



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Facultad de Medicina y Departamento de Psicología Médica,  
Psiquiatría y Salud Mental.

HOSPITAL PSIQUIATRICO INFANTIL "DR. JUAN N. NAVARRO"

**INFORME FINAL DE INVESTIGACION**

***ENURESIS Y COMORBILIDAD PSIQUIATRICA***

***Estudio realizado en niños y adolescentes enuréticos de 5 a 16 años de edad que acuden a Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro"***

Presenta:

DR. ROLANDO LEMUS RODAS

R2 Paidopsiquiatría

DR. ROSA ELENA ULLOA

Asesor Metodológico

DR. EDITH PADRÓN SOLOMON

Asesor Teórico

México, D.F. 2 de marzo del 2009.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## 1. TITULO

### **ENURESIS Y COMORBILIDAD PSIQUIATRICA**

***Estudio realizado en niños y adolescentes enuréticos de 5 a 16 años de edad que acuden a Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro"***

## 2. RESUMEN

**Introducción:** El trastorno de enuresis es muy común en psiquiatría infantil así como su comorbilidad, pero en la mayoría de ocasiones es subdiagnosticado o simplemente no registrado. El objetivo de este trabajo fue determinar qué trastornos psiquiátricos cursan comórbidamente al Trastorno de enuresis en una muestra de niños entre 5 y 16 años que acuden a consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro".

**Método:** Es un estudio descriptivo, transversal, de aplicación clínica, observacional. Se reclutó una muestra de 50 sujetos, de los cuales se excluyeron 4 por no completar el proceso de evaluación y 3 por no acudir a las citas. Por lo cual se contó con una muestra final de 43 niños, 38 de género masculino y 5 de género femenino. A todos se les informó el propósito de la investigación y se les hizo firmar consentimiento informado. Primero se les aplicó un cuestionario de sintomatología de vías urinarias para descartar una infección urinaria y no presentaron ningún síntoma positivo. Posteriormente se les aplicó la entrevista estructurada KD-SADS-PL, que evalúa diagnósticos psiquiátricos en el presente y a lo largo de la vida. Para la descripción de los resultados se utilizó estadística descriptiva.

**Resultados:** Con respecto a la presentación de la enuresis el 67.44% fue enuresis primaria y el 32.55% secundaria. El 60.47% presentaron problemas perinatales, el 69.77% retraso en el desarrollo, el 37.21% problemas en el desarrollo del lenguaje, el 69.77% antecedentes familiares de enuresis, 39.53% enuresis en familiares de primer grado y el 53.49% psicopatología de los padres. El promedio de diagnósticos comórbidos fue de 3.7 +/- 1.9 ( con un intervalo de 1-9). La comorbilidad de enuresis con encopresis fue de 13.95%, predominando la primaria. Con TDAH fue de 88.37%, con TOD un 57.1% y TD 2.3%. Con trastornos internalizados tenemos que con el T. depresivo mayor fue un 37.2%, con el t. adaptativo depresivo y la distimia un 2.3%, con el T. de ansiedad por separación fue de 55.8%, fobia específica 60.46%, T. ansiedad generalizada un 16.27%, con agorafobia 4.65%, con estrés postraumático 9.3%, con TOC 4.65% y con t. de ataque de pánico un 2.3%. La comorbilidad de Enuresis con un trastorno externalizado es de un 88.37%, enuresis primaria con t. externalizado 89.65% y enuresis secundaria con t. externalizado 85.7%. Enuresis con T. internalizado tiene una comorbilidad del 86.05%, enuresis primaria con t. internalizado 86.2% y enuresis secundaria con t. internalizado 85.7%. La combinación Enuresis+TDAH+TOD se presentó en un 72.09% de los casos, siendo la primaria en un 53.5% y la secundaria en un 18.6%. La combinación Enuresis+T.externalizado+T.internalizado se da en un 74.41% siendo la enuresis primaria un 51.16% y la secundaria un 23.5%. No existieron diferencias estadísticamente significativas en el tipo de trastorno comórbido entre la enuresis primaria y secundaria.

Dentro de las circunstancias que acompañan a la enuresis, todas las presentaciones de enuresis (100%) fueron en la casa y sólo un 3% se presentó en la escuela también. Resalta el bajo rendimiento escolar presentándose en un 76.74% de la muestra, la molestia de los padres hacia la enuresis con un 83.72% y la molestia personal hacia la enuresis con un 76.74%, la sobreprotección de los padres con un 65.12%, las relaciones conflictivas entre los padres con un 60.47%. El maltrato psicológico se presentó en un 53.49%, el maltrato físico en un 37.21%, la negligencia en un 9.3% y el abuso sexual en un 4.65%. Sólo un 4.65% levantó acta por abuso físico y/o sexual. 17 sujetos (58.6%) con enuresis primaria tenía el antecedente de cambio de escuela vrs. 3 sujetos (21.4%) con enuresis secundaria. (prueba exacta de Fisher,  $p=0.027$ ). 14 sujetos (48.3%) con enuresis primaria tenía el antecedente de maltrato físico vrs. 2 sujetos (14.3%) con enuresis secundaria (prueba exacta de Fisher,  $p=0.045$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación a las demás circunstancias asociadas a la enuresis entre la primaria y la secundaria.

**Conclusiones:** En la enuresis la comorbilidad es más la regla que la excepción., muy pocas veces la enuresis se presenta como trastorno único. Pareciera ser que una inmadurez cerebral de base, con factores estresantes y ansiedad, los cuales se presentan en forma frecuente en los niños con enuresis. No existen muchas diferencias entre la enuresis primaria y secundaria en relación a comorbilidad y circunstancias que la acompañan, coincidiendo en esto con la literatura consultada.

### **3. INTRODUCCION: MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Definición del Problema**

Los trastornos de la eliminación: enuresis y encopresis, son motivo de consulta para los servicios de salud mental infantil y de pediatría. En los Manuales Diagnósticos se han clasificado como entidades nosológicas bien diferenciadas pero no se determinan las relaciones que éstos podrían tener con otro tipo de trastornos.

La enuresis se trata de un trastorno caracterizado por la emisión involuntaria de orina durante el día o noche, que es anormal para la edad mental del niño y no es consecuencia de una falta de control vesical secundaria a un trastorno neurológico, ataques epilépticos o anomalías estructurales del tracto urinario. La enuresis puede haber estado presente desde el nacimiento (como una prolongación anormal de la incontinencia infantil normal) o bien aparecer después de un período de control vesical adecuado. La variedad de inicio más tardío (enuresis secundaria) suele iniciarse entre los 5 y los 7 años. La enuresis puede ser un trastorno monosintomático o bien acompañar a un trastorno de las emociones o del comportamiento más amplio. En este último caso no hay certeza de los mecanismos implicados en esta asociación. Los problemas emocionales pueden presentarse como consecuencia a las molestias o estigmatización producidas por la enuresis, o bien que la enuresis y otro trastorno psiquiátrico, se presenten paralelamente como expresión de factores etiológicos comunes. No existe una forma correcta y clara de decidir en cada caso entre estas alternativas y el diagnóstico se hará teniendo en cuenta qué tipo de alteración (la enuresis o el trastorno de las emociones o del comportamiento) es el problema principal. (2)

En la práctica clínica se ha llegado a determinar que la enuresis pocas veces se presenta por separado y la mayoría de veces va acompañada de otros trastornos comórbidos.

Este estudio consistirá en determinar, a través de una entrevista estructurada (KD-SADS), qué otros trastornos psiquiátricos cursan comórbidamente a los trastornos de enuresis en niños de 5 a 15 años que acuden a consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro".

#### **3.2 Antecedentes**

##### **3.2.1 Control del esfínter vesical**

La maduración nerviosa es condición indispensable para que pueda lograrse dicho control. Alrededor de los 18 meses, el niño puede anticipar la sensación de micción. Sobre los 2 años, se inicia el control: primero de día, y algo más tarde de noche. Alrededor de los 4 años debe haberse logrado. (10)

No hay que olvidar que las edades son orientativas, pues todo depende de la maduración de cada niño.

La capacidad vesical del niño es de vital importancia para el control del esfínter urinario. A continuación se describe de la siguiente forma de acuerdo a la edad:

Estimación de la capacidad vesical ml

$CVM = 30 + (30 \times \text{edad en años})$

Recién nacido: 30-60 ml

Adolescente: 250-500 ml

Frecuencia de las micciones:

Recién nacido: 12-16/día

Adolescente: 4-5/día

### 3.2.2 Diagnóstico

El fenómeno de la enuresis (término derivado del Griego *enourein* “vaciar la orina”), el término no ha cambiado sustancialmente a lo largo de cientos de años. Un resumen comprensivo de Glicklich (1951) encontró descripciones que se remontan al Papiro de Evers del 1550 A.C.(1,8,22)

Una vez descartadas las etiologías médica y anatómica, la enuresis puede deberse a trastornos del neurodesarrollo o del sueño. (10)

El concepto de enuresis ha venido modificándose en las diferentes ediciones del DSM. El DSM-III hacía referencia a la emisión involuntaria de orina. A partir del DSM-III-R se incluye en el diagnóstico de enuresis las emisiones voluntarias de orina, aunque reconociendo que éstas representan un porcentaje pequeño. En el DSM-IV aparece una nueva modificación, pues ahora se requiere que la emisión de orina debe ocurrir al menos dos veces por semana, cuando en las ediciones anteriores sólo se requería dos veces al mes para los niños de cinco a seis años y de una vez al mes para los mayores de siete años. Esta ausencia de estabilidad histórica en la definición del concepto de enuresis, así como su falta de precisión, no ayuda a conseguir series homogéneas de pacientes que posibilite la comparación de los resultados entre las diferentes investigaciones. (3)

### 3.2.3 Criterios Diagnósticos del DSM-IV-TR (4)

- Emisión repetida de orina durante el día o la noche en la cama o la ropa.
- Frecuencia de al menos dos veces por semana durante por lo menos tres meses consecutivos.
- Presencia de malestar clínicamente significativo en el área social, académica u otras áreas de funcionamiento.
- La edad cronológica es por lo menos cinco años ( o una edad mental de 5 años para niños con retraso en el desarrollo).
- El trastorno no debe atribuirse al efecto fisiológico de algún fármaco( diuréticos) , ni a una enfermedad médica.
- Puede ser primaria o secundaria

- Primaria: nunca a controlado
- Secundaria . Existió un control por lo menos de 6 meses a un año.
- Según el momento de presentación puede ser:
- Nocturna el episodio ocurre en el primer tercio de la noche. Ocasionalmente en REM (Sueño de movimientos rápidos de los ojos)
- Diurna: Poco frecuente después de los 9 años.
- Mixta: Si es en ambos momentos

### 3.2.4 CRITERIOS DE LA CIE-10 (2)

#### Otros trastornos emocionales y del comportamiento, que aparecen habitualmente en la niñez y en la adolescencia

Grupo heterogéneo de trastornos que comparten la característica de comenzar en la niñez, pero que aparte de eso, difieren en muchos aspectos. Algunas de las afecciones representan síndromes bien definidos, pero otras no son más que síntomas complejos que requieren su inclusión por su frecuencia, porque se asocian con problemas psicosociales y porque no pueden ser incorporados a otros síndromes.

#### F98.0 Enuresis no orgánica

Trastorno caracterizado por la emisión involuntaria de orina durante el día y durante la noche, considerado anormal para la edad mental de la persona y que no es consecuencia de una pérdida del control vesical debida a cualquier trastorno neurológico, ataques epilépticos o anomalías anatómicas de las vías urinarias. La enuresis puede haber estado presente desde el nacimiento o puede haber surgido en un período siguiente a la adquisición del control vesical. La enuresis puede estar o no asociada con un trastorno emocional o del comportamiento más amplio.

**Incluye:** Enuresis (primaria)(secundaria):  
 de origen no orgánico  
 funcional  
 psicógena  
 Incontinencia urinaria de origen no orgánico

#### Criterios Diagnósticos de Investigación

- A. La edad cronológica y mental debe ser de *al menos cinco años*.
- B. Emisión involuntaria o intencionada de orina en la cama o en la ropa que se presenta *al menos dos veces al mes* en niños menores de siete años y *al menos una vez* al mes en los de siete o más años.
- C. La enuresis no es consecuencia de ataques epilépticos, de incontinencia de origen neurológico ni de anomalías estructurales del tracto urinario ni de otros trastornos físicos.
- D. No presenta otros trastornos psiquiátricos codificados en la CIE-10.

E. El cuadro debe haber estado presente durante *al menos tres meses*.  
Clasificación opcional con un quinto dígito:

**F98.00 Enuresis sólo nocturna**  
**F98.01 Enuresis sólo diurna**  
**F98.02 Enuresis nocturna y diurna**

La enuresis es un trastorno benigno autolimitado en donde el apoyo terapéutico y la confianza que se brinde al niño son factores necesarios para evitar efectos secundarios sobre la autoestima y sobre la relación intrafamiliar.

### **3.2.5 Descripción Clínica**

En la gran mayoría de los niños en edad escolar, la enuresis nocturna es monosintomática, es decir, no se acompaña de incontinencia diurna ni de otros procesos urológicos. La micción nocturna ocurre entre 30 minutos y 3 horas después de haberse iniciado el sueño. El niño permanece dormido durante el episodio, o se despierta al sentirse mojado. Sin embargo, en algunos casos la micción puede ocurrir en cualquier momento de la noche. Los niños con enuresis diurna suelen tener también enuresis nocturna, y cerca del 30% con enuresis nocturna tienen además enuresis diurna.(10)

El 80% de los niños enuréticos no han llegado a alcanzar el control vesical y sufren, por lo tanto, enuresis "primaria" (por inmadurez). En el 20%, la incontinencia urinaria es "secundaria". En la mayoría de investigaciones se ha observado que los factores estresantes son significativos tanto en la enuresis primaria como en la secundaria. La evidencia es más sugerente en el sentido de que presentan más psicopatología comórbida los menores cuanto mayor es la edad de comienzo.(10)

Hay una serie de factores que pueden predisponer al niño a padecer este trastorno:

- Algún problema físico: una vejiga pequeña o de musculatura débil. es lo primero que habría que averiguar.
  
- Iniciar demasiado tarde el hábito del control del esfínter vesical; una vez pasada la edad óptima, alrededor de los 2 años, es más difícil.
  
- Circunstancias críticas emocionalmente que ocasionen estrés: nacimiento de un nuevo hermanito, por ejemplo. (11)
  
- El bajo estrato socioeconómico se ha encontrado en un 67.3% de los casos. (40)
  
- Un ciclo del sueño muy profundo que le impide recibir el aviso de "vejiga llena".



- Padecer algún otro trastorno al que la enuresis va asociado.

Tai, Hui-Lung et al (2007) encontraron que la enuresis se encuentra relacionada con el género, edad, frecuencia o urgencia urinaria, herencia, hábito de beber antes de dormir y dificultad en despertarse. Después de un análisis multivariado la dificultad para despertarse y el momento de la micción fueron factores significativamente asociados a la severidad de la enuresis.(37)

Aunque suele mejorar espontáneamente con el paso del tiempo, es un tema que no debe ignorarse. El primer paso será determinar la causa del problema o el factor que lo ha podido desencadenar.(9)

### **3.2.6 Epidemiología de la Enuresis**

Se ha encontrado una prevalencia de 5.1% al 13.1% para enuresis primaria monosintomática (6,7,22,26,28,29,30,31,37), salvo en Jordania que se han encontrado prevalencias hasta de un 23.8% y 48.9% en escolares (40) y en niños marroquíes de 5 a 15 años se encontró una prevalencia del 35% (41).

Por edades está reportado que a los 5 años la prevalencia de la enuresis nocturna es del 15 al 21.4% y a los 6 años del 16.1%, para niños de 8 años se encontró en un estudio en Nueva Zelanda con una prevalencia del 7.4% para enuresis nocturna, 3.3% de enuresis primaria y 4.1% de enuresis secundaria (22)

La enuresis se observa con mayor frecuencia en varones. En niñas se ha encontrado un 2-3% de prevalencia (10,25), Razón de hombre-mujer de 1.5:1 (37)

En un 80% es mas común la enuresis primaria. (43). La enuresis nocturna prevalece en el 25% de los niños varones (10)

En niños de 14 años es de 1.5% y en la adultez la prevalencia suele ser del 1% (10,43).

Muchos niños desarrollan enuresis entre los 5 y 7 años. (22)

En los servicios de atención de Salud Mental la enuresis rara vez es el Dx. primario o motivo de consulta, lo cual puede llevar a un subregistro y en muchas ocasiones no se pregunta por el síntoma.

### **3.2.7 Etiología y Psicopatología**

Entre las causas se encuentran la inmadurez neurológica y causas emocionales.(1)

Entre las causas hereditarias se tiene que aproximadamente el 65-75% de los niños con este trastorno tienen un familiar de primer grado con enuresis funcional. Las probabilidades de que un niño sufra enuresis son del 77% si

ambos progenitores tienen antecedentes enuréticos, y del 44% si sólo lo tiene uno. Issa y Hussein (2002) encontraron historia familiar de enuresis en 50.5% de casos estudiados (40) y Bourquia y Chihabeddine (2002) un 56%.(41)

En los estudios de ligamiento se ha demostrado la intervención de los cromosomas 8, 12q y 13q en diferentes familias con casos múltiples de enuresis funcional. El cromosoma 13 se ha relacionado con la transmisión dominante de la enuresis nocturna primaria en el 43% de las familias con este trastorno y se ha observado una herencia recesiva en el 9% de las familias.(10, 36,43). Von Gontard et al. (1999) investigó el cromosoma 22 y encontró una conexión de marcadores en ese cromosoma en solo el 39.3% de las familias que se adecuaron al perfil de transmisión multigeneracional. Reportó que los modos de transmisión incluyen la autosomía dominante, recesiva y esporádica. (19)(20). Mikkelson, citado por Lewis (2002) dice que en algunas familias, fue identificado un modo de transmisión autosómico dominante con una penetrancia arriba del 90%. (22)

Se ha sugerido la existencia de un trastorno “madurativo” en ciertos pacientes con estatura corta, retraso de la edad ósea media en relación con la edad cronológica, retraso de la maduración sexual y micciones poco voluminosas; sin embargo la capacidad vesical es típicamente normal. Aproximadamente el 50% de los niños con enuresis tienen síntomas conductuales o emocionales, sin embargo, no está claro si este dato representa la causa, el efecto o un hallazgo asociado. (10)

Con frecuencia, la enuresis aparece o desaparece en respuesta a cambios del medio ambiente o a cambios emocionales. Con frecuencia la enuresis se convierte en el foco de ansiedad o de discrepancias entre el niño y los padres, o el niño y sus hermanos. De esta manera la enuresis llega a revestir mayor importancia y también significado patológico para el niño. (11)

El ambiente del niño enurético se caracteriza por carencias de tipo afectivo. Y en otras familias hay sobrevaloración de la función esfinteriana por parte de los padres: exigencia súbita y precoz en el uso del orinal, ritualización más o menos coercitiva como sentarlo cada hora. Esto ocurre sobre todo en madres obsesivas o fóbicas, que precisan de un marco educativo estricto, sin respeto hacia el ritmo propio del niño. De esta forma se hace conflictiva la función del esfínter, y la angustia, el miedo, culpa, vergüenza y oposición, acompañarán progresivamente a la micción.

La existencia de enuresis puede, por sí sola, modificar la actitud familiar y cronificar la conducta patológica. La respuesta familiar puede implicar agresividad: castigo, burla o violencia física. Un 14% a 23% de los padres reaccionan con ira al respecto. El reverso de la medalla lo constituye la complacencia protectora: placer en la manipulación de los pañales absorbentes, en la limpieza y lavado del niño, imposibilidad de alejarse de la casa, para evitar las ocasionales complicaciones. De hecho, el síntoma queda como algo permanente, ya por la existencia de los beneficios secundarios, ya por haberse inscrito en un conflicto lentamente organizado. (5)

### **3.2.8 Curso y pronóstico**

La enuresis remite espontáneamente a un ritmo aproximado del 15% por año. (24,43). Cerca del 1% de los niños sufren todavía esta trastorno a los 18 años, en general con escasa psicopatología acompañante. Los síntomas de la enuresis, a cualquier edad, pueden provocar vergüenza, ira y castigos por parte de los padres o cuidadores, burlas de los compañeros, retraimiento social y estallidos de cólera. (10)

### **3.2.9 Valoración (3,27)**

A través de una historia personal y familiar, y por supuesto, esencialmente, un examen físico para descartar organicidad en las causas de la enuresis. Niños quienes tienen ambos períodos de micción involuntaria (de día y de noche) tan bien como otros síntomas declarados de dificultad con el vaciamiento son más aptos de tener anomalías en el tracto urinario que niños que sólo tienen episodios nocturnos (Jarvelin y col, 1990), liderando autores que recomiendan una ultrasonografía del tracto urinario o una uroflujometría para estos niños. Un urinoanálisis de rutina, en conjunto con un cultivo de orina, puede ser usado para descartar infecciones del tracto urinario como causa de los eventos enuréticos. Los resultados de osmolaridad pueden también ayudar a descartar diuresis osmótica secundaria a hiperglicemia de Diabetes Mellitus. El uso de más invasivos y dolorosos estudios resulta controversial. En general, éstos deberían no ser asumidos a menos que haya suficiente evidencia de una historia y un examen físico que sugiera una patología anatómica o funcional (3, 39).

Existen cuestionarios validados para la valoración de la carga y las actitudes de los padres con respecto a la enuresis de sus hijos. (38)

### **3.2.10 Circunstancias asociadas a la enuresis**

Fergusson DM. (1990) encontró que factores de riesgo para el desarrollo de enuresis secundaria incluía exposición a 4 o más experiencias de vida estresantes en un año y retraso en alcanzar la continencia nocturna inicial. Esto podría sugerir que los estresores psicológicos y la vulnerabilidad fisiológica pueden interactuar para producir enuresis secundaria en algunos niños. (16) Este también encontró asociación entre psicopatología y enuresis que persiste en la adolescencia. (17)

El mismo autor en 1994 publicó un estudio cuyo objetivo fue examinar las relaciones entre la enuresis nocturna en la infancia y las medidas de ajuste conductual en la adolescencia usando datos recolectados durante el curso de 15 años de un estudio longitudinal de una cohorte desde el nacimiento en niños Neozelandeses. Los datos fueron recolectados en patrones de control vesical nocturno en intervalos anuales hasta la edad de 13 años. A las edades de 11, 12, y 13 años se tomaron medidas de problemas de conducta, problemas de déficit de atención y ansiedad-evitación fueron recolectados. Los niños que controlaron esfínteres después de los 10 años tuvieron tasas incrementadas de

problemas de conducta y déficit de atención a la edad de 13 años y a los 15 años incrementaron las tasas de ansiedad-evitación. Se concluye que el control de esfínteres después de los 10 años está asociado con incrementos detectables de riesgo de problemas de conducta, déficit de atención y ansiedad-evitación en la adolescencia temprana. (23)

Hirasing et. al (1997) encontró que no hay diferencia en la psicopatología entre niños con enuresis primaria y secundaria en un estudio longitudinal en Holanda. (18).

### **3.2.11 Estudios de Comorbilidad**

Friman (1998) buscó la asociación de enuresis con problemas de conducta a través del uso de una escala estandarizada de conducta, la Eyber Child Behavioral Inventory (ECBI). Estudió grupos incluyendo niños con enuresis nocturna (n=92) y un grupo control (n=92). Concluyó que se incrementó la frecuencia de problemas de conducta en niños con enuresis nocturna comparados con el grupo control. (13)

Biederman et al. (1995) estudió la relación entre enuresis y TDAH. Otros estudios pasados habían mostrado la co-ocurrencia de estos dos fenómenos en un 30%. Tomaron dos grupos de niños: uno de 140 niños con TDAH y otro de 120 de niños normales, es decir, sin TDAH. Encontró que 32% de los niños con TDAH tenían criterios de enuresis contra 14% de los niños normales. Las diferencias en las tasas de enuresis alcanzaron significancia estadística y de este modo apoyó la hipótesis de que la co-ocurrencia del TDAH y la enuresis es mayor de lo que se espera por el azar. No encontró diferencias significativas entre los grupos de enuresis primaria y secundaria. Tampoco encontraron diferencias en las tasas de psicopatología comórbida y en el deterioro entre niños con TDAH y enuresis con los niños con TDAH sin enuresis. También encontraron que la tasa de psicopatología no fue diferente entre los niños controles con enuresis y aquellos que no la tenían. Por lo tanto, la presencia de enuresis no aumentaba el riesgo de psicopatología ni en los niños con TDAH ni en los controles. Fue alta la prevalencia de deterioro académico y problemas de aprendizaje en el grupo control que tenía enuresis en oposición a aquellos que no la tenían. Este incremento del riesgo para problemas de aprendizaje no se encontró en el grupo de niños con TDAH y enuresis, en oposición a los TDAH que no tenían enuresis. (14)

Díaz-Atienza et. al (1999) realizaron un estudio retrospectivo en la Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil en el Hospital General de Especialidades, Jaén, España en donde revisaron 2,315 expedientes de los cuales 230 tuvieron como motivo de consulta la enuresis. Encontraron que la estructura familiar, las dificultades económicas expresadas y el rendimiento escolar no se asociaban significativamente con ningún tipo de enuresis. La prevalencia de enuréticos fue de 9.9%. La enuresis nocturna primaria es la más frecuente (67.6%), en su orden siguen la secundaria (18.9%) y por último la mixta (diurna y nocturna) (13.5%). Encontraron comorbilidad psiquiátrica en el 19.5 % de los casos asociada significativamente a la edad de menores de 9 años, a los tipos secundario y mixto de enuresis y al género masculino (62.2% niños contra

37.8% de niñas) Las comorbilidades encontradas fueron: 9.1% a la encopresis, 6% los Trastornos de conducta, 3% a los trastornos del estado de ánimo y 8.5% a otras categorías.(26)

Kristensen (2000) compara la tasa de trastornos de eliminación en niños con mutismo selectivo (n=54) y con un grupo control (n=108). Los resultados indicaron que 29.6% de niños con Mutismo Selectivo tenían también enuresis comparado con 7.4% del grupo control que tenía enuresis. (15)

Zink S, Freitag CM, von Gontard A. (2008) realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir la asociación entre conducta comórbida y factores somáticos en niños con diferentes formas de enuresis nocturna y diurna en 166 niños entre 5.1 y 16.4 años valorados entre el 2004 y 2006 valorados con el Child Behavior Checklist. Resultados: Encontraron dos veces más de trastornos externalizados que internalizados en toda la muestra. Niños con enuresis nocturna y diurna presentaron al menos 1tr. Psiquiátrico y comorbilidad con encopresis. Niños con enuresis nocturna monosintomática mostraron menos trastornos internalizados y tasas bajas de al menos 1 diagnóstico psiquiátrico y encopresis comórbida comparados con aquellos con enuresis nocturna monosintomática.(32)

Von Gotard y Hollmann (2004) estudiaron a 167 niños entre 5 y 10 años con enuresis diurna o nocturna aplicando el Child Behavior Checklist de los cuales 20 de ellos tenían comórbidamente el trastorno de encopresis. De estos, el 67% de ellos tenía altas las escalas de problemas externalizados, internalizados, delictivos, ansiosos y depresivos.(33)

Baeyens D.et al (2007) encontraron una prevalencia del 43% de niños con enuresis que tenían TDAH. (34)

Van Hoecke E. et al(2006) realizaron un estudio cuyo objetivo fue describir las características de personalidad y problemas de internalizados y externalizados en niños de 6 a 12 años con enuresis diurna y nocturna, examinando las diferencias con niños sanos e investigando la relación entre las características de personalidad y los problemas de conducta. Método: 85 niños con enuresis mixta fueron comparados con 56 niños con enuresis nocturna y 155 niños sanos en relación a características de personalidad y problemas de conducta. Encontraron diferencias en cuanto a que los niños con enuresis mixta presentaban más problemas internalizados y externalizados, así como puntuaciones altas de neuroticismo comparados con los niños sanos. Las puntuaciones en concentración, creatividad y confianza en sí mismo en niños con enuresis mixta salieron significativamente más bajas que los niños sanos y más altas en irritabilidad. Niños con enuresis nocturna salieron más bajos en motivación y expresividad (35)

En realidad hay pocos estudios de comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos y enuresis y menos en población mexicana, razón por la cual este estudio tiene como objetivo incrementar el conocimiento de la misma.

### **3.3 Justificación**

El estudio se justifica ya que en México, como a nivel internacional, no hay suficientes estudios que aborden este problema de la comorbilidad en enuresis. Tampoco hay estudios en el Hospital Psiquiátrico Infantil acerca de la comorbilidad de los trastornos de eliminación con otros trastornos, lo que ayudaría a conocer más a profundidad su psicopatología y mejorar en el abordaje terapéutico.

### **3.4 Hipótesis**

Los niños que presentan enuresis a presentan otros trastornos psiquiátricos comórbidamente.

### **3.5 Objetivo General**

Determinar los trastornos psiquiátricos que cursan comórbidamente al trastorno de la enuresis en niños que acuden a consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro"

## **4. MATERIAL Y METODO**

### **4.1 Objetivos Específicos**

- Determinar qué trastornos psiquiátricos cursan comórbidamente al Trastorno de enuresis en niños que acuden a consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.
- Determinar las circunstancias que acompañan a la aparición de enuresis.

### **4.2 Diseño**

Es un estudio descriptivo, transversal de aplicación clínica y observacional.

#### **4.2.1 Definición del Universo:**

Niños que cursan con enuresis y que acuden a la Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.

#### **4.2.2 Tamaño de la muestra**

Se estudiaron 50 niños que presenten enuresis y que acuden a la Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.

#### **4.2.3 Criterios de inclusión**

Se incluyen todos aquellos niños y niñas comprendidos entre los 5 y 16 años que hayan presentado enuresis los últimos 6 meses.

#### **4.2.4 Criterios de exclusión**

Que tengan alguna enfermedad médica de base como causa de la incontinencia urinaria.

Niños que cursen enuresis diurna únicamente.

Niños con Diagnóstico de Retraso Mental o T. Generalizados del Desarrollo.

Aquellos que no quieran participar en el estudio o se retiren voluntariamente.

#### **4.2.5 Criterios de Eliminación**

Aquellos que por cualquier causa no se les termine la entrevista estructurada por inasistencia u otras razones.

#### **4.2.6 Definición de Variables y unidades de Medida**

- Edad: medida en años
- Enuresis actual: Episodio enurético durante los últimos 6 meses
- Tipo de Enuresis:
  - Enuresis primaria: Micción involuntaria sin previo control vesical.

Enuresis Secundaria: Micción involuntaria después de un período de continencia y control vesical.

Enuresis Diurna: Micción involuntaria durante el día y control en la noche.

Enuresis Nocturna: Micción involuntaria durante la noche y control en el día.

Enuresis Mixta: Micción involuntaria durante el día y la noche.

- Lugar Predominante de Manifestación: Casa y/o escuela

- Circunstancias en las que se presenta la enuresis:

Nacimiento de un hermano

Separación de los padres

Muerte de algún familiar o amigo

Maltrato infantil

Violencia intrafamiliar

Discusiones frecuentes entre padres

Abuso sexual

Maltrato físico y psicológico

Bajo rendimiento académico

Cambio de hogar

Cambio de escuela

Estrés social definido como un ambiente comunitario hostil y conflictivo

Estrés escolar definido como la presión de los maestros y la escuela

Experiencias traumáticas

Enfermedades médicas crónicas

#### **4.2.7 Selección de las técnicas y procedimientos de recolección de la información**

-Hoja de Datos Generales

-Entrevista semiestructurada K-SADS-PL

-Cuestionario de sintomatología de infección urinaria

-Cuestionario de circunstancias asociadas a la enuresis



#### **4.2.8 Definición del plan de procesamiento y presentación de la información**

- Recolección de pacientes y toma de datos generales
- Citar pacientes para la aplicación de instrumentos
- Firma de Consentimiento informado
- Aplicación de cuestionario de sintomatología de infección urinaria y Entrevista Estructurada K-DSADS-PL
- Tabulación y Análisis de Datos
- Elaboración de Conclusiones

Si se identificara a algún niño que presente sintomatología urinaria se le mandará a realizar Examen General de Orina y se le canalizará a Pediatría con una hoja de referencia.

## **5. PRESENTACION DE RESULTADOS**

### **5.1 Características Demográficas de la muestra**

El total de la muestra incluyó 43 pacientes, el 88.37% (38 niños) de la muestra fueron de género masculino contra un 11.62% femenino (5 niñas). De las niñas 3 presentaron enuresis primaria y 2 enuresis secundaria. La relación de hombre:mujer en la presentación de la enuresis fue de 7.6:1.

La edad promedio de la muestra fue de 9.3 años, con una desviación estándar (D.S.) de 3.26. El promedio del C-GAS en el pasado fue de 48.72 con una D.S. de 7.25 y en el presente fue de 51.05 con una D.S. de 9.29. La mayoría eran de raza mestiza. El 34.88% vive con ambos padres, el 46.51% vive sólo con un padre y el 18.6% vive con otros parientes o tutores. El 90.7% presentaron diversos problemas en la escuela de bajo rendimiento y/o conducta y la escolaridad promedio de la muestra fue de 4to. primaria.

### **5.2 Características clínicas**

Con respecto a la presentación de la enuresis el 67.44% fue enuresis primaria y el 32.55% secundaria. Los sujetos con enuresis primaria tuvieron un promedio de C-GAS en el pasado de 47.0 +/- 7.26 y los de enuresis secundaria 52.14 +/- 6.11 (t student=2.3, gl=30 y p=0.023).

El 60.47% presentaron problemas perinatales, el 69.77% retraso en el desarrollo, el 37.21% problemas en el desarrollo del lenguaje, el 69.77% antecedentes familiares de enuresis, 39.53% enuresis en familiares de primer grado y el 53.49% psicopatología de los padres.

### **5.3 Comorbilidad de la enuresis**

El promedio de diagnósticos comórbidos es de 3.7 +/- 1.9 (con un intervalo de 1-9). La comorbilidad con encopresis fue de 13.95%, con TDAH fue de 88.37%, con TOD un 57.1% y TD 2.3%. Con trastornos internalizados tenemos que con el T. depresivo mayor fue un 37.2%, con el t. adaptativo depresivo y la distimia un 2.3%, con el T. de ansiedad por separación fue de 55.8%, fobia específica 60.46%, T. ansiedad generalizada un 16.27%, con agorafobia 4.65%, con estrés postraumático 9.3%, con TOC 4.65% y con t. de ataque de pánico un 2.3%.

La comorbilidad de Enuresis con un trastorno externalizado es de un 88.37%, enuresis primaria con t. externalizado 89.65% y enuresis secundaria con t. externalizado 85.7%. Enuresis con T. internalizado tiene una comorbilidad del 86.05%, enuresis primaria con t. internalizado 86.2% y enuresis secundaria con t. internalizado 85.7%.

La combinación Enuresis+TDAH+TOD se presentó en un 72.09% de los casos, siendo la primaria en un 53.5% y la secundaria en un 18.6%. La combinación Enuresis+T.externalizado+T.internalizado se da en un 74.41% siendo la enuresis primaria un 51.16% y la secundaria un 23.5%.

No existieron diferencias estadísticamente significativas en los tipos de trastornos comórbidos entre la enuresis primaria y secundaria.

#### 5.4 Circunstancias asociadas a la enuresis

La tabla 1 muestra la frecuencia de eventos asociados a la enuresis en el total de la muestra:

Tabla 1: Circunstancias que acompañan a la Enuresis

CIRCUNSTANCIA	n	%
Nacimiento de un hermano	6	13.95
Separación padres	17	39.53
Pérdida de figura significativa	9	20.93
Muerte de familiar/amigo	7	16.28
Sobreprotección	28	65.12
Violencia Intrafamiliar	18	41.86
Discusiones entre padres	26	60.47
Conflictos entre familiares	10	23.26
Bajo rendimiento académico	33	76.74
Cambio de Hogar	15	34.88
Cambio de escuela	20	46.51
Estrés escolar*	9	20.93
Estrés social	3	6.98
Experiencia traumática	8	18.6
Enf. Médica crónica	4	9.30
Lugar de la enuresis		
casa	43	100.00
escuela	3	6.98
<b>Maltrato</b>		
Físico	16	37.21
Psicológico	23	53.49
Negligencia	4	9.30
Abuso Sexual	2	4.65

\* estrés escolar: presión de los maestros

Se encontraron diferencias en la frecuencia de antecedente de cambio de escuela entre los sujetos con enuresis primaria y enuresis secundaria; 17 sujetos (58.6%) con enuresis primaria vs. 3 sujetos (21.4%) con enuresis

secundaria (prueba exacta de Fisher,  $p=0.027$ ), y en la frecuencia de maltrato físico 14 sujetos (48.3%) con enuresis primaria vs. 2 sujetos (14.3%) con enuresis secundaria (prueba exacta de Fisher,  $p=0.045$ ).

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación a las demás circunstancias asociadas a la enuresis entre la primaria y la secundaria.

## 6. DISCUSION

El objetivo de este trabajo fue determinar qué trastornos psiquiátricos cursan comórbidamente al Trastorno de enuresis en una muestra de niños entre 5 y 16 años que acuden a consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro".

Con respecto a la presentación de la enuresis el 67.44% fue enuresis primaria y el 32.55% secundaria. El 60.47% presentaron problemas perinatales, el 69.77% retraso en el desarrollo, el 37.21% problemas en el desarrollo del lenguaje, el 69.77% antecedentes familiares de enuresis, 39.53% enuresis en familiares de primer grado y el 53.49% psicopatología de los padres. El promedio de diagnósticos comórbidos fue de 3.7 +/- 1.9 ( con un intervalo de 1-9). La comorbilidad de enuresis con encopresis fue de 13.95%, predominando la primaria. Con TDAH fue de 88.37%, con TOD un 57.1% y TD 2.3%. Con trastornos internalizados tenemos que con el T. depresivo mayor fue un 37.2%, con el t. adaptativo depresivo y la distimia un 2.3%, con el T. de ansiedad por separación fue de 55.8%, fobia específica 60.46%, T. ansiedad generalizada un 16.27%, con agorafobia 4.65%, con estrés postraumático 9.3%, con TOC 4.65% y con t. de ataque de pánico un 2.3%. La comorbilidad de Enuresis con un trastorno externalizado es de un 88.37%, enuresis primaria con t. externalizado 89.65% y enuresis secundaria con t. externalizado 85.7%. Enuresis con T. internalizado tiene una comorbilidad del 86.05%, enuresis primaria con t. internalizado 86.2% y enuresis secundaria con t. internalizado 85.7%. La combinación Enuresis+TDAH+TOD se presentó en un 72.09% de los casos, siendo la primaria en un 53.5% y la secundaria en un 18.6%. La combinación Enuresis+T.externalizado+T.internalizado se da en un 74.41% siendo la enuresis primaria un 51.16% y la secundaria un 23.5%. No existieron diferencias estadísticamente significativas en el tipo de trastorno comórbido entre la enuresis primaria y secundaria.

De acuerdo a las características demográficas de la población, es representativo del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro" ya que la mayoría de pacientes que acuden al hospital son de raza mestiza, con desintegración y disfuncionalidad familiar, escasos recursos económicos y vienen de comunidades del D.F. caracterizadas por conflictividad social. Sólo el 34.88% vive con ambos padres y el 46.51% vive sólo con un padre debido a causas de separación, divorcio y familias reconstruidas. El 18.6% vive con otros parientes o tutores.

Con respecto a la relación hombre mujer en el presente estudio fue de 7.6:1 con diferencia respecto a la literatura que habla de una relación de Razón de hombre-mujer de 1.5:1 (37), aunque sí coincidiendo en que los varones son los que más frecuencia la presentan. Esto podría explicarse porque los varones tienen más problemas de conducta que las mujeres, y por esto acuden a la consulta, ya que la enuresis no es el primer motivo de consulta. Díaz-Atienza et. al (1999) encontró un 62.2% en varones y un 37.8% en mujeres a diferencia de este estudio que encontró un 88.37% en varones y 11.62% en mujeres. (26)

El promedio del C-GAS en el pasado fue de 48.72 con una D.S. de 7.25 y en el presente fue de 51.05 con una D.S. de 9.29. En relación a esto los sujetos con enuresis primaria tuvieron un promedio de C-GAS en el pasado de 47.0 +/- 7.26 y los de enuresis secundaria 52.14 +/- 6.11 ( $t_{\text{student}}=2.3$ ,  $gl=30$  y  $p=0.023$ ). Se evidencia el deterioro funcional de los sujetos y especialmente los que tienen enuresis primaria. La mejoría en el presente podría explicarse porque los sujetos están siendo tratados en el hospital y la intervención terapéutica y psicoeducación que se les ha dado a los padres ha tenido impacto positivo en la evolución del trastorno y el funcionamiento del paciente.

El 60.47% presentaron problemas perinatales, el 69.77% retraso en el desarrollo, el 37.21% problemas en el desarrollo del lenguaje, el 69.77% lo que apoya el componente neurobiológico y de inmadurez de la enuresis tanto primaria como secundaria.

En el presente estudio se encontraron antecedentes familiares de enuresis en el 69.77% y antecedentes familiares sólo de primer grado en el 39.53% y en la literatura se reporta de 65 al 75% de prevalencia en familiares de primer grado. 77% si ambos padres tienen enuresis y 44% si sólo un padre la presenta. En la mayoría de los casos estudiados con antecedentes familiares sólo un familiar de 1er grado la presentó. (10,36,43). También se habla de un 50% de prevalencia en otros familiares de 2do grado en adelante, un poco menos de lo encontrado en los casos estudiados (40.41).

Se encontró en 53.49% psicopatología de los padres coincidiendo con lo reportado por Van Hoecke et. al (2006) quien encontró altos puntajes de neuroticismo y promedio bajo de conciencia en padres de niños enuréticos. (35)

El 90.7% presentaron dificultades escolares, como bajo rendimiento y/o problemas conducta lo que evidencia la alta comorbilidad con trastornos externalizados y el componente de inmadurez que también comparten los problemas de aprendizaje y el retraso del desarrollo y lenguaje que en los casos estudiados fueron de 69.77% para los problemas de desarrollo y de un 37.21% para los problemas de lenguaje. Este hallazgo coincide con Biederman et al.(1995),que encontró que los niños con enuresis tienen más riesgo de presentar problemas de aprendizaje.(14).

Con respecto a la presentación de la enuresis el 67.44% fue enuresis primaria y el 32.55% secundaria. La literatura reporta que un 80% de las enuresis son primarias (43), más de lo encontrado en este estudio. Esto podría ser porque se trataba de una población clínica en donde hay más problemas internalizados que en la población abierta. Lo que si coincidió con Díaz-Atienza et. al (1999) que encontraron un 67.6% en la enuresis primaria (26).

La comorbilidad de enuresis con encopresis fue de 13.95%, predominando la primaria coincidiendo con Von Gotard y Hollmannn (2004) quienes estudiaron a 167 niños entre 5 y 10 años con enuresis diurna o nocturna aplicando el Child Behavior Checklist de los cuales 20 de ellos (12%) tenían comórbidamente el trastorno de encopresis. (33)

Con TDAH fue de 88.37%, difiriendo con Baeyens D.et al (2007) quienes encontraron una prevalencia del 43% de niños con enuresis que tenían TDAH. (34)

Con TOD se encontró un 57.1% y TD 2.3%. Con trastornos internalizados tenemos que con el T. depresivo mayor fue un 37.2%, con el t. adaptativo depresivo y la distimia un 2.3%, con el T. de ansiedad por separación fue de 55.8%, fobia específica 60.46%, T. ansiedad generalizada un 16.27%, con agorafobia 4.65%, con estrés postraumático 9.3%, con TOC 4.65% y con t. de ataque de pánico un 2.3%. Esto difiere con los hallazgos encontrados por Díaz-Atienza et. al (1999) donde encontraron una comorbilidad de 9.1% con encopresis, 6% los Trastornos de conducta, 3% a los trastornos del estado de ánimo y 8.5% a otras categorías. Es de mencionar que en este estudio no se les aplicó una entrevista diagnóstica, únicamente se observaron los expedientes clínicos y se tomó en cuenta el criterio del clínico que había evaluado a los niños en ese entonces.(26)

La comorbilidad de Enuresis con un trastorno externalizado es de un 88.37%, enuresis primaria con t. externalizado 89.65% y enuresis secundaria con t. externalizado 85.7%. Enuresis con T. internalizado tiene una comorbilidad del 86.05%, enuresis primaria con t. internalizado 86.2% y enuresis secundaria con t. internalizado 85.7%. Un poco más de lo encontrado por Von Gotard y Hollmann (2004), 67% de los sujetos que estudiaron tenía altas las escalas de problemas externalizados, internalizados, delictivos, ansiosos y depresivos.(33) Lo que difiere con Zink S, Freitag CM, von Gontard A. (2008) que encontraron dos veces más de trastornos externalizados que internalizados, pero encontraron poca comorbilidad en los niños que cursaron enuresis monosintomática nocturna. (32)

La combinación Enuresis+TDAH+TOD se presentó en un 72.09% de los casos, siendo la primaria en un 53.5% y la secundaria en un 18.6%. La combinación Enuresis+T.externalizado+T.internalizado se da en un 74.41% siendo la enuresis primaria un 51.16% y la secundaria un 23.5%, lo que podría indicar que una inmadurez cerebral de base, con factores estresantes y ansiedad, aumentan el riesgo de presentar un trastorno enurético.

Se encontró alta frecuencia de trastornos comórbidos, con un promedio de 3.7 trastornos por sujeto. El hecho que no haya diferencias significativas entre la enuresis primaria y secundaria con relación a comorbilidad pudiera explicarse porque ambas tienen la misma base neurobiológica y psicopatológica. Biederman (1995) y Hirasing (1997).(14,18)

Dentro de las circunstancias que acompañan a la enuresis, todas las presentaciones de enuresis (100%) fueron en la casa y sólo un 3% se presentó en la escuela también. Resalta el bajo rendimiento escolar presentándose en un 76.74% de la muestra, la molestia de los padres hacia la enuresis con un 83.72% y la molestia personal hacia la enuresis con un 76.74%, la sobreprotección de los padres con un 65.12%, las relaciones conflictivas entre los padres con un 60.47%. El maltrato psicológico se presentó en un 53.49%, el maltrato físico en un 37.21%, la negligencia en un 9.3% y el abuso sexual en

un 4.65%. 17 sujetos (58.6%) con enuresis primaria tenía el antecedente de cambio de escuela vrs. 3 sujetos (21.4%) con enuresis secundaria. 14 sujetos (48.3%) con enuresis primaria tenía el antecedente de maltrato físico vrs. 2 sujetos (14.3%) con enuresis secundaria. Lo que hace pensar en que la enuresis primaria es más vulnerable a las situaciones de estrés que el niño pudiera vivir en su entorno. Hallazgos compatibles con Fergusson DM. (1990) que sugiere que los estresores psicológicos y la vulnerabilidad fisiológica pueden interactuar para producir enuresis secundaria en algunos niños, opinión que se verifican también en los resultados de esta investigación. Así la asociación entre psicopatología y enuresis que persiste en la adolescencia. (17)

Dentro de las limitaciones del estudio se tiene que es una muestra pequeña, no hay grupo control y únicamente se tomo en cuenta población clínica, caracterizada por gran comorbilidad y circunstancias ambientales adversas.



## **7. CONCLUSIONES**

- La enuresis es un trastorno del neurodesarrollo que presenta antecedentes familiares importantes, problemas en el desarrollo, en el aprendizaje y vulnerabilidad a los estresores ambientales.
- Los antecedentes familiares son factor importante en el trastorno de la enuresis por lo que hay que tomarlos en cuenta en la valoración de la enuresis.
- En la enuresis la comorbilidad es más la regla que la excepción. Pocas veces la enuresis se presenta como trastorno único.
- Pareciera ser que una inmadurez cerebral de base, con factores estresantes y ansiedad, desembocan en un trastorno enurético. Siendo la enuresis primaria más vulnerable que la secundaria.
- No existieron diferencias entre la enuresis primaria y secundaria a nivel de comorbilidad .
- Las circunstancias que acompañan a la enuresis como factores estresantes, tales como las relaciones conflictivas entre los padres, la sobreprotección, el bajo rendimiento escolar y la molestia personal y de los padres hacia el hijo con respecto a la enuresis, parecen ser las que tienen más peso en esta investigación.
- Los sujetos con enuresis primaria presentaron mayor frecuencia de cambio de escuela y maltrato físico.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shaw, Ch. (1969), *Psiquiatría Infantil*. España: Editorial Interamericana S.A. 244-249
2. Organización Mundial de la Salud (2001), *Clasificación Multiaxial de la CIE-10 de los Trastornos Mentales y del Comportamiento en Niños y Adolescentes*. España: Médica Panamericana. 38 – 41
3. Mikkelsen, E. (2001), Enuresis and Encopresis: Ten Years of Progress. *J. Am. Acad. Child and Adolesc. Psychiatry*, 40:10, October 2001
4. American Psychiatric Association (2001) *Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4º ed. DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson
5. Ajuriaguerra, J. (1984), *Manual de Psicopatología Infantil*. México D.F.: Masson:
6. Willie, S. (1994), Primary nocturnal enuresis in children: background and treatment. *Scand J Urol Nephrol* 156: 1-48
7. Bower WF et al. (1996), The epidemiology of childhood enuresis in Australia. *Br J Urol* 78: 602-606
8. Glicklich, LB (1951), An historical account of enuresis. *Pediatrics* 8:859-876
9. Hagglof B. et al.(1996) Self-esteem before and after treatment in children with nocturnal enuresis and urinary continence. *Scand J Urol Nephrol* 30:78-82
10. Hales, R.; Yudofsky, S.; Talbott, J. (2000) *Tratado de Psiquiatría. Tomo I*. Barcelona: Masson.
11. Butler, RJ. (1998) Annotation: night wetting in children: psychological aspects. *J Child Psychol Psychiatry* 39:453-463
12. Rutter, M. (1989) Isle of Wight revisited: twenty-five years of child psychiatric epidemiology. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 28:633-653.
13. Friman PC, et. Al (1998) Do children with primary nocturnal enuresis have clinically significant behavior problems? *Arch Pediatr Adolesc Med* 152:537-539.
14. Biederman et. Al (1995), Clinical correlates of enuresis in ADHD an non-ADHD children. *J Child Psychol Psychiatry* 36:865-877
15. Kristensen, H. (2000), Selective mutism and comorbidity with developmental disorder/delay, anxiety disorder, and elimination disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 39:249-256.
16. Fergusson DM. (1990), Secondary enuresis in a birth cohort of New Zealand children. *Paediatr Perinat Epidemiol* 4:53-63.
17. Fergusson DM; Horwood LJ (1994), Nocturnal enuresis and behavioral problems in adolescence: a 15 year longitudinal study. *Pediatrics* 95:662-668
18. Hirasig, RA et. Al (1997), Bedweding and behavioral and/or emotional problems. *Acta Paediatr* 86:1131-1134
19. Von Gontard A. et al (1999), Molecular genetics of nocturnal enuresis: linkage to a locus on chromosome 22. *Scand J Urol Nephrol* 202:76-80
20. Von Gontard A. (1998), Annotation: day and night wetting in children-a paediatric and child psychiatric perspective. *J Child Psychol Psychiatry* 39:439-451

21. Bower, W. F. \*; Sit, F. K.Y.; Yeung, C. K.(2006), Nocturnal Enuresis in Adolescents and Adults is Associated With Childhood Elimination Symptoms. *Journal of Urology*. 176(4) (Supplement 1):1771-1775
22. Lewis, M.(2002) *Child and Adolescent Psychiatry. A Comprehensive Textbook. Third Edition*. USA: Lippincott Williams & Wilkins. Pp.700-711.
23. David M. Fergusson PhD<sup>1</sup> and L. John Horwood BA, MSc<sup>1</sup> (1994) Nocturnal Enuresis and Behavioral Problems in Adolescence: A 15-Year Longitudinal Study. *Pediatrics Vol. 94 No. 5 November 1994, pp. 662-668*
24. Dominique Petit, Évelyne Touchette, Richard E. Tremblay, Michel Boivin and Jacques Montplaisir (2007) Dyssomnias and Parasomnias in Early Childhood. *Pediatrics 2007;119;e1016-e1025; originally published online Apr 16, 2007*
25. Mark A. Stein<sup>\*</sup>, Janis Mendelsohn<sup>‡</sup>, William H. Obermeyer<sup>§</sup>, Julie Amromin<sup>‡</sup>, and Ruth Benca. (2001) Sleep and Behavior Problems in School-Aged Children. *Pediatrics Vol. 107 No. 4 April 2001, p. e60*
26. Díaz-Atienza, F.; Santiago, J.; Navarro, E y Gurpegui, M. (1999) Morbilidad Psiquiátrica asociada a Enuresis Infantil. *Actas Españolas de Psiquiatría, Num. 6 Vol. 27*.
27. Gandhi, K. Diagnosis and management of nocturnal enuresis. *Curr Opin Pediatr 1994;6:194-7*
28. Del Pozo, J. (1996) Enuresis. *An Esp Pediatr 1996;82 (Supl): 333-6*
29. Lapeña,S. et al. (1996) Enuresis nocturna primaria y secundaria. Son entidades diferentes? *An Esp Pediatr 1996;44:345-50*.
30. Sánchez, M. (1996) La enuresis en nuestro medio. *Urol Integr Invest 1996;1:11-5*
31. Hanafin, S. (1998) Sociodemographic factors associated with nocturnal enuresis. *Br J Nurs 1998;7:403-8*
32. Zink S, Freitag CM, von Gontard A. (2008) Behavioral comorbidity differs in subtypes of enuresis and urinary incontinence. *J Urol*. 2008 Jan;179(1):295-8; discussion 298. Epub 2007 Nov 19.
33. Von Gontard A., Hollmann E. (2004) Comorbidity of functional urinary incontinence and encopresis: somatic and behavioral associations. *J Urol*. 2004 Jun;171(6 Pt 2):2644-7.
34. Baeyens D, Roeyers H, Van Erdeghem S, Hoebeke P, Vande Walle J. (2007) The prevalence of attention deficit-hyperactivity disorder in children with nonmonosymptomatic nocturnal enuresis: a 4-year followup study. *J Urol*. 2007 Dec;178(6):2616-20. Epub 2007 Oct 22
35. Van Hoecke E, De Fruyt F, De Clercq B, Hoebeke P, Vande Walle J. (2006) Internalizing and externalizing problem behavior in children with nocturnal and diurnal enuresis: a five-factor model perspective. *J Pediatr Psychol*. 2006 Jun;31(5):460-8.
36. Arnell, H.; Hjalmas, K.; Jagervall, M.; Lackgren, G.; Stenberg, A.; Bengtsson, B.; Wassen, C.; Emahazion, T.; Anneren, G.; Pettersson, U.; Sundvall, M. and Dahl, N. (1978) The genetics of primary nocturnal

enuresis: inheritance and suggestion of a second major gene on chromosome 12q. *Pediatrics* Vol. 61 No. 5 May 1978, pp. 735-739

37. Tai, Hui-Lung; Chang, Yu-Jun; Chang, Sally Chia-Chien; Chen, Gin-Den; Chang, Chin-Pao; Chou, Ming-Chih (2007) The epidemiology and factors associated with nocturnal enuresis and its severity in primary school children in Taiwan. *Acta Paediatrica*. 96(2):242-245, February 2007.
38. Jeanne, M.; Landgraf, MA; Abidari, J.; Bartley, G.; Cilento, Jr.; Cooper, Ch.; Schulman, L. and Ortengerg, J. (2004) Coping, Commitment, and Attitude: Quantifying the Everyday Burden of Enuresis on Children and Their Families. *Pediatrics* Vol. 113 No. 2 February 2004.
39. Bernard-Bonnin, A. (2000) Diurnal enuresis in childhood. *Can Fam Physician* 2000; 46: 1109-1115.
40. Issa, H. and Hussein, T.(2002) Primary nocturnal enuresis among school children in Jordan. *Saudi J Kidney Dis Transplant* 2002; 13(4): 478-480
41. Bourquia, A. y Chihabeddine, K. (2002) Enuresis: Epidemiological Study in Moroccan Children. *Saudi J Kidney Dis Transplant* 2002; 13(2):151-154.
42. Del Bosque, J. (1983) Estudio comparativo entre niños con enuresis primaria y secundaria. Tesis Inédita. México: UNAM
43. Dulcan, M. & Wiener, J. (2006) *Essentials of Child and Adolescent Psychiatry*. England: American Psychiatrics Publishing, Inc. pp 581-589.

## 9. ANEXOS

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto:

***“Comorbilidad en Enuresis en Niños de 5 a 16 años de Edad que acuden a Consulta Externa del Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”***

Por medio del presente consentimiento, acepto participar en el proyecto de investigación antes mencionado, y responder a las preguntas que se hagan a mi persona y a mi hijo con la Entrevista Estructurada K-DSADS-PL y demás cuestionarios. Entiendo que la información proporcionada será confidencial, no se darán a conocer mi identidad ni la de mi hijo y los datos serán analizados y utilizados con fines de investigación clínica.

Entiendo que puedo hacer cualquier pregunta a los médicos que me proporcionen el cuestionario y puedo suspender mi participación en cualquier momento sin que esto tenga consecuencias en el cuidado médico que mi hijo(a) recibe dentro de esta Institución de Salud.

Basado en esta información, acepto voluntariamente participar en este estudio.

---

Nombre y firma del Participante

Fecha

---

Nombre y firma del Testigo

Fecha

---

Nombre y firma del Investigador

Fecha

## ***CUESTIONARIO DE SINTOMATOLOGIA DE INFECCIÓN URINARIA***

- 1 ¿Con qué frecuencia va al baño su hijo en el día?
- 2 ¿Ha aumentado el número de veces últimamente?
- 3 Urgencia urinaria: sensación inminente de orinar y difícil de diferir
- 4 Disuria: ¿Tiene dolor al orinar y le es muy difícil hacerlo?
- 5 Goteo postmiccional: ¿ Goteo intermitente después de orinar?
- 6 ¿Ha notado cambios en el aspecto de la orina (mal olor, turbidez o muy concentrada)
- 7 Hematuria: ¿Le sale sangre al orinar?
- 8 Tenesmo vesical: ¿Al terminar de orinar siente la necesidad de seguir orinando?
- 9 ¿Ha tenido fiebre relacionada con los síntomas urinarios anteriores?
10. Incontinencia de urgencia: ¿se le sale involuntariamente la orina acompañado de urgencia?

## ***CUESTIONARIO DE CIRCUNSTANCIAS DE ENURESIS***

- ¿Cuál es el lugar predominante donde su hijo se orina involuntariamente?
- ¿Cree ud que su hijo empezó a mojar la cama tras el nacimiento de un hermano?
- ¿Cree ud que el hecho de que su hijo moje la cama tiene relación con la separación de su esposo?
- ¿Se le ha muerto al niño una persona significativa? Cree que eso tenga relación con la enuresis?
- ¿Cree que ud o alguien de la familia sobreproteje mucho a su hijo?
- ¿El niño ha presenciado frecuentemente discusiones fuertes entre sus padres?
- ¿El niño ha presenciado frecuentemente discusiones fuertes entre otros familiares?
- ¿El niño ha presenciado violencia intrafamiliar?
- ¿Presenta el niño bajo rendimiento académico en la escuela?
- ¿Ha sufrido el niño cambio de hogar o de escuela? Cree que tiene esto relación con la enuresis?
- ¿Cree que la enuresis del niño se relacione con una experiencia traumática?
- En la comunidad donde viven, es muy peligrosa? Se oye mucho sobre asaltos, accidentes, pandillas juveniles, conflictos, etc? Cree que eso puede estresarlo?

## Morbilidad de Enuresis de Consulta Externa en Hospital Psiquiátrico Infantil

“Dr. Juan N. Navarro” (Número de casos por año)\*

Clave		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
F 98.0		20	14	59	24	24	7	15	163

\*Tomado del departamento de Mejora Continua de la Calidad del Hospital Psiquiátrico Infantil

“Dr. Juan N. Navarro”