

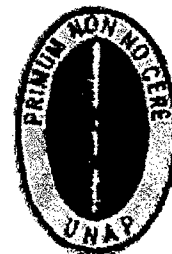
1
541
2013

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

"Rafael Donayre Rojas"



TITULO

**"NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEPTOSPIROSIS EN
ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE
OCTUBRE DE BELEN
Marzo 2013"**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

**Presentado por la Bachiller de Medicina Humana
LUCIANA VICTORIA VELA OCAMPO**

**ASESOR
Dr. RICARDO CHAVEZ CHACALTANA**

**Punchana – Iquitos
Perú**

2013



UNAP

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

"Rafael Donayre Rojas"

SECRETARÍA ACADÉMICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Iquitos, a los diez y siete días del mes de abril del dos mil trece, siendo las 12:00 horas, el jurado de tesis designado según Resolución Decanal N° 159-2013-FMH-UNAP, con cargo a dar cuenta al consejo de facultad, integrado por los señores docentes que a continuación se menciona:

Dr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla	Presidente
Dr. Wilfredo Martín Casapia Morales	Miembro
Dr. Pantaleón Soto Rojas	Miembro

Se constituyeron en las instalaciones del Salón de Grados de la Facultad de Medicina Humana, para proceder a dar inicio al acto de sustentación pública de la tesis titulada: "NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEPTOSPIROSIS EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE DE BELÉN, MARZO 2013", de la bachiller en medicina, LUCIANA VICTORIA VELA OCAMPO, para optar el TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO que otorga la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, de acuerdo a la ley universitaria 23733 y el estatuto general de la UNAP, vigentes.

Luego de haber escuchado con atención la exposición de la sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma Satisfactoria

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

1. La tesis ha sido aprobada por unanimidad
2. Observaciones ninguna

Siendo las 13:00 horas se dio por concluido el acto de sustentación pública de tesis, felicitándole a la sustentante por su exposición

Dr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla
Presidente

Dr. Wilfredo Martín Casapia Morales
Miembro

Dr. Pantaleón Soto Rojas
Miembro

INDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	iv
Reconocimiento	v
Índice de tablas	vi
Índice de graficas	vii
Resumen	viii
Capitulo I	
1. Introducción	2
2. Planteamiento del Problema	6
3. Objetivos	7
Capitulo II	
4. Marco Teórico	9
4.1 Definición	9
4.2 Epidemiología	9
4.3 Clínica	10
4.4 Diagnóstico	11
4.5 Tratamiento	12
4.6 Antecedentes	12
5. Términos Operacionales	13
6. Operación de variables	14
Capitulo III	
7. Metodología	17
7.1 Diseño de investigación	17
7.2 Población y Muestra	17
7.3 Técnicas e Instrumentos	18
7.4 Procedimiento de Recolección de Datos	19
7.5 Análisis e Interpretación	19
7.6 Protección de los Derechos humanos	19
Capitulo IV	
8 Resultados	21
9 Discusión	29
10 Conclusiones	31

11 Recomendaciones	32
Capítulo V	
12 Referencias Bibliográficas	34
13 Anexos	37

Dedicatoria:

A Dios por ser mi guía y fortaleza en este largo camino, a mi madre por su ayuda incondicional, a mi hijo Camilo por comprender mis ausencias y a todas las personas que formaron parte de este trabajo que sin su valioso aporte no hubiera sido posible la realización de mi Tesis

Reconocimiento

Al personal asistencial Hospital Apoyo Iquitos por brindarme sus conocimientos y albergarme durante el internado, a los maestros por su tiempo y dedicación y a todos los pacientes que fueron fuente de inspiración para este trabajo.

Índice de Tablas

Tabla N ^o 1	Respuestas de la encuesta de conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	24
Tabla N ^o 2	Relación entre Edad y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	25
Tabla N ^o 3	Relación entre Sexo y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	26
Tabla N ^o 4	Relación entre Nivel de Instrucción y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	26
Tabla N ^o 5	Relación entre Antecedente de Leptospirosis y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	27
Tabla N ^o 6	Relación entre Información de Leptospirosis y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	28

Indice de Gráficas

Gráfica N ^o 1	Edad de los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	21
Gráfica N ^o 2	Sexo de los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	21
Gráfica N ^o 3	Nivel de instrucción de los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre Belén	22
Gráfica N ^o 4	Información y Antecedente de Leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	22
Gráfica N ^o 5	Nivel de conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén	23

Resumen

Nivel de conocimiento sobre leptospirosis en adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, Marzo 2013

Bach.

Introducción

La leptospirosis constituye una de las zoonosis más diseminadas en el mundo, en nuestro país el departamento de Loreto es una zona endémica de leptospirosis, que presenta condiciones ambientales para la transmisión de la enfermedad; pensamos que uno de los factores que condicionan la presencia de la enfermedad es el desconocimiento de los factores que la condicionan, su presentación clínica y de las medidas de prevención en la población que permite la endemia en nuestra ciudad

Objetivo

Determinar el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén, Marzo del 2013

Metodología

El diseño del presente estudio fue descriptivo, transversal y prospectivo. La población estuvo constituida por 327 personas mayores de 19 años que acuden al Centro de Salud 6 de Octubre de Belén, para su atención, la muestra la constituyo 177 adultos de ambos sexos; se le aplicó un cuestionario sobre algunos conocimientos sobre el agente causal, reservorio, factores de riesgo, transmisión, clínica, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Resultados

Se encuestaron a 177 adultos que se atendían en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén, el 48.0% presentaron entre 30 a 39 años, el 82.5% del sexo femenino, el 56.5% con nivel de instrucción secundaria.

El 34.5% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén han tenido la enfermedad, el 63.3% han escuchado de leptospirosis y el 32.2% recibió información.

El 71.8% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén tiene un regular conocimiento sobre leptospirosis y el 23.7% un conocimiento malo.

El mejor nivel de conocimiento sobre la leptospirosis se relacionó con el nivel de instrucción ($p = 0.013$), el haber tenido la enfermedad ($p = 0.024$) y haber recibido de alguna forma información sobre la leptospirosis ($p = 0.000$)

Conclusiones

Los adultos que se atienden en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén tienen un regular conocimiento sobre la leptospirosis.

Palabras claves: Leptospirosis, conocimiento, adultos, Belén.

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

La leptospirosis representa un problema de salud pública desde hace más de 50 años, afectando a humanos y numerosas especies de mamíferos que se hallan en estrecho contacto con las personas. Si bien las formas graves son relativamente fáciles de llegar a su diagnóstico, en las etapas tempranas la sintomatología es en extremo inespecífica. Es considerada la zoonosis más común en el mundo entero y se ha reconocido como una enfermedad reemergente ¹.

La leptospirosis constituye una de las zoonosis más diseminadas en el mundo ². Ocasiona grandes afectaciones a la salud del hombre, los animales y a la economía de los países ^{3,4}. Tiene una distribución mundial bastante equitativa, pues se presenta en zonas urbanas y rurales, desarrolladas y en desarrollo, excepto en las regiones polares ⁵. Es producida por espiroquetas del género *Leptospira*, que reúne a 2 especies: *Leptospira interrogans* y *Leptospira biflexa*. La primera es patógena para el hombre y los animales, y la segunda es de vida libre, se encuentra en aguas superficiales y raramente se asocia a infecciones en mamíferos. Dentro de las especies patógenas para el hombre existen 24 serogrupos y alrededor de 250 serovares. ⁶

La leptospirosis ocurre en todo el mundo, pero es más común en las áreas tropicales y subtropicales con altos índices de precipitación. La enfermedad se encuentra en cualquier lugar en donde los humanos entran en contacto con la orina de animales infectados o un ambiente contaminado con orina. Esta enfermedad puede presentarse con una diversidad de manifestaciones clínicas que pueden variar desde una enfermedad pseudo gripal leve hasta una enfermedad grave (síndrome de Weil, encefalitis/meningitis, hemorragia pulmonar con falla respiratoria) que puede llegar a la muerte ⁷.

Es considerada una enfermedad ocupacional que afecta a personas que se dedican a la agricultura, limpieza de desagües, minería y aquellos que tienen contacto con animales como los matarifes y los veterinarios ⁸. En áreas

tropicales las personas están más expuestas a aguas y suelos contaminados con leptospiras haciendo que la infección sea más frecuente ⁹⁻¹³.

En zonas rurales, la transmisión se encuentra asociada con actividades agrícolas y ganaderas, lo cual difiere de lo encontrado en estudios conducidos en la Amazonía peruana, donde la infección está asociada con tener contacto directo con agua de los ríos, saneamiento deficiente, y no usar calzado ¹⁴. En las zonas urbanas la infección se asocia con el hacinamiento; vivir en áreas inundables o cercanas a los ríos; saneamiento inadecuado, y pobreza ¹⁵; presentes en zonas marginales de las ciudades de la Amazonía peruana.

Además, existen múltiples determinantes ambientales que han sido implicados en la dinámica de transmisión de la leptospirosis, los cuales incluyen al cambio climático, fenómenos meteorológicos extremos, utilización de la tierra, comercio internacional, reservorios animales y prácticas agrícolas, y otras actividades antropogénicas. En las últimas décadas, factores importantes como las lluvias, inundaciones, urbanización de nuevas áreas, y actividades recreacionales, vienen incrementando el riesgo de la reemergencia de la leptospirosis ¹⁶.

En el Perú se han encontrado anticuerpos contra leptospiras en humanos y animales en 19 de los 25 departamentos del país ¹⁷. En la literatura se menciona que los factores asociados a la infección por *Leptospira*: exposición a distintos suelos y aguas contaminadas, características de las viviendas, eliminación de excretas, además, la exposición con roedores y animales domésticos ¹⁴.

El entorno ambiental de Iquitos, Perú, en la cuenca del Amazonas, presenta condiciones ideales para la transmisión de *Leptospira*, debido a las condiciones climáticas, saneamiento ambiental, densidad poblacional y a la abundancia de mamíferos que pueden servir de vectores. Se ha observado que aproximadamente 30% de las personas de esta región que han

padecido de fiebre aguda sin causa conocida presentan resultados serológicos que apuntan a la presencia de leptospirosis aguda ¹⁸.

El Hospital Apoyo Iquitos ha tenido 173 casos confirmados de Leptospirosis en lo que va del año, el 30.6% de los casos provienen de Belén y Bagazan, seguido de casos que proviene de Iquitos (30.1%) y San Juan (24.3%) ¹⁹; Belén en una zona dentro de la ciudad de Iquitos, que reúne las condiciones socioeconómicas, ambientales y ecológicas para ser zona endémica de leptospirosis ¹⁶.

Pensamos que uno de los factores que condicionan la presencia de la enfermedad es el desconocimiento de los factores que la condicionan, su presentación clínica y de las medidas de prevención en la población que permite la endemia en nuestra ciudad, no existen estudios sobre el nivel de conocimiento de leptospirosis en la población de la ciudad de Iquitos, menos en la zona de Belén, que es uno de los distritos que reportan un mayor número de casos; es por ello que es interés de conocer el nivel de conocimiento que tienen los adultos atendidos en el Centro de Salud de Belén sobre la leptospirosis, con la finalidad de proponer una intervención educativa para lograr estilos de vida saludables y disminuir la prevalencia de la Leptospirosis.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, Marzo del 2013?

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general:

- Determinar el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, Marzo del 2013

3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y algunas características sociodemográficas de los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, como: edad, sexo y nivel de instrucción.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y el antecedente de enfermedad de Leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén.
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y la información recibida de la enfermedad en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén.

CAPITULO II

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Definición: La leptospirosis es una enfermedad transmisible que forma parte del grupo de enfermedades bacterianas zoonóticas, es de amplia distribución mundial; sin embargo, la mayor cantidad de serogrupos se encuentran en regiones tropicales y subtropicales. Es conocida también como: enfermedad de Weil, fiebre interhemorrágica, fiebre de ciemo, meningitis de los porqueros, fiebre canícola, enfermedad de Stuttgart, leptospirosis porcina, fiebre de los sembradores de arroz, fiebre de los sembradores de pangola y otros nombres locales ²⁰.

4.2 Epidemiología: La leptospirosis es una importante zoonosis de distribución universal, que afecta por lo menos a 160 especies de mamíferos. El reservorio más importante son los roedores, ante todo las ratas, pero otros mamíferos silvestres así como animales domésticos y de granja también albergan estos microorganismos. La leptospirosis establece una relación de simbiosis con el hospedador y a veces persisten durante años en el túbulo renal ²¹.

En el Perú, se ha demostrado su presencia en varias regiones y se ha aislado *Leptospiras* de humanos, animales domésticos y silvestres ²²⁻²⁴.

La región que más casos confirmados tuvo fue Loreto (21,6%), seguido de Cusco (14,8%), Madre de Dios (11,6%), Lima (11,1%), Cajamarca (8,9%), Ucayali (7,7%), Piura (5,0%), Lambayeque (4,8%), Huánuco (3,9%) y Junín (3,0%); las regiones que reportaron menos de 2% fueron Ancash, Ayacucho, Amazonas, San Martín, Huancavelica, Pasco, Tumbes y La Libertad ²¹.

Loreto es la región donde se halló anticuerpos para los 21 serogrupos investigados, seguido de Madre de Dios con 20, Cusco, Piura y Cajamarca con 18 serogrupos, Lima y Huánuco con 17, Ucayali y Junín con 14, Lambayeque con 13, Ayacucho con 12 y las otras regiones como Ancash, Amazonas, San Martín, Huancavelica, Tumbes, Pasco y

La Libertad presentaron anticuerpos para menos de 10 serogrupos por cada región, cabe mencionar que la región de La Libertad sólo presentó anticuerpos para un serogrupo ¹⁷.

En regiones de la selva se encontró un nuevo serovar llamado Varillal; el cual fue aislado en el año 2003 de una persona y de roedores en una localidad cercana a Iquitos llamada Varillal. Por ello, cuando esta se incluyó dentro de la batería de serovares para el MAT, la sensibilidad del método aumentó notablemente; los estudios de virulencia han demostrado que es un serovar que no causa cuadros hemorrágicos e ictericos ¹⁷.

4.3 Clínica: El periodo de incubación varía entre 7 y 20 días, 12 días como promedio. El periodo de transmisibilidad puede ir de 1 a 11 meses pasada la fase aguda de la enfermedad. El modo de transmisión más frecuente es la transmisión horizontal directa, mientras que la transmisión indirecta tiene un papel importante en las infecciones accidentales y se produce tras la exposición de un animal a un ambiente contaminado con material infectante. La bacteria penetra a través de la piel erosionada, con cortaduras, o en la piel intacta pero reblandecida por el agua y a través de las mucosas orofaríngeas, nasal, ocular y genital ²⁵.

La leptospirosis es una enfermedad infecciosa de cuadro polimórfico. Los síntomas más comunes son fiebre, escalofríos, mialgias, cefalea, conjuntivitis y síntomas respiratorios. Ocasionalmente, cursa con erupción cutánea, meningitis y uveítis. Puede presentarse ictericia, insuficiencia hepática y renal, anemia hemolítica y hemorragia en piel y mucosa. En el 90% de los casos la enfermedad es sistémica y autolimitada, en el 10% restante la enfermedad es potencialmente fatal con falla renal, hepática y/o neumonitis ²⁶.

Son reconocidas dos formas clínicas: La anictérica y la icterica

Forma anictérica, la enfermedad puede ser discreta, con fiebre, cefalea, dolores musculares, anorexia, náuseas y vómitos, de inicio generalmente súbito. Es la más frecuente y representa un 85 a 90% de los casos, erróneamente se le diagnostica como influenza, dengue y arbovirosis. Con duración de uno o varios días, siendo frecuentemente catalogada como "síndrome febril", "virosis", "síndrome meníngeo". Puede ocurrir una infección más grave, presentándose clásicamente como una enfermedad febril bifásica ^{20,26}.

La Forma icterica o hepatonefrítica (Síndrome de Weil) o grave, es a una evolución a una enfermedad icterica grave, con disfunción renal, fenómenos hemorrágicos, alteraciones hemodinámicas cardiacas, pulmonares y del estado de conciencia, asociados a tasas de letalidad que varían de 5 a 20% de acuerdo a diversos estudios. En esta forma de la enfermedad, el curso bifásico es raro. Los síntomas y signos que preceden a la ictericia son más intensos y de mayor duración que la forma anictérica ^{20,26}.

La leptospirosis se presenta entonces como una variable mezcla de compromisos parenquimatosos abarcando desde formas asintomáticas, a una muy alta proporción de cuadros seudogripales, y en el resto de los casos se presenta más convencionalmente como una hepatitis con o sin toque renal clínico o subclínico, acompañado eventualmente de meningitis. En casos extremos de participación parenquimatosa, se presenta auténticamente como un síndrome de disfunción orgánica múltiple. Cualquiera sea la presentación clínica no olvidar que frecuentemente se objetivan elementos hemorragíparos como petequias y equimosis. Es por último también posible observar: miocarditis, expresada por arritmias, uveítis como evento diferido y secundario a la etapa de curación del resto de la enfermedad.

4.4 Diagnóstico: Entre las pruebas diagnósticas para leptospirosis se encuentran la Microaglutinación (MAT), reacción en cadena de la

polimerasa (PCR), campo oscuro, cultivo, histopatología, pruebas rápidas que detectan anticuerpos anti-*Leptospira* IgM e IgG ²⁷.

4.5 Tratamiento: El tratamiento siempre se administrará con un diagnóstico presuntivo sin esperar la confirmación por laboratorio y de acuerdo al estado del paciente con antibióticos de primera elección, los cuales son: Amoxicilina, Penicilina Sódica, Doxiciclina, Tetraciclina, Cefalosporinas

26

4.6 Antecedentes

CESPEDES y col. (2003) ²⁸ encuentra que los factores asociados a la infección por leptospirosis en los pobladores fueron: consumo de agua de río en el hogar (OR=9,09 p=0,017), consumo de agua de río en el campo (OR=7,13 p=0,042), nadar en el río (OR=4,60 p=0,13), habitar en una vivienda con techo de plástico y paja (OR=4,04 p=0,013).

VERDASQUERA y col. (2011) ²⁹ desarrollaron un estudio de corte transversal en 41 pediatras del hospital "William Soler" en La Habana, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimientos sobre leptospirosis. el 63,4% de los médicos eran especialistas de I grado; el 56,1% y el 95,1% no estaban categorizados ni docente ni científicamente. La similitud de las manifestaciones clínicas de la leptospirosis con la de otras patologías infecciosas (41,5%), así como la demora en el diagnóstico (29,3%) y el mal manejo de casos en la atención primaria de salud (24,4%); constituyeron los principales problemas identificados para la atención de pacientes con leptospirosis y a los que atribuyen la mortalidad por esta zoonosis. Globalmente el 61% de los profesionales evaluados respondieron satisfactoriamente las preguntas formuladas. Las mayores dificultades se presentaron en las interrogantes sobre diagnóstico microbiológico y epidemiología de la enfermedad. Conclusiones: Existen deficiencias en el abordaje de aspectos, epidemiológicos y de diagnóstico microbiológico de la leptospirosis en los pediatras evaluados. No haber realizado ninguna maestría y haberse

graduado hace más de diez años, fueron factores asociados a las calificaciones no satisfactorias obtenidas por los pediatras evaluados.

5. TERMINOS OPERACIONALES

Leptospira: Paciente que presenta enfermedad febril aguda con cefalea, mialgias y postración asociada a cualquiera de los siguientes síntomas: inyección conjuntival, irritación meníngea, anuria, oliguria y proteinuria, ictericia hemorragias (intestinal, pulmonar), arritmia o insuficiencia cardíaca, erupción cutánea o falla respiratoria; y confirmación a través de una prueba de microaglutinación (MAT) positiva para alguna de las variantes serológicas de *Leptospira* spp⁷.

Edad: Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la encuesta, se expresa en años.

Sexo: Es un proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedades femenina y masculina

Nivel de instrucción: Año de estudios cursados y aprobado, dando algunas categorías como: Sin estudios, primaria, secundaria y técnica o superior.

Información sobre leptospirosis: información recibida a través de charlas, boletines, trípticos, sobre los factores de condicionan la enfermedad, sus manifestaciones clínicas, complicaciones y medidas de prevención.

6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTES FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	Es el conjunto de características sociales y demográficos, de la unidad de estudio dentro de la población; contará con las siguientes subvariables: Edad, sexo, nivel de instrucción	Fecha de Nacimiento	Edad: años cumplidos	Nominal	Edad: Años
		DNI	Sexo: rasgos <u>genéticos</u> y físicos variedades <u>femenina</u> y <u>masculina</u>	Nominal	Sexo: 1. M 2. F
		Ultimo año de estudio	Nivel de instrucción: último año cursado por el encuestado Sin estudios: no curso estudios en un centro educativo Primaria: solo tuvo estudios en centro educativo primario pudo ser completa o incompleta. Secundaria solo tuvo estudios en centro educativo secundario pudo ser completa o incompleta. Técnica o superior: tiene estudios en centro educativo técnico o superior, pudo ser completa o incompleta.	Nominal	Nivel de Instrucción: 1. Sin estudios 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior/técnica
INFORMACION SOBRE LEPTOSPIROSIS	información recibida en forma sistemática sobre los factores, clínica y prevención sobre la enfermedad	Información recibida de leptospirosis	Información sobre leptospirosis: información recibida en forma sistemática sobre los factores, clínica y prevención sobre la enfermedad	Nominal	Recibió información sobre Leptospirosis 1. Si 2. No Ha escuchado sobre la Leptospirosis: 1. Si 2. No
ANTECEDENTE DE LEPTOSPIROSIS	Paciente que presenta enfermedad febril aguda con cefalea, mialgias y postración	Información del poblador	Lepstospira: Paciente que presenta enfermedad febril aguda con o sin ictericia, con o sin complicaciones pero con estudio microaglutinación	Nominal	Alguna vez fue diagnosticado de Leptospirosis: 1. Si 2. No
VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA	INSTRUMENTO

	asociada a cualquiera de los siguientes síntomas: inyección conjuntival, irritación meníngea, anuria, oliguria y proteinuria, ictericia hemorragias (intestinal, pulmonar), arritmia o insuficiencia cardíaca, erupción cutánea o falla respiratoria; y confirmación a través de una prueba de microaglutinación (MAT) positiva para		positiva para alguna de las variantes serológicas de <i>Leptospira</i> spp.		
DEPENDIENTE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEPTOSPIROSIS	Conocimiento sobre los factores, clínica y prevención de Leptospirosis	Cuestionario de 20 preguntas Las preguntas 1 a la 6 indagan sobre el agente causal, reservorio y factores de riesgo, de la 7 a la 10 sobre su transmisión, de la 11 a la 15 de su clínica, la 16 sobre el diagnóstico, la 17 su tratamiento y de la 18 a la 20 sobre prevención.	Nivel Bueno: responde correctamente entre 16 a 20, Nivel Regular si responde correctamente entre 11 a 15 preguntas Nivel Malo si responde correctamente entre 0 a 10 preguntas	Nominal	Cuestionario sobre conocimiento (Anexo N° 1) Bueno (16 a 20) Regular (11 a 15) Malo (0 a 10)

CAPITULO III

7. METODOLOGIA

7.1 Diseño de investigación:

El diseño del presente estudio fue cualicuantitativo no experimental descriptivo, transversal y prospectivo.

- **Descriptivo:** Porque identifica y describe el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén.
- **Transversal:** Porque evalúa las variables dependientes e independientes en un solo momento o período en que ocurre el estudio.
- **Prospectivo:** Porque el nivel de conocimiento sobre Lepstospirosis se determinara durante el estudio.

7.2 Población y muestra

La población estuvo constituida por todas las personas mayores de 17 años que acuden al Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, para su atención, el promedio mensual son de 327 adultos en un mes.

La muestra se conformó por aquellas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

El tamaño muestral, se calculó según la fórmula de población finita:

$$n = (Z^2 p q N) / (e^2 N + z^2 p q)$$

Población adulta que se atiende en un mes en el de 6 de Octubre de Belén	327
Nivel de Confianza Z (95%)	1.96
Frecuencia esperada	0.5
q = (1-p)	0.5

Error (E)	0.05
n (muestra)	177

Criterios de inclusión:

- Persona mayor de 17 años de ambos sexos
- Persona adulta que se encuentra dentro del CS de 6 de Octubre de Belén para una atención
- Aceptación a la entrevista

Criterios de exclusión:

- Persona menor de 18 años
- Persona que no acepta la entrevista

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, incluyendo a todos los que accedan a responder que cumplan con los criterios de selección.

7.3 Técnica e instrumento

La técnica que se usó para el presente estudio de investigación es de fuente primaria, con la recolección de información mediante la entrevista a los adultos que fueron por una atención al Centro de Salud 6 de Octubre de Belén.

La ficha de recolección de datos consto de dos ítems (Anexo N° 1), en el primero se recoge información general como edad, sexo, nivel de instrucción, si recibió información sobre Leptospirosis, si le han diagnosticado Leptospirosis, y si ha escuchado sobre la Leptospirosis; en el segundo un cuestionario sobre algunos conocimiento sobre la etiología, epidemiología, clínica, prevención sobre la Leptospirosis. La elaboración de cuestionario se basó en preguntas de los estudios de Verdasquera^{29,31}; García³⁰ y lo recomendado en la Norma Técnica del MINSA²⁶.

Las preguntas 1 a la 6 indagan sobre el agente causal, reservorio y factores de riesgo, de la 7 a la 10 sobre su transmisión, de la 11 a la 15 de su clínica, la 16 sobre el diagnóstico, la 17 su tratamiento y de la 18 a la 20 sobre prevención.

7.4 Procedimiento de recolección de datos

Aprobado el proyecto se encuestó a todas las personas mayores de 17 años de ambos sexos que se encontraban esperando atención en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén.

Los datos recolectados fueron verificados con el asesor de la tesis, luego de ello se clasificaron y ordenaron según las variables a estudiar para su almacenamiento.

7.5 Análisis e interpretación

La información recogida fue ingresada en una base de datos creada con el software SPSS 15.0, luego se procedió a realizar el análisis univariado y bivariado, los resultados se presentan a través de estadística descriptiva mediante tablas univariadas de frecuencias relativas y gráficos; estadística analítica usando la prueba del chi cuadrado para determinar significancia de la relación entre el nivel conocimiento y las características de poblador que se atiende en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén

7.6 Protección de los derechos humanos

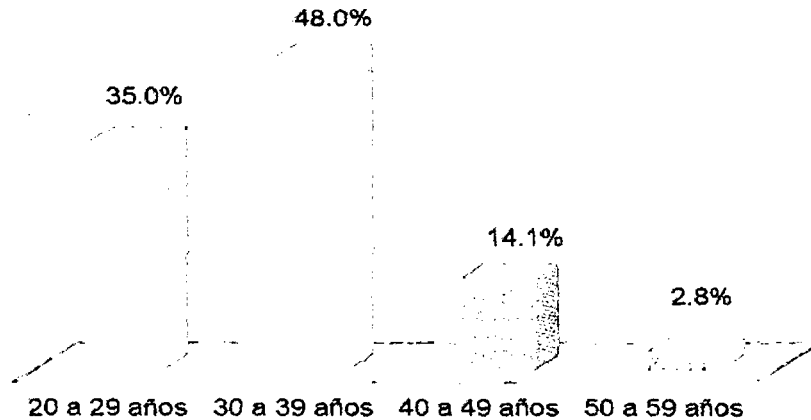
El presente estudio es descriptivo donde solo se hará observación de los eventos más no una intervención en el grupo de estudio, en todo momento se respeta la confidencialidad de la información de los participantes. Por las características y la naturaleza del mismo, no transgrede los derechos de las personas que participan en este estudio, garantizando su integridad física y moral.

CAPITULO IV

8. RESULTADOS

a) Características de los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén

Se encuestaron a 177 adultos que se atendían en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, el 48.0% presentaron entre 30 a 39 años seguidos del grupo de 20 a 29 años de edad (35.0%) (Gráfica N° 1).



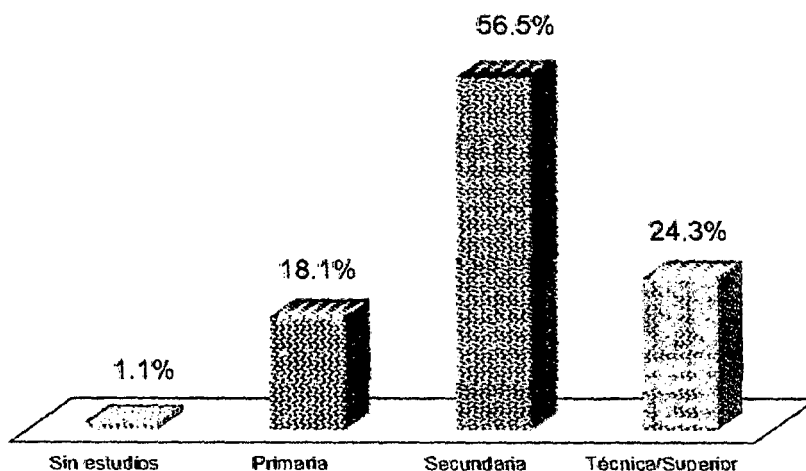
Gráfica N° 1
Edad de los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, Marzo 2013

El 82.5% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén son del sexo femenino y el 17.5% del sexo masculino (Gráfica N° 2).



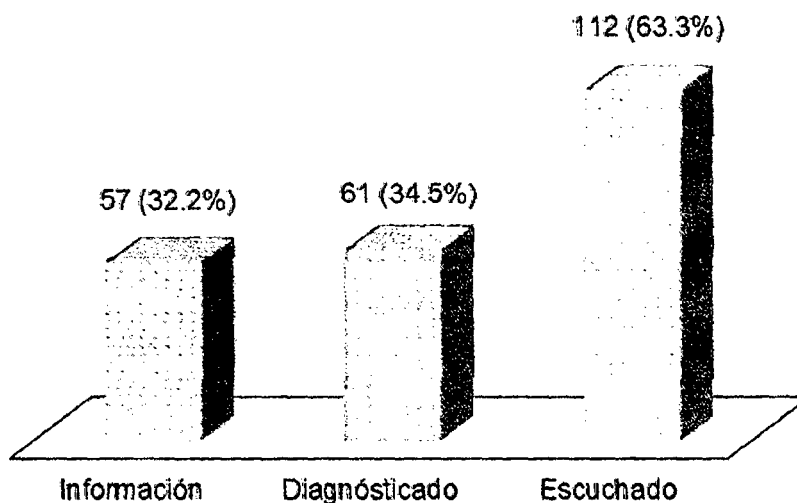
Gráfica N° 2
Sexo de los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén, Marzo 2013

El 56.5% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén tienen nivel de instrucción secundaria y el 24.3% técnica/superior (Gráfica N° 3).



Gráfica N° 3
Nivel de instrucción de los adultos atendidos en el
Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

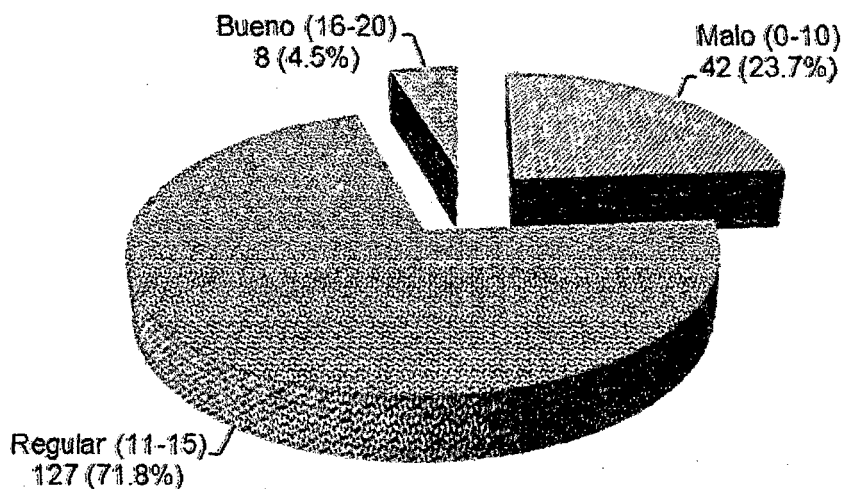
El 34.5% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén han tenido la enfermedad, el 63.3% han escuchado de leptospirosis y el 32.2% recibió información (Gráfica N° 4).



Gráfica N° 4
Información y Antecedente de Leptospirosis en los adultos
atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

b) Nivel de conocimiento sobre Leptospirosis

El 71.8% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén tiene un regular conocimiento sobre leptospirosis y el 23.7% un conocimiento malo (Gráfica N° 5).



Gráfica N° 5
Nivel de conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos
en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

El 32.8% reconoce que la leptospirosis es producida por una bacteria, el 79.7% que las ratas, perros, gatos son portadores de leptospirosis, el 69.5% que los perros y los gatos deben vacunarse contra la leptospirosis, el 83.6% que los casos de leptospirosis aumentan en época de inundaciones, el 80.8% que la basura es una fuente de contaminación para tener leptospirosis, el 35.6% reconoce que los zancudos no son causante de la leptospirosis (Tabla N° 1).

El 54.2% que la transmisión de la leptospirosis es por contacto directo con la orina de animales infectados, el 43.5% por tomar agua del río o de quebrada o arroyos, el 53.7% por la ingestión de alimentos contaminados con orina de ratas y ratones; y el 24.3% saben que la leptospirosis no se trasmite por relaciones sexuales (Tabla N° 1).

Tabla N° 1
Respuestas de la encuesta de conocimiento sobre leptospirosis en
los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de
Belén, Marzo 2013

PREGUNTAS	SI	%	NO	%	NO SE	%
1. La leptospirosis es producida por una bacteria	58	32.8%	40	22.6%	79	44.6%
2. Las ratas, perros, gatos son portadores de leptospirosis	141	79.7%	23	13.0%	13	7.3%
3. Los perros y los gatos deben vacunarse contra la leptospirosis	123	69.5%	30	16.9%	24	13.6%
4. Cuando hay inundaciones hay más probabilidad de que existan casos de leptospirosis	148	83.6%	21	11.9%	8	4.5%
5. La basura en la calle o casa es una fuente de contaminación para tener leptospirosis	143	80.8%	24	13.6%	10	5.6%
6. La presencia de zancudos ponen en riesgo a la población para tener leptospirosis	83	46.9%	63	35.6%	31	17.5%
7. El contacto directo con la orina de animales infectados me produce leptospirosis	96	54.2%	36	20.3%	45	25.4%
8. Se puede infectar de leptospirosis por tomar agua del río o de quebrada o arroyos	77	43.5%	51	28.8%	49	27.7%
9. La ingestión de alimentos contaminados con orina de ratas y ratones pueden producir leptospirosis	95	53.7%	26	14.7%	56	31.6%
10. La transmisión de la leptospira entre los humanos es por relaciones sexuales	54	30.5%	43	24.3%	80	45.2%
11. La leptospirosis es una enfermedad febril	108	61.0%	40	22.6%	29	16.4%
12. La leptospirosis presenta conjuntivitis o ojos rojos	99	55.9%	51	28.8%	27	15.3%
13. La leptospirosis presenta dolor muscular a la presión	110	62.1%	32	18.1%	35	19.8%
14. La leptospirosis te pone los ojos amarillos	92	52.0%	46	26.0%	39	22.0%
15. La leptospirosis te produce daño renal, pulmonar, hepático, cerebral	91	51.4%	39	22.0%	47	26.6%
16. El diagnóstico de leptospirosis se hace a través de una gota gruesa	75	42.4%	50	28.2%	52	29.4%
17. Hay que tomar antibiótico para curarse de la leptospirosis	115	65.0%	33	18.6%	29	16.4%
18. Se debe hacer la limpieza y desinfección de los domicilios que se inundan con cloro	144	81.4%	21	11.9%	12	6.8%
19. Se debe eliminar los roedores para disminuir la leptospirosis	150	84.7%	22	12.4%	5	2.8%
20. Se debe mantener los depósitos de agua protegidos	155	87.6%	13	7.3%	9	5.1%

El 61.0% conoce que la leptospirosis es una enfermedad febril, el 55.9% que presenta conjuntivitis u ojos rojos, el 62.1% que presenta dolor muscular a la presión, el 52.0% que presenta ojos amarillos y el 51.4% que produce daño renal, pulmonar, hepático y cerebral (Tabla N° 1).

Solo el 28.2% refiere que el diagnóstico de leptospirosis no se hace a través de una gota gruesa y el 65.0% refieren que hay que tomar antibiótico para curarse de la leptospirosis (Tabla N° 1).

El 81.4% reconoce que debe hacer la limpieza y desinfección de los domicilios que se inundan con lejía, que el 84.7% que se debe eliminar los roedores para disminuir la leptospirosis y el 87.6% que se debe mantener los depósitos de agua protegidos (Tabla N° 1).

c) Relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y algunas características sociodemográficas

El 4.5% de los de 40 a 49 años tiene un conocimiento bueno sobre leptospirosis, que el conocimiento regular es mayor en los grupo de 20 a 29 años y de 30 a 39 años; mientras que el conocimiento malo se distribuyó más en el grupo de 50 a 59 años y va reduciéndose a menor grupo de edad, no se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.379$) entre la edad y el nivel de conocimiento sobre la leptospirosis (Tabla N° 2).

Tabla N° 2
Relación entre Edad y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos
atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

Edad	Conocimiento sobre leptospirosis						Total
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	
20 a 29 años	3	4.8%	46	74.2%	13	21.0%	62
30 a 39 años	3	3.5%	64	75.3%	18	21.2%	85
40 a 49 años	2	8.0%	15	60.0%	8	32.0%	25
50 a 59 años	0	0.0%	2	40.0%	3	60.0%	5
Total	8	4.5%	127	71.8%	42	23.7%	177

$p = 0.379$

El sexo femenino presento mejor nivel de conocimiento sobre la leptospirosis que el sexo masculino, el sexo femenino presento una mayor proporción de conocimiento buenos (4.8%) y regulares (74.7%) que el sexo masculino (3.2% y 58.1% respectivamente) y presento una menor proporción de conocimiento malo (20.5%) que el sexo masculino (38.7%), no se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.096$) entre el sexo y el nivel de conocimiento sobre la leptospirosis (Tabla N° 3).

Tabla N° 3
Relación entre Sexo y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos
atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

Sexo	Conocimiento sobre leptospirosis						Total
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	
Masculino	1	3.2%	18	58.1%	12	38.7%	31
Femenino	7	4.8%	109	74.7%	30	20.5%	146
Total	8	4.5%	127	71.8%	42	23.7%	177

$p = 0.096$

Los adultos con un mayor nivel de instrucción presentaron una mayor proporción de conocimiento buenos y regulares que los de menor nivel de instrucción y presento una menor proporción de conocimiento malo que los de menor nivel de instrucción, se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.013$) entre el nivel de instrucción y el nivel de conocimiento sobre la leptospirosis (Tabla N° 4).

Tabla N° 4
Relación entre Nivel de Instrucción y el conocimiento sobre leptospirosis
en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

Nivel de Instrucción	Conocimiento sobre leptospirosis						Total
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	
Sin estudios	0	0.0%	0	0.0%	2	100.0%	2
Primaria	2	6.3%	18	56.3%	12	37.5%	32
Secundaria	3	3.0%	73	73.0%	24	24.0%	100
Técnica/Superior	3	7.0%	36	83.7%	4	9.3%	43
Total	8	4.5%	127	71.8%	42	23.7%	177

$p = 0.013$

d) Relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y el antecedente de enfermedad de Leptospirosis

Los adultos con habían sido diagnosticados de leptospirosis presentaron una mayor proporción de conocimiento buenos (9.8%) y regulares (80.3%) que los que nunca habían tenido la enfermedad (1.7% y 67.2% respectivamente) y presento una menor proporción de conocimiento malo (9.8%) que los no tuvieron la enfermedad (31.0%), se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.024$) entre el antecedente de haber tenido la enfermedad y el nivel de conocimiento sobre la leptospirosis (Tabla N° 5).

Tabla N° 5
Relación entre Antecedente de Leptospirosis y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

Antecedente Leptospirosis	Conocimiento sobre leptospirosis						Total
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	
Si	6	9.8%	49	80.3%	6	9.8%	61
No	2	1.7%	78	67.2%	36	31.0%	116
Total	8	4.5%	127	71.8%	42	23.7%	177

$p = 0.024$

e) Relación entre el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis y la información recibida de la enfermedad

Los adultos con habían recibido en alguna forma información sobre la leptospirosis presentaron una mayor proporción de conocimiento buenos (10.5%) y regulares (70.2%) que los que nunca habían recibido información sobre la leptospirosis (1.7% y 72.5% respectivamente) y presento una menor proporción de conocimiento malo (19.3%) que los no recibieron información sobre leptospirosis (25.8%), se encontró una relación estadísticamente significativa ($p = 0.000$) entre el recibir información sobre la enfermedad y el nivel de conocimiento sobre la leptospirosis (Tabla N° 6).

Tabla N° 6
Relación entre Información de Leptospirosis y el conocimiento sobre leptospirosis en los adultos atendidos en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén
Marzo 2013

Información	Conocimiento sobre leptospirosis						Total
	Bueno	%	Regular	%	Malo	%	
Si	6	10.5%	40	70.2%	11	19.3%	57
No	2	1.7%	87	72.5%	31	25.8%	120
Total	8	4.5%	127	71.8%	42	23.7%	177

p = 0.000

9. DISCUSION

El estudio se realizó en una población adulta, encontrando que predominan los adultos jóvenes, y son las mujeres que predominaron porque son las que acuden al centro con mayor frecuencia ya sea por atención de sus hijos o por una dolencia o por embarazo; a diferencia de los hombres que solo acuden por atenderse alguna dolencia; como se refleja en lo reportado en Loreto que predomina la educación secundaria en zonas urbanomarginales de la ciudad.

Se encuentra que casi 6 de cada 10 han escuchado algo de la leptospirosis, y 3 de cada 10 han recibido información, considerando que es poca la población informada sobre la leptospirosis a pesar que actualmente existe un brote de la enfermedad en la zona baja de Belén.

Entre 3 a 4 de los adultos encuestados en el centro de salud reportan haber sido diagnosticados con la enfermedad, mostrando probablemente una mayor prevalencia de la enfermedad en la jurisdicción del centro de salud.

7 de cada 10 muestran un conocimiento regular y solo 2 de cada 10 un conocimiento malo; mostrando un grupo importante que identifican a los reservorios (79.7%), que la presencia de la inundación (83.6%) y la presencia de basura (80.8%) condicionan la presencia de la leptospirosis; que los animales domésticos pueden vacunarse para evitar la enfermedad; solo cerca de la tercera parte reconoce que la enfermedad es producida por una bacteria y que los zancudos no intervienen en la enfermedad.

En cambio en relación a la transmisión hay un grupo del más del 50% que reconoce que la transmisión de la leptospirosis es por contacto directo o por ingestión de alimentos contaminados; menos del 50% consideran que la transmisión es por tomar agua del río o de quebrada o arroyos (43.5%), y mucho más bajo de conocimiento es cerca de 1 de

cada 4 encuestados saben que la leptospirosis no se trasmite por relaciones sexuales.

Entre el 50 a 60% reconocen algunos de los síntomas marcadores de la leptospirosis, como la fiebre, conjuntivitis, dolor muscular a la presión, ojos; mientras que la mitad reconoce que se complica con daño renal, pulmonar, hepático y cerebral.

Más del 70% de los encuestados creen que el examen de la gota gruesa está relacionado al diagnóstico de la leptospira, lo cual no es cierto esto puede deberse a que es una prueba que por muchos años está arraigada en la población febril por el descarte de malaria; así como que más del 60% sabe que se da terapia antibiótica para su cura, esto puede estar influenciado porque existen encuestados que sufrieron la enfermedad o fueron informados.

Entre 8 a 9 adultos encuestados reconocen que deben hacer para evitar la enfermedad, hacer la limpieza y desinfección de los domicilios cuando se inundan; eliminación de roedores y mantener los depósitos de agua protegidos; pero no sabemos si hay también la actitud preventiva de hacerlo en sus hogares.

La mayor educación del adulto, así como el haber tenido la enfermedad y el estar informado fueron las asociaciones significativas que se encontraron en los adultos para presentar un mejor nivel del conocimiento sobre la enfermedad.

10. CONCLUSIONES

- Se encuestaron a 177 adultos que se atendían en el Centro de Salud de Belén, el 48.0% presentaron entre 30 a 39 años, el 82.5% del sexo femenino, el 56.5% con nivel de instrucción secundaria.
- El 34.5% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de Belén han tenido la enfermedad, el 63.3% han escuchado de leptospirosis y el 32.2% recibió información.
- El 71.8% de los adultos encuestados en el Centro de Salud de Belén tiene un regular conocimiento sobre leptospirosis y el 23.7% un conocimiento malo.
- El menor nivel de conocimiento sobre la leptospirosis se relacionó con el nivel de instrucción ($p = 0.013$), el haber tenido la enfermedad ($p = 0.024$) y haber recibido de alguna forma información sobre la leptospirosis ($p = 0.000$)

11. RECOMENDACIONES

El estudio nos permite recomendar:

- Evaluar las actitudes preventivas sobre el control de la leptospirosis del poblador del distrito de Belén.
- Evaluar las condiciones sanitarias y la presencia de reservorios domésticos en las viviendas del distrito de Belén.
- Realizar estudio de la seroprevalencia de leptospirosis en el distrito de Belén.

CAPITULO V

12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Yang CW. Leptospirosis in Taiwan-an underestimated infectious diseases. *Chang Gung Med J.* 2007;30(2):109-15
2. Toshiyuki M, Yoshihiro O, Yumi U, Takahiro T, Keiko T, Nobuo K, et al. Leptospirosis in squirrels imported from United States to Japan. *Emerging Infectious Diseases.* 2006;12(7):1153-5.
3. Martínez R, Pérez A, Quiñones MC, Cruz R, Alvarez AM, Armesto M, et al. Efficacy and safety of a vaccine against human leptospirosis in Cuba. *Rev Panam Salud Pública.* 2004;15(4):249-55.
4. Martínez R, Pérez A, Baró M, Alvarez AM, Menéndez J, Díaz M, et al. Evaluación de la efectividad de una nueva vacuna contra la leptospirosis humana en grupos de riesgo. *Rev Panam Salud Pública.* 2000;8(6):385-92.
5. Chin J. El control de las enfermedades transmisibles. Washington, DC:OPS. 2001;(581):409-12.
6. Vanasco N, Sequeira G, Dalla Fontana M, Fusco S, Sequeira M, Enría D. Descripción de un brote de leptospirosis en la ciudad de Santa Fe, Argentina, marzo-abril de 1998. *Rev Panam Salud Pública.* 2000;17(1). Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892000000100006.
7. Transmisión de Leptospirosis en el departamento Loreto, 2012. *Bol Epidemiol (Lima).* 2012; 21 (16): 276.
8. Vinetz JM. Leptospirosis. *Curr Opin Infect Dis* 2001; 14(5): 527-38
9. O'Neil KM, Rickman LS, Lazarus AA. Pulmonary manifestations of leptospirosis. *Rev Infect Dis* 1991; 13(4):705-9.
10. Sejvar J, Bancroft E, Winthrop K, Bettinger J, Bajani M, Bragg S, et al. Leptospirosis in «Eco-Challenge» athletes, Malaysian Borneo, 2000. *Emerg Infect Dis* 2003; 9(6): 702-7.
11. Sarkar U, Nascimento SF, Barbosa R, Martins R, Nuevo H, Kalafanos I, et al. Population-based case-control investigation of risk factors for leptospirosis during an urban epidemic. *Am J Trop Med Hyg* 2002; 66(5): 605-10.

12. Morgan J, Bornstein SL, Karpati AM, Bruce M, Bolin CA, Austin CC, et al. Outbreak of leptospirosis among triathlon participants and community residents in Springfield, Illinois, 1998. *Clin Infect Dis* 2002; 34(12): 1593-9.
13. Haake D, Dundoo M, Cader R, Kubak B, Hartskeerl R, Sejvar J, et al. Leptospirosis, water sports, and chemoprophylaxis. *Clin Infect Dis* 2002; 34(9): 40-3.
14. Johnson MA, Smith H, Joseph P, Gilman RH, Bautista CT, Campos KJ, et al. Environmental exposure and leptospirosis, Peru. *Emerg Infect Dis*. 2004;10(6):1016-22.
15. Levett PN. Leptospirosis. *Clin Microbiol Rev*.2001;14(2):296-326.
16. Donaires L., Céspedes M., Sihuíncha M., Pachas P. Determinantes ambientales y sociales para la reemergencia de la leptospirosis en la región amazónica del Perú, 2012 *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2012; 29(2):280-84
17. Céspedes MJ, Balda L, Gonzalez D, Tapia R. Situación de la leptospirosis en el Perú: 1994-2004. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2006; 23(1): 52-62.
18. La relación del ambiente con la leptospirosis en Iquitos, Perú. *Rev Panam Salud Pública* 2004, 15 (6):427-439.
19. Informe estadístico del Hospital Apoyo Iquitos. 2012.
20. Benenson AS. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. En: OPS. Informe Oficial de la Asociación Estadounidense de la Salud Pública. Washington DC, 1997:294-7.
21. Gamarra R Leptospirosis, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Veterinaria Investigación II Maestría en Salud Animal. 2009
22. Liceras de Hidalgo J. Leptospiras aisladas en el Perú entre 1961 y 1982. En: Libro de resúmenes del IX Congreso Latinoamericano de Microbiología y XII Congreso Brasileño de Microbiología. Sao Paulo; Sociedad Latinoamericana de Microbiología; 1983. p. 235.
23. Liceras de Hidalgo JL, Sulzer KR. Six new leptospiral serovars isolated from wild animals in Peru. *J Clin Microbiol*. 1984; 19(6): 944-45.

24. Liceras de Hidalgo J, Higuchi E, Valdivia S. Leptospirosis en el Perú. En: Seminario nacional de zoonosis y enfermedades de transmisión alimentaria. Lima: Ministerio de Salud; 1989. p. 7-20.
25. Sandowk K., Ramirez W. Leptospirosis. Revista electrónica de Medicina Veterinaria. 2005,VI(6).
26. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de la Persona Afectada con Leptospirosis N.T.S N° 049-MINSA/DGSP-V.01/Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Atención Integral de Salud – Lima: Ministerio de Salud, 2006 - 54 p.
27. Leptospirosis. Oficina General de Epidemiología / Instituto Nacional de Salud. 2009. www.ins.gob.pe/.../módulo%20técnico%20%20leptospirosis.pdf
28. Céspedes M., Ormaeche M., Condori P., Balda L., Glenny M. Prevalencia de Leptospirosis y factores de riesgo en personas con antecedentes de fiebre en la provincia de Manu, Madre de Dios, Perú. Rev peru med exp salud publica 2003 (4):180-18.
29. Verdasquera D, Alpízar D, Vázquez AL, Romero AL, Galí L, Abad Y, Fernández C. Evaluación del nivel de conocimientos sobre leptospirosis humana en pediatras del Hospital "William Soler", 2009. Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría 2011, 24(95):95-104.
30. García E., Suárez M., García R., García R. Pedroso S. Factores de riesgo de la leptospirosis humana en el municipio Ciego de Avila. Rev Cubana Hig Epidemiol 2001;39(3):207-13
31. Verdasquera D., Ortega L., Rodríguez I., Zamora Y., Rodríguez E., Campillo D., Miyar R. Diseño de un instrumento para evaluar el nivel de conocimientos, sobre leptospirosis humana, en médicos de la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina General Integral .2010; 26(3):455-466

13. ANEXOS

ANEXO N° 1
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS
“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEPTOSPIROSIS EN ADULTOS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD 6 DE OCTUBRE DE BELEN
Marzo 2013”

1. Datos Generales:

- ✓ Edad:
- ✓ Sexo: 1. Masculino 2. Femenino
- ✓ Nivel de Instrucción: 1. Sin estudios 2. Primaria 3. Secundaria
4. Superior/técnica
- ✓ Recibió información sobre Leptospirosis: 1. Si 2. No
- ✓ Alguna vez fue diagnosticado de Leptospirosis: 1. Si 2. No
- ✓ Ha escuchado sobre la Leptospirosis: 1. Si 2. No

2. Cuestionario sobre conocimiento de Leptopirosis

Pregunta	SI	NO	NO SE
1. La leptospirosis es producida por una bacteria			
2. Las ratas, perros, gatos son portadores de leptospirosis			
3. Los perros y los gatos deben vacunarse contra la leptospirosis			
4. Cuando hay inundaciones hay más probabilidad de que existan casos de leptospirosis			
5. La basura en la calle o casa es una fuente de contaminación para tener leptospirosis			
6. La presencia de zancudos ponen en riesgo a la población para tener leptospirosis			
7. El contacto directo con la orina de animales infectados me produce leptospirosis			
8. Se puede infectar de leptospirosis por tomar agua del rio o de quebrada o arroyos			
9. la ingestión de alimentos contaminados con orina de ratas y ratones pueden producir leptospirosis			
10. La trasmisión de la leptospira entre los humanos es por relaciones sexuales			

Pregunta	SI	NO	NO SE
11. La leptospirosis es una enfermedad febril			
12. La leptospirosis presenta conjuntivitis o ojos rojos			
13. La leptospirosis presenta dolor muscular a la presión			
14. La leptospirosis te pone los ojos amarillos			
15. La leptospirosis te produce daño renal, pulmonar, hepático, cerebral			
16. El diagnóstico de leptospirosis se hace a través de una gota gruesa			
17. Hay que tomar antibiótico para curarse de la leptospirosis			
18. Se debe hacer la limpieza y desinfección de los domicilios que se inundan con cloro			
19. Se debe eliminar los roedores para disminuir la leptospirosis			
20. Se debe mantener los depósitos de agua protegidos			