

249
201



Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LAS ZONOSIS CANINAS:
ESTUDIO RECAPITULATIVO**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

PRESENTA:

BERTHA LUCILA VELAZQUEZ CAMACHO

Asesor:

M. V. Z. - M. S. P. - M. P. V. M. Raúl Vargas García



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

México, D. F.
1990



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CONTENIDO

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
INTRODUCCION	1
PROCEDIMIENTO	7
ZOOÑOSIS TRANSMITIDAS DIRECTAMENTE POR EL PERRO AL HOMBRE	8
ZOOÑOSIS EN LAS QUE EL PERRO ACTUA COMO RESERVOIRIO.....	40
ANALISIS DE LA INFORMACION	124
LITERATURA CITADA	105
GLOSARIO	104

RESUMEN

VELAZQUEZ CAMACHO BERTHA LUCILA. Características Epidemiológicas de las Zoonosis Caninas: Estudio Recapitulativo (bajo la dirección de: Raúl Vargas García). La bibliografía se obtuvo de la siguiente forma: a) revisión del Index Veterinarius y Medicus, de los años 1983 a 1989, bajo el descriptor de zoonosis y perros; b) búsqueda de los artículos para su traducción y análisis. En la introducción se menciona la clasificación de las zoonosis, como entidades de importancia para la epidemiología. En este trabajo se incluyen las enfermedades en las que se ha comprobado que el perro interviene en la transmisión directa al hombre, y aquellas en las que el perro es un reservorio del agente causal. Se concluye la necesidad de dar mayor importancia a investigaciones epidemiológicas de este problema. La literatura citada incluye los artículos que son más relevantes para el tema. Por último, para la mejor comprensión del trabajo se incluye un glosario de los términos epidemiológicos y médicos más comunes utilizados en el texto.

INTRODUCCION

Desde que el hombre primitivo hace su aparición sobre la superficie de la tierra, se inicia una serie de estrechos contactos con toda clase de animales, de los cuales obtenia alimento, utilizaba sus pieles para protegerse de las inclemencias del tiempo y sus restos oseos los transformaba en herramientas. En ese entonces, el hombre nunca penso que esos animales le pudiesen transmitir enfermedades. En el siglo XIX, Rudolf Virchow acuñó el término colectivo de "ZOOZOSIS", para designar un grupo de entidades nosológicas compartidas, es decir enfermedades infecciosas que el hombre contrae de los animales domesticos (70). Despues de la Segunda Guerra Mundial, la definicion fue revisada criticamente por parte de investigadores especializados en este campo, concluyendo que deben ser incluidas dentro de este termino todas aquellas infecciones que se consideran como tales y no unicamente las enfermedades infecciosas. Al ampliar el concepto de zoonosis, se atendia al hecho de que algunas infecciones no se manifiestan necesariamente en todos los huéspedes como entidades clinicamente aparentes, pero que a pesar de ello pueden transmitirse entre otras especies de vertebrados y el hombre.

En un informe del Comité de Expertos en Zoonosis de la FAO/OMS, se define a éstas como:

" Aquellas enfermedades e infecciones que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa " (25).

El estudio de las zoonosis caninas en México, es prácticamente desconocida, ya que podemos asegurar que no se cuenta con información general sobre estas entidades nosológicas, a excepción quizá de la Rabia. Por esta razón es importante hacer una revisión de estas en México y a nivel internacional, para enfatizar sus particularidades epidemiológicas; ya que el hombre padece aproximadamente 66 enfermedades que son atribuidas a la relación que tiene con el perro.

Las zoonosis integran el grupo más importante de enfermedades transmisibles, y constituyen un grupo biológicamente heterogéneo de infecciones e infestaciones. La clasificación primaria de las zoonosis que aquí se expone ha sido hecha con base a criterios de orden epidemiológico. La clasificación secundaria ha sido elaborada solo para aquellas zoonosis cuya historia natural es bien conocida.

La clasificación primaria se basa en el tipo de ciclo biológico del germen infectante, y divide a las zoonosis en cuatro categorías (25,70):

1) ZOONOSIS DIRECTA.- Se transmiten de un huésped vertebrado infectado a un huésped vertebrado susceptible, por contacto directo, por contagio de un objeto contaminado o por un vector mecánico. El agente patógeno sufre muy pocos cambios, o ninguno en su evolución. Ej. rabia, triquina y brucela.

2) CICLOZOONOSIS.- aquellas en las que el agente infeccioso, pasa por más de una especie de huésped vertebrado, pero por ningún huésped invertebrado, para completar su ciclo evolutivo. Ej. teniasis y equinococosis.

3) METAZOONOSIS.- se transmite en forma natural por vectores invertebrados. El agente infeccioso se multiplica o bien evoluciona. En las metazoosis siempre hay un período extrínseco de incubación que transcurre en el huésped invertebrado y antes de lo cual, no es posible su transmisión a otro huésped vertebrado. Ej. fiebre amarilla, paragonimiasis, cionorquiasis.

4) SAFROZOONOSIS.- aquellas en las que participa un huésped vertebrado y un lugar de desarrollo o reservorio no-animal. La materia orgánica, alimentos, suelo y plantas, son elementos no animales. Ej. larva migrans y algunas micosis.

Para la clasificación secundaria, los autores europeos han empleado los términos Antropozoonosis y Zoonotroposis, esta se basa en la naturaleza de los huéspedes reservorios;

la desventaja es que se debe conocer la historia natural de la enfermedad.

ANTROFOZOONOSIS.- infecciones transmitidas al hombre por los vertebrados inferiores.

ZOOANTROFOZOONOSIS.- infecciones transmitidas por el hombre a los vertebrados inferiores.

Posteriormente se agrego un tercer termino AMPHIZOONOSIS, para designar las infecciones que se mantienen en forma natural en el hombre y en los vertebrados inferiores y pueden transmitirse en un sentido y en el otro (25.70).

IMPORTANCIA DEL PERRO COMO RESERVORIO

En un estudio realizado en la Cd. de México (27), se observó la importancia que existe entre el perro y el hombre. Lo utiliza como protector en 62% de los casos, porque les gusta el 21%, porque sus niños desean tener un perro el 14%, por negocio el .52%, y por deporte el .51%. Por lo tanto el contacto de los humanos con el perro es importante; sin embargo hay que tomar en cuenta que es una especie animal a la que se ofrecen pocos cuidados, y que por consiguiente fácilmente se infecta y transmite en forma directa las enfermedades, como en el caso de la rabia, o bien sirve como reservorio de una gran cantidad de parásitos.

El perro juega un papel muy importante en los problemas de Salud Pública en la Ciudad de México, ya que

se estima que la relación perro/nombre es de 1:6 hasta 1:1, en algunos lugares de la república. Además otro problema que se presenta es la gran cantidad de animales con hábitos callejeros, lo que origina que sea difícil su control. Por esta razón debemos poner especial atención a la población canina y a su relación con el hombre.

PROCEDIMIENTO

Se describirán algunos aspectos epidemiológicos de las enfermedades en las que está demostrada la participación del perro en la transmisión directa y en aquellas en las que actúa como reservorio.

ZONOSIS TRANSMITIDAS DIRECTAMENTE POR EL FERRO AL HOMBRE

BACTEROIDOSIS

AGENTE

Bacteroides fragili, Bacteroides melaninogenicus,
Sphaerophorus necrophorus (9).

Son bacilos gram negativos, delgados, pleomorficos, miden de 0.5 a 1.5µ hasta 100µ de longitud. Muchos bacilos cortos tienen gránulos en sus extremos, dando la apariencia bipolar típica. Muere en 15 min. a 55°C, no resiste los agentes químicos (46).

HUESPED

Ferros, y diversos animales (9).

MEDIO AMBIENTE

Es un habitante normal de cavidades de animales y del suelo contaminado (9).

TRANSMISION

Las infecciones se relacionan con mordeduras y con el contacto de tejidos animales infectados. Los veterinarios y los manejadores de animales son los mas expuestos (9).

PATOGENESIS ANIMAL

Las infecciones ocasionadas por éstos organismos son endógenas y oportunistas, afectando cualquier órgano o tejido. Las infecciones superficiales se presentan por el contacto con tejidos animales infectados. En este caso hay

inflamación local, necrosis, linfangitis y linfadenitis, que caracterizan a la enfermedad (9).

PATOGENESIS HUMANA

Las infecciones son oportunistas afectando con mayor frecuencia individuos inmunosuprimidos (9).

DIAGNOSTICO

Aislamiento del agente en condiciones de anaerobiosis estricta y diferenciación en medios de cultivo específico (9).

PREVENCION

Uso de bozales y educación para la salud, para prevenir las agresiones con mordedura de los perros al hombre (9).

BRUCELOSIS

SINONIMOS

Enfermedad de Bang (1,58), Fiebre Ondulante, Fiebre de Malta, Fiebre del Mediterráneo (1,33), Aborto Contagioso, Aborto Infeccioso, Aborto Epizootico (1).

AGENTE

Bruceia canis (26,33,43,58,75). Son cocobacilos gram negativos. miden de 0.5µ de diámetro por 0.2 a 3µ de longitud, son inmóviles, no forman esporas. En el suelo sobreviven 70 días y en el agua 45. Los desinfectantes comunes las matan rápidamente (46). Son muy resistentes en la placenta cuando se deposita en lugar frío y oscuro (80).

HUESPED

El perro (1). Otros serotipos se han encontrado en: el cobayo, conejo, ratón, rata, ganado ovino, caballar (46), bovino, porcino y caprino (58).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución mundial (1,46,80), especialmente en países del mediterráneo de Europa, Norte de Africa, Rusia, México, Argentina y Sudamérica (58). La Brucela canis ha sido comprobada bacteriológicamente en los Estados Unidos, Brasil, República Federal Alemana y Japón; en personal de laboratorio y perreras, así como en miembros de familias que poseían perros infectados. En un estudio realizado en México se encontró que el 12% de 59 perros callejeros, resultaron positivos en el aislamiento de B. canis (1).

TRANSMISION

Las fuentes de infección son los tejidos, sangre, orina, leche, placenta, excreciones vaginales y fetos abortados de animales infectados (33,43,58). El microorganismo penetra por abrasiones de la piel y mucosas, incluida la conjuntiva (1); se menciona la penetración a través de la piel intacta (46). La enfermedad la adquiere el hombre por el contacto con animales infectados, sus tejidos y secreciones (1,33,46,58). Los niños se contagian al jugar con perros contaminados (80); así como por contacto directo o por vectores (52,75). El contacto entre los animales puede ser por la lactancia a cachorros por la ingestión de residuos fetales (placenta, membranas y líquido amniótico (1).

PATOGENESIS ANIMAL

En el perro inicialmente la enfermedad puede ser asintomática, pero en perras preñadas el aborto se presenta a los 50 días de gestación (43,52,75). La enfermedad en los perros, se caracteriza por fiebre, linfadenitis generalizada, lesiones dérmicas en genitales; lo que nos refiere a una bacteriemia que puede durar desde 18 horas hasta 33 meses, con un promedio de 24 meses (1,26,43,85).

PATOGENESIS HUMANA

El período de incubación es de 1 a 3 semanas, pudiendo prolongarse a varios meses (1,33,58,80), se han informado períodos de 72 horas (33). Es una enfermedad septicémica de principio, con fiebre continua intermitente o irregular, escalofríos (1,26,43,52,75,80,85), pérdida de peso, malestar, debilidad, astenia (33,52,75,85), linfadenopatía cervical posterior, epitrocLEAR y axilar (1,75), dolores generalizados, constipación, insomnio, impotencia sexual y anorexia (1,43,52,75). Puede haber complicaciones que consisten en disturbios emocionales y neuropsiquiátricos (1,33). Afecta al sistema nervioso central ocasionando irritación, nerviosismo y depresión. Los casos humanos observados, se deben al contacto con perras que abortaron (1).

DIAGNOSTICO

Aislamiento y tipificación del agente por medio de la siembra de sangre, médula esternal, ganglios linfáticos, líquido cefalorraquídeo, exudado purulento, esputo, jugo

duodenal, orina, placenta, líquido fetal, exudado articular y leche (1,26,43,58,80); prueba de fijación de complemento y prueba de Coombs (80). Prueba de seroaglutinación (26,33,43,52,58,59,75). Con el desarrollo de una prueba de aglutinación rápida (Prueba diagnóstica de brucelosis canina: Pitman-More), títulos de 1:50 o menores son negativos; títulos de 1:50 - 1:90 dudosos; y los positivos de 1:100 o más; cuando la prueba es positiva y es mayor de 1:200, indica actividad infecciosa en perros, todos los animales con sueros positivos, se deberá repetir la prueba después de 30 días. Esta prueba puede ser usada rutinariamente en criaderos de perros (85).

PREVENCION

La B. canis en criaderos de perros, puede ser controlada por pruebas serológicas repetidas y hemocultivos, eliminando a los animales positivos así como las excretas y la posterior desinfección de las zonas contaminadas (33,58). No hay vacuna (1,43).

CANDIDIASIS

SINONIMOS

Moniliasis, Muquet (58).

AGENTE

Candida albicans, Candida tropicalis (2,46,58). Son levaduras gram +, ovoides de 3-5µ con formas de gemación y pseudomicelios. Crece a 25 ó 37°C, apareciendo a los 2 ó 7

días de incubación colonias blandas, blancas y brillantes, que dan lugar a elementos miceliares llamados pseudomicelias y blastosporas (células de levadura en gemación) (46).

HUESPED

El reservorio más importante es el hombre (68), el perro y muchas especies de aves (2).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución geográfica mundial, no hay áreas geográficas definidas, donde la candidiasis sea endémica. Con frecuencia el hongo forma parte de la flora normal del hombre y su incidencia depende del lugar anatómico, factores ambientales y sistémicos. Un aumento en estaciones climatológicas cálidas puede ocurrir, debido a la sudoración excesiva en algunas áreas del cuerpo (axila, ingle y genitales) (2,58).

TRANSMISION

Por el contacto con secreciones de la boca, piel, heces fecales de portadores o pacientes (2,58). Esta es transmitida de hombre a hombre y del hombre al animal y viceversa. Presumiblemente muchas infecciones se presentan, por la ingestión de alimento contaminado y por medio de factores predisponentes como son las dietas altas en carbohidratos que favorecen el crecimiento de la levadura (2).

PATOGENESIS ANIMAL

La candidiasis afecta la piel del perro, pudiendo producir una infección generalizada por diseminación, a partir del foco superficial (2,46).

PATOGENESIS HUAMANA

Es una micosis que generalmente se limita a la capa cutánea superficial o membranas mucosas (2,58), se manifiesta por la aparición de aftas, eritema y vulvovaginitis. Puede haber la formación de úlceras o pseudomembranas en el esófago, tracto gastrointestinal o vejiga (58). Los tipos clínicos de la enfermedad incluyen lesiones de la piel y membranas mucosas, candidiasis pulmonar, endocarditis, septicemia y meningitis. La candidiasis ha sido encontrada asociada a otras enfermedades, las dietas altas en carbohidratos e incremento de la edad, juegan un papel importante en la predisposición a la colonización por estas levaduras oportunistas (2).

DIAGNOSTICO

Demostración microscópica en fróntis de tejido o líquidos infectados, mostrando pseudohifas y células de levadura (2,58); puede hacerse cultivos de esputo, excreciones bronquiales, heces, orina, superficies mucosas, piel o heridas, pero esto no demuestra una relación causal entre el organismo y la enfermedad (58); las pruebas cutáneas y serológicas, no son suficientemente específicas para el diagnóstico (2).

PREVENCIÓN

Evitar el contacto con perros enfermos y la detección temprana y tratamiento de la enfermedad bucal y esofágica, para evitar la invasión a otros órganos (2,58).

CARBUNCO

SINONIMOS

Edema maligno, Enfermedad de los cardadores de lana, Enfermedad de los traperos (58), Anthrax, Anthrax, Pústula maligna, Carbunco, Carbúnculo, Carbúnculo hemático, Carbúnculo bacteriano, Fiebre Esplénica (1).

AGENTE

Bacillus anthracis (1,25,43,46,58,80,86). Son bacilos gram positivos, aerobios, cilíndricos de 1 a 1.2 μ de diámetro y 3 a 8 μ de longitud (46). Cuando se expone al aire forma esporas muy resistentes (1), elipsoidales, situadas centralmente miden de 0.7-0.8 μ por 1.5 μ (46); son muy resistentes a influencias químicas y ambientales y pueden sobrevivir por muchos años en los suelos y productos animales (la piel, el pelo y la lana) (25,58). En cadáveres no eviscerados el germen muere rápidamente al 3er. día por la descomposición; pero a temperaturas de 5-10°C sobrevive 4 semanas. La congelación rápida a -72°C y descongelación a 37.5°C, mata a las formas vegetativas, pero no a las esporas. La formalina al 10% y a 40°C, mata a las esporas en

15 min., pero cuando este compuesto se emplea a baja temperatura, requiere de más tiempo (46).

HUESPED

Todos los mamíferos son susceptibles a la enfermedad en algún grado (86). Los perros (80,86), gatos (46), cerdos (46,80,86), elefantes (25,80), hipopótamos (25), bovinos, ovinos (46,80) y caprinos (86).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución mundial (80). Las sequías e inundaciones pueden ocasionar epizootias (58). Después de lluvias abundantes, las esporas son acarreadas y concentradas en lugares bajos, formando los "campos malditos", que generalmente están formados por suelos húmedos, de origen glacial calcáreo, con abundante materia orgánica y pH superior a 5 (1).

TRANSMISION

El perro y el gato adquieren la infección por el consumo de carne contaminada (43,86); y transmiten el agente al hombre, por mordedura, pero ni el perro ni el gato son una seria amenaza (43). Los animales carnívoros se infectan por consumir carne, harina de hueso y otros productos contaminados. Transmisión cutánea, por el contacto con tejidos animales infectados, como el pelo, la lana (1,58,80), el cuero, el hueso, la carne (86); por inhalación de esporas (1,58,80,86), y mecánica por moscas (43). La infección puede ser llevada a lugares distantes por animales y aves de carroña (1,58).

PATOGENESIS ANIMAL

El período de incubación es de 2-3 días. En el perro y el gato la enfermedad se manifiesta por trastornos gastrointestinales, pero ellos son muy resistentes a la enfermedad (43). Cuando la enfermedad se manifiesta, los síntomas principales son edema de la faringe y lengua (1,43), ocasionando hinchazón de la cabeza y la garganta (43,86), se observa con frecuencia una descarga espumosa y sanguinolenta por la boca y el animal muere por asfixia (1).

PATOGENESIS HUMANA

Tiene un período de incubación de 2-5 días (1). Se reconocen tres formas de la enfermedad; 1) ANTRAX CUTANEO: es la forma más común y se localiza en el sitio de un rasguño o abrasión, se manifiesta por una pápula roja, frecuentemente con prurito, esta puede parecerse a una simple picadura de insecto; si no se somete a tratamiento puede ocasionar una septicemia, provocando la muerte; 2) ANTRAX POR INHALACION O PULMONAR: se caracteriza por fiebre, malestar, mialgia, tos no productiva y sensación de opresión precordial; 3) ANTRAX INTESTINAL: es difícil de identificar, a menos que se presenten brotes explosivos, se manifiesta como una violenta gastroenteritis con vomito, evacuaciones hemorrágicas, seguida de fiebre, septicemia y muerte (1,58,86).

DIAGNOSTICO

A través de la demostración del agente etiológico por medio de exámenes microscópicos de extensiones teñidas del líquido aspirado de la pústula maligna, pus, esputo,

contenido gastrointestinal y sangre de animales muertos o moribundos; cultivo del microorganismo; prueba de anticuerpos fluorescentes e inoculación a animales de laboratorio (cobayos y ratones) (1,25,80,86).

PREVENCION

Vacunación de animales en zonas enzoóticas, diagnóstico oportuno, aislamiento, tratamiento específico, desinfección o esterilización de subproductos animales, antes de industrializarlos, control del polvo y ventilación adecuada en las industrias donde hay riesgo de infección, incinerar o enterrar a los animales sospechosos, en un hoyo con cal esparcida sobre el cuerpo e inmunización de personas de alto riesgo (1,25,58,80,86).

COLIBACILOSIS

SINONIMOS

Diarrea causada por E.coli (58), Colibacteriosis, Colitoxemia, Diarrea enteropatógena (1).

AGENTE

Escherichia coli con numerosos serotipos, las enterotoxigenicas (poseen antígeno K, O y H) y son especialmente patógenas (1,83). Se trata de un bacilo corto de 0.5 μ de ancho por 1.0 a 3.0 μ de largo, variando desde formas cocoides bipolares, hasta largos filamentos. No produce esporas. Es gram negativo y se tiñe fácilmente por los colorantes anilínicos. Es aerobio y anaerobio

facultativo en presencia de carbohidratos fermentables. Es destruido a 60°C por 30 min, pero algunas cepas termorresistentes pueden soportar este calentamiento. Algunos gérmenes aislados pueden sobrevivir en hielo durante 6 meses. El 95% de las bacterias muere en 2 horas por congelación. Es destruido por la desecación y por los desinfectantes comunes (46).

HUESPED

El reservorio principal de la colibacilosis humana es el hombre, sin embargo el hecho de que se encuentren los mismos serotipos enteropatógenos de E.coli en niños y en animales domésticos (el perro), indica que los animales podrían servir de reservorios y diseminadores del agente infeccioso. El contacto con perros y gatos infectados, se ha señalado como fuente de infección para los niños (1,83).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución geográfica mundial, con áreas endémicas en los países en desarrollo (1,46).

TRANSMISION

La fuente principal de infección para el perro y el hombre, son las heces fecales de personas infectadas y a través de objetos contaminados por las mismas (1). El agente se transmite por el consumo de agua y alimentos contaminados (1,46,58,83), así como por el contacto con perros; los humanos de mayor riesgo son los niños, quienes al jugar o manipular al animal, se contaminan con excreta presente en el pelo de éstos (83); los malos hábitos higiénicos de los

adultos propietarios de perros portadores, las condiciones sanitarias inadecuadas y el lavado insuficiente de las manos, después de estar en contacto con el animal enfermo, contribuyen a la propagación (1). Debido a factores ambientales, con regularidad se presenta lo que recibe el nombre de Diarrea Epidémica de los Recién Nacidos, en la cual es posible la transmisión del germen por el polvo, si el suelo se encuentra fuertemente contaminado con excreta canina y humana (83).

PATOGENESIS ANIMAL

Así como el hombre, el perro puede desarrollar cepas de E.coli, después de 24 horas de nacido; por lo que su excreción es frecuente (83). En los perros el cuadro se presenta con evacuaciones diarreicas y ataque al estado general; en condiciones extremas los animales afectados mueren por una peritonitis fibrinopurulenta y en algunos casos de septicemia (1,83). E. coli es un habitante normal de la flora del intestino grueso de los animales (1).

PATOGENESIS HUMANA

E. coli es un organismo comensal normal del hombre, sin embargo cuando recibe una dosis infectante, el período de incubación es de 12-72 horas. Las cepas enterotoxigénicas ocasionan una diarrea profusa y acuosa, sin mucus ni sangre, cólicos abdominales, vómito, acidosis y deshidratación; puede haber fiebre de corta duración y los síntomas desaparecen en menos de dos días. Las cepas enteroinvasivas causan una enfermedad localizada principalmente en el

colon, que se manifiesta por fiebre, diarrea mucosa a veces teñida de sangre, éstas son las responsables en los brotes de las casas-cuna (1,58). En cuadros graves la E. coli invade diversos órganos al atravesar las resistencias naturales del tracto digestivo y cursar con bacteriemia y sepsis. Personas con obstrucción urinaria; y pacientes con enfermedades neurológicas, que presentan como antecedente síndrome diarreico, aumentan las posibilidades de encontrar en los cultivos el germen (83).

DIAGNOSTICO

Aislamiento del germen en las heces fecales y el estudio del moco fecal, así como la identificación del serotipo son pruebas contundentes (1,46,58,83). Puede realizarse la prueba de ELISA y la técnica de anticuerpos fluorescentes (1).

PREVENCION

Aseo minucioso del habitat del perro, eliminación sanitaria de las heces, aseo personal, prácticas higienicas adecuadas, protección de los alimentos, purificación y cloración del agua, rigurosa higiene en la preparación de los alimentos (humanos y animales), eliminación de moscas y roedores, y educación sanitaria a los manejadores de alimentos y población en general (1,58,83).

DERMATOFITOSIS

SINONIMOS

Tiña, Dermatomicosis (1)

AGENTE

Microsporium canis, Trichophyton mentagrophytes (1). T. rubrum (41). El M. canis, es un dermatofito zoofilico, los pelos infectados exhiben disposición ectótrix, con esporas de 2 a 3 μ de diámetro, rodeando el eje del pelo. Crece rápidamente produciendo una colonia blanca vellosa, con un pigmento amarillo sobre la cara inversa, las macroconidias son abundantes y tienen forma de canoa, con gruesas paredes, superficie externa rugosa y contienen por lo general 8 células o más; los pelos tienen fluorescencia a la luz de Wood. El T. mentagrophytes es zoofilico, con disposición ectótrix, se forman sobre el eje del pelo infectado cadenas de esporas de 5 μ de diámetro, forma una colonia plana pulverulenta, blanquecina, con un pigmento de amarillo a rojo; las macroconidias tienen forma de maza, paredes delgadas y superficie externa lisa, con 3 células. Son hongos que permanecen viables en el epitelio descamado por muchos meses y aún años (1,46).

HUESPED

Perros, gatos, bovinos y roedores (1)

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución mundial. En América del sur, el M. canis es el agente mas común de la enfermedad (1).

TRANSMISION

El perro y el hombre se infectan por el contacto de un animal infectado (enfermo o portador) o a través de las esporas contenidas en los pelos y escamas dérmicas desprendidas del animal. Un mismo animal puede infectar a varias personas de la familia; pero en general el dermatofito zoófilo no se propaga de hombre a hombre y no ocasiona tiñas epidémicas. Se han observado casos de transmisión interhumana de M. canis, pero después de algunos pasajes, pierde infectividad para el hombre. El hacinamiento y la disminución de la resistencia orgánica, influyen sobre la incidencia de la infección. La infección por M. canis es transmitida por perros y gatos a los habitantes de la ciudad y del campo (1). Se informa un caso de tiña en un boxer, adquirida de su dueño. Se encontró la infección en una familia, que fué adquirida de un gato. En Japón se describió el primer caso de tiña canina causada por el I. rubrum, sugiriendo que la infección puede ser transmitida por los dueños con "pie de atleta", al perro (41).

PATOGENESIS ANIMAL

En los perros las lesiones son frecuentes, aparentes y pueden presentarse en cualquier parte del cuerpo, en forma de tiña circinada. Los perros pueden infectarse también por otros dermatofitos, especialmente T. mentagrophytes. En un estudio se encontró que de 432 muestras de perros, se aisló el M. canis de 17 (3.9%) y el I. mentagrophytes de 22 (5%) (1).

PATOGENESIS HUMANA

Es una infección superficial de la capa córnea de la piel o de las faneras (pelos, uñas). Las especies de *microsporum*, causan gran parte de los casos de tiña de la cabeza y del cuerpo, pero raramente son responsables de onicomicosis e impétigo húmedo. El período de incubación es de 1-2 semanas y es más frecuente entre los 4 y 11 años de edad, su incidencia es mayor en los hombres. La tiña del cuero cabelludo se inicia con una pequeña pápula, los cabellos se vuelven quebradizos y la infección se extiende periféricamente dejando placas escamosas de calvicie. En Europa son frecuentes las lesiones supurativas (queriones). Esta tiña se cura espontáneamente durante la pubertad. Puede haber lesiones en la cara, como extensión de la tiña de la cabeza, estas lesiones pueden aparecer también sobre las muñecas y cuello de las madres o jóvenes adultos, que están en contacto con el niño afectado (1).

DIAGNOSTICO

Clinico, el cual puede ser confirmado por: la observación microscópica de pelos y escamas de las lesiones, empleo de la luz ultravioleta filtrada (lámpara de Wood), que da fluorescencia verde azulada brillante con pelos infectados, y por medio del aislamiento en medios de cultivo, para identificar la especie (1)

PREVENCIÓN

Control de la infección animal, por medio de tratamiento; evitar el contacto con animales enfermos, aislar y tratar a

los animales enfermos, o destruirlos, si la infección esta generalizada. desinfección de utensilios, habitaciones y quemar los restos de cama y pelos (1).

LEPTOSPIROSIS

SINONIMOS

Enfermedad de Weil (1,24,80), Fiebre de los cañaverales, Enfermedad de los Porqueros (80), Fiebre de los arrozales (1), Enfermedad de Stuttgart (en perros) (1,80), Fiebre canícola, Fiebre de Fort-Bragg (58).

AGENTE

Leptospira canicola (24,25,46,58,80). Son espiroquetas que miden 8 a 12 μ de longitud por 0.1 a 0.2 μ de ancho. Las espirales estan muy próximas y el cuerpo está incurvado varias veces. sus extremos tienen forma de gancho. No resisten la desecación, el calor, y las aguas superficiales alcalinas con pH de 7.0-8.0, favorecen su supervivencia. Son destruidas en 10 min. con 7 ppm (partes de soluto, por millón de partes de solvente) de yodo residual; el cloro residual en 3-50ppm y la solución de sal al 2.2%, destruyen su viabilidad en 18-20 horas (46). El factor más importante para la supervivencia de la leptospira es el pH de la orina del huésped, del suelo y del agua; en orina con pH ácido mata a la leptospira, pero si cambia a neutro o ligeramente alcalino, puede sobrevivir por semanas (5).

HUESPED

La enfermedad se presenta en la mayoría de los mamíferos domésticos y silvestres. Los reservorios son el perro, el gato, el cerdo (1,14,24,58,80), la rata y ganado bovino (1,24,58); también se han aislado de anfibios, peces, reptiles y pájaros (24). Una amplia variedad de animales pueden estar infectados, pero sólo algunos son capaces de mantener las leptospiras en los riñones por tiempos prolongados y así actuar de reservorios. Los portadores animales con frecuencia excretan por la orina hasta 100 millones de leptospiras por mililitro (25). Casi el 30% de los perros domésticos, padecen leptospirosis (46).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución geográfica mundial (1,24), prevalece en regiones tropicales y subtropicales, donde hay grandes precipitaciones pluviales y el suelo es neutro o alcalino (1). Agua estancada y contaminada con orina; y suelos húmedos, son fuentes potenciales de infección (5). Es un riesgo profesional para veterinarios, criadores de animales, pescadores y campesinos (58).

TRANSMISION

La puerta de entrada de la leptospira al hombre, son las abrasiones de la piel, conjuntiva y mucosas de la cavidad bucal y pasaje nasal (24,25,43,58,80), por contacto con agua contaminada (5,46). La transmisión por contacto directo en el hombre es rara, pero puede presentarse cuando el dueño atiende a su animal enfermo y maneja sus tejidos. Han

ocurrido infecciones en trabajadores de laboratorio por contacto con cultivos, pipetas o muestras de orina y sangre (24). Se menciona la posibilidad de transmisión a personas que han desarrollado leptospirosis secundaria, a mordidas de perros (43), ratones o ratas, ya que la boca de éstos animales puede estar contaminada con orina (24). La transmisión por gotitas ocurre cuando los animales arrojan orina y la propulsión de ésta contiene leptospiras que hacen contacto directo con el veterinario o personas que están cerca (24,46). La transmisión indirecta es a través del contacto con el medio ambiente contaminado con orina (24). La enfermedad puede transmitirse de un perro a otro o de los roedores y del ganado al perro (25). La leptospirosis humana y canina por el serotipo canicola, frecuentemente se transmite a través de la orina de los perros infectados y el serotipo icteroahemorrhagiae, esta asociado a la infección de ratas (46).

PATOGENECIS ANIMAL

El perro es susceptible a los serotipos canicola e icteroahemorrhagiae (1,46). El serotipo canicola da lugar a una uremia con escasa o nula ictericia y hemorragia, mientras que el serotipo icteroahemorrhagiae provoca la enfermedad típica icterica de Weil (46). Los perros pueden mostrar un ataque súbito con vómito, fiebre, esclerótida y conjuntiva congestionadas (43), pérdida de apetito, aumento de los ganglios linfáticos en general, dolor abdominal a la palpación, dolor muscular principalmente en miembros

posteriores (1), ictericia, sed, anorexia, ulceraciones en la cavidad oral (24), faringitis, lengua con áreas necróticas y sangre en heces (1). Tonsilitis y aliento pestilente, son comunes (24). La forma más grave de la enfermedad es la asintomática, instalándose repentinamente con fiebre de 3-4 días, seguida por rigidez, mialgias en miembros posteriores y hemorragias en cavidad bucal con tendencia a la necrosis (1,43). Como enfermedad de Stuttgart, hay fiebre, escalofríos, exantema y rara ictericia. Los animales que curan de leptospirosis son inmunes de por vida al serotipo homólogo, pero pueden ser receptivos a otro (46).

PATOGENESIS HUMANA

El período de incubación es de 2-20 días, con un promedio de 9 (5,58,80). La enfermedad se caracteriza por dos fases; la septicémica (7-10 días) y la leptospirúrica (1 semana a varios meses). generalmente se distinguen dos tipos clínicos: 1- ICTERICO O HEPATONEFRITICO GRAVE: enfermedad de Weil los síntomas se instalan bruscamente con anorexia, fiebre, dolor de cabeza, vómito, mialgias (piernas e ingle), ictericia y anemia hemolítica. 2- ANICTERICOS: la sintomatología es más leve, observándose en la 1a. semana fiebre, mialgias, náuseas, a veces vómito, rigidez de la nuca, insuficiencia renal y erupción cutánea (1,5,24,43,58,80). Se menciona que los niños afectados entre los 1-15 años, adquieren la enfermedad de sus perros enfermos (5).

DIAGNOSTICO

Demostración de las leptospiras en la sangre, orina o tejidos, por la observación en microscopio de campo oscuro (1,58); técnicas de anticuerpos fluorescentes, prueba de aglutinación-lisis (43,46); aislamiento del agente, por inoculación de sangre, orina tejidos a animales de laboratorio (hamster y cobayo) (1,43,46,58).

PREVENCION

Prevención de la enfermedad en los perros, mediante la vacunación, control de la infección en los animales domésticos, protección de las zonas de vivienda, higiene personal y educación sanitaria sobre la forma de transmisión, uso de ropa protectora, drenaje de terrenos bajos, estancados y pozos, erradicación de roedores en áreas urbanas y zonas de recreo y la vacunación a grupos de alto riesgo (1,5,24,43,50).

PASTEURELOSIS

SINONIMOS

Septicemia Hemorrágica (1,46,64,80), Fiebre de Transporte, Neumonía Pasteurética, Neumonía crupal (1).

AGENTE

Pasteurella multocida (1,43,58,64,80), Pasteurella naemolytica (1,58,80), Pasteurella pneumotrófica (1,80). Es un pequeño bacilo coccide, gram negativo, aerobio y anaerobio facultativo, mide de 0.25 a 0.4 μ de ancho por 0.6

a 2.6µ de largo. Cultivado en agar, el germen es pleomórfico dando origen a cadenas, filamentos y bacilos de varios tamaños. Generalmente posee una cápsula cuando está recién aislado, la cual se pone de manifiesto utilizando tinta china o nigrosina. Su temperatura óptima de crecimiento es de 37°C, no produce exotoxina. Muere fácilmente por el calentamiento durante 10 min. a 60°C, y por la acción del fenol al 0.5% durante 15 min. El germen continua siendo infectante en el estiércol durante 1 mes, y en los cadáveres en descomposición durante 3 meses (46).

HUESPED

Los animales domésticos, como el perro, el gato, el conejo, los rumiantes, la rata, el hamster, el cerdo de guinea así como en animales silvestres (1,64,80).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución geográfica mundial (1,46,64,80).

TRANSMISION

El agente etiológico se alberga en el tracto respiratorio superior y las membranas orales de los animales domésticos, por lo que se puede transmitir por 3 vías: CONTACTO DIRECTO, AEROSOL Y FECAL-ORAL. Los humanos adquieren la enfermedad por mordeduras o rasguños de los animales domésticos (perro) (1,43,58,64). En un análisis de 100 casos de infecciones humanas del aparato respiratorio y de otras localizaciones, se halló que el 69%, había tenido contacto con perros; el 31%, negó todo contacto con animales, por lo que se sospecha de transmisión interhumana (1). En un estudio de 316 casos

humanos, que ocurrieron en Estados Unidos, 57% fueron causados por mordeduras o rasguños de animales. Las mordeduras de perros, fueron las responsables del 21% de todas las infecciones (64).

PATOGENESIS ANIMAL

La pasteurelisis ataca principalmente a los animales debilitados, sometidos a stress y a deficientes condiciones higiénicas (1). La infección aguda se caracteriza por septicemia, acompañada de congestión de los vasos sanguíneos, hemorragias, enteritis (46), fiebre, disnea, tos, exudado nasal, depresión y pérdida de peso (1,64). El tipo crónico se caracteriza por áreas necróticas, abscesos, debilidad, anemia y caquexia (46). Los perros raramente sufren de pasteurelisis, pero es frecuente encontrar abscesos cutáneos por mordeduras y son portadores sanos (1).

PATOGENESIS HUMANA

Las manifestaciones clínicas se presentan en las heridas infectadas por la mordedura o arañazos de perros, que pueden variar desde días hasta años (1). En casos agudos se presenta en pocas horas: fiebre, escalofríos, tumefacción, colapso vascular, enrojecimiento, dolor intenso en la región e insomnio. El proceso inflamatorio puede alcanzar con el tiempo el periostio, produciendo linfangitis y linfadenitis regional, destrucción ósea por necrosis, que cuando llega a la médula se presenta como osteomielitis (1,64).

DIAGNOSTICO

Aislamiento e identificación del agente teñido con Wright, pruebas serológicas y cultivo de sangre o vísceras (1,64).

PREVENCIÓN

La captura de perros callejeros y otras medidas, como la utilización de bozal y cadena para evitar las mordeduras y el lavado rápido de las heridas animales, para remover el agente, éste debe ser conocido por todo dueño de animales (1,43,64).

RABIA

SINONIMOS

Hidrofobia, Lisa (1,46,58,73,80).

AGENTE

Virus Rhabdovirus (43,58,73,80). Son partículas esféricas, alargadas o bacilares de longitud variable. Tienen de 100 a 150nm de diámetro y pueden ser de 250-1000nm de longitud. Es un virus filtrable RNA. Muere a los 15 min. de calentamiento a 70°C, pero si está desecado resiste 100°C. durante 2 a 3 min. Se conserva en glicerina al 50% por un año y por congelación más tiempo. La liofilización conserva el virus, pero la desecación lenta lo destruye. Las radiaciones ultravioleta, lo destruyen rápidamente. El cloruro mercúrico, formol, ácidos y bases lo inactivan fácilmente. El tenol, cloroformo y éter son eficaces, pero requieren mucho tiempo para destruirlo (46).

HUESPED

Ferros y cánidos silvestres, gatos, mofeta, mapaches, mangostas, zorros, murciélagos hematófagos (1,58,73), los conejos y ardillas. Las mordeduras de ratas y ratones infectados, rara vez obligan a profilaxis antirrábica (58).

MEDIO AMBIENTE

Es de distribución mundial. Los lugares exentos de rabia son Australia, Nueva Zelanda, Japón, Hawai, Taiwan, islas del Pacífico, islas Británicas, Noruega y Suecia (1,46,58,73,80).

TRANSMISION

La saliva cargada de virus del animal rabioso, se introduce al cuerpo del perro o del humano, por mordedura o por arañazo, esta transmisión directa es muy importante en los casos humanos y animales en todo el mundo. La transmisión ocurre cuando la saliva u otros tejidos infectados están en contacto con heridas expuestas o frescas; en espeleólogos y laboratoristas, el contacto con el virus se puede llevar a cabo por la respiración de aerosoles contaminados (1,43,58,73,80). No se ha demostrado la transmisión a través del canal alimentario, pero se acepta que personas con francas abrasiones en la mucosa oral, pueden ser infectadas si son expuestas a una dosis de virus (73).

PATOGENESIS ANIMAL

El período de incubación es de 10 días a 2 meses (43,73). Se presentan dos formas clínicas de la enfermedad:

1-PARALITICA O MUDA.- se caracteriza por presentar síntomas de parálisis que comienzan por los músculos de la región del cuello, cabeza (1), garganta y región masetérica (43); el animal es incapaz de estar de pie, de deglutir, de cerrar sus mandíbulas y morder, la boca esta abierta y colgando (43,73); frecuentemente el dueño piensa que el animal tiene un hueso atorado en la garganta, tratan de auxiliarlo, intentado encontrar el hueso u otro objeto extraño, exponiéndose a la infección, si ellos tienen heridas en sus manos. Sobreviene la parálisis de las extremidades, parálisis general y la muerte. Su curso es de 1-11 días (1,43,73).

2- FURIOSA.- los animales manifiestan un cambio de conducta, tratan de estar en lugares oscuros y tranquilos, rehuyen el estímulo luminoso y auditivo, la excitabilidad está aumentada, sobresaltándose al menor estímulo, aumento de la temperatura, anorexia, irritación, dolor en la región de la mordedura y estimulación de las vías genitourinarias. El animal ataca furiosamente a las personas, objetos en movimiento, cercas u otros animales; a veces se muerde a si mismo provocándose graves heridas (1,43). Hay ptialismo y el virus se secreta 2-5 días antes de presentar los síntomas; se observa alteración del ladrido por la parálisis de las cuerdas vocales, tienden a abandonar sus casas y a morder lo que encuentran. En la fase terminal de la enfermedad puede haber convulsiones generalizadas, incoordinación muscular, parálisis del los músculos del tronco y las extremidades,

mueren a los 5 días de iniciado el cuadro (43,73).

PATOGENESIS HUMANA

La enfermedad tiene un período de incubación de 2 semanas a 8 meses (1,46,58,73), esto depende del tamaño de la laceración, sitio de la herida en relación a la inervación, la distancia al sistema nervioso central, cantidad virus del introducido, y la protección conferida por la ropa (58). Los síntomas prodrómicos son: dolor de cabeza, febrícula y posteriormente fiebre, malestar general, inquietud (1,43,58,73), sensación de angustia, dolor e inflamación en la región herida, parestias y parestesias (1,58). Los signos patognomónicos están relacionados a la excesiva estimulación del sistema nervioso simpático (1,43,73). Posteriormente hay hiperestesia, fotofobia, fonofobia, hidrofobia, epifora y ptialismo, esto se debe a que el humano es incapaz de deglutir su saliva, debido a espasmos laringofaríngeos (1,43,58,73); insomnio, ilusiones y ansiedad (1,58,73). El paciente tiene períodos de relajación, entre ataques convulsivos. Existen trastornos mentales que van de la depresión al delirio y la muerte del enfermo (1,43,73). Una persona mordida por un perro rabioso en cabeza, cuello o manos, es más rápida la presentación de la enfermedad, que el mordido en el tronco o miembros pélvicos (73). En un estudio realizado en Liverpool se encontró que el 41.2% de las víctimas tenían 14 años o menos, el sexo masculino fue el más afectado; el sitio de la herida en piernas 37%, brazos 13%, tronco 9%, cabeza y cuello 11% y manos 30% (63).

DIAGNOSTICO

Clinico, a través de la identificación de los síntomas; prueba de Inmunofluorescencia directa (1,43,58,73), la ventaja de ésta, es que se puede hacer mientras el animal o el paciente esta vivo, usando impresiones corneales, raspado de mucosa lingual, así como el bulbo de los folículos pilosos y cortes cutáneos congelados (1,58); aislamiento del virus, por inoculación intracerebral en ratón recién nacido, identificación de los corpúsculos de negri en frotis y cortes teñidos por el método de Sellers (1,43,46,58,73).

PREVENCION

Programas de control y erradicación de la rabia urbana; medidas de control de la rabia silvestre, inmunización a grupos de personas de alto riesgo como son veterinarios, cuidadores de perros y laboratoristas, envío inmediato al laboratorio de las cabezas intactas, mantenidas en hielo (no congeladas), de animales sospechosos, sacrificio inmediato de perros o gatos no vacunados, mordidos por un animal que se sabe está rabioso, lavado y desinfección de la herida, con agua y jabón; tratamiento de la herida, tomando en cuenta los factores de riesgo (sitio y severidad de la mordida); desinfección de objetos que tuvieron contacto con saliva de animales o personas enfermas o sospechosas de padecer la enfermedad (1,43,58,63,73).

SALMONELLOSIS

SINONIMOS

Epizootia Enterítica, Tifoidea, Infección Enterítica, Paratifosis (1).

AGENTE

Salmonella typhimurium, Salmonella enteritidis (83). S. typhi y el serotipo Paratyphi B se encuentran en perros (1). Las salmonelas son bacilos no esporulados gram negativos, generalmente móviles, de los que hay una gran variedad de serotipos. Mueren fácilmente por el calentamiento a 60°C durante 20 min, son sensibles a los desinfectantes químicos. Sobreviven en las heces fecales donde están protegidos de la luz solar y la desecación; resisten la congelación. No producen toxinas verdaderas, pero liberan una sustancia resistente al calor, que probablemente sea una endotoxina (46).

HUESPED

Los perros, gatos, tortugas, cerdos de guinea, monos, aves de corral, ganado vacuno, equinos, roedores y pericos (58,80,83), se ha estimado una tasa de infección de 1-3% en los animales domésticos; en los perros y gatos se ha comprobado una alta prevalencia por un gran número de serotipos, y éstos pueden ser portadores asintomáticos (1). Las salmonelas aisladas más frecuentemente de perros, son los mismos serotipos que las de los humanos (51).

MEDIO AMBIENTE.

Es de distribución geográfica mundial, la incidencia aumenta en los países en vías de desarrollo (1,58,83). En un estudio realizado en Estados Unidos se encontró que la salmonelosis canina era más prevalente en el otoño e invierno, y durante la fase de celo, ya que hay mayor contacto entre los perros (51).

TRANSMISION

La transmisión directa del animal al hombre, es la forma común de la salmonelosis en los animales domésticos mantenidos en casa, como son los perros, tortuquitas, monos y hamsters (1,83). Otra forma de adquirir la enfermedad, es por medio de la excreción continua del agente por animales domésticos (43), por ejemplo el rango de perros portadores en Australia varía de 4.5 a 20% ; así como en Inglaterra, 5 de cada 500 perros aparentemente sanos, eliminan salmonelas (83). El perro puede servir como una fuente de salmonelosis humana, especialmente en niños pequeños (51). La transmisión indirecta se presenta por el consumo de alimentos contaminados con excreta de animales o personas infectadas (43). Los insectos y arácnidos pueden servir de vectores, la transmisión interhumana es importante en hospitales, los manejadores de alimentos pueden infectar a sus familias por contacto directo. Los perros adquieren la enfermedad por coprofagia de otros perros, de otros animales domésticos, peridomésticos y del hombre, o por consumo de agua y alimentos contaminados (1,83). Los veterinarios y

manejadores de perros, están frecuentemente expuestos a la infección (83).

PATOGENESIS ANIMAL

Los perros jóvenes y las perras gestantes, son los más susceptibles a la enfermedad; ésta se manifiesta por una gastroenteritis aguda, diarrea, vómito y deshidratación, que varía de intensidad dependiendo del individuo y de la dosis infectante (43,86); temperatura, excremento con sangre, pérdida de peso, hiperirritabilidad e incoordinación. Diarrea intermitente crónica de 3 ó 4 semanas, puede quedar de secuela. Hay que hacer énfasis en que muchos perros están infectados con salmonella y son asintomáticos por largos períodos, arrojando el agente infeccioso (51).

PATOGENESIS HUMANA

El periodo de incubación es de 6-48 horas, con un promedio de 12-24 horas. Todas las personas son susceptibles, pero es más grave en lactantes y en personas mayores de 60 años (1,58,83). El cuadro gastroentérico cursa con fiebre, dolor abdominal, diarrea, vómito, deshidratación, casos más severos presentan un cuadro tóxiinfeccioso, que da lugar a la fiebre tifoidea, que se caracteriza por fiebre vespertina de hasta 40°C. En las infecciones localizadas hay abscesos, empiemas, artritis, meningitis, osteomielitis y orquitis (43,83). Se informa el caso de una niña de 16 meses de edad, que adquirió la enfermedad de su perro enfermo, ya que estuvo en contacto con él y el medio ambiente contaminado (51).

DIAGNOSTICO

En los animales y en los humanos por aislamiento y tipificación del agente, de muestras de excremento y sangre. Se puede realizar frotis del moco fecal (1,43,80,83).

PREVENCION

Apropiada higiene personal, después de manejar los animales, especialmente en los jóvenes; eliminación de portadores; rápida atención de los animales con diarrea (43); cocción adecuada de los alimentos; revisión médica periódica de los empleados de los hospitales, escuelas, pensiones y restaurantes (1,80,83).

TUBERCULOSIS

AGENTE

Mycobacterium tuberculosis (1,25,39,43,58,74,80), Mycobacterium bovis (1,43). Son bacilos finos, a veces un poco hinchados, granulados en forma de clavos y ramificados. Son aerobios estrictos, crecen lentamente en medios artificiales y son acidorresistentes. Mide de 0.2 a 0.6 μ de diametro por 1.5 a 4 μ de longitud, oscila desde formas cocoides hasta filamentosas, son asporógenos e inmóviles. La luz solar lo mata en unos min, pero sobrevive por meses en material de putrefacción. Es sensible a temperaturas elevadas; los compuestos creosólicos en solución al 3% son eficaces; alcohol absoluto al 70-95% lo mata en 30-15 seg.; el alcohol etílico 50-70% lo mata en 30 seg. a 2 min. En un

estudio se llegó a la conclusión de que el alcohol al 95% , es útil en superficies húmedas, el del 50% , para secas y el del 70% , para ambas (46).

HUESPED

La enfermedad afecta a todos los animales domésticos y salvajes. Los animales mas afectados son los perros, los gatos, los cerdos, las cabras, los ovinos, los bovinos, los elefantes, el tapir, los monos (1,25,39,80). las gallinas, los pavos, los camellos (80), los pericos, los ciervos, las ratas, las ardillas, las liebres, los caballos y en zoológicos se encontró en kanguros (39). Una investigación en Glasgow (Pensilvania), demostró que perros que viven en contacto directo con personas con tuberculosis activa, pueden ser considerados como huéspedes alternativos y reservorios potenciales para el bacilo tuberculoso humano (74).

MEDIO AMBIENTE

La enfermedad es de distribución mundial (1,46,80). Los factores mas importantes para la presentación de la enfermedad, son el numero de personas expuestas a ésqos animales y la existencia de tuberculosis humana. La tuberculosis de origen animal es una enfermedad ocupacional afectando a los veterinarios, agricultores, trabajadores de comercio de carnes y productos lácteos (39). Se han registrado epidemias entre escolares en condiciones de hacinamiento y otros grupos reunidos en locales cerrados (52).

TRANSMISION

1- AEREA.- mediante gotitas suspendidas en el ambiente provenientes del esputo y otros exudados (39,46,58,80). El contacto cerrado entre el perro y el niño, puede facilitar el curso de transmisión e infección por gotitas y polvo (39). 2-GASTROENTERICA.- por consumir alimentos contaminados (leche, carne), esta forma es rara en el hombre, no así en perros y gatos (1,39,80). 3-CONTACTO.- se presenta en enfermos con lesiones abiertas, exposición prolongada a casos activos (58). Se ha demostrado que perros viviendo con pacientes tuberculosos, pueden albergar el bacilo en la faringe, garganta y las heces fecales, sin desarrollar la enfermedad (1,39,43).

PATOGENESIS ANIMAL

Los perros y gatos son muy resistentes a la enfermedad (1,39), pero cuando se manifiesta, los signos son inespecificos (39). La lesión primaria en el perro es en los nódulos linfáticos y parénquima pulmonar, presentando esputo que aumenta por periodos. En ocasiones se encuentran úlceras intestinales y lesiones renales. Los animales arrojan el bacilo a través del esputo, saliva, heces y orina (1,39,43). Los perros son mas susceptibles al tipo humano (M. tuberculosis), y se afectan por contacto directo (43).

PATOGENESIS HUMANA

El período de incubación es de 2-6 semanas (58). La tuberculosis es generalmente una enfermedad crónica, variable y frecuentemente de curso asintomático (39,43). La

tuberculosis puede afectar todas las partes del cuerpo humano, pero los pulmones son el sitio más común de las lesiones (43). Las formas por M. bovis más prevalentes, son las extrapulmonares, afectando el riñón, hígado, bazo, hueso, articulaciones, meninges, intestinos, laringe y otros órganos (1,43). La infección primaria puede pasar inadvertida clínicamente; dejando como secuela calcificación ganglionar. En la forma pulmonar el cuadro clínico orientador es el siguiente: tos productiva ocasionalmente hemoptoica, hasta la hemoptisis franca, ataque al estado general, dolor torácico tipo pleural; fiebre en casos complicados y síndrome cavitario (39,58).

DIAGNOSTICO

Cambios radiológicos que van desde fibrosis, congestión hilar y cavidades (39,43,58). Aislamiento y tipificación del germen en muestras de esputo, lesiones, exudados, material obtenido de lavado gástrico y en orina (39,43,46,58,74,80). En los animales prueba tuberculínica intradérmica positiva, radiografía en posición dorsoventral, con las mismas lesiones que en humanos, así como en la necropsia la prueba de Zeihl-Neelsen (74,80). En perros y gatos la prueba tuberculínica no es satisfactoria y en algunos trabajos se sugiere que la prueba de BCG podría dar mejores resultados (1).

PREVENCION

Educación sanitaria dirigida a los ganaderos y trabajadores de establo para no alimentar a sus animales, con leche

bronca. manejo adecuado de productos potencialmente transmisibles del bacilo, tanto al perro como al hombre (39,80), revisión clínica adecuada de los casos positivos, para la reacción de FPD con métodos de gabinete adicional, para la revisión temperan de tratamiento antifímico (39,58), contactos caninos de humanos tuberculosos, deben ser examinados y seguir el mismo principio que se aplica a otros miembros de la familia. Perros afectados clínicamente, practicarles la eutanasia, por ser un riesgo para la salud (74).

TULAREMIA

SINONIMOS

Enfermedad de Francis, Enfermedad de la mosca del venado, Fiebre del conejo (1,58), Enfermedad de Ohara (58).

AGENTE

Pasteurella tularensis (Francisella tularensis, Bacterium tularensis) (1,57,58,80). Se distinguen dos tipos: A y B, por diferencias de virulencia, reacciones bioquímicas y ecológicas. Es un bacilo gram negativo, aerobio, pleomórfico e inmóvil, no forma exotoxinas, mide de 0.2 a 0.3 μ de ancho por 0.7 a 3 μ de largo, no forma esporas. se tiñe en forma bipolar con azul de metileno o fucsina. Muere en 10 min. a 58°C . Se ha encontrado en heces fecales de chinches desecadas por 21 días. Existe relación antigénica con

B.abortus y B.melitensis, pero ninguno de estos absorbe las aglutininas homologas anti-pasteurella tularensis (46).

HUESPED

Ferros, conejos, liebres, garrapatas, ardillas, ratón y rata de campo, oveja, codorniz, faisán, visón, castores, zorras, lagomorfo (1,46,57,58,80), pescados, ranas y sapos. El perro se considera como uno de los reservorios principales, y su garrapata (Amblioma americanum) sirve de vector (1,57).

MEDIO AMBIENTE

Se encuentra principalmente en América del Norte, Europa Continental, Rusia y Japon (1,46,57,58,80), la enfermedad es frecuente en la temporada de caza del conejo y ardilla (1,46).

TRANSMISION

La transmisión se realiza, por el manejo de animales infectados, inoculación en piel, en el saco conjuntival o mucosa orofaríngea con sangre o tejidos; por picadura de artrópodos o secreciones de moscas y garrapatas. Por ingestión de agua y alimentos contaminados y por inhalación de polvo. Las infecciones de laboratorio se presentan en forma de neumonia primaria o tularemia tifoidica. En forma menos común se transmite por mordedura de perros, gatos o animales silvestres. que al comer carne de conejo se contaminan (1,46,57,58,80).

PATOGENESIS ANIMAL

Experimentalmente se ha demostrado que la susceptibilidad y sensibilidad a pasteurella es variable de acuerdo a la dosis infectante, por lo que se han establecido tres grupos:

I) Susceptibilidad y sensibilidad elevada para ser portador o reservorio de tularemia; en él se encuentran los roedores y lagomorfos que sufren una septicemia fatal; II) Elevada susceptibilidad y baja sensibilidad; compuesto por roedores y aves que muestran la enfermedad y no mueren; III) Baja sensibilidad y susceptibilidad, formado por carnívoros que pocas veces desarrollan bacteriemia o la enfermedad manifiesta. En los perros la infección se encuentra localizada (1,46,57,80). Los animales curados de tularemia quedan inmunes permanentemente (46,57).

PATOGENESIS HUMANA

La enfermedad tiene un período de incubación de 3-5 días; la enfermedad en el hombre se presenta en 5 formas clínicas; 1) Forma ulcerativa-ganglionar, que se caracteriza por la formación de una pápula, que se transforma en úlcera, afectando los ganglios linfáticos regionales; 2) Forma óculo-ganglionar, en la que la lesión primaria se localiza en el párpado inferior, hay conjuntivitis e infarto de los ganglios regionales; 3) Forma ganglionar, que no va acompañada de la lesión dérmica, existe solamente afección de los ganglios linfáticos de todo el cuerpo; 4) Forma tifoidica, que se caracteriza por fiebre, gastroenteritis y toxemia; representa la fase séptica o de bacteriemia; 5)

Forma neumonica, como complicación de cualesquiera de las anteriores, y que representa la forma fatal. Puede causar en las embarazadas aborto. Deja inmunidad permanente (1,46,57,58,80).

DIAGNOSTICO

Aislamiento del agente de muestras de sangre, esputo, exudado, raspaduras y material de biopsia de las lesiones focales o nódulos linfáticos, prueba cutánea con suero hiperinmune, que da reacción de hipersensibilidad inmediata, pruebas de aglutinación, hemaglutinación, e inoculación subcutánea o intraperitoneal en ratón, hamster y cerdo de guinea (1,46,57,58,80).

PREVENCION

Educación sanitaria a los grupos de alto riesgo, si es preciso realizar la inmunización activa con protección por varios años (Rusia); medidas de protección individual (guantes, cubrebocas, delantal, repelentes); control de vector en los animales domésticos, por medio del uso de acaricidas, calentamiento adecuado del alimento sospechoso y control del medio ambiente (1,57,58,80).

dieciocho millones, siendo distribuidos en zonas de 2 horas
A-2870. El agua tratada por hora, le sirve 10.000 habitantes
a los quistes de 15-20 mm. Los quistes pueden ser presentes
de 0.001 de diámetro nominal. El de 10mm y 20 de 10mm
(10). Los quistes pueden permanecer viables 2 semanas en
lugares secos y hasta 3 semanas en agua a la temperatura
ambiente, pero se desactivan los quistes con facilidad.
Algunos

hombres, como Amoeba, Paramecium, Amoeba, Amoeba, Amoeba, Amoeba,
Larvas. La infección humana de Paramecium por Amoeba Amoeba
se ha diagnosticado en muchas partes del mundo. En
partes y partes aisladas, se pueden encontrar en
patógenos de animales, pero es posible que estos tipos
puedan ser preservados en la congelación de Amoeba Amoeba
al agua de 1.000.

AMOEBA

Esta enfermedad humana diagnosticada en las comunidades de
Amoeba, Amoeba, siendo mas prevalente en los países en
vías de desarrollo que en los industrializados. La
prevalencia es alta en Asia, África y América Latina (11).
Este problema se presenta en varias partes de África, particularmente
hospitales para enfermedades mentales y en comunidades donde
existe contaminación de agua.

TRANSMISIÓN

Se transmite por el consumo de alimentos (agua, frutas y
verduras), contaminados con quistes o cisternas de
materias fecales de personas infectadas. Los quistes sobreviven

Los trastornos en los seres humanos, en función de su tipo alimenticio, se dividen en la enfermedad del hombre. Los quistes pueden encontrarse en los diferentes tejidos de la piel como el epitelio, queratina o una fibra personal, etc. Las uñas y las membranas, sobre todo, sobre los dedos de los pies. Los quistes pueden ser, por ejemplo, que los adultos (15, 16, 17, 18). Se han observado quistes quistes en el cuerpo, las uñas y el cuero de las manos (19). En forma cutánea primaria, puede ser transmitida por la sangre (20).

PATOGENESIS quistes

La etiología de los quistes, generalmente, se relaciona con la infección de la piel. En el estado de infección y en la piel, esta infección, puede presentarse en forma de infección subcutánea con microorganismos (21). En consecuencia, en los casos de infección, se observa que a través de la infección generalizada en un cuerpo, afectando tejidos, uñas y piel (22).

El quiste puede ser de origen o infección de la piel, originada por infecciones bacterianas o extrínsecas. La mayoría de las infecciones son bacterianas. La enfermedad infecciosa puede ser causada por quistes quistes y foliculitis, con fiebre, eritema y dolor significativo o agudo, hasta un malestar general leve; alternando con períodos de exacerbación y remisión. Los quistes son quistes producidos a través de la infección, presentados en la piel

puede fácilmente asociarse la enfermedad al cuadro epidemiológico de la zona (estas enfermedades suelen ser las causadas por las moscas que abundan en las viviendas de las zonas de transición de la enfermedad).

PAUCOSIMPTOMAS ASYMPT.

La enfermedad se manifiesta por períodos de poco apetito y cansancio nasal; posteriormente se presentan trastornos gastrointestinales con síntomas de la diarrea y congestión del parótido a la vez que se observan algunas manifestaciones de la enfermedad típica, como: eritema, erupción de la cara simétrica, erupción en los brazos, bronquitis y la tos por serbia etc. El período previo a la manifestación clínica de la enfermedad en estos infectados experimentales se prolonga durante de 1 mes (4,5%).

PAUCOSIMPTOMAS SIMPTOMAS

La enfermedad se manifiesta por fiebre, tos, diarrea y erupción. En el ser humano pueden aparecer los huesos en el esputo (4,5%). La manifestación típica de una enfermedad puede ocurrir y asociarse a la adicinal en los miembros. Se expresa como una herida que sigue a principios con recuperación, espasmos, erupción, erupción, fiebre, congestión, tos, y erupción. Se pueden presentar complicaciones por infecciones bacterianas secundarias (1 a 5,5%).

DIAGNOSTICO

Se realiza a través de la demostración del "huevo visible" de C. aerophilus en el esputo, excremento; o por medio de

diagnóstico culmenar, así como la infección crónica hepática (4,10,17).

PREVENCIÓN

Para prevenir la radiación cuquerera, hay que evitar la ingestión de cuacra Lopholaima, como ocurre en trastornos alimentarios como la anorexia, no tener en contacto a los perros. Control de residuos, eliminación de cuqueras cueras para evitar su consumo por los perros y gatos, proteger los abastecimientos de agua / alimentos del perro (4,10,17).

CONSERVACIÓN

ENFERMEDADES

Elasmobriosis (diagnóstico clínico) (10). Infección crónica por la especie del hospedador, infección crónica por la especie del hospedador (10).

PECES

Clonostomum (1,4,7,10). Es un tricoelozoario, plano, alargado, blanco, subcircular, con un extremo redondeado hacia adelante y ligeramente redondeado atrás, mide de 10 a 25 mm de largo por 3 a 5 mm de ancho (1,10). Las huevas son amarillentas, mide de 20 por 14 en el extremo menor está el operculo, en un extremo con salientes bien diferenciados, en posición tal que su contorno no sigue la curvatura de la cubierta (14). La fase infectante es la metacercaria; cuando se destruye por la congelación e hidrólisis (10).

característica de la enfermedad, es los cambios en el color de la enfermedad es característica. Una infección leve es manifiesta por anorexia, fiebre y prostración. Si la enfermedad se prolonga y se describe en los conductos biliares que ocasionan ictericia parcial, pleuritis, inflamación de la triana, úlcera gástrica, meningitis en 10-15% de los casos y ligera ictericia (1,4). Hay infección de las vías en la vejiga biliar alrededor de los huecos y conductos abiertos. Esta enfermedad, pertenece a las enfermedades (1,70).

PATOGENESIS BILIAR

Es una enfermedad viral de los conductos biliares. La etiología es debida a la infección local, seguida de infecciones bacterianas secundarias. Infecciones ligeros son autolimitada, pero en casos complicados se presenta ictericia, esplenomegalia, dolor del abdomen, ictericia, diarrea, erupción de la piel abdominal, dolor en el abdomen superior izquierdo y unilateral pancreatitis (1,10,11,78). En casos graves hay delirio, fatiga, pérdida de peso, vómitos (1,11). Los hallazgos a la necropsia son cambios patológicos en hígado, células biliares, diarrea hemática y cambios de los conductos (1,4,78).

DIAGNOSTICO

Clinico, en forma adecuada con ayuda de la demostración de los huecos en el material fecal. (1,10,11,78).
 Estudios con ayuda de Levin (1,10,11,78).

PREVENCIÓN

Evitar la ingesta de pescado crudo, o con alguna adición, deficiente en salitinas, control higiénico y quimiocloro del pescado, así como una educación higiénica a la comunidad (1,14,20,21,22,60).

DIFERENCIACIÓN

AGENTE

Diphyllobothrium latum (1,17,77,80). Es un cestodo que mide 1 a 10 m. Su cuerpo llega a tener 3000 o más proglotidos, distinguiéndose de los otros por la masa de huevos esparcidos en el centro. De cada proglotido pueden salir hasta un millón de huevos al día (1,17,77).

HUESPED

Requiere de 2 hospederos intermedios, el primero son especies de crustáceos del género Cyclops o Diaptomus; el segundo huésped intermedio incluye una amplia variedad de peces de agua dulce; los peces depredadores pueden infectarse al alimentarse de peces más pequeños. Los huéspedes definitivos son cerdos, perros, gatos, toros, vacas, lobos y el hombre (1,17,11,81).

MEDIO AMBIENTE

Esta enfermedad es endémica en Suiza y algunas adyacencias de los lagos de Francia, Italia, Alemania, en ciudades a lo largo del mar Báltico, en el oeste y norte de Rusia y Siberia. Las infecciones también son comunes en Canadá, en

Estados Unidos. Las regiones del lago Michigan y Minnesota son las más importantes; así como la región de los lagos del su. de Chile y Argentina (11.17.77,80).

TRANSMISION

El perro y el hombre, adquiriendo la infección, por el consumo de carne, huesos, o riñón infectado, crudo o insuficientemente cocido, o por productos de la leche que no han sido tratados adecuadamente por calentamiento, congelación o pasteurización. La infección humana no es limitada a las zonas endémicas, sino que puede ser llevada a lugares lejanos, por perros infectados, víveres, o carne fresca con adiciones de la sangre del perro, consumiendo carne o productos de agua dulce, donde pueden producir la infección de los hospederos susceptibles (11.17.77,80).

PATOGENICIDAD HUMANA

Si el número de parásitos es pequeño, no ha sido una infección crecida de edad, puede ocasionar la muerte (1); problemas de visión, porfiria y hemorragias internas, se atribuyen a la infección (77).

PATOGENICIDAD CANINA

El parásito adulto se adhiere a la mucosa del intestino del perro, comprimiéndose uno o más de los proglótidos distales, pasando a las heces fecales (77). En la mayoría de los casos la paratuberculosis es asintomática, sin embargo algunos pacientes pueden presentar fatiga, pérdida de peso, náusea y entumecimiento de las extremidades, así como con

gran cantidad de parásitos producen náuseas y severo dolor ventral (1,17,177). Una Dosis de 75, describe casos de vomito masivo de caracoles, en esta especie es que se parecen a una obstrucción intestinal (17,177). La res de esta res y sería complicación, es una anemia microcítica, que se presenta en el 10 de los casos. Esta condición aparentemente no se presenta a menos que los parásitos se localicen en el intestino; esta anemia se debe a que los parásitos bloquean la absorción de vitamina B12 por el huésped, por interferencia con la absorción de vitamina B12 y el factor intrínseco de la mucosa gástrica (1,17,177). Las infecciones no tratadas pueden durar 15 años (77).

DIAGNOSTICO

Por medio de la comprobación de la presencia de los nuevos características, en las materias fecales (1,17,177).

PREVENCIÓN

Evitar el consumo de pescado crudo o insuficientemente cocido, en áreas endémicas congelarlo a -10°C durante 24-48 horas, antes de transportarlo, evitar la contaminación de lagos y rios, control del huésped intermediario y tratamiento antihelmintico a los cerros y humanos (1,17,177).

DIOCTOPINIASIS

SINONIMOS

Dioctopinoses (1), Infección del Sistema Biliaco del Pícaro (2).

RESUMEN

Oligoneurax curvicauda (L., 1843). Es un hemíptero, cuya larva infecta a la planta de tabaco por 5 a 12 días de edad; las hembras adultas 14 a 22 días de antigüedad por 5 a 6 días en su estado. Este virus se transmite cuando estas vivas se fijan y alarazan las plantas de tabaco, cuando éstas ya se encuentran (1, 2). **RESUMEN:**

Esta enfermedad ocasiona dos tipos de síntomas: un tipo maléfico y de deshepente, estos son súbitos. oligoneurax de la especie Cochlosiphia, sus crías en las arañas de los tabaqueros (ST), y las hembras adultas son capaces de transmitir el virus a las plantas de tabaco, cuando éstas ya se encuentran (1, 2). La planta considerada es infectada por un virus accidental, ya que generalmente se infecta por un virus accidental, y cuando son capaces de transmitir el virus a las plantas de tabaco (1).

NOTAS ADICIONALES

Ha de distribuirse mundial (ST). Los países en donde se ha reportado son Argentina, Paraguay, Brasil, México, Uruguay, Canadá, Francia, Italia, Polonia, Ecuador, Guayana, Francia, Guayana y Japón (2). En el sur de Irán se encuentran infectados el 10% de las plantas de tabaco y el 30% de las plantas (1).

TRANSMISION

Los virus definitivos se infectan por el consumo de oligoneurax o por la planta de tabaco, que tienen la larva infectante (1, 2, 14, 39). El virus se transmite por el consumo de la planta de tabaco, que tienen la larva infectante (1, 2, 14, 39). El virus se transmite por el consumo de la planta de tabaco, que tienen la larva infectante (1, 2, 14, 39).

explícitas por la liberación de las servas en el momento de la huida de las células. Obsérvese que por lo general no concuerda el número de...

PATHEMELIE ANIMAL

En el 60% de los casos en perros, el parásito permanece en la cavidad abdominal, causando varios grados de perforación, rotación, proliferación por la absorción de los huesos, destrucción del parénquima hepático con ascitis y hemorragia (fig. 89). En el resto de los casos el parásito migra a los riñones; alejando en el 80% el útero. Otros ejemplos de migración provocada del parásito son: alveolares, en el cerebro, ovarios, placenta, pulmón, pared abdominal y cara. Muchos de los casos de enterititis causada por *Haemaphysalis* (fig. 90). En algunos casos los parásitos bloquean el flujo de la urina, provocando la muerte del animal por uremia. En las infecciones crónicas en el perro, puede estar en un sentido o en un solo sentido, pueden encontrarse simultáneamente, lo que al óvulo solo compone la función renal hiperplásica (fig. 91).

ENTERITIS HUMANA

El período de incubación es desconocido (fig. 92). La diarrea crónica en el hombre es rara, todo lo que notamos es un leve dolor abdominal, después, y en mayor parte de los casos, no se encuentra más que un solo parásito. La enfermedad humana es caracterizada por dolores abdominales, una tenesmo, ascitis y destrucción de los tejidos de que se forma el útero. El diagnóstico del mismo se...

constituido, formando un gran quiste que contiene el parásito (recubierto con materia laminada (1,5,37)). El quiste que no está dañado, se hinchaba para favorecer la diseminación local (37).

DIAGNOSTICO

En áreas endémicas, la presencia de quistes cilíndricos característicos y el hábito de ingerir de pescado crudo (3), demostración de los huevos vivos en el sedimento de la urina (1,3,16,39), en el líquido acetoso (3), y referencia a parásitos por medio de laboratorio parasitológico (1,1). En caso de localización accidental, en persona, la infección puede no ser conocida, excepto en estos casos, donde la infección se sospecha de acrisia y hematuria (3).

PREVENCIÓN

Prevención de la infección en personas y animales, evitando el consumo de pescado y pescados crudos e insuficientemente cocidos, y la ingestión del agua de beber (1,3,16,37).

BIBLIOGRAFIA

INDICES

Infección por losocitos del pez (177).

AGENTE

Exoelasma caninum (1,16,36,37). Su longitud, varía de 100 a 700 μ m. (1,17). Si secciona, es cónico, romboidal, con ventosas y un conito central con 12 células de soporte. Cada procoeloma produce un quiste de 2 a 12 huevecillos.

causado por el uso de la misma en el campo general. Al inicio los
segundos a través del uso, causa un rubor e irritación,
cuando el animal está sereno, se contrasta con la parte
delantero sobre sus ancas, levantando con el peso de
los segundos (1,37,40,77).

FACTORES ETIOLÓGICOS

La sintomatología no es muy precisa, destacándose
nerviosismo, irritabilidad, aumento (1,45,50), dolor
abdominal, diarrea nasal y (1,37,41,49,77). La
sintomatología es relacionada con la carga parasitaria
presente (77).

DIAGNÓSTICO

Identificación de los segundos queidos en heces fecales o
adheridos a la región perianal, mostrando un poco ventral en
cada carga lateral, con bovitas y secciones "copas de color"
(27,40,45,50,77). Se obtienen mejores resultados con el
material recogido con hisopo en la región perianal, que con
el de materia fecal (76).

PREVENCIÓN

Control de vector, através de la desinfección periódica de
la casa, lavados, (1,37,40,77), tratamiento
antiparasitario a los cerdos y puercos (1,45) y educación
sanitaria a los dueños de cerdos (27,77).

Microfilarias.

DIROFILIMOSIS

Gusano del corazón (1).

AGENTE

Dirofilaria immitis (1,10,15,16,17,18). La dirofilaria es un nematodo de cuerpo braquicéfalo transparente. La hembra mide 23 a 24 cm (1,14) y el macho 17 a 18 cm (1,15). La hembra es capaz de ingerir varios miles de dirofilarias por día dentro del torrente circulatorio del hospedador (2). Estas se incuban y desarrollan en el interior de la hembra por una semana (18). El parásito adulto puede sobrevivir en el hospedador definitivo individualmente o en grandes números (3). Generalmente en la cámara derecha del corazón, así como pulmonar (3,14), sistema linfático, músculos, tejido conectivo y cavidades serosas (4).

HUESTRIO

Los perros, gatos, zorros, zorros, gatos (12,13), jaguares, tigres, leones marinos, capicaras, murciélagos, caballos y chimpancés (7).

AGENTE HUESTRIO

El parásito es de distribución mundial (10,17). Sin embargo la infección es más prevalente en áreas de alta costa, donde que se da más favorable una mayor temperatura, humedad relativa y la presencia de densidad de agua (11), donde el mosquito transmisor encuentra el medio favorable para su reproducción (1). La enfermedad se ha reportado en perros

York, Misisipi, en los estados de los Estados Unidos y
varias ciudades de Canadá (1,14,17,58); Surinam, Venezuela,
Paraná, Islas Vírgenes, Panamá, Italia, Polonia, Rusia,
China, Tailandia, India, Tailandia, Filipinas, Nueva Guinea,
Islas Fiji, Hungría, Corea (7), Australia, Japón, Brasil y
Colombia (1,7).

TRANSMISIÓN

El perro y el hombre se infectan al ser picados por un
mosquito. El reservorio es el perro y los parásitos se
transmiten desde el perro a la persona de manera
(1,7,28,47,58,69). El hombre se infecta accidentalmente
(1). Después de que una persona es inoculada por un mosquito
con larvas del tercer estadio, la mayoría muere de el tejido
cutáneo subyacente. Algunos sin embargo, pasan desapercibidos,
sobre todo en infecciones repetidas. Después de desarrollo y
sigue el estadio (3,28,32,47). Los parásitos adultos solo
se reproducen cuando alcanzan el pulmón y forman quistes
pequeños.

PARASITISMO CRONICO

La Sarcocystis canis vive en el tercer culo derecho y en la
arteria pulmonar del perro, formando un quiste que comprende
algunos miles de parásitos. Cuando el número de parásitos es
pequeño, la infección progresa en forma asintomática (1).
En infecciones severas, gran número de parásitos pueden
estar alojados en la vena cava inferior y sus tributarias,
acercándose al síndrome de la vena cava (7). En infecciones
moderadas, el único signo es congestión durante el ejercicio.

En las dirofilariasis pulmonares crónicas y en forma crónica los signos son: tos crónica, pérdida de vitalidad, anorexia, formación de trombos con distensión capilar (1,7,10); en algunas ocasiones hay hemoptisis del parásito, tapando la arteria pulmonar y bronquios. La trombosis puede ocasionar infarto pulmonar con muerte súbita (1). El corazón destaca en aumento de tamaño y dilatación de los ventrículos (10).

PARASITOSIS ALVEOLAR

Generalmente se afecta a los vasos en los pulmones y las lesiones pulmonares se descubren por un cuadro respiratorio, precedido por diferentes signos (1). La sintomatología no es única; los síntomas presentan carácter general, tos (1,2,9), dolor abdominal, fiebre, exaltación, anorexia, dolor torácico por un mes o más, ocasionalmente hemoptisis o esputo con células de sangre al toser (1,2,10); el paciente puede experimentar con estas frecuencias dolor pleurítico, fatigabilidad y un síndrome respiratorio leve, raramente presentando disnea (1,7). Después de la muerte del queso se forma un nódulo fibrinoso que mide de 1.0 a 4.0 cm de diámetro, esto puede ser cubierto por aracnoides durante (1,2,7,10,11,12,13,14,15). Solo en dos casos en los Estados Unidos y en un Brasil se ha encontrado el parásito en el corazón (14); durante que en casi todos los casos desde la difilaria se afecta a un nódulo del pulmón

caudal. La muestra de la muestra para el análisis de la muestra se
tomando un trozo de...

DIAGNOSTICO

Examen del tejido obtenido por operación quirúrgica (L.E.E.),
mostrando una lesión papilar en las glándulas,
que se observa como una zona oscura, bien delimitada de
1.0 a 1.6 cm de diámetro, durante el que daría una muestra
al radiopatólogo (L.E.E. 1971), a los que se le
premieran realizar la prueba de inmunización microscópica
cada 6 a 12 meses (95). El diagnóstico se puede confirmar
por la detección del anticuerpo IgG en suero de
pacientes afectados (11).

PREVENCIÓN

Control del ambiente según el uso de insecticidas
(1,2,4,7,8,9).

DISCUSIÓN

SINOPSIS

Dicranocercaria, enfermedad del Sumatra de Guinea (1,2,3,4),
Inmunización (1,2,3), Dicranocercaria, enfermedad de
los isletas (1,4).

AGENTE

Dicranocercaria sumatrensis (1,2,3,4,5,6,7,8,9). En un individuo
cuya cabeza mide 33 a 50 cm de largo por 1 cm de ancho, el
cuerpo mide de 12 a 22 cm de largo por 1 cm de ancho. En
viviente el útero de la hembra gravida contiene huevos en

descartado que arribó allí por vía aérea (14, 28) El paciente estudiado
había el síndrome latente y substituyó al momento la muestra
sexual a las 10 semanas, la longitud de la muestra es de
13-15 meses, en el hecho de ser el (1).

PARTE II

Esta zona actual cubre 5 de las parroquias, en el territorio de
que son las parroquias dependientes del sector Latino, este tipo
aproximadamente 1 km. Los accidentes definitivos son cerros,
que los ríos, corrales, canales, templos, cerros y el hombre
(1, 2, 3). El hombre es el agente de infección y el vector del
parásito; el agua puede constituir un reservorio adicional
cuando se crea secundario (1).

MEDIA AMBIENTE

La enfermedad se presenta en Chile, África, India, Oriente
Medio (1, 2, 3, 4, 5, 6). En el territorio chileno se ha
notificado en las Antillas, Guyana, Surinam. Este problema
se presenta con mayor frecuencia en las condiciones de
habitar en zonas de pobreza y de hacinamiento (1).
En una región endémica de Chile se ha registrado que cada
habitante ingiere unas 75 porciones infectadas por año (1).

TRANSMISIÓN

El perro y el hombre adquieren la infección al beber agua
contaminada con heces de los estancieros (1, 2, 3, 4, 5, 6). La fuente de infección para el hombre, son las
lagunas poco profundas y las pozas de acceso por estancieros,
a los que el hombre bebe, que sirven a proporcionar al agua
con el hombre infectado con agua, el agua con las heces

que se encuentran en el borde de las viruela de su piel y, por
ello sobreviven en el agua hasta 3 semanas (28). La
longevidad de los virus, presentándose en condiciones
secas (29); el hecho de que constituya un reservorio
adicional, en las áreas donde hay zonas elevadas de
infección, favorece el intercambio de individuos de una
zona por la otra, pueden favorecer la infección en la
población. Esto se puede ver en el caso de Colombia, donde,
cuando comenzó la epidemia de orfria, había zonas de 30 por
ciento de la población infectada el 11-12 de 210 personas
enfermas (1).

RESUMEN DE LA ENFERMEDAD

Los signos de infección son similares a los de otras
enfermedades que son susceptibles, que los signos. Los
manifestaciones clínicas de la enfermedad son: temperatura
elevada, erupción de una especie irritante, que al
comenzar libera líquido, los síntomas se agravan los
primeros días de la enfermedad, se produce infección
experimentalmente en ratas, mostrando susceptibilidad en la región
subconjuntival, retroorbitaria, angular, axilar, columna
vertebral, e interdigital, para la orfria y subconjuntival
paracentral se han observado en la zona preauricular, las
axilares, el cuello, el abdomen y la zona izquierda del
ventrículo del abdomen. El período de incubación en animales
infectados experimentalmente fue de 1-6 días (30, 31).

PARATUBERCULOSIS HUMANA

El período de incubación es de 7 días desde (D.10). Los síntomas se presentan cuando el parásito inicia su migración hacia la zona linfática cutánea. Los síntomas de aparición por eritema, urticaria, diarrea, vomito, eritema, fiebre y otros estos signos y síntomas desaparecen cuando sale el parásito de la zona una vez que se convulsiona en los pies, brazos y manos libres que provoca un liberación severa y liberación de quemaduras al momento de aparición, momento desde que salen en el caso que sale en contacto con el parásito. Los parásitos resultan en infecciones bacterianas abundantes (D.10). En formación de abscesos y en frecuencia que al momento de estar completo, ocasionando calcificaciones; como por ejemplo en abscesos, partes del cuerpo, incluyendo el cerebro, aparato respiratorio, la retina, el estómago, la vejiga y la zona del parásito (D.10).

Tratamiento

En áreas endémicas, el diagnóstico se realiza por medio de las verificaciones clínicas, por la identificación del parásito en los abscesos y a través del examen bacteriológico observándose caracteres morfológicos y reactivos (D.10). La prueba serológica más útil es la de inmunofluorescencia (1).

procedimientos de selección individual, los experimentos y los
experimentos liberales, tienen en el objetivo de la selección
formando en conjunto la "teoría de la selección" (19).

RESUMEN

Los experimentos individuales son: ovinos, cerdos, caballos,
bovinos, conejos, roedores silvestres, perros, leones,
antílopes y aves (1,13,20). Los experimentos colectivos son:
perros, lobos, cerdos, conejos, vacas y ovinos
(1,14,15,20,21).

REFERENCIAS

En una selección colectiva, los experimentos en los que se
se dedican a la vida del ganado ovino. En América los países
con selección son Uruguay, Argentina, Chile, Perú y Sur del
Brasil (1,13,20,21), experimentos por selección
procedimientos las bases de selección más altas (1,13,20,
21). En Europa se encuentran en el sur del Reino Unido,
Asia oriental, Australia y países de Europa de África,
África, la zona de África, (1,13,20,21). En América del
norte, se encuentran y Estados Unidos, por el transporte
de nuevas infecciones de estos (13).

Conclusiones:

Los países seleccionan la información de selección, selección que
continúan a veces también el hombre se interesa al estar en
contacto con perros, ovejas, ya que estos animales
comparten con los humanos ciertos aspectos de comportamiento y
alimentación. Los experimentos y selección de Estados Unidos se
encuentran en la selección de la selección (13) y en la selección

incubación en caso de infección por el agente causante de la enfermedad, nuevas en las heces fecales (36,41).

ETIOLOGÍA HUMANA

Las manifestaciones clínicas se inicia, invade los parásitos durante la infección a la 4ta a 6ta semana después de la infección en caso de oral. Los protozoos son muchos veces enterobacterias, pero al día de la infección se puede dividir en 4 clases de acuerdo a la evolución del parásito: la primera de los leucocitos, denominada como "leucocitos de las membranas", una segunda cuando se presenta dentro de las primeras 24 horas a la aparición del parásito y desaparece, la tercera que aparece la segunda semana comprendiendo la invasión del epitelio, que puede ser confundida o confundida por los y virus que ocasionan la terna "una o bionica", comprendiendo la evolución del parásito, y la evolución de la infección, caracterizada por fiebre, diarrea, eritema, hemorragia, leucopenia y eosinofilia. La cuarta (ser o enteros) comprendiendo la proliferación y separación celular ocasionada por los nuevos depositados en los diferentes órganos (14,14,54,58).

DIAGNOSTICO

Por medio del reconocimiento de los huésped en las heces fecales, un examen microscópico y biológico, utilizando la técnica de concentración por sedimentación (14,14,54,58,59). Se pueden realizar pruebas de inmunofluorescencia, el grado, antigens producido. La

crisis de Chile. Propone intervenciones y distribución de complementos (24,24,200).

PREVENCIÓN:

Tratamiento del agua para la ingesta, así como prevención de esta por interrupción de los sistemas de abastecimiento de agua, control del Ni como intermediario, utilización adecuada de fosos sépticos y esterización doméstica o la cloración con agua clorada (24,24,200).

ESTRONGILIDIASIS

OPORTUNO

Strongylus edentatus (11,14,20,200). Es un nematodo, cuya cabeza adulta es filariforme y mide de 2,7 a 7 mm de largo por 60 a 130 de ancho (11,20,200). Se reproduce por partenogénesis, con una única generación. El desarrollo ocurre en el ambiente en las primeras etapas del ciclo vital (14). En la fase pre-estadio del ciclo, no se encuentran huevos y la reproducción se paroxismitica (1,20). Los nematodos pueden causar un daño a la mucosa intestinal, sobre todo en el caso de las especies que afectan a las áreas parasitarias, que causan una gran parte del sintoma, aunque son compatibles con las heces (1,14).

INSECCIÓN

Ferri (200) indica que el ciclo de vida es (1,14,200).

REGIÓN AMERICANA

País de distribución geográfica mundial, con mayor incidencia en áreas tropicales y subtropicales (11,11,11,11). Se reportó en la zona reportada en México. En todos los países de América Central y en el norte de América del Sur. En América se ha encontrado el 6,1% de los cerdos y el 1,6% de las vacas infectadas en Canadá y Estados Unidos el 11 y el 1,5% de las vacas respectivamente (11).

TRANSMISIÓN

La fuente de infección para el cerdo y el hombre es el agua contaminada con las larvas. El agua contaminada (la piel, generalmente de animales infectados) (11,11,11). La infección por vía parenteral también se puede producir (11).

Se infecta de un cerdo a otro mediante el contacto con la leche del cerdo infectado y constituye el primer caso de transmisión humana del Strongyloides de un cerdo a un hombre (11).

FOTOGRAFÍA ANIMAL

En los cerdos la enfermedad es un hecho importante, ya que la infección se manifiesta sólo típicamente en los animales jóvenes. Esto se debe al crecimiento de la piel con la edad, ya sea difícil que la larva penetre. La enfermedad puede ser asintomática, pero en los casos sintomáticos los animales presentan pérdida del apetito, resistencia a la curación y, consecuentemente, la falta de producción con gran pérdida de larvas jóvenes enfermas, crónicas y alonadas. El agua contaminada por la larva infectada contribuye a la enfermedad con

PROFUNDIDAD

Tratamiento de superficies interiores, pintura al óleo de las
paredes y del techo para protección de la humedad y
de las manchas ocasionadas por el agua.

TIPO DE FONDERIA

DESCRIPCIÓN

Fibra de Manila, tipo de fibra prensada por
gasolinas, tipo de la India prensada por gasolinas
alcoholizadas, fibra de Manila con aceite de coco
(100%), tipo de Manila, tipo de desmenuzado (50%),
fibra sintética del Mediterráneo (100%).

COMENTE

Richardson Alfonso 19, 20, 21, 22, 23 Sin especificación
precisa de las medidas exactas de las estaloides de
de forma aproximadamente y con frecuencia aparece en
puntos. Más allá de 300 de ancho por 10 de largo. Tienen
con el ancho de 300, con un peso de 1000 gramos
por metro cuadrado (100).

COMENTE

El tipo de fibra, nombre al momento de ser
(1, 2, 3). El sistema de la construcción, como
tiene un panel lateral de la construcción del techo, ya que
reducen la forma en que las paredes interiores son
hechas en la construcción, cuando son más altas
(1, 2, 3, 4, 5).

INDICE ANATOMICO

En la enfermedad se observan en el tórax en la cavidad de Africa, la India (11, 28, 29), el aparato auditivo en las regiones avanzadas e incluso del medio-oreja (Hagdy y Csorio (1, 22, 23); y además el contenido de las células con pericon (12, 30). La enfermedad en una forma en epidemio-epidemiológica, varicela y erupción de la infancia (13) garras y sus subproductos animales animales (14).

TRANSMISION

Se observan en la enfermedad de la enfermedad Alimentación Alimentación (Hagdy y Csorio (1, 22, 23, 24). Una enfermedad por la inoculación de la enfermedad de la enfermedad de la enfermedad de la enfermedad de la enfermedad (15, 25, 26). En la naturaleza la infección se transmite por la transmisión transovular en las garras (16, 27).

PATOGENESIS ANIMAL

La enfermedad ocurre en forma leve en las personas, se observa en la enfermedad de la enfermedad de la enfermedad (17, 28).

PATOGENESIS HUMANA

La enfermedad tiene un período de incubación de 3 a 7 días (18, 29, 30). Es una enfermedad benigna (44), leve que dura de días a 2 semanas, se caracteriza por una lesión primaria "lepra cutánea" donde vive la enfermedad (31). La lesión es una pequeña úlcera de 1 a 3 cm, con el centro negro necrótico (44), rodeada por una aureola roja. Se observa la enfermedad regional. El cuadro clínico es similar al de la enfermedad (44).

principalmente el virus de la gripe, se considera que una infección oportunista de inmunodeficiencia, leishmaniasis, toxoplasmosis, malaria, tuberculosis, neosporosis, criptosporidiosis, etc.

TRANSMISION

Se transmite por la mordedura de una garrapata infectada (1,45,22,30), que luego del estar presente el suero por la noche lo a 20 horas, para que ocurra el fenómeno de reactivación (1,30). Al momento la garrapata se encuentra sobre una superficie contaminada, que facilita el crecimiento del microorganismo. La garrapata hembra al estar tapada puede penetrar por las zonas cutáneas (1,11,30), a ella le falta (12), ya que la hembra se encuentra en los huesos de tejidos. Cuando se la aplica al lugar de donde se extrae (1,12,30) la transmisión por persona se agrava, en una forma poco usual, pero se puede presentar en personal de laboratorio (3). La transmisión puede darse en forma directa por el intercambio de secreciones de la garrapata infectada (30).

PROCESAMIENTO ANIMAL

En Estados Unidos se informa de 1 caso en perros, que presentaron los siguientes síntomas: vómitos, anorexia, fiebre, temperatura de 41°C, convulsiones, dolor abdominal, edemas cardíacos congestivos, hemorragias nasales y úlceras bucales. En la necropsia se encontró espiroquetas e hiedra roja (1,30).

PREVENCIÓN Y CUIDADO

El período de incubación es de 3 a 7 días (10). La sintomatología comienza en 1 a 12 días posteriores a la mordedura. La erupción se inicia con vesículas dolorosas en cara, cuello, pecho, brazos, tronco superior, abdomen y cara (11,12,13). Temperatura de 38°C por 2-3 días hasta el día 5 de la enfermedad (14). Erupción leve y alta fiebre aparecen una o varias semanas antes de la aparición de la erupción en miembros inferiores, brazos, y cara (15). La fiebre persiste a una temperatura de 38°C. Los pacientes no tratados se recuperan después de varias semanas durante (16). La muerte se produce por infección de la erupción y un síndrome con fiebre menor de 38°C (16,18).

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del agente causal, pruebas serológicas con la fijación de complemento (1,14,16,18), reacción de hemaglutinación (14,19), inmunofluorescencia (1,16), neutralización (16); inmunización de cobayas, ratones y adición de suero (1,16,18).

PREVENCIÓN

Indicación o erradicación de garrapatas, aplicación de repelentes (1,16); inmunización individual con vacunas, lotes y cuartos, uso de repelentes, revisión de la casa dos veces al día, para eliminar las garrapatas que no se han fijado y desmenuar con cuidado las que están fijas.

PREMIOS: a los individuos que perciben sus beneficios
como un deber (1,18,78)

GRATIFICACIONES

AGENTE

Quilómetros recorridos (1,20,83) - Es un indicador de éxito,
vinculado al rendimiento de SE en la medida que mide
las nuevas áreas de explotación. En consecuencia, se relaciona
con un comportamiento de exploración (1,19,81) y con la del
individuo a 70% sobre el resto, y con el tiempo a las
5 horas (1,21).

MUNDO

Esta enfermedad requiere de conocimientos especializados de
de diagnóstico, así como de técnicas de Exámenes (1,22,84) y
prevención, así como de habilidades de diagnóstico como son
el Examen, el Examen y el Examen (1,23,85).

MEDIO AMBIENTE

El agente está distribuido desde el Japón hasta Australia,
y desde la India hasta las Filipinas. La infección humana
también se ha documentado en México (1,23,86).

TRANSMISIÓN

Esta enfermedad se adquiere por aerosoles y al hombre, por
el contacto de la nariz con la nariz de otros individuos
y aves. También se puede adquirir cuando el individuo
labora en áreas de cultivo de arrozales, donde se ha

... (II) ...
... (III) ...

DIAGNOSTICO

En áreas endémicas, se pueden considerar una patología. Los síntomas característicos son fiebre y cefalea, acompañados de mialgias y artralgias. La prueba diagnóstica es el aislamiento del agente causal de la larva de Q. quinquefasciatus, en caso de ser positiva, la prueba definitiva es el aislamiento de la larva de Q. quinquefasciatus en el suero de pacientes con esta enfermedad. El diagnóstico puede ser el de la enfermedad de la larva de Q. quinquefasciatus. En algunos casos puede haber el diagnóstico por la observación de eosinofilia y la presencia de la larva de Q. quinquefasciatus en el suero de pacientes con esta enfermedad. En algunos casos puede haber el diagnóstico por la observación de eosinofilia y la presencia de la larva de Q. quinquefasciatus en el suero de pacientes con esta enfermedad.

PREVENCIÓN

Impedir el uso de alimentos y bebidas cocidas de las mismas, así como tratamiento del agua para su potabilización y abastecimiento sanitario a la población en zonas endémicas.

PERDIDA APENDICITIS

La inflamación gástrica aguda, puede ocasionar un
mayor frecuencia en el Estómago Medio y Baja Central
(1,18,78,79).

TRANSICIÓN

El dolor y el hinchamiento abdominal por el aumento
de presión puede ser acompañado de náuseas, con vómitos
de contenido ácido o bilioso. Los datos de historia de las
enfermedades anteriores (1,18,77), como la historia de las
enfermedades anteriores y las enfermedades de los miembros,
un tratamiento adecuado, como el uso de los antibióticos,
la administración de una dieta con un tipo de alimentos
durante el día.

PATOGENESIS AGUDA

Si la infección en la zona de la gástrica es producida
principalmente en forma de bacterias, pero cuando la carga
infectiva es grande, los síntomas presentan diarrea aguda,
como resultado de la inflamación intrínseca de la mucosa,
debido a la infección del organismo, que es el origen y
causa de los síntomas de los síntomas del paciente,
al producirse los síntomas de los síntomas de los síntomas,
organos, como el hígado y el páncreas (1,70,79).

PATOGENESIS CRÓNICA

Debido a infecciones recurrentes, no hay lesiones de la
zona de la zona de la zona, y por la zona de la zona,
síntomas. El cuadro clínico varía entre la zona de la
intestino delgado, causando penetrar las zonas de la zona. El
tratamiento adecuado es el uso de los antibióticos.

Parasitología

Los gusanos son pelillos, rodillo, cola, espina, orina, peluda de los gusanos. Perdido de peso, retraso en el crecimiento, por la acción del gusano helminético intestinal y anemia hipocrómica hipocromica. Semejante solo los gusanos. Algunos muestran el mal aspecto clínico, ya que parece que los gusanos desmenuzan. Inapetencia o resistencia (11,12,13,14). El gusano intestinal es importante para controlar la anemia, ya que los gusanos mal alimentados son más susceptibles a la infección que los bien nutridos (11).

Parasitología

Los larvas parásitas se halla en los ojos, nariz, oídos, regiones cefálicas, pleurales (15). Produciendo una dermatitis de intensidad variable (16). En los 2-3 días siguientes, la larva migra hacia el sistema respiratorio y al sistema circulatorio, causando lesiones a menudo graves. (17,18). La larva es una de varias especies a varias centímetros cada día. A lo largo de estas lesiones hay formación de papulas o vesículas e infección secundaria al curso de la larva (19,20,21); ocasionando gran interés especialmente durante la noche. Las partes abandonadas del larva se acumulan en lugares oscuros, muy al contrario producen infecciones secundarias. Las larvas pueden ser fácilmente vistas y movidas con la piel, cuando romanas o pueras. La larva también puede ser seguida en una zona pulmonar (22,23,24). Se ha descrito invasión de otros

1977-80). La actividad del sistema de excreción y de la musculatura producen una acción mecánica sobre el intestino y los otros órganos pudiendo producir molestias locales y fístulas.

DIAGNOSTICO

Clínica en casos agudos, por la aparición de las lesiones típicas, en las mucosas y serosa (1, 11, 15, 20, 21). Confirmación por medio de los exámenes coproparasitológicos para los helmintos y pruebas serológicas para *Trichostrongylus axei* para el diagnóstico por medio de las diferentes técnicas serológicas (11, 12, 20, 22, 23, 24).

PREVENCIÓN

Desparasitación de la hembra madre en períodos críticos, evitar la ingestión de larvas y huevos a las alpacas y vicuñas donde los ríos, lagunas, charcos, humedales y ranos se encuentran contaminados con los huevos de *Trichostrongylus axei* (1, 11, 20, 23, 24, 25).

LARVA NIGRANS VISCERALIS

SINONIMOS

Larva Nigraans Visceralis, Síndrome de Larva Nigraans Visceralis (10, 26, 27). *Granulomatosis larvalis*, *Esquistosoma Familias*, *Hiperesidiosis de Visceras*, *Síndrome de Esquistosoma-Familias*, *Pseudotuberculosis*, *Granulomatosis*, *Síndrome de Leavélier*, *Leishmaniosis Esquistosómica* (27), *Esquistosomosis de las larvas de Leavélier* (28, junio 1977).

ACERCA

Larvas de larvulae larva, larva (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100)
larva (10,20,30,40,50,60,70,80,90,100) de larva de larva, larva de larva
 adulta viva en el momento de la salida del agua y en el momento
 de la salida del agua (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100). Las larvas adultas salen de 7 a
 10 veces al día y se alimentan de 1 a 2 veces al día (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100).
 Muchas veces se alimentan en la noche de los alimentos que se les ofrecen
 que están distribuidos con una tasa que varía (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100)
 entre otros. Los factores ambientales, especialmente las variaciones
 visuales en el agua, pueden ser factores de éxito, muerte y
 vida por sí mismos (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100).

INFORMACION

El agua dulce es el principal hábitat para la vida de
 agua dulce en el mundo (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100). La
 tierra, el agua, el aire, la tierra, el agua, el aire, el agua,
 el agua, el agua, el agua, el agua, el agua, el agua y el agua
 (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100).

NOMBRE DEL SERVIDOR

Este servidor y la información que tiene se han distribuido
 mundialmente (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100). Se ha informado de casos de infección
 humana en Canadá, México, España, Francia, Italia, Grecia, España, Filipinas,
 Filipinas, Australia, Israel, Sudáfrica, Brasil e Indonesia
 (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100). La exposición al medio ambiente contaminado, es
 necesaria para que la infección se produzca, pero esto no es
 suficiente para la infección, ya que son las exposiciones
 de alta concentración del agente (1,10,20,30,40,50,60,70,80,90,100).

Introducción general

La intensidad de las perturbaciones depende de la edad del individuo, desde importantes la adolescencia y edad de las floraciones. En períodos críticos se produce el primer tipo de infección con síntomas que rotando en el crecimiento, para iniciar el desarrollo de las volutas (torceduras), pérdida general de la condición y pérdida de la vitalidad (1,2,3). En infecciones severas puede haber pneumonia, septicemia general, vómito y diarrea. En los casos puede observarse las parásitos al día siguiente de su salida al agua. Los bacterianos pueden durar de 15 días a tres meses de vida (4). La prevalencia de infección en aguas de 2 a 4 semanas, en aguas de 20, frecuencia que se atribuye a la presencia de bacterias en la zona de larvas instaladas al feto (5). Ya al día de los 25 y 30 días de incubación, puede ocurrir la mortalidad de larvas al día de la hembra plantaria. Como del resto en desarrollo, la hembra también puede sufrir de bacterias en la hembra. Puede haber diarrea, septicemia, que resulta de la encapsulación del feto. Estado larval en estado, donde puede comenzar por agua en forma líquida. Se puede presentar alveolitis bacteriana de una lesión dentro del tracto digestivo a los 100 por ciento de los casos dependerá del tipo de contaminación. Se ha informado de migración de bacterias que sobrevive en lesiones o infecciones en el feto que se producen cuando se les dan muestras al hombre (1,2,3). Una

... ..

RECHENBEREICH

... ..

... ..

... ..

SUMMARY

The present conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind.

METHODS

The present conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind.

RESULTS

The present conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind. The conference was held in Washington, D.C., on the 10th and 11th of October, 1964, and was organized by the American Psychological Association. The main purpose of the conference was to discuss the state of the art of the study of the development of the human mind.

1. PROBATION - A period of time during which a person is supervised by the court.

2. RESTITUTION - The act of restoring something to its original state.

DEFINITIONS

3. ADULTERANCE - The act of committing adultery.

4. AGGRAVATED BATTERY - A battery which causes serious physical injury to the victim.

5. AGGRAVATED CHILD ABUSE - Child abuse which causes serious physical injury to the child.

6. AGGRAVATED CHILD NEGLECT - Child neglect which causes serious physical injury to the child.

7. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

8. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

9. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

10. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

11. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

DEFINITIONS

12. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

DEFINITIONS

13. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

14. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

DEFINITIONS

15. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

16. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

DEFINITIONS

17. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

18. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

19. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

20. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

21. AGGRAVATED CHILD SEXUAL ABUSE - Child sexual abuse which causes serious physical injury to the child.

PROLOGUE

It was a dark, stormy night, and the rain fell in heavy, slanting sheets. The wind howled through the trees, and the lightning flashed across the dark sky. In the distance, the sea was visible, its surface dark and choppy. The air was thick with the smell of salt and rain. The scene was one of wild, untamed nature, a stark contrast to the civilized world of the city.

CHAPTER I

The first chapter begins with a description of the setting, a small, remote village on a rocky island. The inhabitants are simple, hardworking people, and their lives are governed by the rhythms of nature. The story then follows the journey of a young man, who is seeking a new life and a fresh start. He arrives in the village and is welcomed by the people, who are curious about his presence. The chapter ends with a description of the village and the people, setting the stage for the events to come.

Los datos de las actividades en el cuadrado corresponden a los
del sector triangular de la

CUADRO 1

El cuadro 1 muestra los cuadrantes con los e importantes
reservorios de recursos humanos (1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.1.20, 1.1.21, 1.1.22, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.25, 1.1.26, 1.1.27, 1.1.28, 1.1.29, 1.1.30, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.33, 1.1.34, 1.1.35, 1.1.36, 1.1.37, 1.1.38, 1.1.39, 1.1.40, 1.1.41, 1.1.42, 1.1.43, 1.1.44, 1.1.45, 1.1.46, 1.1.47, 1.1.48, 1.1.49, 1.1.50, 1.1.51, 1.1.52, 1.1.53, 1.1.54, 1.1.55, 1.1.56, 1.1.57, 1.1.58, 1.1.59, 1.1.60, 1.1.61, 1.1.62, 1.1.63, 1.1.64, 1.1.65, 1.1.66, 1.1.67, 1.1.68, 1.1.69, 1.1.70, 1.1.71, 1.1.72, 1.1.73, 1.1.74, 1.1.75, 1.1.76, 1.1.77, 1.1.78, 1.1.79, 1.1.80, 1.1.81, 1.1.82, 1.1.83, 1.1.84, 1.1.85, 1.1.86, 1.1.87, 1.1.88, 1.1.89, 1.1.90, 1.1.91, 1.1.92, 1.1.93, 1.1.94, 1.1.95, 1.1.96, 1.1.97, 1.1.98, 1.1.99, 1.1.100).

ANEXO 1

La información de este anexo se refiere al territorio
occidental, desde el sur de Estados Unidos, con una
amplia distribución en las zonas rurales de México, América
Central y del Sur (1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.1.20, 1.1.21, 1.1.22, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.25, 1.1.26, 1.1.27, 1.1.28, 1.1.29, 1.1.30, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.33, 1.1.34, 1.1.35, 1.1.36, 1.1.37, 1.1.38, 1.1.39, 1.1.40, 1.1.41, 1.1.42, 1.1.43, 1.1.44, 1.1.45, 1.1.46, 1.1.47, 1.1.48, 1.1.49, 1.1.50, 1.1.51, 1.1.52, 1.1.53, 1.1.54, 1.1.55, 1.1.56, 1.1.57, 1.1.58, 1.1.59, 1.1.60, 1.1.61, 1.1.62, 1.1.63, 1.1.64, 1.1.65, 1.1.66, 1.1.67, 1.1.68, 1.1.69, 1.1.70, 1.1.71, 1.1.72, 1.1.73, 1.1.74, 1.1.75, 1.1.76, 1.1.77, 1.1.78, 1.1.79, 1.1.80, 1.1.81, 1.1.82, 1.1.83, 1.1.84, 1.1.85, 1.1.86, 1.1.87, 1.1.88, 1.1.89, 1.1.90, 1.1.91, 1.1.92, 1.1.93, 1.1.94, 1.1.95, 1.1.96, 1.1.97, 1.1.98, 1.1.99, 1.1.100). La información de este anexo corresponde a los datos
de los países latinoamericanos.

ANEXO 2

Resumen de un informe que con series específicas de
relaciones 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.1.20, 1.1.21, 1.1.22, 1.1.23, 1.1.24, 1.1.25, 1.1.26, 1.1.27, 1.1.28, 1.1.29, 1.1.30, 1.1.31, 1.1.32, 1.1.33, 1.1.34, 1.1.35, 1.1.36, 1.1.37, 1.1.38, 1.1.39, 1.1.40, 1.1.41, 1.1.42, 1.1.43, 1.1.44, 1.1.45, 1.1.46, 1.1.47, 1.1.48, 1.1.49, 1.1.50, 1.1.51, 1.1.52, 1.1.53, 1.1.54, 1.1.55, 1.1.56, 1.1.57, 1.1.58, 1.1.59, 1.1.60, 1.1.61, 1.1.62, 1.1.63, 1.1.64, 1.1.65, 1.1.66, 1.1.67, 1.1.68, 1.1.69, 1.1.70, 1.1.71, 1.1.72, 1.1.73, 1.1.74, 1.1.75, 1.1.76, 1.1.77, 1.1.78, 1.1.79, 1.1.80, 1.1.81, 1.1.82, 1.1.83, 1.1.84, 1.1.85, 1.1.86, 1.1.87, 1.1.88, 1.1.89, 1.1.90, 1.1.91, 1.1.92, 1.1.93, 1.1.94, 1.1.95, 1.1.96, 1.1.97, 1.1.98, 1.1.99, 1.1.100).

La actividad principal de la explotación agrícola es la
en condiciones de alta productividad, presentándose
una reacción inmunitaria en el sitio de la infección
patogénica (1,14,15,16,17) que puede ser controlada
determinada por el nivel de la inmunidad (18).
Inicialmente se ve el color amarillo en los períodos
siguientes de la enfermedad, acompañando de conjuntivitis e
hiperemia (1,14,15,16). La forma clásica se presenta en
avícola y en forma que corresponde a la forma aguda. La
patología humana se debe a la infección del contacto por
los transportes (1,14) que de forma aguda y crónica
del tipo humano, aguda (1,14,15,16) también se pueden
observar manifestaciones, manifestadas por el síndrome
agudo (1,14,15,16). Para cada infección de forma
prolongada de la enfermedad, causando abortos,
abortos, prematuros e infecciones congénitas (1,15,16).
DIFERENCIACIÓN

Se realiza por medio de la demostración del desarrollo en la
sangre, durante los períodos febriles (1,14,15,16).
Aislamiento por medio de la inoculación a ratones lactantes,
perros, de forma aguda, crónica, inmunidad de la infección de
condimento, inmunización, inmunización indirecta
& pruebas intracelulares (1,14,15,16).

PREVENCIÓN

Reducir al mínimo el contacto de el ganado con las viviendas y
áreas periurbanas, con investigaciones de estado
patológico, como el desarrollo de la enfermedad, la aplicación de

ROBBERY

El perro, el cerdo, el caballo y los conejos no padecen la enfermedad.

PAISAJE

Se localiza en regiones montañosas y submontañas de América central, Surinam, una isla del Caribe occidental de la India y Pakistán. En algunas regiones de África, la infección puede extenderse desde sus límites. En un estudio del ganado de la zona, el 100% de las vacas y el 100% de las cabras se infectaron con el 5% de la población de la zona, en los meses del año. Los signos de la enfermedad son similares con el desarrollo de la enfermedad, por esta razón se puede encontrar en el ganado doméstico, silvestre, salvaje, doméstico, estacional y ocasional (1,2,3,4).

TRANSMISIÓN

El agente causante de la infección es el contacto con la zona de la enfermedad. El agente se infecta con el contacto con el suelo infectado con heces o con el contacto con perros infectados. El agente puede introducirse en el ambiente animal (1,2,3,4).

PREVENCIÓN

Durante la infección de la enfermedad, el agente causante de la infección y el agente causante de la enfermedad puede haber sido introducido en la zona. Los signos de la enfermedad son similares con el desarrollo de la enfermedad. El agente puede introducirse en el ambiente animal (1,2,3,4).

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Las zoonosis forman parte de uno de los tres campos más importantes de la medicina veterinaria en Salud Pública; por esta razón el médico veterinario está íntimamente relacionado con el equipo de salud, cuyo objetivo es el mejoramiento de la Salud Pública.

Si bien algunas zoonosis caninas son de gran magnitud y trascendencia socio-económica, como es el caso de la rabia, brucelosis, tuberculosis y equinococosis; existen otras que su impacto social o económico, es de menor trascendencia como son la tunguiasis, heterofidiasis, dirofilariasis y difilobotriasis.

Así mismo podemos comprobar que existen enfermedades en el hombre, en donde la participación del perro es definitiva; por lo tanto no podemos descartar la posibilidad de que se produzcan infecciones en éste, cuando existe el antecedente de contactos con perros. Es importante reconocer oportunamente la enfermedad en el perro, para tomar las medidas de prevención oportunas, evitando así la propagación de la enfermedad a otros perros y al hombre. Por la misma razón, es necesario realizar en México, investigaciones epidemiológicas de éstas enfermedades, para beneficio de la Salud Pública.

LITERATURA CITADA:

1. Acha, P.N. y Szyfres, B.: Zoonosis y enfermedades transmisibles al hombre y a los animales. 2a.ed. OPS-OMS 1986.
2. Anderson, K. J.L. : Pathogenic Yeasts. In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed. Charles C. Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975 .
3. Awe, J.R., Kenneth, L., Matrox, B., Alvarez, A., Stork, W.J., Estrada, R and Greenberg, D.S.: Solitary and Bilateral Pulmonary Nodules Due to *Dirofilaria immitis* Am. Rev. resp. Dis. 112: 445-449 (1975).
4. Banzon, T.: Capilariaasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.
5. Barkin, R. M and Glosser, J. W.: Leptospirosis an epidemic in children Am. J. Epy. 98 : (3) : 184-191 (1973) .
6. Barriga, O. O.: Diroctophymiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.
7. Barriga, O. O.: Dirofilariasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.
8. Beck, M. A. : The public Health implications of Urban Dogs Am. J. publ. Hlth. 65 : (12): 1315-1318 (1975).
9. Eiberstein, E.L.: Bacteroides and Sphaerophorus Infection. In Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles. C. Thomas. Publisher. Springfield, Illinois. 1975.
10. Bisseru .B. : Ascariasis and Visceral Larva Migrans In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed. Charles. C. Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975 .

11. Bisseru .B. : Cutaneous Larva Migrans, and Other Strongyloidea and Trichostrongyloidea .In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975 .

12. Bisseru .B.: Strongyloidiasis and Anisakiasis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed. Charles. C. Thomas Publisher .Sprinfield, Illinois, 1975 .

13. Bonfante, G.R., Morillo, M y Torres, R.: Leishmaniasis cutanea canina en Venezuela . Bol. Of. Sanit. Panam. 91: (2): 160-165 (1981) .

14. Brown, H.W. : Parasitología clinica . 3a . edición . Ed. Interamericana, 1977 .

15. Burgdorfer ,W. : Boutonneuse Fever .In: Diseases Transmitted From Animals to man .Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975 .

16. Burgdorfer ,W. : Rocky Mountain Spotted Fever. In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975 .

17. Bylund, B. G.: Diphyllbothriasis. publicado, In: Handbook Series in Zoonoses. Volume I. CRC Press, Inc ., Boca Raton, Florida, 1982.

18. Cahill, K.M., and Cox .K .B. : Leishmaniasis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man .Sixth ed. Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975 .

19. Calva , L.D y Velasco , C.L .: Un nuevo caso de Hidatidosis autoctona en Mexico . Revista. Inst. Salubr. Enferm. trop. Mex .36 : 1-11 (1976) .

20. Cypess, R.H. and Glickman, L.T. : Visceral Larva Migrans : a significant zoonoses ? Med. vet. Pract . 57: (6) : 462-464 (1976) .

21. Cypess, R. H.: Cutaneous Larva Migrans. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.

22. Cypess, R. H.: Visceral Larva Migrans. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.

23. Daengsvano, S.: Gnatostomiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.

24. Diesch, S. L., and Ellinghausen, H. C.: Leptospiroses. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C. Thomas Publisher, Springfield Illinois. 1975.

25. FAO/OMS.: Comité Mixto FAO/OMS de expertos en Zoonosis. 3er. informe. Ginebra. 1969.

26. Flores, C.R y Segura, L.R.: Estudio sobre Brucella canis en Mexico. Revsta. Iec. Pec. Mex. 57-59 (1973).

27. Fuentes, R.M., Cárdenas, L.J. y Aluja, A.S.: Cálculo de la población canina en la Ciudad de México, determinación de sus condiciones y su destino. Rev. Med. Veterinaria. Vol. XII No. 2: 59-71. 1981.

28. García, G.C y Figueroa, M.H.: Un nuevo problema de salud pública?. Dirofilariasis pulmonar humana. Revsta. Inst. Salubr. Enferm. trop. Mex. 33: 77-82 (1973).

29. Georgy, J. R.: Strongyloidiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.

30.- Georgy, J.R and Sprinkle, C.L.: A case of human strongyloidosis apparently contracted from asymptomatic colony dogs. Am. J. trop. Med. Hyg. 23 (5): 899-901 (1974).

31. Gunby, P.: Rising number of man's best friends ups human toxocaríasis incidence. J. Am. med. Ass. 242: (13): 1343-1344 (1979).

32. Gutiérrez de la Solana, G.J., Alvarez, M.M. y Manzur, R.J.: Estudio de un brote de Larva Migrans cutanea. Rev. Cubana. de Med. Trop. 35: 303-316 (1983).

33. Hendricks, S.L. and Meyer, M.E.: Brucellosis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C. Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975.

34. Hillyer, G. V.: Schistosomiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume III. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.

35. Hoeffler, D. F.: Cercarial Dermatitis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume III. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.

36. Hopla, C. E.: Antropodiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume III. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.

37. Jueco, N. L.: Dipylidiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume I. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.

38. Kale, D. O.: Dracontiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume II. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.

39. Kleeburg, H. H.: Tuberculosis and other mycobacterioses. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975.

40. Kornblatt, A.N and Schantz, P.N.: Veterinary and public health considerations in canine roundworm control: a survey of practicing veterinarians. J. Am. med. Vet. Ass. 177: (12): 1212-1215 (1980).

41. Kushida, T.: An Additional Case of Canine Dermatophytosis caused by Trichophyton rubrum. Jap. J. vet. Ass. 41: 77-81 (1979).

42. Lainson, R.: Leishmaniasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume I. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, 1982.
43. Leftwich, M.W and Carey, D.P.: Handbook of diseases transmitted from dogs and cats to man. Calif. Vet. 36: (suplemento 9) 15 pp (1982).
44. Lushbaugh, W. B. and Pittman, F. E.: Amebiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume I. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.
45. Margolis, B.: Dog tapeworm infestation in an infant. Am. J. Dis. Child. 137: (7): 702 (1983).
46. Merchant, I.A. y Packer, R.A.: Bacteriología y Viriología Veterinarias, Ed. Acribia, 2a. Reimpresión. 1980.
47. Merrill, R.J., Otis, J., Logan Jr. D.W and Bedford, D.: The dog Heartworm (*Dirofilaria immitis*). J. Am. med. Ass. 242: (10): 1062-1068 (1980).
48. Ninter, H.D.: Efectos de la presencia de Animales Domésticos en viviendas infestadas, sobre la transmisión de la enfermedad de Chagas al hombre. Bol. Of. Sanit. Panam. 84: (4): 332-341 (1978).
49. Minton, S. A. : Parasitism by Miscellaneous Invertebrates. In: Diseases Transmitted From Animals to man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois. 1975
50. Miyasaky, I.: Paragonimiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. Volume III. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. 1982.
51. Morse, E.V., Duncan, M.A., Estep, D.A., Rigg, W.A and Blackburn, B.A.: Canine Salmonellosis: a review and report of dog to child transmission of *Salmonella enteritidis*. Am. J. public. Hlth. 66: (1): 82-84 (1976).

52. Munford, S.R., Weaver, E.R., Patton, Ch., Feeley, C.J and Feldman, A.R.: Human Disease caused by *Bruceella canis*. A clinical and Epidemiologic Study of two cases. J. Am. med. Ass. 231: (12): 1267-1269 (1975).
53. Nelson, G. S. : Paragonimiasis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975 .
54. Nelson, G.S. : Ochistosomiasis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles. C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975 .
55. Neva, F. A. : American Trypanosomiasis. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles. C. Thomas Publisher. Springfield, Illinois, USA. 1975 .
56. Nicolet, G.: Teniasis por *Dipylidium caninum* en un niño Boln. child. Parasit. 24: 150-151 Jul-Dic (1969).
57. Olsen, F. F.: Tularemia. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975.
58. OPS/DMS: El Control de las Enfermedades Transmisibles en el Hombre. Publicación Científica No. 442 (1983).
59. Folt, S.S and Schaerer, J.: A microagglutination test for human *B. canis* antibodies. Am. J. clin. Path. 77: (6): 740-744 (1982).
60. Rausch, R. L.: Taenidae. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975 .
61. Rim, H. J.: Clonorchiasis. In : Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. Volume III. 1982.
62. Rim, H. J.: Equinostomiasis. In: Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. Volume III. 1982.

63. Robinson, D.A.: dog bites and rabies: an assessment of risk. Br. med. J. 1: (6017) 1066-1067 (1976).

64. Rosen, M. N.: Pasteurellosis (F. multocida). In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975.

65. Schantz, P. M.: Rising number of man's best friends ups human toxocarasis incidence. J. Am. med. Ass. 242 (13): 1343 - 1344 (1979).

66. Schantz, P.M and Glickman, L.T.: Toxocaral Visceral Larva Migrants. New. Engl. J. Med. 298: (8): 436-439 (1978).

67. Schantz, P.M.: Emergent or newly recognized Parasitic Zoonoses. Continuin. Education. 5: (3):163-169 (1983).

68. Schantz, P. M.: Echinococcosis. In: Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, Volume 1, 1982.

69. Scholtens, R. G.: Filarial infections -With a Note on dracunculiasis-. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, 1975.

70. Schwabe, C.W.: Medicina Veterinaria y Salud Publica. Ed. Novaro, Mexico, 1968.

71. Self, J. T.: Fentostomiasis. publicado en Steel, J. H.: Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida, Volume III, 1982.

72. Seppo, P.: Can dogs transmit human warts?. Lancet. 2 (7978):210 (1976).

73. Sikes, R. K.: Rabies. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher Springfield, Illinois, 1975.

74. Snider, W.R., Cohen, D., Reif, J.S., Stein, S.C and Prier, J.E.: Tuberculin sensitivity in a high risk canine population. Am. J. of Epidemiology, 102: (2): 185-190 (1975).
75. Swenson, M.R., Carmichel, E.L and Cundy, R.K.: Human infection with *Brucella canis*. Ann. Intern. Med. 76: (3): 435-438 (1982).
76. Thornton, T.J.: Rocky mountain spotted fever in dogs and man. Mod. vet. Pract., 62: (4): 313-315 (1981).
77. Tumer, J. A.: Other Cestode Infections. In: Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA. 1975 .
78. Ulmer, M. J.: Other Trematode Infections. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois. 1975 .
79. Velásquez, C.C.: Heterophyiasis. In : Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. Volume. III. 1982.
80. Voigt, A y Fritz, D.K.: Zoonosis (Descripción sinóptica orientativa) Acribia. España. 1975.
81. Wescott, R. B.: Amoebiasis and Primary Amoebic Meningoencephalitis. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois. 1975 .
82. Why do we let dogs foul our streets. Br. Med. J. (1976) 1 (6024) 1486.
83. Williams, L. P., and Hobbs, B. C.: Enterobacteriaceae Infections. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher, Springfield, Illinois. 1975 .
84. Woodruff, A.W and Savigny, D.: Study of toxocaral infection in dog breeders. Br. med. J. 2: (6154): 1747-1748 (1978).

85. Wooley, F. E., Brown, J and Blue, J. L.: Canine brucellosis in man. Mod. vet. Pract. 57: (4): 287-290 (1976).

86. Wright, G. G.: Anthrax. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975.

87. Yaeger, R. G.: American Tripanosomiasis. In : Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. Volume I. 1982.

88. Yokogawa, M.: Paragonimiasis. In : Handbook Series in Zoonoses. CRC Press, Inc., Boca Raton, Florida. Volume III. 1982.

89. Zimmermann, W. J.: Capillaria and Dioctyophyma Infection. In : Diseases Transmitted From Animals to Man. Sixth ed. Charles C Thomas Publisher. Springfield, Illinois. 1975.

GLOSARIO:

AGENTE INFECCIOSO - Es un organismo (virico, rickettsiano, bacteriano, fungico, protozoario y helmintico), que sea capaz de producir una infeccion o enfermedad infecciosa.

AFTAS - Son manchas redondeadas u ovaies, de color blanco-grisáceo, del tamaño de una lenteja o un poco más, rodeadas d eun halo rojizo.

ALOPECIA - Caída del cabello.

AMBIENTE - Uno de los elementos que forma la triada epidemiologica: agente, huésped y ambiente, implicado en el desarrollo de la enfermedad; esto incluye aspectos biológicos, quimicofisicos y socioculturales.

AMPOLLA O FLICTENA - Es la lesión elemental de la piel o de las mucosas que consiste en la elevacion circunscrita de la misma, contiene en su interior liquido seroso.

ANELIDO - Clase de animales vertebrados, de cuerpo blando con anillos, como la lombriz y la sanguijuela.

ANOREXIA O INAFETENCIA - Es la falta o escasez notable del apetito.

ASTENIA - Significa "sin fuerza", por lo tanto es sinónimo de debilidad, flaqueza, postración; en casos extremos se denomina adinamia.

BACTERIEMIA - Es la presencia de bacterias en la sangre circulante.

BIOPSIA - Observación microscópica de la estructura histologica de un trozo de tejido extirpado quirúrgicamente de un organismo, al objeto de reconocer su estructura.

CAQUEXIA - Extrema decadencia del estado nutritivo y sanguíneo de un organismo, así como de sus fuerzas.

CONTACTO - Cualquier persona o animal cuya asociación con una persona o animal infectado, o con un ambiente contaminado, haya sido tal que le proporcione la oportunidad de contraer la infeccion.

CONTAMINACION - La presencia de un agente infeccioso en la superficie del cuerpo, vestidos, ropas de cama, juguetes, instrumentos o vendajes quirúrgicos u otros articulos inanimados o sustancias, incluyendo el agua y los alimentos.

COPEPODO - Orden de crustáceos entomostráceos, carecen de caparazón y extremidades abdominales, son diminutos, poseen un solo ojo, para su locomoción utilizan el primer par de antenas.

COPROFAGIA - Es la aberración del sentido del gusto que induce a ciertos enajenados de la mente (coprofagos) - y a veces a los niños - a comer heces.

DESINFECCION - Es la destrucción por medio de la aplicación directa de medios físicos o químicos, de agentes infecciosos que se encuentran fuera del organismo.

DISFAGIA - Es la dificultad para comer. Sensación de detención del bolo alimenticio en un punto del conducto esofágico que conduce al estómago y, por consiguiente, la dificultad o imposibilidad de ingerir.

DISNEA - Es la respiración difícil, forzada, jadeante, a veces acelerada y otras veces lentificada.

EDEMA - Es el engrosamiento de los tejidos por la impregnación anormal de líquido seroso.

EDUCACION PARA LA SALUD - Es el proceso por medio del cual los individuos y grupos de personas aprenden a promover, mantener y/o recuperar su estado de salud.

EMPIEMA - Es la pleuritis purulenta.

ENDEMIAS - Es la presencia habitual de una enfermedad o de un agente infeccioso dentro de una área geográfica determinada, también puede referirse a la prevalencia habitual de una enfermedad dada dentro de esa área.

EOSINOFILIA - Es el aumento del número de eosinófilos circulantes en la sangre.

EPIDEMIA - Es la manifestación, en una colectividad o región, de un grupo de casos de una enfermedad (o un brote), que claramente excede la incidencia normal esperada.

EPIDEMIOLOGIA - Es el estudio de la distribución de una condición fisiológica en la población humana y animal y de los factores que influyen sobre esta distribución.

EPIFORA - Es la lacrimación persistente por la producción excesiva de lágrimas por parte de las glándulas lagrimales inflamadas o irritadas.

ERITEMA - Es el enrojecimiento de la piel - circunscrito o generalizado, uniforme o en manchas - debido al aumento de sangre arterial en el interior de los vasos sanguíneos.

ERUPCIÓN - Se denomina así la aparición sobre la piel y sobre las mucosas, de lesiones elementales más o menos numerosas (máculas, papulas, vesículas, etc.), provocadas por enfermedades infectivas.

ESPUTO - Es el conjunto de secreciones mucosas y exudativas de la mucosa bronquial inflamada; se expulsa mediante el golpe de tos, espontáneamente.

FONOFOLIA - Intolerancia a los ruidos.

FOTOFOBIA - Intolerancia a la luz.

FEBRÍCULA - Se denomina así la temperatura febril que oscila entre los 37° y 38°C. Es de duración variable y suele presentarse con más frecuencia en la mujer que en el hombre.

HEMORTISIS - Significa "esputo de sangre", comprende cualquier clase de pérdida sanguínea por la boca, sin especificar el origen de la misma con tal de que sea emitida por vía oral.

HIDROFOBIA - Es la aversión por el agua que presentan los enfermos.

HIPERESTESIA - Es el aumento de la sensibilidad (estesia) objetiva en sus diversas formas: táctil, dolorosa, térmica, ósea y musculoparticular.

HUESPED - Es una persona o animal vivo, inclusive las aves y los artrópodos, que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso.

HUESPED INTERMEDIARIO O SECUNDARIO - Aquel en que el parásito se encuentra en su forma larvaria o asexual.

INCIDENCIA - Es el número de casos nuevos de una enfermedad, que ocurren en una población determinada durante un período específico.

INCUBACION, PERIODO DE - Es el intervalo de tiempo que transcurre entre la exposición a un agente infeccioso y la aparición del primer signo o síntoma de la enfermedad de que se trate.

INFECCIÓN - Es la entrada y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal.

IMPETIGO - Es la erupción sobre la piel (preferentemente de las zonas descubiertas) formada por una serie de vesículas reagrupadas que posteriormente se transforman en pústulas si enturbiaarse su contenido seroso.

LINFANGITIS - Es la inflamación - aguda o crónica - de los vasos linfáticos, provocada por los gérmenes patógenos.

LINFADENITIS - Es la inflamación aguda o crónica de uno o más ganglios linfáticos.

MACULA O MANCHA - Es la mancha de piel o de las mucosas de mayor o menor tamaño y sin relieve que se distingue de la superficie circundante por una modificación apreciable de su color.

MEDICINA PREVENTIVA - Es el conjunto de conocimientos y técnicas médicas para prevenir la enfermedad y para fomentar la salud.

MIALGIA O MIODINIA - Es cualquier dolor de origen muscular.

MOLUSCICIDA - Es una sustancia química que se utiliza para destruir a los caracoles y otros moluscos.

MORTALIDAD - Expresa la frecuencia de defunciones en un periodo de tiempo en el total de habitantes (enfermos y sanos) entre los que se presentan esas defunciones.

NAUSEAS - Procede de la palabra griega "ganas de vomitar", es la sensación desagradable y penosa que precede al vómito.

ONICOMICOSIS - Se denomina así cualquier afección de la uña provocada por el desarrollo de hongos parásitos; la uña pierde su vitalidad y se hace fácilmente friable y fisurable.

PAPULA - Es una lesión de la piel, que consiste en un relieve circunscrito de forma variable (redonda, ovalar, etc), así como de volumen, consistencia más o menos dura y elástica y colorido rojo oscuro, rojo amarillo y negruzco.

PARESIA O HIPOCINESIA - La función motora muscular está disminuida.

PARESTESIA O DISESTESIA - Es cualquier alteración cualitativa de la sensibilidad (estesia), consecutiva a lesiones del sistema nervioso. Son parestesias las sensaciones espontáneas o provocadas de hormigueo, quemazón, entorpecimiento, picazón etc.

PATOBENICIDAD - Es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible.

PATONOMONICO - Se denomina así aquel síntoma que por ser exclusivo de una sola enfermedad permite el diagnóstico de la misma.

PICA - Es un trastorno psiquiátrico, en el que los pacientes comen su propio excremento.

PORTADOR, ESTADO DE - Es una persona (o animal) infectada, que alberga un agente infeccioso específico de una enfermedad, sin presentar síntomas clínicos de esta, y que puede ser fuente de infección para otras personas o animales.

PREVALENCIA - Es el número de casos de una enfermedad que se halla en un grupo especificado de población en un momento determinado (casos nuevos y antiguos).

PREVENCIÓN - Es la interrupción de la historia natural de la enfermedad en cualquiera de sus fases. Un aspecto importante de la prevención es la capacidad de anticipar los eventos que tienen cierta probabilidad de ocurrir y adoptar las medidas pertinentes para evitarlos.

PRURITO - Es el trastorno sensitivo de la piel que induce al rascado de la misma; puede ser síntoma de afecciones locales o generales, de origen interno (pruritos endógenos) o externo (pruritos exógenos).

PTIALISMO - Es el aumento de la secreción salivar, hipersalivación o sialorrea.

PUSTULA - Es una colección intracutánea de pus, es seca y bien circunscrita.

QUERATITIS - Es la inflamación de la córnea, es decir, de la sección anterior anterior transparente del globo ocular situada delante de la pupila y del iris.

RESERVORIO - Cualquier ser humano, animal, artrópodo, planta, suelo o materia (o una combinación de ellos) donde normalmente vive y se multiplica un agente infeccioso y del cual depende para su supervivencia, y donde se reproduce de manera que pueda ser transmitido a un huésped susceptible.

SANEAMIENTO DEL MEDIO - Es el control de los factores del medio en que vive el hombre y los animales, que pueden ejercer un efecto nocivo en su bienestar físico, social y mental.

SEBORREA - Es la secreción exagerada de sebo por las glándulas sebáceas de la superficie cutánea.

SEPSIS - Cualquier proceso de infección local (p. ej. un forúnculo, un absceso, una caries, etc) o de infección sanguínea generalizada; en éste último caso, sepsis es sinónimo de septicemia.

SEPTICEMIA - Un estado de infección generalizada provocado por la penetración y multiplicación en la sangre de microbios patógenos introducidos en la circulación a través de una puerta de entrada llamada foco séptico o de infección.

SONDAJE DUDODENAL - Técnica que se efectúa para extraer muestras del contenido duodenal que luego se examinan en el laboratorio.

SUSCEPTIBILIDAD - Es cualquier persona o animal que se supone no posee suficiente resistencia contra un agente patógeno determinado que le provoca contra la enfermedad, si llega a estar en contacto con ese agente.

TRANSMISIÓN POR VEHICULO - Es el contacto indirecto a través de objetos inanimados (fomites), tales como ropa de cama, juquetes o instrumentos quirúrgicos, así como alimentos contaminados, agua, líquidos administrados intravenosamente, etc...

UREMIA - Es el acumulo en la sangre de sustancias nitrogenadas del metabolismo orgánico (urea, ác. urico, etc) por incapacidad más o menos total de eliminarlas por los riñones con la orina.

VECTOR - Es un artrópodo u otro organismo invertebrado que transmite el agente de una persona o animal a otra persona o animal.

ZOOZOSIS - Es una infección o una enfermedad infecciosa transmisible, en condiciones naturales, entre los animales vertebrados y el hombre.