also difficulties associated with the management of chronic diseases such as epilepsy, in which adherence to treatment, costs and comorbidities, play an important role. Also, the staff who work with or care for patients with epilepsy, their environment and family members have had to modify their actions. There are patients, who have improved the control of their seizures for different reasons while others have worsened and have also presented with greater anxiety. The objective of this article is to review different elements to consider in the management of epilepsy in the context of the Pandemic by COVID-19.

Keywords: covid-19, pandemic, epilepsy, SARS - CoV 2, confinement.

INTRODUCCIÓN

Hoy, debido a la pandemia de COVID-19, nos enfrentamos a una situación de emergencia que ha impactado múltiples aspectos de la vida diaria, incluyendo cambios de rutinas, de tra-

bajo, económicos, socioemocionales y sobre todo de salud, no solo por el contagio del coronavirus, sino que también por las dificultades asociadas al manejo de las enfermedades crónicas como la epilepsia, en la cual la adherencia al tratamiento, los costos y las comorbi-

1. Facultad de Medicina. División de Pediatría. Unidad de Neurología Pediátrica. Pontificia Universidad Católica de Chile.

2. Red Salud UC-Christus.

3. Liga Chilena contra la Epilepsia

Correspondencia: tomasmesalatorre@gmail.com

lidades (psiquiátricas, del aprendizaje, conductuales, nutricionales), entre otras, juegan un rol importante. Por otro lado, el personal que trabaja o que atiende a los pacientes con epilepsia y su entorno, también ha debido modificar su accionar, ya que debemos adaptarnos a esta contingencia, manejando adecuadamente los diferentes aspectos del tratamiento, incluyendo la prevención, el procurar los medicamentos y especialmente atender los aspectos sociales y emocionales del cuidador y de los pacientes, además de aplicar los nuevos paradigmas de distanciamiento social, restricción de salidas, cierre de lugares públicos y problemáticas como el teletrabajo, estudio a distancia, pérdida de fuentes laborales o enfermedades de familiares, entre otros. Hay pacientes, que han mejorado el control de sus crisis ya que hay mayor preocupación por la salud en general y han instalado rutinas que favorecen el autocuidado. Otros en cambio, han empeorado y además han evolucionado con mayor ansiedad, asociada al encierro por las cuarentenas o por postergación de tratamientos y controles, demoras en consultorios, etcétera, siendo necesario apoyo y contención. Por lo anterior, es necesario recordar algunos conceptos básicos, que pueden ser de gran ayuda en estos momentos. (1,2) El objetivo de este artículo es revisar diferentes elementos importantes a considerar en el manejo de las epilepsias en el contexto de la pandemia por COVID-19.

1. Manejo General

Se sabe que preliminarmente el riesgo de empeoramiento de las epilepsias o aumentar el número de crisis es bajo. En primer lugar, debemos recordar las situaciones que pueden favorecer la

presencia de crisis y que siempre son parte de las indicaciones centrales en el manejo adecuado de las epilepsias:

- La fiebre: control cuidadoso de la fiebre: pueden utilizarse medidas físicas y/o antipiréticos o AINES como paracetamol o ibuprofeno (al respecto de este último, no existe finalmente evidencia fuerte de contraindicación), especialmente en síndromes epilépticos gatillados por fiebre, como el Síndrome de Dravet.(3)
- Dificultad para comer o beber líquidos, debiendo estar muy atento a la ingesta de los pacientes.
- Falta de sueño: mantener buena higiene de sueño, para no estar privado de dormir. (4)
- Falta de toma de medicamentos: tomar medicamentos de manera regular, respetando los horarios indicados
- Alcohol: una ingesta responsable y moderada de alcohol, dependiendo de cada persona lo conveniente.
- Evitar uso de medicamentos que pueden desencadenar o favorecer crisis epilépticas como pseudoefedrina, difenidramina y algunos antidepresivos (1,2,5,6).

2. Tratamiento de la infección COVID-19

Hasta el momento no existe consenso respecto al tratamiento más efectivo de esta enfermedad y se han propuesto diversos esquemas y fármacos. Probablemente vamos a seguir leyendo nuevas propuestas terapéuticas, por lo cual es fundamental revisar las potenciales interacciones que los medicamentos sugeridos puedan tener con los diferentes fármacos antiepilépticos. En relación a Hidroxicloroquina y Cloroquina, aunque ya la OMS indicó que no eran útiles para el COVID-19, es importante mencionar sus efectos colaterales

que incluyen, cefalea, visión borrosa, diplopia, confusión, convulsiones y alteraciones cardiacas, como anomalías de la onda T y prolongación del intervalo QT; la Azitromicina también puede prolongar el intervalo QT y los antivirales Lopinavir y Ritonavir alargan el intervalo PR. Todos los anteriores podrían provocar arritmias cardiacas, especialmente al combinarse entre sí o con otros fármacos que pueden generar alteraciones al ECG como la lacosamida y carbamazepina. Los corticoides en cambio, no tiene mayores interacciones con los fármacos antiepilépticos (FAEs)(7).

3. Niveles Plasmáticos de Medicamentos

Los FAEs inductores como fenitoína, fenobarbital, carbamazepina y ácido valproico, bajan los niveles de antivirales y por lo tanto podrían reducir su eficacia (ritonavir, lopinavir y remdesivir). Por otro lado, el ritonavir aumenta los niveles séricos de carbamazepina y reduce los niveles de lamotrigina entre un 30% y 50%. Por lo tanto, se considerarían fármacos antiepilépticos seguros de utilizar en pacientes con uso de antivirales y/o antimaláricos que cursan con COVID-19, el levetiracetam, topiramato y vigabatrina.

4. Tratamiento de pacientes con epilepsia

La primera recomendación es mantener los tratamientos en los pacientes que se mantienen estables. Además, se recomienda no reducir dosis ni suspender los FAEs, ACTH, corticoides ni inmunoterapia, mientras estemos en emergencia sanitaria. En caso de que un paciente se encuentre en tratamiento con carbamazepina, no se debe

realizar cambio preventivo de este medicamento, dadas las descripciones de alteraciones en la conducción cardiaca secundaria a algunos tratamientos para COVID, ya que existe un 30% de riesgo de recaída de crisis por su retiro. Sin embargo, en aquellos pacientes en los que se debe iniciar tratamiento de una epilepsia, se debe tomar en consideración lo antes mencionado, así como otros factores como el tipo y contexto de crisis, síndrome epiléptico y comorbilidades, minimizando la probabilidad de efectos adversos a través de ajuste de dosis según monitorización (ECG y niveles plasmáticos) y observación clínica (8,9,10).

5. Status Epiléptico

Las potenciales causas durante la pandemia COVID-19 serían:

- Retirada o suspensión de FAEs
- Falta de adherencia al tratamiento
- Estrés
- Fiebre
- Trastornos metabólicos: hiperglicemia, hiper o hiponatremia
- Efecto directo del virus SARS - CoV 2: encefalitis, encefalopatía o tormenta de citoquinas
- Efecto indirecto del virus SARS - CoV 2: accidente vascular cerebral y trombosis de seno venoso
- Hidroxicloroquina: efecto adverso pro convulsivante

El manejo del Status Epiléptico debe realizarse de acuerdo a los estándares y protocolos habituales, siendo el objetivo central sacar de la condición al paciente lo más rápido posible, privilegiando el uso de benzodicepinas. Por ello es fundamental reforzar el adecuado manejo de las crisis a nivel domiciliario y pre hospitalario, con buena educación de los pacientes y sus

familias, asegurando la disponibilidad de medicamentos, revisando los protocolos de administración y las dosis adecuadas, incluso en pacientes que tienen baja frecuencia de crisis, de modo de no solo evitar los status epilépticos, sino también de reducir las consultas a los Servicios de Urgencia (SU), tanto por el riesgo de exposición y contagio con Coronavirus, como por la sobrecarga de los sistemas de salud. La recomendación es dar una dosis de benzodicepina de vida media corta como el midazolam, que puede ser administrada fácilmente por vía nasal o intrabucal, manteniendo observación cercana de aquellos pacientes que estén cursando con infecciones respiratorias. En caso de persistencia de la crisis, los pacientes deben ser trasladados a un SU para continuar con el manejo escalonado (1,8,9,10).

6. Estrés y Salud Mental

Para algunos pacientes o cuidadores el estrés se desencadena por ser contagiados o por lo incierto de la evolución. Estas reacciones pueden manifestarse como frustración, miedo, irritabilidad, trastornos de sueño, alimentación y/o aislamiento social. En caso de que estos síntomas interfieran en forma importante con las actividades de vida diaria o calidad de vida puede ser necesario consultar con equipo de salud mental para evaluar comorbilidades como trastornos ansiosos y depresión. Adicionalmente, en los niños es importante estar atentos a las dificultades de aprendizaje, síndrome de déficit atencional y trastornos del desarrollo, especialmente en el confinamiento. Desde el punto de vista emocional pueden ayudar a disminuir el estrés: compartir pensamientos y temores con familiares, pensar en el presente y no tan a

largo plazo, mantener rutinas diarias y colaborar en actividades del hogar como cortar el pasto, cocinar, jugar o sentarse a observar naturaleza. Por otra parte, la OMS sugiere restringir ver o leer noticias de la pandemia, seleccionando sitios o fuentes de noticias confiables, reforzando además el contacto con amigos y seres queridos (5,6,11).

7. Telemedicina

Aunque esta estrategia de atención se venía desarrollando desde hace algunos años, tomó un rol central en la salud a raíz de la pandemia, permitiendo realizar atención de pacientes a través del apoyo de medios tecnológicos (teléfonos o computadores, principalmente), transformándose en una estrategia costo-efectiva, disminuyendo la exposición a contagios y permitiendo mantener contacto con los pacientes, seguimiento de exámenes y modificación de indicaciones. Obviamente, existen limitaciones para esta modalidad de atención, pues los pacientes no pueden ser examinados completamente, debe garantizarse la confidencialidad de la consulta, el registro adecuado en ficha clínica y que los pacientes puedan acceder a la tecnología necesaria para ser atendidos, pero su uso juicioso ha abierto la posibilidad de controlar pacientes que residen en lugares lejanos, con dificultades de movilidad o a quienes las condiciones sanitarias han hecho desaconsejable asistir presencialmente a un centro asistencial (12,13).

8. Recomendaciones generales

En caso de consultar presencialmente, debe preferirse la atención primaria. En dichos controles es importante reforzar las indicaciones de cuidados en el hogar, repasar un plan de manejo de

emergencias, así como verificar la disponibilidad medicamentos de rescate en dosis adecuadas. Es fundamental educar a los pacientes respecto a la importancia de cuándo es necesario consultar, cómo manejar los gatillantes de crisis, asegurar un stock adecuado de FAEs, siendo las recomendaciones internacionales de tres meses, posponiendo los cambios de terapias (FAEs, cirugías electivas, parámetros de estimulador vagal, dieta cetogénica), así como la realización de exámenes no urgentes (laboratorio, EEG y neuroimágenes) (1).

CONCLUSIÓN

La emergencia sanitaria producto de la pandemia por el virus SARS - CoV 2 ha limitado el acceso a consultas médicas y a hospitalizaciones por otras causas. Dado que la epilepsia es la enfermedad neurológica más prevalente, es necesario planificar adecuadamente el manejo integral de nuestros pacientes, para brindar una buena atención y evitar la aparición de crisis o status epiléptico. Para lo anterior, es muy importante reforzar la educación de los pacientes, sus familias y cuidadores, para que mantengan buena adherencia a sus tratamientos, manejen a tiempo las crisis en sus hogares y dispongan de una cantidad adecuada de FAEs, sin olvidar las medidas generales que son fundamentales para evitar gatillantes de crisis y/o status epiléptico y el control de comorbilidades de salud mental.

BIBLIOGRAFÍA

1. French J, Brodie M, Caraballo R, et al, Keeping people with epilepsy safe during the Covid- 19 pandemic, *Neurology*, 2020.DOI: 10.1212/

WNL.000000000000963

2. Acevedo K, Atero X., Mesa T. Seminario Zoom. Grupo de Epilepsia. Sociedad Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (Sopnia). Viernes 22 de Mayo, 2020.
3. Sodhi M, Etminan M, Safety of Ibuprofen in Patients with COVID-19; Causal or Confounded?, *CHEST* 2020;158(1):55-56, doi: 10.1016/j.chest.2020.03.040.
4. Riffo C., Giadach C, Avendaño L y col. Grupo Sueño Pediátrico Sociedad Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA). Recomendaciones para un buen dormir durante cuarentena por Covid-19 *Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc* 2020;31(2):91-95.
5. Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Soc Psychiatry*. 2020; 66(4):317-320.
6. Golberstein E, Wen H, Miller BF. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health for Children and Adolescents, *JAMA Pediatrics*, 2020 doi: 10.1001/jama-pediatrics.2020.1456.
7. EpiCare Webinar: Antiseizure medications and challenges in the Covid19 pandemic-focus on drug interactions. Disponible en: [Eli Chttps://epi-care.eu/webinars/](https://epi-care.eu/webinars/)
8. Kent R. Olson, T E Kearney, J E Dyer, N L Benowitz, P D Blanc, Seizures Associated With Poisoning and Drug Overdose, *American Journal Of Emergency Medicine* 1994;12:392-5.
9. E. Russo, L. Iannone, Clinically relevant Drug interaction between AEDs and medications used in the

- treatment of COVID -19 patients, Italian League Against Epilepsy, 2020. https://www.lice.it/pdf/Antiepileptic_drugs_interactions_in_COVID-19.pdf
10. Nordli D, Bagiella E, Arzimanoglou, Wang J, Kumar D, Laurenza A, French J, Meta-analysis of drug efficacy in adult vs pediatric trials of patients with PGTC seizures. *Neurology* 2020; 94(17):1845-1852 DOI: 10.1212/WNL.0000000000009325.
 11. Baker G, Kemp S. Surviving COVID 19 from a psychological perspective: Advice for people with epilepsy and their families. www.ibe2020.com.
 12. Hatcher- Martin J, Lynn J, Anderson E, et col, Telemedicine in neurology: Telemedicine Work Group of the American Academy of Neurology Update. *Neurology* 2020;94(1):30-38. doi: 10.1212/WNL.0000000000008708.
 13. Oliveira T, Bringing health care to the patient: An overview of the use of telemedicine in OECD countries, OECD Health Working Papers N° 116, January 2020. <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-working-papers.htm>

LAFIGIN[®]
Lamotrigina

LAFIGIN DT[®]
Lamotrigina



CGDRGT190223

NEUROSCIENCE

 **Abbott**

Recomendación de Experto: Apneas Respiratorias y Parámetros de Sueño en el Recién Nacido y Lactantes Menores de 3 Meses.

Expert Consensus: Management of Respiratory Apneas and Sleep Parameters in Newborn and Infants Under 3 Months.

Pablo E. Brockmann^{1,9}, **Selim Abara E**^{2,9}, **Tomás Mesa**^{1,10}, **Daniel Zenteno**^{3,9}, **Katalina Bertrán**^{4,9}, **Claudia Astudillo**^{5,9}, **Franz Farbinger**^{6,9}, **Mariano García**^{11,9}, **Alejandra Hernández**^{7,10}, **Gregorio Sierra**^{8,10}.

Resumen: El diagnóstico de apneas en lactantes menores de tres meses constituye un gran desafío y es un área en pleno desarrollo. Es por esto, que diferentes especialistas en sueño, pertenecientes a dos Sociedades Científicas de Chile: la Comisión de Sueño, de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica (SOCHINEP) y el Grupo de Trabajo Trastornos del Sueño en Pediatría de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA), se han puesto de acuerdo en proponer un consenso básico sobre los parámetros de sueño y del manejo de las apneas en los menores de 3 meses de vida. El objetivo, es que podamos contribuir al manejo de estos pacientes, con un lenguaje y manejo similar, y valores de referencia apropiados para ese grupo etario, respaldado con las últimas investigaciones al respecto.

Palabras clave: apneas, recién nacido, consenso, lactante, sueño.

Summary: Sleep apnea diagnosis in infants younger than 3 months has been a major challenge for modern medicine. Using current literature, experts from the Chilean Society of Pediatric Pulmonology Sleep Commission, and the Chilean Society of Psychiatry and Neurology for Children and Adolescents, have produced a national state-of-the-art consensus. The main goal of this statement is to unify our language in this matter, based on the latest evidence.

Keywords: apnea, newborn, consensus, infant, sleep.

1. Centro del sueño Pediátrico, Departamento de Cardiología y Respiratorio Pediátrico, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.
2. Clínica Las Condes. Hospital Exequiel González Cortés, Universidad de Chile
3. Hospital Guillermo Grant Benavente, Universidad de Concepción
4. Clínica Alemana de Santiago – Universidad del Desarrollo
5. Hospital Josefina Martínez – Pontificia Universidad Católica – Clínica Universidad de Los Andes
6. Hospital Exequiel González Cortés
7. Hospital San Borja Arriarán
8. Fellow Sueño. Pontificia Universidad Católica de Chile.
9. Comisión de Sueño. Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica 2020.
10. Grupo de Trabajo Trastornos del Sueño en Pediatría. Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia.
11. Clínica Dávila. Hospital de Carabineros.

Correspondencia: Dr. Pablo E. Brockmann. Lira 85, 5to piso, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile +56 2 3543767, pbrockmann@gmail.com

Contribuciones

INTRODUCCIÓN

El sueño tiene un rol fundamental en todas las etapas de la vida, siendo un proceso dinámico, que afecta numerosos aspectos del desarrollo y la salud en general. En particular, el sueño se desarrolla de manera paralela al ámbito neurológico, físico y del comportamiento, existiendo una relación recíproca entre ellos (1). La medicina del sueño en la edad pediátrica se encuentra en pleno desarrollo, y con la presencia de nuevos equipos y test diagnósticos hemos podido acceder a información previamente no disponible, la cual debe ser manejada en forma adecuada y basada en publicaciones al respecto (2). El sobrediagnóstico de apneas y patologías diversas en recién nacidos y lactantes, al aplicar valores de referencia para niños mayores, puede llevar a angustia tanto en los padres del paciente como en el equipo tratante. La real indicación de tratamiento y monitorización depende de la realización de un estudio diagnóstico de sueño, con valores de referencia apropiados para esta edad. Este consenso tiene como objetivo revisar la literatura disponible respecto a la fisiología del sueño en el recién nacido y hasta los 3 meses de vida, incluyendo conceptos como porcentajes previamente publi-

cados de respiración periódica, apneas centrales, mixtas y obstructivas. Este consenso se encuentra organizado en diferentes acápite realizados por diferentes expertos en el tema, los cuales pertenecen a dos sociedades científicas como son la Comisión de Sueño de la Sociedad Chilena de Neumología Pediátrica y el Grupo de Trabajo Trastornos del Sueño en Pediatría de Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia. Este documento está basado en literatura nacional e internacional e incluye; tabla comparativa de estudios de valores de referencia en recién nacidos y lactantes menores de 3 meses, (aporta valores de SpO₂), imágenes representativas de apneas centrales, respiración periódica y etapas de sueño normales en el recién nacido y lactante menor.

ESTUDIOS DE SUEÑO DISPONIBLES EN RECIÉN NACIDOS Y LACTANTES <3 MESES

Los estudios de sueño disponibles para el diagnóstico de apneas y trastornos del sueño en general, en menores de 3 meses se detallan en la Tabla I. Son evaluaciones realizadas durante el sueño y reconocidas según distinto grado de confiabilidad, para el estudio de trastornos respiratorios de sueño

Atributos	Polisomnografía	Poligrafía	Saturometría
Confiabilidad	+++	++	+
Complejidad	+++	++	+
Cardiorrespiratorio	+++	+++	+
Neurofisiología	+++	-	-
Costo	+++	++	+

Tabla 1. Estudios de Sueño disponibles para el estudio de menores de 3 meses y sus principales características

(TRS). Su grado de precisión diagnóstica va en descenso, es decir desde la polisomnografía a poligrafía y saturometría nocturna.

Polisomnografía

La Polisomnografía (PSG) es el estándar de oro para estudiar sueño (2), nos entrega información completa, que incluye principalmente parámetros neurofisiológicos y cardiorrespiratorios. Integra en un registro continuo en línea y simultáneo electroencefalografía, electromiografía, electrooculograma, electrocardiografía, saturación de oxígeno (SpO₂), banda de esfuerzo torácico y abdominal, sensor de posición, sensor de flujo nasal por algoritmo de presión, sensor de flujo aéreo nasobucal por algoritmo de temperatura, micrófono, sensor de luz ambiental, capnografía exhalatoria (ETCO₂) (opcional), registro de video (opcional) y medición de presiones en la vía aérea-interfase en caso de titulación de asistencia ventilatoria (2). Sus principales desventajas son que requiere de la internación del paciente, instalaciones adecuadas para un buen dormir, un equipo capacitado en la realización e interpretación del examen; consecuentemente es de alto costo (3). Se requiere de personal entrenado en la instalación de los canales y lectura del software del polisomnógrafo para evaluar la calidad de la señal mientras se realiza el examen, asegurando un buen registro. En el caso del análisis se requiere de un mínimo de 4 h de tiempo total de sueño (TTS) (> 2 ciclos de sueño REM), es recomendable realizar interpretación manual de los eventos por profesionales con experiencia en trastornos neurofisiológicos y respiratorios del sueño. Actualmente existen posibilidades restringidas para la realización de este

examen en el sistema público de nuestro país, situación descrita también en países desarrollados (4). La PSG puede complementarse con una medición de CO₂ (ej: ETCO₂ continua), integrada al resto de los canales, en especial frente a sospecha de TRS en su etapa inicial. Para determinar presencia de hipoventilación, algunos autores proponen puntos de corte más bajos a los establecido por la AASM, categorizando el grado de hipoventilación según el porcentaje de TTS sobre 50 mmHg; leve entre 10 – 24%, moderado 25 – 49% y severo >50% (5).

Poligrafía

La poligrafía (PG) clásica consiste en el análisis de variables cardiorespiratorias sin incorporar los parámetros neurofisiológicos del sueño. Integra en un registro en línea y simultáneo la monitorización continua de electrocardiografía (opcional), SpO₂, banda de esfuerzo torácica y abdominal o sólo torácica, sensor de posición, sensor de flujo nasal por algoritmo de presión, sensor de flujo aéreo naso-bucal por algoritmo de temperatura y sensor de ronquido (6). Algunos de ellos pueden ser conectados en línea a los dispositivos generadores de flujo, Cpap y Bipap, permitiendo medir la presión generada en la vía aérea, volumen corriente y flujo de escape. Otros permiten, a través de un adaptador puesto en línea en el circuito mono-rama (corrugado) de los generadores de flujo, medir la señal de flujo por medio de un sensor de presión. Estas alternativas se han diseñado para ser de ayuda en el diagnóstico, titulación de los equipos para asistencia ventilatoria no invasiva y su seguimiento en domicilio (7-9). La PG tiene un menor costo y puede ser realizada en el domicilio lo que fa-

vorece que el patrón de sueño durante el estudio se asimile más al patrón habitual del sueño del paciente (9-11). Permite detectar episodios tanto centrales como obstructivos, aunque puede sub-valorar las apneas centrales y las hipopneas, particularmente las asociadas a despertares (arousal), sin desaturación. En adultos su utilidad para diagnóstico de SAOS está claramente demostrada, describiéndose alta concordancia con hallazgos polisomnográficos al ser comparada con poligrafía de lectura domiciliaria (12). En población pediátrica, si bien la experiencia es menor, sin embargo, ha sido utilizada y recomendada para el diagnóstico de SAOS, encontrándose concordancia >85% con respecto a la PSG (4, 8, 12, 13). En nuestro medio se ha demostrado un porcentaje mayor al 90% de los estudios poligráficos validados o interpretables, tanto en domicilio, como en hospitalizados, independiente de la edad pediátrica de los pacientes, aunque para los lactantes menores se requiere equipamiento de un tamaño adecuado para la edad (8, 9, 14). Al igual que en la PSG, se requiere la instalación por personal entrenado y la lectura del registro del polígrafo debe evaluar la calidad de la señal, la cual es variable dependiendo del lugar de realización (domicilio o institucional). Para el análisis se requiere de un mínimo de 4 h de tiempo de registro válido, se recomienda utilizar la interpretación manual de los eventos por profesionales capacitados en los TRS (3, 4, 12).

Saturometría Nocturna

La oximetría de pulso es un método validado, seguro y frecuentemente usado para la detección de la hipoxemia crónica y/o la hipoxemia intermitente.

Es de bajo costo, fácil uso, y la capacidad de entregar información valiosa, pero más limitada que otros estudios descritos previamente; puede ayudar a sospechar algún grado de TRS, pero no permite conocer su tipo (central u obstructivo) ni el grado de severidad de este en ningún caso (15-17). En RN la Saturometría nocturna posee un alto valor diagnóstico, particularmente en pacientes con Displasia Broncopulmonar, tanto para la indicación de oxígeno como para su retiro. Sin embargo, si se sospecha un TRS, puede presentar falsos positivos, por lo cual puede utilizarse como método de tamizaje y realizar confirmación diagnóstica con otro examen de sueño, como la PSG (17, 18). Al igual que la PSG y PG, la saturometría nocturna debe contar con instalaciones que proporcionen un ambiente grato con las comodidades para dormir (zona tranquila, sin ruidos, poca luz, ideal con cama única y evitar elementos eléctricos como radios, computadores y televisores) y a la vez seguro para poder realizar la instalación del equipo. La tecnología de señal de extracción digital y su software, de interpretación con lectura promediada cada dos segundos, han mejorado su umbral de medición en presencia de artefactos de movimiento, ruido y mala perfusión (19, 20). El análisis de la saturometría nocturna debe ser informado por profesional entrenado en el software y con formación en TRS. Si bien los softwares de los distintos equipos de saturometría continua permiten obtener un informe del tiempo de registro, promedio de saturación, promedio de frecuencia cardiaca, % del tiempo de registro con SpO₂ < 90%, índice de eventos de desaturación mayor o igual al 4% del basal por hora, índices de desaturaciones bajo 80%, gráficos e histogramas del análisis. Es necesario

realizar lectura del registro eliminando artefactos y tiempos que según registro del cuidador puedan llevar a errores en el análisis, como por ejemplo si se despierta para ir al baño, se despierta para alimentarse, etc.

PARÁMETROS RESPIRATORIOS

De acuerdo a la Academia Americana de Medicina del Sueño, los eventos respiratorios están definidos de la siguiente forma(2):

- Apnea Central: reducción de la señal de flujo – idealmente observada en termistor- de $> 90\%$ en ausencia de esfuerzo respiratorio, con una duración de ≥ 20 seg, o bien de menor duración -a lo menos 2 ciclos respiratorios- acompañada de una desaturación (caída de ≥ 3 puntos porcentuales de SpO₂) o a un microdespertar, o en menores de 1 año, a una bradicardia (< 50 /min por > 5 seg o < 60 /min por > 15 seg), sin contabilizar las apneas centrales posterior a movimiento o suspiro.
 - Apnea Obstructiva: reducción $> 90\%$ de la señal de flujo (idealmente de la señal del termistor), que dura a lo menos 2 ciclos respiratorios, con esfuerzo respiratorio mantenido o aumentado
 - Apnea Mixta: reducción de $> 90\%$ de la señal de flujo (idealmente de la señal del termistor), con una duración de a lo menos 2 ciclos respiratorios, con características de apnea central y luego obstructiva o viceversa.
 - Hipopnea: reducción de $> 30\%$ de la señal de flujo- idealmente del sensor de presión- que dura a lo menos 2 ciclos respiratorios y que se acompaña de una desaturación (caída de ≥ 3 puntos porcentuales de SpO₂) o de un microdespertar.
- Se considera que la hipopnea es obs-

tructiva si se presenta a lo menos una de las siguientes condiciones: ronquido, respiración paradójal o aplanamiento de la onda de la señal de flujo por presión, en su fase inspiratoria. Si no se observa ninguna de estas condiciones, se podría catalogar de hipopnea central. No es fácil hacer la distinción en menores de 3 meses. Si no queda clara la diferencia solo se cataloga de hipopnea.

- Respiración periódica: serie de a lo menos 3 pausas respiratorias de tipo central de a lo menos 3 seg de duración con respiración entre las pausas de < 20 seg. Se debe informar el % de tiempo con respiración periódica respecto del tiempo total de sueño.

No existen valores de referencia universalmente aceptados, de los Índices de Apnea-Hipopneas y % de respiración periódica en los menores de 3 meses. Se presenta una tabla comparativa (Tabla II) de diferentes autores, donde se especifica tipo de estudio, definiciones utilizadas, y los valores de parámetros respiratorios, incluyendo los índices de: apneas, apnea-hipoapneas, apnea obstructiva, apnea mixta, apnea central, hipopnea y apnea-hipopnea obstructivo-mixto (21-24). Algunos autores utilizaron el límite superior considerando el percentil (p) 95%, o bien el p 90% y otros el valor de $+2$ desviaciones estándar. En base a los valores de referencia, se pueden establecer puntos de corte adecuados a esta edad y no cometer un posible error al extrapolar valores normales de adultos o niños mayores. En general, en recién nacidos y en lactantes pequeños, los eventos centrales pueden encontrarse de manera muy frecuente, muchos de ellas en el contexto de respiración periódica. De acuerdo a los criterios de Academia Americana de Sueño, estos

Contribuciones

Tabla II. Comparación de valores de referencia de parámetros respiratorios

Autor	Schlüter			Kato		Brockmann		Daftary
Tipo estudio	PSG nocturna			PSG nocturna		PG nocturna		PSG diurna (9 a 15 h)
Sensor flujo	Termistor			Termistor		Transductor Presión		Termistor y transductor de Presión
Método Movimientos respiratorios	Inductancia Pletismográfica Tórax y Abdomen			Impedancia Tórax		Inductancia Pletismográfica Tórax y Abdomen		Inductancia Pletismográfica Tórax y Abdomen
Definición Apneas	≥ 3 seg			≥ 3 seg		Criterio AASM		Criterio AASM
Definición R.periódica	Criterio AASM			N-A		Criterio AASM		Criterio AASM
Determinación de Hipopneas	No			No		Criterio AASM		Criterio AASM
Tabaquismo materno	< de 10 cig/día			24% de madres fumadoras		N-A		Exclusión
Edad (n=)	1 m 88	2 m 149	3 m 111	2-7 sem 63	8-11 sem 521	1m 3m		< 30 días
IA (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	16,1 (82,3 ¹)	15,0 (48,7 ¹)	14 (46,0 ¹)	N-A	N-A	--	--	--
IAH (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	7,8 (25,5 ¹)	4,9 (26,4 ¹)	14,5 (18,2 ³)
IAO (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	0 (0,8 ¹)	0 (0,8 ¹)	0 (0,4 ¹)	0,15 (0,7 ²)	0 (0,4 ²)	0,8 (5,1 ¹)	0,8 (2,2 ¹)	1,8 (5,0 ³)
IAM (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	0 (0,52 ¹)	0 (0,3 ¹)	0 (0,0 ¹)	0,0 (0,3 ²)	0,0 (0,2 ²)	0,3 (1,1 ¹)	0,1 (0,7 ¹)	0,9 (3,0 ³)
IAC (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	8,8 (47,0 ¹)	8,0 (32,0 ¹)	7,0 (22,5 ¹)	N-A	N-A	5,5 (20,5 ¹)	4,1 (24,2 ¹)	3,3 (12,4 ³)
IH (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	0,2 (3,5 ¹)	0,0 (3,4 ¹)	5,9 (6,8 ³)
IAHOM (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	1,5 (5,8 ¹)	0,9 (3,4 ¹)	N-A
R. periódica (mediana) (p.95% ¹ , p 90% ² +2DE ³)	0,4 % (18,9 ¹)	0,2% --	0,0% (7,5 ¹)	N-A	N-A	1,1 (8,9 ¹)	1,0 (3,9 ¹)	0,0(Rango 0%-11,3%)

PSG: Polisomnografía; PG: Poligrafía; R. Periódica: Respiración periódica; AASM: American Academy of Sleep Medicine; IA: Índice de Apneas; p.: Percentil; DE: Desviación standard; IAH: Índice de Apnea-Hipopnea; IAO: Índice de Apnea Obstructiva; IAM: Índice de Apnea Mixta; IAC: Índice de Apnea Central; IH: Índice de Hipopnea; IAHOM: Índice de Apnea-Hipopnea Obstructivo-Mixto.

eventos solo deben tomarse en cuenta si se acompañan de desaturación significativa. Si extrapolamos los criterios de adultos o niños mayores a recién

nacidos o lactantes pequeños, respecto a las apneas centrales, podríamos atribuir una condición patológica a RN o lactantes sanos.

Al analizar los resultados expresados en la Tabla II, se proponen los siguientes **límites superiores** para los parámetros respiratorios de una PSG o PG:

- Índice de Apnea-Hipopnea: 25/hora en RN y < 3 m
- Índice de Apneas Centrales: 20/hora en RN y < 3 m
- Índice de Apnea Obstructiva: 5/hora en RN y 1/hora en > 1 mes, al igual que en niños mayores.
- Índice de Apneas Mixtas: 1 /hora en RN y < 3 m
- Índice de Apnea-Hipopnea Obstructiva-Mixta (IAHOM) de 6/hora en RN y 3/hora en < 3 m
- Respiración periódica: 10% del TTS en RN y 4% a los 3 m

Dado los elevados índices de Apneas centrales en RN y lactantes menores de 3 meses sanos, Brockmann y cols (21), además de otros autores (17, 25), han propuesto consignar en específico las apneas centrales que se asocien a desaturaciones relevantes para esta edad, es decir, bajo 80% SpO₂, lo cual es coherente con la fisiología de los recién nacidos y mantendría relación con índices más cercanos a los puntos de cortes de la Academia Americana de Sueño (2). El criterio de apnea central asociada a microdespertar se mantiene, aunque, como se detallará al final de este consenso, el análisis electroencefalográfico es especialmente difícil a esta edad. También se mantiene el criterio de apnea central asociada a bradicardia. Aunque faltan valores de referencia publicados para esta nueva forma de análisis (*scoring*), el IAC se consideraría normal hasta 1/hora y el límite superior del IAH se reduciría a 5/hora. En ausencia de normas aceptadas internacionalmente, ambos criterios pueden ser aceptables, siempre que, al momento de informar un estudio, se

especifique la regla utilizada. Se destaca la importancia de consignar esto en las conclusiones entregadas al clínico, para que pueda evaluar el real impacto de estos índices sobre la condición de cada paciente en particular. Respecto a las apneas obstructivas y mixtas, se observa un cierto aumento en RN, aunque posteriormente tiende a ser similar que en niños mayores. Las apneas obstructivas en lactantes > 1 mes son eventos más probablemente patológicos que las apneas centrales. Por lo anterior, estos mismos criterios aplican a las hipopneas de tipo obstructivo. Se sugiere una especial cautela al consignar hipopneas en lactantes menores, ya que de forma fisiológica existen oscilaciones en la amplitud de la respiración y estos no debieran ser considerados como eventos patológicos. En relación a los valores SpO₂, se adjunta una tabla comparativa destacando el año de la publicación, país de origen, autor, número de casos, tipo de equipo, promedio de SpO₂, % de O₂ menor a 80%/hora, % menor al 90% del tiempo total de registro y rango ID3/ID4 (Tabla III). Las figuras 1-4 muestran ejemplos de los eventos respiratorios descritos.

Descripción de eventos de desaturación

Los prematuros tienen un aumento del índice de desaturaciones (ID) en comparación con pacientes de término, a pesar que en el tiempo total observado, los niveles de SpO₂ fueron más bajos que los esperados (26).

Además, tanto recién nacidos a término como prematuros que clínicamente no requirieron oxígeno suplementario, presentan porcentajes significativos de saturación bajo 93% (26, 27). En menores de 1 año, se **define hipoxemia:**

Contribuciones

Tabla III. Tabla comparativa valores SpO2

Año	País	Autor	N°	Edad saturometría	Equipo	Promedio SpO2 (rango)	<80%/h	<90% del tiempo de registro	ID4/ID3 (rango)
2011	Alemania	Brockmann	209 RNT	0 a 5 días	Masimo SET	97.3%	0.5-1.5		
2014	Canada	Shah	40 RNT	12 -48h de vida	Nellcor OxiMax N-600X	96.4-97.4%	0	4% de 6 horas	
2015	Australia	Terrill	34 RNT	2 sem 3,6,12,24m	Masimo Radical 2s	98-99	-	-	-
2018	UK	Evans	45 RNT	1 mes	MasimoRAD 8 (2seg)	97.05% (96.59 a 97.52)		0.39 (0.26 to 0.55)	16.16 (13.72 a 18.59), 25.41 (22.00 a 28.82)
2018	UK	Evans	38 RNT	3-4m	Masimo RAD 8 (2seg)	97.65 (97.19 to 98.12)		0.11 (0.06 to 0.20)	8.12 (6.46 to 9.77), 13.92 (11.38 to 16.47)

N°(número de pacientes), ID4/ID3 (Índice Delta: ID4: >4% de desaturación. ID3: >3% de desaturación), UK: United Kingdom.

como 5% o más del registro de saturometría igual o menor a 90%, o tres medidas independientes menores o iguales a 90%. En niños la oximetría de pulso es suficiente para realizar el **diagnóstico** de hipoxemia, ya que el análisis de gases sanguíneos no es práctico por sus dificultades técnicas y el dolor asociado a la punción arterial. El estudio de Evans y cols. es el primero en reportar el índice delta (ID4 e ID3) en lactantes pequeños, evidenciando que estos índices son más altos que en niños de mayor edad y que van disminuyendo a partir de los 4 meses (28). También reporta una amplia variación del número de desaturaciones (18). Anteriormente, Brockmann *et al.* pu-

blicó datos de poligrafías de lactantes entre 1 a 3 meses de edad, encontrando índices de apneas centrales en un rango de 0.9 a 44.3 eventos por hora. Esto podría ser la explicación de la gran variabilidad en el índice de desaturaciones encontrado en este grupo de lactantes. Otro estudio realizado por Terrill y cols. evidenció que durante el seguimiento de 34 niños de término desde las 2 semanas a los 2 años de vida, los promedios de saturación se mantienen estables (29). Lo cual refuerza la idea que promedios de saturación son similares a distintas edades y los índices de desaturación van disminuyendo. Brockmann y cols estableció en su estudio en 221 recién nacidos sanos que las



Figura 1. Respiración Periódica

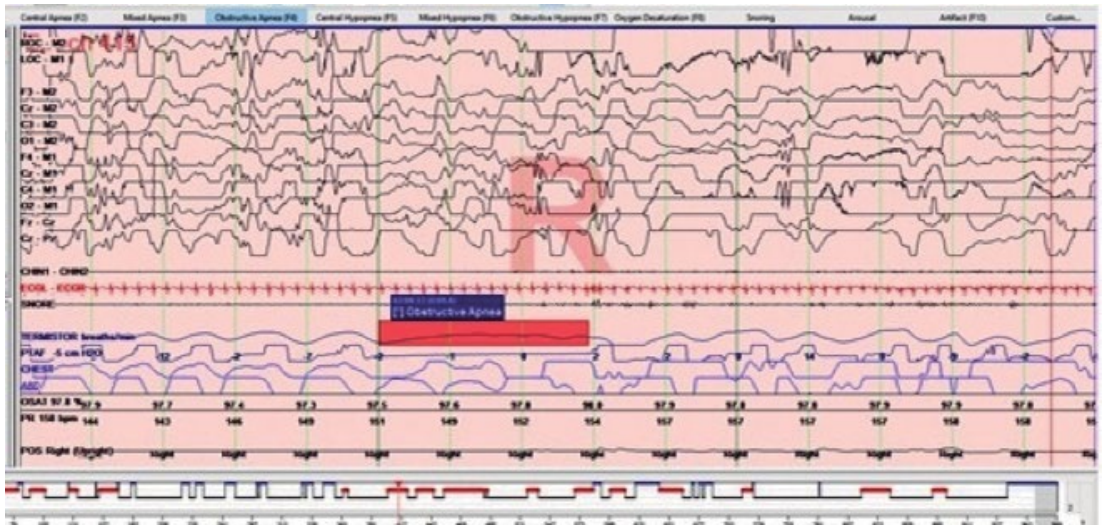


Figura 2. Apnea Obstructiva

desaturaciones bajo 80% de SpO2 eran las que se debían considerar como patológicas, ya que la gran mayoría de los recién nacidos presenta oscilaciones de

SpO2 frecuentes. Por lo anterior, como consenso no recomendamos la utilización del criterio de DI4 en menores de 3 meses (30).

Contribuciones

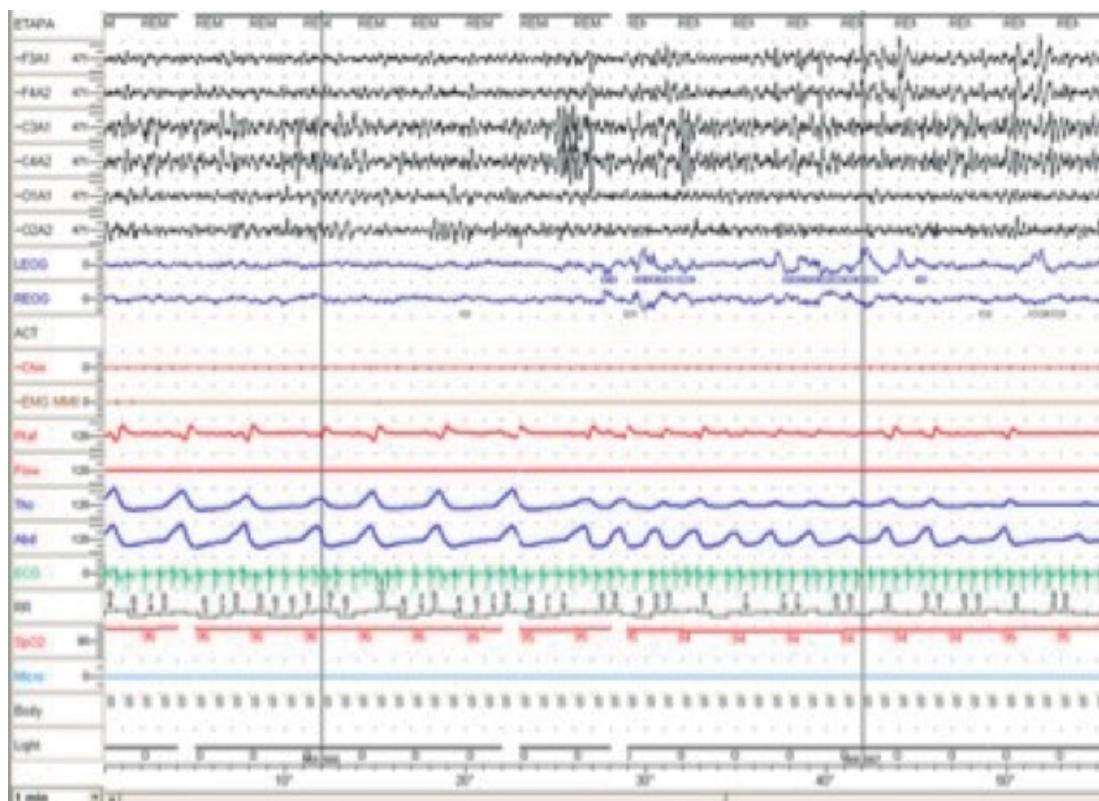


Figura 3. Sueño Activo

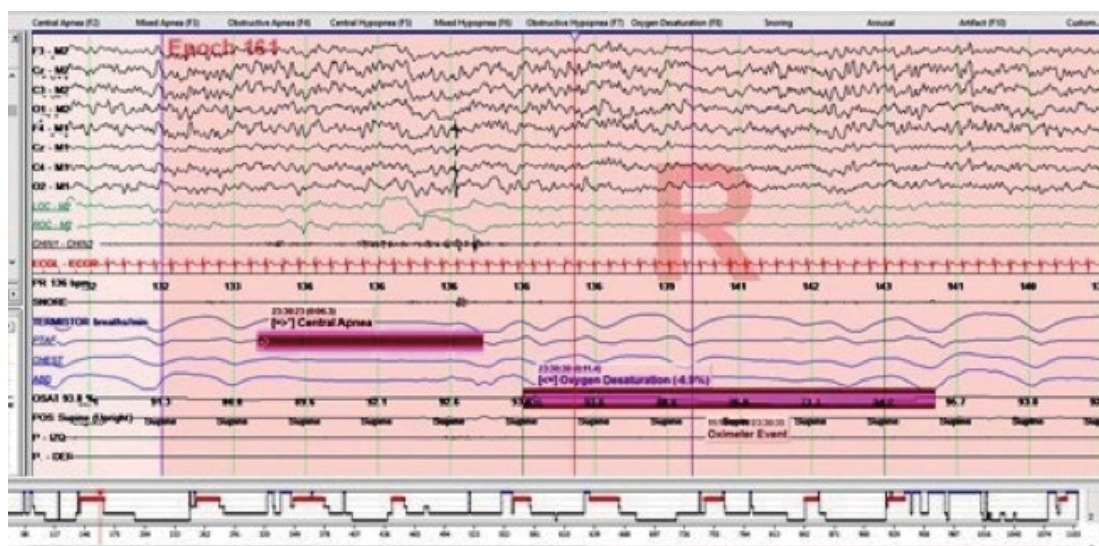


Figura 4. Apneas Mixta

ETAPAS DE SUEÑO LACTANTES DE 0 A 3 MESES

(AASM) y Manual de Anders (2, 31).

Criterios de análisis de la Academia Americana de Medicina del Sueño

Para interpretar la normalidad y madurez del electroencefalograma (EEG) es crucial conocer la edad gestacional

(EG), ya que están íntimamente relacionados (32). El registro EEG o polisomnográfico (PSG) debe ser acompañado de video que complementa la identificación de las etapas sueño. El técnico que realiza el examen debe documentar en tiempo real la conducta y atenciones del bebé. El montaje EEG que permite una adecuada visualización en bebés pequeños es: F3-M2, F4-M1, C3-M2, C4-M1, O1-M2, O2-M1 y adicionalmente el registro de C3-Cz, Cz-C4 puede ayudar a detectar husos de sueño asíncronos más precozmente. El EEG infantil a menudo tiene un voltaje mucho más alto que requiere ajustes de sensibilidad de 10–15 $\mu\text{V}/\text{mm}$. Las páginas deben ser leídas en 30 segundos. Al menos se deben registrar 4 horas de sueño y este registro puede ser diurno en el menor de 2 meses (33). En el lactante menor de 3-5 meses se debe realizar el registro en Modo Infantil (MI) que divide las etapas en: Vigilia (W), Sueño REM (R), Sueño NoREM (N) y Sueño Transicional (T) y desde los 3-5 meses en adelante se registra como modo adulto (MA): Vigilia (W), Sueño REM (R) y Sueño NoREM (N), que a su vez está sub-dividido en 3 etapas, etapa 1 (N1), etapa 2 (N2) y etapa 3 (N3) (2). Cada etapa tiene las siguientes características (2):

Vigilia (W): se califica en una época si alguno de los dos está presente: (I) los ojos están abiertos intermitentemente; (II) vocalización (gemido, llanto, etc.) o alimentación activa observada; o (III) se cumplen todos los siguientes puntos: (a) los ojos se abren intermitentemente; (b) REMs o exploración de movimientos oculares; (c) tono EMG sostenido del mentón con estallidos de actividad muscular; (d) respiración irregular; y (e) un EEG con patrón continuo de bajo voltaje e irregular o mixto (34).

Somnolencia y Sueño REM (Figura 5): La somnolencia se caracteriza mejor a esta edad por la observación visual (complementada por grabaciones de video) durante la cual el bebé parece relativamente inmóvil, carece de atención enfocada y puede presentar una breve apertura y cierre intermitente de los ojos. Por consenso, la AASM decidió que si los ojos de un bebé sano permanecían cerrados durante ≥ 3 minutos, era razonable considerar que el bebé estaba dormido (34). El inicio de sueño ocurre más a menudo en sueño R hasta los 3 meses de edad (Fig 5). R se califica en una época si cuatro o más de los siguientes criterios están presentes, incluida la respiración irregular y REMs: (1) EMG del mentón con tono disminuido o ausente (para la mayoría de la época); (2) ojos cerrados con al menos un REM (concomitante con tono del mentón disminuido); (3) respiración irregular; (4) quejido, succión, contracciones o movimientos breves de la cabeza; y (5) EEG exhibe un patrón continuo sin husos de sueño. Hipnograma (Fig. 6): Se aprecia que desde la Vigilia el lactante ingresa a sueño REM (Flecha azul).

Sueño NoREM (Fig. 7): N se califica si están presentes cuatro o más de las siguientes condiciones, incluida la respiración regular, para la mayoría de la época: (1) los ojos están cerrados sin movimientos oculares; (2) EMG del mentón con tono presente; (3) respiración regular (4) los patrones de EEG de trazado alternante, ondas lentas de alto voltaje o husos de sueño están presentes y (5) movimientos disminuidos en relación a la vigilia (34).

Sueño Transicional (Fig 8): T si contiene tres características NREM y dos REM o dos características NREM y

Contribuciones

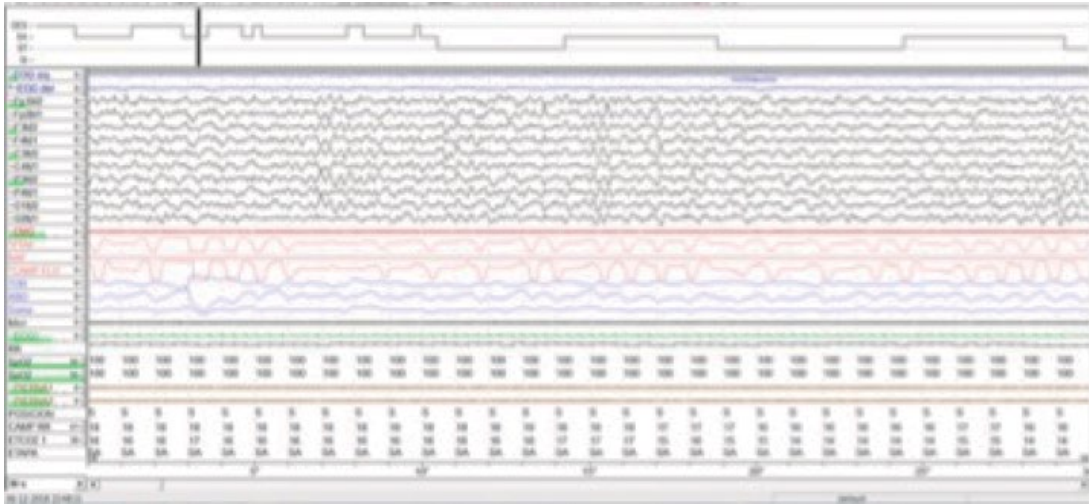


Figura 5. Sueño Activo

tres REM. Sin embargo, una época se puede calificar como etapa N, etapa R o etapa W si solo una característica PSG es discordante para el estado de sueño (34).

En el Recién Nacido de Término (RNT) la distribución entre sueño REM y NoREM es del 50%, a los 6 meses disminuye el sueño REM a 30% y a los 5 años de edad se iguala a la distribución de adultos entre 20% y 25% (4). La etapa T según los criterios de

scoring puede estar presente desde un 5% y hasta un 40%. En este periodo el sueño del bebé es polifásico, los ciclos de sueño duran en un rango de 30 a 70 minutos, y cada 3 a 4 horas despiertan para alimentación y atenciones. El sueño se considera de adecuada eficiencia si el bebé duerme al menos el 85% de tiempo total del registro (34). En la tabla IV, se muestran algunas patrones electroencefalográficos característicos de esta edad.

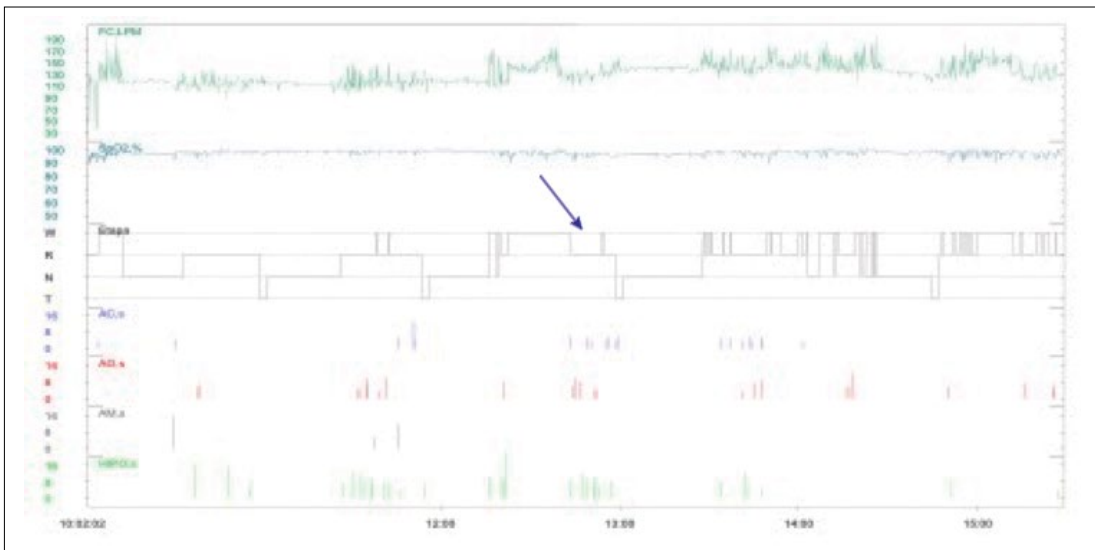


Figura 6. Hipnograma

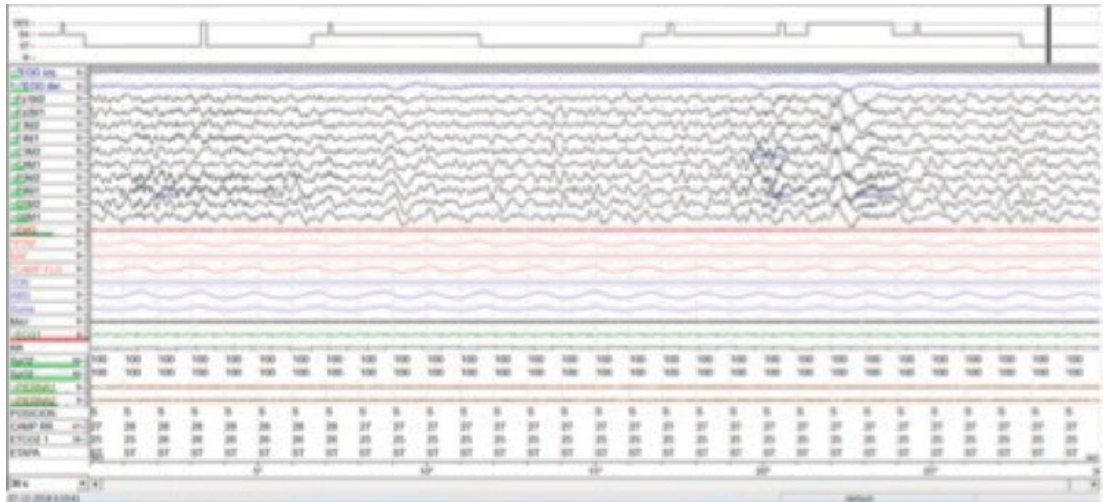


Figura 7. Sueño No-REM

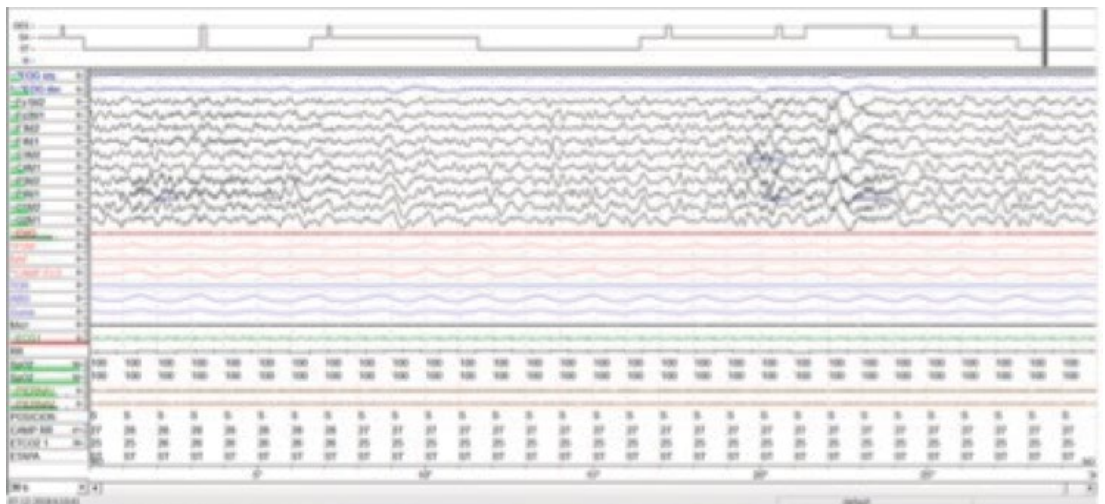


Figura 8. Sueño Transicional.

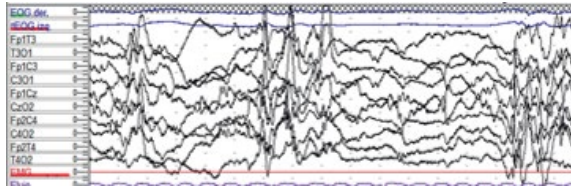
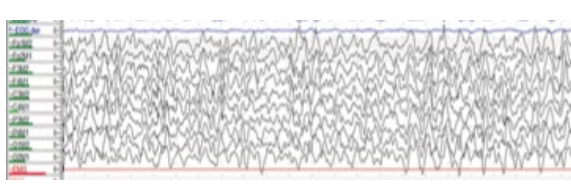
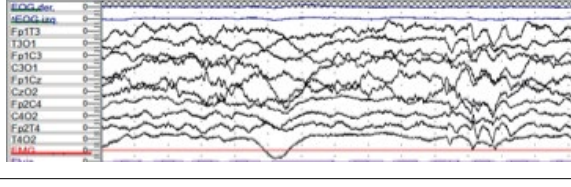
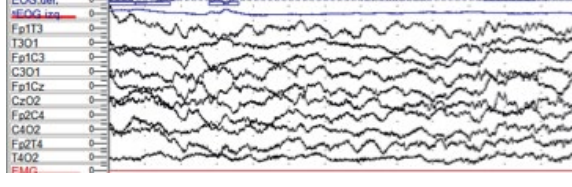
CONCLUSIÓN

El estudio de las apneas y trastornos del sueño en recién nacidos y lactantes menores requiere de una adaptación de ciertas recomendaciones emanadas de la medicina del sueño de adultos, al igual que en otro tipo de apneas y grupos etarios pediátricos (35). Se han presentado las diversas recomendaciones de este panel de expertos para un diagnóstico apropiado para la edad de estos pacientes con el objetivo de ve-

lar por un tratamiento apropiado para cada uno de los casos que se presenten. Se sugiere al clínico que los resultados anormales deben ser evaluados en contexto clínico de cada paciente y en complemento con otras evaluaciones diagnósticas, siendo necesarios, especialmente en este grupo de pacientes, considerar su reevaluación, pues muchos resultados alterados pueden vincularse a una inmadurez transitoria del centro respiratorio.

Contribuciones

Tabla IV. Patrones electroencefalográficos característicos a esta edad.

PATRON EEG	DEFINICION AASM	ESTADO DE SUEÑO	EEG REPRESENTATIVO
Trazado Alternante	Mas de 3 periodos de descargas simétricas de alto voltaje (50 – 150 uV) de ondas delta (actividad delta de 1 a 3 Hz) alternando con periodos de baja amplitud (25-50 uV) de actividad Theta (4-7 Hz)	NoREM	
Ondas Lentas de alto voltaje	Actividad de ondas delta de alto voltaje (100-150 uV), continua, simétrica y sincrónica, de ubicación predominantemente occipital o central.	NoREM, raro en REM	
Mixto	Mezcla de ondas lentas de alto voltaje y componentes polirrítmicos de bajo voltaje.	Vigilia, REM, raro en NoREM	
Irregular de bajo voltaje	Actividad de frecuencia mixta continua de bajo voltaje con actividad delta y predominantemente theta.	Vigilia, REM	

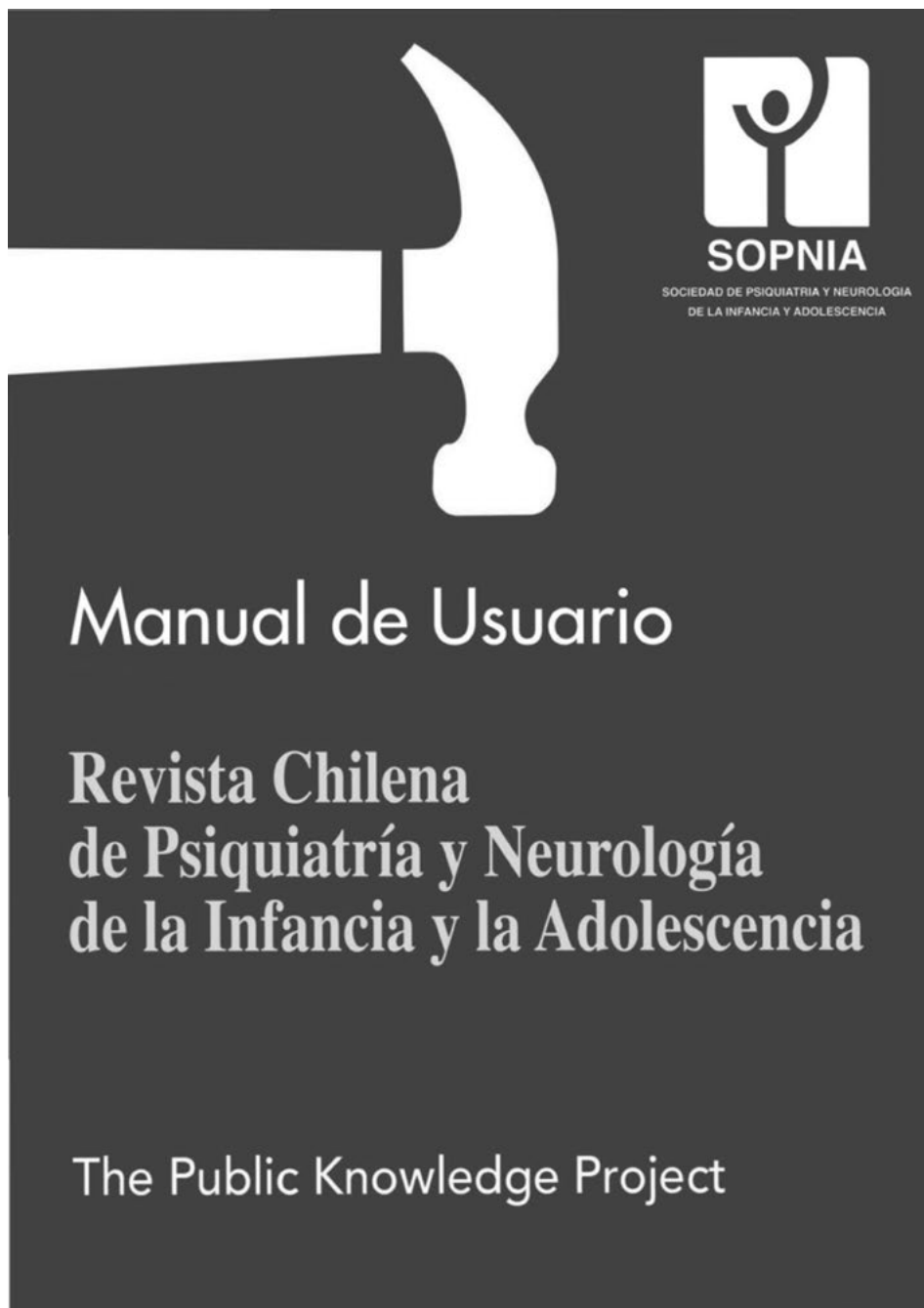
BIBLIOGRAFÍA

1. Carter JC, Wrede JE. Overview of Sleep and Sleep Disorders in Infancy and Childhood. *Pediatr Ann.* 2017;46(4):e133-e8.
2. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, Harding SM, Lloyd RM, Marcus CL and Vaughn BV for the American Academy of Sleep Medicine. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.4. www.aasmnet.org. Darien, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2017. *J Clin Sleep Med.* 2017;13(5):665-666.
3. Alonso-Alvarez M T-SJ, Cordeira-Guevara J, Navazo-Eguia A, Ordax-Carbajo E. Respiratory polygraphy for diagnosis and evolution of sleep apnea/hypopnea syndrome in children. *Eur Respir Soc.* 2008.
4. Alonso-Alvarez ML, Teran-Santos J, Ordax Carbajo E, Cordero-Guevara JA, Navazo-Eguia AI, Kheirandish-Gozal L, et al. Reliability of home respiratory polygraphy for the diagnosis of sleep apnea in children. *Chest.* 2015;147(4):1020-8.
5. Marcus CL, Brooks LJ, Draper KA, Gozal D, Halbower AC, Jones J, et al. Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics.* 2012;130(3):576-84.
6. Moss D, Urschitz MS, von Bodman A, Eitner S, Noehren A, Urschitz-Duprat PM, et al. Reference values for nocturnal home polysomnography in primary schoolchildren. *Pediatr Res.* 2005;58(5):958-65.
7. Prado F, Salinas P, G. P, Campos C, Zenteno D. Non-invasive ventilatory assistance: Pediatrics considerations. *Rev Chil Pediatr.* 2008;79(6):580-92.
8. Zenteno D, Verbal D, Navarro X, Torres G, Rivas BC, Rodriguez-Nunez I, et al. [Pediatric polygraphy: A 6-year experience]. *Rev Chil Pediatr.* 2019;90(3):309-15.
9. Brockmann PE, Perez JL, Moya A. Feasibility of unattended home polysomnography in children with sleep-disordered breathing. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77(12):1960-4.
10. Jacob SV, Morielli A, Mograss MA, Ducharme FM, Schloss MD, Brouillette RT. Home testing for pediatric obstructive sleep apnea syndrome secondary to adenotonsillar hypertrophy. *Pediatr Pulmonol.* 1995;20(4):241-52.
11. Brockmann PE, Schaefer C, Poets A, Poets CF, Urschitz MS. Diagnosis of obstructive sleep apnea in children: A systematic review. *Sleep med rev.* 2013;17(5):331-40.
12. Tan HL, Gozal D, Ramirez HM, Bandla HP, Kheirandish-Gozal L. Overnight polysomnography versus respiratory polygraphy in the diagnosis of pediatric obstructive sleep apnea. *Sleep.* 2014;37(2):255-60.
13. Gozal D, Kheirandish-Gozal L, Kaditis AG. Home sleep testing for the diagnosis of pediatric obstructive sleep apnea: the times they are a changing...! *Curr Opin Pulm Med.* 2015;21(6):563-8.
14. Brockmann PE, Damiani F, Nunez F, Moya A, Pincheira E, Paul MA, et al. Sleep-disordered breathing in children with Down syndrome: Usefulness of home polysomnography. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2016;83:47-50.
15. Brouillette RT, Morielli A, Leiman-

- is A, Waters KA, Luciano R, Ducharme FM. Nocturnal pulse oximetry as an abbreviated testing modality for pediatric obstructive sleep apnea. *Pediatrics*. 2000;105(2):405-12.
16. Carroll JL, McColley SA, Marcus CL, Curtis S, Loughlin GM. Inability of clinical history to distinguish primary snoring from obstructive sleep apnea syndrome in children. *Chest*. 1995;108(3):610-8.
 17. Zenteno D, Bancalari A, Navarro X, Diaz V, Rodriguez-Nunez I, Brockmann P. [Diagnosis of respiratory sleep disorders in newborns with suspected apneas: comparison between nocturnal saturometry and polygraphy]. *Rev Chil Pediatr*. 2017;88(6):759-64.
 18. O'Brien LM, Stebbens VA, Poets CF, Heycock EG, Southall DP. Oxygen saturation during the first 24 hours of life. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2000;83(1):F35-F38.
 19. Poels PJP, Schilder AG, van den Berg S, Hoes AW, Joosten KF. Evaluation of a new device for home cardiorespiratory recording in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003;129(12):1281-4.
 20. Poets CF, Urschitz MS, Bohnhorst B. Pulse oximetry in the neonatal intensive care unit (NICU): detection of hyperoxemia and false alarm rates. *Anesth Analg*. 2002; 94(1 Suppl):S41-3.
 21. Brockmann PE, Poets A, Poets CF. Reference values for respiratory events in overnight polygraphy from infants aged 1 and 3 months. *Sleep Med*. 2013;14(12):1323-7.
 22. Schlüter B, Buschatz D, Trowitzsch E. Polysomnographic Reference Curves for the First and Second Year of Life. *Somnologie*. 2001;5:3-16.
 23. Kato I, Franco P, Groswasser J, Kelmanson I, Togari H, Kahn A. Frequency of obstructive and mixed sleep apneas in 1,023 infants. *Sleep*. 2000;23(4):487-92.
 24. Daftary AS, Jalou HE, Shively L, Slaven JE, Davis SD. Polysomnography Reference Values in Healthy Newborns. *J Clin Sleep Med*. 2019; 15(3):437-43.
 25. Poets CF, Stebbens VA, Alexander JR, Southall DP. Breathing patterns and heart rates at ages 6 weeks and 2 years. *Am J Dis Child*. 1991;145(12):1393-6.
 26. Group BIUKC, Group BIAC, Group BINZC, Stenson BJ, Tarnow-Mordi WO, Darlow BA, et al. Oxygen saturation and outcomes in preterm infants. *N Engl J Med*. 2013;368(22):2094-104.
 27. Ellsbury DL, Acarregui MJ, McGuinness GA, Eastman DL, Klein JM. Controversy surrounding the use of home oxygen for premature infants with bronchopulmonary dysplasia. *J Perinatol*. 2004; 24(1):36-40.
 28. Evans HJ, Karunatileke AS, Grantham-Hill S, Gavlak JC. A cohort study reporting normal oximetry values in healthy infants under 4 months of age using Masimo technology. *Arch Dis Child*. 2018; 103(9):868-72.
 29. Terrill PI. A review of approaches for analysing obstructive sleep apnoea-related patterns in pulse oximetry data. *Respirology*. 2020; 25(5):475-85.
 30. Brockmann PE, Poets A, Urschitz MS, Sokollik C, Poets CF. Reference values for pulse oximetry recordings in healthy term neonates during their first 5 days of life. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2011;96(5):F335-8.

31. Anders T, Emde R, Parmelee A. A manual of standardized terminology, techniques and criteria for scoring states of sleep and wakefulness in newborn infants. Los Angeles, CA: UCLA Brain Information Service, NINDS Neurological information Network. 1971.
32. Grigg-Damberger M, Gozal D, Marcus CL, Quan SF, Rosen CL, Chervin RD, et al. The visual scoring of sleep and arousal in infants and children. *J Clin Sleep Med.* 2007;3(2):201-40.
33. Dreyfus-Brisac C, Blanc C, Kra-marz P. [EEG study of spontaneous sleep in convulsions in children under 3]. *Rev Neurol (Paris).* 1958;99(1):54-67.
34. Grigg-Damberger MM. The Visual Scoring of Sleep in Infants 0 to 2 Months of Age. *J Clin Sleep Med.* 2016;12(3):429-45.
35. Menéndez P, Mesa T, Hernández A., Rosso K., Solari F. y cols. Consenso Chileno sobre el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en Pediatría. *Rev Chil Psiquiatr Neurol Infanc Adolesc* 2013;24(3):210-238.

Manual del Usuario en Línea



1. Autoría

En este documento, aprenderá cómo utilizar la página de la Revista SOPNIA, desde el registro hasta la revisión de los envíos.

2. Ingresar a la Revista

Para realizar un envío en la Revista SOPNIA, primero deberá ingresar a www.revistasopnia.cl y registrarse

como autor (ver a continuación). Después de eso, cuando inicie sesión, se le dirigirá a su escritorio.

3. Registrarse en la revista

Los visitantes no registrados registrarse como lectores, autores o revisores.

Para registrarse en la revista, haga clic en el enlace Registrarse, que está en la esquina superior derecha.

The screenshot shows the homepage of the journal. At the top right, there are links for 'Registrarse' and 'Entrar'. Below these is a search bar with a 'BUSCAR' button. The main content area features the journal's title: 'Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia'. Below the title is a paragraph describing the journal as a multidisciplinary, peer-reviewed journal in the fields of child psychiatry, psychology, mental health, neurology, neuropsychology, and developmental pediatrics. Below this is another paragraph stating the journal's objective: to promote a broad understanding and advance in the science and practice of child and adolescent psychiatry and neurology. On the right side, there are two panels: 'Idioma' with options for 'English' and 'Español (España)', and 'Información' with options for 'Para lectoras/es', 'Para autores/as', and 'Para bibliotecarios/as'. The 'Registrarse' button is highlighted with a red box.

Esto abrirá el formulario de registro para que lo complete con toda la información requerida.

The screenshot shows the registration form. At the top right, there are links for 'Registrarse' and 'Entrar'. Below these is a search bar with a 'BUSCAR' button. The main content area features a breadcrumb trail: 'Inicio > Registrarse'. Below this is the 'Perfil' section with four input fields: 'Nombre', 'Segundo Nombre', 'Apellidos', and 'Afiliación'. On the right side, there are two panels: 'Idioma' with options for 'English' and 'Español (España)', and 'Información' with options for 'Para lectoras/es', 'Para autores/as', and 'Para bibliotecarios/as'. The registration form is highlighted with a red box.

Contribuciones

Todos los campos con un asterisco son obligatorios (Nombre, Apellido, Afiliación, País, Correo electrónico, Nombre de usuario, Contraseña, Repetir contraseña). Deberá seleccionar su idioma preferido.

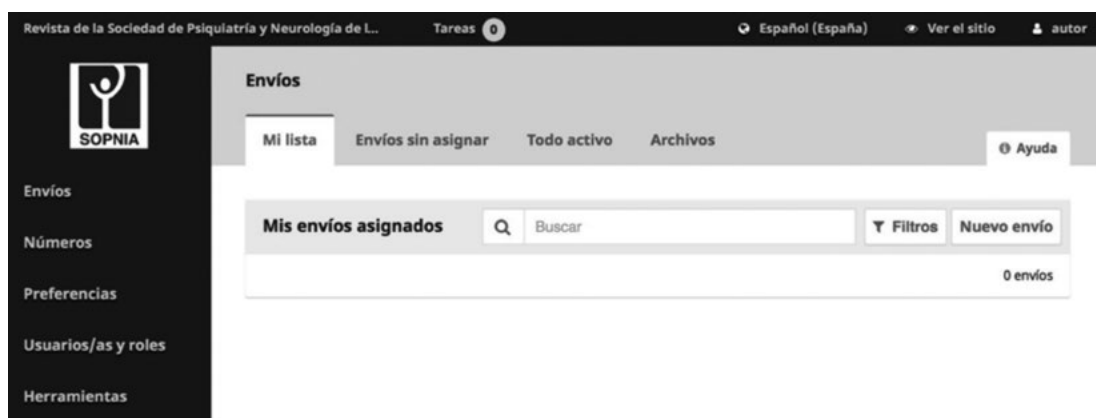
Se le registrará automáticamente como lector y autor. Se le dará la opción de registrarse como revisor también.

No podrá registrarse automáticamente para una función editorial (por ejem-

plo, Editor, Editor de sección, Editor de estilo, Editor de diseño, Corrector de pruebas o Administrador de publicaciones). Si necesita estar inscrito en ese nivel, comuníquese con el editor de la revista.

4. Enviar un artículo

Comience un nuevo envío haciendo clic en el botón Nuevo envío en el lado derecho de la pantalla. Se le dirigirá al Paso 1 de un proceso de 5 pasos para cargar y describir su envío.



En el Paso 1 usted proporcionará información preliminar sobre su envío.



Para comenzar, seleccione la sección apropiada para su envío (por ejemplo, artículo original, revisión, etc.). Si no está seguro de qué sección es adecuada, puede enviarlo como artículo original y será revisado por los editores.

Lea y acepte las declaraciones en la lista de verificación del envío marcando

cada casilla. Incluya cualquier comentario para el editor, lea la declaración de privacidad de la revista y luego haga clic en el botón Guardar y Continuar para pasar al Paso 2.

Paso 2

En el Paso 2, se abrirá una ventana que le permite cargar su archivo de envío.

Primero, DEBE seleccionar un Componente del artículo. Esto le permite al sistema saber si el archivo es el cuerpo

del manuscrito, una imagen, un conjunto de datos, etc. Debe seleccionarlo antes de cargar el archivo.

Contribuciones

Una vez que haya hecho esa selección, puede cargar su primer archivo. Es importante tener en cuenta que solo puede cargar un archivo a la vez. Se pueden cargar archivos adicionales más

adelante en el proceso. Por lo general, este primer archivo será el cuerpo de su manuscrito. Presione el botón Continuar una vez que el archivo se cargue.

Subir archivo de envío

1. Cargar envío 2. Metadatos 3. Finalizar

Componente del artículo *

Texto del artículo

✓ autor, Autor/a, Texto principal.docx Cambiar fichero

[Garantizar una revisión anónima](#)

Continuar Cancelar

Después de cargar el archivo, se le pedirá que revise el nombre del archivo. Use el enlace Cambiar fichero para hacer cualquier cambio.

Haga clic en el botón Continuar.

A continuación, tiene la opción de repetir el proceso para cargar archivos adicionales (por ejemplo, un conjunto de datos o una imagen).

Una vez que haya terminado de cargar todos sus archivos, haga clic en Completar; esto cerrará la ventana de carga de archivos. Volverá a la pantalla Cargar

el envío donde verá los archivos que ha subido. Si necesita hacer cambios, expanda la flecha azul a la izquierda de su archivo y realice cualquier cambio utilizando el enlace Editar.

Haga clic en Guardar y continuar para pasar al Paso 3.

2. Paso 3

En el Paso 3, se le pedirá que agregue más información sobre el envío, incluido el título del envío (desglosado en prefijo, título y subtítulo), el resumen y, si sigue hacia abajo...

Revista de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de L... Tareas 0 Español (España) Ver el sitio autor

Enviar un artículo

1. Inicio 2. Cargar el envío 3. Introducir los metadatos 4. Confirmación 5. Sigüentes pasos

Prefijo Los **Título *** Programas de desarrollo infantil temprano en Chile

Si el título del libro comienza con "Un/a" o "El/La/Los/Las" (o algo similar que no debiera considerarse en el orden alfabético) sitúa esta palabra en Prefijo.

Subtítulo Una revisión de la eficacia

El subtítulo opcional del envío aparecerá tras los dos puntos (:) que siguen al título principal.

Resumen *

La atención a la primera infancia considera, entre otros aspectos, el cuidado infantil y la estimulación temprana de los niños en lo que se conoce como Desarrollo Infantil Temprano. Desde una perspectiva de política pública, las acciones de Cuidado y Desarrollo Infantil Temprano están conformadas por un conjunto de servicios otorgados a los niños y las niñas durante una cierta cantidad de horas al día, en un ambiente seguro, que contribuya a desarrollar sus capacidades de manera integral, actuando como complemento del ambiente familiar y del sistema educativo. Bajo este enfoque, los Programas de Cuidado y Desarrollo Infantil Temprano (PCIT) consideran, además del cuidado, componentes nutricionales, de cuidado de la salud y de actividades de estimulación cognitiva y desarrollo emocional, teniendo como población objetivo a niños de 0 a 6 años, y pudiendo ser ofrecidos en lugares públicos o privados (hogares o centros educativos), y ser financiados por el Estado, los hogares o por ambos. La implementación de PCIT como política pública se justifica tanto por la garantía de los derechos a la salud, educación y desarrollo infantil, como por la promoción de la igualdad de oportunidades futuras de los niños y niñas al evitar la malnutrición y la mala salud en los primeros años de vida, lo que inhibe el crecimiento del cerebro, disminuye potencial físico y cognitivo, y...

... los otros colaboradores.

Lista de colaboradores Añade colaborador/a

Nombre	Correo electrónico	Rol	Contacto Principal	En listas de navegación
▶ Pedro González	pgonz@mail.com	Autor/a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Puede agregar más colaboradores (por ejemplo, coautores) haciendo clic en el enlace Agregar colaboradores. Esto abrirá una ventana con campos para ingresar la información.

Add Contributor ✕

Name

Frederic Serletis

*First Name * Middle Name Last Name **

Contact

seletis@mailinator.com

*Email **

Country

Canada

*Country **

Contribuciones

Presione Guardar y el nuevo colaborador aparecerá en la pantalla.

List of Contributors			Order	Add Contributor
Name	E-mail	Role	Primary Contact	In Browse Lists
▶ Pedro González	pgonz@mail.com	Author	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
▶ Frederic Serletis	serletis@mail.com	Author		<input checked="" type="checkbox"/>

Ahora debe rellenar los campos adicionales para completar, como las palabras clave.

Mejoras adicionales

Asuntos

Para ingresar palabra clave, simplemente escriba la palabra o frase y presione la tecla Retorno/Enter. La palabra o frase se formateará como palabra clave.

Haga clic en Guardar y Continuar para

avanzar.

3. Paso 4

En el Paso 4, se le pedirá que confirme que está satisfecho con su envío. Haga clic en Finalizar envío.

The screenshot shows the 'Enviar un artículo' (Send article) process. The current step is '4. Confirmación'. The text reads: 'Se ha subido su envío y ya está listo para ser enviado. Puede volver atrás para revisar y ajustar la información que desee antes de continuar. Cuando esté listo haga clic en "Finalizar envío".' There are two buttons: 'Finalizar envío' and 'Cancelar'. The journal's logo 'SOPNIA' is visible in the top left corner.

Aparecerá un cuadro que le pedirá que confirme que ha terminado. Haga clic en Aceptar.

The dialog box has a title bar 'Confirmar' with a close button (X). The main text asks: '¿Está seguro de que desea enviar este artículo a la revista?'. At the bottom, there are two buttons: 'Aceptar' and 'Cancelar'.

4. Paso 5

¡Su envío está terminado! El editor ha sido notificado de su envío. En este punto, puede entrar a los enlaces:

- Revisar este envío
- Crear un nuevo envío
- Volver al escritorio

5. Escritorio (Envíos)

Aquí se puede ver su envío en su escritorio. Puede ver que se encuentra actualmente en la etapa Enviado (Envío).

En los próximos días, su manuscrito pasará a la etapa de revisión y, si se acepta, a las etapas de edición y producción antes de su publicación.

5. Respondiendo a la revisión

Una vez que el proceso de revisión se

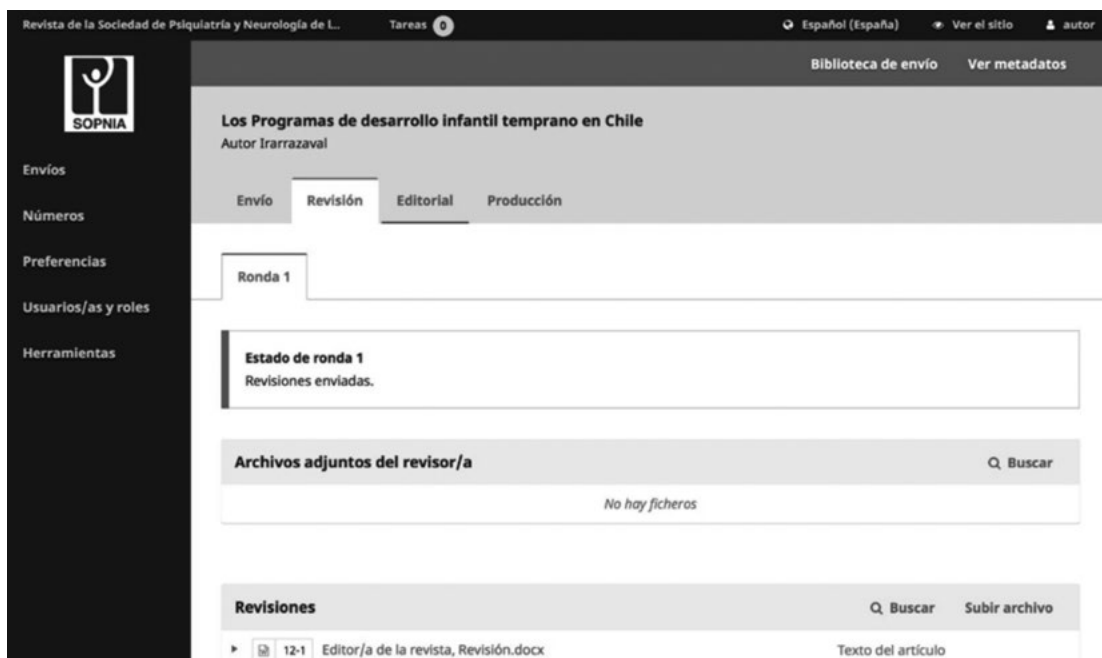
haya completado, el editor le notificará por correo electrónico la evaluación de los revisores y la decisión editorial.

Después de recibir el correo electrónico, inicie sesión en su escritorio.

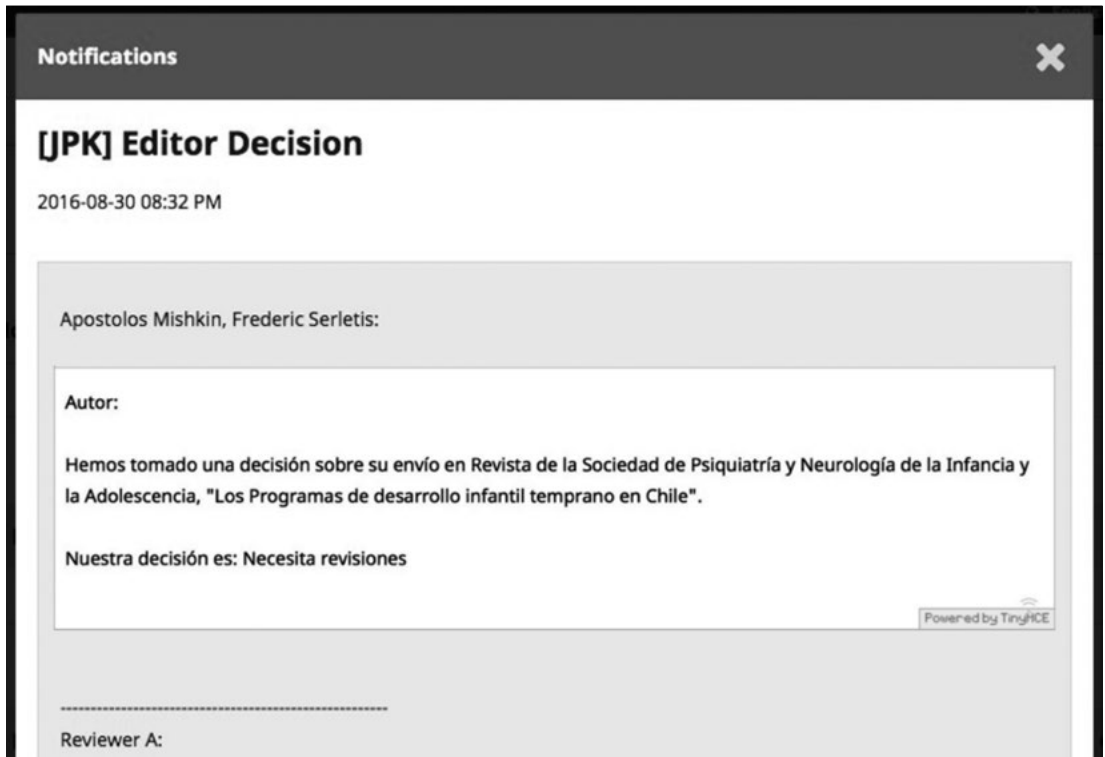
Contribuciones



Haga clic en el nombre del artículo y luego en la pestaña Revisión, que está al lado de Envío, para ver la decisión.

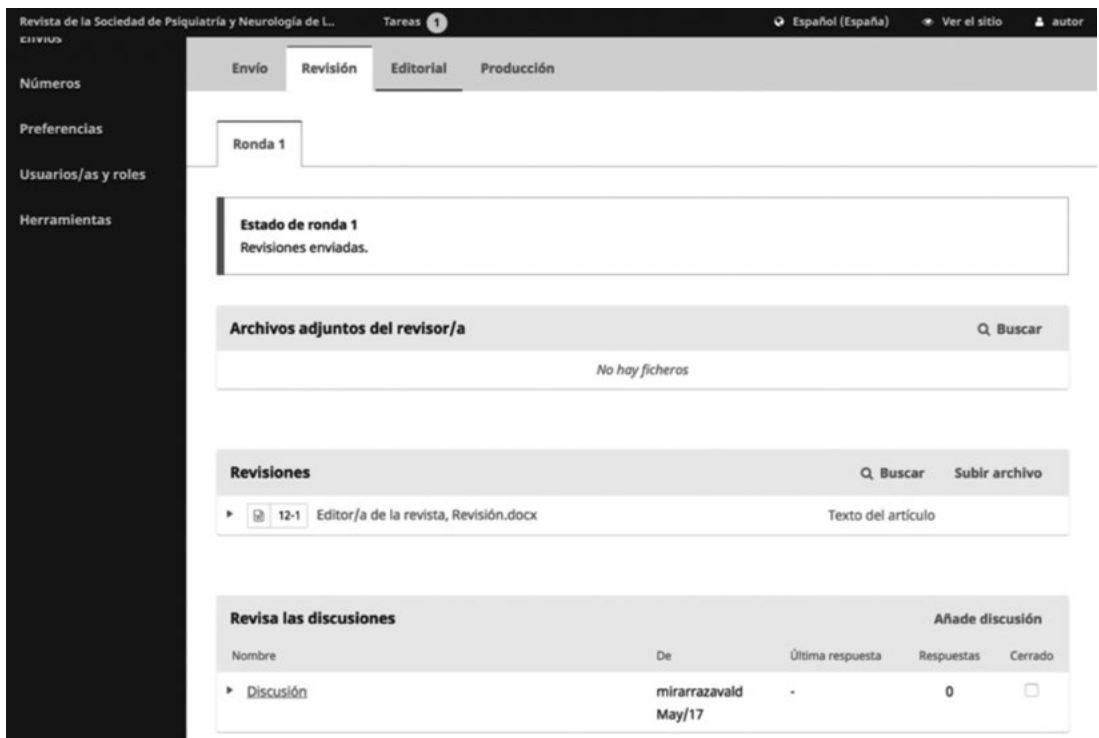


Desde los enlaces puede ver la decisión (Revisiones enviadas) y un enlace a la notificación del editor (Notificaciones).



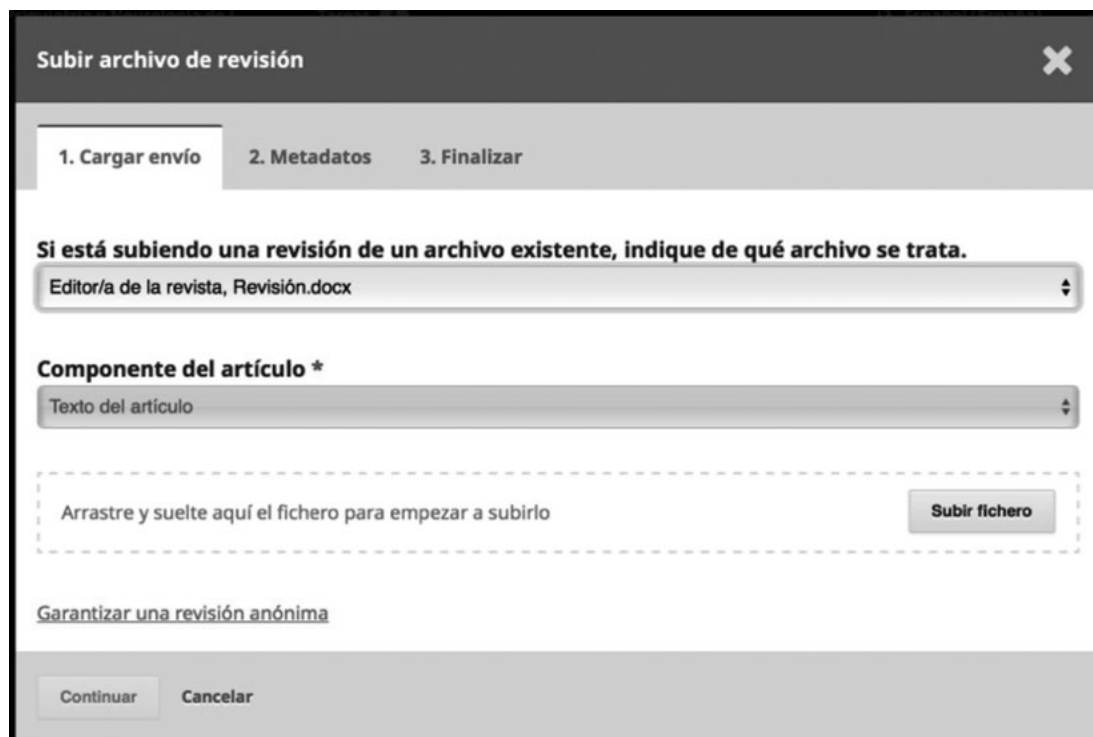
De acuerdo con la información del mensaje del editor, ahora debe preparar sus revisiones.

1. Cargar el archivo revisado
Al desplazarse hacia abajo en la página, encontrará una sección de Revisiones.



Contribuciones

Use el enlace Cargar un archivo para cargar su manuscrito revisado.



The screenshot shows a web interface for uploading a revision file. At the top, there's a dark header with the title 'Subir archivo de revisión' and a close button (X). Below the header is a progress bar with three steps: '1. Cargar envío', '2. Metadatos', and '3. Finalizar'. The first step is active. The main content area has a heading: 'Si está subiendo una revisión de un archivo existente, indique de qué archivo se trata.' Below this is a dropdown menu with the selected option 'Editor/a de la revista, Revisión.docx'. Another dropdown menu is labeled 'Componente del artículo *' with the selected option 'Texto del artículo'. A dashed box contains the instruction 'Arrastre y suelte aquí el fichero para empezar a subirlo' and a 'Subir fichero' button. At the bottom, there's a link 'Garantizar una revisión anónima' and two buttons: 'Continuar' and 'Cancelar'.

Use el menú desplegable para elegir el archivo de revisión que va a cargar. A continuación, cargue el archivo revisado y presione Continuar.



The screenshot shows the same web interface, but now on step 2: 'Metadatos'. The progress bar shows '2. Metadatos' as the active step. The main content area displays the selected file 'Autor/a, Revisión.docx' with an 'Editar' icon. Below the file name, it shows a document icon, the file type 'docx', and the size '11KB'. At the bottom, there are two buttons: 'Continuar' and 'Cancelar'.

Verifique los detalles del archivo y presione Continuar nuevamente.



Si tiene archivos adicionales para cargar, puede cargarlos ahora. De lo contrario, presione Completar. Su archivo

revisado ahora está visible en la sección Revisiones.



2. Informar al Editor
El siguiente paso es informar al editor que el archivo revisado ya está dispo-

nible. Para hacerlo, vaya a la sección Revisa las discusiones.



Contribuciones

Desde allí, seleccione el enlace Añade discusión.

Añade discusión

Participantes *

Autor. Autor/a

Matías Irrarrázaval Editor/a de la revista

Materia *

Revisión

Mensaje *

Estimado Editor:

He subido una nueva versión con los cambios sugeridos.

Por cualquier motivo no dude en contactarme.

Saludos,

Autor

Powered by TinyMCE

Archivo adjuntos Q Buscar Subir archivo Selecciona archivos

No hay ficheros

* Campos obligatorios

Aceptar Cancelar

Haga clic en el cuadro del editor para agregarlo en la comunicación.

Agregue una línea de asunto y un mensaje. Puede agregar archivos adjuntos. Presione Aceptar para enviar el mensaje.

Se ha enviado un correo electrónico al editor y usted (y el editor) pueden ver el mensaje en la sección Revisa las discusiones.

En este punto, el autor necesita esperar a escuchar del editor si las revisiones son aceptables.

Revisa las discusiones			Ordena	Añade discusión
Nombre	De	Última respuesta	Respuestas	Cerrado
► Discusión	Edito May/17	-	0	<input type="checkbox"/>
► Revisión	autor May/17	-	0	<input type="checkbox"/>

3. Revisiones aceptadas

las notificaciones aparecerán en su escritorio en la pestaña Revisiones.

Recibirá un correo electrónico en el que se aceptan sus revisiones. Además,

Envío Revisión Editorial Producción

Ronda 1

Estado de ronda 1
Revisiones enviadas.

Archivos adjuntos del revisor/a Q Buscar

No hay ficheros

Notificaciones Q Buscar Subir archivo

es

La última notificación es la actual. Haga clic en ella para abrir el mensaje

(que es lo mismo que el correo electrónico que debe haber recibido).

Notifications
✕

[JPK] Editor Decision

2016-08-31 09:26 AM

Autor:

Hemos tomado una decisión sobre su envío en Revista de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia, "Los Programas de desarrollo infantil temprano en Chile".

Nuestra decisión es: **Aceptar el envío**

Powered by TinyMCE

Contribuciones

Utilice la X en la esquina superior derecha para cerrar la ventana.

Más abajo en su escritorio, también verá una respuesta del editor.

Revisiones Q Buscar Subir archivo

12-2 Autor/a, Revisión.docx (2) Texto del artículo

Revisa las discusiones Ordena Añade discusión

Nombre	De	Última respuesta	Respuestas	Cerrado
Discusión	Edito May/17	-	0	<input type="checkbox"/>
Revisión	autor May/17	-	0	<input type="checkbox"/>

Al hacer clic en el título de la discusión, se abrirá.

Revisión ✕

Participantes [Editar](#)

Autor . (autor)

Mensajes

Nota	De
Estimado Editor: He subido una nueva versión con los cambios sugeridos. Por cualquier motivo no dude en contactarme. Saludos, Autor	autor May 17

[Añade mensaje](#)

¡Felicitaciones! Ha sido aceptado y su archivo de envío está pasando a la próxima etapa editorial.

6. Reenvío para revisión

Si la decisión del editor es volver a enviar el manuscrito para su revisión, deberá iniciar sesión y seleccionar el artículo en su página de envíos. El reenvío se realiza en la etapa de revisión, no es

necesario iniciar un nuevo envío.

En la etapa de revisión, tendrá que hacer dos cosas para volver a enviar una vez que haya revisado su documento:

- Cargue el nuevo archivo en la sección de revisiones. Para cargar un archivo nuevo, haga clic en Cargar archivo. Se abrirá una nueva ventana que le permitirá subir su(s) archivo(s). Seleccione la opción adecuada en el

menú desplegable para indicar que no envía una revisión de un archivo existente.

- Agregue una discusión para notificar al editor que ha vuelto a enviar el manuscrito.

El proceso de revisión por pares se repetirá, y es probable que reciba revisiones adicionales para realizar en el manuscrito. Una vez que se hayan completado y aceptado, se le pasará a la siguiente etapa.

7. Respondiendo a una solicitud de corrección.

El siguiente paso en el flujo de trabajo es inspeccionar los archivos de envío que han sido corregidos.

Recibirá un correo electrónico indicando que los archivos están disponibles. Para verlos, inicie sesión en la página y en la columna de la izquierda presione Envíos.



Puede ver su artículo en el escritorio Mis envíos asignados. Haga clic en el artículo y luego en la pestaña Editorial

para ir al registro de envío completo, incluida la notificación en el escritorio Discusiones de revisión.



Haga clic en el vínculo de discusión para abrirlo, leer el mensaje y abrir el archivo adjunto.

Contribuciones

Discusiones de corrección

Participantes [Editar](#)

Autor , (autor)

Mensajes


Nota	De
Mensaje	autor May 17
► Por favor revise las correcciones. Puede escribirme un mensaje en el caso de dudas.	Edito May 17
Gracias	
 Edito , Discusiones de corrección.docx	

[Añade mensaje](#)









Una vez que haya leído el archivo adjunto, puede responderle al revisor in-

dicando los cambios requeridos o su aprobación.

Mensajes

Nota	De
Mensaje	autor May 17
► Por favor revise las correcciones. Puede escribirme un mensaje en el caso de dudas.	Edito May 17
Gracias	
 Edito i, Discusiones de corrección.docx	

Mensaje *

  **B** *I* U      Upload 

Las correcciones están bien. Aceptamos la versión final.

Gracias

Powered by TinyMCE

Archivo adjuntos

No hay ficheros

Si es necesario, puede adjuntar una revisión, pero para este ejemplo, simplemente aprobaremos los cambios y presionaremos Aceptar.

En su escritorio, puede ver que usted fue la última persona en responder el mensaje.

Contribuciones



Su función en el proceso de corrección ya está completa y puede esperar la solicitud para corregir los archivos finales (por ejemplo, archivos PDF, HTML, etc.) antes de la publicación.

8. Respondiendo a una solicitud de revisión

El siguiente paso en el flujo de trabajo

es inspeccionar los archivos de envío que se han convertido en archivos finales (por ejemplo, PDF, HTML, etc.).

Recibirá un correo electrónico indicando que los archivos están disponibles. Para verlos, inicie sesión en la página y vaya a su escritorio.



Puede ver su entrada en la sección Mis envíos. Seleccione la pestaña Producción para ir al registro de envío com-

pleto, incluida la notificación en la sección de Discusiones.

Revista de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la... Tareas 1 Español (España) Ver el sitio autor

Biblioteca de envío Ver metadatos

Los Programas de desarrollo infantil temprano en Chile
Autor Irarrazaval

Envío Revisión Editorial **Producción**

Discusiones de producción Ordena [Añade discusión](#)

Nombre	De	Última respuesta	Respuestas	Cerrado
▶ Discusiones de corrección	May/17	-	0	<input type="checkbox"/>
▶ Versión final para revisión	May/17	-	0	<input type="checkbox"/>

Envíos
Números
Preferencias
Usuarios/as y roles
Herramientas

Haga clic en la discusión vinculada para abrirla, leer el mensaje y abrir el archivo adjunto.

Versión final para revisión X

Participantes [Editar](#)

Mensajes

Nota	De
Versión final para revisión	May 17
Coordinador/a de producción, Versión final.docx	

[Añade mensaje](#)

Una vez que haya leído el archivo adjunto, puede responder al Editor indicando cualquier cambio requerido o su aprobación.

Contribuciones

Versión final para revisión ✕

Participantes [Editar](#)

Mensajes

Nota	De
Versión final para revisión	May 17
Coordinador/a de producción, Versión final.docx	

Mensaje *

Upload

Está perfecto y aprobado.
Gracias

Powered by TinyMCE

Archivo adjuntos Q Buscar Subir archivo Selecciona archivos

No hay ficheros

¡Eso es! Su función en el flujo de trabajo editorial ya se completó.

SITIOS DE INTERÉS A TRAVÉS DE
PÁGINA WEB

diátrica
www.epns.info

Sociedades

Revistas

Sociedad de Psiquiatría y Neurología
de la Infancia y Adolescencia
www.sopnia.com

Revista Chilena de Psiquiatría y Neu-
rología de la Infancia y la Adolescencia:
www.sopnia.com/boletin.php

Sociedad Chilena de Pediatría
www.sochipe.cl

Revista Chilena de Neuropsiquiatría:
www.sonepsyn.cl/index.php?id=365
www.scielo.cl/scielo.php?pid=0717-9227-&script=sci_serial

Sociedad Chilena de Psicología Clínica
www.sociedadchilenadepsicologiacli-nica.cl

Revista Pediatría Electrónica:
www.revistapediatria.cl

Sociedad Chilena de Psiquiatría, Neu-
rología y Neurocirugía
www.sonepsyn.cl

Child and Adolescent Psychiatry (in-
glés):
www.jaacap.com

Sociedad Chilena de Salud Mental
www.schilesaludmental.cl

Child and Adolescent Clinics of North
America (inglés):
www.childpsych.theclinics.com

Escuela de Postgrado de la Facultad de
Medicina de la Universidad de Chile
www.postgradomedicina.uchile.cl

European Child & Adolescent Psychia-
try (inglés):
[www.springerlink.com/con-
tent/101490/](http://www.springerlink.com/content/101490/)

Sociedad Chilena de Trastornos Bipo-
lares
www.sochitab.cl

Development and Psychopathology
(inglés):
[http://journals.cambridge.org/action/
displayJournal?jid=DPP](http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=DPP)

Academia Americana de Psiquiatría
del Niño y del Adolescente
www.aacap.org

Academia Americana de Neurología
(sección Pediátrica)
[http://www.aan.com/go/about/sec-
tions/child](http://www.aan.com/go/about/sections/child)

Seminars in Pediatric Neurology (in-
glés):
[http://www.sciencedirect.com/science/
journal/10719091](http://www.sciencedirect.com/science/journal/10719091)

Sociedad Europea de Psiquiatría del
Niño y del Adolescente
www.escap-net.org

Pediatric Neurology (inglés):
www.elsevier.com/locate/pedneu

Sociedad Europea de Neurología Pe-

Epilepsia (inglés): www.epilepsia.com

Revista Europea de Epilepsia (inglés):
www.seizure-journal.com

Sitios recomendados en Psiquiatría

Parámetros prácticos www.aacap.org/page.wv?section=Practice+Parameters&name=Practice+Parameters

Conflictos de interés (inglés):
www.aacap.org/cs/root/physicians_and_allied_professionals/guidelines_on_conflict_of_interest_for_child_and_adolescent_psy-chiatrists

Autismo (inglés):
www.autismresearchcentre.com

Suicidalidad (inglés): www.afsp.org

Déficit atencional:
www.tdahlatinoamerica.org
(inglés) www.chadd.org

Sitios recomendados en Neurología

Neurología Infantil Hospital Roberto del Río:
www.neuropedhrrio.org

Otros sitios recomendados para residentes

Temas y clases de neurología:
<http://sites.google.com/a/neuropedhrrio.org/docencia-pregrado-medicina/>

Artículos seleccionados del BMJ:www.bmj.com/cgi/collection/child_and_adolescent_psychiatry

Sitios recomendados para pacientes

Recursos generales (inglés):
www.aacap.org/cs/root/facts_for_families/informacion_para_la_familia
www.aacap.org/cs/resource.centers

Trastorno afectivo bipolar (inglés):
<http://www.bpkids.org/learn/resources>

Epilepsia
Liga Chilena contra la Epilepsia:
www.ligaepilepsia.cl

Salud Mental
Programa Habilidades para la Vida:
http://www.junaeb.cl/prontus_junaeb/site/artic/20100112/pags/20100112114344.html

Chile Crece Contigo:
www.crececontigo.cl

CONACE: www.conace.cl

Octavo estudio nacional de consumo de drogas en población general de Chile 2008:
http://www.conace.cl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=384:descarga-el-octavo-estudio-nacional-de-consumo-de-drogas-en-poblacion-general-de-chile-2008&catid=74:noticias&Itemid=559

OMS
Atlas de recursos en Salud Mental del Niño y del Adolescente:
http://www.who.int/mental_health/resources/Child_ado_atlas.pdf

- VII Congreso Sociedad Chilena de Medicina del Sueño & XVIII Congreso Latinoamericano de Sociedades de Sueño
3-5 de Septiembre, 2020. Santiago. Chile.
<https://sochimes.cl>
- XXXVII Congreso de la Sociedad de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia (SOPNIA).
08-10 Octubre, 2020. Virtual (Sede virtual, Iquique, Chile).
<http://www.sopnia.com>
- American Epilepsy Annual Meeting.
Baltimore. USA.
6-10 Diciembre 2020 www.aesnet.org/annual_meeting
- American Epilepsy Society
6-10 December 2020, MD, USA
<https://meeting.aesnet.org/>
- XI Congreso Latinoamericano de Epilepsia.
27 de Febrero al 1 de Marzo 2021. Virtual. (Sede virtual Medellín, Colombia).
www.epilepsycongress.org/lace/

(Actualizado en Enero de 2019)

Estas instrucciones han sido preparadas considerando el estilo y naturaleza de la Revista y los “Requisitos Uniformes para los Manuscritos sometidos a Revista Biomédicas” establecidos por el International Committee of Medical Journal Editors, actualizado en noviembre de 2003 en el sitio web www.icmje.org.

Se favorecerá la educación continua de los profesionales de la SOPNIA, mediante trabajos originales, revisiones bibliográficas y casos clínicos comentados.

Para realizar un envío en la Revista SOPNIA, primero deberá ingresar a www.revistasopnia.cl y seguir las instrucciones del **Manual del Usuario en Línea**.

El trabajo se enviará, a doble espacio, con letra Arial 12. Para facilitar el proceso editorial, todas las páginas serán numeradas consecutivamente, comenzando por la página de título en el ángulo superior derecho.

El envío del trabajo se considerará evidencia de que ni el artículo ni sus partes, tablas o gráficos están registrados, publicados o enviados 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 trabajos originales serán sometidos a revisión por pares. Los trabajos rechazados no serán devueltos al autor.

ESTILO

Los trabajos deben escribirse en cas-

tellano 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 debe 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 dónde 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 quién se dirigirá la correspondencia.

2. Resumen

En hoja siguiente se redactará resumen en español e inglés, de aproximadamente 150 palabras cada uno, que incluya objetos del trabajo, procedimien-

tos 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. Trabajos Originales

Extensión del texto y elementos de apoyo: hasta 3.000 palabras, 40 referencias y 5 tablas o figuras.

Contarán con la siguiente estructura:

a. 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.

b. 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 por qué 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.

c. Estadísticas

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

d. 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

Instrucciones a los Autores

tales como: “al azar”, “normal”, “significativo”, “correlación” y “muestra”.

e. 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 implicaciones 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.

f. Referencias bibliográficas

Siempre que sea posible, se privilegiará las referencias a trabajos originales por sobre las revisiones. Se optará por 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 persona-

les” 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 abreviations, 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 una clínica privada. Boletín SOPNIA. 2003,14(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 país, el año de publicación, página inicial y final.

Ejemplo: Pinto F. Diagnóstico clínico del síndrome de Déficit Atencional (SDA). Síndrome de Déficit Atencio-

Instrucciones a los Autores

nal: 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”.

g. 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 en formato word a doble espacio, cada una en hoja separada y se numerarán consecutivamente según su orden de aparición. Se preferirá no usar líneas divisoras 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).

h. 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 127 x 173 mm. Las figuras deberán ser, en lo posible, autoexplicatorias, 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 consecu-

tivamente 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.

i. Abreviaciones y Símbolos

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

5. Revisión de Temas

Extensión del tema y elementos de apoyo: hasta 3.500 palabras, 80 referencias y 5 tablas o figuras.

Revisión bibliográfica actualizada de temas de interés, según las instrucciones ya descritas.

6. Casos Clínicos

Extensión del texto y elementos de apoyo: hasta 2.000 palabras, 10 referencias y 3 tablas o figuras.

De interés práctico, con una revisión del tema y comentarios al respecto, en lo demás esquema semejante al anterior.

7. Contribuciones

Extensión del texto y elementos de apoyo: hasta 2.000 palabras.

Pueden incluir experiencias de trabajo, temas en relación a nuestras especialidades como aspectos éticos, gestión asistencial, salud pública, aspectos legales, epidemiológicos y sociológicos u otros que se consideren de interés.

Instrucciones a los Autores

8. Cartas al Director

Extensión del texto y elementos de apoyo: hasta 1.500 palabras incluyendo hasta 6 referencias y una tabla o figura. Espacio abierto, en que los socios pueden plantear inquietudes, opiniones e ideas.

9. Archivos electrónicos

Se aceptan archivos electrónicos en Microsoft Word. Deben anexarse los archivos de las figuras en JPEG (300 DPI). Cada figura debe tener su pie correspondiente.

10. 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:

- Aprobación de los editores de ambas revistas.
- En algunos casos puede ser suficiente una versión abreviada.
- La segunda versión debe reflejar con veracidad los datos e interpretaciones de la primera versión.
- 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).

11. En relación al cumplimiento de la Ley de deberes y derechos de los pacientes, vigente a contar de octubre de 2012: toda investigación Clínica prospectiva intervencional y casos clínicos, debe realizarse con CONSENTIMIENTO INFORMADO, requisito que deberá quedar expresado en el método.

ILUSTRACIÓN DE LA PORTADA

Autora: Psic. Cecilia Cornejo Jones.

Nombre de la Obra: Ilusiones de Bamboo.

Técnica: Acrílico sobre tela. Abril 2018.

Expuesta en: EXPOARTE XXXVI, Congreso SOPNIA 2018, Santa Cruz, Chile.

PORTAFOLIO NEUROSCIENCE

- ABETAL®
- ALDINAM®
- ARADIX®
- AZYMOL®
- BIOPSOL®
- CIBLEX®
- CODIPZONA®
- DAZOLIN®
- DEPAKENE®
- DICOMEX®
- DUCETEN®
- ELEVEL
- IPRAN®
- LAFIGIN®
- LUVOX®
- KOPODEX®
- MIMETIX®
- NEOARADIX®
- NEORESOTYL®
- OXICODAL®
- PLANIDEN®
- PREGOBIN®
- QUETIDIN®
- SAMEXID®
- SENEXON®
- SERETRAN®
- TOPREL®
- VALCOTE®
- VALNOC®
- VALPAX®
- ZAVIANA®

CGDRGT190223



NEUROSCIENCE

Cada día y en todo el mundo estamos descubriendo nuevas formas para hacer la vida mejor a más personas a través del bienestar y la salud.

