Universidad Nacional Autónoma de Honduras En El Valle de Sula

Escuela de Ciencias de la Salud

Posgrado de Pediatría



"Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019"

Presentado por:

Diego Iván Arita Santos

Previo a la Opción al Título de Médico especialista en Pediatría.

Asesores:

Dr. Gabriel Bennett

PhD Elizabeth Casco

San Pedro Sula, Cortes, 2019

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS UNAH

RECTOR

DR. FRANCISCO JOSÉ HERRERA ALVARADO

VICERECTORA ACADÉMICA

MSc. BELINDA FLORES.

SECRETARIA GENERAL

ABG. ENMA VIRGINIA RIVERA MEJIA

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y POSGRADOS

PhD. SANTIAGO JAIME RUIZ

DECANO DE FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DR. JORGE VALLE

SECRETARIA DE FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DRA. BETTY YAMILETH ÁVILA

COORDINADOR GENERAL POSGRADOS DE MEDICINA FCM.

DR. ARNOLDO ZELAYA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS UNAH-VS

DIRECTORA

MSc. ISBELA ORELLANA RAMÍREZ

SUBDIRECTORA ACADÉMICO

MSc. ADA CANTARERO NOLASCO

SUBDIRECTOR VINCULACIÓN UNIVERSIDAD- SOCIEDAD

LIC. GABRIELA MARIA OLIVEROS

SUBDIRECTOR DE DESARROLLO ESTUDIANTIL, CULTURA, ARTE Y DEPORTE

DRA. YESSY MADRID MENA

SECRETARIA

MSc. ALFREDO ALCANTARA REYES

COORDINADOR DE POSGRADOS UNAH-VS

MSc. ROGER MELENDEZ

DIRECTOR ESCUELA UNIVERSITARIA DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

DR. JOSÉ RAÚL ARITA CHÁVEZ

JEFE DEPARTAMENTO MEDICINA CLÍNICA INTEGRAL

DRA. ROSSANY ETELINA ESCALANTE

COORDINADOR CARRERA DE MEDICINA

DR. JOSÉ PASTOR LAÍNEZ MACIS

COORDINADOR POSGRADO DE PEDIATRIA

DR. GABRIEL ENRIQUE BENNETT RECONCO

COORDINADORA REGIONAL INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA UNAH-VS

DRA. TANIA SOLEDAD LICONA RIVERA

COORDINADORA DE INVESTIGACION POSTGRADO PEDIATRIA

DRA. KAREN ERAZO

Dedicatoria

A mi Hijo Juan Diego, que con su llegada al mundo, lleno de dicha mi vida y es el motor que me hace continuar en cada proyecto.

A mis padres Ismael y Lourdes, con su amor incondicional han apoyado cada decisión de vida y profesional, dándome además su ejemplo de trabajo y honestidad.

A mis hermanas, que me acompañaron en los buenos momentos y en los difíciles, dándome su cariño y su apoyo y siendo mis cómplices en la vida.

A mi novia Lidia Caballero que en este último año se convirtió en mi apoyo incondicional, dándome todo el apoyo incondicional.

Agradecimiento

Agradezco a Dios todo poderoso por darme vida y sabiduría en este camino arduo y satisfactorio.

Agradezco al servicio de pediatría del Hospital Mario Catarino Rivas, por todo el apoyo y conocimiento brindado durante la formación en el posgrado de pediatría.

A mis maestros por dar su tiempo y conocimiento permitiéndonos ser buenos profesionales.

A mis asesores de tesis el Dr. Bennett y la Dra. Casco quienes con su paciencia me guiaron el desarrollo de esta tesis.

Índice

Índice de tablas	10
Índice de gráficos	11
Capítulo 1	12
Introducción	12
Capítulo 2	14
Definición del Problema	14
2.1 Planteamiento del Problema	15
2.2 Justificación	15
2.2.1 Relevancia	15
2.2.2 Implicación Practica	16
2.2.3 Valor Metodológico	16
2.3 Pregunta de Investigación	17
2.4 Objetivo General	17
2.5 Objetivos Específicos	18
Capítulo 3	19
Marco teórico	19
3.1 Antecedentes	20
3.2 Bases Teóricas	20

3.2.3 Definición Enuresis Nocturna
3.3 Clasificación de Enuresis Nocturna
3.4 Factores de riesgo
3.5 Fisiopatología23
3.6 Presentación Clínica
3.7 Diagnostico24
3.8 Tratamiento25
3.9 Terapia No-Farmacológica
3.9.1 Uroterapia
3.9.2 Terapia de Alarma
3.10 Terapia Farmacológica26
3.10.1 Desmopresina
3.10.1 Terapia Combinada27
3.10.1 Antidepresivos Tricíclicos
3.10.3Otras Terapias Farmacológicas28
Oxibutinina
3.11 Objetivos de la Terapia29
3.11.1 Repercusiones a largo plazo29
3.11.2 Repercusiones Conductuales
3.12 Pronostico

Capítulo 4.	32
Diseño metodológico	32
4.1 Enfoque de Investigación	33
4.2 Población y muestra	33
4.2.1 Población	33
4.2.2 Área donde se realizó el estudio.	34
4.2.3 Muestra	34
4.3 Criterios de selección	34
4.3.1 Criterios de Inclusión	34
4.4 Plan de recolección de datos	34
4.4.1 Método de recolección	34
4.5 Plan de análisis	36
4.6 Costo	37
Capítulo 5	38
Consideraciones éticas	38
5.1 Principios éticos a considerar	39
5.2 Clasificación del riesgo de la investigación	39
Capítulo 6	41
Resultado	41
Capítulo 7	45

Discusión	45
Conclusiones	48
Recomendaciones	49
Capítulo 8	50
Referencias bibliografía	50
Capítulo 9	56
Anexos	56
Anexo 1 Operacionalización de Variables	57
Anexo 4 Herramienta de recolección de datos	74
Anexo 5 Consentimiento informado.	79

Índice de tablas.

Tabla 1 Operacionalización de variables	57
Tabla 2 Operacionalización de variables	58
Tabla 3 Operacionalización de variables	59
Tabla 4 Operacionalización de variables	60
Tabla 5 Operacionalización de variables	61
Tabla 6 Operacionalización de variables	62
Tabla 7 Operacionalización de variables	63
Tabla 8 Operacionalización de variables	64
Tabla 9 Operacionalización de variables	65
Tabla 10 Prevalencia	66
Tabla 11 Edad	66
Tabla 12 Caracteristica de hogares	67
Tabla 13 Lugar de residencia	68
Tabla 14 Adaptacion escolar	68
Tabla 15 Acceso a atención medica	69
Tabla 16 Hitos del desarrollo	69
Tabla 17 Habilidades motoras, lenguaie y pensamiento	70

Índice de gráficos

Gráfico 1 Distribución de muestra por sexo	. 71
Gráfico 2 Situación laboral de los padres	71
Gráfico 3 Poder Adquisitivo	72
Gráfico 4 Situación Familiar	. 72
Gráfico 5 Entorno familiar	73
Gráfico 6 Antecedentes Personales	73

Capítulo 1.

Introducción

La Sociedad Internacional de Continencia en 2012 reportó que la enuresis nocturna presenta una prevalencia mundial de entre el 1% hasta un 16.4% entre pacientes de 7 a 17 años (1). Algunos estudios epidemiológicos han revelado que la prevalencia de la enuresis podría alcanzar un 18% (2).

Definida como la emisión de orina durante el sueño profundo, esta se ha asociado a múltiples patologías, sin embargo, han exigido diversos limitantes en el estudio de la misma, principalmente asociados a la cultura y forma de crianza de los padres, ya que muchas veces no consideran la enuresis nocturna como una enfermedad, en ello radica el valor de su estudio de manera profunda. (3)

Estudios han indicado una estrecha relación entre la presentación de desórdenes mentales, así como de trastornos del sueño y la enuresis nocturna en niños en edades superiores a los 6 años. (3)

La anemia drepanocítica es según algunos estudios, otra de las patologías frecuentemente asociadas a este trastorno urinario (4).

De forma importante se ha asociado de manera directa a el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad, en varios estudios ha sido descrita como uno de los hallazgos comunes entre estos pacientes (4) (5)

La importancia del estudio de este trastorno radica en los efectos que puede provocar de manera psicológica sobre el niño. En algunos casos se ha descrito que esta clase de pacientes presentan mayor agresividad y disminución de la autoestima entra otras (6).

Capítulo 2

Definición del Problema

2.1 Planteamiento del Problema

La enuresis nocturna, es un problema de importancia en los niños ya que debido a la misma; el niño puede verse afectado de manera negativa por esta clase incluso hasta llegar a la adultez.

Después de una búsqueda observamos que no hay estudios realizado y publicados en Honduras sobre los factores asociados a este trastorno en niños de nuestra población.

Además de ello, siendo un país con muchos problemas relacionados al ámbito psicológico y psiquiátrico, es de importancia que describamos y caractericemos a nuestra población pediátrica para determinar cuáles son las mejores formas de atacar esta clase de trastornos. Es importante conocer las características clínicas como epidemiológicas de los niños con enuresis nocturna, para posteriormente sentar bases de diagnóstico y atención adecuados.

2.2 Justificación

Realizar este estudio en escuelas del área metropolitana donde poco se sabe sobre la Enuresis Nocturna, desde una perspectiva de investigación, resulta de gran importancia para crear la consciencia, que, a pesar de ser un evento muy frecuente, además de poco abordado, tanto de la perspectiva el urológica como pediátrica, traen consigo una gama de complicaciones e implicaciones médicas en diferentes grupos de edad.

2.2.1 Relevancia

La Enuresis Nocturna es una entidad clínica y psicológica que afecta niños en todo el mundo. El conocimiento más detallado de signos, síntomas, patrones de

comportamiento y enfermedades asociadas, desde el punto de vista clínico y psicológico, es importante para adecuadas intervenciones, posee variaciones nada despreciables puesto que esto va a depender mucho de los factores específicos del paciente.

Honduras posee pocos o escasos reportes de esta enfermedad sobre todo desde el punto de vista clínico y evidencia somera sobre las características clínicas, epidemiológicas de estos pacientes.

Es por esto, que aumentar el acervo científico y que ayude a dar soporte a la evidencia, aunque poca, pero ya descrita en Honduras, resulta de vital importancia como una de las justificaciones de nuestro trabajo.

2.2.2 Implicación Practica

Las implicaciones prácticas de toda investigación tienen como resultado final el utilizarlas para el fin primordial que es mejorar la salud del paciente, en base a la mejor evidencia y del contexto más adecuado que es el de nuestros propios pacientes.

Implicación Teórica del estudio

El realizar este estudio nos permitió acceder al conjunto literario y estudios realizados previamente sobre Enuresis Nocturna y permitiendo mayor comprensión de la realidad sobre esta patología en pacientes pediátricos.

2.2.3 Valor Metodológico

Como un estudio descriptivo, y siendo estos considerados pilar de la epidemiologia y la principal herramienta para el desarrollo de estudios de mayor complejidad en el futuro en la temática de medicina y de patologías poco estudiadas como la Enuresis Nocturna.

El realizar un estudio de tipo descriptivo, transversal, brinda la oportunidad de conocer de una forma básica y general la enuresis y sus características asociadas. Es por lo anterior entonces, que el realizar un estudio descriptivo nos permite brinda información relevante a esta patología en nuestro medio.

Se justifica este estudio para poder identificar de forma precisa y temprana algunos el perfil clínico y epidemiológico, que pueden estar relacionados con la enuresis nocturna en pacientes pediátricos y plantear en futuros estudios mejores opciones diagnosticas e intervenciones.

2.3 Pregunta de Investigación

¿Qué perfil clínico:(signos y síntomas) epidemiológicos (procedencia, ambiente y entorno escolar) factores socioculturales estresantes como: separación de padres, violencia doméstica, adaptabilidad al entorno escolar, poseen los niños que presentan enuresis nocturna que fueron evaluadas en centros educativos del área metropolitana de San Pedro Sula, en el periodo comprendido de agosto 2018 – mayo 2019

2.4 Objetivo General

Describir el perfil clínico, epidemiológico y socioculturales de los niños que presentan enuresis nocturna, evaluados en centros educativos Fidelina Cerros Barrios Chamelecón y Miguel paz Barahona Cofradía, en el periodo comprendido de agosto 2018 – mayo 2019

2.5 Objetivos Específicos

- a) Evaluar cuáles son las características clínicas: antecedentes personales, quirúrgicos, traumáticos, médicos, uso de medicamentos, antecedentes familiares, alteraciones de sueño que presentan los niños con enuresis nocturna, evaluados en centros educativos Fidelina Cerros Barrios Chamelecón y Miguel paz Barahona Cofradía, en el periodo comprendido de agosto 2018 mayo 2019
- b) Conocer las Características epidemiológicas: edad, sexo, grupo étnico, lugar de residencia, presentes en los niños que presentan enuresis nocturna, evaluados en centros educativos Fidelina Cerros Barrios Chamelecón y Miguel paz Barahona Cofradía, en el periodo comprendido de agosto 2018 – mayo 2019
- c) Identificar desde el punto de vista epidemiológico los factores estresantes: separación de padres, pelea entre padres, adaptabilidad al entorno escolar en los niños que presentan enuresis nocturna, evaluados en centros educativos Fidelina Cerros Barrios Chamelecón y Miguel paz Barahona Cofradía, en el periodo comprendido de agosto 2018 – mayo 2019

Capítulo 3.

Marco teórico

3.1 Antecedentes

La Enuresis Nocturna es un trastorno que posee diferentes rangos de prevalencia a nivel mundial. Existen estudios que reportan enuresis en un 37% (7) Otros autores reportan cifras más bajas con un aproximado del 3% (8) Se han reportado cifras también cercanas al 8% de prevalencia entre niños (9)

Los contextos de todos los reportes son distintos. Sin embargo, se puede decir que en promedio este trastorno oscila entre rangos variables. La importancia de esto radica principalmente sobre los factores asociados y es por esto por lo que siempre se debe de tomar en cuenta el contexto de este trastorno pues se ve relacionado a diversas patologías. Las prevalencias no varían entre países o entre regiones a nivel mundial y se mantienen en esos rangos (10)

En Honduras no existen datos que hablen sobre la prevalencia de enuresis o estudios relacionados a este trastorno.

3.2 Bases Teóricas

3.2.3 Definición Enuresis Nocturna

La Enuresis Nocturna es un trastorno de etiológica multifactorial, sin embargo, se estima que en su mayoría es de origen hereditario (11). La enuresis nocturna posee varias definiciones. Una revisión de la literatura de diferentes consensos estableció que esta se define como aquellos trastornos de incontinencia urinaria que se presentan en niños mayores de 5 años de forma poco controlada que no se asocia a síntomas del tracto urinario bajo (12).

La Organización Mundial de la Salud, agrega algunos otros aspectos importantes en relación a este trastorno tales como: que es anormal para la edad mental, que esta puede estar presente desde el nacimiento, que no es secundaria a una alteración del control vesical de tipo neurológico y que puede ser un trastorno que viene solo o con otros trastornos asociados (usualmente psicológicos) y que el trastorno tenga al menos una duración de 3 meses (13).

3.3 Clasificación de Enuresis Nocturna

En base a síntomas acompañantes esta puede ser: mono-sintomática y no monosintomática. La prevalencia de una u otra esta poco reportada en la literatura y no hay un consenso en esto (1) (14)

La enuresis mono-sintomática es aquella que no presenta ningún otro síntoma relacionado al tracto urinario bajo, mientras que la no mono sintomática es aquella que si posee diferentes síntomas asociados. Se puede también clasificar como: a) primaria, siendo esta aquella en que los niños nunca han presentado un episodio previo y b) secundaria, siendo esta en la que los pacientes presentan un episodio de esta posterior a 6 meses de no presentar un episodio de enuresis (14).

3.4 Factores de riesgo

Diversos estudios han analizado los factores de riesgo asociados a este trastorno. El Consenso Internacional de Incontinencia en 2012 estableció algunos de los siguientes como factores de riesgo para presentar enuresis nocturna:

- a) Síntomas del tracto urinario bajo.
- b) Enuresis diurna.

- c) Historia Familiar.
- d) Trastornos Psicológicos
- e) Retardo del desarrollo mental y trastorno del déficit de atención e hiperactividad.
- f) Factores Socioculturales (1).

Un estudio británico con 10,800 pacientes reporto diversos factores asociados a este trastorno similar a los antes mencionados, pero de una manera más específica. Se demostró que aquellos pacientes que tenían trastornos del temperamento tuvieron mayor predisposición a padecer enuresis nocturna. De la misma manera se encontró que estos pacientes tenían otros factores asociados como:

- a) Trastornos de adaptabilidad
- b) Trastornos de intensidad.
- c) Estado de ánimo (15)

Se ha reportado que en algunos casos hasta un 50% de pacientes con historia familiar de Enuresis Nocturna tiene el riesgo de presentar el trastorno (16). Otros factores que podrían tener una asociación no tan estrecha, como que este trastorno se presenta en contextos de climas más fríos (17).

Algunos nuevos estudios hablan sobre la estrecha relación que existe entre los niveles de vitamina D y la enuresis nocturna, donde los autores establecen que niveles muy bajos de vitamina D se asocian de manera estrecha a enuresis nocturna (5) (17). Sin embargo, aún existe poca evidencia y este campo deberá de continuarse estudiando más a profundidad (17).

La edad también es un factor de riesgo infinitamente estudiado en este trastorno. Se ha demostrado que la edad es inversamente proporcional a presentar enuresis nocturna (1, 2,20-21)

3.5 Fisiopatología

Los mecanismos fisiopatológicos con mayores asociados a esta patología son: poliuria nocturna, falta de control vesical, sobreactividad del musculo detrusor, alteraciones externas en el sueño, retardo en el desarrollo global y la genética (13, 22-23).

3.6 Presentación Clínica

Es importante conocer los factores asociados del paciente al momento del interrogatorio para detectar el trastorno. Si ha presentado síntomas asociados al tracto urinario bajo durante el día, si existe historia familiar, cambio en el habito miccional siendo los más principales (13)

Se debe de consultar por la edad, si el paciente está siendo afectado por la enuresis, con qué frecuencia se presenta la enuresis, que hábitos relacionados al consumo de bebidas previo a la hora de irse a la cama posee el paciente (21). Se debe de consultar acerca de la edad en que tuvo control de esfínteres, si padece de sonambulismo, o de trastornos del sueño (pesadillas) (22).

Se debe de consultar sobre síntomas que puedan sugerir enuresis primaria o secundaria. Si ha existido historia de constipación o encopresis, si existe historia de apnea, si el paciente padece de enfermedad de células falciformes (4, 23-25)

Dentro de la presentación clínica de estos pacientes también es muy importante valorar el antecedente de un diagnostico por Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), que se ha relacionado de manera muy fuerte a la enuresis nocturna (1,26) Se debe

también de valorar el estado psicológico del paciente, si sufre o no maltratos en casa, si el paciente posee algún trastorno emocional como posible desencadenante (27).

Con respecto a la enuresis nocturna secundaria, algunas entidades que pueden precipitarle son:

- a) Cistitis
- b) Diabetes Mellitus
- c) Diabetes Insípida
- d) Obstrucción Uretral
- e) Vejiga Neurogénica
- f) Fármacos (IRSS, ácido valproico y clozapina)
- g) Abuso Sexual (28)

3.7 Diagnóstico

El diagnóstico de Enuresis Nocturna como tal posee un enfoque general. Es importante realizar un buen examen físico dentro del cual debemos de valorar la sensibilidad y reflejos sacros (S1-S4) así como también el control y el tono del esfínter anal. Es importante buscar algún signo o síntoma relacionado al disrafismo del área lumbosacra. En el abdomen debemos de buscar globo vesical, así como también dilatación de las asas intestinales al momento de la palpación (1).

Se debe de realizar un examen general de orinar para descartar causas relacionadas al aparato excretor urinario. De la misma manera hay otros métodos no invasivos para el diagnóstico tales como la medición de las ingestas y excretas diarias con horarios establecidos

de las mismas, de esta forma valoramos la función de la vejiga. Debemos de buscar posibles causas de estreñimiento (1).

Se puede realizar ultrasonido renal y de las vías urinarias. También se pueden realizar pruebas invasivas tales como diagnóstico, pero estas solamente se utilizan cuando se sospecha únicamente en una causa especifica no en la generalidad de los pacientes (1)

3.8 Tratamiento

Tomando en cuenta que en la mayor parte de los casos esta patología cede conforme los pacientes avanzan a la vida adulta, es frecuente que el clínico encargado de estos pacientes defina darles un manejo conservador y únicamente observarlos hasta que los síntomas cedan (1).

El manejo de estos pacientes va a depender de diferentes aspectos:

- 1. Si el paciente se siente motivado a someterse a terapia.
- 2. Descartar causas psicológicas del síndrome (1).

3.9 Terapia No-Farmacológica

3.9.1 Uroterapia

Se recomienda como tratamientos no farmacológicos que estos pacientes eviten utilizar bebidas en horas previas al momento de dormir (1, 28-29) Hay estudios que reportan que los pacientes con enuresis nocturna primaria tienen resolución espontanea hasta en un 15% de los casos. Se recomienda educación a los padres, y el clínico deberá de proponer como terapia de primera línea la uroterapia que además de las precauciones

antes mencionadas también debe de recomendar llevar al infante al baño, motivarle a diario, así como también ejercicios para que pueda tener un mejor control del llenado vesical (29-31).

3.9.2 Terapia de Alarma

Otra clase de terapia en esta clase de pacientes es la denominada "terapia de alarma". Esta clase de terapia ha demostrado ser de mucha efectividad en la enuresis nocturna mono-sintomática (1, 32). Esta terapia en el transcurso de 6 meses según consenso ha sido de alrededor de 68% (1).

Esta terapia consiste en la emisión de estímulos acústicos, utilizando un sensor, cuando se detecta que la ropa interior del infante o en las sabanas de la cama. Esto provoca que el infante despierte durante la noche durante ciertos horarios cada vez que miccione y por lo tanto crear una conducta de despertar a miccionar (29-30,32-33).

Los resultados se ven en un tiempo que asila de 2-3 meses (33). Si esta terapia resulta ser efectiva durante al menos 14 noches seguidas esta terapia se puede retirar, dándole al paciente indicaciones en caso de presentar recaída (34).

3.10 Terapia Farmacológica

3.10.1 Desmopresina

Se considera la tercera línea de tratamiento cuando la uroterapia y la terapia de alarma han demostrado falla terapéutica (30). Este se recomienda en aquellos pacientes no adherentes y con poca disciplina a las terapias no farmacológicas o cuya familia no se comprometa a las terapias mencionadas. El efecto en estos pacientes es rápido y se debe de obtener resultados en un tiempo no menor de 2 semanas (33).

Se debe de dar seguimiento al paciente de 1 a 2 veces por mes y valorar la dosis que se está utilizando. Si el paciente no presenta mejora de los síntomas se debe de valorar otra causa de enuresis y cambiar terapia. Si el paciente durante 3 meses ha mantenido su cama seca entonces podrá descontinuar la terapia disminuyendo dosis hasta llegar a la más baja y suspender el tratamiento (34). Con esta terapia se han recomendado tasas de eficacia en promedio de 70% (1, 29, 31)

Un estudio de revisión de la respuesta de esta terapia dando 8 recomendaciones de varios autores acerca de cómo obtener una terapia exitosa con desmopresina. Se demostró que el paciente debe:

- a) Ser diagnosticado correctamente con enuresis nocturna mono-sintomática.
- b) Que el paciente presente poliuria nocturna.
- c) Utilizar la versión liofilizada de la desmopresina para una mejor biodisponibilidad.
- d) Limitar el uso de fluidos.
- e) Utilizar la desmopresina en la dosis y tiempo recomendado.
- f) Tomar en cuenta el peso del paciente.
- g) El paciente debe de ser adherente.
- h) Considerar el uso de terapia combinada con terapia de alarma (35).

3.10.1 Terapia Combinada

La terapia combinada entre el uso de desmopresina y la terapia de alarma es inferior en efectividad a las terapias utilizadas solas, sin embargo, puede funcionar en algunos pacientes.

(1). Por ello se recomienda al clínico que individualice al paciente en cuanto al uso de esta modalidad de terapia (36).

3.10.1 Antidepresivos Tricíclicos

Caldwell et al. describieron en una revisión sistemática que incluyo 5,000 pacientes, el uso de antidepresivos tricíclicos como terapia para la enuresis nocturna. Encontraron que estos, son efectivos para disminuir el número de episodios de enuresis, pero únicamente durante el tiempo de utilización de esta terapia. Esta terapia fue más efectiva en combinación con anticolinérgicos que como mono droga (36).

El más indicado de los antidepresivos es la imipramina y esta reduce los episodios de enuresis nocturna en al menos 1 noche por semana. Se ha demostró que el uso de antidepresivos tricíclicos es tan efectivo como el uso de desmopresina, pero con más afectos adversos (36)

3.10.3Otras Terapias Farmacológicas

La utilización de otras drogas, ajenas a los antidepresivos tricíclicos y la desmopresina ha demostrado ser claramente inferior a las anteriores.

Es por esto por lo que no se recomienda la utilización de otras drogas en el manejo de estos pacientes (indometacina, diazepam, atomoxetina, mestorelone, entre otras) (37).

Oxibutinina

El uso de este fármaco resulta controvertido por los resultados que ha tenido en diferentes ensayos aleatorizados controlados. Seyfhashemi et al. reportaron una superioridad de oxibutinina sobre imipramina y desmopresina para el manejo de enuresis nocturna mono-sintomática al momento de comprar una respuesta más alta y también una recaída menor. Las tasas de respuesta de oxibutinina alcanzaron un 70% siendo la más alta y una tasa de recaída con un 30% siendo la más baja (38).

Sin embargo, por otro lado, Ghasemi et al en un estudio similar comparando ambos fármacos demostró que la desmopresina fue completamente superior a la oxibutinina con tasas de respuesta, sumado también al menor número de eventos adversos provocados por los fármacos (39).

3.11 Objetivos de la Terapia

Una mesa redonda de expertos en enuresis en España determino que la terapia puede poseer diversos objetivos.

- a) Curación: cuando se busca que el objetivo sea una resolución completa, el tratamiento de elección es la alarma. No se recomienda el uso de esta terapia en pacientes cuyos padres sean poco disciplinados o en aquellos pacientes que padezcan de trastorno de déficit de atención.
- b) Corto-Plazo: si lo que se busca es obtener que el infante disminuya de síntomas en un momento a pequeño plazo la terapia de elección es el uso de desmopresina. Los resultados se obtienen de forma inmediata.
- c) Control de Síntomas: de la misma manera la desmopresina es la terapia de elección cuando se busca disminuir los síntomas en estos pacientes (38)

3.11.1 Repercusiones a largo plazo

Ferrera et al. estudiaron en un periodo de 10 años a pacientes con enuresis nocturna y las posibles repercusiones de estos pacientes y en la posible persistencia de esta patología. Este estudio demostró que los pacientes a largo plazo que no tuvieron remisión del trastorno presentaron afectaciones del lenguaje y alteraciones anatómicas testiculares como posibles causas que perpetraron la enuresis nocturna (39).

3.11.2 Repercusiones Conductuales

Los pacientes con esta clase de trastorno se ven severamente afectados por trastornos conductuales de toda clase a nivel psicológico. Se ha descrito que estos pacientes pueden presentar agresividad. Se asocia fuertemente a problemas en el desarrollo mental, así como también a problemas severos de ansiedad durante la niñez.

(38, 39) Es de importancia mencionar que esta clase de conductas comienzan a presentarse posterior a los 6 años más o menos. En los años previos, no se ha observado conductas con agresividad (40).

Con respecto a algunos trastornos puntuales de la conducta y psiquiátricos. Se ha hecho y encontrado una relación entre la esquizofrenia de adultos y el haber tenido el antecedente de presentar enuresis nocturna durante la infancia. Los pacientes con diagnóstico de infancia de enuresis nocturna, teóricamente presenta un riesgo mucho mayor con relación a los pacientes que no presentan este trastorno (40).

De la misma forma, no existen otros factores asociados que puedan ser significativos en estos pacientes además de la enuresis (41)

El estrés es una de las repercusiones que se asocian de mayor forma y estrechamente a la enuresis nocturna en niños de entre los 4-9 años de vida. Se ha demostrado que aquellos niños que presentan problemas familiares o algún otro tipo de estrés desde el punto de vista psicológico tienen una estrechez con mojar la cama durante las noches. Esto incluye, pero no se limita a:

- a) Peleas personales entre los padres.
- b) Altercados escolares que provoquen alguna clase de estrés psicológico.

c) Otra clase de estrés pediátrico (42).

Otras repercusiones de suma importancia en esta clase de pacientes radican en la dificultad que presentan para poder conciliar el sueño. Se ha demostrado que estos pacientes presentan el sueño más fragmentado durante la noche y por consiguiente mayor número de episodios de enuresis durante horas nocturnas (43)

3.12 Pronóstico

La Enuresis Nocturna es un trastorno que según los estudios viene a menos con la edad.

A excepción de las formas más severas de enuresis nocturna, el resto suelen ser "inocuas" y remiten con el avance de los años (44)

El tratamiento oportuno, sin embargo, de la Enuresis Nocturna es de vital importancia puesto que se ha demostrado que esta provoca diferentes incapacidades mentales y se asocia a trastornos antes mencionados. Esto vuelve imperativo que los padres busquen ayuda profesional y pronta para evitar que esta clase de trastornos puedan desarrollarse (45).

Capítulo 4.

Diseño metodológico

4.1 Enfoque de Investigación

En el cuadro número uno se resume el diseño de este estudio, Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

Cuadro 1. Características del enfoque de investigación del estudio

	Enfoque de Investigación
Diseño	No experimental
Enfoque	Cuantitativa
Alcance	Descriptivo causal
Población	Todos los niños de 6 a 11 años que asisten a la escuela
	primaria. 1194
Tamaño de muestra	200 niños
Tipo de muestreo	No Probabilístico por conveniencia
Dimensión temporal	Mes de julio 2018 a marzo 2019
Marco referencial.	Escuela Fidelina Cerros Barrios Chamelecón y Miguel paz
	Barahona Cofradía.

4.2 Población y muestra

4.2.1 Población

La población de estudio fueron los pacientes pediátricos de edad escolar, en centros educativos del área metropolitana de San Pedro Sula, Honduras, deberán cumplir los criterios de inclusión de este estudio y carecer de los criterios de exclusión, una vez

identificado cada caso se aplicará una encuesta, adjunta a este documento en el área de anexos.

4.2.2 Área donde se realizó el estudio.

Centros educativos del área metropolitana de San Pedro Sula, Honduras

4.2.3 Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

4.3 Criterios de selección

4.3.1 Criterios de Inclusión

- 1. Paciente pediátrico sin distinción de género con sospecha de enuresis.
- 2. Paciente pediátrico en rango de edad entre los 6-12 años.
- 3. Pacientes pediátricos que asiste a los centros educativos participantes en el estudio.
- 4. Paciente cuyos padres firmen consentimiento informado

4.3.2 Criterios de Exclusión

- 1. Paciente pediátrico con sospecha clínica de Enuresis Nocturna no confirmada
- 2. Paciente pediátrico de 5 años o menor.
- 3. Paciente pediátricos que no asisten a los centros educativos participantes en el estudio

4.4 Plan de recolección de datos

4.4.1 Método de recolección

Se realizo observación en centros educativos del área Metropolitana de San Pedro Sula, Honduras, donde se identificaron niños y niñas en edad escolar, con diagnostico o sospecha de Enuresis Nocturna, los casos que cumplieron con los criterios de inclusión se enrolaron

en el estudio.

La vigilancia fue hecha por el investigador, con apoyo de colaboradores. Una vez que el

participante se enrolo en el estudio, se procedió a llenar un consentimiento informado por los

padres, como no se realizó ningún procedimiento experimental, que causare algún tipo de

molestia física al participante del estudio, no se requerirá de asentimiento informado por el

mismo.

Los datos que se recolectaron fueron ingresados a la base de datos electrónica creada por

el investigador a la que solo él tiene acceso, en una computadora personal con clave de acceso

que solo el posee, para resguardar los mismos y mantener la confidencialidad de la información

de los participantes. Una vez culminado el proceso de recolección se procedió al análisis de los

datos.

4.4.2 Herramienta de recolección de Datos.

El instrumento de encuesta cuenta con un cuestionario estructurado de 43 preguntas,

distribuidos en los siguientes apartados.

1.datos epidemiológicos

2.datos socioculturales

3.datos clínicos

Las preguntas tienen las siguientes características

Preguntas abiertas en total 7: (1,3,6,26,27,31,32)

Preguntas dicotómicas en total 29: (2,5,7,9,10,11,12,13,16,17,20,21,22,23,24,25,

35

28,29,30,33,34,36,37,38,39,40,41)

Preguntas politómicas en total 8: (4,14,15,18.19,42,43)

4.5 Plan de análisis

Los datos registrados en la herramienta de recolección de datos de este estudio se ingresaron al programa de estadísticas Statistics Spss versión 22.

Desde el cual se realizó un análisis usando medidas de tendencia central, dispersión y frecuencia para poder obtener los datos descriptivos.

Las tablas y gráficos se elaboraron a partir de los datos arrojados en esta herramienta y se transcribieron al programa Excel donde se realizaron los gráficos y tablas presentados.

4.6 Costo

Los costos operativos de esta investigación son los mínimos debido a que es una investigación de tipo descriptiva causal que no implica más que costos operativos como el uso de papel, lápiz y otros artículos para encuestar a las pacientes. No se ofrecerán incentivos de ninguna clase para participar en el estudio.

Capítulo 5

Consideraciones éticas

5.1 Principios éticos a considerar

5.1.1 Aspectos Éticos.

La investigación médica, siempre debe ser sobre acogida dentro de la ética médica, con el fin no solo de crear información confiable, además permite proteger a los sujetos que participan en la investigación, el contacto directo con el paciente fue breve al igual que con sus padres, sin embargo en todo momento se procuró tener primero, el respeto de los derechos de los participantes tanto de beneficencia, no maleficencia, y respeto, se explicó detalladamente en qué consistía la investigación, y luego de leer el consentimiento informado, se aclaró las dudas, y una vez comprendió se firmó por parte de los padres y se recolecto la información solicitada en la herramienta.

Siendo esta una investigación sin riesgo y en la que no se realizará ningún tipo de procedimiento terapéutico, aplicación de medicamentos, o intervenciones en los niños, no será necesario un asentimiento del niño, solamente se hará consentimiento informado a los padres.

5.2 Clasificación del riesgo de la investigación

5.2.1 Este estudio es de categoría I

Investigación sin riesgo: definido como estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

5.2.2 Confidencialidad.

En la herramienta cada sujeto tiene un código de identificación que se asigna al momento de enrolar el paciente y de esta forma se conserva la anonimidad en los datos proporcionados, los datos se ingresan a la base de datos en una computadora con clave a la que solo el investigador principal tiene acceso, así mismos será el, quien resguarde las herramientas completadas y los consentimientos informados, en un lugar seguro al que solo el tendrá acceso. 5.2.3 Riesgos y Beneficios.

Este estudio es de tipo observacional. Por lo que no implica ningún tipo de acción o intervención, por tanto, no incurre en ningún tipo de riesgo potencial para los participantes, quienes únicamente brindaran información, lo que lo convierte en Categoría 1 de riesgo. En este estudio no existe ningún beneficio adicional al participante ni a las escuelas donde asisten los participantes, tampoco para el investigador o sus colaboradores, el único beneficio es presentar este manuscrito de tesis para la obtención del título de Médico especialista en pediatría.

Capítulo 6

Resultado

La investigación realizada en los centros educativos del área metropolitana de san pedro sula, donde se evaluaron niños en edad escolar entre 6 y 11 años, con diagnóstico de Enuresis Nocturna para describir el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes. La recolección de datos se realizó a través de una entrevista a los padres o tutores legales, recolectando los datos en una herramienta de 43 ítems.

El total de la muestra fue de 200 niños, de los cuales 61% eran hombres y 39% mujeres, el 100% residentes del casco urbano de San Pedro Sula, 25% ha migrado desde otros puntos del país y residen actualmente en San Pedro Sula.

La edad promedio fue de 7.72 años con una edad mínima de 6 años y máxima de 10 y una desviación estándar de 1.315.

En cuanto a entorno del hogar 49% eran propietarios de la vivienda donde residen, y el 84% consideraba que la casa de habitación era segura, el material de construcción de las casas era 72% bloque cemento 28% madera, 75.5% pisos cerámica o loza y 24.5% de cemento, el techo 66% de cinc, 32% de cemento y metal y 2% teja, el 100% tenía servicios básicos de electricidad agua y saneamiento.

Refiriéndonos al número de habitaciones que poseía la casa; 45% tenía 3 habitaciones 37.5% tenía 2 habitaciones, 15.5% tenía 2 habitaciones 2% tenía 5 habitaciones, solo 33% de los niños poseía habitación propia, 39% de los hogares poseían un patio o área de para juegos y 60% de las familias consideraban vivir en hacinamiento. Se evaluó el aspecto social a nivel escolar y en el entorno familiar, 80% indico una adecuada adaptación escolar y el 84.5% participaba de forma regular en las actividades escolares, sin embargo el 19.5% no se adaptaba al entorno escolar, en lo que refiere al aspecto

de salud, 33% no tenía fácil acceso a centros de salud públicos o privados, y únicamente el 47.5% llevaba controles de salud periódicos, el resto acudía únicamente en casos de enfermedad o emergencias.

Refiriéndonos a la economía familiar 39% de los hogares ambos padres trabajaban 37.5% solo trabajaba el padre en el 22.5% de los casos la madre era la que trabajaba y 1% estaban ambos padres en desempleo en este punto hacemos la aclaración que al referirnos a padres también incluye a los tutores legales.

Los ingresos familiares resultaban ser suficientes para cubrir los gastos básicos del hogar necesidades de salud y educación e inclusive permitía algún tipo de ahorro en el 59% de los casos, 41% considero que sus ingresos eran apenas suficientes para cubrir las necesidades del hogar.

Al indagar sobre el entorno familiar, 56% de los niños Vivian en el hogar con ambos padres 28% con uno de los padres ya que estaban en situación de divorcio con custodia compartida 10% solo tenía relación con el padre con el que vivía y 6% eran criados por familiares y no convivían con sus padres.

En cuanto a la seguridad del entorno familiar 58% refería vivir en un entorno familiar respetuoso 34% de los niños ha presenciado ocasionalmente discusiones familiares y el 8% ha sido víctima de violencia dentro del núcleo familiar.

Al indagar el aspecto del desarrollo

La edad promedio para comienzo a caminar fue de 12.43 meses con una desviación de 1.254 la edad mínima de 10 meses y la máxima de 16 meses, el promedio para iniciar a correr fue de 18 meses y 100% tenía coordinación motora gruesa normal,

85.5% adecuadas destrezas para pasar paginas perfectamente y 92% manipulaba sin dificultad objetos pequeños.

La edad para decir las primeras fue de 15 meses, con una edad mínima de 9 meses y máxima de 15 meses con desviación estándar de 1.191, el 100% puede conjugar verbos al conversar, 70.5% pregunta mucho y se interesa por lo que hay alrededor y 93% distingue propiedades de objetos.

De la muestra total 67% moja la cama por las noches sin controlarlo de forma frecuente, 39% presenta emisiones no controladas durante el día, 47.5% tiene el antecedente familiar de enuresis nocturna, 15.5% ha tenido recientemente cambios en el habito miccional. Referente a las enfermedades y medicamentos asociados a enuresis nocturna, 3.5% ha sido diagnosticado con TDAH por un profesional de la salud, 11% ha presentado sonambulismo, 45% suele tener pesadillas cuando duerme, 27.5% presenta ronquidos al dormir, 28.5% sufre constipación, 2.5% ha tenido algún tipo de trauma físico en zona genitourinario, 0.5% tenía diagnóstico de diabetes mellitus y 0.5% estaba medicado con ácido valproico.

Capítulo 7

Discusión

De forma consensuada se define enuresis nocturna como aquellos trastornos de incontinencia urinaria que se presentan en niños mayores de 5 años de forma poco controlada que no se asocia a síntomas del tracto urinario bajo, la edad de presentación está definida arriba de los 5 años ya que es esa edad donde se considera se ha alcanzado el desarrollo físico como la independencia y madurez involucrada en el control de esfínteres del niño. En este estudio se observaron y analizaron datos de niños del casco metropolitano de San pedro Sula que acuden a escuelas públicas, la prevalencia observada fue de 16.7%, en un estudio similar por Safarinejad M. Prevalence of nocturnal enuresis, risk factors, associated familiar factors and urinary pathology among school children in Iran, se determinó una prevalencia de 5.4% (2), en el International Consultation on Incontinence se indica dos estudios uno en Turquía y otro en corea con altas prevalencias

Si comparamos las características de nuestra población encontramos una mayor incidencia en Hombres, otros estudios como el de Fockema en niños del sur de África, no muestran diferencia en la prevalencia entre hombres y mujeres (14). Sin embargo, el estudio de Safarinejad mostro más prevalencia en hombres que en mujeres (2). La edad pediátrica por debajo de los 17 años es la más frecuente según indico Urch en International Consultation on Incontinence (1) respecto a la frecuencia en edad escolar en la que se enfocó este estudio el promedio de edad con más afectación es 7.72 años.

de 15.1 y 16.4 respectivamente, similar a los resultados que fueron observados.

Los factores de riesgo a los que suele estar asociado son TDAH, sin embargo, en nuestro estudio no se demuestra dicha asociación ya que solo 11% tiene este antecedente, pero esto podría estar limitado por la poca accesibilidad a profesionales de la salud para evaluación y probable diagnóstico de dicha patología.

El 33% de las familias refirieron no tener fácil acceso a servicios de salud y solo el 47.5% lleva a evaluaciones medicas periódicas a sus hijos.

En el entorno social y familiar el 80% de los niños presentaba una buena adaptación escolar, la economía familiar se Sentra en la actividad laboral del padre 37.5% y solo el 1% de los casos había desempleo en ambos progenitores, 56% de los niños viven con ambos padres y 58% considero tener un entorno familiar seguro, sin embargo 8% de la población estudiada ha experimentado algún tipo de violencia dentro del entorno familiar, considerando importante profundizar sobre estas variables y como su asociación podría estar relacionada al cuadro de enuresis o con alteraciones en la dinámica familiar normal; Sumardi indica que 25.3% de los casos la incontinencia urinaria deteriora la vida familiar (14).

Los trastornos de sueño según ha indicado la literatura, son un factor de riesgo importante en la enuresis nocturna Contreras Ramírez encontró una frecuencia de 12.8% en pesadillas en niños en edad escolar (10), En nuestro estudio 45% de los niños estudiados presento pesadillas como trastorno de sueño más frecuente.

Conclusiones

- Se debe considerar que aun cuando exista fácil acceso a unidades de salud, la falta de controles de salud periódicos, podría ser común, por lo que podrían pasar desapercibidos factores de riesgo para enuresis nocturna, o retrasar el diagnóstico temprano de la misma.
- Se debe hacer una evaluación integral en niños en edad escolar, principalmente entre los
 y 8 años que incluya: condiciones de vivienda, hacinamiento, ingreso económico y
 calidad de vida, por ser situaciones frecuentes en pacientes con enuresis nocturna.
- Es importante considerar los trastornos de sueño especialmente las pesadillas como un desencadenante frecuente de enuresis nocturna, y realizar un manejo integral de este tipo de trastornos.
- 4. Es significante el número de hogares con padres separados, particularmente con presencia de los niños durante discusiones familiares, y podría tener algún tipo de relación con los trastornos de sueño u otros trastornos emocionales que podrían desencadenar episodios de enuresis nocturna.
- 5. Los pacientes con enuresis nocturna de escuelas metropolitanas de san pedro sula se caracterizan en edad de 7 u 8 años, hombres, viven en casas con servicios básicos sin patio, pero con adecuado material de construcción, que comparten habitación con otros miembros de la familia e inclusive viven en hacinamiento, con pocos controles de salud periódicos, pero con acceso a centros de atención de salud son nativos y residentes del área metropolitana de san pedro sula.

Recomendaciones.

Debido al poco estudio relacionado con el tema recomendamos realizar más estudios similares en diferentes zonas poblacionales para conocer más los perfiles de los pacientes pediátricos con enuresis nocturna posteriormente realizar un estudio que permitan mejorar las formas de diagnóstico y tratamiento usadas en nuestro medio.

Crear programas de educación a los padres dentro de los centros educativos, para capacitarlos en la detección temprana desde el hogar de enuresis nocturna, para asegurar la posibilidad al paciente con enuresis acceso a profesionales de la salud que brinde adecuado soporte y tratamiento de la misma.

Capítulo 8

Referencias bibliográficas

- 1. Urch N. ICUD | Books | Incontinence 5th Edition 2013 [Internet]. Icud.info. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://www.icud.info/incontinence.html
- 2. Safarinejad M. Prevalence of nocturnal enuresis, risk factors, associated familial factors and urinary pathology among school children in Iran. Journal of Pediatric Urology. 2007;3(6):443-452.
- 3. Amiri S, Shafiee-Kandjani A, Naghinezhad R, Farhang S, Abdi S. Comorbid Psychiatric Disorders in Children and Adolescents with Nocturnal Enuresis [Internet]. Dx.doi.org. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://dx.doi.org/10.22037/uj.v14i1.3635
- 4. Caffarelli C, Santamaria F, Di Mauro D, Mastrorilli C, Mirra V, Bernasconi S. Progress in pediatrics in 2015: choices in allergy, endocrinology, gastroenterology, genetics, haematology, infectious diseases, neonatology, neurology, neurology, nutrition, oncology and pulmonology. Italian Journal of Pediatrics. 2016;42(1).
- 5. Alhraiwil N, Ali A, Househ M, Al-Shehri A, El-Metwally A. Systematic review of the epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder in Arab countries. Neurosciences. 2015;20(2):137-144.
- 6. Bakhtiar K, Pournia Y, Ebrahimzadeh F, Farhadi A, Shafizadeh F, Hosseinabadi R. Prevalence of Nocturnal Enuresis and Its Associated Factors in Primary School and Preschool Children of Khorramabad in 2013. 2017.
- 7. Anyanwu O, Ibekwe R, Orji M. Nocturnal enuresis among Nigerian children and its association with sleep, behavior and school performance. Indian Pediatrics. 2015;52(7):587-589.
- 8. Baek M, Park K, Lee H, Kang J, Suh H, Kim J et al. A Nationwide Epidemiological Study of Nocturnal Enuresis in Korean Adolescents and Adults: Population Based Cross Sectional Study. 2017.
- 9. Sumardi R e. Prevalence of urinary incontinence, risk factors and its impact: multivariate analysis from Indonesian nationwide survey. PubMed NCBI [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25348179

- 10. Ramírez M, Martínez L, Velásquez M, Peña Á, Carmona J, Ochoa J. Prevalencia de los trastornos del sueño en niños escolares de Sabaneta, Colombia, 2005 [Internet]. Aprendeenlinea.udea.edu.co. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/iatreia/article/view/4473
- 11. Kanematsu A. Translational Research for Pediatric Lower Urinary Tract Dysfunction. International Neurourology Journal. 2016;20(Suppl 2): S105-111.
- 12. Organization W. Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10: clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento [Internet]. Apps.who.int. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://apps.who.int/iris/handle/10665/42326
- 13. Joinson C, Sullivan S, von Gontard A, Heron J. Early childhood psychological factors and risk for bedwetting at school age in a UK cohort. European Child & Adolescent Psychiatry. 2015;25(5):519-528.
- 14. Fockema M, Candy G, Kruger D, Haffejee M. Enuresis in South African children: prevalence, associated factors and parental perception of treatment. BJU International. 2012;110(11c): E1114-E1120.
- 15. Tas T, Cakiroglu B, Hazar A, Balci M, Sinanoglu O, Nas Y et al. Monosymptomatic nocturnal enuresis caused by seasonal temperature changes. [Internet]. MyScienceWork. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://www.mysciencework.com/publication/show/monosymptomatic-nocturnal-enuresis-caused-seasonal-temperature-changes-2f6f32ec?search=1
- 16. Li L, Zhou H, Yang X, Zhao L, Yu X. Relationships between 25-Hydroxyvitamin D and Nocturnal Enuresis in Five- to Seven-Year-Old Children. PLoS ONE. 2014;9(6): e99316.
- 17. Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation (SJKDT): Free full text articles from Saudi J Kidney Dis Transplant (SJKDT) [Internet]. Sjkdt.org. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://www.sjkdt.org
- 18. Baird D, Seehusen D, Bode D. Enuresis in Children: A Case Based Approach [Internet]. Aafp.org. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://www.aafp.org/afp/2014/1015/p560.html

- 19. [Internet]. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://scp.com.co/precopold/precop_files/modulo_4_vin_1/precop_ano4_mod1_enuresis.pdf
- 20. Sinha R, Raut S. Management of nocturnal enuresis myths and facts. World Journal of Nephrology. 2016;5(4):328.
- 21. Tewari S, Rees D, Hannemann A, Gbotosho O, Al Balushi H, Gibson J. Nocturnal enuresis and K+ transport in red blood cells from patients with sickle cell anemia. Haematologica. 2016;101(12): e469-e472.
- 22. Rees D, Williams T, Gladwin M. Sickle-cell disease. The Lancet. 2010;376(9757):2018-2031.
- 23. Yang T, Huang K, Chen S, Chang H, Yang H, Guo Y. Correlation between clinical manifestations of nocturnal enuresis and attentional performance in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Journal of the Formosan Medical Association. 2013;112(1):41-47.
- 24. Bedwetting in children and young people | Guidance and guidelines | NICE [Internet]. Nice.org.uk. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://nice.org.uk/guidance/qs70
- 25. Robson W. Evaluation and Management of Enuresis. New England Journal of Medicine. 2009;360(14):1429-1436.
- 26. Maternik M, Krzeminska K, Zurowska A. The management of childhood urinary incontinence. Pediatric Nephrology. 2014;30(1):41-50.
- 27. Arda E, Cakiroglu B, Thomas D. Primary Nocturnal Enuresis: A Review. Nephro-Urology Monthly. 2016;8(4).
- 28. Erdem E, Tek M. Advances in the management of enuresis. F1000Prime Reports. 2014;6.
- 29. [Internet]. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4292411/
- 30. [Internet]. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09_enuresis_trast_miccionales.pdf

- 31. Vande Walle J, Rittig S, Bauer S, Eggert P, Marschall-Kehrel D, Tekgul S. Practical consensus guidelines for the management of enuresis. European Journal of Pediatrics. 2012;171(6):971-983.
- 32. Kamperis K, Van Herzeele C, Rittig S, Vande Walle J. Optimizing response to desmopressin in patients with monosymptomatic nocturnal enuresis. Pediatric Nephrology. 2016;32(2):217-226.
- 33. Kamperis K, Van Herzeele C, Rittig S, Vande Walle J. Optimizing response to desmopressin in patients with monosymptomatic nocturnal enuresis. Pediatric Nephrology. 2016;32(2):217-226.
- 34. Caldwell P, Sureshkumar P, Wong W. Tricyclic and related drugs for nocturnal enuresis in children. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016.
- 35. Deshpande A, Caldwell P, Sureshkumar P. Drugs for nocturnal enuresis in children (other than desmopressin and tricyclics). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2012.
- 36. Seyfhashemi M, Ghorbani R, Zolfaghari A. Desmopressin, Imipramine, and Oxybutynin in the Treatment of Primary Nocturnal Enuresis: A Randomized Clinical Trial. Iranian Red Crescent Medical Journal. 2015;17(7).
- 37. Ghasemi K, Esteghamati M, Mohammadzadeh M, Zare S. Desmopressin versus Oxybutynin for Nocturnal Enuresis in Children in Bandar Abbas: A Randomized Clinical Trial. 2017.
- 38. Úbeda Sansano M, Martínez García R. Enuresis nocturna. 2017.
- 39. Ferrara P, Angelis M, Caporale O, Malamisura M, Volgo V, Vena F et al. Possible Impact of Comorbid Conditions on the Persistence of Nocturnal Enuresis: Results of a Long-Term Follow-up Study [Internet]. Dx.doi.org. 2017 [cited 29 September 2017]. Available from: http://dx.doi.org/10.22037/uj.v11i4.2449
- 40. Khan N, Ferdous S, Islam R, Sultana A, Durkin M, McConachie H. Behaviour Problems in Young Children in Rural Bangladesh. Journal of Tropical Pediatrics. 2008;55(3):177-182.

- 41. Hyde T, Deep-Soboslay A, Iglesias B, Callicott J, Gold J, Meyer-Lindenberg A et al. Enuresis as a premorbid developmental marker of schizophrenia. Brain. 2008;131(9):2489-2498.
- 42. Joinson C, Sullivan S, von Gontard A, Heron J. Stressful Events in Early Childhood and Developmental Trajectories of Bedwetting at School Age. Journal of Pediatric Psychology. 2016;41(9):1002-1010.
- 43. Cohen-Zrubavel V, Kushnir B, Kushnir J, Sadeh A. Sleep and Sleepiness in Children with Nocturnal Enuresis. Sleep. 2011;34(2):191-194.
- 44. Caldwell P, Deshpande A, Gontard A. Management of nocturnal enuresis. BMJ. 2013;347(oct29 11): f6259-f6259.
- 45. Brown M, Pope A, Brown E. Treatment of primary nocturnal enuresis in children: a review. Child: Care, Health and Development. 2010;37(2):153-160.

Capítulo 9

Anexos

Anexo 1 Operacionalización de Variables

Tabla 1. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Enuresis nocturna, Edad, Sexo.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Enuresis nocturna	Incontinencia urinaria con emisión repetida de orina involuntariamente por las noches.	Trastornos de incontinencia urinaria que se presentan de forma poco controlada que no se asocia a síntomas del tracto urinario bajo en niños de 6 años o más.	Enuresis Nocturna	14. ¿El niño orina por la noche sin controlarlo, orinándose ya sea dormido o despierto, mojando su cama o ropa?	
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento	Tiempo trascurrido en años desde el nacimiento hasta la fecha de la encuesta. Las edades deberán estar comprendidas entre los 6 y 10 años	Edad	1. Edad	
Sexo	Condición bilogía, orgánica y genética que distinguen a los Hombres de las Mujeres.	Sexo biológico fenotípico.	Hombre Mujer	2. Sexo:	1 hombre 2 mujer

Tabla 2. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Procedencia, migración y hacinamiento.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Residencia	Lugar de residencia de la persona, puede ser del área rural siendo esta una zona de economía relacionada a la agricultura y ganadería lejos de zonas urbanas. Zona urbana, zonas de mayor desarrollo y densidad poblacional cuya economía está orientada a industria o servicios	Área donde reside el niño.	Urbana Rural	4.dirección de residencia	4.1 zona de residencia 1. Rural 2. Urbano
Migración	Movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región	Movimiento del lugar de habitación, para habitar otro lugar	Migración	5. ¿Desde el nacimiento del niño, la familia ha migrado de municipio o de casa de habitación?	5.1 En caso de responder afirmativo Procedencia 5.2 ¿La casa de residencia es propia de la familia?
hacinamiento	Alojamiento de personas en una casa que no está preparada para albergarlos	v i	Número de personas que viven en casa Número de habitaciones	8. ¿En casa viven más personas que la cantidad de habitaciones de las que posee?	6.4 Número de habitaciones

Tabla 3. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Ambiente, desarrollo social y Economía familiar.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Ambiente	Conjunto de circunstancias o factores físicos, que rodean a un ser vivo e influyen en su desarrollo y comportamiento	Circunstancias del espacio físico que rodea al niño	Ambiente	6. ¿Cómo está hecha la casa de habitación?	6.1 Paredes 6.2 Piso 6.3 Techo 6.5 Alcantarillado 6.6 Agua potable 6.7Energía eléctrica 6.8Seguridad
Desarrollo social	proceso por el cual el niño construye su identidad su autoestima, su seguridad y la confianza en sí mismo y en el mundo que lo rodea	Comportamiento del niño en su ambiente social	Desarrollo social		7. Interacción niño padres8. Interacción niño escuela9. Interacción niño y otros niños
Economía familiar	Gestión de Ingresos y gastos familiares	Ingresos y gastos familiares	Economía familiar	11. Con respecto a el ingreso familiar	10. ¿Los padres del niño trabajan?

Tabla 4. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Acceso a servicios de salud, enuresis diurna y antecedentes familiares de enuresis.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Acceso servicios de salud	Facilidad para acceder a servicios de salud, ya sea públicos o privados	Acceso y uso de servicios de salud, ya sea públicos o privados	Acceso a servicios de salud	12. ¿Es fácil el acceso a centros de salud públicos o privados cuando el niño se enferma?	13. ¿Llevan al niño a controles de salud periódicos?
Enuresis diurna	Incontinencia urinaria que consiste en la emisión de orina de forma involuntaria	Emisión involuntaria de orina, bien durante las horas diurnas	Enuresis diurna	15. ¿El niño presenta micciones no controladas durante el día?	
Antecedentes familiares de enuresis	Incontinencia urinaria con emisión repetida de orina involuntariamente por las noches.	Registro de familiares con diagnóstico de enuresis	Antecedentes familiares de enuresis	16. ¿Existe historia familiar de enuresis?	

Tabla 5. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Trastorno de déficit de atención e hiperactividad y desarrollo motor

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Trastorno de déficit de atención e hiperactividad	Es una disfunción de origen neurobiológico que conlleva una inmadurez en los sistemas que regulan el nivel de movimiento, la impulsividad y la atención	Diagnostico por profesional de la salud calificado con TDAH	TDAH	17. ¿El niño ha sido diagnosticado por un profesional de la salud con Trastorno de déficit de atención e hiperactividad?	
Desarrollo motor	Cambios en las habilidades motoras, movimientos gruesos y movimientos finos que presenta un individuo en su desarrollo	Habilidades motoras adquiridas durante el desarrollo	Desarrollo motor	18. ¿A qué edad el niño empezó a caminar?	19. ¿A qué edad el niño empezó a correr? 20. ¿El niño camina salta y corre sin dificultad? 21. ¿El niño puede pasar páginas de un libro perfectamente? 22. ¿El niño puede manipular objetos pequeños con destreza y coordinación?

Tabla 6. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Desarrollo Cognitivo, Control de esfínteres

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Desarrollo cognitivo	Adquisición de habilidades de lenguaje, pensamiento y de adquisición de información.	Desarrollo de habilidades de aprendizaje, habla y pensamiento.	Desarrollo cognitivo	23. ¿A qué edad el niño dijo sus primeras palabras?	24. ¿Actualmente el niño puede conjugar verbos cuando conversa? 25. ¿El niño pregunta mucho y se interesa por lo que hay a su alrededor? 26. ¿El niño distingue propiedades de los objetos como colores formas o conceptos como frio?
Edad de control de esfínteres	Edad en que el niño aprende a controlar los esfínteres vesicales y deja de miccionar en pañal pudiendo controlar la micción.	Edad en que el niño aprende a controlar los esfínteres vesicales y deja de miccionar en pañal pudiendo controlar la micción.	Edad de control de esfínteres	27. ¿A qué edad el niño empezó a controlar su micción y defecación pidiendo ir al baño?	

Tabla 7. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Cambio en habito miccional, trastornos del sueño, Constipación

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Cambión habito miccional	Cambios en la frecuencia y forma en que ocurre la micción	Cambios en la frecuencia y forma en que ocurre la micción	Habito miccional	28. ¿El niño ha tenido cambios en el hábito miccional?	
Trastornos del sueño	Problemas relacionados con dormir. Estos incluyen dificultades para conciliar el sueño o permanecer dormido, quedarse dormido en momentos inapropiados, dormir demasiado y conductas anormales durante el sueño.	Problemas relacionados con dormir. Estos incluyen dificultades para conciliar el sueño o permanecer dormido, quedarse dormido en momentos inapropiados, dormir demasiado y conductas anormales durante el sueño.	Sonambulismo Pesadillas		29. ¿En algún momento el niño ha presentado Sonambulismo? 30. ¿Cuándo duerme el niño suele tener pesadillas?
Constipación	Alteración del intestino que consiste en una excesiva retención de agua en el intestino grueso y el consiguiente endurecimiento de las heces, por lo cual se hace muy difícil su expulsión.	Alteración en el habito intestinal consiste en endurecimiento de las heces y disminución en la frecuencia de evacuaciones.		31. ¿El niño sufre de constipación?	

Tabla 8. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Apnea de sueño y trauma genitourinario

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Apnea de sueño	Suspensión transitoria de la respiración durante el sueño	Suspensión transitoria de la respiración durante el sueño y se sospecha debido a los ronquidos que generan despertares durante el sueño	Ronquidos que causan despertares	32. ¿El niño ha sido cuando duerme presenta ronquidos fuertes que inclusive lo han despertado?	
Trauma genitourinario	Lesión de carácter violento en la región genitourinaria	Lesión de carácter violento en la región genitourinaria	Lesión genitourinaria	33. ¿el niño ha sufrido un trauma físico en zona genitourinaria?	

Tabla 9. Perfil Clínico-Epidemiológico, pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019. Antecedentes familiares de enuresis, trastorno de déficit de atención e hiperactividad.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Subindicador
Patologías predisponentes	Una enfermedad que, al padecerla, la enfermedad o su tratamiento aumenta las probabilidades de presentar enuresis nocturna	Una enfermedad que, al padecerla, la enfermedad o su tratamiento aumenta las probabilidades de presentar enuresis nocturna	Patologías fármacos	34. ¿El niño ha sido diagnosticado con alguna de las siguientes patologías? 1. Diabetes mellitus 2. diabetes insípida 3. obstrucción Uretral 4. vejiga Neurogénica	35. ¿El niño toma alguno de los siguientes medicamentos? 1. IRSS 2 ácido valórico 3. clozapina 4. Ninguna

Anexo 2 Tablas de Resultado

Tabla 10. Prevalencia de niños con enuresis nocturnas en centros escolares san pedro sula 2018-2019

Población	Muestra	Prevalencia (*100)
1194 niños	200	16.7%

Tabla 11. Edad de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

Característica	Edad en años
Edad Mínimo	6
Edad Máximo	10
Media	7.72
Desviación estándar	1.315

Tabla 12. Características de los hogares de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

n= 200

		11- 200
Característica	Tipo más frecuente	Porcentaje
Paredes	Bloque y cemento	72
Piso	Cerámica o loza	75.5
Techo	Cinc	66
Habitaciones promedio por hogar	3 habitaciones	45
Habitación propia	Del paciente	33
Servicios básicos	Agua, electricidad, saneamiento, Alcantarillado.	100
Área de juego		39
Casa segura		84
Casa propia		49

Tabla 13. Lugar de residencia de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

		n= 200
	Característica	Porcentaje
Zona de residencia	Urbana	100
Migración	Ha migrado de su lugar de origen a SPS	25

Tabla 14. Adaptación escolar de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

Característica	Porcentaje
,	
Adaptación escolar	80.5
Participación escolar	84.5

Tabla 15. Acceso a atención medica de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

n= 200

Característica	Porcentaje
Fácil Acceso a Centros de salud	47
Controles médicos periódicos	67

Tabla 16. Hitos del desarrollo motor y lenguaje de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

Hito del desarrollo	Edad mínima desarrollo del Hito	Edad máxima desarrollo del Hito	Edad Promedio de desarrollo del Hito	Desviación estándar
	10	16	12.43	1.254
Edad en la que el niño comenzó a caminar				
	14	24	18.00	1.669
Edad en la que el niño comenzó a correr				
	9	15	12.41	1.191
Edad en la que el niño dijo sus primeras palabras				

Tablo 17. Habilidades motoras del lenguaje y pensamiento adquiridas de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

Habilidades motoras	del lenguaje y pensami	ento
Actividad		Porcentaje
Manipular objetos pequeños	si	92.0
	no	8.0
Pasar paginas	si	85.5
	no	14.5
Caminar saltar y correr	si	100.0
	no	0.0
Conjugación de verbos	si	100.0
	no	0.0
Interés por su entorno	si	70.5
r		29.5
	no	
Distingue propiedades de objetos	Si	93.0
·	No	7.0

Anexo 3 Gráficos de Resultado

Gráfico 1. Distribución de la muestra por sexo de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

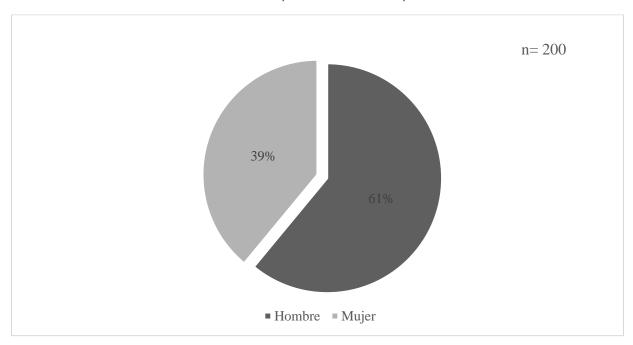


Gráfico 2. Situación laboral de padres de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

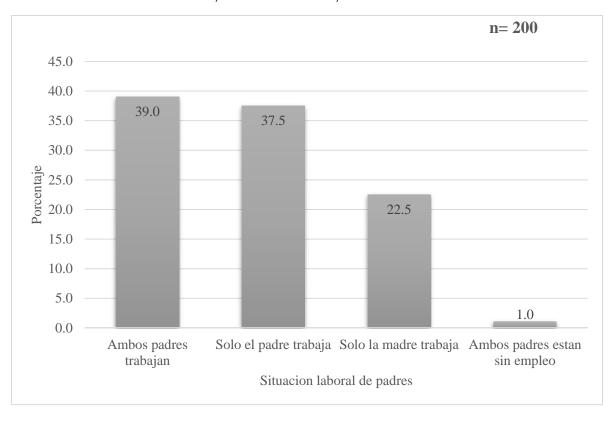


Gráfico 3. Poder adquisitivo por el ingreso económico de padres de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

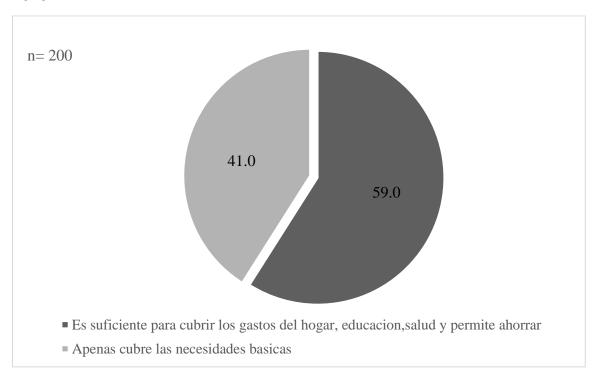


Gráfico 4. Situación familiar de convivencia de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

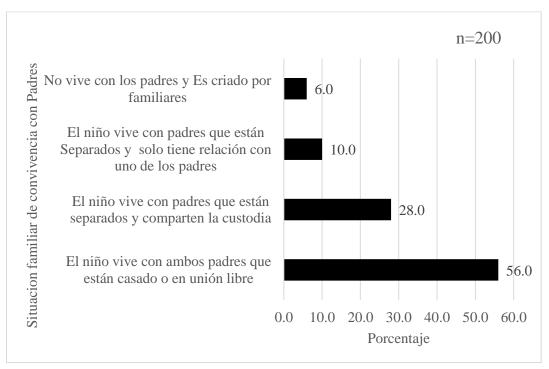


Gráfico 5. Entorno familiar, violencia intrafamiliar de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.

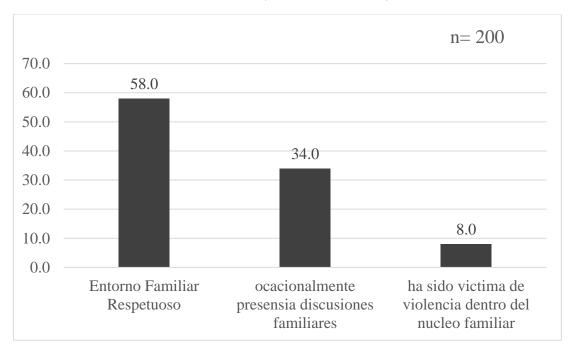
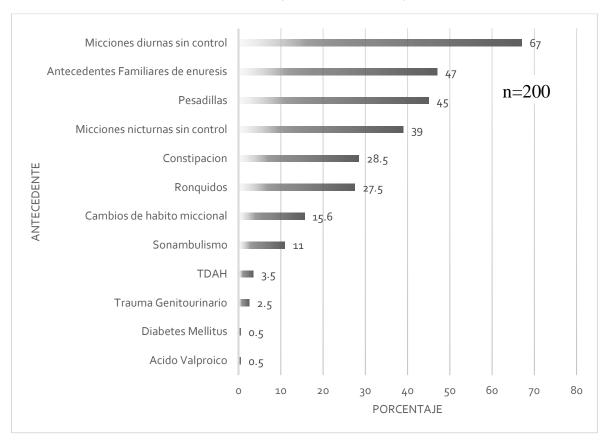


Gráfico 6. Antecedentes personales convivencia de pacientes pediátricos con Enuresis Nocturna. Centros escolares, San Pedro Sula, 2018-2019.



Anexo 4 Herramienta de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS EN EL VALLE DE SULA

ESCUELA UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

POSGRADO DE PEDIATRIA

La presente investigación tiene como objetivo general caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes pediátricos que presentan enuresis nocturna y que acuden a escuelas públicas del área metropolitana de san pedro sula en el periodo comprendido entre de agosto 2018 – mayo 2019

"Perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos con enuresis nocturna en centros escolares en San Pedro Sula, Honduras"

Datos Epidemiológicos	
1. Edad:	
2. Sexo: 1 Hombre 2 Mujer	
3. dirección de residencia (colonia y ciudad)	
4. zona de residencia 1. Rural 2. Urbano	
5. ¿Desde el nacimiento del niño, la familia ha migrado de municipio o de habitación? 1 SI 2	
6. de donde migro: no migro	
7 ¿La casa de residencia es propia de la familia? 1 SI 2 N	O
8. ¿Con que tipo de materiales está hecha la casa	
1. Paredes	

	2. Piso			
	3. Techo			
	4. Número de habitaciones			_
9. ¿En	casa viven más personas que la cantidad de habitaciones de	las qu	e posee	?
			1 SI	2NO
10. ¿E	l niño tiene habitación propia?		1 SI	2 NO
11. ¿L	a casa posee servicios básicos de agua, energía eléctrica alo?	cantar 1 SI	rillado d 2 NO	e aguas de
12. ¿L	a casa es segura?	1 SI	2 NO	
13. ¿L	a casa posee patio o un área donde el niño pueda jugar con li	bertac	1?	
		1 SI	2 NO	
Socio	culturales			
14. Re	lación con los padres.			
1.	El niño vive con ambos padres que están casado o en unión	libre		
2.	El niño vive con padres que están separados y comparten la	custo	odia	
3.	El niño vive con padres que están Separados y solo tiene	relaci	ión con	uno de los
	padres			
4.	No vive con los padres y Es criado por familiares			
15. Eı	n cuanto al entorno familiar.			
1.	El entorno familiar es respetuoso y sin peleas			
2.	El niño ocasionalmente, presencia discusiones familiares			
3.	El niño en algún momento ha sido víctima de violencia den	tro de	l núcleo	familiar.
16 ¿El	niño se ha adaptado al ambiente escolar?	1 SI	I 2 NO	
17. ¿E	l niño hace amigos, juega y participa en actividades sociales?	? 1 SI	I 2 NO	

Económicos y Salud

a) Ambos padres trabajan	b) Solo el padre trabaja		
c) Solo la madre trabaja	d) Ambos padres están sin en	mpleo.	
19. Con respecto a el ingreso familiar			
a) Es suficiente para cubrir los gastos del l	nogar educación salud y permi	te ahori	rar
b) Apenas se cubren necesidades básicas			
c) No es suficiente para cubrir todas las n	ecesidades del hogar.		
20. ¿Llevan al niño a controles de salud per	riódicos?	1 SI 2	2 NO
21. ¿Es fácil el acceso a centros de salud j	públicos o privados cuando el	l niño s	se enferma?
		1 SI	2 NO
Datos Clínicos			
22. ¿El niño orina por la noche sin contr	olarlo, orinándose ya sea doi	rmido o	despierto,
mojando su cama o ropa?		1 SI	2 NO
23. ¿El niño presenta micciones no controla	adas durante el día?	1 SI	2 NO
24. ¿Existe historia familiar de enuresis?		1 SI	2 NO
25. ¿El niño ha sido diagnosticado por un p	rofesional de la salud con Tras	storno d	le déficit de
atención e hiperactividad?		1 SI	2 NO
Desarrollo motor			
26. ¿A qué edad el niño empezó a caminar	?		_
27. ¿A qué edad el niño empezó a correr? _			_
28. ¿El niño camina salta y corre sin dificul	Itad?	1 SI	2 NO
29. ¿El niño puede pasar páginas de un libr	o perfectamente?	1 SI	2 NO

18. ¿Los padres del niño trabajan?

	30.	¿El niño	puede mani	pular obj	etos peq	ueños con	destreza y	y coordinación'
--	-----	----------	------------	-----------	----------	-----------	------------	-----------------

1 SI 2 NO

Desarrollo cognitivo		
31. ¿A qué edad el niño dijo sus primeras palabras?		
Actualmente		
32. ¿El niño puede conjugar verbos cuando conversa?		
33. ¿El niño pregunta mucho y se interesa por lo que hay a su alrededor	r? 1 SI :	2 NO
34. ¿El niño distingue propiedades de los objetos como colores forma	is o conc	eptos como
frio?	1 SI 2	NO
Control de esfínteres y habito miccional		
35. ¿A qué edad el niño empezó a controlar su micción y defecación	pidiendo	ir al baño?
36. ¿El niño ha tenido cambios en el hábito miccional?	1 SI	2 NO
(entiéndase que ha cambiado horarios, número de veces en que orina.)		
Trastornos de sueño		
37. ¿En algún momento el niño ha presentado Sonambulismo?	1 SI	2 NO
38. ¿Cuándo duerme el niño suele tener pesadillas?	1 SI	2 NO
Enfermedades concomitantes		
39. ¿El niño sufre de constipación?	1 SI	2 NO
40. ¿El niño ha presentado ronquidos cuando duerme?	1 SI	2 NO
41. ¿El niño ha sufrido un trauma físico en zona genitourinaria?	1 SI	2 NO
42 : El niño ha sido diagnosticado con alguna de las siguientes natolog	ร์ลร ์?	

1. Diabetes mellitus	2. diabetes insípid	a 3. obstrucción Uretral
4. vejiga Neurogénica	ì	
43. ¿El niño toma alg	uno de los siguientes medio	camentos?
1. IRSS	2 ácido valproico 3. o	clozapina 4. Ninguna
Fecha de recolección	e iniciales del investigador	:/

Anexo 5 Consentimiento informado.



Título de la investigación.

Perfil clínico-epidemiológico de pacientes pediátricos con enuresis nocturna en centros escolares en San Pedro Sula, Honduras

Objetivo de la investigación:

Conocer las características clínicas sociales de niños con enuresis nocturna ¿Qué se propone en este estudio?

Llenar un cuestionario de 17 preguntas

Número de participantes:

200 niños.

Tiempo requerido:

15 minutos

Riesgos y beneficios:

Este estudio no conlleva a ningún riesgo, solo responderá a preguntas de información general y de los hábitos de micción o enfermedades que el niño tiene diagnosticadas Compensación:

No se ofrecerá ningún tipo de ayuda económica ni de tratamiento alguno.

Confidencialidad:

La identidad del niño no será revelada, su nombre no será utilizado en los informes de los resultados que sean publicados.

Participación voluntaria

La participación en este estudio es voluntaria, si usted en algún momento desea no continuar en el estudio, puede retirarse en cualquier momento sin ningún tipo de sanción o represaría. A quien contactar en caso de preguntas.

1 1 0	
Al doctor diego Arita estudiante de pediatría al	número 99254687
Si desea que su hijo participe en este estudio, po	or favor firmar este consentimiento.
Nombre del investigador	
He leído este consentimiento y entiendo lo que a	lice y lo que se va a realizar
El investigador ha respondido mis preguntas y e estudio	estoy de acuerdo que mi hijo participe en el
He recibido una copia de este documento	
Padre/ Madre/ Tutor legal	fecha (en números)