

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Cefalea tensional como factor de riesgo de enuresis no orgánica en niños. Estudio multicéntrico.

Tesis para obtener el Título de Médico Cirujano

AUTOR: Sue Anne Vasquez Medina

ASESORA: Dra. Estefanía Alejandra Mora Chávez

Trujillo – Perú

2019

DR.
PRESIDENTE

DR.
SECRETARIO

DR.
VOCAL

DR.
ASESOR

DEDICATORIA

El presente estudio está dedicado al Todopoderoso por brindarme la oportunidad de llegar a este momento y lograr alcanzar mi proyecto de vida.

A mis progenitores y Julio mi compañero de toda la vida, por ser los pilares fundamentales para lograr mi proyecto de vida. Todo lo alcanzado se debe a su constante apoyo, consejos que han servido para que esto sea posible. Mil gracias. .

Sue Anne Vasquez Medina

AGRADECIMIENTO

A mis maestras y maestros médicos de mi casa de estudios Universidad Privada Antenor Orrego, incluyendo mi asesor, quienes gracias a ellos ha sido posible culminar el presente informe y de esta manera alcanzar el título de médico cirujano

Sue Anne Vasquez Medina

INDICE

Página

PÁGINAS PRELIMINARES.....	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	01
MATERIAL Y MÉTODO	06
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	14
CONCLUSIONES	15
RECOMENDACIONES	16
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la cefalea tensional es un factor de riesgo de enuresis no orgánica en pacientes pediátricos atendidos en el Hospital Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria de Trujillo.

Material y Métodos: El presente estudio correspondió al diseño de estudio observacional, de casos y controles, donde participaron 171 casos de enuresis no orgánica y 684 controles que no presentaron enuresis no orgánica.

Resultados: La presencia de cefalea tensional en los pacientes con enuresis no orgánica fue 13.5%, mientras que en aquellos que no presentaron enuresis no orgánica alcanzó el 6.7%, hallándose diferencias estadísticas con una $p=0.005$ y estableciéndose un $OR=2.15$ con un $IC95\%$ de 1.27 hasta 3.67.

Conclusiones: La presencia de cefalea tensional en niños con enuresis no orgánica fue 13.5% y de cefalea tensional en niños sin enuresis no orgánica fue 6.7%. La cefalea tensional incrementa en más de una vez la posibilidad de enuresis no orgánica considerándose como factor de riesgo.

Palabras Clave: enuresis no orgánica, cefalea tensional.

ABSTRACT

The aim: Determine if the tension headache is a risk factor for non-organic enuresis in pediatric patients in the Belen hospital, Regional, Jerusalem, Santa Isabel and the Noria of Trujillo.

Material and methods: the present study correspond to the design of observational study, case-control, which involved 171 cases of non-organic enuresis and 684 controls that did not show non-organic enuresis.

Results: The presence of tension headache in patients with non-organic enuresis was 13.5%, while in patients who did not show non-organic enuresis it reached 6.7%, finding a statistical difference with $p = 0.005$ and establishing an $OR = 2.15$ with $IC95\%$ from 1.27% to 3.67.

Conclusions: The presence of tension headache in children with non-organic enuresis was 13.5% and headache in children without non-organic enuresis was 6.7%. Tension headache increases the possibility of non-organic enuresis more than once, considering it a risk factor.

Key words: non-organic enuresis, tension-type headache.

I. INTRODUCCIÓN:

La enuresis no orgánica infantil es considerada como la emisión no voluntaria de orina, en la ropa o cama, que ocurre mínimo dos veces en 30 días en niños de cinco años y por lo menos 1 vez cada 30 días en niños mayores de siete años. Tanto la edad mental y cronológica debe superar los cinco años. Este tipo de enuresis debe estar presente en un lapso de un trimestre, puede ser nocturna, diurna o ambas¹. La enuresis nocturna es un problema de desarrollo importante para los niños en edad escolar y puede causar estrés emocional, familiar y aislamiento social para el niño^{2,3}.

La enuresis no orgánica no tiene una etiología clara; se le asocia con retardo en el desarrollo del lenguaje, alteraciones de la hormona antidiurética, hiperactividad infantil, déficit en la atención, cefaleas crónicas que incluye la cefalea de tipo tensional, constipación, apnea del sueño^{4,5}.

De todos los enuréticos, 80-90% se identifican como casos de enuresis primaria que se derivan frecuentemente de la predisposición genética y factores biológicos y de desarrollo. Se ha afirmado que el problema de la enuresis secundaria surge con mayor frecuencia de factores psicológicos^{6,7}.

La enuresis se encuentra con frecuencia cuando prevalecen factores de riesgo socioeconómico, como bajos niveles de ingresos, falta de educación de los padres, estructuras familiares ampliadas, entornos de estatus social inferior.⁸ También es común entre los niños institucionalizados⁹.

La probabilidad de que un niño se vuelva enurético en caso de que alguno de los padres tenga la condición es del 45%. Si ambos padres presentaron enuresis durante la infancia, esta proporción de riesgo aumenta a 75%; en los casos en que no hay antecedentes familiares relacionados, el porcentaje de riesgo cae hasta un 15%¹⁰.

Se han observado diversos factores relacionados con la enuresis. Estos factores fueron familias numerosas, antecedentes familiares positivos, padres con poca

conciencia, padres desempleados, madres empleadas, padres solteros, padres con bajo nivel educativo y antecedentes positivos de infección del tracto urinario (UTI); sin embargo, la asociación con estos factores no se ha documentado en todas las poblaciones¹¹. Mientras que la mayoría de los niños enuréticos se recuperan de esta condición por sí mismos con el tiempo, en un pequeño porcentaje, la enuresis continúa durante la adolescencia¹².

Respecto a la presencia de otros síntomas urinarios, se clasifica como enuresis monosintomática (EM)¹³, cuando el único síntoma es enuresis y enuresis no monosintomática (NME), con la presencia de otros síntomas urinarios (urgencia urinaria, incontinencia urinaria, maniobras de retención urinaria, y un mayor número de micciones diarias)¹⁴.

El tratamiento de la enuresis es principalmente de carácter motivacional, a veces se usa la desmopresina al inicio.¹⁵ Hay que tener en cuenta que el no tratarlo a tiempo puede desencadenar afectaciones psicológicas que llevan al niño al aislamiento, ser víctima de violencia, autoestima baja, relaciones interpersonales disfuncionales, a pesar de dicho problema el 25% de profesionales médicos no brindan tratamiento para este problema.¹⁶

Entre los factores de riesgo de enuresis no orgánica se menciona a la cefalea tensional, que representa el segundo tipo de cefalea primaria que con mayor porcentaje se detecta en la práctica neurológica pediátrica, es un dolor de cabeza primario que tiene un patrón temporal, ocasionalmente agudo, episódico, llegando a ser crónico de manera frecuente. En los niños la cefalea tensional se caracteriza por su cronicidad, que no es progresiva, de tipo tensional, distribución holocraneal, carece de náuseas y vómitos, afectando la actividad escolar, conflictos interpersonales y estrés dentro de la familia.¹⁷

La frecuencia de la cefalea aumenta con la edad, un estudio realizado en Estados Unidos se demostró que antes de los 7 años entre un 40 a 50% habían reportado

episodios de cefalea crónica de las cuales muchas eran tensionales y recurrentes, siendo mayor en varones que en mujeres.¹⁸

La fisiopatología de la cefalea tensional se debe a la contracción muscular, con componente psicogénico, o psicomiogénico, se registra dolor en paquetes musculares pericraneales activándose los nociceptores periféricos. Los neurotransmisores también juegan su rol, donde las concentraciones de metencefalina en líquido cefalorraquídeo se hallan incrementadas así como sustancias inductoras del óxido nítrico como trinitrato de glicerol ocasiona dolor de cabeza en los niños, lo que indica la reducción de un inhibidor endógeno de la sintasa de óxido nítrico¹⁹. Los niveles de GABA en plaquetas de pacientes con cefalea tensional se hallan más elevadas que en la cefalea migrañosa.²⁰

Entre los pocos estudios que establecen asociación, se describe el de Ferrara P, et al (Italia, 2016), donde la investigación tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de dolores de cabeza y la migraña en niños con enuresis nocturna, se evaluó la relación entre los dolores de cabeza y la enuresis nocturna, realizado en 123 niños mayores de 5 años, entre enero de 2014 y de 2015. El 7.8% de niños padecieron cefalea y sufren de enuresis. En el grupo control, 2.7% sufren cefalea y no presentaron enuresis. Concluyeron que la enuresis se relacionaba con la cefalea.²¹

Bakhtiar K. et al (Arabia, 2014); llevaron a cabo un estudio con el objetivo de verificar la influencia de determinados factores de riesgo respecto al riesgo de enuresis nocturna por medio de un estudio seccional transversal analítico en el que se incluyeron a 710 pacientes en quienes la prevalencia de enuresis nocturna fue de 8%; siendo esta de 10.7% en niños y de 5.4% en niñas ($p = 0.009$); verificando que los factores de riesgo fueron la historia familiar ($p=0.023$), historia de convulsiones ($p=0.043$)²².

Fockema M, et al (Sudáfrica, 2012); llevaron a cabo un estudio con la finalidad de verificar la influencia de determinados factores de riesgo en relación con la aparición

de enuresis nocturna por medio de un estudio transversal en el que se incluyeron a 4700 niños con edades entre 5 a 10 años; observando que la prevalencia de enuresis nocturna fue de 16%; se observó que la frecuencia de enuresis fue el doble en niños que en niñas; por otro lado la frecuencia de historia familiar fue de 50.5% y la de estreñimiento fue de 5.8%²³.

Arruda M. et al (Brasil, 2010), estimaron la prevalencia y riesgo relativo de los síntomas sugestivos de síndrome crónico infantil en migraña, subtipos de migraña y cefalea tensional, en relación con sujetos de control. La población objetivo fue 1113 niños de 5 a 12 años. Fue un estudio de cohorte en niños con cefalea y sin cefalea los controles. Para la cefalea tensional, las parasomnias, hablar en sueño, sonambulismo, bruxismo fueron más frecuentes en expuestos, sólo enuresis nocturna y mareo fueron igual de frecuentes que en controles. En el análisis multivariado, los síntomas fueron asociados independientemente a la cefalea tensional ($P < 0.01$). Concluyeron que existe asociación de síndromes crónicos de la infancia como la enuresis no orgánica con la migraña y cefalea tensional.²⁴

Úbeda M, et al (España, 2010) evaluaron la asociación entre las cefaleas crónicas y la enuresis no orgánica durante la noche. Se realizó una revisión sistemática, encontrándose que niños con cefalea crónica que incluye la cefalea tensional tienen aproximadamente el doble de probabilidad de enuresis nocturna comparado con los que no presentaron cefalea, estimándose un $OR = 1,8$; $IC_{95\%} 1,1-2,9$. En otra investigación la probabilidad de sufrir enuresis en niños fue más alta con un $OR = 3,12$; $IC_{95\%}, 1,4-8,54$. Concluyeron que existe riesgo de enuresis no orgánica en los niños que padecen de cefalea crónica.²⁵

Considerando que la enuresis no orgánica es una patología observada con frecuencia en la población infantil y aun cuando la historia natural de esta patología es autolimitada, contribuye a un deterioro en la calidad de vida de esta población en este sentido resulta de interés la identificación de los factores de riesgo relacionados con este desenlace, con miras a caracterizar el perfil de riesgo de aquel paciente pediátrico

con más probabilidad de desarrollar esta patología, a fin de emprender de manera precoz las medidas correctivas en forma oportuna.

I.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

¿Es la cefalea tensional un factor de riesgo de enuresis no orgánica en niños en el Hospital Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria de la ciudad de Trujillo durante el periodo enero 2013 a diciembre 2018?

I.2. HIPÓTESIS:

Hipótesis alterna (Ha): La cefalea tensional es un factor de riesgo de enuresis no orgánica en niños.

Hipótesis nula (Ho): La cefalea tensional no es factor de riesgo de enuresis no orgánica en niños.

I.3. OBJETIVOS:

1.3.1 Objetivo General:

Determinar si la cefalea tensional es un factor de riesgo de enuresis no orgánica en pacientes pediátricos atendidos en los Hospitales Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria de Trujillo.

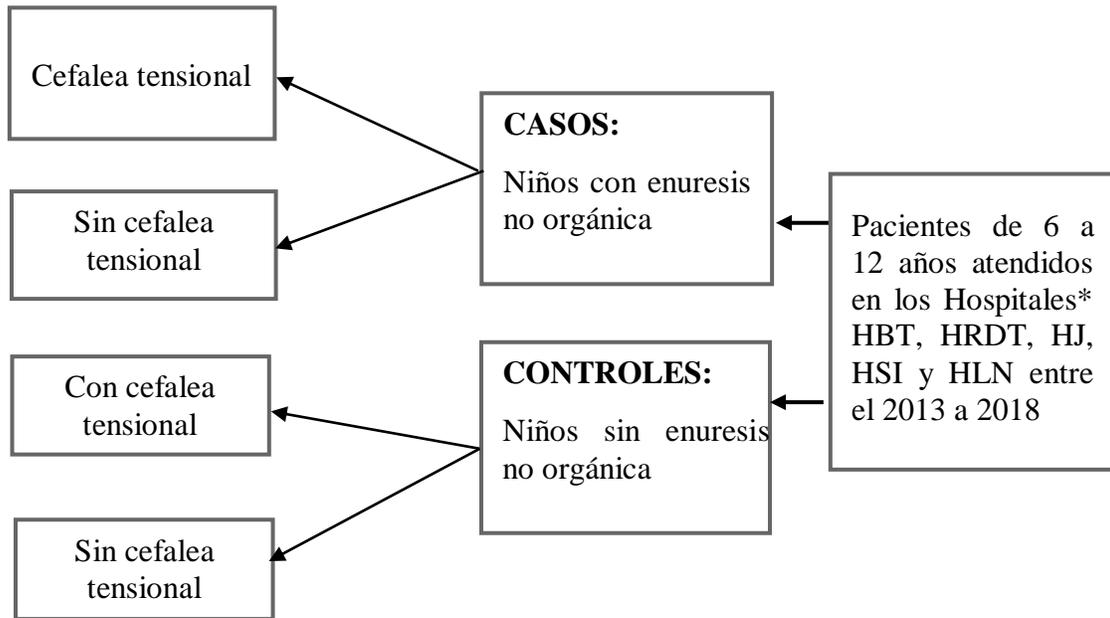
1.3.2 Objetivos específicos:

- Establecer la frecuencia de cefalea tensional en niños con o sin enuresis no orgánica.
- Estimar el riesgo de enuresis no orgánica en los niños con cefalea tensional.

II. MATERIAL Y MÉTODO:

2.1 Diseño de estudio:

Observacional, analítico retrospectivo de caso- control.²⁶



← Dirección de la variable.

*Hospital Belén de Trujillo (HBT), Hospital Regional Docente de Trujillo (HRDT), Hospital Jerusalén (HJ), Hospital Santa Isabel (HSI) y Hospital La Noria (HLN).

2.2 Población, muestra y muestreo:

Población:

Pacientes pediátricos atendidos por consultorios externos del servicio de pediatría, neurología pediátrica, psicología y psiquiatría del Hospital Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria de la ciudad de Trujillo durante el periodo enero del 2013 a diciembre del 2018.

Criterios de Selección:**Criterios de inclusión en casos:**

- Edad 6 a 12 años de edad.
- Ambos sexos.
- Diagnóstico de enuresis no orgánica.

Criterios de inclusión en controles:

- Edad 6 a 12 años de edad.
- Ambos sexos.
- Sin diagnóstico de enuresis no orgánica.

Criterios de Exclusión:

- Diagnóstico enuresis orgánica
- Parálisis cerebral infantil
- Síndrome nefrótico
- Desnutrición
- Fibrosis quística
- Cardiopatías congénitas
- Hematopatía crónica
- Neoplasia
- Mielomeningocele
- Infección del tracto urinario
- Epilepsia.

Muestra:**Unidad de Análisis**

Estuvo constituido por las historias clínicas de pacientes pediátricos atendidos por consultorios externos del servicio de pediatría, neurología pediátrica, psicología y psiquiatría del Hospital Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria de la ciudad de Trujillo durante el periodo enero del 2013 a diciembre del 2018.

Unidad de muestreo:

Historias clínicas de pacientes pediátricos atendidos por consultorios externos del servicio de pediatría, neurología pediátrica, psicología y psiquiatría del Hospital Belén, Regional, Jerusalén, Santa Isabel y La Noria en la ciudad de Trujillo durante el periodo enero 2013 a diciembre del 2018 que cumplen con los criterios de selección.

Tamaño muestral:

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizó la fórmula para estudios de casos y controles²⁷:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{c p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)} \right]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Dónde:

$Z\alpha$ = Nivel de significancia

$Z\beta$ = Potencia

p_1 = Proporción de los casos que se expusieron al factor de riesgo.

p_2 = Proporción de los controles que se expusieron al factor de riesgo.

$P = (p_1 + p_2)/2$

C = número de controles que se reclutará por un caso

Remplazando

$Z\alpha = 1.96$

$Z\beta = 0.84$

$p_1 = 0.078$ considerando el estudio de Ferrara P, et al ²¹

$p_2 = 0.027$ considerando el estudio de Ferrara P, et al ²¹

$P = (p_1 + p_2)/2 = 0.05$

$C = 4$

$n = 171$

Se tomó en cuenta 171 casos de enuresis no orgánica con sus correspondientes 684 controles que no presentaron enuresis no orgánica.

2.3 Definición operacional de variables:

Enuresis no orgánica: Corresponde a la micción involuntaria en un niño mayor de cinco años en ropa o en la cama al menos dos veces en 30 días y por lo menos 1 vez cada 30 días en niños mayores de siete años, durante tres meses consecutivos. No debe ser causada por ictus epilépticos, incontinencia de causa neurológica, ni anatómicas de las vías urinarias, ni otras alteraciones físicas¹.

La cefalea tipo tensional es una patología cuyo diagnóstico se basa en la presencia de dolor en ausencia de otros hallazgos que se observan en otras cefaleas primarias. La cual se caracteriza por ser una cefalea de intensidad leve a moderada; que puede ser infrecuente, frecuente o crónico.¹⁷ El diagnóstico será avalado por un médico pediatra, neurólogo o psiquiatra.

VARIABLE DEPENDIENTE	TIPO	ESCALA	INDICADORES	ÍNDICES
Enuresis no orgánica	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección	Si – No
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Cefalea tensional	Cualitativa	Nominal	Hoja de recolección	Si - No

2.4 Procedimientos y Técnicas:

Ingresaron al estudio historias clínicas de pacientes pediátricos atendidos por consultorios externos del servicio de pediatría, neurología pediátrica, psicología y psiquiatría de los establecimientos de salud incluidos durante el periodo de estudio y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó la autorización a los directores de cada Hospital posteriormente se procedió a:

- Se obtuvo la información pertinente de las historias clínicas correspondiente a las variables de estudio por muestreo aleatorio simple en las hojas de recolección de datos correspondiente (Anexo 1).
- Se registró la información en la base de datos y se procedió a realizar el análisis.

2.5 Plan de análisis de datos:

El registro de datos consignados en las correspondientes hojas de recolección de datos se procesó utilizando el paquete estadístico SPSS V 24.0.

Estadística Descriptiva:

Se obtuvo los datos de distribución de frecuencias; los que luego se presentaron en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

Estadística Analítica:

En el análisis estadístico se hizo uso de la prueba Chi Cuadrado (X^2), Test exacto de Fisher para variables categóricas; las asociaciones se considerarán significativas si la posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio:

Se obtuvo el OR para el correspondiente factor de riesgo en cuanto a su asociación con la presencia de enuresis no orgánica, si este es mayor de 1 se realizó el cálculo del intervalo de confianza al 95%.

FACTOR DE RIESGO		ENURESIS ORGANICA	
		SI	NO
CEFALEA TENSIONAL	Si	A	B
	No	C	D

ODSS RATIO: $a \times d / c \times b$

2.6. Aspectos Éticos:

El estudio contó con la autorización del comité de Investigación y Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego. Por ser un estudio de casos y controles en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias clínicas de los pacientes; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23)²⁴ y la ley general de salud (Titulo cuarto: artículos 117 y 120)²⁵.

III.- RESULTADOS

TABLA N°1.- FRECUENCIA DE CEFALEA TENSIONAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON Y SIN ENURESIS NO ORGÁNICA. ESTUDIO MULTICÉNTRICO. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2018.

ENURESIS NO ORGÁNICA				
CEFALEA TENSIONAL	SI		NO	
	n	%	n	%
SI	23	13.5%	48	6.7%
NO	148	86.5%	638	93.3%
TOTAL	171	100%	684	100%

Fuente: Historias clínicas HRDT, HBT, HDSI, HDJ, HLN

Se aprecia que la presencia de cefalea tensional en los pacientes con enuresis no orgánica fue 13.5%, mientras que en aquellos que no presentaron enuresis no orgánica alcanzó el 6.7%.

TABLA N°2.- ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE ENURESIS NO ORGÁNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CEFALEA TENSIONAL. ESTUDIO MULTICÉNTRICO. ENERO 2013 - DICIEMBRE 2018.

ENURESIS NO ORGÁNICA				
FACTOR DE RIESGO	CHI CUADRADO		ESTIMACIÓN RIESGO	
	X²	Nivel de significancia	Odds ratio	IC 95%
CEFALEA TENSIONAL	X ² =8.34	P=0.005	OR=2.15	1.27 A 3.67

Fuente: Historias clínicas HRDT, HBT, HDSI, HDJ, HLN

Tras comparar las frecuencias se halló diferencias estadísticas con una p=0.005 y estableciéndose un OR=2.15 con un IC95% de 1.27 hasta 3.67.

IV.- DISCUSIÓN

El estudio se realizó en cinco hospitales dos del nivel III-1 y tres del nivel II-1, ubicado en la provincia de Trujillo, donde su población asignada incluye los tres distritos más poblados de la provincia de Trujillo, como son Trujillo, La Esperanza y El Porvenir abarcando una población cercana a los 800,000 habitantes. A continuación se describen los resultados de este estudio multicéntrico.

En la Tabla N° 1 se observa una mayor frecuencia de la cefalea tensional en los pacientes con enuresis no orgánica comparado con aquellos que no presentaron enuresis no orgánica, considerándose que la cefalea tensional constituye un factor de riesgo de enuresis no orgánica.

Al comparar la frecuencia de enuresis nocturna, se describen resultados variados, desde aquellos que mencionan una mayor frecuencia de enuresis nocturno no orgánica como el de Fockema M, et al²³, al hallar un 16% en la población estudiada, mientras que otros reportaron cifras menores como el de Ferrara P, et al²¹ quien halló que el 7.8% de niños padecieron cefalea y sufren de enuresis. El de Bakhtiar K. et al²² halló una prevalencia de 8%.

Esta variabilidad de la frecuencia de niños que sufren de enuresis no orgánica, se debe a la multicausalidad de dicha patología, dependiendo muchas veces de los criterios de selección establecidos en el estudio, los cuales controlan las variables intervinientes, sin embargo dicha frecuencia se encuentra dentro de la estadística internacional, que señala que la enuresis no orgánica afecta cerca del 15% de la población infantil según lo planteó Di Bianco J, et al.¹⁵ En todos los casos se aprecia que la presencia de cefalea tensional es mayor entre los que tienen enuresis nocturna comparado con los que no tienen la referida enuresis no orgánica.^{21, 22}

En este estudio el riesgo de enuresis no orgánica se describe en la Tabla N°2 en la cual los resultados se interpretan de la siguiente manera aquellos niños que presentan

cefalea tensional tienen 115% veces más probabilidades de presentar enuresis no orgánica comparado con aquellos que no presentan cefalea tensional ($2.15-1=1.15$). Este resultado fue corroborado por Arruda M. et al²⁴ al señalar que existe asociación entre la enuresis no orgánica y la cefalea tensional. Lo mismo fue reportado por Ferrara P, et al²¹ al encontrar asociación entre las variables mencionadas. Por su parte Úbeda M, et al²⁵ halló que existe riesgo de enuresis no orgánica en los niños que padecen de cefalea crónica, al encontrar un $OR=1,8$.

Es importante señalar que la cefalea tensional influiría en la ocurrencia de la enuresis, que involucran aspectos neurológicos y psicológicos. En el aspecto neurológico hay una disfunción del sistema nervioso autónomo simpático, además variación del ciclo circadiano debido al dolor. En cuanto a los factores psicológicos la cefalea crónica conlleva a problemas de ansiedad y depresión las mismas que incrementan la probabilidad de enuresis. Además existe asociación entre la aparición de cefalea tensional y los episodios de enuresis durante la noche, debido a que ambos tienden a suceder durante la etapa del sueño del movimiento de ojo rápido, donde hay disminución en el tono muscular.³⁴

V.- CONCLUSIONES

1. La presencia de cefalea tensional en niños con enuresis no orgánica fue 13.5%.
2. La presencia de cefalea tensional en niños sin enuresis no orgánica fue 6.7%.
3. La cefalea tensional incrementa en más de una vez la posibilidad de enuresis no orgánica considerándose como factor de riesgo.

VI.- RECOMENDACIONES

Realizar estudios que involucren los diversos factores de riesgo de enuresis no orgánica determinando el nivel de riesgo que tiene cada uno de ellos, incluyendo su riesgo atribuible con la finalidad de tener un mayor conocimiento sobre el comportamiento de dichas variables y poder abordar la enuresis no orgánica de manera más integral.

Dar a conocer los resultados en los establecimientos hospitalarios donde se realizó la investigación con el fin de realizar un trabajo multidisciplinario, que permita un mejor abordaje preventivo y promocional de la enuresis específicamente en el intervalo de edad pediátrica evaluada.

VII.- REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

1. Instituto Mexicano de Seguridad Social. Diagnóstico y tratamiento de la enuresis no orgánica en la edad pediátrica en el primer nivel de atención. México. IMSS. 2016. Disponible en: <http://archivos.pap.es/files/1116-470-pdf/493.pdf>
2. Arda E, Cakiroglu B, Thomas D. Primary nocturnal enuresis: a review. *Nephrology monthly*. 2016; 8(4):1-2
3. Akyüz M, Koca O, Karaman B, Özcan Z, Öztürk M. Evaluation of behavioral problems in patients with monosymptomatic nocturnal enuresis: a prospective controlled trial. *Turkish journal of medical sciences*. 2016; 46(3): 807-811.
4. Meave L, Díaz L, Garza R. Diagnosis and treatment of non-organic enuresis in children: Clinical Practice. Guidelines. *Acta Pediátr Mex* 2014; 35(1)-15-21
5. Esposito M, Gallai B, Parisi L, Roccella M, Marotta R, Lavano S. Primary nocturnal enuresis as a risk factor for sleep disorders: an observational questionnaire-based multicenter study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2013; 9: 437.
6. Krakowska A. Children with monosymptomatic primary nocturnal enuresis – the clinical profile of patients during the first nephrological consultation. *Pediatr Med Rodz*. 2017; 13(4): p. 498–506.
7. Mota D, Barros A, Matijasevich A, Santos I. Prevalence of enuresis and urinary symptoms at age 7 years in the 2004 birth cohort from Pelotas, Brazil. *Jornal de pediatria*. 2015; 91(1): 52-58.
8. Salehi B, Yousefichaija P, Rafeei M, Mostajeran M. The relationship between child anxiety related disorders and primary nocturnal enuresis. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*. 2016; 10(2): 1-3.
9. Elgohary H, Shalanda A. Prevalence and psychiatric comorbidities of nocturnal enuresis in a sample of basic education students in sharkia governorate. *Zagazig University Medical Journal*. 2013;19(6): 602-8.

10. Aksoy H. Nocturnal Enuresis Frequency in Children and Anxiety-Depression Risks of Parents. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2016; 7(2), 150-156.
11. Hanan T, Mona A. “Psychological Impact of Nocturnal Enuresis on Self-esteem of School Children.” *American Journal of Nursing Research*. 2015; 3(1): 14 – 20.
12. Doganer Y, Aydogan, Ongel K, Sari O, The prevalence and sociodemographic risk factors of enuresis nocturna among elementary school-age children. *Journal of family medicine and primary care*. 2015; 4(1): 39.
13. Mahmoodzadeh H, Amestejani M, Karamyar M, Nikibakhsh A. Prevalence of nocturnal enuresis in school aged children: the role of personal and parents related socio-economic and educational factors. *Iranian journal of pediatrics* 2013; 23(1): 59.
14. Chairperson R. New insights in nocturnal enuresis: going digital, sleep, and genetics. *EMJ*. 2016; 1(1): 24–29.
15. Di Bianco J, Morley C, Al-Omar O. Nocturnal enuresis: A topic review and institution experience. *Avicenna journal of medicine*. 2014; 4(4): 77.
16. Feria M, Cárdenas M, Vásquez J, Palacios L, De la Peña. *Guía clínica para el manejo de trastornos de eliminación*. México DF. Instituto Nacional de Psiquiatría. 2010.
17. Fernández M. Fernández L. Fernández A. Cefaleas y migrañas en la adolescencia. *ADOLESCERE, Revista de Formación Continuada de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia* Septiembre 2015; III(3):11-15
18. Eirís J. Cefaleas en la edad pediátrica. En: AEPap (ed.). *Curso de Actualización Pediatría* 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016:113-28.
19. García L, Murillo L, González M, Sánchez M. Uribe M, Guerrero J. Actualización en el diagnóstico y tratamiento de las principales cefaleas primarias en el niño. *Rev Med Clin* 2017;1:1-14.

20. Saavedra G, Rojas C. Cefalea en pediatría. *Revista Gastrohnp* 2013; 15 (1): S21-S31
21. Ferrara P, Dell'Aquila L, Perrone G, Spina G, Miconi F, Rapaccini V. A Possible Pathogenic Linkage Among Headache, Migraine, and Nocturnal Enuresis in Children. *Int Neurorol J* 2016; 20:311-315
22. Bakhtiar K. Prevalence of nocturnal enuresis and its associated factors in primary school and preschool children of Khorramabad in 2013. *International journal of pediatrics*, 2014; 1(1): 1-6
23. Fockema M, Candy GP, Kruger D. Enuresis in South African children: prevalence, associated factors and parental perception of treatment. *BJU Int.* 2012; 110(11): E 1114-20.
24. Arruda M, Guidetti V, Galli F, Albuquerque R, Biga M. Childhood Periodic Syndromes: A Population-Based Study. *Pediatric Neurology* 2010; 43(6):420-424
25. Úbeda M, Martínez R, Díez J. Factores de riesgo y asociados a la enuresis nocturna primaria monosintomática. *Revista Pediatría de Atención Primaria*: 2010; VII (7):79-88
26. González A. Generalidades de los estudios de casos y controles. *Acta pediátrica de México* 2018; 39(1): 72-80.
27. Argimón J, Jiménez J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. 4^a ed. Barcelona. Elsevier España. 2013.
28. Mosby *Diccionario de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud*. 6ta edición. España. Elsevier. 2010
29. Elosrza G, Lucci H. *Diccionario Médico Zamora*. Bogotá. Zamora Editores Ltda. 2014

30. Hernández R, Fernández P, Baptista C. Metodología de la investigación 5ª ed. Editorial Mac Graw Hill. 2010
31. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza Brasil, 2013.
32. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
33. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de Julio de 2012.
34. Ferrara P, Dell'Aquila L, Perrone G, et al. A Possible Pathogenic Linkage Among Headache, Migraine, and Nocturnal Enuresis in Children. *Int Neurol J.* 2016;20(4):311–315

VIII.- ANEXOS:

ANEXO 1:

“CEFALEA TENSIONAL COMO FACTOR DE RIESGO DE ENURESIS NO
ORGÁNICA EN NIÑOS. ESTUDIO MULTICÉNTRICO”.

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha..... N°.....

I. DATOS GENERALES:

1.1. Edad: _____

1.2 Sexo: _____

1.3. Procedencia: _____

II: VARIABLE DEPENDIENTE:

ENURESIS NO ORGÁNICA: Si () No ()

III: VARIABLE INDEPENDIENTE:

CEFALEA TENSIONAL Si () No ()