

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA, DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL**



**HOSPITAL PSIQUIÁTRICO INFANTIL “DR. JUAN N. NAVARRO”**

**TESIS:  
DESCRIPCIÓN DE SÍNTOMAS Y RASGOS PSICOPATOLÓGICOS DE  
LOS PADRES DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRASTORNO  
AFECTIVO BIPOLAR**

**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN PSIQUIATRÍA INFANTIL Y DE LA ADOLESCENCIA PRESENTA:**

**JUAN CARLOS ALVAREZ MEJÍA**

**TUTOR: DR. FRANCISCO DE LA PEÑA OLVERA**

---

**CIUDAD DE MÉXICO, MAYO 2014**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis asesores de tesis y profesores  
Dr. Francisco de la Peña Olvera y  
Dr. Lino Palacios Cruz

## ÍNDICE

	<b>PÁGINA</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>19</b>
<b>HIPÓTESIS</b>	<b>20</b>
<b>OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICO</b>	<b>20</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>21</b>
<b>DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE EVALUACIÓN</b>	<b>23</b>
<b>ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>30</b>
<b>CONSIDERACIONES ÉTICAS</b>	<b>32</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>33</b>
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>53</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>56</b>
<b>BIBLOGRAFIA</b>	<b>57</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>65</b>

## RESUMEN

El cuadro clínico del Trastorno bipolar (TB) pediátrico aun no es claro, siendo importante identificar y diferenciar características familiares que pudieran dar información acerca de posibles líneas familiares específicas.

El objetivo de este estudio fue describir los principales rasgos y síntomas psicopatológicos en padres de niños con TB en una muestra poblacional del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" y el Hospital Psiquiátrico Infantil "Juan N. Navarro". El diagnóstico de TB infantil se realizó utilizando la Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children- Present and Lifetime (K-SADS PL) y la psicopatología parental se midió con los siguientes instrumentos: Adult ADHD Self-Report Scale Symptom Checklist (ASRS), Mood Disorder Questionnaire (MDQ), Beck Depression Inventory (BDI), Beck Anxiety Inventory (BAI) y Symptom Check List - 90 (SCL-90).

Se incluyeron a 33 padres de 18 pacientes diagnosticados con TB pediátrico (44.4% con TB I, 11.1% con TB II y 44.4% con TBNE) . En las madres los puntajes positivos mas frecuentes se encontraron en síntomas sugerentes de TDAH, seguido de depresión, ansiedad y TB; en los padres fueron TDAH, depresión y ansiedad. Se encontró mayor frecuencia de sintomatología depresiva, de TDAH y TB en madres de chicos con TBNE. La menor edad de inicio de los síntomas en los chicos, se relacionó con mayor intensidad de la sintomatología materna. Menor frecuencia de síntomas de ansiedad y afectivos se encontraron en madres de pacientes con TB I.

Se encontraron datos que sugieren una diferencia entre la psicopatología materna y distintas manifestaciones de TB infantil.

Palabras clave: Padres, psicopatológicos, bipolar.

## INTRODUCCIÓN

La presencia del trastorno bipolar en edad pediátrica es controversial. Existe un debate que radica en si es válido el diagnóstico en prepúberes, lo que ha llevado a pensar que es necesario una adecuación de los criterios diagnósticos tomando en cuenta la edad y el nivel de desarrollo. Estos chicos suelen ser diagnosticado como trastorno depresivo, TDAH, o bien dentro de la categoría de trastorno del humor no especificado. La presentación clínica del trastorno bipolar que ocurre en la adolescencia de media a tardía se considera por lo general similar al que se presenta en adultos. Existe gran controversia en el que se presenta en la prepubertad y en la adolescencia temprana y se han descrito varios tipos de fenotipos del trastorno en edad pediátrica.

La mayoría de la evidencia genética del TB de inicio temprano ha surgido de los estudios familiares, y se ha reportado una fuerte relación entre el inicio a edad temprana y riesgo de bipolaridad entre los familiares de primer grado de estos niños en comparación con aquellos con esquizofrenia, depresión unipolar y controles.

El presente estudio pretende describir la psicopatología parental de pacientes con TB infantil en población mexicana, con la intención de poder identificar datos acerca de la carga familiar y obtener información que pueda ayudar a establecer probables líneas o fenotipos familiares.

## MARCO TEÓRICO

### Antecedentes

El índice de niños y adolescentes que han sido diagnosticados con trastorno bipolar (TBP) se ha incrementado en la última década en los Estados Unidos. Inicialmente se pensó que el TB se presentaba raramente en jóvenes y mucho menos en niños. No obstante ha habido un cambio en la forma en que el trastorno se define en jóvenes<sup>1</sup>. Ya que muchos niños presentan subumbrales o casos atípicos, con periodos de elevación del humor, expansividad o irritabilidad. Esta presentación atípica, pero común de manía en niños, pareciera estar relacionada por diferencias propias del desarrollo<sup>2</sup>.

Aunque la nosología actual desprendida del DSM-IV-TR no distingue una edad específica, los patrones de la enfermedad y la definición de síntomas descritos en niños frecuentemente varían de la descripción clásica descrita en adultos. Los chicos que presentan arrebatos y labilidad afectiva, irritabilidad, conductas imprudentes y agresividad pudieran ser diagnosticados con TB. Se han reportado patrones de episodios breves, rápidos y recurrentes de pocas horas y pocos días<sup>3,4</sup>, así como chicos con manía crónica<sup>5</sup>. Lo contrastante de esta sintomatología ha generado controversia y debate. La continuidad de la manía juvenil con el trastorno clásico del adulto tiene implicaciones clínicas importantes, ya que las decisiones terapéuticas se basan principalmente en la literatura en adultos. También hay implicaciones para investigaciones sobre etiología y consejo genético, así como en intervenciones psicoeducativas y familiares<sup>6</sup>.

## Descripción Clínica

En población adulta el trastorno se caracteriza por la presencia de episodios cíclicos de la enfermedad. Los cambios en el estado de ánimo incluyen a la manía, en la cual se manifiestan euforia, irritabilidad, grandiosidad, aceleración del curso de pensamiento, aumento de la actividad psicomotora y labilidad emocional <sup>7</sup>. También pueden presentarse psicosis y confusión con significativas alteraciones del sueño. Sintomatología depresiva puede manifestarse previa o posterior al cuadro, o bien presentarse simultáneamente como en el caso de los episodios mixtos. En adultos los episodios depresivos bipolares se caracterizan por enlentecimiento psicomotor, hipersomnia, , intentos de suicidio e incluso síntomas psicóticos y catatonia <sup>8</sup>.

En adolescentes la sintomatología suele ser similar; no obstante, el curso del trastorno que inicia de forma temprana, suele ser tendiente a la cronicidad y refractario a tratamiento <sup>9</sup>, aunque algunos autores han sugerido que a largo plazo el pronóstico es similar al del adulto <sup>10,11,12,13</sup>.

Se ha reportado que hasta dos terceras partes de adultos con TB iniciaron la sintomatología durante la infancia o adolescencia, y que en estos casos, el curso y pronóstico fueron peores <sup>14,15</sup>.

La edad de inicio de alguna manera predice la duración de los episodios, mientras que la comorbilidad el deterioro funcional <sup>16,17</sup>. Se ha reportado que el 96% de 25 sujetos con manía juvenil que iniciaron antes de los 16 años se recuperaron, pero el 64% recayó en un periodo promedio de 18 meses posteriores a la estabilización <sup>18</sup>. En otro estudio, adolescentes con inicio de la sintomatología previa a los 18 años, se encontró una tendencia a un curso cíclico similar al del adulto <sup>11</sup>.

La manía en niños podría estar caracterizada por síntomas y patrones distintos a los del adulto <sup>19</sup>. Los cambios del humor, energía y conducta suelen ser lábiles y erráticos



mas que persistentes, siendo la irritabilidad y beligerancia, así como los síntomas mixtos mas comunes que la euforia. Se ha reportado gran comorbilidad con trastornos de conducta.

Existe gran variabilidad en relación a la descripción del inicio temprano. Findling y cols reportaron que el trastorno bipolar en niños y adolescentes es cíclico, con altos índices de ciclos rápidos y periodos cortos de recuperación interepisódica <sup>20</sup>. En otros trabajos se ha encontrado que los niños con manía presentan episodios mixtos con irritabilidad y explosividad y con tendencia a la cronicidad <sup>21,22</sup>. Otros estudios han encontrado que el TB de inicio en la infancia (< 12 años) se asocia con bajos índices de recuperación y episodios mixtos con ciclos rápidos en comparación con aquellos que inician en la adolescencia o edad adulta <sup>4,9,17,23,24</sup>.

Se ha reportado que en cerca del 80% de los chicos diagnosticados con TB, la irritabilidad y euforia están presentes durante los episodios mas severos <sup>25</sup>.

Geller et al <sup>3,4,26</sup>, han sugerido la existencia de un fenotipo prepuberal y de la adolescencia temprana, denominando criterios indispensables la elevación del afecto y grandiosidad, considerando que un ciclo de manía podría ser tan corto como 4 hrs, con al menos un ciclo diario por 2 semanas. Se ha reportado un promedio de edad de inicio de 7.3 años + 2.5 años, además de un alto índice de comorbilidad con TDAH y otros trastorno de conducta <sup>27</sup>.

En estudios fenomenológicos sobre TB pediátrico, se reportó que a diferencia de los niños con TDAH, aquellos con manía presentaron elevación del humor, grandiosidad, hipersexualidad, disminución de la necesidad de dormir, aceleración del pensamiento, fuga de ideas, impertinencia social e incremento de la actividad dirigida a metas <sup>28</sup>. De acuerdo con este criterio en el que se requiere elevación del afecto y grandiosidad, un ciclo de manía puede ser tan corto como 4 horas.

En una muestra de 93 niños diagnosticados con TB, se reportó manía mixta, ciclos rápidos y psicosis. Aproximadamente 55% cumplieron criterios para manía mixta (sobreposición temporal de síntomas depresivos o distimia en un episodio maniaco o hipomaniaco). El 87% de la muestra presentó ciclos rápidos (cuatro o más alteraciones afectivas en un año); el 10% ciclos ultrarrápidos (disturbios afectivos pocos días de pocas semanas); y 77% reportaron ciclos ultradianos (alteraciones afectivas en un periodo de 24 horas). El 60% presentó síntomas psicóticos, y en el 50% de éstos pacientes el delirio fue de grandiosidad. El 50% de los individuos aceptó haber experimentado ideación suicida, con intento o plan <sup>3</sup>.

En la mesa redonda del Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos (2001), se alcanzó un acuerdo con respecto al TB pediátrico, pudiendo presentarse como fenotipo “estrecho” y “amplio”. Los chicos que manifiestan un fenotipo estrecho presentan periodos recurrentes de depresión mayor y manía o hipomanía, tal y como la definición clásica de TB I o II descritas en el DSM IV. Pero la mayoría de estos niños manifiesta ciclos rápidos <sup>20,29</sup>, y sus síntomas están influenciados por la etapa del desarrollo en la que se encuentran. Sin embargo, muchos de estos niños cumplen con los síntomas clásicos de manía o hipomanía, pero no con la duración de 4 ó 7 días requerida por el DSM-IV-TR y son frecuentemente diagnosticados como Trastorno Bipolar No Especificado (TBNE). El fenotipo amplio contempla a aquellos chicos que presentan irritabilidad severa, caracterizada por “tormentas afectivas”, labilidad emocional, arrebatos afectivos, síntomas de depresión, ansiedad, hiperactividad, pobre concentración e impulsividad con o sin episodios específicos <sup>30</sup>. Queda la duda acerca de si la manía crónica con irritabilidad podría ser clasificada dentro del TBNE aun sin episodios depresivos claros. Es preciso determinar prospectivamente si estos niños están cursando con un TB actual, con síntomas prodrómicos o tal vez algún otro trastorno acompañado con inestabilidad afectiva <sup>31</sup>.

Con respecto a lo anterior, se creó una clasificación del espectro bipolar pediátrico, sugiriendo fenotipos “estrecho”, “amplio” e “intermedio”. El estrecho es aquel en el que se cumplen todos los criterios señalados por el DSM-IV-TR, incluyendo el tiempo, siendo los síntomas principales grandiosidad y elevación del humor. El fenotipo intermedio incluye 2 subcategorías: 1) aquellos con síntomas de corta duración (1-3 días) y 2) manía o hipomanía irritable que cumplen con los criterios de duración, pero sin alegría excesiva. El fenotipo amplio consiste en síntomas no episódicos de irritabilidad severa e hiperexcitación y sin elevación del humor o grandiosidad. Estos fenotipos podrían ser variables biológicas que pudieran relacionarse con la genética, neuropsicología, respuesta al tratamiento y pronóstico <sup>32</sup>.

Actualmente muchas líneas de investigación se centran sobre los síntomas clave para el diagnóstico de TB en niños. Ya que por un lado se sugieren a la grandiosidad, elevación del humor, disminución de la necesidad de dormir e hipersexualidad como los síntomas cardinales <sup>3</sup>; pero por el otro se enfatiza a la irritabilidad como el síntoma central para establecer el diagnóstico de TB, incluso en la ausencia de grandiosidad, alegría excesiva y periodos específicos <sup>5 33 34 35</sup>. Otras investigaciones consideran a la irritabilidad como síntoma central solo si se acompaña con elevación del humor o grandiosidad al definir los tipos I y II <sup>23,32</sup>.

Adicionalmente al debate acerca de los síntomas centrales, existen varias definiciones de los ciclos. Los ciclos complejos se describen como la presencia de ciclos cortos que se instauran dentro de un episodio o ciclo más prolongado <sup>36</sup>. Los ciclos ultra rápidos (5-364 ciclos por año) y los ultradianos (365 ciclos por año) <sup>37</sup>. En el ciclo ultradiano la manía necesita ocurrir > 4 horas por día <sup>38</sup>.

La disregulación afectiva es común en los niños con TB, pero se desconoce hasta que punto puede ser específica del trastorno, ya que los síntomas se superponen a al

desarrollo emocional, neurocognitivo y físico, además frecuentemente otros trastornos comórbidos hacen aún más difícil el cuadro clínico <sup>39</sup>.

Otro obstáculo para el diagnóstico es que muchos de los síntomas específicos para manía, aun no se encuentran en el repertorio conductual de los niños, tales como gastos excesivos y conductas desinhibidas <sup>39</sup>.

El concepto de irritabilidad crónica y no episódica es una propuesta diagnóstica para el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth Edition) (DSM V). Se ha reportado que estos chicos presentan en un 86% TDAH, 85% trastorno desafiante oposicionista y el 75% ambos. Además tienen otras comorbilidades, historia familiar de psicopatología y alteraciones neurológicas y neuropsicológicas. Por definición, estos niños no presentan episodios maníacos o hipomaniacos distintivos y al parecer su presencia no es particularmente predictiva de TB en el futuro <sup>40</sup>.

Se ha reportado psicosis en el 16 a 60% de los chicos con TB <sup>22 23 37</sup>, pero menos común que en adultos <sup>41</sup>.

Existen otras características típicas de TB pediátrico: Episodios largos y crónicos, episodios predominantemente mixtos (20-84%) y/o ciclos rápidos (46-87%), irritabilidad predominante (77-98%) y altos índices de comorbilidad con TDAH (75-98%) y trastornos de ansiedad (5-50%) <sup>31</sup>.

## **Epidemiología**

Se ha estimado una prevalencia a lo largo de la vida del TB I en la población general entre el 0.4% y el 1.6% y del 0.5% para el TBP II (American Psychiatry Association, 2000) <sup>42</sup>. Aunque también se han sugerido índices tan altos como 6% incluyendo un espectro sub umbral <sup>43</sup>. No obstante, en el caso de niños y adolescentes existen pocos datos. Al estudiar una comunidad escolar de adolescentes entre 14 y 18

años, encontró una prevalencia del 1% para manía, con un 5.7% para sintomatología sub umbral o inespecífica <sup>44</sup>. En otro estudio con adolescentes de 14 a 16 años, se encontró una prevalencia de 0.6% para manía, con una distribución por sexos similar, pero con predominancia masculina en aquellos casos que iniciaron antes de los 13 años de edad <sup>45</sup>. Recientemente un estudio reportó que aproximadamente el 1% de la muestra de adolescentes presentaron TB I y el 6.2 % tuvieron sintomatología del espectro bipolar <sup>46</sup>.

Históricamente los trabajos en adultos con TB han establecido un inicio previo a los 10 años solo entre el 0.3 % y 0.5% de los pacientes <sup>8,47</sup>. Sin embargo, investigaciones posteriores en adultos con el trastorno, han sugerido la presencia de síntomas afectivos (depresión con frecuencia) desde la infancia <sup>9,48</sup>, mientras que otros autores sugieren una prevalencia de hasta el 1% en jóvenes <sup>49</sup>.

### **Comorbilidad**

Se ha reportado que los trastornos comórbidos con TB en niños y adolescentes son el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), Trastorno Desafiante Opositor (TDO), Trastorno Disocial (TD) y trastornos de ansiedad. Estos índices de comorbilidad varían de acuerdo a la edad, el tipo de muestra y los instrumentos de valoración. La comorbilidad con TDAH varía del 11% al 75%, con TDO del 46.4% al 75%, con TD del 5.6% al 37%, del 12.5% al 56% con trastornos de ansiedad y hasta del 40% con trastornos por abuso de sustancias <sup>11,22,28,44,50,51,52,53</sup>.

La comorbilidad con trastornos de la conducta alimentaria y trastornos generalizados del desarrollo es menos común. El TDAH es más común entre prepúberes diagnosticados con TB; mientras que el trastorno de pánico, los trastornos por uso de sustancias y los trastornos de conducta se presentan más frecuentemente en adolescentes con TB <sup>11, 20, 44, 50, 53, 54, 66</sup>.

Se reportó que el riesgo de abuso de sustancias es 8.8 veces mayor en aquellos chicos en que el TB inicia en la adolescencia que en aquellos que inician en la infancia <sup>55</sup>. También se ha reportado comorbilidad con Síndrome de Asperger en un 11% <sup>56</sup>.

## **Etiología**

### Factores Biológicos

Debido a la controversia acerca del cuadro clínico del TB pediátrico, se han hecho esfuerzos por determinar la contribución genética, sugiriendo la posibilidad de que las diferencias en la presentación clínica no están ligadas a una entidad unitaria, es decir, son diversas en etiología y fisiopatología.

## **Estudios familiares**

### **De alto riesgo**

Los estudios sobre hijos de padres con TB proveen información acerca de las manifestaciones prodrómicas, con la posibilidad de encontrar marcadores biológicos o fenomenológicos. Es probable que un marcador biológico sea la combinación de alteraciones afectivas con problemas de conducta <sup>57</sup>. Se ha descrito que los hijos de pacientes con TB tienen un riesgo 2.7 veces mayor de desarrollar algún trastorno psiquiátrico y 4 veces más de presentar un trastorno del estado de ánimo en comparación con población sana <sup>58</sup>. Un metanálisis reportó tasas de TB entre 4 y 15% en los hijos de padres con TB y entre 0 y 2% en hijos de padres sanos <sup>59</sup>.

En otro trabajo se encontró que los hijos de sujetos con TB presentan un mayor índice de psicopatología en comparación con hijos de controles (60% vs 25%), en especial trastornos de conducta y depresión <sup>60</sup>.

En Estados Unidos se ha reportado que los hijos de pacientes bipolares presentan una incidencia de trastornos del espectro bipolar del 14 al 50% <sup>61,62</sup>. Aunque también se ha reportado una incidencia de solo 2.8% de trastornos del espectro bipolar en hijos de padres bipolares <sup>63</sup>.

### **Estudios de riesgo familiar**

La mayor parte de la evidencia genética del TB de inicio temprano ha surgido de estos estudios, que a diferencia de los anteriores, evalúan el riesgo de psicopatología en familiares de niños diagnosticados con TB. La mayoría de las investigaciones han mostrado una fuerte relación entre el inicio temprano del trastorno y el riesgo de TB en los familiares de primer grado de estos niños en comparación con los familiares de chicos con esquizofrenia, depresión unipolar y controles <sup>64,65,66,67,68,69,70</sup>.

También se ha asociado el inicio temprano con gran carga familiar de TB <sup>66,68,70</sup>. Los familiares de adolescentes con cuadros subsindromáticos tienen un riesgo incrementado de historia de TB, en comparación con aquellos familiares de chicos con el síndrome completo <sup>65</sup>.

Los familiares de chicos con TB comórbido con TDAH tienen 5 veces más riesgo de presentar TB que los familiares de chicos con TDAH únicamente <sup>71,72</sup>.

En una muestra de 50 adolescentes con TB comparados con 31 adolescentes con esquizofrenia, los familiares de primer grado de adolescentes con TB tuvieron mayor riesgo de presentar TB (14.8% vs 0.0%,  $p < 0.002$ ), y presentaron un índice combinado para trastornos afectivos 7 veces mayor (29.6% vs 4.2%,  $p = 0.0001$ ). Se encontró un

índice del 14% de TB I en los familiares de pacientes con TB, Además de mayor proporción de trastornos afectivos en los familiares de segundo grado de los pacientes con TB que en los de esquizofrénicos (15.4% vs 4%,  $p=0.0001$ ).

El riesgo para trastornos afectivos de los familiares de primer grado de chicos con TB prepuberal fue casi el doble de aquellos con inicio puberal (44.1% vs 23.5%,  $p=0.05\%$ ). El riesgo parental de presentar TB fue 3.5 veces mayor en padres de chicos con inicio prepuberal que en aquellos de inicio en la adolescencia. 75% de los chicos con inicio prepuberal tuvieron al menos un familiar de primer grado con TB, mientras que en aquellos con inicio en la adolescencia solo el 17% tuvieron un familiar de primer grado ( $p=0.01$ )<sup>70</sup>.

En un estudio comparativo de chicos con TB de inicio en la infancia (< 12 años) y de inicio tardío en la adolescencia (>12años), se reportó que los niños con TB de inicio en la infancia presentaron altos porcentajes de historia de depresión, ansiedad, TDAH, trastornos de conducta, dependencia de sustancias y conductas suicidas en familiares de primer grado, además que los chicos con inicio en la infancia presentan mayormente TBNE en comparación con los de inicio tardío<sup>73</sup>.

También se ha reportado que los familiares de chicos con TB de fenotipo estrecho tienen mayor probabilidad de presentar TB en comparación con aquellos con disregulación afectiva o de fenotipo amplio<sup>74</sup>.

### **Estudios de genética molecular**

Se ha centrado la atención sobre la asociación de alelos con TB infantil. Examinando la variación del aminoácido Val/Met, se ha encontrado transmisión preferencial alelo val66 del factor neurotrófico derivado cerebral en niños y adolescentes



jóvenes con TB <sup>75</sup>. También se han encontrado alelos mas cortos de transportador de serotonina en niños con TB <sup>76</sup>.

Se ha sugerido que el TB infantil se asocia con la anticipación genética, es decir, existe una aparente tendencia a ciertas enfermedades que aparecen tempranamente, con incremento de la severidad en generaciones sucesivas. Esto ha sido indicado por repeticiones de trinucleótidos (CAG/CTG), que codifican para regiones de poliglutamina <sup>77,78,79</sup>.

Se ha sugerido que el poliglutamato es un factor neurotóxico, aunque no se han establecido los mecanismos <sup>80</sup>. Se ha asociado significativamente al TB pediátrico con la microdelección del cromosoma 22, lo que sugiere una posible susceptibilidad genética para el TB pediátrico <sup>81</sup>.

## **Estudios de imagen**

### **Resonancia Magnética Estructural**

Existe evidencia que sugiere hiperintensidad de materia blanca en regiones corticales y subcorticales, con disminución del volumen de la amígdala en niños con TB <sup>82,83,84,85</sup>. Esta hiperintensidad se ha identificado con frecuencia en el cortex frontal <sup>85</sup>. Se ha observado disminución de la corteza frontal y temporal en niños con TB.

Se ha reportado alargamiento bilateral de ganglios basales, especialmente del putamen largo en adolescentes con TB <sup>84</sup>. Otros hallazgos han indicado reducción bilateral e izquierda en la amígdala y disminución bilateral del volumen hipocampal <sup>82</sup>.

## Resonancia Magnética Funcional

Con el Stroop se ha visto activación frontoestriatal, la cual probablemente se pueda correlacionar con el desarrollo neurológico normal hacia la adolescencia en controles, pero no así en quienes presentan TB, en los que se vio gran activación del tálamo y putamen, lo que sugiere disfunción cortical y subcortical <sup>82</sup>.

Se ha reportado gran activación de la corteza prefrontaldorsolateral (CPF DL) izquierda, *cingulo anterior bilateral, tálamo izquierdo y giro frontal inferior derecho durante las tareas* de memoria de trabajo visuoespacial. El incremento de la activación en zonas frontales y giro del cíngulo se puede relacionar con densidad neuronal anormal en la CPF DL o reclutamiento compensatorio de las áreas frontales, ya sea en CPF DL o corteza orbitofrontal <sup>86</sup>.

En niños de 6 a 12 años diagnosticados con TB se observó elevación de glutamato/glutamina en áreas frontoestriatales, con niveles de NAA y colina sin incremento en áreas frontotemporales <sup>87</sup>. Hijos de padres con diagnóstico de TB, pero eutímicos debido a tratamiento farmacológico, mostraron decremento en NAA/Cr en la CPF DL derecha <sup>86</sup>. También se ha identificado tendencia hacia la baja de NAA/Cr en vermis cerebelar en niños de 8 a 12 años con TBP <sup>88</sup>. Se ha reportado elevación de los niveles de inositol/Cr y mioinositol en la corteza del cíngulo anterior en niños en episodios maníacos comparados con chicos que cursaban con trastorno explosivo intermitente <sup>89</sup>. Se han encontrado elevadas concentraciones de mioinositol en áreas frontales en chicos con TB <sup>88</sup>.

En chicos con TB y en tratamiento con litio se han encontrado reducciones de los altos niveles basales de mioinositol/Cr en manía aguda <sup>90</sup>.

## **Factores de riesgo psicosociales**

Se desconoce con exactitud la forma en la que actúan, pero pareciera que juegan un importante papel en las intervenciones terapéuticas. Se reportó que más del 50% de los niños con TB tienen pobres habilidades sociales, no tienen amigos y frecuentemente son molestados por otros niños, se relacionan poco con sus hermanos y tienen conflictos constantes con sus padres. Además presentaron un alto grado de hostilidad y poca calidez materna<sup>91</sup>.

Los adolescentes con TB han presentado mayor deterioro social en comparación con controles, pero menor que en aquellos con esquizofrenia<sup>92</sup>.

Existe evidencia que sugiere la influencia de la carga de psicopatológica familiar en la expresión del TB infantil, y los estudios al respecto podrían ayudar a conocer la naturaleza del trastorno, así como a mejorar las iniciativas de intervención a varios niveles, principalmente a nivel preventivo.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuales son los síntomas y rasgos psicopatológicos de los padres de niños y adolescentes con trastorno afectivo bipolar?

## **JUSTIFICACIÓN**

El cuadro clínico del TB pediátrico aún no se ha establecido con claridad, por lo que es importante seguir investigando con la finalidad de encontrar probables variaciones fenotípicas específicas de esta psicopatología.

Existe evidencia de la presencia de carga familiar en chicos diagnosticados con trastornos afectivos, principalmente TB, así como TDAH. Además esta carga familiar también se ha asociado con la edad de inicio de la sintomatología en los niños.

Es sabido que los factores etiológicos de la enfermedad mental en general, y en particular en el trastorno bipolar son de orden biológico, en donde los factores genéticos tienen gran peso; sin embargo, no se puede dejar de lado la importancia de la influencia ambiental, por lo cual, es importante determinar el papel que juega o de qué manera la probable psicopatología de los padres influye en la manifestación de la patología infantil, así como en la respuesta a las diferentes modalidades de tratamiento y en el pronóstico.

Este estudio se realizó con la finalidad de identificar los síntomas de psicopatología parentales que pudieran aportar datos acerca de la manifestación del trastorno bipolar infantil, lo que a su vez ayudaría a mejorar las iniciativas de intervención en todos los niveles.

## **HIPÓTESIS**

Los padres de niños y adolescentes con cualquier tipo de Trastorno Bipolar presentarán síntomas y rasgos de alguna psicopatología.

## **OBJETIVO GENERAL**

Describir los principales síntomas y rasgos psicopatológicos de los padres de niños y adolescentes con Trastorno Afectivo Bipolar en una muestra de la población del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz” (INPRF) y el Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro” (HPIJNN).

## **Objetivos Específicos**

1. Describir las variables demográficas de los padres de niños y adolescentes con Trastorno Bipolar
2. Describir los síntomas y rasgos de psicopatología de las madres según el subtipo de TB en los niños o adolescentes.
3. Describir los síntomas y rasgos de psicopatología de los padres según el subtipo de Trastorno Bipolar en los niños o adolescentes.
4. Describir la comorbilidad en niños y adolescentes con Trastorno Bipolar.
5. Determinar la asociación entre la edad de inicio del Trastorno Bipolar en niños y adolescentes y los síntomas y rasgos de psicopatología parentales.

## **METODOLOGÍA**

### **Material y métodos**

#### **Diseño del estudio**

Es un estudio descriptivo, transversal con evaluación retrospectiva.

#### **Definición del Universo**

Se incluyeron al menos uno de los padres de los pacientes con Trastorno Bipolar de la Clínica de Adolescentes del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz y Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro que cumplieron los criterios de inclusión que a continuación se enuncian.

#### **Criterios de Inclusión:**

1. Padres de pacientes de edad entre 6 y 17 años con diagnóstico de Trastorno Bipolar tipo I, II o No Especificado.
2. Que aceptaron participar en el estudio.
3. Pacientes y padres que firmaron el consentimiento informado.

4. Padres de pacientes que acudieron al servicio de Clínica de Adolescencia u hospitalización del INPRF o al servicio de Clínica de Adolescencia, Clínica de Emociones u hospitalización del HPIJNN.

### **Criterios de Exclusión**

1. Incapacidad para contestar los instrumentos por parte de los pacientes o por parte de los padres.
2. Limitaciones cognitivas que de acuerdo a juicio clínico que pudieran interferir con la evaluación clínica o la obtención de datos clínicos confiables.
3. Estar involucrado en un proceso legal cuyo veredicto se pueda ver alterado por el diagnóstico psiquiátrico y psicológico.

## DEFINICIÓN DE LAS UNIDADES DE EVALUACIÓN

Instrumentos clinimétricos para los padres:

### **ASRS (Adult Self-Report Scale) para detectar TDAH**

La Escala de Autoreporte de Síntomas de TDAH en Adultos (ASRS-v1.1) fue desarrollada en conjunto con el World Health Organization (WHO) y el grupo de trabajo en Adultos con TDAH. La lista de síntomas es un instrumento consistente de dieciocho ítems (DSM-IV), que puede ser utilizada como una herramienta de autotamizaje inicial para identificar adultos con TDAH. Los síntomas pueden ser clasificados en base a su frecuencia: 0=Nunca, 1=Raramente, 2=Algunas veces, 3=Frecuentemente, 4=Muy frecuente. Seis de las dieciocho preguntas fueron basadas en los más predictivos síntomas consistentes con el TDAH. Estas seis preguntas son la base para el ASRS v1.1 screener y también son la parte A de la lista de síntomas. La parte B contiene las 12 preguntas restantes.

Tienen una consistencia interna alta con el ADHD-RS, el coeficiente de correlación intersécalas fue alto para los registros de inatención e hiperactividad e impulsividad. También tiene correlación entre ítems individuales y todos los ítems con un coeficiente de Kappa significativo ( $p < 0.001$ )<sup>93</sup>.

### **Inventario de depresión de Beck (IDB)**

Es una escala autoaplicable para evaluar severidad de la depresión y consta de 21 reactivos de síntomas depresivos, cada reactivo consiste en un grupo de 4 afirmaciones, de las cuales una tiene que ser seleccionada en relación con la forma en la que se ha sentido el paciente en la última semana. En una revisión sobre los estudios de validez y confiabilidad del BDI se demostró la validez de esta escala. Reportaron una confiabilidad de prueba-reprueba de 0.70 y una consistencia interna con un coeficiente alpha de Cronbach de 0.86<sup>94</sup>.



### **BAI (Inventario de Ansiedad de Beck)**

El Inventario de Ansiedad de Beck es un instrumento que consta de 21 ítems que contemplan la gama de síntomas relacionados con la ansiedad en sus dos componentes, pudiendo responder a cada uno de ellos de acuerdo a cuatro categorías que describen el grado de severidad. Se ha demostrado una confiabilidad con un coeficiente alfa de Cronbach de 0.86<sup>95</sup>.

### **SCL 90R (Symptom Check List 90 R)**

El SCL-90 por sus siglas en inglés: Symptom Check List 90, propuesto por Derogatis, Lipman y Covi<sup>96</sup>, constituye una escala autoaplicable de síntomas para valorar y detectar psicopatología, a partir de la intensidad del estrés referido por el sujeto en un periodo de tiempo que comprende una semana previa al día de la aplicación.

Como su nombre lo indica, la prueba está formada por 90 reactivos que se deben responder en una escala tipo Likert, es decir, las cinco posibles respuestas incluyen desde un para nada (con un valor de cero) hasta demasiado (lo que equivale a cuatro).

Los reactivos están agrupados en las siguientes nueve dimensiones de sintomatología.

- Somatización: Refleja el malestar que surge de la percepción de alguna disfunción corporal.
- Obsesividad-compulsión: Refleja conductas relacionadas de manera íntima con este síndrome clínico.

- Sensibilidad interpersonal: Hace referencia a sentimientos de inadecuación e inferioridad personal, especialmente en comparación con otros individuos. Asimismo, auto-desprecio, dificultad y el malestar que surge durante la interacción interpersonal.
- Depresión: Sintomatología depresiva (ánimo bajo, anhedonia).
- Ansiedad: Sintomatología ansiosa (preocupaciones persistentes).
- Hostilidad: Existencia de pensamientos, sentimientos y conductas hostiles.
- Ansiedad fóbica: Captura tanto síntomas de agorafobia como de algunas fobias específicas.
- Ideación paranoide: Pensamientos de daño, persecución, referencia, es decir, evaluación desde una perspectiva de la conducta paranoide.
- Psicoticismo: Incluye comportamientos esquizoides hasta síntomas claramente psicóticos (conductas extrañas).

El SCL 90 ha sido traducido a varios idiomas y utilizado en varios países de habla hispana, de manera reciente en México, mostraron que las cualidades psicométricas del SCL 90 lo convierten en una herramienta útil para la investigación y la evaluación clínica en nuestro país <sup>97</sup>.

El tiempo requerido para su aplicación es de 12 a 15 minutos y ha sido utilizada para la evaluación de que poseen alguna psicopatología.

### **MDQ (Mood Disorder Questionnaire)**

El Mood Disorder Questionnaire es el primer instrumento de tamizaje especialmente desarrollado para detectar casos de bipolaridad en poblaciones clínicas. Es un autorreporte. Se compone de 13 preguntas, las cuales se contestan en positivo o negativo. Elaborado de criterios diagnósticos para bipolar y experiencia clínica, sugiere la posibilidad de síntomas maníacos. Este instrumento también ha sido validado en población Mexicana. Cuenta con una sensibilidad de (0.73) y muy buena especificidad (0.90) <sup>98</sup>.

#### Instrumentos clinimétricos para los pacientes:

### **Suplemento para trastornos afectivos del K-SADS PL**

El K-SADS-PL es un instrumento en forma de una entrevista clínica semiestructurada que hace el diagnóstico tanto en un tamizaje, como en un apartado exclusivo para Trastorno Bipolar. Es una entrevista diagnóstica semiestructurada para niños y adolescentes, realiza una evaluación transversal y longitudinal. Cuenta con coeficientes kappa para la confiabilidad interevaluador. Sus coeficientes K van de buenos a excelentes en TDM  $k=0.76$ , TA  $k=0.84$ , TDAH  $k=0.9$  y TC  $k=1$ . . El apartado para Manía conocido como Kiddie Manía es aplicada a adolescente y padre, utiliza el mejor estimado clínico como estándar cuenta con una confiabilidad del total de la escala relativamente baja ( $0.47$ ,  $p=.12$ ), esto significa que la medición repetida del fenómeno maniaco no fue tan precisa por la temporalidad de los trastornos <sup>99</sup>.

Los datos sociodemográficos y trastornos comórbidos se obtuvieron del expediente clínico.

## Variables

<b>Variables demográficas</b>		
<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Medición</b>
<b>Edad de padres y niños</b>	Cuantitativa discreta	Tiempo cumplido en años
<b>Sexo de padres y niños</b>	Cualitativa nominal dicotómica	Femenino/Masculino
<b>Nivel de escolaridad de los padres</b>	Cualitativa nominal politómica	Grado escolar <ul style="list-style-type: none"><li>- Primaria</li><li>- Secundaria</li><li>- Bachillerato</li><li>- Licenciatura</li><li>- Postgrado</li><li>- Maestría</li><li>- Doctorado</li></ul>

<b>Variables clínicas</b>		
<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Medición</b>
<b>Síntomas de Depresión parental</b>	Cuantitativa discreta (puntuación total)	Inventario de Beck de Depresión
	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	
<b>Síntomas de Ansiedad parental</b>	Cuantitativa discreta (puntuación total)	Inventario de Beck de Ansiedad
	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	
<b>Rasgos Psicopatológicos de parentales</b>	Cuantitativa discreta (puntuación total)	Escala SCL-90
	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	
<b>Síntomas de Trastorno por déficit de atención e hiperactividad parentales</b>	Cuantitativa discreta (puntuación total)	Escala de ASRS
	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	
<b>Síntomas de Trastorno afectivo bipolar parental</b>	Cuantitativa discreta (puntuación total)	Escala MDQ
	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	
<b>TBP en niños y adolescentes</b>	Cualitativa, nominal, dicotómica (punto de corte)	Diagnóstico K-SADS PL

### **1.- Edad**

Definida a partir de la edad cronológica de los padres y del paciente al momento de ingresar al estudio. El nivel de medición de la variable es de tipo dimensional, por lo que los resultados serán presentados en forma de medias y desviaciones estándar.

### **2.- Sexo**

Definido como “masculino” o “femenino” a partir del género del paciente. El nivel de medición de la variable es de tipo categórico, por lo que los resultados serán presentados en frecuencias y porcentajes.

### **3.- Escolaridad de los padres**

Definido por el grado de escolaridad que refieran haber alcanzado los padres. El nivel de medición de la variable es de tipo categórica y los resultados serán presentados en frecuencias y porcentajes.

### **6.- Síntomas de depresión parental**

Evaluado a partir del Inventario de depresión de Beck. Se utilizará el puntaje total de la escala y el punto de corte (14), por lo que la variable se considera de tipo dimensional y categórica.

### **7.- Síntomas de ansiedad parental**

Evaluado a partir del Inventario de Ansiedad de Beck. Se utilizará el puntaje total de la escala y el punto de corte (23), por lo que la variable se considera de tipo dimensional y categórica.

## **8.- Rasgos Psicopatológicos de los padres**

Evaluated a partir de la escala de psicopatología SCL-90. Se utilizarán el puntaje total y de cada dimensión y síntoma, así como se tomará como positiva si se califica en uno o más, por lo que se considera de tipo dimensional y categórica.

## **9. Síntomas de Trastorno por déficit de atención con hiperactividad parental**

Evaluated a partir del ASRS. Se utilizará el puntaje total de la escala y el corte a partir del instructivo, por lo que la variable se considera dimensional y categórica.

## **10. Síntomas de trastorno afectivo bipolar parental**

Evaluated a partir del MDQ. Se utilizará el puntaje total y el punto de corte (7), por lo que la variable se considera dimensional y categórica.

## **11. Trastorno afectivo bipolar en niños y adolescentes**

Evaluated a partir de la entrevista semiestructurada K SADS PL, por lo que se considera una variable categórica.

## **ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Programa de Trabajo**

De octubre a Diciembre 2007 se seleccionaron pacientes con diagnóstico de Trastorno Bipolar, con el apoyo de los distintos médicos tratantes de ambas instituciones.

Una vez que se identificaba a un paciente con el diagnóstico clínico de Trastorno Bipolar, se solicitó una entrevista con él y al menos uno de sus padres, se proporcionó información acerca del estudio y se les invitó a participar. Posteriormente se les entregó

la carta de consentimiento informado a los padres y al paciente con la finalidad de que dieran su autorización para utilizar la información que proporcionaran.

En una segunda entrevista se aplicó el suplemento de Trastornos Afectivos del K SADS PL y se pidió a los padres que contestaran los diversos instrumentos clinimétricos de evaluación (BDI, BSI, ASRS, MDQ y ASRS). Debido a lo extenso de la información requerida por estas escalas, se optó por la posibilidad de que terminaran de llenarlas en casa y las entregaran posteriormente si así lo decidían.

Concluido el mes de diciembre de 2007 se dio término al reclutamiento de pacientes y sus padres.

A partir de enero de 2008 se dio inicio la organización de bases de datos con la información recabada y posteriormente se llevó a cabo el análisis estadístico con el programa SPSS 11.0.

Enseguida se interpretaron los resultados obtenidos del análisis y se realizó la redacción del trabajo.

### **Análisis Estadístico**

- Para realizar la descripción de los datos clínicos y demográficos se utilizaron para las variables cuantitativas (dimensionales) medidas de tendencia central y de dispersión y para las cualitativas (categóricas) frecuencias y porcentajes.
- Para medir las asociación entre la edad de inicio del TB del menor y el puntaje de la intensidad obtenida en cada una de las escalas de las psicopatologías de los padres se hicieron correlaciones de Pearson utilizándose un nivel de significancia del 95%.



## **RECURSOS HUMANOS :**

Médico residente de 2º grado en Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia.

Recursos Materiales:

Escalas autoaplicables y escala semiestructurada impresas en papel.

PC para realización de análisis estadístico

SPSS versión 11.0

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El estudio fue aprobado por el comité de ética del Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N Navarro”. Se trató de un estudio con riesgo mínimo, ya que solo se aplicaron escalas a pacientes y padres, quienes firmaron una carta de consentimiento informado, en la que se explicaron los objetivos y procedimientos del estudio. Así mismo, el estudio se llevó de acuerdo con las normas establecidas en Helsinki.

## RESULTADOS

Inicialmente para poder obtener la muestra de padres (N = 33), se evaluaron a 18 niños y adolescentes con Trastorno Afectivo Bipolar; 15 de estos pacientes (83.3%) fueron reclutados del Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro” y el resto ( N = 3) fueron colectados del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente”. 11 pacientes fueron varones (61.1%) y el rango de edad fue de 6 a 17 años, con un promedio de 12.83 (DS=4.190).

Finalmente la muestra fue conformada de la siguiente forma, se obtuvo el consentimiento e información de ambos padres de 15 pacientes, en el caso de los restantes 3 pacientes sólo pudo obtenerse el consentimiento y la información de uno de los padres, en 2 pacientes, sólo las madres accedieron a participar y en el paciente restante nada más el padre accedió a dar la información requerida.

La edad de los padres en conjunto, se encontró entre 30 y 64 años, 45.38 años en promedio (DS=9.344). Específicamente, la edad de la madre se encontró entre 30 y 53 años, con una media de 41.83 (DS=7.39). La edad del padre estuvo en el rango de 30 a 64 años, en promedio 45.38 (DS=9.344).

La escolaridad de los padres (ambos) estuvo en un rango entre primaria completa y licenciatura. 2 de la madres solo concluyeron la primaria, 5 la secundaria, 5 el bachillerato y 6 estudiaron una carrera universitaria; 5 de los padres tenían la primaria completa, 9 secundaria, 3 bachillerato y solo 1 concluyó una licenciatura.

De los 18 sujetos evaluados con K SADS PL Suplemento Trastornos afectivos, 8 (44.4%) fueron diagnosticados con TB I, 2 (11.1%) con TB II y 8 (44.4%) con TBNE. 8 pacientes (44.4%) debutaron con un episodio depresivo mayor, 4 (22.2%) con manía, 4 (22.2%) con hipomanía y 2 (11.1%) con un episodio mixto.

La edad de inicio del trastorno se encontró entre los 4 y 16 años, en promedio 10.33 años (DS=4.446)

### **Comorbilidad en los pacientes**

El trastorno comórbido mas frecuente con el TB fue el TDAH mixto con 66.7% (N=12), seguido del TDO con 38.9% (N=7) y enuresis con 16.7% (N=7).

Las comorbilidades mas frecuentes en los chicos diagnosticados con TB I fueron las siguientes: 1 paciente TDAH Inatento; 4 pacientes TDAH mixto; 3 TDO; 1 paciente Trastorno de Ansiedad Generalizada; 1 paciente Trastorno de Ansiedad no Especificado y 1 encopresis.

En los 2 pacientes con diagnóstico de TB II, se diagnosticó TDAH mixto y TOD y solo en uno trastorno disocial.

En los sujetos con diagnóstico de TBNE las comorbilidades fueron las siguientes: 1 TDAH Inatento; 6 TDAH mixto; 2 TDO; 1 Ataque de Pánico; 1 Trastorno de la Alimentación no Especificado; 11 encopresis; 2 enuresis y 1 Trastorno Mixto del Aprendizaje.

### **Frecuencia de los síntomas y rasgos de psicopatología de los padres de pacientes con TB**

#### **Madres**

Una de las madres de los 18 chicos diagnosticados con TB, no contestó los instrumentos, por lo que fue eliminada.

El rango de calificación del Inventario de Depresión de Beck en las madres fue de 1 a 74, con un promedio de 14.65 (DS=10.897), de las cuales 8 (47.1%) calificaron como positivo.

En el Inventario de Ansiedad de Beck, el rango de puntuación encontrado fue de 0 a 37, con un promedio de 12.82 (DS=11.092) y solo 4 de ellas (23.5%) tuvieron un puntaje positivo.

El rango de calificación para la ASRS se encontró entre 3 y 57, con un promedio de 27.24 (DS=16.25) y en 11(64%) se reportaron puntuaciones positivas.

El rango de puntuación del MDQ se encontró entre 0 y 13, promedio de 3.29 (DS=4.832), cuatro madres (23.5%) tuvieron calificaciones positivas y dos de ellas (12.5%) con calificación máxima (13 puntos).

En relación al SCL 90, la gravedad total se encontró entre 0 y 2, con promedio de 0.59 (DS=0.618), 8 obtuvieron 0, otras 8 calificaron con 1 y solo una presentó 2 (Tabla 1).

<b>Tabla 1</b>	
<b>Escalas con puntuación positiva en madres de pacientes con Trastorno Bipolar</b>	
<b>Escala</b>	<b>Madre (N)</b>
<b>BDI</b>	8
<b>BAI</b>	4
<b>ASRS</b>	11
<b>MDQ</b>	4
<b>SCL 90 (total)</b>	9

En cada una de las 9 dimensiones del SCL 90, la gravedad fue de 0 a 3. El menor número de calificaciones positivas para psicopatología se presentó en ansiedad fóbica, mientras que el mayor número de positivos se localizó en depresión, además de ser la única dimensión en la que una mamá tuvo una gravedad de 3 (Tabla 2).

<b>Tabla 2</b>					
<b>Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 las madres de pacientes con TB</b>					
<b>Dimensiones</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Somatizaciones</b>	7	9	1	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	7	8	2	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	10	5	2	0	0
<b>Depresión</b>	6	10	0	1	0
<b>Ansiedad</b>	8	9	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	7	6	3	1	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	14	2	1	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	8	7	2	0	0
<b>Psicoticismo</b>	12	4	1	0	0

En los 7 síntomas variados, la gravedad llegó hasta 4, siendo el síntoma menos frecuente las ideas de muerte, y el que se encontró con mayor frecuencia fue el aumento de apetito. (Tabla 3).

**Tabla 3**

**Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 en madres de pacientes con TB**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Síntomas Variados</b>	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	2	6	2	5	<b>2</b>
<b>Disminución de Apetito</b>	11	3	1	0	<b>2</b>
<b>Dificultad para Dormir</b>	8	3	4	1	<b>1</b>
<b>Despertar Temprano</b>	5	2	6	1	<b>3</b>
<b>Sueño Inquieto</b>	7	0	7	3	<b>0</b>
<b>Ideas de Muerte</b>	9	3	3	2	<b>0</b>
<b>Culpa</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

## **Padres**

Dos de los padres de los 18 chicos diagnosticados con TB, no contestaron los instrumentos, por lo que fueron eliminados.

El rango de puntuación total del BDI en los padres fue de 0 a 47, con un promedio de 10.31 (DS=11.943) y solo 5 (31.3%) de ellos calificaron por arriba del punto de corte.

El rango de puntuación en el BAI fue de 0 a 33, con promedio de 8.94 (DS=9.909). Solo 3 calificaron por arriba del punto de corte (18.8%).

El rango de puntuación en la ASRS fue de 0 a 57, con promedio 20.81 (DS=18.141), y 7 de los padres (43.8%) calificaron como positivo.

El rango de puntuación para el MDQ fue de 0 a 2 con promedio 0.44 (DS=0.814) y ninguno de los padres dio puntuación por arriba del punto de corte.

En relación al SCL 90, la gravedad total se encontró entre 0 y 1, 12 obtuvieron 0 y 4 calificaron con 1 (Tabla 4).

<b>Tabla 4</b>	
<b>Escalas con puntuación positiva en padres de pacientes con Trastorno Bipolar</b>	
<b>Escala</b>	<b>Padre (N)</b>
<b>BDI</b>	5
<b>BAI</b>	3
<b>ASRS</b>	7
<b>MDQ</b>	0
<b>SCL 90 (total)</b>	4

En cada una de las 9 dimensiones del SCL 90 la gravedad fue de 0 a 2. El menor número de calificaciones positivas para psicopatología se presentó en ansiedad fóbica y depresión, seguidas de sensibilidad interpersonal, ansiedad y psicoticismo. El mayor número de positivos se localizó en somatizaciones, mientras que la intensidad más alta se manifestó en depresión, hostilidad e ideación paranoide. (Tabla 5)

**Tabla 5**

**Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 en padres de pacientes con TB**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Dimensiones</b>	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Somatizaciones</b>	8	8	0	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	11	5	0	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	13	3	0	0	0
<b>Depresión</b>	14	1	1	0	0
<b>Ansiedad</b>	13	3	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	12	3	1	0	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	14	2	0	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	11	4	1	0	0
<b>Psicoticismo</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

En los 7 síntomas variados del SCL 90 la gravedad llegó hasta 4, siendo el síntoma menos frecuente disminución del apetito, seguido de ideas de muerte. Se encontraron con la misma frecuencia aumento de apetito, dificultad para dormir, despertar temprano, sueño inquieto y culpa. (Tabla 6).



**Tabla 6****Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 en padres de pacientes con TB**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Síntomas Variados</b>	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	8	4	2	0	2
<b>Disminución de Apetito</b>	14	1	0	0	1
<b>Dificultad para Dormir</b>	8	4	3	0	1
<b>Despertar Temprano</b>	8	5	2	0	1
<b>Sueño Inquieto</b>	8	5	2	0	1
<b>Ideas de Muerte</b>	13	2	0	0	1
<b>Culpa</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

### **Frecuencia de los síntomas y rasgos de psicopatología de los padres de pacientes con TB I**

Solo una mamá de los 8 niños diagnosticados con TB I no contestó las escalas, por lo que se eliminó. Ambos padres de 7 pacientes con TB I (87.5%), contestaron todos los instrumentos.

## Madres

Seis de las madres de pacientes con TB I (85.7%) presentaron una calificación negativa en el BDI, ninguna de ellas presentó un BAI positivo para ansiedad. Se encontró ASRS con calificación negativa en 2 mamás (33.3%) y ninguna tuvo calificación positiva en MDQ. Una madre de chicos con TBI (14.2%) tuvo una calificación positiva en el total del SCL 90 (Tabla 7).

<b>Tabla 7</b>	
Escalas con puntuación positiva en madres de pacientes con Trastorno Afectivo Bipolar I	
<b>Escala</b>	<b>Madre (N)</b>
<b>BDI</b>	1
<b>BAI</b>	0
<b>ASRS</b>	5
<b>MDQ</b>	0
<b>SCL 90 (total)</b>	1

Dos mamás calificaron positivo para somatizaciones, depresión e ideación paranoide; y 1 mamá para obsesiones, sensibilidad interpersonal, ansiedad, hostilidad, fobias y psicoticismo del areal dimencional del SCL 90 (Tabla 8).

**Tabla 8**

Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 en madres de pacientes con TB I

<b>Dimensiones</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Somatizaciones</b>	5	2	0	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	6	1	0	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	5	2	0	0	0
<b>Depresión</b>	5	2	0	0	0
<b>Ansiedad</b>	6	1	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	6	0	1	0	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	6	1	0	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	5	2	0	0	0
<b>Psicoticismo</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Con respecto a los síntomas variados (SCL 90), 6 madres presentaron calificaciones positivas para aumento del apetito, 2 para disminución del apetito, 3 para dificultad para dormir, 5 para despertar temprano, 2 para sueño inquieto, 1 para pensamientos de muerte y 3 para culpa (Tabla 9).

**Tabla 9**

Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 en madres de pacientes con TB I

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Síntomas Variados</b>	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	2	1	2	1	1
<b>Disminución de Apetito</b>	5	1	0	0	1
<b>Dificultad para Dormir</b>	4	0	3	0	0
<b>Despertar Temprano</b>	2	1	3	0	1
<b>Sueño Inquieto</b>	5	0	2	0	0
<b>Ideas de Muerte</b>	6	0	1	0	0
<b>Culpa</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Padres

Solo un papá (12.5%) de los 8 que contestaron el total de las escalas de los chicos diagnosticados con TB I calificó positivo en BDI. Un padre (12.5%) presentó un BAI por encima del punto de corte y dos papás (25%) tuvieron ASRS positivas. Dos papás tuvieron una calificación total positiva en el SCL 90 (Tabla 10).

**Tabla 10**

Escalas con puntuación positiva padres de pacientes con Trastorno Bipolar I

<b>Escala</b>	<b>Padre (N)</b>
<b>BDI</b>	1
<b>BAI</b>	1
<b>ASRS</b>	2
<b>MDQ</b>	0
<b>SCL 90 (total)</b>	2

En el area dimencional del SCL 90 cuatro papás presentaron calificaciones positivas en somatizaciones; 3 en sensibilidad interpersonal; 2 en hostilidad e ideación paranoide; y 1 en obsesiones, depresión, ansiedad, fobia y psicoticismo (Tabla 11).

<b>Tabla 11</b>					
Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 en padres de pacientes con TB I					
<b>Dimensiones</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Somatizaciones</b>	4	4	0	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	7	1	0	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	5	3	0	0	0
<b>Depresión</b>	7	1	0	0	0
<b>Ansiedad</b>	7	1	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	6	1	1	0	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	7	1	0	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	6	2	0	0	0
<b>Psicoticismo</b>	7	1	0	0	0

En lo que respecta a los síntomas variados (SCL 90), 5 papás calificaron positivo para aumento del apetito y despertar temprano; 4 para dificultad para dormir; 3 para sueño inquieto y culpa; y 1 para pensamientos de muerte y disminución del apetito (tabla 12).

**Tabla 12**

Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 en padres de pacientes con TBP I

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Síntomas Variados</b>	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	3	3	1	0	1
<b>Disminución de Apetito</b>	7	0	0	0	1
<b>Dificultad para Dormir</b>	4	2	2	0	0
<b>Despertar Temprano</b>	3	4	1	0	0
<b>Sueño Inquieto</b>	5	2	1	0	0
<b>Ideas de Muerte</b>	7	1	0	0	0
<b>Culpa</b>	5	2	1	0	0

### **Frecuencia de los síntomas y rasgos de psicopatología de los padres de pacientes con TB II**

En los dos pacientes que fueron diagnosticados con TB II, ninguno de los papás (varones) contestó los instrumentos, contando únicamente con los datos proporcionados por las madres.

Ninguna de las madres de los pacientes con diagnóstico de TB II presentaron un puntaje positivo para depresión en el BDI; solo una mamá presentó un BAI positivo para ansiedad; 2 de las madres tuvieron ASRS con puntuaciones positivas y ninguna mostró un MDQ positivo.

Las 2 madres tuvieron una calificación positiva en el total del SCL 90; así como en los rasgos somatizaciones, obsesiones, depresión, ansiedad y hostilidad. Solo en una de

las dos mamás se encontraron puntajes positivos en sensibilidad interpersonal, fobia, ideación paranoide y psicoticismo.

Con respecto a los síntomas variados, las 2 mamás tuvieron puntuaciones positivas en aumento del apetito y culpa; solo una en disminución del apetito, dificultad para dormir, sueño inquieto y pensamientos de muerte. Ninguna madre fue positiva para despertar temprano.

### **Frecuencia de los síntomas y rasgos de psicopatología de los padres de pacientes con TBNE**

Ambos padres de todos los chicos diagnosticados con TBNE (N=8) contestaron cada uno de los instrumentos.

#### **Madres**

Se encontró que 5 de las madres tuvieron una calificación por arriba del punto de corte en el BDI; 3 de las mamás de estos chicos presentaron un BAI positivo; 7 madres obtuvieron una calificación positiva en la ASRS y 4 de ellas presentaron un MDQ positivo. Seis mamás presentaron calificación total positiva en el SCL 90. (Tabla 13).

<b>Tabla 13</b>	
Escalas con puntuación positiva en madres de pacientes con TBNE	
<b>Escala</b>	<b>Madre (N)</b>
<b>BDI</b>	5
<b>BAI</b>	3
<b>ASRS</b>	7
<b>MDQ</b>	4
<b>SCL 90 (total)</b>	6

En el área dimensional del SCL 90, siete de las madres de chicos con TBNE presentaron puntuaciones positivas en obsesiones, depresión y hostilidad; 6 en ideación paranoide; 5 en somatizaciones y ansiedad; 4 en sensibilidad interpersonal; 3 en psicoticismo y 1 en fobias (Tabla 14).

<b>Tabla 14</b>					
Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 en madres de pacientes con TBNE					
<b>Dimensiones</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Somatizaciones</b>	2	5	1	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	1	5	2	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	4	2	2	0	0
<b>Depresión</b>	1	6	0	1	0
<b>Ansiedad</b>	2	6	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	1	4	2	1	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	7	0	1	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	2	4	2	0	0
<b>Psicoticismo</b>	5	2	1	0	0

En relación a los síntomas variados del SCL 90, 7 mamás puntuaron positivo para aumento del apetito, despertar temprano, sueño inquieto y culpa; 5 en dificultad para dormir y pensamientos de muerte; y 3 en disminución del apetito (Tabla 15).



Tabla 15

Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 madres de pacientes con TBPNE

	0	1	2	3	4
<b>Síntomas Variados</b>	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)	Madres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	1	3	0	3	1
<b>Disminución de Apetito</b>	5	1	1	0	1
<b>Dificultad para Dormir</b>	3	2	1	1	1
<b>Despertar Temprano</b>	1	1	3	1	2
<b>Sueño Inquieto</b>	1	0	4	3	0
<b>Ideas de Muerte</b>	3	1	2	2	0
<b>Culpa</b>	1	2	3	2	0

### Padres

4 papás (varones) de los chicos con TBNE tuvieron una puntuación positiva en el BDI; dos reportaron un BAI positivo; 5 papás calificaron como positivo en la ASRS y ninguno tuvo calificación positiva en MDQ . 2 papás tuvieron un puntaje total positivo en la SCL 90 (Tabla 16).

Tabla 16

Escalas con puntuación positiva en ambos padres de pacientes con TBNE

Escala	Padre (N)
<b>BDI</b>	4
<b>BAI</b>	2
<b>ASRS</b>	5
<b>MDQ</b>	0
<b>SCL 90 (total)</b>	2

En el area dimencional el SCL 90, 4 papás reportaron resultado positivo en somatizaciones y obsesiones; 3 en ideación paranoide; 2 en ansiedad, hostilidad y psicoticismo; 1 en fobia y ninguno en sensibilidad interpersonal (Tabla 17).

**Tabla 17**  
Intensidad y frecuencia en el área dimensional del SCL 90 en padres de pacientes con TBNE

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Dimensiones</b>	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Somatizaciones</b>	4	1	0	0	0
<b>Obsesiones y Compulsiones</b>	4	4	0	0	0
<b>Sensibilidad Interpersonal</b>	8	0	0	0	0
<b>Depresión</b>	7	0	1	0	0
<b>Ansiedad</b>	6	2	0	0	0
<b>Hostilidad</b>	6	2	0	0	0
<b>Ansiedad Fóbica</b>	7	1	0	0	0
<b>Ideación Paranoide</b>	5	2	1	0	0
<b>Psicoticismo</b>	6	2	0	0	0

En relación a los síntomas variados (SCL 90), 5 papás puntuaron positivo en sueño inquieto y culpa; 4 en dificultad para dormir; 3 en aumento del apetito y despertar temprano; 2 en pensamientos de muerte y 1 en disminución del apetito (Tabla 18).

Tabla 18

Intensidad y frecuencia en el área de síntomas variados del SCL 90 padres de pacientes con TBPNE

	0	1	2	3	4
<b>Síntomas Variados</b>	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)	Padres (N)
<b>Aumento de Apetito</b>	5	1	1	0	1
<b>Disminución de Apetito</b>	7	1	0	0	0
<b>Dificultad para Dormir</b>	4	2	2	0	2
<b>Despertar Temprano</b>	5	1	1	0	1
<b>Sueño Inquieto</b>	3	3	1	0	1
<b>Ideas de Muerte</b>	6	1	0	0	1
<b>Culpa</b>	3	1	2	0	2

### Edad de inicio del TB infantil y psicopatología de los padres

Una vez que se obtuvieron los resultados descriptivos de los padres de estos pacientes, quisimos saber si existía alguna relación entre la edad de inicio del TB en los niños y adolescentes con las puntuaciones obtenidas en las madres y los padres de estos pacientes.

#### Madres

La edad de inicio del trastorno afectivo bipolar en los pacientes, se correlacionó inversamente con las puntuaciones en el BDI, BAI, ASRS y MDQ de la madres (Tabla 19).

Tabla 19		
Correlación de edad de inicio de TB en niños con BDI, BAI, ASRS y MDQ de la madre		
Edad de Inicio		
BDI	Pearson	-0.616
	Sig	0.008
BAI	Pearson	-0.608
	Sig	0.009
ASRS	Pearson	-0.565
	Sig	0.018
MDQ	Pearson	-0.635
	Sig	0.006

Hubo una correlación significativa e inversa entre la edad de inicio y la puntuación total de la SCL 90 de las madres, así como en las dimensiones de somatización, obsesiones y compulsiones, depresión, ansiedad, hostilidad e ideación paranoide y con el síntoma pensamientos de muerte en la madre. (Tabla 20 y 21).

Tabla 20											
Correlación edad de inicio de TB en niños con dimensiones de SCL 90 de la madre											
		SCL90 total	Som	Obs y Comp	Sen Int	Dep	Ans	Host	Ans Fob	Id Par	Psic
Edad de inicio	Pearson	-0.549	-0.435	-0.734	-0.368	-0.568	-0.567	-0.608	0.100	-0.571	-0.359
	Sig	0.022	0.08	0.000	0.145	0.017	0.017	0.009	0.700	0.016	0.157

Tabla 21

Relación edad de inicio de TB en niños con síntomas variados SCL 90 de la madre

		<b>Apetito+</b>	<b>Apetito -</b>	<b>Dif Dor</b>	<b>Desp Tem</b>	<b>Sue Inq</b>	<b>Pen Muer</b>	Culpa
<b>Edad de inicio</b>	Pearson	0.068	0.009	-0.401	-0.015	-0.425	-0.471	<b>-0.322</b>
	<b>Sig</b>	<b>0.793</b>	<b>0.972</b>	<b>0.109</b>	<b>0.952</b>	<b>0.088</b>	<b>0.056</b>	<b>0.206</b>

### Padres

No hubo relaciones significativas entre la edad de inicio y las puntuaciones del BDI, BAI, ASRS, MDQ y SCL 90 de los papás.

## DISCUSIÓN

Este es un estudio pionero en México, en el área de la investigación de los trastornos afectivos en niños y adolescentes. De los 18 niños y adolescentes diagnosticados con TB, 8 presentaron TB I, 8 TBNE y 2 TB II. Para posteriores reflexiones es importante mencionar que en los dos pacientes con TB II, solo la madre contestó los instrumentos, por lo que no fue posible describir la psicopatología paterna. De acuerdo con la literatura, los porcentajes de los pacientes con TB I y TBNE son bastante similares, evidencia que incrementa la postura actual de que no son los TB II los más frecuentes, sino el TBNE. El que las cifras de pacientes con TB I y TBNE son similares, podría deberse al marco de evaluación, ya que se trata de hospitales de tercer nivel (sesgo de detección).

De acuerdo con varias publicaciones previas (Geller et al 2000, 2002<sup>a</sup>, 2004), el primer episodio en la mayoría de los sujetos, fue depresivo, siendo la edad promedio de inicio de 10.33 años (DS=4.446), haciendo evidente la tendencia a un inicio muy temprano (antes de los 12 años), debiendo tener en cuenta que muchos niños y adolescentes con Trastorno Depresivo Mayor en apariencia, pueden estar en riesgo de desarrollar un TB en sus diferentes subtipos.

Como ya se ha reportado (Tillman et al., 2003), los trastornos con mayor índice de comorbilidad fueron trastorno de conducta. Esta cifra debe tomarse con cautela, ya que los diagnósticos comórbidos fueron obtenidos del expediente clínico y no como el TB que fue obtenido y/o confirmado de la entrevista clínica semiestructurada (K SADS PL).

En ambos padres de los de los chicos con TB en general, la mayor frecuencia de puntuaciones sugerentes de psicopatología se encontró en los instrumentos que evalúan TDAH, seguidos de depresión y por último ansiedad, siendo relevante el que solamente en las madres se presentaron datos sugestivos de TB, futuras investigaciones debieran

precisar el papel de la psicopatología materna, especialmente, desde el punto de vista genético, en predicción y mecanismos subyacentes de la psicopatología en los hijos.

Los rasgos psicopatológicos maternos que se presentaron con mayor frecuencia fueron depresión, somatizaciones, obsesiones y compulsiones, hostilidad, ansiedad e ideación paranoide. El síntoma mas frecuente fue aumento de apetito, seguido de despertar temprano. En los padres (varones) los rasgos psicopatológicos con mayor frecuencia fueron somatizaciones, obsesiones y compulsiones y hostilidad y los síntomas mas frecuentes fueron aumento del apetito, sueño inquieto, dificultad para dormir y despertar temprano.

En relación a las madres de chicos diagnosticados con TB I, los resultados positivos mas frecuentes fueron en la escala para síntomas de TDAH.

Tanto en madres como en padres de chicos con TB I, la frecuencia de calificaciones positivas para síntomas afectivos fue baja, pero en ambos se presentaron síntomas relacionados con el sueño.

Ambos padres de chicos diagnosticados con TBNE presentaron mayor frecuencia de resultados positivos en TDAH (7 madres y 5 padres) y depresión (5 madres y 4 padres en BDI), así como para psicopatología en general (SCL 90), siendo importante recalcar que en 4 de las madres se presentaron resultados positivos para TB (MDQ).

Ante esta abundancia y diferencia de psicopatológica parental, especialmente en el grupo de niños y adolescentes con TBNE, es necesario precisar si el TBNE , es formalmente un trastorno o más bien el pródromos de un TB II o TB I. Por lo cual es necesario seguir a esta muestra para ver el índice de switcheo ( cambio de subtipo).

Con las reservas pertinentes, lo anterior podría hacernos pensar en la existencia de una probable línea entre TB infantil y dos distintas dimensiones sintomatológicas parentales que podrían influir en su manifestación, ya sea biológica y/o ambientalmente.

Los resultados sugieren que a menor edad de inicio, mayores son las puntuaciones de las madres en las escalas que miden depresión (BDI), ansiedad (BAI), TDAH (ASRS) y manía o hipomanía (MDQ), lo que nos hace pensar en una posible influencia genética y/o ambiental materna en el inicio y manifestación del TB en sus hijos. Datos similares han sido reportados por Strober et al (1988), ya que encontró que existe un mayor riesgo de trastornos afectivos en familiares de chicos con inicio de TB prepuberal. Sin embargo, estos resultados deben tomarse con precaución, ya que no se realizó una entrevista clínica apoyada con los instrumentos pertinentes (vgr SCID) y la muestra es pequeña.

Las dimensiones de síntomas maternos que se correlacionaron con menor edad de inicio fueron somatización, obsesiones y compulsiones, depresión, ansiedad, hostilidad y el síntoma pensamientos de muerte, los cuales también podrían ser parte del cuadro clínico de las distintas psicopatologías maternas. Sería importante en futuros estudios tomar en cuenta variables como adversidad psicosocial e inicio de la sintomatología de distintos trastornos.

Es importante mencionar que la edad de inicio no se relacionó con la sintomatología del padre. No obstante, se deben tener en cuenta la intervención de probables variables (culturales e individuales), como el prejuicio y temor de los papás a informar acerca de sus síntomas y recibir juicios con respecto a su responsabilidad en el trastorno de sus hijos, ya que en lo personal, la experiencia clínica me hace pensar en ello.

La muestra de este trabajo es una limitante, sin embargo, los resultados son importantes ya que se presentan diferencias entre los síntomas de los padres de acuerdo con la manifestación del trastorno en los niños. Trabajos con muestras más amplias y con grupos que permitan hacer comparaciones, podrían ofrecer información valiosa acerca de probables fenotipos familiares.



## CONCLUSIONES

Actualmente el diagnóstico de TB infantil es controversial, por lo que estudios en donde se evalúa variables como la historia de psicopatología familiar, principalmente la de los padres, aun son necesarios. El TB de inicio en la infancia, frecuentemente se ve complicado por otros trastornos comórbidos como los trastornos externalizados.

La evaluación de la psicopatología de los padres de los pacientes con TB infantil, es un punto de vital importancia y ayuda, principalmente para conocer la carga familiar y la probable manifestación clínica en los descendientes, ya que pueden existir diferentes expresiones de un mismo trastorno, lo cual abre la puerta a estudios genéticos que nos ayuden a establecer datos mas contundentes.

En este trabajo fue interesante observar el que en las madres se presentaron con mayor frecuencia síntomas afectivos y de TDAH y en particular en aquellas cuyos hijos fueron diagnosticados con TBNE, así como la edad de inicio mas temprana. Mientras que baja frecuencia de síntomas de ansiedad y afectivos (depresión y bipolaridad), así como mayor edad de inicio se presentan en los padres de niños con TB I.

La importancia de estos datos no solo recae en la probable carga familiar, ya que también la psicopatología parental incide en la crianza y esta también pudiera afectar la expresión clínica de los padecimientos. Además, como ya se sabe los distintos subtipos de TB pediátrico presentan distinto curso, pronóstico y respuesta al tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Carlson, G (2005). Early onset bipolar disorder: clinical and research considerations. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 34, 333-443.
2. McClellan, J., Kowatch, R., Findling, R., Y the WorkGroup on Quality Issues (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with bipolar disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 46. 107-125.
3. Geller, B., Zimmerman, B., Williams, M (2000) Diagnostic characteristics of 93 cases of a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype by gender, puberty and comorbid attention deficit hyperactivity disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 10,157–164.
4. Geller, B., Tillman, R., Craney, J.L. Y Bolhofner, K.(2004). Four-year prospective outcome and natural history of mania in children with a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *Arch Gen Psychiatry*, 61, 459-467.
5. Wozniak, J., Biederman, J., Kiely, K., Ablon, J., Faraone, S., Mundy, E (1995), Mania-like symptoms suggestive of childhood-onset bipolar disorder in clinically referred children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34,867–876).
6. McClellan, J., Ferry, J., Ham, M. (1993). A follow-up study of early onset psychosis: comparison between outcome diagnosis of schizophrenia, mood disorders, and personality disorder. *J Autism Dev Disord*, 23, 243-262.
7. Cassidy, F., Carroll, B. j (2001). Frequencies of signs and symptoms in mixed and pure episodes of mania: implications for the study of manic episodes. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 25, 659-665.
8. Goodwin, F.K. Y Jamison, K.R. (1990). *Manic Depressive Illness*. New York: Oxford University Press.
9. Perlis, R.H., Miyahara, S., Marangell, L.B., et al. STEP-BD Investigators (2004). Long-term implications of early onset in bipolar disorder: data from the first 1000 participants in the systematic treatment enhancement program for bipolar disorder (STEP-BD). *Biol Psychiatry*, 55, 875-881.
10. Carlson, G.A., Davenport, Y.B., Jamison, K. (1977). A comparison of outcome in adolescent and late-onset bipolar manic-depressive illness. *Am J Psychiatry*, 134, 919-922.
11. McClellan, J., McCurry, C., Snell, J., DuBose, A (1999) Early-onset psychotic disorders: course and outcome over a 2-year period. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 38,1380–1388.
12. McGlashan, T.H. (1988). Adolescent versus adult onset of mania. *Am J Psychiatry*, 145, 221-223.

13. Werry, J.S., McClellan, J., Chard, L. (1991). Early-onset schizophrenia, bipolar and schizoaffective disorders: a clinical and follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 30, 457-465.
14. Goldstein B, Levitt A., (2006) Further evidence for a developmental subtype of bipolar disorder defined by age at onset: results from the national epidemiologic survey on alcohol and related conditions. *Am J Psychiatry*, 163(9), 1633-1636.
15. Perlis R.H., Dennehy E., Miklowitz D., et al. (2009). Retrospective age at onset of bipolar disorder and outcome during two-year follow-up: results from the STEP-BD study. *Bipolar Disord*, 11(4), 391-400.
16. Carlson, G., Bromet, E (2000a). Phenomenology and outcome of subjects with early- and adult-onset psychotic mania. *Am J Psychiatry*, 157, 213-219
17. Carlson, G.A., Bromet, E.J., Driessens, C., Mojtabai, R., Schwartz, J.E. (2002). Age at onset, childhood psychopathology, and 2-year outcome in psychotic bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 159, 307-309.
18. Jairam, R., Srinath, S., Girimaji, S.C., Seshadri, S.P. (2004). A prospective 4-5 year follow-up of juvenile onset of bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 6, 386-394.
19. Bowring, M., Kovacs M (1992) Difficulties in diagnosing manic disorders among children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31,611–614).
20. Findling, R., Gracious, B., McNamara, N (2001). Rapid, continuous cycling and psychiatric comorbidity in pediatric bipolar I disorder. *Bipolar Disord*, 3,202–210.
21. Biederman, J., Faraone, S.V., Wozniak, J., Mick, E., Kwon, A., Aleardi, M. (2004). Further evidence of unique developmental phenotypic correlates of pediatric bipolar disorder: findings from a large sample of clinically referred preadolescent children assessed over the last 7years. *J Affect Disord*, 82, S45-S58.
22. Wozniak, J., Biederman, J., Kiely, K., et al. (1995), Mania-like symptoms suggestive of childhood-onset bipolar disorder in clinically referred children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34,867-876.
23. Birmaher, B., Axelson, D., Strober, M (2004). Clinical course of children and adolescents with bipolar spectrum disorders. Poster presented at American Academy of Child and Adolescent Psychiatry Symposium, Boston, October.
24. Craney, J., Geller, B., (2003), A prepubertal and early adolescent bipolar disorder-I phenotype: review of phenomenology and longitudinal course. *Bipolar Disord*, 5,243–256.
25. Hunt J., Birmaher B., Leonard H, et al (2009). Irritability without elation in a large bipolar youth sample: frequency and clinical description. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 48(7):730-739.
26. Geller, B., Zimmerman, B., Williams, M., Delbello, M.P., Frazier, J., Beringer, L. (2002a). Phenomenology of prepubertal and early adolescent bipolar disorder: examples of elated mood, grandiose behaviors, decreased need for sleep, racing thoughts and hypersexuality. *J Child Adolesc Psychopharmacol*,12, 3-9.

27. Tillman, R., Geller, B., Bolhofner, K., Craney, J.L., Williams, M., Zimmerman, B (2003). Ages of onset and rates of syndromal and subsyndromal comorbid DSM-IV diagnoses in a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 42, 1486-1493.
28. Geller B, Warner K, Williams M, Zimmerman B (1998), Prepubertal and young adolescent bipolarity versus ADHD: assessment and validity using the WASH-U-KSADS, CBCL and TRF. *J Affect Disord*, 5,93– 100.
29. Geller, B., Craney, J., Bolhofner, K., Nickelsburg, M., Williams, M., Zimmerman, B (2002), Two-year prospective follow-up of children with a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *Am J Psychiatry*, 159, 927–933.
30. Biederman, J., Faraone, S., Mick, E (1996), Attention-deficit hyperactivity disorder and juvenile mania; an overlooked comorbidity? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 35,997–1008.
31. Pavaluri, N., Birmaher, B., Naylor, M(2005) et al., (2005). Pediatric bipolar disorder : A review of the 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 44, 846-871.
32. Leibenluft, E., Charney, D., Towbin, K., Bhangoo, R., Pine, D (2003). Defining clinical phenotypes of juvenile mania. *Am J Psychiatry*, 160,430–437.
33. Biederman, J (1998) Mania is mistaken for ADHD in prepubertal children (Debate Forum: Affirmative). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 37,1091–1093.
34. Biederman, J., Mick, E., Spencer, T., Wilens, T., Faraone, S (2000) Therapeutic dilemmas in the pharmacotherapy of bipolar depression in the young. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 10,185–192.
35. Biederman, J., Wozniak, J., Kiely, K (1995). CBCL clinical scales discriminate prepubertal children with structured interview-derived diagnosis of mania from those with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34,464–471.
36. Geller, B., Sun, K., Zimmerman, B., Luby, J., Frazier, J., Williams, M (1995), Complex and rapid cycling in bipolar children and adolescents: a preliminary study. *J Affect Disord*, 34,259–268.
37. Geller, B., Cooper, TB., Sun, K., Zimmerman, B., Frazier, J., Williams, M (1998a), Double-blind and placebo-controlled study of lithium for adolescent bipolar disorders with secondary substance dependency. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 37,171–178.
38. Geller, B., Craney, J., Bolhofner, K., DelBello, M., Williams, M., Zimmerman, B (2001), One-year recovery and relapse rates of children with a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *Am J Psychiatry*, 158,303–305.
39. Bowring, M., Kovacs, M (1992). Difficulties in diagnosing manic disorders among children and adolesc. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31, 661-614.
40. Leibenluft, E., (2011). Severe mood dysregulation, irritability, and the diagnostic boundaries of bipolar disorder in youths. *Am J Psychiatry*, 168, 129-142.

41. McElroy, S., Strakowski, S., West, S., Keck, P., McConville, B. (1997). Phenomenology of adolescent and adult mania in hospitalized patients with bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 154, 44–49.
42. American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorders, 4th edition text revision (DSM-IV-TR)*. Washington: American Psychiatric Association.
43. Judo, L.L., Akiskal, H.S. (2003). The prevalence and disability of bipolar spectrum disorders in the US population: re-analysis of the ECA database taking into account subthreshold cases. *J Affect Disord*, 73, 123-131.
44. Lewinsohn, P., Klein, D., Seeley, J., (1995) Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: prevalence phenomenology, comorbidity, and course. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34, 454–463.
45. Carlson, G.A., Kazan, J.H. (1988). Phenomenology of major depression from childhood through adulthood: analysis of three studies. *Am J Psychiatry*, 145, 1222-1225.
46. Merikangas K.R., He J.P., Burstein M., et al (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication–Adolescent Supplement (NCS-A). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 49(10), 980-989.
47. Loranger, A.W., Levine, P.M. (1978). Age at onset of bipolar affective illness. *Arch Gen Psychiatry*, 35, 1345-1348.
48. Lish, J.D., Dime-Meenan, S., Whybrow, P.C., Price, R.A., Hirschfeld, R.M. (1994). The National Depressive and Manic-depressive Association (DMDA) survey of bipolar members. *J Affect Disord*, 31, 281-294.
49. Geller, B., Luby, J. (1997). Child and adolescent bipolar disorder: are view of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36, 1168-1176.
50. Biederman, J., Faraone, S., Hatch, M., Mennin, D., Taylor, A., George, P (1997). Conduct disorder with and without mania in a referred sample of ADHD children. *J Affect Disord*, 44, 177–188.
51. Geller, B., Warner, K., Williams, M (1998) Prepubertal and early adolescent bipolarity differentiate from ADHD: Assessment and validity using the WASH-U-KSADS, CBCL, and TRF. *J Affect Disord*, 51, 93–100.
52. Geller, B., Craney, J., Bolhofner, K., Nickelsburg, M., Williams, M., Zimmerman, B (2002), Two-year prospective follow-up of children with a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *Am J Psychiatry*, 159, 927–933.
53. Birmaher, B., Axelson, D., Strober, M., et al (2009). Comparison of manic and depressive symptoms between children and adolescents with bipolar spectrum disorders. *Bipolar Disord*, 11, 52-62.

54. Birmaher, B., Kennah, A., Brent, D., Ehmann, M., Bridge, J., Axelson, D (2002) Is bipolar disorder specifically associated with panic disorder in youths? *J Clin Psychiatry*, 63,414–419.
55. Wilens, T., Biederman, J (2004), Risk of substance use disorders in adolescents with bipolar disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 43,1380–1386.
56. Wozniak, J., Biederman, J., Faraone, S., (1997), Mania in children with pervasive developmental disorder revisited. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36,1646–1647.
57. Chang, K., Blasey, C., Ketter, T., Steiner, H (2003), Temperament characteristics of child and adolescent bipolar offspring. *J Affect Disord*, 77, 11–19.
58. Lapalme, M., Hodgins, S., LaRoche, C (1997), Children of parents with bipolar disorder: a metaanalysis of risk for mental disorders. *Can J Psychiatry*, 42,623–631.
59. Goldstein B, Shamseddeen W., et al. (2010). Clinical, Demographic, and Familial Correlates of Bipolar Spectrum Disorders Among Offspring of Parents With Bipolar Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 49, 388-396.
60. Grigoriu-Serbanescu, M., Christodorescu, D., Totoescu, A., Jipescu, I., Marinewscu, E., Ardelean, V (1989) Psychopathology in children aged 10–17 of bipolar parents: psychopathology rate and correlates of the severity of the psychopathology. *J Affect Disord*, 16,167–179.
61. Chang, K., Steiner, H., Ketter, T (2000), Psychiatric phenomenology of child and adolescent bipolar offspring. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 39,453–460.
62. Duffy, A., Alda, M., Kutcher, S., Fusee, C., Grof, P (1998) Psychiatric symptoms and syndromes among adolescent children of parents with lithiumresponsive or lithium-nonresponsive bipolar disorder. *Am J Psychiatry*, 155,431–433.
63. Wals, M., Van Os, J., Reichart., C (2004). Multiple dimensions of familial psychopathology affect risk of mood disorder in children of bipolar parents. *Am J Med Genet*, 127B,35–41.
64. Kutcher, S., Marton, P (1991). Affective disorders in first-degree relatives of adolescent onset bipolars, unipolars, and normal controls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 30,75–78
65. Lewinsohn, P., Klein, D., Seeley, J (2000). Bipolar disorder during adolescence and young adulthood in a community sample. *Bipolar Disord*, 2,281–293.
66. Neuman, R., Geller, B., Rice, J., P, Todd, R (1997). Increased prevalence and earlier onset of mood disorders among relatives of prepubertal versus adult probands. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36,466–473.
67. Pauls, L., Morton, L., Egeland, J (1992). Risks of affective illness among first-degree relatives of bipolar I old-order Amish probands. *Arch Gen Psychiatr*, 49,03–708.

68. Rice, J., Reich, T., Andreasen, N (1987), The familial transmission of bipolar illness. *Arch Gen Psychiatry*, 44,441–447.
69. Spitzer, M (1987). Clinical aspects and practical applications of DSM-III. *Prax*,14,212–217.
70. Strober, M., Morrell, W., Burroughs, J., Lampert, C., Danforth, H., Freeman, R (1988). A family study of bipolar I disorder in adolescence. Early onset of symptoms linked to increased familial loading and lithium resistance. *Journal of Affective Disorders*, 15, 255-268.
71. Faraone, S., Biederman, J., Mennin, D., Wozniak, J., Spencer, T (1997). Attention-deficit hyperactivity disorder with bipolar disorder: a familial subtype? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36,1378–1381.
72. Faraone S., Biederman J., Wozniak J., Mundy E., Mennin D., O'Donnell D (1997). Is comorbidity with ADHD a marker for juvenile-onset mania? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* ,36,1046–1055.
73. Rende, R., Birmaher, B., Alexon, D., Strober, M., Kay, M., Valeri, S., Chiappetta, L., Ryan, N., Leonard, H., Hunt, J., Iyegard, S., Keller, M (2007). Childhood-Onset Bipolar Disorder: Evidence for Increased Familial Loading of Psychiatric Illness. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 46,197-204.
74. Brotman, M., Kassem, L., Reising, M., Guyer, A., Dickstein, D., et al (2007). Parental Diagnoses in Youth With Narrow Phenotype Bipolar Disorder or Severe Mood Dysregulation. *Am J Psychiatry*, 164, 1238-41.
75. Geller, B., Badner J., Tillman R., Christian S., Bolhofner K., Cook E (2004). Linkage disequilibrium of the brain-derived neurotropic factor val66met polymorphism in children with a prepubertal and early adolescent bipolar disorder phenotype. *Am J Psychiatry*, 161, 1698– 99.
76. Ospina-Duque, J., Duque, C., Carvajal-Carmona, L., et al (2000). An association study of bipolar mood disorder (type I) with the 5-HTTLPR serotonin transporter polymorphism in a human population isolate from Colombia. *Neurosci Lett* 292, 199–202.
77. Schurhoff, F., Belliver F., Jouvent, R., et al (2000). Early and onset bipolar disorders: two different forms of manic depressive illness? *J Affect Disord*, 58,215–21.
78. Verheyen, G., Del Favero, J., Mendlewicz, J., et al (1999). Molecular interpretation of expanded RED products in bipolar disorder by CAG/CTG repeats located at chromosomes 17q and 18q. *Neurobiol Dis.* 6,424– 432.
79. Vincent, J., Paterson, A., Strong E., Petronis, A., Kennedy, J (2000),.The unstable trinucleotide repeat story of major psychosis. *Am J Med Genet*, 97,77–97.
90. Poirier, M., Jiang, H., Ross C (2005). A structure-based analysis of huntingtin mutant polyglutamine aggregation and toxicity: evidence for a compact beta-sheet structure. *Hum Mol Genet*, 14,765–74.

81. Scrambler, P., Kelly, D., Lindsay, E., et al (1992). Velo-cardio-facial syndrome associated with chromosome 22 deletions encompassing the DiGeorge locus. *Lancet*, 339:1138–1139.
82. Blumberg, H., Kaufman, J., Martin, A., et al. (2003). Amygdala and hippocampal volumes in adolescents and adults with bipolar disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 60, 1201–08.
83. Botteron, K., Figiel, G., Wetzel, M., Hudziak, J., Van Eerdewegh, M (1992). MRI abnormalities in adolescent bipolar affective disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 31, 258–61.
84. DelBello, M., Zimmerman, M., Mills N., Getz, G., Strakowski, S (2004). Magnetic resonance imaging analysis of amygdala and other subcortical brain regions in adolescents with bipolar disorder. *Bipolar Disord*, 6, 43–52.
85. Pillai, J., Friedman, L., Stuve, T., et al (2002). Increased presence of white matter hyperintensities in adolescent patients with bipolar disorder. *Psychiatry Res Neuroimaging*, 114, 51–56.
86. Chang, K., Adleman, N., Dienes, K., Simeonova, D., Menon, V., Reiss, A (2004). Anomalous prefrontal-subcortical activation in familial pediatric bipolar disorder: a functional magnetic resonance imaging investigation. *Arch Gen Psychiatry*, 61,781–92.
87. Castillo, M., Kwock, L., Courvoisie, H., Hooper, S (2000). Proton MR spectroscopy in children with bipolar affective disorder: preliminary observations. *AJNR Am J Neuroradiol*, 21, 832–38
88. Cecil, K., DelBello, M., Sellars, M., Strakowski, S (2003). Proton magnetic resonance spectroscopy of the frontal lobe and cerebellar vermis in children with a mood disorder and a familial risk for bipolar disorders. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 13, 545–55.
89. Davanzo, P., Thomas, M., et al (2003). Proton magnetic resonance spectroscopy of bipolar disorder versus intermittent explosive disorder in children and adolescents. *Am J Psychiatry*, 160, 1442–52.
90. Davanzo, P., Thomas, M., Yue K et al (2001). Decreased anterior cingulate myoinositol/creatine spectroscopy resonance with lithium treatment in children with bipolar disorder. *Neuropsychopharmacology*, 24, 359–69.
91. Tillman, R., Geller, B (2003), Definitions of rapid, ultrarapid, and ultradian cycling and of episode duration in pediatric and adult bipolar disorders: a proposal to distinguish episodes from cycles. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 13, 267–71.
92. Cannon, M., Jones, P., Gilvarry, C., et al (1999). Premorbid social functioning in schizophrenia and bipolar disorder: similarities and differences. *Am J Psychiatry*, 154, 1544–1550.
93. Kessler, R., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E (2005). The World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychol Med*, 35, 245-56.



94. Sartorius, N., Ban T. Assessment of depression. WHO. Berlin Heidelberg New York. Tokio, 1986
95. Tafoya, S., Pérez, G, Ortega Soto, H., Ortiz, S (2006). Inventario de Ansiedad de Beck (BAI): Validez y confiabilidad en estudiantes que solicitan atención psiquiátrica en la UNAM. *Psiquis*, 15,82-87.
96. Derogatis, K., Lipman, R., Covi, L (1973) SCL-90: an out-patient psychiatric rating scale-preliminary report. *Psychopharmacol Bull*, 9,13-28.
97. Cruz, C., López, L., Blas, C., González, L., Chávez, R (2005). Datos sobre la validez y la confiabilidad de la symptom check list (SCL90) en una muestra de sujetos mexicanos. *Salud Mental*, 28,72-81.
98. Corona, R., Berlanga, C., Gutiérrez, D., Fresán, A (2007). La detección de casos de trastorno bipolar por medio de un instrumento de tamizaje: el Cuestionario de Trastornos del Animo Versión en Español. *Salud Mental*, 30, 50-57.
99. Ulloa, R., Ortiz S., De la Peña, F (2006). Estudio de fiabilidad interevaluador de la versión en español de la entrevista Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for school ege children Present and Lifetime Version (K-SADS PL). *Actas Esp Psiquiatr*, 34, 36-40.

## ANEXOS

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PROYECTO DESCRIPCIÓN DE LA PSICOPATOLOGÍA DE LOS PADRES DE NIÑOS Y ADOLESCENTES CON TRASTORNO AFECTIVO BIPOLAR

México, DF. a \_\_\_ de \_\_\_\_\_ del  
2007

Por \_\_\_\_\_ medio \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ presente documento  
Yo \_\_\_\_\_ y mi padre/madre o tutor legal

reconocemos que nos han sido explicados los objetivos, justificación y procedimientos del proyecto de investigación titulado “Descripción de la Psicopatología de los Padres de Niños y Adolescentes con Trastorno Afectivo Bipolar”.

Nos han detallado los beneficios que esta investigación puede ofrecer a un mejor reconocimiento clínico de los problemas de la Salud Mental, y que además carece de riesgo para la integridad física, mental y moral del paciente. Se nos ha ofrecido la garantía de recibir respuesta de cualquier pregunta y aclaración respecto a la participación en esta investigación.

Autorizamos al Dr. Juan Carlos Alvarez Mejía (Médico Psiquiatra) a que realice la evaluación clínica completa y a coordinar la aplicación de la batería de instrumentos clinimétricos.

Estamos enterados que podemos retirar nuestro consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar el tratamiento regular del paciente en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Juan N. Navarro”. Estamos enterados que se mantendrán bajo confidencialidad los datos personales y privacidad del paciente. Autorizamos el uso científico y la publicación de los datos clínicos recabados.

Firmamos de conformidad y aceptación, en presencia de dos testigos y aceptamos sea anexada a su expediente una copia de este documento y reconocemos se nos entrego el original de esta carta de consentimiento informado.

Paciente

Padre o tutor legal

Versión final: enero de 2000

**Schedule for affective disorders and schizophrenia for school aged children (K-SADS-PL)**

(Versión traducida y adaptada, por Ana Fresan, Claudia Blas, Rogelio Apiquían, Rosa Elena Ulloa, Francisco de la Peña y Silvia Ortiz del Instituto Mexicano de Psiquiatría y de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Comunicación: adolesc@imp.edu.mx)

# Suplemento 1

## Trastornos afectivos

Identificación del paciente e iniciales

Fecha de la entrevista

Entrevistado

## INVENTARIO DE BECK BDI

Fecha: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Edo. Civil: \_\_\_\_\_

En este cuestionario se encuentran grupos de oraciones. Por favor lea cada una cuidadosamente. Posteriormente escoja una oración de cada grupo que mejor describa la manera en que usted se SINTIO LA SEMANA PASADA INCLUSIVE EL DÍA DE HOY. Encierre en un círculo el número que se encuentra al lado de la oración que usted escogió. Si varias oraciones de un grupo se aplican a su caso circule cada una. Asegúrese de leer todas las oraciones en cada grupo antes de hacer su elección.

- 1** 0. Yo no me siento triste.
  1. Me siento triste
  2. Me siento triste todo el tiempo y no puedo evitarlo.
  3. Estoy tan triste o infeliz que no puedo soportarlo.
  
- 2** 0. En general no me siento descorazonado(a) por el futuro.
  1. Me siento descorazonado(a) por mi futuro.
  2. Siento que no tengo nada que esperar del futuro.
  3. Siento que el futuro no tiene esperanza y que las cosas no pueden mejorar.
  
- 3** 0. Yo no me siento como un(a) fracasado(a).
  1. Siento que he fracasado más que las personas en general.
  2. Al repasar lo que he vivido, todo lo que veo son muchos fracasos.
  3. Siento que soy un completo fracaso como persona.
  
- 4** 0. Obtengo tanta satisfacción de las cosas como solía hacerlo.
  1. Yo no disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo.
  2. Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada.
  3. Estoy insatisfecho(a) o aburrido(a) con todo.
  
- 5** 0. En realidad yo no me siento culpable.
  1. Me siento culpable una gran parte del tiempo.
  2. Me siento culpable la mayor parte del tiempo.
  3. Me siento culpable todo el tiempo.
  
- 6** 0. Yo no me siento que esté siendo castigado(a).
  1. Siento que podría ser castigado(a).
  2. Espero ser castigado(a).
  3. Siento que he sido castigado(a).
  
- 7** 0. Y no me siento desilusionado(a) de mí mismo(a).
  1. Estoy desilusionado(a) de mí mismo(a).
  2. Estoy disgustado(a) conmigo mismo(a).
  3. Me odio.

- 8** 0. Yo no me siento que sea peor que otras personas.
1. Me crítico a mí mismo(a) por mis debilidades o errores.
  2. Me culpo todo el tiempo por mis fallas
  3. Me culpo por todo lo malo que sucede.
- 9** 0. Yo no tengo pensamientos suicidas.
1. Tengo pensamientos suicidas pero no los llevaría a cabo.
  2. Me gustaría suicidarme.
  3. Me suicidaría si tuviera la oportunidad.
- 10** 0. Yo no lloro más de lo usual.
1. Lloro más ahora de lo que solía hacerlo.
  2. Actualmente lloro todo el tiempo.
  3. Antes podía llorar, pero ahora no lo puedo hacer a pesar de que lo deseo.
- 11** 0. Yo no estoy más irritable de lo que solía estar.
1. Me enojo o irrito más fácilmente que antes.
  2. Me siento irritado(a) todo el tiempo.
  3. Ya no me irrito por las cosas por las que solía hacerlo.
- 12** 0. Yo no he perdido el interés por la gente.
1. Estoy menos interesado(a) en la gente de lo que solía estar.
  2. He perdido en gran medida el interés en la gente.
  3. He perdido todo el interés en la gente.
- 13** 0. Tomo decisiones tan bien como siempre lo he hecho.
1. Pospongo tomar decisiones más que antes.
  2. Tengo más dificultad para tomar decisiones que antes.
  3. Ya no puedo tomar decisiones.
- 14** 0. Yo no siento que me vea peor de cómo me veía.
1. Estoy preocupado(a) por verme viejo(a) y poco atractivo(a).
  2. Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractivo(a).
  3. Creo que me veo feo(a).

- 15** 0. Puedo trabajar tan bien como antes.
1. Requero más esfuerzo para iniciar algo.
  2. Tengo que obligarme para hacer algo.
  3. Yo no puedo hacer ningún trabajo.
- 16** 0. Puedo dormir tan bien como antes.
1. Ya no duermo tan bien como solía hacerlo.
  2. Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir.
  3. Me despierto muchas horas antes de lo que solía hacerlo y no puedo volver a dormir.
- 17** 0. Yo no me canso más de lo habitual.
1. Me canso más fácilmente de lo que solía hacerlo.
  2. Con cualquier cosa que haga me canso.
  3. Estoy muy cansado(a) para hacer cualquier cosa.
- 18** 0. Mi apetito no es peor de lo habitual.
1. Mi apetito no es tan bueno como solía serlo.
  2. Mi apetito está muy mal ahora.
  3. No tengo apetito de nada.
- 19** 0. Yo no he perdido mucho peso últimamente.
1. He perdido más de dos kilos.
  2. He perdido más de cinco kilos.
  3. He perdido más de ocho kilos.
- A propósito estoy tratando de perder peso comiendo menos.  
Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_
- 20** 0. Yo no estoy más preocupado(a) de mi salud que antes.
1. Estoy preocupado (a) acerca de problemas físicos tales como dolores, malestar estomacal o constipación.
  2. Estoy muy preocupado (a) por problemas físicos y es difícil pensar en algo más.
  3. Estoy tan preocupado(a) por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.
- 21** 0. Yo no he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
1. Estoy menos interesado en el sexo de lo que estaba.
  2. Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.
  3. He perdido completamente el interés por el sexo.

## INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK BAI

NOMBRE

EDAD  
OCUPACIÓN

SEXO  
EDO. CIVIL

FECHA

**INSTRUCCIONES:** Abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de la ansiedad. Lee cuidadosamente cada afirmación. Indica cuánto te ha molestado cada síntoma durante la última semana, inclusive hoy, marcado con una X según la intensidad de la molestia.

	<b>Poco o nada</b>	<b>Mas o menos</b>	<b>Moderadamente</b>	<b>Severamente</b>
<b>Entumecimiento hormigueo</b>				
<b>Sentir oleadas de calor (bochorno)</b>				
<b>Debilitamiento de las piernas</b>				
<b>Dificultad para relajarse</b>				
<b>Miedo a que pase lo peor</b>				
<b>Sensación de mareo</b>				
<b>Opresión en el pecho o latidos acelerados</b>				
<b>Inseguridad</b>				
<b>Terror</b>				
<b>Nerviosismo</b>				
<b>Sensación de ahogo</b>				
<b>Manos temblorosas</b>				
<b>Cuerpo tembloroso</b>				
<b>Miedo a perder el control</b>				
<b>Dificultad para respirar</b>				
<b>Miedo a morir</b>				
<b>Asustado</b>				
<b>Indigestión o malestar estomacal</b>				
<b>Debilidad</b>				
<b>Ruborizarse, sonrojamiento</b>				
<b>Sudoración (no debido al calor)</b>				

## SCL-90-R

L. R. Derogatis. Adaptación U.B.A. 1999.

**Nombre**..... **Edad**:..... **Fecha de hoy**: .....

*Marcar con una cruz las opciones que correspondan*

**Sexo:**

Mujer     Varón

**Educación:**

Primario incompleto     Secundario incompleto     Terciario incompleto  
 Primario completo     Secundario completo     Terciario/universitario completo

**Estado civil:**

Soltero     Divorciado     Viudo/a  
 Casado     Separado     En pareja

**Ocupación:** .....

**Lugar de nacimiento:** .....

**Lugar de residencia actual:** .....

A continuación le presentamos una lista de problemas que tiene la gente.

Lea cada uno de ellos y marque su respuesta con una cruz en la casilla correspondiente, pensando en cómo se sintió, en qué medida ese problema le ha preocupado o molestado durante la última semana (7 días).

Tiene cinco (5) posibilidades de respuesta:

**NADA - MUY POCO - POCO – BASTANTE – MUCHO.**

No hay respuestas buenas o malas: todas sirven. No deje frases sin responder.

1. Dolores de cabeza.
2. Nerviosismo.
3. Pensamientos desagradables que no se iban de mi cabeza.
4. Sensación de mareo o desmayo.
5. Falta de interés en relaciones sexuales.
6. Criticar a los demás.

	Nada	Muy POCO	Poco	Bastante	Mucho



7. Sentir que otro puede controlar mis pensamientos.
8. Sentir que otros son culpables de lo que me pasa.
9. Tener dificultad para memorizar cosas.
10. Estar preocupado/a por mi falta de ganas para hacer algo.
11. Sentirme enojado/a, malhumorado/a.
12. Dolores en el pecho.
13. Miedo a los espacios abiertos o las calles.
14. Sentirme con muy pocas energías.
15. Pensar en quitarme la vida.
16. Escuchar voces que otras personas no oyen.
17. Temblores en mi cuerpo.
18. Perder la confianza en la mayoría de las personas.
19. No tener ganas de comer.
20. Llorar por cualquier cosa.
21. Sentirme incómodo/a con personas del otro sexo.
22. Sentirme atrapado/a o encerrado/a.
23. Asustarme de repente sin razón alguna.
24. Explotar y no poder controlarme.
25. Tener miedo a salir solo/a de mi casa.
26. Sentirme culpable por cosas que ocurren.
27. Dolores en la espalda.
28. No poder terminar las cosas que empecé a hacer.
29. Sentirme solo/a.
30. Sentirme triste.
31. Preocuparme demasiado por todo lo que pasa.
32. No tener interés por nada.
33. Tener miedos.
34. Sentirme herido en mis sentimientos.
35. Creer que la gente sabe qué estoy pensando.
36. Sentir que no me comprenden.
37. Sentir que no caigo bien a la gente, que no les gusto.
38. Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro/a de que están bien hechas.
39. Mi corazón late muy fuerte, se acelera.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

- 40. Náuseas o dolor de estómago.
- 41. Sentirme inferior a los demás.
- 42. Calambres en manos, brazos o piernas.
- 43. Sentir que me vigilan o que hablan de mí.
- 44. Tener problemas para dormir.
- 45. Tener que controlar una o más veces lo que hago.
- 46. Tener dificultades para tomar decisiones.
- 47. Tener miedo de viajar en tren, ómnibus o subterráneos.
- 48. Tener dificultades para respirar bien.
- 49. Ataques de frío o de calor.
- 50 Tener que evitar acercarme a algunos lugares o actividades porque me dan miedo.
- 51. Sentir que mi mente queda en blanco.
- 52. Hormigueos en alguna parte del cuerpo.
- 53. Tener un nudo en la garganta.
- 54. Perder las esperanzas en el futuro.
- 55. Dificultades para concentrarme en lo que estoy haciendo.
- 56. Sentir flojedad, debilidad, en partes de mi cuerpo.
- 57. Sentirme muy nervioso/a, agitado/a
- 58. Sentir mis brazos y piernas muy pesados
- 59. Pensar que me estoy por morir.
- 60. Comer demasiado.
- 61. Sentirme incómodo/a cuando me miran o hablan de mí.
- 62. Tener ideas, pensamientos que no son los míos.
- 63. Necesitar golpear o lastimar a alguien.
- 64. Despertarme muy temprano por la mañana sin necesidad.
- 65. Repetir muchas veces algo que hago: contar, lavarme, tocar cosas.
- 66. Dormir con problemas, muy inquieto/a.
- 67. Necesitar romper o destrozar cosas.
- 68. Tener ideas, pensamientos que los demás no entienden.
- 69. Estar muy pendiente de lo que los demás puedan pensar de mí.
- 70. Sentirme incómodo/a en lugares donde hay mucha gente.
- 71. Sentir que todo me cuesta mucho esfuerzo.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

- 72. Tener ataques de mucho miedo o de pánico.
- 73. Sentirme mal si estoy comiendo o bebiendo en público.
- 74. Meterme muy seguido en discusiones.
- 75. Ponerme nervioso/a cuando estoy solo/a.
- 76. Sentir que los demás no me valoran como merezco.
- 77. Sentirme solo/a aún estando con gente.
- 78. Estar inquieto/a; no poder estar sentado/a sin moverme.
- 79. Sentirme un/a inútil.
- 80. Sentir que algo malo me va a pasar.
- 81. Gritar o tirar cosas.
- 82. Miedo a desmayarme en medio de la gente.
- 83. Sentir que se aprovechan de mí si los dejo.
- 84. Pensar cosas sobre el sexo que me molestan.
- 85. Sentir que debo ser castigado/a por mis pecados.
- 86. Tener imágenes y pensamientos que me dan miedo.
- 87. Sentir que algo anda mal en mi cuerpo.
- 88. Sentirme alejado/a de las demás personas.
- 89. Sentirme culpable.
- 90. Pensar que en mi cabeza hay algo que no funciona bien.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

## 5.9. Cuestionario de Trastornos del Humor (Mood Disorder Questionnaire, MDQ)

*Instrucciones:* Por favor, responda cada pregunta lo mejor que pueda.

	Sí	No
1. ¿Ha tenido alguna vez algún período de tiempo en el que no estaba en su estado habitual y... ... se sintiera tan bien o tan hiperactivo que otras personas han pensado que no estaba en su estado normal o que estaba tan hiperactivo que tenía problemas? ... estaba tan irritable que gritaba a la gente o se ha peleado o discutido? ... se sentía mucho más seguro que normalmente? ... dormía mucho menos de lo habitual y creía que realmente no era importante? ... estaba más hablador y hablaba mucho más rápido de lo habitual? ... sus pensamientos iban más rápidos en su cabeza o no podía frenar su mente? ... se distraía fácilmente por las cosas de alrededor o ha tenido problemas para concentrarse o seguir el hilo? ... tenía mucha más energía de la habitual? ... estaba mucho más activo o hacía muchas más cosas de lo habitual? ... era mucho más social o extrovertido de lo habitual, por ejemplo, llamaba a los amigos en plena noche? ... tenía mucho más interés de lo habitual por el sexo? ... hizo cosas que eran inusuales para usted o que otras personas pudieran pensar que eran excesivas, estúpidas o arriesgadas? ... ha gastado dinero que le trajera a problemas a usted o a su familia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Si ha respondido SÍ a más de una de las cuestiones anteriores, ¿han ocurrido varias de estas durante el mismo período?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Cuánto problema le han causado alguna de estas cosas – en el trabajo; problemas con la familia, el dinero o legales; metiéndose en discusiones o peleas? Por favor señale una sola respuesta <input type="checkbox"/> Sin problema <input type="checkbox"/> Pequeño <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Serio		
4. ¿Ha tenido alguno de sus parientes (p. ej., hijos, hermanos, padres, abuelos, tías, tíos) una enfermedad de tipo maníaco-depresiva o trastorno bipolar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Le ha dicho alguna vez un profesional de la salud que usted tiene una enfermedad maníaco-depresiva o trastorno bipolar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Plantilla**  
(tres a más en el área gris, tamizaje positivo)

Conteste las siguientes preguntas, midiéndose así mismo en cada uno de los criterios mostrados utilizando la escala que se encuentra del lado derecho de la página. Para contestar cada pregunta marque con una X en el cuadro que mejor describa como se ha sentido y comportado en los últimos seis meses. Por favor entregue la lista completa a su doctor para discutirla en la sesión de hoy.	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Con frecuencia	Muy Frecuente
1. ¿Con cuanta frecuencia tienes problemas para terminar los detalles finales de un proyecto, un vez que las partes difíciles fueron concluidas?					
2. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para tener las cosas en orden cuando tienes que hacer una tarea que requiere organización?					
3. ¿Con cuanta frecuencia tienes problemas para recordar juntas de trabajo u otras obligaciones?					
4. ¿Cuando tienes una tarea que requiere mucha concentración, con cuanta frecuencia evitas o retrasas empezarla?					
5. ¿Con cuanta frecuencia mueves o retuerces tus manos o pies cuando estas sentado por mucho tiempo?					
6. ¿Con cuanta frecuencia te sientes sobre-activo e impulsado a hacer cosas como si te moviera un motor?					
7. ¿Con cuanta frecuencia cometes errores por falta de cuidado cuando estas trabajando en un proyecto aburrido o difícil?					
8. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para mantener atención cuando estas haciendo trabajos aburridos o repetitivos?					
9. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultad para concentrarte en lo que la gente dice, aún cuando estén hablando contigo directamente?					
10. ¿Con cuanta frecuencia pierdes o tienes dificultad para encontrar cosas en la casa o en el trabajo?					
11. ¿Con cuanta frecuencia te distraes por ruidos o actividades alrededor de ti?					
12. ¿Con cuanta frecuencia te paras de tu asiento en juntas o en otras situaciones en las que se supone deberías permanecer sentado?					
13. ¿Con cuanta frecuencia te sientes inquieto o nervioso?					
14. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultades para relajarte cuando tienes tiempo para ti?					
15. ¿Con cuanta frecuencia sientes que hablas demasiado cuando estas en reuniones sociales?					
16. ¿Cuando estas en una conversación, con cuanta frecuencia te descubres terminando las oraciones de la gente que esta hablando, antes de que ellos terminen?					
17. ¿Con cuanta frecuencia tienes dificultades para esperar tu turno en situaciones en la que debes hacerlo?					
18. ¿Con cuanta frecuencia interrumpes a otros cuando están ocupados?					



SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD



Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad  
Servicio de Atención Psiquiátrica  
Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro

Oficio: DI/CI/903/0514  
Dictamen: Aprobación  
México, D.F., a 21 de Mayo de 2014

Juan Carlos Alvarez Mejía  
Presente

Por este medio le informamos que el proyecto de investigación derivado del proyecto "Descripción de la psicopatología de los padres de niños y adolescentes con trastorno afectivo bipolar" registrado en esta División de Investigación con la clave IT20701107 se ha dictaminado como: **Aprobado**

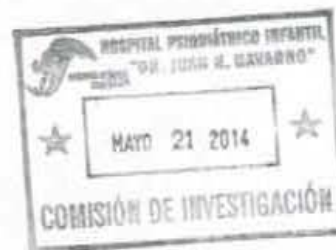
Se notifican las siguientes obligaciones que adquiere en calidad de tesista:

- Entregar una copia del presente a sus tutores.
- Deberá entregar cada 6 meses (mayo y noviembre) un informe de los avances de su proyecto, entregar su primer informe semestral del desarrollo del estudio durante la primera semana del mes de **Mayo** en la página <https://sites.google.com/site/hpicomisioninvestigacion> del año en curso, así como de los productos derivados (presentaciones en congresos, etc.) y el registro de pacientes de su investigación.
- Al concluir su tesis no olvide llenar el **informe final** en la página arriba mencionada para evitar solicitarle su Informe faltante.
- Al término de su proyecto entregar dos ejemplares del producto final de la tesis, uno para el área de investigación y otro como acervo para la biblioteca del hospital incluyendo los sellos de la biblioteca de la UNAM y del HPIDJNN.

Sin más por el momento, reciba un cordial saludo.

Atentamente

Dr. Humberto Nicolini Sánchez  
Presidente del Comité de Investigación



Ccp. Registro de productividad, HPIDJNN. Presente  
Archivo