

**SERIE DE CASOS CLÍNICOS DE LAMINITIS EN EQUINOS TRATADOS CON
HOMEOPATÍA PRÓXIMOS A LA EUTANASIA**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE ESPECIALISTA EN
HOMEOPATIA VETERINARIA**

LILIANA MARÍA OSPINA LOAIZA

**TUTOR:
DRA. MARÍA HILDA TREBERT**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS G. PÁEZ
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA HOMEOPATICA
VETERINARIA**

BOGOTÁ D.C., JULIO 2016

*“Restablecer al paciente en perfecta salud, sin hacerle sufrir y
en poco tiempo, es algo benéfico y bendito”*

Samuel Hahnemann

DEDICATORIA**Dedico este trabajo:**

A todos los caballos que he podido salvar de la eutanasia, en el transcurso de estos años, gracias a la homeopatía. Han sido grandes satisfacciones y alegrías las que he recibido, al ir observando su pronta y excelente evolución con el tratamiento homeopático, pese a la recomendación de eutanasia dada por médicos veterinarios,

**tratantes en la mayoría de los
casos.**

**A mi mamá, a mi esposo y a mis
hijas con inmenso amor, por su
apoyo, paciencia y colaboración.**

Liliana María Ospina Loaiza

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas las personas que me han contactado en estos años, médicos veterinarios, propietarios y criadores en busca de otra alternativa de tratamiento y cura de la laminitis, para brindar a sus caballos otra oportunidad de bienestar y vida.

Gracias a la persistencia de los dueños que encontraron en la homeopatía una solución que contribuyó a mejorar el bienestar de los equinos, de una manera suave sencilla y eficaz de esta dolorosa enfermedad como es la laminitis.

Un profundo sentimiento de gratitud a la tutora de este trabajo Dra. María Hilda Treberth y a las directivas de la Fundación Universitaria Luis G. Páez, por el interés y la constancia para convertirse en uno de los principales centros científicos en esta área de la medicina.

Agradezco a mi familia, amigos y a todos aquellos que de alguna u otra forma, me apoyaron con ideas, sabiduría y compromiso.

TABLA DE CONTENIDO

SERIE DE CASOS CLÍNICOS DE LAMINITIS EN EQUINOS TRATADOS CON HOMEOPATÍA PRÓXIMOS A LA EUTANASIA	1
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS	6
LISTA DE ILUSTRACIONES Y FOTOGRAFÍAS	10
TABLA DE ANEXOS	12
GLOSARIO.....	13
RESUMEN.....	17
ABSTRACTS	19
RESUMO.....	21
INTRODUCCIÓN.....	23
1 ESTADO DEL ARTE	28
1.1 Casos Clínicos tratados con Homeopatía	29
1.1.1. Eficacia de los remedios homeopáticos en laminitis aguda equina. (Cayado, 2008).	29
1.1.2. Tratamiento en un Equino con Laminitis de los cuatro miembros curado con Homeopatía (Ospina, L., 2009)	29
1.1.3. Abordaje homeopático al manejo de la Laminitis equina.....	32
2 MARCO TEÓRICO.....	33
2.1 Homeopatía	33
2.2 Laminitis	36
2.2.1. Alteraciones clínicas que predisponen la Laminitis.....	39

2.2.2. Factores Predisponentes o factores de riesgo.	40
2.2.3 Fisiopatología.	42
2.2.4 Signos y lesiones de la Laminitis.	46
2.2.5 La magnitud de la claudicación en la infosura aguda se clasifica según los grados de “OBEL”, de la siguiente forma.	53
2.3 Sílicea Terra (SIL)	55
2.4 Eutanasia	64
2.4.1 Etimología.	65
2.4.2 Criterios Generales Requeridos.	65
2.4.3 Criterios utilizados comúnmente para un “Fin Justificado del Sufrimiento”.	65
3 METODOLOGÍA.....	68
3.1 Diseño	69
3.1.1. Reporte de casos.	69
4 CASOS CLÍNICOS REPORTADOS.....	70
4.1 Caso Clínico: Bailaora, España, Pura Raza Española, hembra 14 años.....	70
4.2 Caso Clínico: Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia, Paso Fino Colombiano, macho, 4 ½ años	70
4.3 Caso Clínico: Obama, México, Cruzado, Charrería y Vaquería, macho 8 años.....	71
4.4 Caso Clínico: Brave Spirit, Pura Sangre de Carreras, hembra, 5 Años.....	72
5 RESULTADOS	75
5.1 Resultados: Bailaora, España, Pura Raza Española, hembra 14 años	77
5.1.1. Síntomas particulares	77

5.2 Resultados: Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia, Paso Fino Colombiano, macho, 4 ½ años	78
5.2.1. Síntomas particulares.....	78
5.2.2 Fotografías antes de iniciar tratamiento con medicamento homeopático.	79
4.2.3 Fotografías después de iniciado tratamiento homeopático	82
5.3 RESULTADOS OBAMA, MÉXICO, CRUZADO, MACHO – 8 AÑOS.....	84
5.3.1 Síntomas particulares.....	84
5.3.3 Fotografías después de tratamiento Homeopático.....	85
5.4 Resultados: Brave Spirit, Argentina, Pura Sangre de Carreras, hembra, 5 años.....	87
5.4.2. Fotografías antes de Iniciar tratamiento con medicamento homeopático	87
6 ANALISIS DE RESULTADOS.....	93
7 CONCLUSIONES.....	96
8 RECOMENDACIONES	97
8 LISTA DE REFERENCIAS.....	98
9 BIBLIOGRAFÍA	105

LISTA DE ILUSTRACIONES Y FOTOGRAFÍAS

Figura 1. Silíceas	53
Figura 2 Mapa conceptual Silíceas Terra	61
Fotografía 1, Bailaora, España–Corriendo después de tratamiento homeopático.....	75
Fotografía 2 Bailaora, España – Familia feliz después de tratamiento homeopático	76
Fotografía 3, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia– Laminitis Actitud posicional zapateo.....	77
Fotografía 4 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis Priapismo	77
Fotografía 5 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia – Laminitis Desprendimiento del casco y supuración.....	78
Fotografía 6 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-.Laminitis, Manifestación dolor y tristeza	78
Fotografía 7 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis, Supuración.....	79
Fotografía 8 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis, Sangrado	79
Fotografía 9 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-.Laminitis, Marcha normal post tratamiento homeopático	80
Fotografía 10, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia - Laminitis, postura normal después de tratamiento homeopático.....	80
Fotografía 11, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia - Recuperación del casco después de tratamiento homeopático	81

Fotografía 12 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-.Recuperación del casco.	81
Fotografía 13, Obama, México, –Laminitis, Posición de dolor, rigidez miembros anteriores	82
Fotografía 14 Obama, México, – Laminitis, Manifestación de dolor	83
Fotografía 15 Obama, México, – Posición postural normal	83
Fotografía 16 Obama, México.-.Montando y entrenando nuevamente	84
Fotografía 17 Obama, México, Entrenando para carrera.....	84
Fotografía 18 Breve Spirit, Argentina.-. Postración por Laminitis	85
Fotografía 19 Breve Spirit, Argentina – Laminitis Desprendimiento del casco	86
Fotografía 20 Breve Spirit, Argentina – Laminitis, Desprendimiento del casco	86
Fotografía 21 Breve Spirit Argentina –Laminitis, Postración	87
Fotografía 22 Breve Spirit, Argentina - Laminitis Expresión de dolor.....	87
Fotografía 23 Breve Spirit, Argentina – Pastando	88
Fotografía 24 Breve Spirit, Argentina – Recuperación	88
Fotografía 25 Breve Spirit, Argentina – Crecimiento del casco.....	89
Fotografía26 Breve Spirit, Argentina –Crecimiento del casco.....	89
Fotografía 27 Breve Spirit, Argentina – Parto después de tratamiento homeopático	90
Fotografía 28 Breve Spirit, Argentina – Completa recuperación	90

TABLA DE ANEXOS

Anexo 1 Síntomas tomados en caso clínico España	109
Anexo 2 Síntomas tomados caso clínico Colombia	110
Anexo 3 Síntomas tomados caso clínico México	111
Anexo 4 Síntomas tomados caso clínico Argentina	11712
Anexo 5 Consentimiento Informado Bailaora (España).....	113
Anexo 6 Consentimiento Informado Ponderosa Adivino De Chapala (Colombia)...	114
Anexo 7 Consentimiento Informado Obama (México).....	115
Anexo 8 Consentimiento Informado Brave Spirit (Argentina).....	116

GLOSARIO

ABSCESO SUBSOLEAR: Causado por la colonización de gérmenes patógenos de diferentes estructuras del casco.

BIENESTAR ANIMAL: En el cuidado de los animales, el responsable o tenedor de ellos asegurará como mínimo: que no sufran hambre ni sed, que no sufran injustificadamente malestar físico ni dolor; que no les sean provocadas enfermedades por negligencia o descuido, que no sean sometidos a condiciones de miedo ni estrés y que puedan manifestar su comportamiento natural.

BOX: En las cuadras, compartimiento individual para cada caballo

CLAUDICACIÓN: Es la manifestación de un desorden estructural o funcional en el pie equino, que se evidencia durante la progresión o en estación.

CORIÓN SOLAR: Es una estructura sensitiva del casco del equino, altamente irrigada, también llamada podo dermis.

DESMOTOMÍA: Es una cirugía, que se corta el ligamento frenador superior del carpo.

DISTOCIA: Parto difícil

EMACIACIÓN: Manifestación clínica, delgadez excesiva, generalmente causado por enfermedad o falta de alimentación.

EUTANASIA: Acción u omisión de acelerar la muerte de un paciente desahuciado con la intención de evitar sufrimientos.

FRUCTANOS: Moléculas de fructosa con una molécula de glucosa en el extremo, los cuales están presentes en ciertos vegetales y frutas.

HEMIDESMOSOMA: Uniones adherentes de la base celular a la matriz extracelular.

HOMEOPATÍA UNICISTA: La palabra homeopatía deriva del griego *Homoios* (semejante) y *pathos* (enfermedad) que se caracteriza por utilizar un remedio único de ahí la palabra unicista

INDIVIDUALIDAD: Concepto por el cual se afirma que el desequilibrio de la energía vital es, en cada paciente, absolutamente particular, singular. Cada paciente tiene un modo individual, exclusivo, de enfermar.

LAMINITIS: también conocida por infosura, es una enfermedad caracterizada por la inflamación de la lámina podal. El proceso se desarrolla como consecuencia de desequilibrios vasculares en el interior del casco, produciendo isquemia, necrosis de la lámina podal y consecuentemente dolor. Es un proceso patológico multifactorial y multisistémico.

NOSODE: remedio preparado ya sea del tejido de una enfermedad real o de organismos asociados con enfermedades, bacterias o virus en forma de cultivo.

PROLAPSO: Salida de la tercera falange por el casco.

QUERATOGÉNICA: Da origen a la uña o casco.

RABDOMIOLISIS: Enfermedad producida por necrosis muscular.

REPERTORIZACIÓN: Índice de síntomas seleccionados de las patogenesias, los cuales se ordenan y valoran para facilitar la localización del medicamento homeopático más indicado para el paciente.

SUCUSIONES: Dinamizar el medicamento homeopáticamente preparado, administrando energía cinética al recipiente con golpes secos y fuertes, a fin de hacer que se manifieste toda su potencialidad terapéutica latente.

TENOTOMÍA EQUINA: Técnica quirúrgica del tendón flexor digital profundo para reducir las fuerzas dinámicas que favorecen la rotación y reducir la presión de la falange distal en el corión solar.

RESUMEN

La laminitis o infosura es una de las enfermedades más comunes y potencialmente severas del caballo adulto. Puede afectar a cualquiera de esta especie, sin distinción de edad o raza. Es una patología grave de pronóstico reservado desde el inicio del cuadro clínico. Es una urgencia médica, dado que después de 72 a 90 horas de iniciados los síntomas, se considera una enfermedad crónica que afecta las láminas del casco del equino produciendo un intenso dolor, incapacitando al caballo para moverse durante tiempo prolongado e indefinido, o produciéndose la deformación de la pared, desprendimiento del casco, ruptura del casco, crecimiento del casco de forma inadecuada, emaciación, periodos prolongados de postración y llegando hasta la rotación de la tercera falange (García & Godoy, 2011)

En los casos más leves, algunos caballos se recuperan y vuelven a trabajar en cuestión de semanas; en casos severos el tratamiento y la recuperación puede tardar meses o incluso años o terminar en eutanasia.

El tratamiento con homeopatía tiene un gran impacto clínico, ya que mejora el bienestar de los caballos con laminitis de forma significativa, sin producir efectos secundarios, se logra una recuperación en menor tiempo con mejores resultados con costos asequibles, adicionalmente, se puede administrar a yeguas en gestación y hay reportes de la eficacia de la homeopatía en casos de laminitis en equinos (Cayado, 2008) (Ospina L., 2009)

Con este proyecto se pretende dar a conocer a médicos veterinarios, a la comunidad científica, a propietarios y criaderos, que existen otras alternativas de tratamiento y cura para esta patología como es la homeopatía unicista, la cual mejora tanto el bienestar como la calidad de vida del equino de una manera suave sencilla, eficaz y duradera y por ende, la de sus propietarios y criaderos. Se quiere demostrar con una serie de casos clínicos, documentados, de España, México, Argentina y Colombia, que contribuyen con evidencia para sustentar la validez de la curación y beneficio del equino que padece laminitis en estado crítico, con mal pronóstico, bajando la tendencia de las tasas de mortalidad, a la que son sometidos en la mayoría de los casos, y señalando que este tratamiento homeopático es efectivo en el manejo de laminitis crónica en estos animales. Para esto es necesario realizar una historia clínica detallada, teniendo en cuenta la individualidad de cada paciente, observando los signos y síntomas característicos en cada uno de los casos y llegando al remedio correctamente elegido cuyo poder patógeno (enfermedad medicinal) es eliminado por *simillimum* de la enfermedad natural, logrando en los cuatro casos: restituir la salud de una manera rápida, suave y permanente; evolucionando favorablemente en pocos días de iniciado el tratamiento homeopático, evitando la eutanasia, pese al mal pronóstico que presentaban con manejo alopático y quirúrgico, sin responder a ninguno de ellos (ver casos clínicos).

Palabras claves: Laminitis – Infosura – Eutanasia – Equinos – Homeopatía

ABSTRACTS

Laminitis is one of the most common and potentially severe adult horse diseases. It can affect any horse of any age and race. Laminitis is a serious condition with medical prognosis reserved from the onset of symptoms, it is a medical emergency, after 72-90 hours of the beginning of symptoms it is considered a chronic disease that affects the equine hoof laminae producing intense pain, disabling the horse to move for long and indefinite time, or producing the deformation of the wall, release hull, break the hull, hoof growth improperly, wasting, prolonged periods of prostration and reaching the rotation of the third phalanx. In milder cases, some horses recover and return to work within weeks. In severe cases, treatment and recovery may take months or even years, and could end in euthanasia (García Liñeiro Ja. Godoy Pinto, 2011).

Treatment with homeopathy has great clinical impact because it improves the horses' welfare with laminitis significantly. Without causing side effects, recovery is achieved in less time with better results at affordable costs, smooth simple, effective and durable. It can be administered to pregnant mares and there are reports of the effectiveness of homeopathy in cases of laminitis in horses.

This project aims to inform veterinarians to the scientific community, owners, and breeding, there are other treatments alternatives and cures for this condition as is the unicist homeopathy, which improves both: well-being and horses' quality life in a simple, effective and durable smoothly and hence that of their owners and breeding.

To show four clinical cases documented in Spain, Mexico, Argentina and Colombia, contributing evidence to support the validity of the healing and benefit of equine laminitis in critical condition with a poor prognosis, lowering trend in mortality rates which, in most cases, are submitted and showing that homeopathy is effective in the management of chronic laminitis in horses, making a medical record, considering the signs and symptoms of each individual patient and getting at *simillimum* in each one.

Key Words: Laminitis, Infosura, euthanasia, equine, homeopathy

RESUMO

A laminite é uma das doenças mais comum e potencialmente grave do cavalo adulto, ela pode afetar qualquer cavalo de qualquer idade e de qualquer raça. É uma patologia grave com previsão reservado a partir do início dos sintomas. É uma emergência médica porque após 72-90 horas do início dos sintomas é considerada uma doença crônica que afeta as lâminas do casco dos cavalos produzindo muita dor, incapacitando o cavalo para se-mover durante tempo prolongado e indefinido, ou produzir a deformação da parede, soltando o casco, quebrando o casco, o crescimento do casco de forma inadequada, emaciação, períodos prologados de prostração e atingindo a rotação da terceira falange.

Nos casos mais leves, alguns cavalos melhoram e voltam a trabalhar em questão de semanas; Em casos graves, o tratamento pode levar meses ou mesmo anos, ou pode terminar na eutanásia.

O tratamento com homeopatia tem grande impacto clínico, porque melhora o bem-estar dos cavalos com laminite significativamente, sem causar efeitos colaterais, uma recuperação é alcançada em menos tempo e com melhores resultados a custos acessíveis, além disso pode ser administrada a éguas em gestação e há relatos da eficácia da homeopatia nos casos de laminite em cavalos.

Este projeto destina-se a informar os veterinários, a comunidade científica, os proprietários e incubadoras, que existem outros tratamentos alternativos e curas para esta condição como é a homeopatia unicista, o que melhora o bem-estar e qualidade

de vida do equino de uma forma suave, simples, eficaz e duradoura e, portanto, a de seus proprietários e criação de animais, mostrando uma série de casos clínicos documentados na Espanha, México, Argentina e Colômbia (tratado pelo autor deste artigo) que contribuem evidências para suportar a validade da cura e benefício de laminite equina em estado crítico com mau prognóstico, diminuindo a tendência das taxas de mortalidade (eutanásia), que são apresentados na maioria dos casos e mostram que este tratamento homeopático é eficaz contra a laminite crônica nestes animais, realizando uma história clínica detalhada, tendo em conta a individualidade de cada doente, observando os sinais e sintomas em cada caso e atingindo o remédio corretamente escolhido cuja patogenicidade (doença medicinal) está eliminando simillimum da doença natural.

INTRODUCCIÓN

La laminitis es una de las enfermedades más comunes y potencialmente severas del caballo adulto, que con frecuencia resulta en cojera permanente o en la necesidad de recomendar la eutanasia. (Cruz, 2014).

Constituye una urgencia clínica de carácter grave, donde un alto porcentaje de los ejemplares que la padecen deben ser sometidos a eutanasia como producto de alteraciones tróficas inducidas por la patología, que hacen imposible evitar la rotación de la tercera falange y posterior desprendimiento del casco (García & Godoy, 2011).

Es una patología grave de pronóstico reservado desde el inicio del cuadro clínico, afecta a todo tipo de caballos especialmente aquellos sometidos a confinamiento, con estricto manejo alimentario y, a su vez, a altas exigencias deportivas (García & Godoy, 2011).

Se estima que el 15% de los caballos son afectados por infosura en el transcurso de su vida y el 75% de estos deben ser sometidos a eutanasia, producto de la gravedad, ya que los cambios estructurales que pueden ocurrir en el casco suelen ser incompatibles con la vida del animal (García & Godoy, 2011).

Las consideraciones para realizar la eutanasia son: En los caballos con mal pronóstico, un tratamiento con un costo muy elevado, y cuando se presenta un dolor que no se puede controlar o aliviar; como en la laminitis progresiva y en el cólico (Stull, 2013).

Aproximadamente el 75% de los caballos tratados por laminitis no retornan a su actividad atlética, previa al padecimiento; y muchos son sacrificados en última instancia debido a que es imposible controlar el dolor y tratar exitosamente esta devastadora enfermedad. Adicionalmente, no existe un protocolo terapéutico establecido con medicina tradicional disponible que garantice un resultado exitoso para tratar la laminitis equina; un tratamiento efectivo en un paciente, puede arrojar resultados frustrantes en otro. Muchos factores deben tenerse en cuenta, especialmente si existe rotación de la tercera falange, suceso que determina un pronóstico reservado en la gran mayoría de los casos (Londoño, 2011).

Manejar un pie que sufre de laminitis crónica descompensada suele resultar muy difícil, ya que por lo general éste posee un daño vascular masivo, infecciones secundarias y daños severos de las estructuras queratogénicas (corion coronario y solear) (Morrison, 2010).

El tratamiento de dichos casos requiere experiencia, buen juicio, y un esfuerzo coordinado entre el herrador, médico veterinario, propietario y el personal encargado de la atención de enfermería adecuada, (Pollitt C. 2004).

En la laminitis crónica severa, la suela se vuelve convexa y la falange distal puede prolapsar a través de la palma, resultando en dolor implacable y postración

prolongada. La perforación de la suela por parte de la falange distal, a menudo resulta en el desarrollo de tejido de granulación y abscesos subsoleares en el sitio de perforación (Labandera, 2014).

Según (Hunt R., 2014), lo que limita el futuro del caballo con laminitis, es la severidad del daño en el casco; sin ser relevante la cirugía (tenotomía).

Si la tenotomía se realiza antes de que haya osteólisis significativa de la falange distal, la mayoría de los caballos se recuperan. Sin embargo, la mejoría clínica a veces es de corta duración y muchos caballos requieren la eutanasia dentro de los 12 meses posteriores a la cirugía. El pronóstico es malo si se han desarrollado osteólisis y abscesos de la falange distal (Labandera, 2014).

Luego de la tenotomía, el caballo se debe mantener en un pequeño prado para alentarle a cargar la extremidad. Si el caso se mantiene en un box en estricto reposo, el sitio de la tenotomía reparará en una posición contraída, y no se obtendrán beneficios con el procedimiento (Morrison, 2010).

En los casos con desplazamiento distal, en los cuales se ha producido una lesión alrededor de todo el perímetro de la pared, el caballo es generalmente sacrificado. A menudo son necesarios herrados especiales y restricciones del ejercicio de por vida en estos casos (Morrison, 2010).

En otras palabras, los caballos que desarrollan laminitis con destrucción laminar inicial significativa, nunca logran una recuperación anatómica completa y son propensos a episodios recurrentes de dolor en el pie (Labandera, 2014).

El prolapso de la falange distal a través de la suela ya necrótica, por lo general, se acompaña de infección subsolear y sub-laminar, por lo que estos casos tienen un pobre pronóstico (Labandera, 2014).

(Hunt R., Wharton, R., 2010,), proponen que el nivel de atención, la dedicación de tiempo, y los costos financieros y emocionales asumidos por el propietario, afectan el pronóstico de una manera sustancial (Labandera, 2014).

Es importante establecer metas y puntos de referencia documentados para observar y determinar si se está avanzando con el tratamiento utilizado, si hay mejoría de las estructuras o si los parámetros específicos de la patología se han logrado disminuir, para establecer el momento en que el objetivo es inalcanzable y la mejor opción es la eutanasia (Morrison, 2010) .

Los propietarios, criadores y médicos veterinarios que acuden a la homeopatía con una única y última esperanza para salvar el animal, encuentran en ésta un respaldo para satisfacer sus diferentes fines y el más importante: la esperanza de vida del equino, lo que se logra en muy poco tiempo de iniciado el tratamiento, mediante procedimiento “de salvatage”, es decir, poder evitar la eutanasia, inclusive en casos con destrucción laminar severa, como se puede observar en las fotos de los casos clínicos reportados..

Por esta razón es importante divulgar y aportar los casos exitosos tratados con homeopatía para demostrar su validez en un ámbito científico (congresos, seminarios, etc.), académico e institucional (UNILUISGPAEZ), lo cual se logra a

través del reporte de procedimientos, como los cuatro tratados y documentados, en este trabajo, de: España, Argentina, México y Colombia.

En la práctica homeopática diaria, la autora de esta tesis es consultada frecuentemente por colegas veterinarios, propietarios y criadores de equinos, de diferentes países con una pregunta común: ¿existe una probabilidad de mejoría o cura en el tratamiento de laminitis para no realizar la eutanasia a los equinos con este padecimiento? Por tal motivo, ésta es la principal motivación para la realización de este trabajo en donde se evidencia, por medio de casos clínicos documentados con Fotografías y videos, la exitosa evolución obtenida con la medicina homeopática (Ospina Loaíza, 2011).

1 ESTADO DEL ARTE

- La gran mayoría de los artículos encontrados de laminitis fueron tratados con medicina convencional y/o tratamiento quirúrgico.

Cinco (5) artículos fueron encontrados tratados con homeopatía:

- En Colombia, 2015 Abordaje homeopático al manejo de la laminitis equina (Barreto, 2015).
- En Reino Unido, 2010 Prescripción homeopática para condiciones crónicas en la práctica veterinaria equina (Mathie, 2010).
- En Colombia, 2009, Reporte de caso tratamiento de un equino con laminitis de las cuatro extremidades curado con homeopatía (Ospina L., 2009).
- En España, 2008 Eficacia de los remedios homeopáticos en laminitis aguda (Cayado, 2008).
- En Norte América, 1999 Tratamientos farmacológicos y alternativos para el caballo con laminitis crónica (Brumbaugh, 1999)

1.1 Casos Clínicos tratados con Homeopatía

1.1.1. Eficacia de los remedios homeopáticos en laminitis aguda equina.

(Cayado, 2008).

Se trató a cinco caballos diagnosticados de laminitis con cinco medicamentos de homeopatía: Aconitum 30 ch, Apis 15 ch, Árnica 7 ch, Belladona 9 ch, Bryonia 9 ch y Nux vómica 7 ch. Estos medicamentos fueron elegidos en función de las características de la patología y de sus principios activos.

Las causas de laminitis en estos casos fueron el sobrepeso y el entrenamiento inadecuado en dos de las yeguas; las retenciones de placenta en las otras dos hembras, y el entrenamiento inadecuado en el caso del semental. Las variables estudiadas incluyeron signos de dolor y grado de cojera, pulso digital y calor en los cascos.

En los resultados reportados, Los signos clínicos (dolor, grado de cojera, pulso digital, etc.) mejoraron, de forma obvia, un día después del tratamiento en todos los caballos y desaparecieron por completo al tercer día de tratamiento.

1.1.2. Tratamiento en un Equino con Laminitis de los cuatro miembros curado con Homeopatía (Ospina, L., 2009)

Motivo de consulta: Después de entrenamiento, el caballo llegó decaído: “el caballo no se puede mover está como pegado al suelo”.

En la fase prodrómica, presentó anuria, constipación e incapacidad de locomoción; adicionalmente, presentó aumento de calor en los cascos y alrededor de la banda coronaria y durante el examen con las pinzas para casco presentó un dolor severo.

A la palpación de las arterias palmares sobre la superficie abaxial de los huesos sesamoideos mostró un aumento de la frecuencia y amplitud de pulso.

Síntomas clínicos que presento en la fase prodrómica de este caso clínico:

- Renal (Anuria).
- Digestivo (Constipación).
- Circulatorio (Incapacidad de locomoción).

Tratamiento Homeopático: se inició en la fase inicial fue *Pulsatilla*. PULS 30 CH ya que este medicamento cubre los tres síntomas que presentó Tulcán en ese momento.

- Elimino de materia fecal y orina después de 2 tomas de la medicina homeopática:
- Se inicia Hidroterapia: ½ hora de agua fría para cada miembro afectado.
- Se realiza la nueva repertorización teniendo en cuenta todos los signos y síntomas que presentaba el paciente, dando como resultado SILICEA con totalidad sintomática, obteniendo como resultado: la mejoría del animal que se demostró con un deseo de caminar, menor dolor, mejoró su estado de ánimo y menos tiempo de postración. Adicionalmente, se quitaron las herraduras y se recomendó realizar diariamente limpieza de los cascos con

agua y jabón. Se mantuvo al caballo en sitios secos y blandos (Ospina L., 2009).

En la fase crónica: el tratamiento se continúa con SIL con aumento de la potencia 200 CH hasta 10.000 F.C., como resultado: hubo una agravación severa - postración, con pronta mejoría, deseo de caminar, aunque la marcha fue lenta, in coordinada, con apoyos notoriamente cautelosos.

Se cumple III Observación Pronóstica de Kent: Agravación severa y pronta mejoría.

Cuando se da en la primera prescripción el Simillimum, los síntomas retornaran – y cuando retornen pedirán el mismo remedio. Y si la misma potencia falla en actuar, una más alta lo hará (Hahnemann, 2004)

Se usaron herraduras de huevo de aluminio con amortiguación. Se restableció por completo la salud de este paciente con homeopatía, en un corto tiempo de una manera suave, corta, duradera y eficaz (Ospina, L., 2009).

En el tratamiento con homeopatía unicista el tiempo de evolución disminuye significativamente entre unos días en etapa aguda y entre 6 a 8 meses en etapa crónica, dependiendo de cada paciente en particular según la experiencia clínica propia. Entre más pronto se detecte y se inicie el tratamiento homeopático, más pronta será su recuperación, mejorando los signos y síntomas clínicos presentes sin efectos secundarios, demostrando la eficacia de la homeopatía unicista (Ospina L., 2009)

1.1.3. Abordaje homeopático al manejo de la Laminitis equina

(Barreto, 2015).

Es una guía práctica clínica con enfoque homeopático para generar una herramienta y guiar a médicos veterinarios en la búsqueda de síntomas clínicos en el repertorio, extrapolando síntomas humanos a los síntomas de los animales, ayudando así a la correcta elección del medicamento homeopático teniendo en cuenta la individualidad del paciente.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Homeopatía

Etimológicamente deriva de dos raíces griegas: *homeios* semejante y *pathos*, padecimiento o enfermedad. Es un sistema médico natural, científico y holístico que promueve la buena salud basándose en el principio de semejanza y otras leyes (Fundación Instituto Colombiano de Homeopatía Luis G. Páez, 2005).

Es el método por el cual se tratan enfermos con medicamentos preparados a partir de sustancias que experimentalmente producen síntomas semejantes a los del enfermo (Fundación Instituto Colombiano De Homeopatía Luis G. Páez, 2005).

Es un sistema médico simple, siempre constante en sus principios, así como en su práctica. Sabe que la curación sólo tiene lugar por obra de la reacción de la fuerza vital provocada por la administración del remedio correctamente elegido con una curación cierta y rápida en proporción a la energía vital del paciente (Hahnemann, 2004).

La homeopatía evita todo lo que debilita, se abstiene de toda excitación de dolor, emplea en la curación medicinas cuya facultad de deteriorar y alterar dinámicamente la salud es conocida con certeza, seleccionando aquel cuyo poder patógeno (enfermedad medicinal) sea capaz de eliminar por similitud "*Similia Similibus*" a la enfermedad natural, administrando al paciente en forma simple, en pocas y

diminutas dosis, extinguiendo la enfermedad en el paciente, restableciendo su salud y curación en poco tiempo (Hahnemann, 2004).

La ley natural terapéutica se expresa mediante: "Curad mediante similitud de síntomas". Sólo el tratamiento homeopático aplicado a la totalidad de los síntomas de una enfermedad, puede curar teniendo en cuenta la ley de semejanza (Hahnemann, 2004).

El pilar fundamental de la homeopatía, es el principio de similitud o "*similia*" que es cuando los pacientes que presentan signos y síntomas particulares se pueden aliviar, dándoles un medicamento que produce síntomas similares en individuos sanos, cuyo fin es la curación; es decir, el restablecimiento de la salud de todo el organismo. Por lo tanto cada remedio homeopático predice la dinámica de la curación pudiendo ser verificado experimentalmente (Bellavite, 2013).

La medicina veterinaria homeopática nació con el mismo Hahnemann cuando sanó a su propio caballo. El equino, aparentemente, sufría una afección ocular llamada oftalmia periódica la cual curó con *Natrum muriaticum*, por lo tanto a partir de allí, la aplicación concreta de la homeopatía a la medicina veterinaria se hizo con base en la adaptación de los signos y síntomas de las patologías humanas a los signos y lesiones de los animales. Ernest Ruckert, uno de los discípulos de Hahnemann, tal vez haya sido el primero en aplicar algunos de los medicamentos homeopáticos a los animales domésticos, entre otros: *Aconitum napellus*, *Bryonia alba* y *Dulcamara*, en 1829. Ese mismo año Bruchner publicó un tratado sobre el sistema homeopático para la curación de los equinos y, en 1833, en Leipzig,

Alemania, un veterinario, Wilhelm Lux, publicó “Isopatía de las enfermedades contagiosas”, libro en el que comunicó los éxitos obtenidos con dos nosodes: el Anthracinum y el Malleinum los cuales, dieron origen a un nuevo sistema de medicamentos hechos con base en productos patológicos o secreciones mórbidas de origen animal o vegetal (Salázar, 2012).

En Latinoamérica, Ruffer y Mertelet publicaron en Brasil en 1873: Diccionario de Medicina Homeopática Veterinaria (Salázar, 2012).

En el siglo XX, Nilo Cairo con su Guía Práctica de Veterinaria Homeopática, intentó compendiar los diversos aportes dispersos en otros autores. Además, se incrementaron y diversificaron las contribuciones de la veterinaria homeopática, así entre múltiples autores y trabajos se pueden citar: Pierre Schmidt, 1929, quien comunicó una muy buena experiencia en la prevención y tratamiento de la erisipela porcina con Aconitum napellus; en 1930, Ferrol informó el buen resultado obtenido sobre la excitación desmesurada de elefantes en celo con Platina. Posteriormente en 1939, publicó los resultados de la prevención y tratamiento de la fiebre aftosa con el nosode Aftosinum. Ese mismo año, Peyreque trató exitosamente diversos trastornos, como la gastroenteritis del gato con medicamentos elaborados a partir de venenos de víboras como: Lachesis trigonocephalus, Naja tripudians, Vipera torva y Crotalus horridus (Salázar, 2012).

2.2 Laminitis

La evidencia histórica, sugiere que los Hititas en el año 1350 a. C ya estaban al tanto de la existencia de la laminitis, debido a que prestaban atención a la alimentación y al agua, luego del ejercicio de los equinos (Heymering, 2010).

Jenofonte en el 380 a. C, pudo haber sido el primero en escribir sobre la laminitis. La menciona como “el exceso de cebada”, sin describir los síntomas, y continúa manifestando, "las enfermedades son más fáciles de curar al principio, que después que llegan a ser crónicas y se han diagnosticado erróneamente” (Heymering, 2010).

Columela en el 55 d. C, describió a la laminitis como “sangre descendiendo de los pies”. Señaló que los pies estaban calientes al tacto, y para el tratamiento recomendaba realizar el sangrado, siendo el primer tratamiento registrado para la laminitis. Chiron en el siglo IV, mostró una clara comprensión de la laminitis, describiendo la dificultad del caballo al caminar, el calor y la sangre en los cascos, y la posible separación de la pared del casco de las láminas (Heymering, 2010).

Con base en lo anterior, la laminitis o infosura: (García Liñeiro, Godoy Pinto, 2011).

- Puede afectar a cualquier caballo.
- Es una patología grave de pronóstico reservado.
- Es una urgencia médica, dado que después de 72 a 90 horas de iniciado los síntomas, se considera una enfermedad crónica.
- Afecta las láminas del casco del equino produciendo un intenso dolor.

- Incapacita al caballo para movilizarse durante tiempo prolongado e indefinido.
- En la mayoría de los casos se produce deformación de la pared y desprendimiento, ruptura y crecimiento del casco de forma inadecuada.
- Emaciación con periodos prolongados de postración.
- Produce la rotación de la tercera falange.
- En los casos leves, algunos caballos se recuperan y vuelven a trabajar en cuestión de semanas.
- En los casos severos el tratamiento y la recuperación puede tardar meses o incluso años.
- Puede iniciarse por múltiples causas, entre ellas: problema genético, mal manejo en la alimentación por exceso de hidratos de carbohidratos en la dieta, ya que, las células epiteliales que recubren el intestino muestran cambios degenerativos y se vuelve permeable.
- Hay descamación generalizada y descamación de células epiteliales cecales que permiten el paso de ácido láctico y toxinas, produciendo la laminitis por factores en la circulación.
- Entrenamientos inadecuados.
- Sobrepeso, abortos, metritis, entre otros (Pollitt, et al, 2010).

Es una enfermedad muy dolorosa que afecta completamente el bienestar del equino que la padece, terminando en eutanasia, en muchos de los casos, y provocando pérdidas tanto afectivas como económicas a sus criadores y propietarios. En todas las circunstancias se debe tener una buena comunicación con el propietario para que esté al tanto del diagnóstico, pronóstico y el tratamiento más

adecuado que se seguirá en cada situación. Se debe tener abierta la posibilidad de la eutanasia como una posible resolución del caso, desafortunadamente, este es elegido cuando no se pueden garantizar: (Walsh, 2004).

- Su bienestar, (buena salud, libre de dolor).
- Los costos son muy altos.
- Los cuidados necesarios y adecuados no se le puede proporcionar.
- El caballo no regresará a su rutina normal.
- El propietario no puede tolerar ver a su caballo sufriendo (Walsh, 2004).

El término laminitis o infosura es utilizado para describir una patología sistémica, que compromete la condición general del animal y afecta los cascos. Es una inflamación de las láminas sensibles del casco que causa degeneración, separación y necrosis del corion laminar. El puente entre las láminas dérmicas y epidérmicas, une la falange distal al tejido córneo del casco y, por lo tanto, sostiene el peso corporal del caballo; la degeneración laminar destruye este puente, y la fuerza ejercida por el peso genera rotación y/o hundimiento de la tercera falange dentro del casco (Londoño, 2011).

Para mejorar el entendimiento de esta patología se han desarrollado modelos experimentales en los cuales se suministra fécula, y/o plantas con altos contenidos de fructanos y otros extractos, para inducir la enfermedad de manera artificial. Las conclusiones obtenidas después de dichos experimentos sugieren que la laminitis es una condición inflamatoria y degenerativa de la interface laminar del casco. La

infosura no solo está altamente relacionada con la dieta sino también con algunas enfermedades sistémicas (Londoño, 2011).

2.2.1. Alteraciones clínicas que predisponen la Laminitis.

Síndrome abdominal agudo, enteritis, retención de las membranas fetales, metritis, pleuroneumonía, y otras patologías que se acompañan de endotoxemia. La laminitis también se puede presentar por diversas causas como manejo inadecuado (ingestión excesiva de agua fría luego de trabajar) o la administración de altos niveles de corticoides, los cuales disminuyen la síntesis de proteínas, potencian la vasoconstricción digital e inducen micro-trombosis. Se aceptan tres teorías en cuanto a la etiología y patogenia de la afección (Cruz, 2014).

La primera teoría propone que la alteración inicial es un cambio en el flujo sanguíneo del pie, posiblemente como resultado de un incremento en la resistencia venosa que crea un período de isquemia en las láminas sensibles dermales e injuria post-reperfusión, también conocido como síndrome del compartimiento (Londoño, 2011) (Cruz, 2014).

El segundo mecanismo está relacionado con productos inflamatorios, tóxicos, metabólicos y/o enzimáticos que son transportados por vía hematógena hacia las láminas dermales, desencadenando la activación de eventos enzimático-metabólicos, que originan separación de la estructura laminar (Londoño, 2011) (Cruz, 2014).

El tercer mecanismo se basa en factores traumáticos, que pueden incluir daño al endotelio vascular y/o de los nervios perivasculares debido a contusiones u obstrucciones sanguíneas con la consecuente hipoxia, que resulta en estancamiento de sangre en el dedo (Cruz, 2014).

El entendimiento de la patofisiología es incompleto, y limita los intentos de prevenir y tratar exitosamente esta devastadora enfermedad. Aproximadamente el 75% de los caballos tratados por laminitis no retornan a su actividad atlética previa al padecimiento; y muchos son sacrificados en última instancia, debido a que es imposible controlar el dolor (Cruz, 2014).

El efecto final, cualquiera que sea la causa del estrés, es una hipoperfusión sanguínea (disminución del flujo de sangre) hacia las células de la lámina, con desprendimiento de las interdigitaciones que mantienen adherida la tercera falange al casco (La tercera falange es un hueso que junto al navicular se encuentra dentro del casco). Como consecuencia, se presenta la rotación, el hundimiento o ambas alteraciones de la tercera falange y los cambios estructurales en el tejido córneo (Cruz, 2014).

2.2.2. Factores Predisponentes o factores de riesgo.

Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Incrementan la susceptibilidad de los caballos a padecer laminitis, desencadenando un cuadro o agravando su evolución.

1. Afecciones diversas como: Cólico, enteritis, diarrea, neumonía, septicemia, distocia, retención de placenta, metritis, intoxicación por cantaridina, erliquiosis, hipotiroidismo, enfermedad de Cushing.
2. Administración de algunos medicamentos como: Esteroides y tiabendazole.
3. Malas prácticas de manejo como: la administración excesiva de grano, pasto verde tierno, succulento, y agua fría en exceso y después de trabajo.
4. Causas mecánicas: Ejercicio prolongado en superficies ásperas, recorte y herrajes incorrectos, ejercicio excesivo en animales mal acondicionados y mala conformación flexora (Cruz, J., 2014).

Por ser la laminitis catalogada como una urgencia, es muy importante realizar una correcta anamnesis y diagnosticar en el menor tiempo posible esta patología, ya que de la rapidez depende la buena evolución y pronta mejoría de los pacientes (Ospina, L., 2009).

El signo más evidente de la Infosura o laminitis es la podo-dermitis, que se caracteriza por la inflamación local y claudicación severa del animal, siendo éste el signo más dramático; sin embargo, es fundamental entender esta enfermedad como una alteración multisistémica compleja que involucra los aparatos digestivo, cardiovascular, hemático, renal, endocrino, musculo-esquelético, tegumentario e inmunológico (Wagner & Godoy, 2001).

2.2.3 Fisiopatología.

Los equinos para desarrollar sus actividades, sean de trabajo o deportivas, necesitan contar con velocidad y seguridad de sus miembros, lo que está íntimamente relacionado con las funciones del pie, el que a su vez depende del sistema de engranaje querato-podofiloso que asegura la unión entre la muralla y la falange distal. Al examinar macroscópicamente el interior del casco, se observa la capa más interna de la pared del mismo y las barras las que constituyen el estrato laminar epidérmico, compuesto por láminas de formas rectangulares delgadas y largas de aproximadamente 7 mm de ancho y 50 mm de largo. Cada lámina epidérmica consta de un borde largo en contacto con la pared del casco queratinizado y el borde opuesto libre, que se enfrenta con la superficie externa de la falange distal. Su borde proximal se une a la ranura coronaria y el distal se une a la planta del pie formando parte de la línea blanca (Pollitt C., 2004).

Uno de los mecanismos mejor entendidos dentro de la fisiopatología es la sobrecarga con hidratos de carbono (granos). Luego del consumo de una cantidad excesiva de granos, (por accidente o por un aumento intencional en la dieta), produciendo cambios cualitativos y cuantitativos que tienen lugar en la flora intestinal y que producen efectos negativos en el huésped (www.iqb.es/diccio, s.f.).

Las causas nutricionales de los cólicos y de las infosuras, es debido a que los caballos son mono gástricos herbívoros en los que el ciego y el colon ocupan el 60% del volumen total del aparato digestivo; el alimento ingerido sufre una digestión enzimática en el estómago e intestino. Posteriormente, el alimento no digerido pasa

al intestino grueso, donde existe una flora microbiana que, puede sufrir ciertas disbiosis (www.webs.ulpgc.es.nutranim, s.f.).

El aumento repentino del aporte de concentrado o el cambio brusco de alimentación de invierno (heno) a primavera (pasto) provoca la acumulación de ácido láctico y una reducción del PH intestinal, provocando la destrucción de algunos tipos de enterobacterias que liberan endotoxinas; estas toxinas se absorben fácilmente debido a que la mucosa intestinal está dañada, y provocan una vasodilatación que puede dar lugar a una insuficiencia circulatoria que dificulta el riego de las extremidades, dando lugar a una inflamación y necrosis del casco. La vasodilatación también aumenta la permeabilidad vascular, lo que provoca un paso excesivo de agua al lumen intestinal, dando lugar a una deshidratación. La excesiva absorción de ácido láctico está relacionada con la aparición de infosuras (www.webs.ulpgc.es.nutranim, s.f.).

La cantidad de carbohidratos requeridos para inducir infosura varía mucho entre los distintos individuos, atribuible en parte a la adaptación a la dieta por parte de la población bacteriana intestinal residente. Con el incremento gradual, los caballos pueden tolerar grandes cantidades de grano. Los adaptados a raciones ricas en granos, están predispuestos al desarrollo de infosura por el gran crecimiento de la población de bacterias productoras de ácido láctico (García,JA., 2015).

La predisposición a la laminitis de los caballos con dietas ricas en granos se puede explicar por el hecho de que tienen concentraciones más altas de lactobacilos intestinales y estreptococos homo fermentativas que aquellos con una dieta

predominante en forraje. En otras palabras, están predispuestos al inicio de los eventos que pueden ser disparados (o iniciados) por un estrés ligero, como el transporte, los cambios de dieta y enfermedades concurrentes. Pero no todas las infosuras se dan por sobrecarga de granos (Gallo & al, 2015).

En los casos de retención de placenta y metritis, el epitelio uterino alterado junto a la presencia de bacterias dentro de la luz puede permitir el desarrollo de endotoxemia.

La descripción usual es la de calor excesivo en la zona del rodete coronario y la pared del casco. Durante el desarrollo de la cojera, la temperatura fluctúa. La disminución de la temperatura del rodete coronario y del resto de la extremidad es una manifestación de shock sistémico mientras que el calor es el reflejo de la inflamación local y la alteración de la función hemodinámica alterada. El edema localizado en el rodete coronario y en la porción distal de la extremidad es un posible hallazgo durante la fase inflamatoria. En los casos muy graves, el rodete coronario puede ponerse frío y blando y mostrar fístulas o hemorragia. Todos estos hallazgos indican una desvitalización importante debida a isquemia, con un desprendimiento inminente del casco. Cuando se produce la claudicación, el pulso palpable en la arteria digital suele ser exagerado; éste también varía durante el desarrollo, antes de la presentación de la anomalía. Se percibe una respuesta dolorosa en toda la circunferencia de la muralla, en especial en la zona de la pinza (Pollitt C., 2004).

La función principal de estas láminas epidérmicas primarias es suspensoria: sostener a la falange distal dentro de la cápsula del casco. Cada una de éstas posee

láminas epidérmicas secundarias especializadas que aumentan el área de superficie para su unión con las dérmicas, muy vascularizadas y en contacto con la falange distal. Estas estructuras denominadas laminillas secundarias se encuentran en número de 150 a 200 a lo largo de la longitud de cada una de las 550 a 600 láminas primarias. Todas las estructuras epidermales de la pared interna del casco son avasculares y dependen de los capilares de la microcirculación de la dermis adyacente para el intercambio gaseoso y de nutrientes (Pollitt, C., 2004)

En la interfase de la epidermis y dermis se encuentra la membrana basal, compuesta por proteoglicanos, glucoproteínas y proteoglicano tipo IV. Esta estructura es el puente de unión entre las células basales de las láminas epidérmicas y dérmicas. De lo expuesto se desprende que la integridad de las distintas estructuras anatómicas, aseguran la función del pie del equino. Existen muchas causas que pueden generar intensas lesiones hemodinámicas y anatómicas, las mordeduras de serpientes constituyen una de ellas. (Teibler, Acosta de Pérez, Ríos, & Cabrera, 2005).

Factores relacionados a falla de perfusión a nivel de unión dermo-epidermal y activación de enzimas que destruyen la unión entre los hemidesmosomas de la lámina basal con el corion, están involucrados en la evolución de la patología. El pronóstico que se pueda hacer dependerá del nivel de daño en el pie, del grado de compromiso sistémico, del tiempo de evolución del cuadro, del número de miembros afectados y en la presentación crónica del grado de rotación de la falange distal (García & Godoy, 2011).

2.2.4 Signos y lesiones de la Laminitis.

- Anorexia.
- Depresión.
- Taquicardia o taquipnea.
- Membranas y mucosas congestionadas.
- Postración.
- Rechaza pararse
- Emaciación.
- Resistencia al ejercicio.
- Postura en estación alterada.
- Marcha dificultosa.
- Marcha corta y rígida.
- Dolor al ser examinado.
- Aumento de la temperatura en los cascos.
- Deformación de cascos afectados
- Cascos agrietados.
- Puede ocurrir la rotación del hueso podal.
- Desarrollan múltiples úlceras por decúbito.
- El signo más evidente de la Infosura es la pododermatitis, que se caracteriza por la inflamación local.
- Claudicación severa del animal, siendo éste el signo más dramático, cada paciente presenta una sintomatología propia (individualidad) lo que lleva a no poder describir más signos característico de la Laminitis (Ospina, L., 2015).

La Infosura o laminitis aguda se caracteriza por la presentación súbita de claudicación. En la mayoría de los casos se afectan ambos miembros anteriores. Sin embargo es factible que estén comprometidos los cuatro miembros o en ocasiones sólo los posteriores. La postura en estación del caballo está alterada al intentar aliviar el apoyo sobre los pies afectados (García, 2015).

Si sólo están afectados los miembros anteriores, el peso del cuerpo se desvía hacia atrás, colocando los anteriores hacia adelante. Esto se lleva a cabo para reducir la presión en las pinzas de los afectados. Cuando se encuentran comprometidas las cuatro extremidades, los caballos intentan soportar peso sólo en los talones. En consecuencia, la postura es similar a la del compromiso de las partes anteriores. Cuando se hallan comprometidos sólo los posteriores, el soporte del peso es desviado hacia los miembros torácicos. Más allá de la distribución de los pies, hay rechazo a moverse y es característico llegar a una pesebrera y encontrar al animal como si estuviese “pegado” al piso, evitando moverse. Si se lo fuerza a caminar, el equino mostrará una marcha corta y rígida, con un rápido desplazamiento de los pies. Algunos caballos caen en decúbito y rechazan pararse (García, 2015).

La etiología precisa de laminitis sigue siendo oscura y es muy claro que su patogénesis es multifactorial en la naturaleza. Existe evidencia de la participación de las perturbaciones hematológicas, la homeostasis inflamatoria y vascular en el dígito que puede ser exacerbado por preexistentes desequilibrios metabólicos dentro del caballo, por lo tanto, para los avances en las terapias y tratamientos utilizados por la enfermedad se deban tener en cuenta los vínculos entre estos eventos fisiopatológicos (Robertson, TP, & et al, 2008)

No se conoce completamente la etiopatogenia del cuadro lo que hace imposible disponer hoy en día de un esquema terapéutico efectivo cien por ciento. Factores relacionados con falla de perfusión, a nivel de unión dermo-epidermal y activación de enzimas que destruyen la unión entre los hemidesmosomas de la lámina basal con el corion, están involucrados en la evolución de la patología. El pronóstico dependerá del nivel de daño en el pie, del grado de compromiso sistémico, del tiempo de evolución del cuadro, del número de miembros afectados y en la presentación crónica del grado de rotación de la falange distal. (García, & Godoy, 2011).

La Infosura o laminitis es una de las primeras patologías podales en el equino registradas, presentando signos de la enfermedad, se observan en pinturas de animales rupestres, frescos grabados y esculturas desde el siglo IV en adelante (García,& Godoy, 2011).

La laminitis resulta de alteraciones metabólicas complejas de varios sistemas orgánicos que generan una destrucción de la membrana basal, quien da sustento a las células que mantienen adherida a la tercera falange al casco y en una inadecuada perfusión sanguínea hacia el tejido generador del mismo. (Cruz, 2014)

La laminitis o infosura es un caso de emergencia, es una enfermedad que se caracteriza por afectar equinos, sin distinción de raza, sexo, edad y adicionalmente, cuentan con un riesgo por su genética (Kellner, 2010)

Se puede producir por mal manejo (ponis, caballos con sobrepeso, caballos con síndrome de Cushing, exceso de carbohidratos en la dieta, entrenamientos inadecuados, etc.). Cualquier veterinario, propietario o cuidador sabe lo dolorosa y

debilitante que puede ser; que llega a un final fatal en muchos de los casos y provoca multimillonarias pérdidas en deportistas de alta competición (Van, 2010).

Cuando la lámina ha perdido su función conectiva, el casco se desprende de la falange distal y esto se verá agravado por la acción del flexor digital profundo, incrementando la separación, la rotación del f3 (Tercera falange) y dañando todo el equilibrio dentro del pie. Esta rotación sin tratamiento se volverá un círculo vicioso porque al rotar la f3 comprime la red de vasos sanguíneos que alimentan la planta y la parte baja de la lámina, (a mayor rotación mayor compresión y a mayor compresión mayor rotación y muerte laminar). En algunos casos la compresión es tan considerable que el borde distal de la tercera falange se puede fracturar o perforar la cara plantar del casco; este es el estado de mayor dolor, ya que se exponen los tejidos sensibles. (Van, 2010).

En algunos casos, un caballo puede presentar signos de laminitis aguda sin causa predisponente aparente. Por tanto, el examen clínico inicial debe incluir una evaluación exhaustiva de todos los sistemas del cuerpo. A menudo presentan mayor frecuencia cardíaca y respiratoria, en reposo manifiestan sudoración espontánea y una temperatura rectal superior a la normal (o leve hipertermia), aunque la laminitis sola no produce verdadera fiebre (Van, 2010).

La característica "vio caballo" es la postura común en los caballos en el que el dolor es peor en las extremidades anteriores. Los diagnósticos diferenciales a tener en cuenta son el tétanos, la rhabdomiolisis y pleurodinia (Van, 2010).

Los cascos deben ser examinados por los cambios que son indicativos de laminitis crónica preexistente (anillos de crecimiento divergentes o una apariencia de plato a la pared dorsal). Pruebas de enganche pueden revelar una respuesta de retirada, difundirse a través de todo el pie o simplemente en la región del dedo del pie, dependiendo de la gravedad. Hay poca respuesta a las pruebas del casco. Una reacción de abstinencia a la aplicación manual de fuerza de rotación a la pezuña es posiblemente un indicador más fiable de la presencia de dolor por la laminitis, particularmente en las extremidades traseras. (Van, 2010).

El grado de cojera puede ser establecido por un examen cuidadoso en la caminata. Los caballos con laminitis leve en las extremidades anteriores, pueden parecer normales en la línea recta, aunque girando sobre una superficie dura exacerba la cojera en la extremidad anterior en cualquier dirección. La escala de Obel es útil para observar la gravedad de la laminitis en los casos clínicos. (Van, 2010).

La laminitis crónica, es definida por la presencia de colapso mecánico a nivel laminar, y el desplazamiento de la falange distal en el interior de la capsula del casco. Pueden ocurrir tres manifestaciones de desplazamiento: rotación capsular dorsal, desplazamiento distal simétrico y desplazamiento medio-lateral o desplazamiento distal asimétrico. Pudiendo coexistir una combinación de estas tres formas de desplazamiento (O'Grady, 2010), (Labandera, 2014).

El patrón de desplazamiento de la falange distal, se relaciona con la distribución de la separación laminar. El mayor estrés impuesto sobre las láminas, es la carga de

peso; adicionándose el momento de brazo alrededor de la articulación interfalángiana distal y la tensión impuesta a través del flexor digital profundo, sobre las láminas dorsales (O'Grady, 2010).

Según (Hunt R., Wharton, 2010,), el tipo y grado de desplazamiento de la falange distal, es determinado por la severidad del daño laminar y la carga colocada en el pie.

Durante el desarrollo de la infosura aguda, es posible observar depresión y anorexia, asociadas a dolor abdominal leve y diarrea transitoria de bajo volumen. También se puede evidenciar fiebre, taquicardia, taquipnea y membranas mucosas congestionadas, además de actitud de dolor, junto a hipertensión. La claudicación casi siempre se asocia con hipertensión sistémica. La muerte ocurre debido a la presentación de un shock irreversible, en especial durante el estadio inicial de la enfermedad (García & Godoy, 2011).

En la infosura crónica, la falange distal se desvía hacia ventral debido a la combinación de la pérdida del soporte laminar y a la tracción ejercida por el tendón del flexor digital profundo que supera los tendones extensores y las ramas extensoras del ligamento suspensorio. La presión hacia abajo de la tercera falange causa que la suela pierda su conformación cóncava y se vuelva plana y hasta convexa, llamándosela habitualmente "suela caída. La línea blanca se ensancha y, en ocasiones, aparece un área contusa semicircular justo dorsal al vértice de la ranilla, representando la punta de la falange distal desplazada. El hallazgo de un

defecto solar en esta localización indica la perforación de la suela por la falange distal, situación que afecta en forma adversa el pronóstico (García & Godoy, 2011).

Con el tiempo, la superficie externa de la pared del casco también presenta cambios característicos, como anillos circunferenciales que divergen hacia los talones y la formación de una concavidad en la cara dorsal de la muralla. El pie como un todo se alarga, angosta y deforma. La marcha es similar a la asociada con la infosura aguda. Es característico que el pie apoye los talones primero quedando la pinza hacia arriba, de manera exagerada. En los estadios crónicos, la respuesta al examen con la pinza de casco puede ser variable (García & Godoy, 2011).

Algunos caballos con infosura crónica exhiben sólo una marcha ligeramente rígida. Por el contrario, otros rechazan pararse, pierden peso, desarrollan múltiples úlceras por decúbito y se desprenden sus cascos. La recurrencia es frecuente. Si la pérdida de integridad de las láminas es extensa y circunferencial, toda la tercera falange rota, se desplaza hacia abajo dentro del casco (García & Godoy, 2011).

La rotación de la tercera falange es generalmente en dirección dorsal a palmar; sin embargo, hay que tener claro que la falange distal puede “caer” dentro del casco en forma simétrica (de ambos lados, lateral y medial por igual) o en forma asimétrica (solo de un lado), en estos casos la radiografía latero lateral no evidenciará la rotación por lo que es necesario evaluar el casco también en la vista antero posterior o dorso palmar (García & Godoy, 2011).

Estos caballos tienen un pronóstico desfavorable, por tanto se debe tener en cuenta que con esta forma de Infosura se paran de manera más "cuadrada" pero rechazan moverse (García, 2015).

2.2.5 La magnitud de la claudicación en la infosura aguda se clasifica según los grados de "OBEL", de la siguiente forma.

- Grado 1 de Obel: En posición de estación, el caballo levanta los pies en forma constante a menudo a intervalos de pocos segundos. Durante el caminar no muestra ninguna claudicación evidente ante ojos inexpertos, el trote tiene movimientos cortos.
- Grado 2 de Obel: El caballo se mueve pero la marcha es característica de la infosura, estando el equino "plantado de adelante" Se pueden elevar uno de los miembros, pudiendo soportar el peso en el contra lateral.
- Grado 3 de Obel: El caballo rehúsa a moverse. Le cuesta mucho elevar las extremidades.
- Grado 4 de Obel: pasa todo el tiempo en decúbito, y el caballo no se mueve a menos que sea forzado (García & Godoy, 2011).

2.2.5.1. Manejo Terapéutico. El pilar fundamental en el manejo del pie con laminitis crónica es el desvasado y el herrado terapéutico, con el objetivo de disminuir el estrés sobre las láminas dañadas, realinear la falange distal, impedir un

mayor desplazamiento, controlar el dolor y fomentar el nuevo crecimiento del casco en relación a la falange distal. (Labandera, 2014).

En la infosura aguda, deben tomarse medidas para evitar la rotación de la falange distal. Para esto, lo mejor es confinar al caballo a un lugar con piso de arena blanda, superficie que provee un soporte atraumático y con distribución regular contra la suela, produciendo un mínimo compromiso del flujo de sangre y un máximo confort en estación. Ante la imposibilidad de contar con arena, los métodos de soporte solar atraumáticos alternativos incluyen la colocación de una torunda de gasa axial a la largo de la ranilla junto con vendajes del pie, o el rellenado de la suela con goma no vulcanizada o siliconas, y el mantenimiento del paciente en un establo con suelo blando. Se contraindica la colocación de soportes solares firmes (García J., 2015)

La sustitución realizada con la superficie de arena en lugar de los herrajes terapéuticos, evita el trauma mecánico a la lámina asociado con el herraje. Una lesión significativa durante el herraje puede ser seguida por un apoyo prolongado del miembro opuesto, concusión por el martilleo y fuerzas de desplazamiento al extraer la herradura (García, 2015).

En los casos refractarios, los procedimientos de salvataje incluyen la desmotomía del ligamento accesorio del tendón del flexor digital profundo y la tenotomía del flexor digital profundo. La tenotomía flexora se realiza tanto a nivel medio metacarpal como en la cuartilla. En esta última, la vaina sinovial se debe obliterar para evitar la formación de adherencias del muñón distal al tejido subcutáneo, permitiendo el restablecimiento del soporte normal de la falange distal. Con estas maniobras se ha

salvado a muchos caballos para utilizarlos con fines reproductivos (García & Godoy, 2011).

2.3 *Silícea Terra* (SIL)

Figura 1. Silícea



<http://www.tuhomeopatia.com/silicea/>

La silícea es un compuesto oxigenado de Silicio. En estado natural es un cuerpo insoluble y de acción nula si se ingiere. (Sosa, 2012)

El silicio es el segundo elemento más abundante en la corteza terrestre (27,7% en peso) después del oxígeno. No existe en estado libre, sino que se encuentra en forma de dióxido de silicio (llamado comúnmente sílice) y de silicatos complejos (granito, feldespato, arcilla, mica). (Raya & et al, 2007)

El dióxido de silicio (SiO_2) es el componente principal de la arena. Este compuesto, ordenado espacialmente en una red tridimensional (cristalizado), forma el cuarzo y todas sus variedades. Si se encuentra en estado amorfo constituye el ópalo (que suele incluir un porcentaje elevado de agua), y el sílex (Sosa, 2012).

Es un semiconductor, ya que el cuarzo recibe, amplifica, transforma y transfiere energía. Por sus propiedades es muy utilizado en tecnología espacial y médica. Sus vibraciones son extremadamente precisas. En el cuerpo humano forma parte de cabellos, uñas, paredes vasculares. Su principal función es sostener el tejido conjuntivo (Sosa, 2012)

Es un constituyente de las células del tejido conectivo, de la epidermis del cabello y las uñas; si la capacidad funcional de estas células han sido deterioradas por la presión del pus, se restaurará su integridad con SIL pues es capaz de rechazar sustancias enemigas, las absorbe y las arroja, por lo que se le llama "Apertura del centro supurativo" estableciendo la supuración y expulsión. Es un gran evacuador, madura abscesos y elimina induraciones dejadas después de una supuración, (Clarke, 2005) llegando hasta producir la desaparición de las cicatrices. (Farrington, 1989) Promueve la expulsión de cuerpos extraños del organismo, produciendo una supuración alrededor con posterior eliminación (Draiman, 1991).

Silícea terra como uno de los principales medicamentos de los cursos crónicos y además de su uso homeopático, forma parte de las 12 sales de Schüssler. Aunque es un policresto tri-miasmático, es predominantemente un antipsicótico (Salázar, 2012).

Silícea es prácticamente, un específico para panadizos periostitis y supuraciones en los dedos, con dolores punzantes. Sudores abundantes en los pies, de un olor intolerable muy fétido en las plantas de los pies, con la piel en carne viva y excoriada (Vijnovsky, 1981).

Hahnemann lo introdujo en la medicina, es uno de los remedios más importantes de las enfermedades crónicas. Sus síntomas son constantes, profundos y duraderos (Clarke, 2005) Ha curado caries óseas en los huesos de las extremidades, especialmente en la de los inferiores (fémur, tibia, peroné, huesos del pie y de los dedos). Es el principal medicamento de las osteomielitis, con intensos dolores óseos, afecciones de los cartílagos articulares, panadizos (es prácticamente un específico), sensación como si la punta de los dedos fuera a supurar, y como si tuviera una espina o astilla clavada en la carne. Periostitis y supuraciones de los dedos, con dolores punzantes. Sensación de sequedad en la punta de los dedos (Vijnovsky, 1981).

Piel de las manos agrietadas, con dolores desgarrantes, callosidades dolorosas y duras en las plantas de los pies, dolor de los pies al caminar y fuertes dolores al mover los dedos (Vijnovsky, 1981).

Uno de los tejidos de acción predilecta de SIL, es la uña acanalada, estropeada en pies y manos; deformada, torcida y áspera, gruesa; frágil, que se rompe fácilmente o se parte; con ulceraciones alrededor de las uñas de pies y manos; uña encarnada con dolores punzantes en ésta y debajo, con supuración y ulceración. Uñas de color amarillento sucio, con manchas blancas, (Vijnovsky, 1981), uñas estropeadas con inflamación alrededor y bajo ellas. (Clarke, 2005).

Ardor en la punta de los dedos, úlceras en los miembros inferiores quemantes y profundos (Vijnovsky, 1981).

Extremidades: Tironeo, dolor desgarrante y punzadas en las extremidades (brazos y piernas). Dolor en las extremidades como si se hubieran quebrado, y debilidad parálitica, especialmente al anochecer. Laxitud y temblor en las extremidades, dolor y cansancio de las extremidades; úlceras alrededor de las uñas (Clarke, 2005)

Tironeos y dolores desgarrantes en los brazos, manos y dedos. Pesadez y debilidad parálitica de los brazos que tiemblan al menor ejercicio. Inquietud y temblor del brazo derecho. Dolor desgarrante en las muñecas y en los cojinetes de la mano. Dolor espasmódico en las manos y dedos. Debilidad parálitica en las manos Panadizo, especialmente con vegetaciones, llora y el dolor es insoportable día y noche (Vijnovsky, 1981).

Silícea se prescribe con éxito en toda clase de úlceras, tanto benignas como malignas, ya que sus características son: ulceraciones que provienen de afecciones óseas, úlceras escrofulosas que radican alrededor de las articulaciones acompañadas de fistulas. Con pus delgado y mal oliente, a menudo mezclado con sangre y algunas veces con pequeñas partículas con aspecto de queso (Farrington, 1989).

Se administra *Silícea* para:

- Nervios: el agotamiento nervioso, problemas cardíaco.
- Palpitación: Cuando se sienta y se manifieste temblor de manos; martilleo violento; latidos sobre todo el cuerpo con debilidad y sensación de calor.

- Circulación fácilmente agitada. Carencia de calor vital durante el ejercicio. Hemorragias: de la boca, de estómago, de intestino, de pulmones.
- Agrava por corrientes de aire especialmente en la espalda; con cabeza o pies descubiertos, aire frío, cambios de clima, agua fría. Deseo de bebidas frías los cuales lo empeoran, peor antes de una tormenta o durante; por exposición a sobrecalentamiento; cerca del fuego. Efectos de vacunación o supresión de sudor de pies. Complicaciones nerviosas por confinamiento; trabajo duro o disipación.
- Sin dirección marcada de síntomas, éstos pueden ocurrir en cualquier lado.
- Decaído, desfallecimiento cardiaco, ansioso,
- Ansiedad por ruidos a los que hipersensible. Sobre- ansioso acerca de sí mismo. Temores de los alfileres y objetos punzantes.
- Desaliento, melancolía, disposición a llorar.
- Desganado, malhumorado, desesperado, con intenso cansancio de la vida. Deseos de ahogarse en sí misma. Pesimista, siente como si pudiera morir. Pérdida de ánimo.
- Concentración en sí mismo, afecciones por egoísmo.
- Inquietud y malhumor a la menor provocación, llevándolo a debilidad nerviosa excesiva. Disposición a volar dentro de su rabia, obstinado, gran irritabilidad. Excitación con orgasmo fácil de sangre. Cuando lo contrarían tiene que reprimirse a sí mismo para no violentarse.
- Apatía e indiferencia, inquieto, nervioso, repugnancia al trabajo mental o físico.

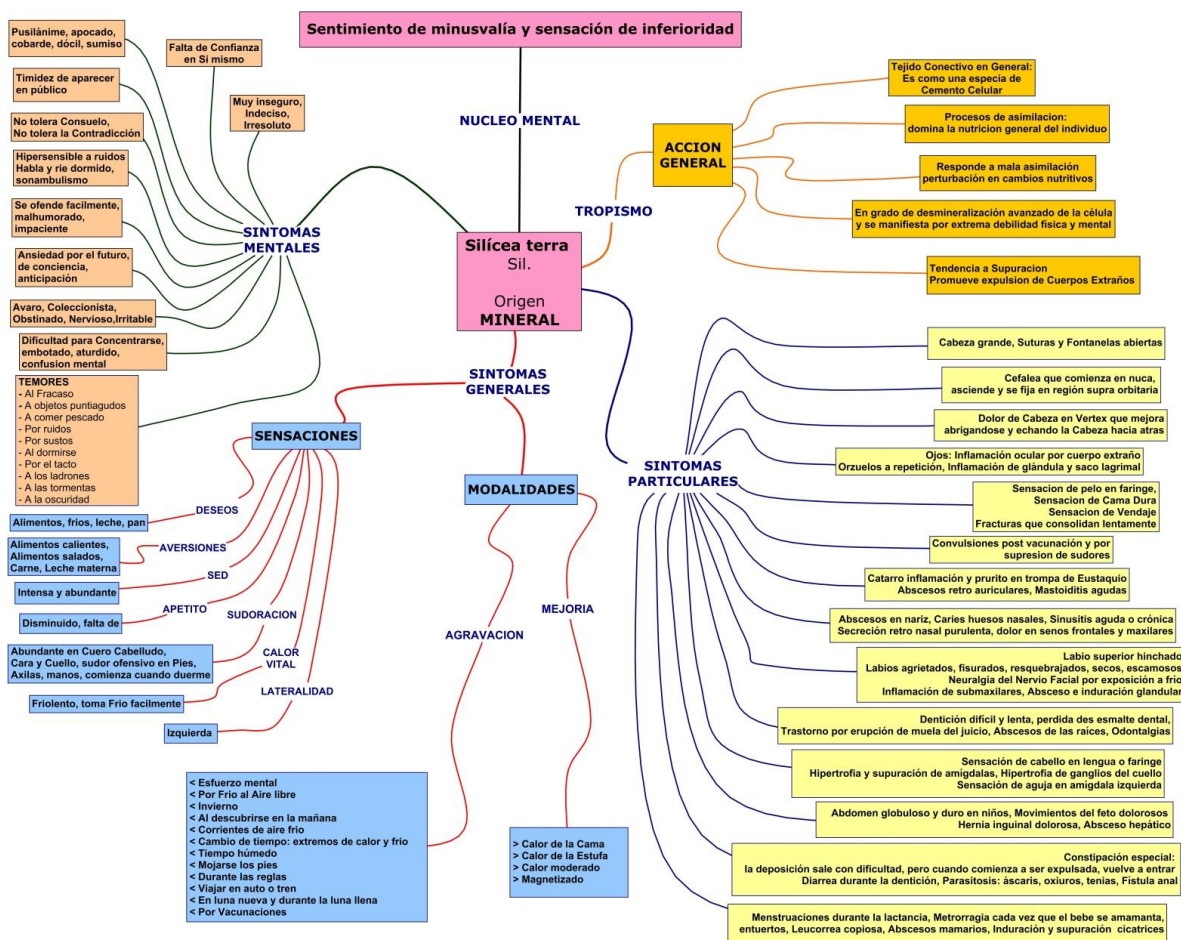
- Escrupuloso por pequeñeces. Taciturno, llora cuando le hablan apaciblemente. Nostalgia. Los síntomas empeoran durante el incremento de la luna.
- Ideas fijas; el paciente piensa solo en objetos punzantes, temor a ser alcanzado por ellos, tiene que manipularlos cuidadosamente, imagina que ella está en dos lugares al mismo tiempo.
- Debilidad de memoria, incapacidad para reflexionar.
- Masculino: Órganos excoriados, rojos, con comezón, inflamados. Deseo ausente. Función débil o excitación inmoderada, fuerte, erecciones frecuentes. Fluido prostático durante la micción o el estreñimiento.
- Después del coito, fatiga, dolor en los labios vaginales, vagina ardorosa y excoriada. Menstruación adelantada, profusa, acre y aumentada con cuerpo frío; Dolores en abdomen durante. Diarrea antes de la menstruación. Flujo de sangre uterina, cuando amamanta leucorrea, cuando orina lechosa, acre. Senos dolorosos, indurados, piquetes, ardores, como de dardo, pezones hinchados.
- Vértigo especialmente en la mañana levantando la mirada o cerrando los ojos; después de emociones; al agacharse; cuando pasea en un vehículo; con náuseas y arcadas; viene de la espalda a la nuca y cabeza cae hacia atrás como si pudiera caer hacia adelante, camina a la derecha, debe sentarse; acostado del lado izquierdo.
- Fácilmente sobresaltado y asustadizo, peor por el menor ruido. Gran debilidad y agotamiento. Durante una tormenta exhausto y con erectismo

(puede sobrevenir por eso) Debe acostarse, inquietud interna y excitación. Histeria, manos temblorosas.

- Por trabajo duro y confinamiento, neuralgia, histeria, parálisis. Convulsiones, aura como un ratón que corre por las extremidades; después de vacunación, vermes; parálisis por supresión de sudor de los pies o cambios en espina dorsal. Tabes dorsal, ataxia locomotriz progresiva.
- Somnoliento después de comer, al anochecer lasitud, modorro, depresión, durante el sueño risas, brincos, espasmos en miembros, temblores, sudores, ronquidos, sonambulismo, peor en luna nueva y llena; después despierta de golpe por pensamientos que impiden el sueño. Frecuentemente despierta con escalofríos, somnoliento pero insomne.
- Ebulliciones, orgasmos de sangre, sueños placenteros, ansiosos, lascivos, de asesinatos, horribles pesadillas, con llanto violento, de ser estrangulado; vividos de eventos pasados, sueño inquieto. Sin respuesta después de dormir.
- Sensibilidad al aire frío, toma frío fácilmente, especialmente a través de la cabeza y pies, Diátesis tuberculosa; el remedio está contraindicado en la mayoría de los estadios pulmonarmente activos, la mayoría son como *Phos*. Sudor ofensivo de pies, efectos de la supresión, de vacunación. Problemas espinales, por corrientes de aire en la espalda, pérdida de ánimo, susceptibilidad a estímulos nerviosos y magnetismo, pérdida de la resistencia, piernas pesadas, uñas acanaladas, tobillos y pies débiles.

- Supuraciones, abscesos, fístulas caries, necrosis, panadizos óseos; pus escasa; induración que no madura, afecciones espinales, desviación, irritación. Huesos mercuriales, sifilíticos y ulceraciones en piel. Nudosidades, gota, raquitismo, calambres en piernas, inflamaciones malignas gangrenosas, tuberculosas, glandulares, celulares, supurantes de partes fibrosas, de articulaciones.
- Cicatrices queloides, tumores, quistes sebáceos, expele cuerpos extraños. dolores crecientes. fiebre nocturna, por vermes, en dentición (Roberts, 1999).

Figura 2 Mapa conceptual Sílicea Terra



Mapa Mental de Silicea terra. (Reyes, 2015)

2.4 Eutanasia

"El científico influyente y filósofo Francis Bacon (1561-1626) fue el primero en la historia, después del historiador romano Suetonio (c. 70-140 d. C), en utilizar el término "eutanasia ". Ambos, Bacon y Suetonio emplearon la palabra en su sentido etimológico, es decir, para significar una muerte fácil a través de la mitigación del dolor en lugar de una muerte acelerada por un médico a través de la administración del veneno“.

Ian Dowbiggin, PhD, profesor de historia en la Universidad de la Isla del Príncipe Eduardo, escribió en su libro de 2005 *Una historia sucinta de la Eutanasia: “La vida, la muerte, Dios, y la medicina”*.

Michael Manning, MD, en su libro de 1998 *eutanasia asistida por el médico y el suicidio: Matar o cuidar*, trazó la historia de la palabra eutanasia:

El término eutanasia, originalmente significaba sólo “buena muerte”, pero en la sociedad moderna ha llegado a significar una muerte libre de cualquier ansiedad y dolor, a menudo provocada por el uso de medicamentos. Más recientemente, se ha llegado a denominar como “poner fin, deliberadamente, a la vida de alguien con el propósito de ahorrarle sufrimiento a la persona”.

2.4.1 Etimología.

La palabra eutanasia viene del griego *eu* (bueno) y *thanatos* (muerte). La eutanasia es humanitaria por definición, ya que la palabra implica que el sujeto no sufre dolor, miedo o angustia al morir. Por lo general, se realiza esta práctica con el fin de aliviar a los animales que sufren de una enfermedad incurable, o que no pueden ser tratados o rescatados (Rodríguez, 2000).

2.4.2 Criterios Generales Requeridos.

- Induce rápidamente la inconsciencia y la muerte sin dolor, angustia, ansiedad.
- El personal no está en riesgo.
- Es factible para las circunstancias, es decir, el animal puede ser inmovilizado con un mínimo de angustia y es rentable
- El método es 'estéticamente' aceptable para el operador y el cliente
- Se puede administrar competentemente por el personal disponible
- Produce un cuerpo que puede ser eliminado con seguridad (Rodríguez E., 2009).

2.4.3 Criterios utilizados comúnmente para un “Fin Justificado del Sufrimiento”.

- Animales gravemente heridos

- Animales con enfermedades terminales los cuales es probable que sufran, o en los que el dolor y la angustia ya son evidentes y no se pueden resolver.
- Animales agresivos cuyas interacciones con los seres humanos y otros animales posiblemente causen sufrimiento innecesario o cuando debido a su naturaleza agresiva, no pueden ser mantenidos en condiciones que puedan proveer todas sus necesidades.
- Animales de edad avanzada, donde no hay recursos para cubrir sus necesidades (Rodríguez, E., 2009).

Según Johnson y Col. (2000), los caballos afectados de laminitis, pueden sufrir laminitis crónica remisiva, o laminitis crónica refractaria exacerbada. Los primeros, generalmente son sensibles al tratamiento, pero los que padecen de laminitis crónica refractaria exacerbada, responden mínimamente y a menudo, la eutanasia es la única opción para aliviar el incesante dolor (Rodríguez, E., 2000).

Con relación a la eutanasia en animales, esta se define como la destrucción humanitaria realizada por un método que produzca inconsciencia rápida y la muerte subsiguiente sin evidencia de dolor o molestia, o un método que utilice anestesia producida por un agente que cause pérdida de conciencia indolora y muerte subsiguiente. Se requiere mínima inmovilización, evitar excitación, ha de ser apropiado, minimizando el miedo y el estrés en el animal, fiable, reproducible, irreversible, sencillo de administrar y seguro para el operador (Rodríguez, E., 2009).

Es una decisión muy difícil de tomar, tanto para el propietario como para el médico veterinario tratante, ya que abordar el contexto emocional del vínculo humano-

caballo (Stull, 2013) y el proceso de duelo es algo muy complicado, pues, después de haber hecho lo que se cree es correcto, el paciente no mejora. Adicionalmente, los caballos como si supieran lo que sus propietarios piensan hacer, relinchan, levantan la cabeza cuando están postrados y comen su alimento. Afortunadamente, no siempre los propietarios aceptan la eutanasia y a veces se niegan a aceptar que ya no hay nada más que se pueda hacer y buscan otras alternativas de tratamiento, entre ellas la homeopatía. En este punto se plantea ¿quién debe tener la última palabra? ¿El amo del animal, que ha cuidado y convivido con él o el médico veterinario que determina el tratamiento y pronóstico del paciente? Esta decisión depende como mínimo de tres criterios: el dueño del animal, el veterinario y la situación de cada paciente (Crespo, 2011).

3 METODOLOGÍA

Para la búsqueda de literatura se utilizaron los meta buscadores:

- PubMed
- Scielo
- Dialnet
- ScienceDirect

TÉRMINOS	PUBMED	SCIELO	DIALNET	SCIENCED
Laminitis	891	402	34	3344
Laminitis equinos	719	149	10	5
Homeopatía laminitis	2	5		1
Laminitis eutanasia	56			1

La metodología utilizada en los cuatro casos clínicos, comprende:

- Revisión de Signos y síntomas físicos, mentales y orgánicos presentes en cada caso en particular (ver resultados de cada paciente y Anexo 1)
- Se destacan los hallazgos más sobresalientes de cada caso
- Se comparan los hallazgos clínicos entre los casos
- Se hace una asociación entre síntomas y signos encontrados en cada caso
- Se realizó seguimiento desde el resultado hasta la actualidad.

3.1 Diseño

3.1.1. Reporte de casos.

Es un método de investigación de gran relevancia en la publicación biomédica, además de ser un estudio epidemiológico, descriptivo, de un conjunto de casos clínicos y la respuesta terapéutica observada. Una serie de casos debe tener de dos a diez casos en su exposición (Pietrobon, 2010).

Es un grupo o serie de informes de casos de pacientes a los que se les dio tratamiento similar y tiene como ventaja el impacto significativo en la literatura médica, reiterando la experiencia clínica en el manejo del paciente. (Pietrobon, 2010).

4 CASOS CLÍNICOS REPORTADOS

4.1 Caso Clínico: Bailaora, España, Pura Raza Española, hembra 14 años.

(Ver síntomas tomados. Anexo 1)

- Agosto 9 y 12, 2009: Inicia síntomas de laminitis por traumatismo.
- **Septiembre 28, 2009: Se realiza la toma del caso**
- Octubre 10, 2009: Inicia SIL
- Enero 27 – 2010: Se observa la recuperación de la yegua, no presenta dolor y se está trabajando normalmente a la cuerda y montando.

4.2 Caso Clínico: Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia, Paso Fino Colombiano, macho, 4 ½ años. (Ver síntomas tomados. Anexo 2)

- Causa de inicio de la enfermedad: Cambio de clima
- Tiempo de evolución: Mes y medio.
- Tratamientos recibidos: Isoxuprime pastas, 10 en la mañana y 10 en la tarde, finadyne 8 cm diarios, domoso inyectable 80 cm diarios en un litro de lactato y 4 aspirinas diarias; sin observar cambios ni mejoría alguna.
- **Julio 18, 2015 se realiza la toma del caso:** presenta mucho dolor en miembro anterior izquierdo con movimiento constante. “Dolor intenso en sus miembros anteriores, adelgazamiento, tristeza, yagas y heridas por todo el cuerpo, no se sostiene en pie, come y se hecha”
- Julio 23, 2015: Inicia la toma de SIL

- Julio 30, 2015 Presento agravación, mucho dolor, movimiento continuo en miembro anterior izquierdo y sin apoyo.
- Agosto 8, 2015, “A pesar de estar comiendo bastante, cada día más flaco”
- Agosto 12, 2015, “Ha mejorado muchísimo de ánimo, presenta supuración de materia y sangre”
- Agosto 18, 2015, Se muerde la mano, está apoyando más el miembro anterior izquierdo, y se impulsa para caminar en las 4 patas”.
- Octubre 1, 2015 “Va súper bien”, ya no se hecha, camina sólo y no presenta ni el mal olor ni secreción en el casco afectado”.
- Noviembre 27, 2015 Sigue con SIL diariamente y mejorando cada día.
- Junio 28, 2016, “Tiene el pelo brillante, está enérgico, alegre, brioso, juguetón, de buena cara, no presenta dolor en el casco ni al examen ni al herrado y cogiendo buena carne.”
- Julio 29, 2016 “Es el potro otra vez” “brioso, pidiendo silla, el pelo brillante y gordito”.

4.3 Caso Clínico: Obama, México, Cruzado, Charrería y Vaquería, macho 8 años

(Ver síntomas tomados. Anexo 3)

- Inicia por exceso de alimento: Se le suministró mucho silo de maíz, granos de maíz triturado, salvado y alfalfa

- Tratamientos recibidos: Aguarrás diariamente, fenil butazona oral y parenteral, dimetil sulfoxido, pentoxifinina, penicilina oleosa, dipirona, omeprazol y suero solución de Hartman.
- Tiempo de evolución 1 mes.
- **Septiembre 27, 2014: se realiza toma del caso:** “No se puede mover, no camina, aburrimiento de estar encerrado en pesebrera”. Los 4 miembros afectados.
- Octubre 7, 2014: Inicia la toma de SIL
- Octubre 14, 2014: “Se está recuperando muy bien y camina”
- Noviembre 1, 2014: “Camina sin dificultad”
- En la actualidad (2016) se monta normalmente para charrería

4.4 Caso Clínico: Brave Spirit, Pura Sangre de Carreras, hembra, 5 Años

(Ver síntomas tomados. Anexo 4)

- Febrero 31, 2013: le diagnosticaron laminitis en miembros anteriores. Presentó aborto y retención de placenta.
- Tratamientos recibidos: Goteo a base de anestésicos y analgésicos.
- Febrero 22, 2013: MAI rotación de la 3 falange, Isoxuprina 30 comprimidos cada 12h, Acedan 1 cm cada 6h, flunixin 5 cm cada 12h, gastrogard, antibiótico.

- Abril 12, 2013: presentó mucho dolor al examen con la pinza, se abre la palma, encontrando mucha secreción purulenta, se cambia el antibiótico a penicilina procaínica, gentamicina y metronidazol, además de lavados con antibiótico en la zona. Se realizan RX observándose rotación de la 3 falange en ambas manos.
- Abril 30, 2013 se le realiza Cirugía (Tenetomía del flexor digital profundo del miembro anterior izquierdo).
- Mayo 7, 2013 se realiza tenetomia del flexor digital profundo del miembro anterior derecho.
- Se realizaron lavados en ambos miembros, se le aplica penicilina o rifampicina en polvo y se cubren con un vendaje. También flunixin 5 cm cada 12h y gastrogard cada 24h.
- **Mayo 23, 2013: Toma del caso**
- Mayo 27, 2013: Se inicia Nux vómica durante 5 días
- Junio 2, 2013: inicia SIL
- Junio 10, 2013: “Los cambios se notan bastante, la yegua cambió el pelo, come toda la ración, se para sola, se mantiene mucho más tiempo parada y caminando. Heridas secas sin olor; la yegua va progresando de a poco nunca retrocedió”
- Junio 20, 2013: “se empezó a notar crecimiento del casco, herida esta seca sin olor ni secreción, la yegua esta alerta, come bien y se para con mayor frecuencia”

- Julio 3, 2013: “El cambio que ha hecho fue increíble, ha progresado muy bien se mantiene más tiempo parada, camina mucho mejor.
- Agosto 25, 2013: “Continúa muy bien, camina, trota y galopa muy sueltica sin dolores, los cascos se encuentran en muy buen estado,” se continúa con SIL 1 vez al día.
- Septiembre 20, 2013: “Retoza y galopa sin presentar signos de dolor”
- Agosto 3, 2015: Está en el último tercio de gestación.
- Septiembre, 2015: Presentó parto normal.

5 RESULTADOS

Se reportan cuatro casos clínicos en los que Silícea Terra ha sido efectiva como tratamiento homeopático en equinos con laminitis crónica.

Los cuatro casos reportados de laminitis crónica en equinos de España, México, Colombia y Argentina, presentaron una respuesta positiva al tratamiento entre los cinco y 15 días. Después de iniciado el medicamento homeopático Silícea Terra, mejorando el bienestar en cada uno de ellos. Se tuvo en cuenta la individualidad, tipología, síntomas, características generales y particulares de cada uno, coincidiendo con el mismo medicamento.

El resultado que se obtuvo en los cuatro casos, se evidencia en las fotografías y vídeos de los pacientes reportados.

Se logró en los cuatro casos reportados, restituir la salud de una manera rápida, suave y permanente.

Se logró aniquilar la enfermedad en toda su extensión de forma segura e inofensiva para todos los pacientes.

La recuperación se da por la reacción de la fuerza vital provocada, por la administración del remedio correctamente elegido, en los casos reportados.

Se seleccionó SIL, cuyo poder patógeno fue capaz de eliminar por similitud (*Similia Similibus*) a la laminitis, administrada al paciente de forma simple, sin ocasionar dolor ni debilitamiento en los equinos tratados.

Se evidencia el crecimiento de los cascos afectados en los cuatro casos reportados.

Se ha hecho seguimiento de los cuatro pacientes reportados desde la toma del caso, hasta la actualidad y están en el trabajo habitual, que realizaban antes de padecer laminitis, sin presentar ninguno de los síntomas, nuevamente.

Para los cuatro casos se realizaron las siguientes recomendaciones:

- Se debe tener mucha paciencia y no tener en cuenta la recomendación de eutanasia como opción para laminitis, ya que la recuperación es paso a paso durante semanas, según la evolución de cada paciente en particular.
- Entre más pronto se detecte y se inicie el tratamiento homeopático, más pronta será su recuperación, mejorando los signos y síntomas clínicos presentes sin efectos secundarios, demostrando la eficacia de la homeopatía.
- Realizar diariamente limpieza de los cascos con agua y jabón.
- Quitar las herraduras al inicio de la enfermedad.
- Mantener al caballo en sitios secos y blandos.
- Dar una dieta adecuada de acuerdo a edad y trabajo realizado.
- El trabajo que realice el caballo debe ser sin sobre esfuerzo alguno.
- Recortar los cascos cada 30 – 45 días. Por herrero experto.
- Herrajes correctivos.

- Administrar suplementos en la dieta con nutrientes que favorezcan el crecimiento del casco.

5.1 Resultados: Bailaora, España, Pura Raza Española, hembra 14 años

5.1.1. Síntomas particulares.

- Trastornos por traumatismos.
- Suspira a cada paso.
- Apetito aumentado.
- Brazos estirados “como soldadito de plomo”.
- Deseo de comer manzana.
- “Después de SIL, volvió a ser ella, con genio y jugando con otros caballos.



Fotografía1, Bailaora, España–Corriendo después de tratamiento homeopático



Fotografía 2 Bailaora, España – Familia feliz después de tratamiento homeopático

5.2 Resultados: Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia, Paso Fino

Colombiano, macho, 4 ½ años

5.2.1. Síntomas particulares.

- Deseo sexual aumentado
- Priapismo
- Extremidades prurito miembros superiores
- Extremidades, sacudidas miembros superiores

5.2.2 Fotografías antes de iniciar tratamiento con medicamento homeopático.



Fotografía 3, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia– Laminitis Actitud posicional zapateo



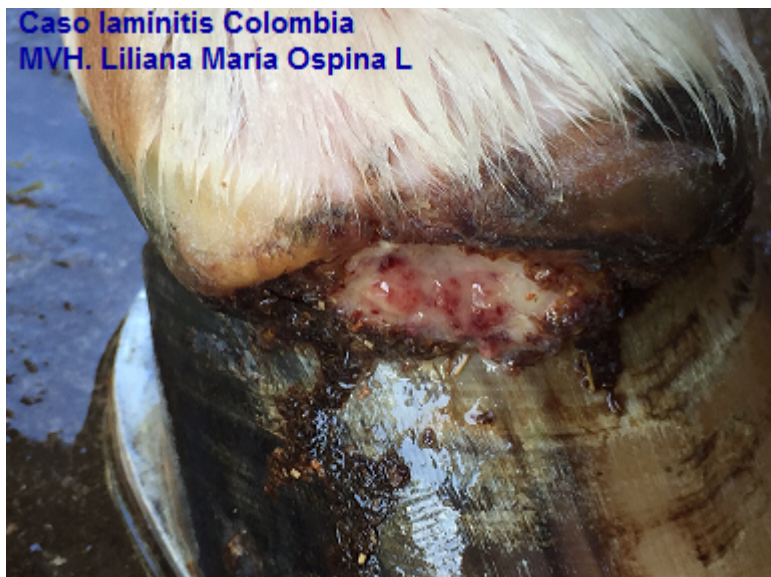
Fotografía 4 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis Priapismo



Fotografía 5 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia – Laminitis Desprendimiento del casco y supuración



Fotografía 6 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-.Laminitis, Manifestación dolor y tristeza



Fotografía 7 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis, Supuración



Fotografía 8 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-. Laminitis, Sangrado

4.2.3 Fotografías después de iniciado tratamiento homeopático.



Fotografía 9 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-Laminitis, Marcha normal post tratamiento homeopático



Fotografía 10, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia Laminitis. Postura normal después de tratamiento homeopático



Fotografía 11, Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia - Recuperación del casco después de Tratamiento homeopático



Fotografía 12 Ponderosa Adivino de Chapala, Colombia.-.Recuperación del casco

5.3 RESULTADOS OBAMA, MÉXICO, CRUZADO, MACHO – 8 AÑOS

5.3.1 Síntomas particulares

- Rigidez de miembros anteriores.
- Come madera.
- Exceso de alimentación.
- Presenta gases (flatos) y

5.3.2 Fotografías antes de iniciado tratamiento con medicamento homeopático.



Fotografía 13, Obama, México, –Laminitis, Posición de dolor, rigidez miembros anteriores



Fotografía 14 Obama, México, – Laminitis, Manifestación de dolor

5.3.3 Fotografías después de tratamiento Homeopático



Fotografía 15 Obama, México, – Posición postural normal



Fotografía 16 Obama, México.-.Montando y entrenando nuevamente



Fotografía 17 Obama, México, Entrenando para carrera

5.4 Resultados: Brave Spirit, Argentina, Pura Sangre de Carreras, hembra, 5 años

5.4.1 Síntomas particulares.

- Retención de placenta
- Aborto
- Deseo de ser magnetizada.

5.4.2. Fotografías antes de Iniciar tratamiento con medicamento homeopático



Fotografía 18 Brave Spirit, Argentina.-. Postración por Laminitis



Caso laminitis Argentina
MVH. Liliana María Ospina L

Fotografía 19 Brave Spirit, Argentina – Laminitis Desprendimiento del casco

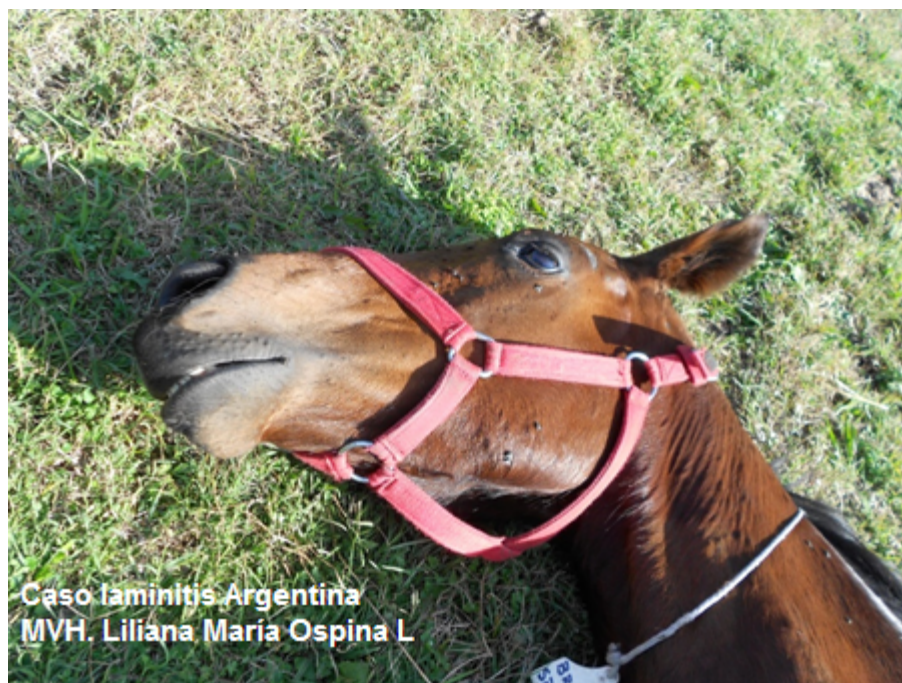


Caso laminitis Argentina
MVH. Liliana María Ospina L

Fotografía 20 Brave Spirit, Argentina – Laminitis, Desprendimiento del casco



Fotografía 21 Brave Spirit Argentina –Laminitis, Postración



Fotografía 22 Brave Spirit, Argentina - Laminitis Expresión de dolor

4.4.2 Fotografías después de iniciar tratamiento Homeopático.



Fotografía 23 Brave Spirit, Argentina – Pastando



Fotografía 24 Brave Spirit, Argentina – Recuperación



Fotografía 25 Brave Spirit, Argentina – Crecimiento del casco



Fotografía 26 Brave Spirit, Argentina – Crecimiento del casco



Fotografía 27 Brave Spirit, Argentina – Parto después de tratamiento homeopático



Fotografía 28 Brave Spirit, Argentina – Completa recuperación

6 ANALISIS DE RESULTADOS

Es necesario tener en cuenta que cada uno de los cuatro pacientes reportados y tratados en este trabajo son de diferentes zonas geográficas: España, México, Colombia y Argentina; otras edades: 14 años, 9 años, 4 1/2 años, 5 años; diferente sexo: 2 Machos, 2 hembras; recibían distinto tipo de alimentación y con diferente propósito (Pura sangre Español, Pura Sangre de Carreras, Paso Fino Colombiano, Cruzado; diversas causas de inicio de la enfermedad: exceso de alimentación, aborto, traumatismo, cambio de clima y con diferente manifestación de signos y síntomas de la enfermedad; que es lo que se tuvo en cuenta en la escogencia del medicamento y que, por pura coincidencia en la repertorización realizada para cada uno de los casos dio el mismo medicamento: Silícea terra, debido posiblemente al gran tropismo, que tiene, por tejido óseo y la uña (casco), de pies y manos; sin embargo, se debe tener en cuenta que hay muchos más medicamentos que se pueden y han sido usados en el tratamiento de laminitis que también tienen acción sobre estos tejidos, dependiendo siempre de los síntomas y de la individualidad de cada paciente.

A pesar del mal pronóstico en los cuatro casos reportados, evolucionaron favorablemente al tratamiento homeopático, evitando la eutanasia.

Se hizo corrección de factores predisponentes y cambio de manejo del equino:

- No administrar concentrado.

- No administrar medicamentos alopáticos, por las reacciones adversas/iatrogenias que se pueden presentar, por la susceptibilidad en cada paciente (Sumano, Lizarraga, Ocampo, & otro, 2014).
- El equino debe permanecer en un sitio blando y seco
- Realizar limpieza diaria de los cascos afectados con agua y jabón
- No obligarlo a caminar

Con el reporte de serie de casos clínicos tratados con homeopatía, se provee información valiosa con respecto a la mejoría, en lo que se refiere al bienestar y calidad de vida del equino de una manera suave sencilla, eficaz y duradera y, por ende, a la de sus propietarios y criaderos, sustentando a través de éstos, la validez de la curación y beneficio del equino con laminitis en estado crítico, con mal pronóstico, bajando el índice de las tasas de mortalidad que se expresan, específicamente, con la práctica de la eutanasia, a la que son sometidos en la mayoría de los casos y, demostrando que este tratamiento homeopático es efectivo en el manejo de laminitis crónica en estos animales.

- Se obtuvo como resultado: el restablecimiento del animal que se reflejó con un deseo de caminar, menor dolor, mejoró su estado de ánimo y menos tiempo de postración.
- Se comprueba la efectividad de la homeopatía para tratamiento de laminitis crónica en equinos, con el uso de la Silícea Terra y la forma en que los cuatro pacientes recobraron por completo su salud.

- El tratamiento homeopático tiene una gran ventaja e impacto significativo en la literatura médica, ya que reafirma que un caballo puede ser sanado completamente de una enfermedad crónica como la Laminitis.
- En el tratamiento con homeopatía unicista el tiempo de evolución disminuye significativamente entre unos días en etapa aguda y entre 6 a 8 meses en etapa crónica, dependiendo de cada paciente en particular según la experiencia clínica propia. Entre más pronto se detecte y se inicie el tratamiento homeopático, más pronta será su recuperación, mejorando los signos y síntomas clínicos presentes sin efectos secundarios, demostrando su eficacia.
- Se restablece la salud y bienestar de los caballos en corto tiempo, gracias al compromiso, tanto de los propietarios de los caballos, como de la médica veterinaria homeópata. Debido esto al fácil manejo para administrar el medicamento vía oral y el costo asequible con el tratamiento homeopático.
- A través del tratamiento, utilizando el similimum, el animal recupera su capacidad de trabajo habitual, sin sufrir las secuelas que dejarían el manejo y administración de medicamentos de la medicina tradicional.
- Se evita la eutanasia y por consiguiente el dolor que sufren los propietarios al tener que tomar esta decisión extrema. Afortunadamente, no siempre los dueños aceptan la eutanasia y buscan otras alternativas de tratamiento, entre ellas la homeopatía.

7 CONCLUSIONES

- Se pudo verificar la eficacia del tratamiento homeopático para los cuatro casos de equinos reportados con laminitis crónica.
- Se evidencia en fotografías y vídeos de los cuatro casos reportados la efectividad de la Silícea terra, confirmando que la homeopatía es útil para los equinos con laminitis crónica teniendo en cuenta siempre la individualidad de cada paciente.
- La Silícea terra es efectiva en casos de laminitis crónica, por el tropismo que presenta en uñas (casco en equinos) y hueso. La laminitis se manifiesta principalmente en uñas
- En las fotografías y vídeos de los casos reportados se evidencia que en corto tiempo de tratamiento con homeopatía, el paciente empieza a tener mejoría en su bienestar tanto físico como mental y por consiguiente la de propietarios y criadores.
- Se pudo evitar la eutanasia en los cuatro casos reportados tratados con homeopatía, volviendo a su trabajo habitual (exposición, monta, cría), sin recaídas y sin tener en cuenta el alto grado de destrucción, ni el grado de rotación que se presentó en cada uno de los casos reportados.

8 RECOMENDACIONES

- Es importante seguir evaluando la efectividad de la homeopatía en los casos de laminitis crónica y reportar los casos para que la comunidad científica se retroalimente acerca de esta patología tan importante y desconocida en los equinos.
- Se debe tener en cuenta la totalidad sintomática, la individualidad de cada paciente porque el medicamento puede variar según los síntomas que presente cada equino.
- Publicar más artículos acerca del tratamiento de laminitis con homeopatía, de esta forma la opción de eutanasia irá desapareciendo al conocer otras opciones de tratamiento como esta ciencia médica.
- Recomendar a la comunidad científica y a los médicos veterinarios homeópatas realizar el seguimiento de casos con fotografías y vídeos para poderlos publicarlos, y así, poder evidenciar la eficacia de la homeopatía en los casos reportados..

8 LISTA DE REFERENCIAS

- Agne, R. (2010). Laminitis: Reconocimiento de los individuos en riesgo y los métodos de prevención. México.
- Aguirre, C. (2008). Evaluación del flujo sanguíneo periférico mediante ultrasonografía duplex-doppler en caballos con laminitis. Murcia.
- Barreto, C. (2015). Abordaje homeopático al manejo de la laminitis equina. Bogotá Colombia.
- Bellavite, P. (2013). A dynamic network model of the similia principle. Elsevier.
- Brumbaugh, L. &. (1999). Tratamientos farmacológicos y alternativos para el caballo con laminitis crónica.
- Candegabe, M. (2002). Bases y fundamentos de la doctrina y la clínica médica homeopáticas. Buenos Aires, Argentina: Kier.
- Cassia, C. C. (2004). Liones histológicas de la membrana basal de las dérmicas y epidérmicas de enganche del casco en los caballos con laminitis aguda.
- Cayado, P. (2008). Eficacia de los remedios homeopáticos en laminitis aguda equina. España.
- Clarke, J. (2005). Diccionario de materia médica práctica.

Congreso de Colombia. (6 de Enero de 2016).
[es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY 1774](http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY_1774).

Crespo, V. F. (2011). Eutanasia animal.

Cruz, J. (2014). Laminitis en equinos Monografía.

Cruz, J. L. (s.f.). Tratamiento quirúrgico de laminitis crónica: Reporte de un caso.

De Pablo, M. (2011). Semiología de la uña. Aranjuez Madrid, España.

Dowbiggin, I. (2005). Una historia sucinta de la Eutanasia: la vida, la muerte, Dios y la medicina.

Dráiman, M. (1991). Las personalidades Homeopáticas. Buenos Aires, Argentina: Argentina.

Farrington, H. (1989). Materia Medica Clínica. Buenos Aires, Argentina: Albatros.

Fundación Instituto Colombiano de Homeopatía Luis G. Páez. (2005). Doctrina Homeopática. Bogotá - Colombia.

Gallo, A., & al, e. (2015). Review on Mycotoxin issues in ruminants.

García, & Godoy. (2011). Infosura en equinos. Buenos Aires.

García, J. (2015). Infosura en el equino.

García, J. (6 de Mayo de 2015). Laminitis equina. Buenos Aires.

Grimes, D. S. (2016). Serie de epidemiología del Lancet.

Hahnemann, S. (2004). Organon de la medicina. Mexico: Porrúa.

Heymering, H. (26 de April de 2010). A historical perspective of laminitis. Obtenido de Pubmed.gov.

Hunt, R. &. (April 2010). Clinical presentation, Diagnosis and Prognosis of chronic laminitis in North America. Veterinary Clinics of North America: Equine Practice, 141-153.

Hunt, R. (2014). Mid-metacarpal deep digital flexor tenetomy in the managment of refractory laminitis in horse.

HUNT, R. (2014). Mid-metacarpal deep digital flexor tenetomy in the managment of refractory laminitis in horse.

Kellner, T. (2010). Infosura o laminitis (Enfermedad del casco). Obtenido de Stutzpunkt Deutschland.

Kent, J. (2004). Curso de materia medica homeopatica. Argentina: Porrúa.

Labandera, M. (2014). Manejo del pie equino en la laminitis crónica. Montevideo.

Laskoski, L. A. (2016). Actualización sobre Laminitis equina. Ciencia Rural.

Londoño, J. R. (2011). Tratamiento quirùrgico de laminitis crònica: Reporte de un caso.

- López, J. (2010). Estandarización de la temperatura del casco en condiciones normales en caballos estabulados con el uso de termómetro infrarojo en la ciudad de Torreon. Torreón, México.
- Manning, M. (1998). Eutanasia asistida por el médico y el suicidio: matar o cuidar.
- Márquez, C. (2009). Elaboracion y aplicacion de una pauta de evaluacion de bienestar animal en equinos estabulados.
- Mathie, B. H. (2010). Homeopathic prescribing for chronic conditions in equine veterinary practice in UK. Recuperado el enero de 2016, de Pubmed.gov.
- Morrison, S. (2010). Chronic laminitis footmanagment. North America.
- O'Grady, S. (2010). Farriery for chronic laminitis. Norte America.
- Ospina Loaíza, L. (2009). Tratamiento de un equino con laminitis de los cuatro miembros curado con homeopatía. Bogotá, Colombia.
- Ospina, L. (2009). Tratamiento de un equino con laminitis de los cuatro miembros curado con homeopatía. Bogotá, Colombia.
- Ospina, L. (2011). Laminitis. Curación Laminitis homeopatía. Colombia: youtube.
- Ospina, L. (Octubre de 2015). Conferencia Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC. Bogotá.
- Pérez, J. Z. (2009). Càncer de tiroides pediàtrico: serie de casos. Scielo.cl.
- Phatak, S. (2002). Materia Médica de medicinas homeopáticas. B. Jain publishers.

- Pietrobon, R. S. (2010). ¿Qué son las series de casos clínicos?
- Pollitt, C. (2004). Laminitis. Anatomía y fisiología de la pared del casco interior.
- Pollitt, C. (Marzo de 2004). Técnicas clínicas en la práctica equina - Anatomía y fisiología de la pared del casco interior. Artículo.
- Pollitt, C. V. (2010). Laminitis por sobrecarga de carbohidratos en la alimentación.
- Raya, Aguirre, García, & Chavez. (2007). El Silicio en los organismos vivos.
- Reyes, E. (2015). Guía didáctica para el aprendizaje de los diez medicamentos homeopáticos prescritos con mayor frecuencia en la Universidad nacional de Colombia en la consulta docente de adultos 2008, 2009 y 2010. Bogotá, Colombia.
- Roberts, H. (1999). El estudio de los remedios por comparación. Kairos.
- Robertson, T., Bailey, S., & Peroni, J. (2008). Laminitis equina- Aspectos inflamatorios de la laminitis equina.
- Rodríguez, E. (2000). La eutanasia y sus argumentos. Reflexión crítica. Chile.
- Rodríguez, E. (2009). Desafíos éticos de la manipulación genética y la investigación con animales. Lima, Perú.
- Rodríguez, E. (2012). Desafíos éticos de la investigación con animales, manipulación genética. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública.
- Salázar, J. (2012). Materia médica de policrestos en Medicina Veterinaria. Veracruz.

Sosa, A. (2012). Revista Homeopática de Uruguay. Uruguay.

Stull, C. (Mayo de 2013). Death and euthanasia as contemporary topycs in equine.

Sumano, H., Lizarraga, I., Ocampo, L., & otro, &. (2014).

[www.ejournal.unam.mx/rvm/vol31 - 04/ RVM31409.pdf](http://www.ejournal.unam.mx/rvm/vol31-04/RVM31409.pdf). Obtenido de reacciones adversas de los fármacos en los equinos.

Tafur Garzón, M., & Acosta Barbosa, J. (2006). Bienestar Animal: Nuevo reto para la ganaderia. Colombia: Publicación del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Teibler, G., Acosta de Pérez, O., Ríos, E., & Cabrera, W. &. (2005). Laminitis aguda en equinos inducida por veneno *Bothrops alternatus*. Argentina.

Van, A. (2010). Laminitis aguda: Terapia mèdica y de apoyo. Clínicas veterinarias de Norte America: Práctica equina. Norte America.

Vijnovsky, B. (1981). Tratado de Materia Medica Homeopatica. Silicea. Buenos Aires, Argentina.

Vithoukias, G. (1999). Esencia de la Materia Medica Homeopatica. Silicea. Paidos.

Wagner, C., & Godoy, A. &. (2001). Evaluación de la pared del casco.

Walsh, D. (2004). Laminitis: Qué decirle al propietario.

WSPA- Protección Animal Mundial. (2014). Eutanasia y sacrificio de emergencia. Conceptos en bienestar animal.

www.iqb.es/diccio. (s.f.). Obtenido de www.iqb.es.

www.tuhomeopatia.com/silicea/. (s.f.).

www.webs.ulpgc.es/nutranim. (s.f.). Obtenido de www.webs.ulpgc.es.

9 BIBLIOGRAFÍA

- Agne, R. (2010). Laminitis: Reconocimiento de los individuos en riesgo y los métodos de prevención. México.
- Aguirre, C. (2008). Evaluación del flujo sanguíneo periférico mediante ultrasonografía duplex-doppler en caballos con laminitis. Murcia.
- Barreto, C. (2015). Abordaje homeopático al manejo de la laminitis equina. Bogotá Colombia.
- Bellavite, P. (2013). A dynamic network model of the similia principle. Elsevier.
- Brumbaugh, L. &. (1999). Tratamientos farmacológicos y alternativos para el caballo con laminitis crónica.
- Candegabe, M. (2002). Bases y fundamentos de la doctrina y la clínica médica homeopáticas. Buenos Aires, Argentina: Kier.
- Cassia, C. C. (2004). Liones histológicas de la membrana basal de las dérmicas y epidérmicas de enganche del casco en los caballos con laminitis aguda.
- Cayado, P. (2008). Eficacia de los remedios homeopáticos en laminitis aguda equina. España.
- Clarke, J. (2005). Diccionario de materia médica práctica.
- Congreso de Colombia. (6 de Enero de 2016). [es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY 1774](http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201774).

Crespo, V. F. (2011). Eutanasia animal.

Cruz, J. (2014). Laminitis en equinos Monografía.

Cruz, J. L. (s.f.). Tratamiento quirúrgico de laminitis crónica: Reporte de un caso.

De Pablo, M. (2011). Semiología de la uña. Aranjuez Madrid, España.

Dowbiggin, I. (2005). Una historia sucinta de la Eutanasia: la vida, la muerte, Dios y la medicina.

Draiman, M. (1991). Las personalidades Homeopáticas. Buenos Aires, Argentina: Argentina.

Farrington, H. (1989). Materia Medica Clinica. Buenos Aires, Argentina: Albatros.

Fundación Instituto Colombiano de Homeopatía Luis G. Páez. (2005). Doctrina Homeopática. Bogotá - Colombia.

Gallo, A., & al, e. (2015). Review on Mycotoxin issues in ruminants.

García, & Godoy. (2011). Infosura en equinos. Buenos Aires.

García, J. (2015). Infosura en el equino.

García, J. (6 de Mayo de 2015). Laminitis equina. Buenos Aires.

Grimes, D. S. (2016). Serie de epidemiología del Lancet.

Hahnemann, S. (2004). Organon de la medicina. Mexico: porrua.

Heymering, H. (26 de April de 2010). A historical perspective of laminitis. Obtenido de Pubmed.gov.

Hunt, R. &. (April 2010). Clinical presentation, Diagnosis and Prognosis of chronic laminitis in North America. *Veterinary Clinics of North America: Equine Practice*, 141-153.

Hunt, R. (2014). Mid-metacarpal deep digital flexor tenetomy in the managment of refractory laminitis in horse.

HUNT, R. (2014). Mid-metacarpal deep digital flexor tenetomy in the managment of refractory laminitis in horse.

Kellner, T. (2010). Infosura o laminitis (Enfermedad del casco). Obtenido de Stutzpunkt Deutschland.

Kent, J. (2004). *Curso de materia medica homeopatica*. Argentina: Porrua.

Labandera, M. (2014). *Manejo del pie equino en la laminitis crónica*. Montevideo.

Laskoski, L. A. (2016). *Actualización sobre Laminitis equina*. Ciencia Rural.

Londoño, J. R. (2011). *Tratamiento quirùrgico de laminitis crònica: Reporte de un caso*.

López, J. (2010). *Estandarización de la temperatura del casco en condiciones normales en caballos estabulados con el uso de termometro infrarojo en la ciudad de Torreon*. Torreón, México.

Manning, M. (1998). *Eutanasia asistida por el médico y el suicidio: matar o cuidar*.

- Márquez, C. (2009). Elaboracion y aplicacion de una pauta de evaluacion de bienestar animal en equinos estabulados.
- Mathie, B. H. (2010). Homeopathic prescribing for chronic conditions in equine veterinary practice in UK. Recuperado el enero de 2016, de Pubmed.gov.
- Morrison, S. (2010). Chronic laminitis footmanagment. North America.
- O'Grady, S. (2010). Farriery for chronic laminitis. Norte America.
- Ospina Loaíza, L. (2009). Tratamiento de un equino con laminitis de los cuatro miembros curado con homeopatía. Bogotá, Colombia.
- Ospina, L. (2009). Tratamiento de un equino con laminitis de los cuatro miembros curado con homeopatía. Bogotá, Colombia.
- Ospina, L. (2011). Laminitis. Curación Laminitis homeopatía. Colombia: youtube.
- Ospina, L. (Octubre de 2015). Conferencia Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC. Bogotá.
- Pérez, J. Z. (2009). Càncer de tiroides pediàtrico: serie de casos. Scielo.cl.
- Phatak, S. (2002). Materia Médica de medicinas homeopáticas. B. Jain publishers.
- Pietrobon, R. S. (2010). ¿Qué son las series de casos clínicos?
- Pollitt, C. (2004). Laminitis. Anatomia y fisiología de la pared del casco interior.
- Pollitt, C. (Marzo de 2004). Técnicas clínicas en la práctica equina - Anatomía y fisiología de la pared del casco interior. Artículo.

Pollitt, C. V. (2010). Laminitis por sobrecarga de carbohidratos en la alimentación.

Raya, Aguirre, García, & Chavez. (2007). El Silicio en los organismos vivos.

Reyes, E. (2015). Guía didáctica para el aprendizaje de los diez medicamentos homeopáticos prescritos con mayor frecuencia en la Universidad nacional de Colombia en la consulta docente de adultos 2008, 2009 y 2010. Bogotá, Colombia.

Roberts, H. (1999). El estudio de los remedios por comparación. Kairos.

Robertson, T., Bailey, S., & Peroni, J. (2008). Laminitis equina- Aspectos inflamatorios de la laminitis equina.

Rodríguez, E. (2000). La eutanasia y sus argumentos. Reflexión crítica. Chile.

Rodríguez, E. (2009). Desafíos éticos de la manipulación genética y la investigación con animales. Lima, Perú.

Rodríguez, E. (2012). Desafíos éticos de la investigación con animales, manipulación genética. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública.

Salázar, J. (2012). Materia médica de policrestos en Medicina Veterinaria. Veracruz.

Sosa, A. (2012). Revista Homeopática de Uruguay. Uruguay.

Stull, C. (Mayo de 2013). Death and euthanasia as contemporary topycs in equine.

- Sumano, H., Lizarraga, I., Ocampo, L., & otro, &. (2014). [www.ejournal.unam.mx/rvm/vol31 - 04/ RVM31409.pdf](http://www.ejournal.unam.mx/rvm/vol31-04/RVM31409.pdf). Obtenido de Reacciones adversas de los fármacos en los equinos.
- Tafur Garzón, M., & Acosta Barbosa, J. (2006). Bienestar Animal: Nuevo reto para la ganadería. Colombia: Publicación del Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.
- Teibler, G., Acosta de Pérez, O., Ríos, E., & Cabrera, W. &. (2005). Laminitis aguda en equinos inducida por veneno *Bothrops alternatus*. Argentina.
- Van, A. (2010). Laminitis aguda: Terapia médica y de apoyo. Clínicas veterinarias de Norte America: Práctica equina. Norte America.
- Vijnovsky, B. (1981). Tratado de Materia Medica Homeopatica. Silicea. Buenos Aires, Argentina.
- Vithoukias, G. (1999). Esencia de la Materia Medica Homeopatica. Silicea. Paidós.
- Wagner, C., & Godoy, A. &. (2001). Evaluación de la pared del casco.
- Walsh, D. (2004). Laminitis: Qué decirle al propietario.
- WSPA- Protección Animal Mundial. (2014). Eutanasia y sacrificio de emergencia. Conceptos en bienestar animal.
- www.iqb.es/diccio. (s.f.). Obtenido de www.iqb.es.
- www.tuhomeopatia.com/silicea/. (s.f.).
- [www.webs.ulpgc.es.nutranim](http://www.webs.ulpgc.es/nutranim). (s.f.). Obtenido de www.webs.ulpgc.es.

Anexo 1 Síntomas tomados caso clínico Bailaora – España

Síntomas tomados caso clínico España	
Mentales	Dócil Suspiros Ansiedad
Estomago	Apetito aumentado Deseo de manzanas
Respiración	Suspirosa
Extremidades	Rigidez Rigidez, miembros superiores Debilidad Debilidad, miembros superiores Dolor Dolor, moverse, al comenzar Dolor miembros superiores Traumatismos, muñeca Lisiadura, miembros superiores Torpeza Quebradizas uñas
Uñas	Corrugadas Dolor Estropeadas, mano
Generalidades	Traumatismos Dolor astillas, sensación de Movimiento agrava Esfuerzo físico agrava Caminar agrava Debilidad Dolor, dolorido, internamente Estirandose Hambre Inflamación, huesos Laxitud, flaqueza Levantarse agrava

Anexo 2 Síntomas tomados caso clínico Ponderosa Adivino de Chapala – Colombia

Síntomas tomados en caso clínico Colombia	
Mentales	Tristeza depresión en general
	Falta de confianza en si mismo
	Desalentado, desanimado
	Morder deseo de, uñas
Genital masculino	Deseo sexual aumentado
	Masturbación
	Erecciones frecuentes
Extremidades	Estropeadas uñas de las manos
	Inquietud miembros superiores
	Sacudidas miembros superiores
	Comezón miembros superiores
	Dedos de la mano, uñas en general
	Caries, hueso, miembros superiores
	Desgarrantes dolores miembros superiores
	Dolor en general
	Dolor cambios de tiempo
	Dolor caminar en general
	Dolor movimiento en general
	Dolor uñas en general
	Ulceras uñas
	Dolor lisiadura
Uñas	Dolor en general
	Dolor manos en general
	Mano, dolor debajo en general
	Mano, dolor debajo astillas como por
	Resquebrajadas, agrietadas
	Deformadas mano
	Oniquia, supurativo
	Oniquia
	Panadizo
Sensibles, mano	
Generalidades	Cambio de tiempo agrava
	Acostarse, inclinación a
	Caminar agrava
	Delgada gente
	Absesos
	Lado, síntomas de un lado, izquierdo
	Caminar agrava
	Emaciación
	Dolor internamente
	Parado agrava
	Lenta reparación de huesos
Calor vital, falta de	

Anexo 3 Síntomas tomados en caso clínico Obama – México

Síntomas tomados caso clínico México	
Mentales	Inquietud, nerviosismo Melancólico, taciturno Postración de la mente Ansiedad Indolencia, aversión al trabajo
Abdomen	Flatulencia
Recto	Flatos
Estomago	Deseos, extrañas, cosas
Extremidades	Rigidez Rigidez miembros superiores Rigidez miembros inferiores Dolor Dolor miembros superiores Dolor miembros inferiores Lisiadura, miembros superiores Lisiadura, miembros inferiores Excoriación, dedos del pie
Uñas	Dolor Dolor mano Quebradizas Sequedad mano Sequedad pie
Generalidades	Acostarse, inclinación Caminar agrava Movimiento agrava Aversión a movimiento Debilidad Acostado mejora

Anexo 4 Síntomas tomados caso clínico Brave Spirit – Argentina

Síntomas tomados caso clínico Argentina	
Mentales	Magnetizado, deseo de estar Tristeza, depresión Sensible, hipersensible Indiferencia, apatía Temperamento tranquilo
Genital femenino	Aborto Placenta, retención
Extremidades	Caminar dificultosamente Caminar lentamente Caminar inestable, no firme Caries de hueso en general Debilidad miembros superiores, en general Desgarrantes dolores miembros superiores Lisiadura miembros superiores Quebradizas uñas en general Sangre exudando desde uñas Estropeadas uñas de las manos Dolor, en movimiento Dolor dedos, ulcerativo Dolor, en miembros superiores Dolor, dedos, huesos de Dolor de, puntas de, ulcerativo Dolor uñas Dolor debajo de las uñas Ulceras, miembros superiores, uñas Dolor dolorido
Uñas	Deformadas, mano Caída de las, en general Decoloración, mano, sangre debajo de las uñas Dolor en general Sangre exudando desde Dolor, doloroso, mano en general No crecen
Generalidades	Ablandamiento de los huesos Acostado mejora Acostarse, inclinación Cronicas enfermedades Caminar agrava Levantarse agrava Aversión a movimiento Movimiento de partes afectadas agrava

**Anexo 6 Consentimiento Informado Bailaora (España) Propietario: Paloma
Gonzales Segura**



Dra. Liliana María Ospina Loiza

*Médica Veterinaria
Especialista En Homeopatía
M.V.C.A. - F.V.C.H.*

“Ninguna curación real de cualquier enfermedad que sea, podrá efectuarse sin una estricta individualización del caso”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro haber recibido información amplia y suficiente sobre la terapéutica homeopática, oí y entendí sobre las posibilidades pronosticas del tratamiento y los casos de incurabilidad.

Asisto con mi animal de compañía a una consulta Homeopática, y autorizo a utilizar la información, la imagen y la voz con fines pedagógicos, de investigación o académicos.

Fecha: _____

Firma propietario _____

Nombre: PALOMA GONZALEZ SEGURA

Cédula: NIF 2.893.232Q

Paciente: BAILAORA



Raza PURA RAZA ESPAÑOL (P.R.E.)

Especie: EQUINA

MVH: Liliana María Ospina L

Firma: _____

**Anexo 6 Consentimiento Informado Ponderosa Adivino de Chapala (Colombia)
Propietario: Adriana Milena Silva Montes**

	<p><i>Dra. Liliana María Ospina Loaiza</i> <i>Médica Veterinaria</i> <i>Especialista En Homeopatía</i> <i>U.D.C.A - F.V.C.H</i></p>
<p>"Ninguna curación real de cualquier enfermedad que sea, podrá efectuarse sin una estricta individualización del caso"</p>	
<p>CONSENTIMIENTO INFORMADO</p>	
<p>Declaro haber recibido información amplia y suficiente sobre la terapéutica homeopática, oí y entendí sobre las posibilidades pronosticas del tratamiento y los casos de incurabilidad.</p> <p>Asisto con mi animal de compañía a una consulta Homeopática, y autorizo a utilizar la información, la imagen y la voz con fines pedagógicos, de investigación o académicos.</p>	
Fecha:	01 Julio 2015
Firma propietario	
Nombre:	Adriana Milena Silva Montes
Cédula:	36 312809 Neiva
Paciente:	Ponderosa Adivino de chapala
Raza	Coballo eriallo colombiano
Especie:	Equino
MVH:	Liliana María Ospina L
Firma:	
<p align="center"><i>"La grandeza de una nación y su progreso moral serán juzgados por la forma que los animales son tratados" Gandhi</i></p> <p align="center">Tel. 3124538467—2153471589 Email: liliana_ospina11@yahoo.com</p>	

**Anexo 7 Consentimiento Informado Obama (México)
Propietario: Rosa Yamile Santiago Viveros**



Dra. Liliana María Ospina Loaiza

Médica Veterinaria

Especialista En Homeopatía

W.D.C.A - F.V.C.H

"Ninguna curación real de cualquier enfermedad que sea, podrá efectuarse sin una estricta individualización del caso"

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro haber recibido información amplia y suficiente sobre la terapéutica homeopática, oí y entendí sobre las posibilidades pronosticas del tratamiento y los casos de incurabilidad.

Asisto con mi animal de compañía a una consulta Homeopática, y autorizo a utilizar la información, la imagen y la voz con fines pedagógicos, de investigación o académicos.

Fecha:	
Firma propietario	
Nombre:	Rosa Yamile Santiago Viveros
Cédula:	
Paciente:	Obama
Raza	
Especie:	Equino
MVH:	Liliana María Ospina L
Firma:	

"La grandeza de una nación y su progreso moral serán juzgados por la forma que los animales son tratados" Gandhi

Cel. 3124538467—2153471589 Email: liliana_ospina14@yahoo.com



**Anexo 8 Consentimiento Informado Brave Spirit (Argentina)
Propietario: Haras La Pesadilla S.A.**



Dra. Liliana María Ospina Teutza
Médica Veterinaria
Especialista en Homeopatía
M.V.C. - S.P.C.

"Ninguna curación real de cualquier enfermedad que sea, podrá efectuarse sin una estricta individualización del caso"

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro haber recibido información amplia y suficiente sobre la terapéutica homeopática, oí y entendí sobre las posibilidades pronosticas del tratamiento y los casos de incurabilidad.

Asisto con mi animal de compañía a una consulta Homeopática, y autorizo a utilizar la información, la imagen y la voz con fines pedagógicos, de investigación o académicos.

Fecha: 18/10/15

Firma propietario HARAS LA PESADILLA S.A.

Nombre: PABLO H. AVERSA

Cédula: PRESIDENTE

Paciente: Brave Spirit

Raza

Especie: SPC

MVH: Liliana María Ospina L

Firma: