

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 1 de 12

**Brote de leishmaniasis visceral en área periurbana en el municipio de Neiva, Huila.
Situación de enero a julio de 2017.**

1. Resumen

Introducción: el febrero de 2017 se confirmó en Neiva un caso de leishmaniasis visceral en una menor de un año, procedente de la comuna 10, restableciéndose alerta de brote, luego de dos casos presentados en noviembre de 2016. En marzo de 2017 se confirmó un segundo caso de leishmaniasis visceral en otro menor de un año, procedente de la comuna 9, confirmándose brote de leishmaniasis visceral en zona periurbana de Neiva. los objetivos del estudio de brote fueron: 1) Captar los casos y proporcionar manejo médico integral de manera temprana y oportuna y 2) Determinar los factores de riesgo, reservorios y el vector involucrados en la transmisión.

Metodología: confirmación de casos de leishmaniasis visceral mediante aspirado de medula ósea en pacientes que cumplieran definición de caso. Se realizó investigación epidemiológica de caso, búsqueda activa comunitaria, búsqueda activa institucional, estudio de foco, control de reservorios y educación a la comunidad.

Resultados principales: se notificaron al Sivigila ocho casos de leishmaniasis visceral confirmados en menores de 2 años (incluyendo una muerte), procedentes de las comunas 10, 9, 8 y 2 entre enero y julio de 2017. En las comunas afectadas se confirmó la presencia de reservorios caninos con un 19,3 % de positividad para leishmaniasis de 347 caninos muestreados y se confirmó la presencia del vector *Lutzomyia longipalpis*.

Conclusiones: se mantiene la alerta de brote de leishmaniasis visceral en Neiva por la confirmación de ocho casos, con activación de focos existentes en las comunas 10, 9, 8 y 2, entre enero y julio de 2017.

Palabras claves (DeCS): leishmaniasis visceral, *Lutzomyia longipalpis*, leishmaniasis visceral canina.

2. Introducción

Las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, las mucosas y las vísceras, resultantes del parasitismo de los macrófagos por un protozooario flagelado del género *Leishmania*, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebotomíneo hembra, que pertenece al género *Lutzomyia* (1). Las presentaciones clínicas varían de acuerdo con la especie parasitaria, la respuesta inmune del hospedero y el estado evolutivo de la enfermedad. Las formas de presentación clínica de la enfermedad son: La leishmaniasis cutánea, leishmaniasis mucosa y leishmaniasis visceral (1,2). La infección en el hombre se puede dar a partir de parásitos provenientes de un reservorio animal (ciclo zoonótico) o a partir de parásitos que el vector ha tomado de otro hospedero humano (ciclo antroponótico) (1).

La leishmaniasis afecta principalmente a población pobre en África, Asia y América Latina, y se asocia con la malnutrición, los desplazamientos, malas condiciones de vivienda, el sistema inmunológico débil y la falta de recursos. La leishmaniasis es endémica en más de 98 países y territorios y hay transmisión en los cinco continentes, sin embargo, la carga de

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 2 de 12

morbilidad humana se concentra sobre todo en algunos grandes focos. Respecto a la forma visceral, se estima que por año se producen en todo el mundo aproximadamente entre 0,2 y 0,4 millones de nuevos casos (3).

En 2015 en América, 3.456 casos de leishmaniasis visceral fueron reportados en ocho países distribuidos en 928 municipios. Los países que reportaron el mayor número de casos fueron Brasil con 95,15% (3.289 casos), Paraguay con 2,7% (92 casos), Venezuela con 1% (37 casos) y Colombia con 0,6% (21 casos). La incidencia de la leishmaniasis visceral en la región fue de 2,27 casos por 100.000 habitantes, considerando solamente la población del área de transmisión. Brasil, Paraguay y Guatemala presentaron las mayores tasas con 2,54, 2,36 y 1,89 casos por 100.000 habitantes, respectivamente (3).

En Colombia la leishmaniasis es una enfermedad endémica en casi todo el territorio, excepto en San Andrés Islas, Atlántico y Bogotá D.C. Se estima que en el país existen más de 11 millones de personas en riesgo, donde la transmisión principalmente se da en el área rural. Se presentan las tres formas clínicas de la enfermedad, siendo la más frecuente y la de mayor distribución geográfica, la leishmaniasis cutánea (entre 95% y 98% de los casos), seguida de la forma mucosa (1% a 4%) y la forma visceral (0,1 a 1,5 %) (4).

El departamento del Huila por estar localizado sobre el valle del río Magdalena y por la presencia del vector *Lutzomyia* sp. ha sido endémico para *Leishmaniasis*, presentando las tres formas clínicas de la enfermedad (5). En el departamento se registran casos de leishmaniasis visceral desde 2007 en el sistema de vigilancia en salud pública SIVIGILA. En Neiva se han notificado un caso en el 2008, tres casos en el 2009 y siete en el 2012, con lo cual este municipio capital del departamento, fue estratificado en riesgo medio de acuerdo a la clasificación que realizó el Instituto Nacional de Salud con base en el Manual de vigilancia de leishmaniasis del Ministerio de Salud de Brasil (6).

En el 2016 se presentaron tres casos, siendo el primer caso en enero (semana 4) en una niña de un año de edad, procedente del barrio El Jardín (comuna 5) y dos casos en noviembre (semanas 38 y 44) en dos niñas de 8 meses y un año de edad, procedentes de los barrios El Pinal (comuna 9) y Las Granjas (comuna 2), respectivamente.

En el 2017, el 07 de febrero se confirmó por laboratorio un caso de leishmaniasis visceral en una menor de un año, procedente del barrio Oasis Oriente (comuna 10) en Neiva, restableciendo la alerta de brote, luego de los casos presentados en noviembre de 2016. El 10 de marzo de 2017 se confirmó un segundo caso de leishmaniasis visceral en otro menor de un año, en Neiva, procedente del barrio Bajo Mirador (comuna 9), el cual falleció el mismo día que fue notificado, confirmándose brote de leishmaniasis visceral en zona periurbana de Neiva.

La presentación de focos nuevos o activación de focos existentes de leishmaniasis visceral, siempre requieren de una intervención oportuna e integral para interrumpir la transmisión de la enfermedad y más cuando la población principalmente afectada en el país son menores de cinco años. Esta intervención debe abarcar un diagnóstico y un tratamiento oportuno, una investigación epidemiológica de caso y un estudio de foco, que permita

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 3 de 12

identificar factores de riesgo, confirmación del vector *Lutzomyia longipalpis* e identificación y control de reservorios.

3. Metodología

Tipo de estudio: Estudio de brote.

Área de estudio: cabecera municipal de Neiva, Huila; con población estimada en 326.172 personas según proyecciones del DANE para el 2017.

Definición de caso: todo paciente procedente del área urbana y periurbana de Neiva, Huila; que presentó cuadro de pérdida de peso con dos o más de los siguientes signos y síntomas: fiebre, hepatomegalia, esplenomegalia, anemia, leucopenia y trombocitopenia, entre enero y junio de 2017.

Confirmación del diagnóstico: se realizó mediante visualización de las formas amastigote del parásito en muestras obtenidas por aspirado de medula ósea (2).

Búsqueda activa institucional: la Secretaría Departamental de Salud de Huila realizó búsquedas activas institucionales de enero a julio de 2017 a partir de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud_ RIPS del municipio de Neiva, empleando los códigos CIE-10 descritos en la Tabla 1.

Tabla 1. Códigos CIE-10 empleados para búsqueda activa institucional de casos de leishmaniasis visceral en Neiva.

dx_ppal	nom_cie
D539	ANEMIA NUTRICIONAL, NO ESPECIFICADA
D649	ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO
R160	HEPATOMEGALIA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
R161	ESPLENOMEGALIA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
R162	HEPATOMEGALIA CON ESPLENOMEGALIA, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
R634	PERDIDA ANORMAL DE PESO
A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
D473	TROMBOCITOPENIA (HEMORRAGICA) ESENCIAL
D694	OTRAS TROMBOCITOPENIAS PRIMARIAS
D695	TROMBOCITOPENIA SECUNDARIA
D696	TROMBOCITOPENIA NO ESPECIFICADA
B551	LEISHMANIASIS CUTANEA
B552	LEISHMANIASIS MUCOCUTANEA
B559	LEISHMANIASIS, NO ESPECIFICADA
B550	LEISHMANIASIS VISCERAL
C959	LEUCEMIA, NO ESPECIFICADA

Búsqueda activa comunitaria: se intervinieron las zonas de donde provenían los casos positivos de leishmaniasis visceral notificados al Sivigila entre enero y julio de 2017 (comunidades 10, 9, 8 y 2), para lo cual se censaron viviendas, se realizó búsqueda de casos de leishmaniasis visceral en niños menores a cinco años y se tomaron muestras de éstos para envío y diagnóstico en el Laboratorio Departamental de Salud de Huila.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 4 de 12

En la búsqueda activa comunitaria para el caso 1, se muestrearon los niños menores de 5 años que presentaran sintomatología asociada a leishmaniasis visceral. Para el caso 2, debido a que no se encontraron niños con sintomatología, se tomó una muestra representativa de los niños menores de 5 años censados. Para el caso 3, se tomó muestra de sangre de todos los niños que estaban presentes al momento de la búsqueda activa comunitaria.

A finales de abril de 2017 se habían confirmado tres casos de leishmaniasis visceral (casos 2, 3 y 4) en la comuna 9, por lo que se realiza una intervención integral de la zona conocida como Lomas de San Pedro (Asentamientos Dolcey Andrade, Tesoro, Manantial 1 y 2, Bajo Mirador y Alto Mirador) entre el 24 y el 28 de abril de 2017, en donde se realizó una jornada de salud en la que se llevó a cabo actividades concernientes en: toma de muestras de sangre periférica en niños menores de 5 años y caninos del sector, vacunación de caninos y gatos, valoración de peso y talla en niños menores de 5 años y entrega de leche suplementaria a niños que se encontraran con bajo peso, además se realizó jornada de reordenamiento del espacio con recolección de inservibles que fueron puestos a disposición de la empresa Ciudad Limpia. En esta jornada de salud no se realizó censo de viviendas ni de niños menores de 5 años, se instalaron tres puntos donde se tomaron muestras de sangre periférica a todos los niños menores de 5 años que acudieron, identificando posteriormente el caso 6 luego del procesamiento de las muestras.

La intervención realizada para el caso 5, se realizó en dos etapas dado que la familia del menor residía en el momento de la investigación epidemiológica de campo en el barrio Cuarto Centenario (intervención 10-may-2017); posteriormente se identificó que habían estado viviendo dos meses atrás en el barrio Los Alpes (intervención 22-may-2017). En la búsqueda activa comunitaria para este caso, el criterio de muestreo fue solo para menores de 5 años que presentara sintomatología para leishmaniasis visceral. Para el caso 6, debido a que ya se había adelantado una brigada de salud en la comuna 9 un mes antes, se tomó éste caso como ya intervenido. Para el caso 7, se realizó intervención el 11 de julio de 2017 en la comuna 2 en el barrio Granjas Comunitarias. El 24 de julio de 2017, se desarrolló la intervención del caso 8 en el barrio Manantial II de la comuna 9.

Investigación epidemiológica de caso: se verificó el cuadro clínico existente y se realizó confirmación del parásito. Se recolectaron datos de procedencia, ocupación, exposición a factores de riesgo como tiempo de residencia en la región, conocimientos sobre la enfermedad (modo de transmisión, formas de diagnóstico, tratamiento, medidas de prevención y control) y desplazamiento a zonas boscosas. Se indagó sobre los antecedentes de picadura de insectos, lugar del hecho, presencia y tipo de lesiones, antecedentes y tipo de tratamiento recibido. Además de realizar examen físico para detectar cicatrices o lesiones activas en piel o mucosa que tuvieran que ser estudiadas.

Estudio de foco: el estudio de foco fue llevado a cabo por la Secretaría Municipal de Salud de Neiva, con apoyo de la Secretaría Departamental de Salud de Huila, donde luego de ubicar las direcciones de los ocho casos confirmados, se realizó cerco epidemiológico de

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 5 de 12

acuerdo al protocolo de leishmaniasis a 200 metros a la redonda de la vivienda índice con el fin de realizar búsqueda de menores de 5 años con características o sintomatologías asociadas a leishmaniasis visceral.

De igual manera se realizó encuesta para el estudio de foco de leishmaniasis visceral para evaluar número de personas, características de la vivienda, cercanía de la vivienda a zonas boscosas, condiciones de la vivienda en cuanto a disposición de excretas y basuras, presencia de posibles reservorios, medidas de protección personal (uso de toldillos) y de la vivienda (uso de mallas o anjeos adecuados, desmonte de áreas cercanas).

Se realizó estudio entomológico para confirmar la presencia del vector *Lutzomyia*, mediante la ubicación de trampas CDC en intra, peri y extradomicilio de las casas de los casos confirmados durante tres días (7).

Se realizó estudio de reservorios animales para identificar la fuente de infección, para lo cual se hizo un censo de caninos de las zonas intervenidas, los cuales fueron sangrados sin importar si presentaban o no sintomatología. El diagnóstico se realizó mediante detección de anticuerpos específicos empleando pruebas rápidas Kalazar detect para caninos.

Comunicación del riesgo: se realizaron actividades de información y educación para que la comunidad que vive o circula por áreas de riesgo, conozca bien las características de la enfermedad, la dinámica de la transmisión, vectores, reservorios relacionados, información sobre los mecanismos individuales de protección, el mejoramiento de las condiciones de la vivienda y de saneamiento básico, junto con la comprensión del impacto negativo de esta enfermedad en la salud.

4. Consideraciones éticas

La presente investigación se consideró de riesgo mínimo y cumplió con las normas éticas para la investigación en humanos contempladas en la Resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Los procedimientos realizados para la obtención de sueros (venopunción) en animales se rigieron de acuerdo con la Ley 84 de 1989.

5. Resultados

Casos de leishmaniasis visceral notificados al Sivigila

A semana epidemiológica 29 de 2017 se han notificado ocho casos de leishmaniasis visceral confirmados por laboratorio (Tabla 2). El segundo caso confirmado, no alcanzo a recibir tratamiento y falleció el 10 de marzo de 2017.

Tabla 2. Casos de leishmaniasis visceral notificados al Sivigila a semana epidemiológica 29 de 2017, procedentes de Neiva, Huila.

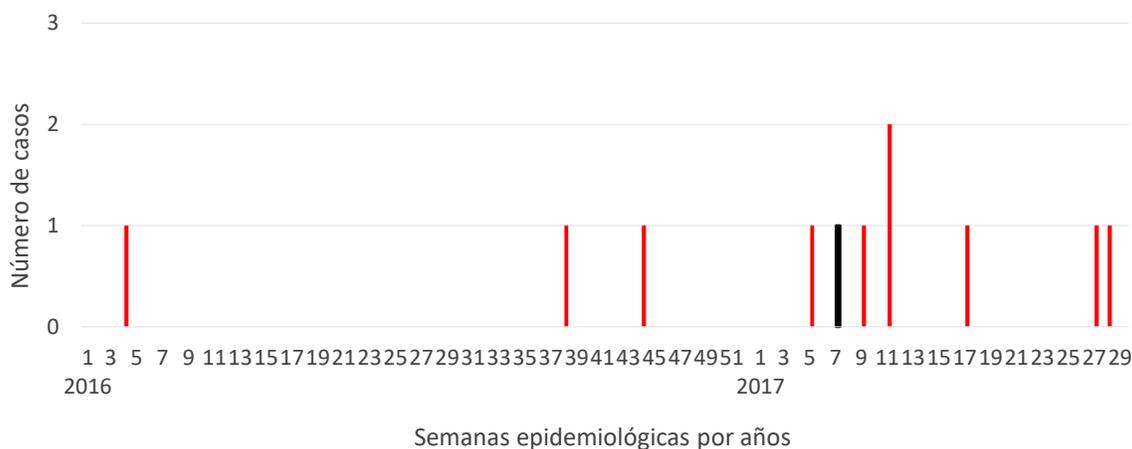
caso	paciente	edad	sexo	bar_ver	comuna	tip_ss	per_etn	ini_sin	con_fin
1	ALOG	1 año	F	OASIS ORIENTE	10	Subsidiado	otro	30-ene.-17	Vivo
2	BACF	1 año	M	BAJO MIRADOR	9	Subsidiado	otro	27-feb.-17	Muerto
3	YGM	1 año	M	BAJO MIRADOR	9	Subsidiado	otro	17-feb.-17	Vivo
4	HAAM	4 meses	F	ALTO MIRADOR	9	Indeterminado	otro	14-mar.-17	Vivo

5	AJGS	2 años	M	LOS ALPES	8	Subsidiado	otro	15-mar.-17	Vivo
6	JALV	2 años	M	DORLCEY ANDRADE	9	Subsidiado	otro	28-abr.-17	Vivo
7	MSSB	1 año	F	GRANJAS COMUNITARIAS	2	Subsidiado	otro	5-jul.-17	Vivo
8	LFJ	1 año	F	MANANTIAL II	9	Subsidiado	otro	11-jul-2017	Vivo

Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Neiva y Sivigila 2017.

Los casos notificados al Sivigila, han presentado inicio de síntomas en las semanas 05, 07, 09, 11, 17, 27 y 28; teniendo como antecedente dos casos presentados con inicio de síntomas en las semanas 38 y 44 del 2016 y un caso en la semana 04 de ese mismo año (gráfica 1). Todo los casos notificados en el 2017, se confirmaron por visualización de amastigotes en aspirado de médula ósea y fueron tratados con Anfotericina B liposomal, mostrando 100% de efectividad con mejoría de todos los casos, excepto el segundo caso que no alcanzó a ser tratado.

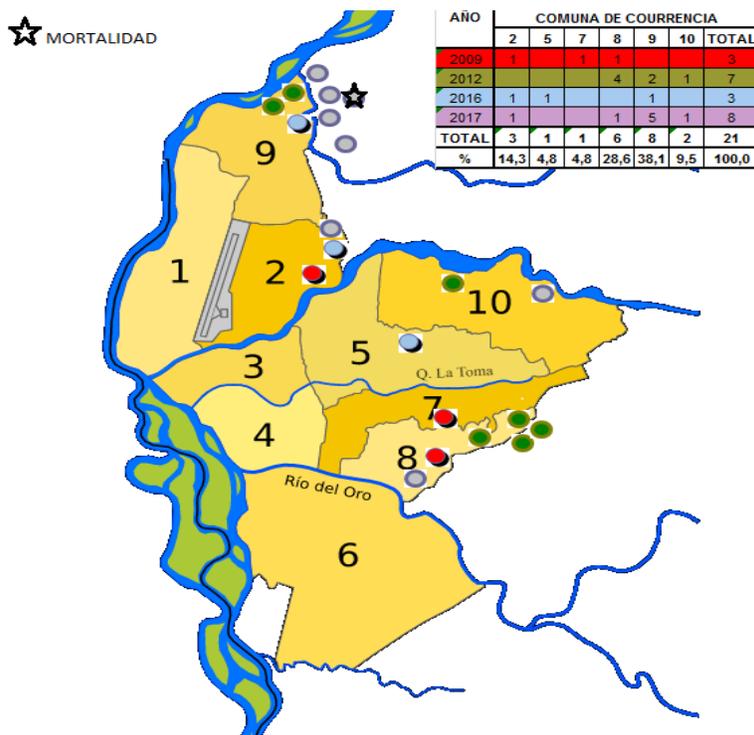
Gráfica 1. Curva epidémica de los casos de leishmaniasis visceral en Neiva, Huila; 2016-2017.



Fuente: Sivigila 2017. Nota: la barra negra en semana epidemiológica 07 de 2017, hace referencia al caso fallecido.

Los casos confirmados en el 2017, provienen de las comunas 2 (un caso), 8 (un caso), 9 (cinco casos) y 10 (un caso). Al observar el histórico de casos presentados en 2009, 2012 y 2016 se puede observar tres focos naturales ubicados así: uno al norte (comunidades 9 y 2), separado por el río Las Ceibas de otro foco ubicado al oriente (comunidades 5 y 10) y un último foco al sur oriente (comunidades 7 y 8). Ver gráfica 2.

Gráfica 2. Ubicación geográfica casos de leishmaniasis visceral en Neiva, Huila; 2009 a 2017.



Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Neiva, Huila.

Acciones adelantadas por la Secretaría Municipal en acompañamiento de la Secretaría Departamental de Salud

Búsqueda activa institucional

Entre enero y julio de 2017, la Secretaría Departamental de Salud revisó 137.738 Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud_RIPS procedentes de las IPS de Neiva, sin haber encontrado casos adicionales a los reportados.

Búsqueda activa comunitaria

Como resultado de la búsqueda activa comunitaria en la comuna 10 se censaron 128 viviendas, 38 niños menores a 5 años, sin encontrar ningún caso positivo para leishmaniasis visceral. En la comuna 9 se censaron 872 viviendas, 367 niños menores a 5 años y se identificó un caso positivo. En la comuna 8 se censaron 787 viviendas y un niño menor a 5 años, el cual fue negativo. En la comuna 2 se censaron 150 casas, se tomó muestra de 56 niños, sin encontrar casos positivos. La fecha de intervención por comuna según el orden cronológico de los casos confirmados, junto con el número de viviendas censadas, niños menores de 5 años identificados, el número de muestras y positividad de las mismas según fecha de intervención, se describen en la Tabla 3.

Tabla 3. Búsqueda activa comunitaria y toma de muestras para leishmaniasis visceral, realizadas en las comunas de Neiva, enero a julio de 2017.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 8 de 12

Caso	Comuna	Fecha notificación	Fecha intervención	Viviendas censadas	Niños ≤5 años	Muestras niños ≤5 años	Positivos LV
1	10	03-feb-17	06-feb-17	128	38	5	0
2	9	10-mar-17	11-mar-17	259	71	13	0
3	9	19-mar-17	22-mar-17	82	32	22	0
4	9	20-abr-17	24-abr-17	NA	NA	231	1*
5	8	04-may-17	10-may-2017 22-may-2017	497 290	196 138	1 0	0 NA
6	9	20-may-17	24-abr-17**	NA	NA	NA	NA
7	2	6-jul.-17	11-jul-17	150	56	0	0
8	9	21-jul.-17	24-jul-17	531	264	0	0

** zona de la comuna 9 intervenida previamente. Fuente: Secretaría Municipal de Salud de Neiva, Huila.

Investigación epidemiológica de caso

Una vez realizados los estudios de caso se confirmó que todos los casos notificados procedían de zona periurbana de Neiva, sin antecedentes de desplazamientos previos.

Estudio de foco

A partir de los estudios de foco realizados, se identificó que las viviendas de los casos se encuentran ubicadas en asentamientos hacia las afueras de la cabecera municipal (zona periurbana) en lugares de alto riesgo social y ambiental, donde se evidenció la presencia de áreas con matorrales y zonas boscosas sin urbanización, calles no pavimentadas, viviendas construidas con tablas y techos de zinc, carencia de medidas de saneamiento básico y alta densidad en población canina sin propietarios. Hay aves de corral (gallinas y pollos) y marraneras en el peridomicilio de las casas de los casos índice o áreas aledañas.

A partir de las comunas de donde provienen los casos de leishmaniasis visceral, se realizó búsqueda de caninos y toma de muestra de sangre, obteniendo 347 caninos muestreados de los cuales se obtuvo una positividad para leishmaniasis canina del 19,3 % (tabla 4).

Tabla 4. Caninos muestreados y positividad para leishmaniasis canina en las comunas de Neiva intervenidas de enero a julio de 2017.

Comuna	Caninos muestreados	Caninos positivos	%
10	39	1	2,6
9	213	59	27,7
8	52	0	0
2	43	7	16,3
total	347	67	19,3

Fuente: Secretaría Municipal de Neiva, 2017.

Adicionalmente, llama la atención al revisar retrospectivamente los resultados producto del control de reservorios llevado a cabo por el Grupo de Saneamiento Ambiental de la Secretaría Municipal de Salud de Neiva durante el 2017 en caninos procedentes de las comunas 8, 9 y 10, que se haya encontrado una positividad de 17,7 % en caninos que no presentaban síntomas al momento de la toma de muestra, mientras que un 21,8 % de caninos que presentaban sintomatología compatible presentaron resultados negativos para leishmaniasis visceral (Tabla 5).

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 9 de 12

Tabla 5. Muestras de caninos asintomáticos positivos para leishmaniasis procedentes de las comunas 8, 9 y 10, analizadas en el 2017 por el Laboratorio Departamental de Salud de Huila y la Secretaría Municipal de Salud.

Muestras	positivos	negativos	% afectación
sintomáticos	31	111	21,8
asintomáticos	59	275	17,7
total	90	386	18,9

Fuente: Secretaría Municipal de Neiva, 2017.

Una vez procesadas todas las muestras de caninos, se realizó eliminación de todos los caninos positivos para leishmaniasis canina identificados, según normatividad vigente (8). Respecto al estudio entomológico llevado a cabo en las zonas de donde provenían los casos confirmados de leishmaniasis visceral y a partir del programa de monitoreo entomológico departamental, se confirmó la presencia del vector para leishmaniasis visceral (*Lutzomyia longipalpis*) en las comunas 2, 5, 6, 8, 9, 10. De igual manera, se identificó la presencia de vectores para leishmaniasis cutánea en todas las comunas de Neiva. *Lu. gomezi* en comunas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10, y *Lu. longiflocosa* en la comuna 2. A partir de éstos resultados, se realizó fumigación en las comunas 8, 9 y 10 por aspersión con bomba Hudson en intra, peri y extradomicilio empleando como insecticida K-otrine® (deltrametina); y durante junio se realizó fumigación en las diferentes zonas de cabecera municipal de Neiva (según programación del grupo de Saneamiento Ambiental de la Secretaría Municipal de Salud de Neiva) mediante nebulización con motomochila empleando como insecticida Malation.

Comunicación del riesgo y educación a la comunidad

Se brindó jornadas de educación a la comunidad respecto a la enfermedad, factores de riesgo asociados y medidas de protección personal a 1.256 casas durante la intervención de las zonas intervenidas. Se realizó capacitación a la Clínica ESIMED, con asistencia de 238 personas entre médicos generales, enfermeros y otros. Se han elaborado boletines con periodicidad semanal, mensual y trimestral de todas la ETV, junto con difusión en medios de comunicación masiva (radio, televisión local y publicación en prensa de circulación nacional).

6. Discusión

El municipio de Neiva es considerado endémico para leishmaniasis visceral dados los casos diagnosticados a partir del 2008 en área periurbana, donde confluyen los factores determinantes para la enfermedad, dados por la presencia del vector que puede alternar ciclos silvestres involucrando reservorios de ese hábitat, como las zarigüeyas y posiblemente otros animales no muy bien identificados; con ciclos periurbanos donde los perros se han identificado como los principales reservorios (9).

En el 2012, el brote presentado afectó sectores periurbanos de tres comunas del municipio de Neiva: en la comuna 8, en los barrios Siglo XXI (un caso), La Paz (dos casos) y Nueva Granada (un caso); la comuna 9, en el barrio Brisas del Venado (dos casos) y en la comuna 10, en el barrio Villa Teresa (un caso) (9). Los casos presentados durante el primer

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 10 de 12

semestre de 2017 son procedentes de estas mismas tres comunas, evidenciando la activación de los tres focos existentes ubicados al norte, oriente y sur de la cabecera municipal hacia la zona periurbana. Esta situación es dada por la positividad de reservorios caninos, la presencia del vector *Lutzomyia longipalpis* y las condiciones socioeconómicas observadas de la población susceptible principalmente menores de cinco años en condiciones nutricionales e inmunológicas deficientes.

Al observar la curva epidémica se evidencia que la activación de los tres focos existentes en Neiva inicia a partir de noviembre de 2016 y el aumento inusitado de casos presentado durante el primer semestre de 2017 hace parte de la continuación de este proceso, dada la existencia de los factores de riesgo para la manifestación de la enfermedad.

La positividad en caninos evidencia la circulación del parásito en el área urbana y periurbana de la cabecera municipal de Neiva. Adicionalmente, el porcentaje de positividad en caninos asintomáticos, muestra la importancia y necesidad de mantener un monitoreo y control constante de reservorios caninos en la cabecera municipal (9).

La confirmación del vector *Lutzomía longypalpis* en el 60 % de la cabecera municipal permite identificar el riesgo de la presentación nuevos casos, dada la existencia de reservorios caninos en las comunas afectadas y evidencia la necesidad de estrategias en la comunidad para el control del vector. La presencia de *Lutzomía longypalpis* que llega a las viviendas y establece sus criaderos por la presencia de sustratos orgánicos abundantes y vegetación, se ha convertido en un problema en crecimiento debido la expansión en los últimos años de los asentamientos ubicados en la periferia de la cabecera municipal de Neiva (10). Esta expansión obedece a la migración de población procedente de otros municipios de Huila y otros departamentos a causa de desplazamiento por la violencia y más recientemente a causa de la circulación de poblaciones flotantes procedentes de zonas veredales de los departamentos vecinos (10). Así mismo se evidencia el riesgo de la presentación de casos de leishmaniasis cutánea debido a la presencia del vector y los factores de riesgo necesarios.

De otra parte, las condiciones de pobreza con condiciones precarias de saneamiento básico en las zonas afectadas, que sumadas al alto porcentaje de positividad de caninos sintomáticos como asintomáticos en toda la cabecera municipal y la amplia distribución observada del vector, hacen de esta situación un problema que requiere una intervención de otros sectores aparte del sector salud, para generar una solución integral (5).

7. Conclusiones

- Se mantiene la alerta de brote de leishmaniasis visceral en Neiva por la confirmación de ocho casos (incluida una muerte) en el 2017, procedentes de las comunas 2, 8, 9 y 10.
- Se confirma la activación de tres focos existentes, descritos a partir de los casos presentados en el brote de leishmaniasis visceral en el 2012.

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 11 de 12

- La confirmación de reservorios caninos, la presencia de *Lutzomyia longipalpis* y la expansión de asentamientos en la periferia de la cabecera municipal de Neiva son los principales factores de riesgo detectados.
- Se ha realizado una intervención integral oportuna por parte de la Secretaría Municipal de Salud de Neiva y la Secretaría Departamental de salud de Huila, en las zonas de donde provienen los casos de leishmaniasis visceral notificados.

8. Recomendaciones

- Hacer el respectivo seguimiento a los pacientes confirmados con leishmaniasis visceral al terminar el tratamiento, a los 45 días, a los 6 meses, y cada 6 meses hasta completar dos años.
- Intensificar la supervisión y evaluación de los planes municipales de vigilancia y control para las leishmaniasis.
- Continuar con la vigilancia intensificada de leishmaniasis visceral en el municipio.
- Mantener la búsqueda activa institucional en las principales IPS en la ciudad de Neiva, Huila.
- Continuar con la búsqueda activa comunitaria en zonas aledañas de los casos confirmados.
- Intensificar vigilancia entomológica y la vigilancia de reservorios caninos en todas las comunas de Neiva, especialmente en las zonas donde hay asentamientos humanos con factores de riesgo para leishmaniasis visceral, con el fin de permitir intervenciones oportunas.
- Continuar con campañas de control con piretroides en los focos previos identificados, donde se notificaron los casos de leishmaniasis visceral.
- Continuar con campañas de educación a la comunidad respecto al autocuidado, uso de repelentes y toldillos impregnados.
- Capacitación a profesionales de la salud en las principales IPS de Neiva para la identificación de casos probables.
- Se establece alerta para leishmaniasis cutánea en Neiva por la presencia de vectores *Lu. gomezi* y *Lu. longiflocosa* en todas las comunas excepto la comuna 1.

9. Agradecimientos

A la Secretaría Municipal de Salud de Neiva, la Secretaría Departamental de Salud de Huila, y el Laboratorio Departamental de Salud de Huila.

10. Nota editorial

NA

11. Bibliografía

1. Guía de Atención Integral de Leishmaniasis. Convenio de Cooperación Técnica con el Ministerio de la Protección Social Nro. 256 de 2009 y Nro. 237 de 2010. Bogotá, Colombia: Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud,

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	PROCESO VIGILANCIA Y CONTROL EN SALUD PÚBLICA	INFORME DE INVESTIGACION	Versión N° 00
		DE BROTE	2012 – Sep – 05
		FOR-R02.0000-063	Página 12 de 12

- Organización Panamericana de la Salud.; 2010. p. 58.
2. Guía para la vigilancia por laboratorio de las leishmaniasis. Bogotá, Colombia: Laboratorio de Parasitología- RNL, Instituto Nacional de Salud; 2015. p. 35.
3. Leishmaniasis. Informe Epidemiológico de las Américas [Internet]. Organización Panamericana de la Salud OPS-OMS; 2017. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=29&Itemid=40754
4. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Leishmaniasis. Bogotá, Colombia: Instituto Nacional de Salud; 2016. p. 29.
5. Corredor A, Gallego J, Tesh R, Morales A, De Carrasquilla C YD. Epidemiology of visceral leishmaniasis in Colombia. *Am J Trop Med Hyg.* 1989;40:480–6.
6. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral - 1ª Edição. Brasília, Brasil: Secretaria de Vigilância em Epidemiológica, Departamento de Vigilância, Ministério da Saúde; 2006.
7. Mosquitoes of Public Health Importance and Their Control [Internet]. Centers for Disease Control (CDC), Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services; 1977. p. 55. Available from: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/7613>
8. Ley 84 , capitulo V, art. 17. Bogotá, Colombia: Presidencia de la Republica; 1989.
9. Zambrano P, Ayala M, Fuya P, Montenegro C, Aya N, Becerra S, et al. Brote urbano de leishmaniasis visceral en Neiva, Colombia. 2015;17(4):514–27.
10. Boletín epidemiológico leishmaniasis, Huila 2017. Neiva, Colombia: Secretaría Departamental de Salud de Huila; 2017. p. 19.