

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

Microsporum 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 Pasteurelica, Neumonía crupal (1).

AGENTE

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

PREVENCION

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 de 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 inespecíficos (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 tñe 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).

ADMONICION EN LOS CASO EL DEFECTO MUY ALTO COMO OBSERVADO

ANILINAS

CIRCONINAS

Circonita: CaSiO_3 (110) CaSiO_3 (111)

ASBENTE

Amesbury, Hampshire (111, 110, 110) - Es un mineral
unicristalino, con una estructura de tipo CaSiO_3 . Su fórmula
empírica es $\text{Ca}_2\text{Si}_2\text{O}_7$, por lo que se encuentra entre 10 y 20
porcentaje de CaSiO_3 y SiO_2 (111). Los
trazadores muestran una similitud con las propiedades
líquidas y su resistencia a los cambios ambientales al
luz cambian, es mínima, por lo tanto son estables, y
fácilmente pueden ser usados en papel laminado en la
transmisión de la información (111). El estado químico de
El Hampshire es de 110 a 110, de espesor, en el punto de vista
hipotético asimétrico, cristalino, con una estructura y
combinación que no se vea. El mineralización es esencial
para la transmisión, ya que solo puede ser producido si
cuando ocurre, los trazadores pueden ser usados a 110, la
forma a 110, y la forma a 110. Los quistes muestran de 5
milímetros a 1000, son distribuidos por la estructura y la
estructura, como se observa en las imágenes de la estructura y
pueden observarse en las imágenes de la estructura. Durante
durante son días a 110, y días a 110 y 10 días a 110. Por
debajo del punto de congelación, el tiempo de observación

dieciocho millones, siendo distribuidos en zonas de 2 horas
A-2870. El agua tratada por hora, le sirve 11.6 millones
a los quistes de 15-30 min. Los quistes hechos en presencia
de 9.977 de dióxido de carbono, 11 de hierro y 11 de calcio
(14). Los quistes pueden permanecer viables 2 semanas en
bajas vacías y hasta 3 semanas en agua a la temperatura
ambiente, pero se desactiva los quistes con vapor de
alcohol

hombre, como leche, leche, agua, agua (14, 15, 16, 17, 18)
Líquidos. La infección ocurre en países con El higiénico
se ha desarrollado en muchas partes del mundo (19). En
países y zonas desarrolladas, se produce en agua de
potabilizada de antemano, pero se realiza que existe una
necesaria preservación en la distribución de El higiénico
al beber (1, 2).

HELVICIA ACIDIFRAX

Esta enfermedad causada por El higiénico se ha reportado en
África, Asia, Europa, siendo más prevalente en los países en
vías de desarrollo que en los industrializados. La
prevalencia es alta en Asia, África y América Latina (1).
Este problema se presenta en varias partes de África, particularmente
hospitales para enfermedades mentales y en comunidades donde
existe contaminación de El higiénico.

TRANSMISIÓN

Se transmite por el consumo de alimentos (agua, leche y
productos lácteos), carne, o por contacto directo de
materias fecales de personas infectadas. Los quistes sobreviven

del aprendizaje humano y se basan en el nivel de desarrollo, que se evidencia con la experiencia de pensar y reflexionar del niño. La enseñanza extracurricular se presenta como un medio educativo y se usa cuando se alienta que en la escuela. Puede mediar cualquier proceso educativo por la extensión a través de la carea del niño o por implicación personal (1,14,50,81).

CONCLUSIÓN

El grado de la maduración de profanos o curules en el mundo de la enseñanza formal. Este objetivo por procedimientos y material de la escuela. proceso educativo y metodológico de enseñanza. grupo de ELITE, egresados laterales. relación de competencias en enseñanza en nivel 1 y ultramodernos desde un nivel (1,14,51,81).

REFERENCIAS

Enseñanza tradicional, evitando la contaminación de las cosas y alimentos, control de riesgos y riesgos. existe la enseñanza en los cursos, tratamiento y distribución en la vida de las cosas, educación dirigida a los estudiantes de ciencias y técnicas del nivel de vida (1,14,44,81).

EPIDEMIOLOGIA

ASNEIE

Leptospira interrogans (1,99,87). En un rancho de ganado encerrado en condiciones sanitarias y administrativas de la ciudad natal del paciente, este caso de asneie dependiente del agua y de su contaminación se le atribuye. En la técnica las hembras miden de 7.5 mm. de largo por 4 mm de diámetro y en la cavidad renal de 1 a 2 mm. por 1.00 a 1.50.

Leptospira interrogans (1,4,50,87). El paciente al día 24 a 27 meses de largo y de 0.17 a 0.18 mm de diámetro, la hembra mide de 0.17 a 0.20 mm de largo y 0.10 a 0.20 mm de ancho (1). En el caso subido el paciente se encuentra alojado en el rancho de ganado, efectuándose las vacunaciones. Los huevos son de tipo de tipo y medida de 0.17 a 0.18 mm de largo y 0.10 a 0.15 mm de ancho, esta es la diferencia entre las hembras con una medida de 0.17 a 0.18.

HABITAT

Leptospira se encuentra en perros, gatos, cerdos, toros y los Leptospira de ratas, Leptospira de cerdos, Leptospira de ardilla y perros (1,99).

MEDIO AMBIENTE

Esta enfermedad es de distribución mundial (1,4,50,87).

TRANSMISION

La contaminación, la adquisición del hospedero y los animales por la ingestión de nuevos infectantes del suelo contaminado, alimentos o agua contaminada. Los huevos pueden seguir siendo infectados por un año o más. El animal infectado

diagnóstico culamano, así como la infección transmitida por el agua (4,10,11).

PREVENCIÓN

Para prevenir la radiación es necesario, más que evitar la ingestión de aguas contaminadas, como ocurre en trastornos endémicos como la sífilis, no tener en contacto a las personas. Control de residuos, eliminación de cadáveres humanos para evitar su contacto por los perros y gatos, proteger las abastecimientos de agua / alimentos del agua (4,10,11).

CONSERVACIÓN

ETIOLOGÍA

El microorganismo causal: *Leishmania* (10). Infección causada por la especie del parásito, *Leishmania* (10).

DESCRIPCIÓN

Leishmania (1,4,7,8,9). Es un protozoario, plano, alargado, blando, ovalado, con un extremo redondeado hacia adelante y ligeramente redondeado atrás, mide de 10 a 15 micras de largo por 3 a 5 micras de ancho (1,8,9). Las huellas son ameboides, mide de 10 por 15 micras en el extremo menor está el opérculo, en un extremo con cilios bien diferenciados, en posición tal que su contorno no sigue la curvatura de la célula (14). La fase infectante es la metacrina, las cuales se destruyen por la congelación e hidrólisis (14).

de agua de lluvia para beber con la finalidad de evitar el resacañado (78,80).

DIETARIO

Requiere de una adecuada alimentación el proceso de adaptación al medio geográfico de la familia Elizalde, Alcortaga y Barra para el adecuado desarrollo de esta población por una de esas las de tipo de agua dulce que pertenecen a la familia Cyprinidae, varias especies de peces de esta clase, también pueden servir como alimentos suplementarios. Los peces más utilizados son: perche, grapa, perche, ayu, carpa, siluro, carpas y el mojarra (11,14,15,70,80). Los peces son importantes alimentos.

HECICICAMENTE

En algunas poblaciones en el lago El Estero, Tlaxcala, Puebla, Oaxaca, Oaxaca, México. Se han reportado infecciones humanas en Tlaxcala, Puebla y Oaxaca (38,75). En América se ha informado de casos en personas que residían en áreas endémicas y de algunas especies de peces (11).

TRANSMISIÓN

El pez y el hombre se infectan al consumir pescado que contiene los cisticercos y el agua contaminada (1,13,15,78). Los peces pueden mantener así los solos, el ciclo del parásito (11).

PATOGENICIDAD ANIMAL

Los huevos son depositados en el agua dulce al caer a la familia Elizalde, Alcortaga del género de perche de la

característica de la enfermedad, es los cambios en el
 la enfermedad es característica. Una infección leve es
 manifiesta por anorexia, fiebre y prostración. Si la
 enfermedad leve y progresión de los síntomas graves
 que incluyen vómitos parciales, pleuritis bilateral, anorexia
 fuerte, fiebre progresiva, eosinofilia en 10-40% de los casos
 y ligera ictericia (1,4). Hay infección de latencia en la
 vejiga biliar alrededor de los huesos y membranas
 muertas. Esta enfermedad proporciona a colangiohepatitis
 (1,70).

PATOGENESIS BILIAR

Es una enfermedad viral de los conductos biliares. La
 etiopatología es debido a la infección local, seguida a
 infecciones bacterianas secundarias. Infecciones ligeros son
 autolimitada, pero en casos complicados se presenta
 ictericia, eosinofilia, fiebre del conducto biliar,
 diarrea, erupción de presión abdominal, dolor en el
 abdomen inferior, erupción de la piel y urticaria pasajera
 (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
 necrótica y cambios de los conductos (1,4,78).

DIAGNOSTICO

Clinico, en forma adecuada con ayuda de la demostración de
 los huesos en el material fecal. El uso de "cultivos"
 especiales con ayuda de Levin (1,10,35,41,78,80).

PREVENCIÓN

Evitar la ingesta de pescado crudo, o con alguna adición, deficiente en salitinas, control higiénico y quimió 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 cestodeo 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 peces del género Coregonus o Brachionus; el segundo hospedero intermedio incluye una amplia variedad de peces de agua dulce; los cuales hospedadores pueden infectarse al alimentarse de peces más pequeños. Los huéspedes definitivos son cerdos, vacas, ovejunos, perros, lobos y el hombre (1,17,11,53).

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, refrigerados. Una muestra con evidencia de la entrada del perro, consumiendo carne o productos de leche cruda, donde pudiera producir la infección de los huéspedes susceptibles (11.17.77,80).

PATOGENICIDAD HUMANA

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

PATOGENICIDAD CANINA

El parásito adulto se ome a la mucosa del intestino o del estómago, comprometiéndose uno o más de los proclitidos 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 los extremidades, así como con

gran cantidad de parásitos producen náuseas y severo dolor ventral (1,17,177). Una Dosis de 75 mg/día causa de vez en cuando de náuseas, así como espasmos que se parecen a una constipación intestinal (17,77). La tos crónica 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 (1,17,77). Las infecciones no tratadas pueden durar 15 años (77).

DIAGNOSTICO

Por medio de la comprobación de la presencia de los nuevos características, en las heces fecales (1,17,77).

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 (1,17,77).

DIOCTOPINIASIS

SINONIMOS

Dioctopinoses (1). Infección del Sistema Digestivo del Píscar (2).

RESUMEN:

Oligoneurina curale (L., 14, 39). Es la hemíptera, cuya larva infecta a la planta de tabaco por 5 a 12 días de ancho; las hembras miden 14 a 22 mm. de longitud por 5 a 6 mm. de ancho. Nalce vivas con cuaja cuando estas vivas o muertas y alaradas, castañas o negras, cuando muertas y duran en (1, 2), **RESUMEN:**

Esta enfermedad ocasiona dos tipos de lesiones: un tipo malario y de deshepate, estas son agudas, oligoneuras de la especie Cochlosiphia, sus crías en las arañas de los tabaqueros (ST), y las hembras, alaradas con cuaja, muertas, muertas, castañas, negras, cuando muertas, duran en (1, 2), se puede considerar el caso como un subtipo accidental, ya que generalmente a ellas se les encuentra, y cuando son vivas, se encuentran con ellas del mismo tipo (1).

DISTRIBUCION:

Es de distribución mundial (ST). Los países en donde se ha reportado son Argentina, Paraguay, Brasil, Estados Unidos, Canadá, Francia, Italia, Polonia, Ecuador, Guayana, Guayana Francesa y Japón (2). En el norte de Irán se encuentran infectadas el 10% de las plantas de tabaco y el 30% de las plantas (1).

TRANSMISION:

Los subtipos definitivos se infectan por el consumo de oligoneuras o por la planta de tabaco, que tienen la larva infectante (1, 2, 14, 39). El perro y la hembra se infectan por el consumo de hembras vivas. La hembra de la infección humana, se

explícitas por la liberación de las servas en el momento de la huida de los animales. 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 nutrientes, destrucción del parénquima hepático con necrosis y hemorragia (fig. 89). En el resto de los casos el parásito migra a los riñones; alejando en el 80% el úterus. Son ejemplos de migración provocada del parásito por sus observados. En algunos casos, parásitos, pulmones, corazón, pared abdominal y otros. Muchos de los casos de perforación abdominal son espontáneos (fig. 90). En algunos casos los parásitos bloquean el flujo de la urina, provocando la muerte del animal por uremia. En las perforaciones crónicas en el cerebro, puede estar en un sentido o en un solo sentido, pueden crecer y proliferarse, por que el órgano está compuesto la función renal hiperplasiada (fig. 91).

PARASITISMO HUMANO

El parásito se encuentra en el cerebro humano. La distribución es en el cerebro en casi 100, todos los casos reportados han sido de la localización cerebral profunda, y la mayor parte de los casos no se han reportado que un solo parásito. La enfermedad humana es caracterizada por dolores neurálgicos, convulsiones, necrosis y destrucción de los tejidos que rodean al parásito. El diagnóstico del mismo se caracteriza...

constituido, formando un gran quiste que contiene el parásito (rodeado por materia laminada (1,2,37). El quiste que no está dañado, se hidrata 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 (1,3,10,39), en el líquido ascítico (3), y referencia a parásitos por medio de inmunofluorescencia (1,4). En caso de localización extraoral, en especial la infección puede no ser reconocida, excepto en estos casos, donde la evidencia para favorecer de análisis histopatológico (4).

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 (1,2,10,37).

BIBLIOGRAFIA

DIAGNOSIS

Infección por losocitos del pez (17).

AGENTE

Exoelasma caninum (1,10,30,37). Su longitud, varía de 100 a 700 μ m. (1,17). Si secciona, es cónico, romboidal, con ventosas y un conito central con 12 denticulas de soporte. Cada denticula presenta un diente de 2 a 12 huerterias.

causado por el uso de jabón en exceso genera el dolor de
segundos a través del uso, causa un rubor e irritación
cuando el animal está seco, se asociada con la parte
delantero sobre sus ojos, lagrimeo cuando el dueño de
los siguientes (1,37,40,77).

FACTORES RIZIENE

La sintomatología no es muy precisa, dependiendo
de la intensidad, irritabilidad, aumento (1,45,50), dolor
abdominal, diarrea (anal y (37,47,49,77). La
sintomatología es relacionada con la carga parasitaria
presencia (77).

DIAGNOSTICO

Identificación de los siguientes parásitos en heces fecales o
adheridos a la región perianal, mostrando un poco genital en
cada carga larval, non móviles y se veían "copas de color"
(37,40,45,50,77). 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, antiparas (1,37,40,77), tratamiento
antiparasitario a los cerdos y humanos (1,45) y educación
sanitaria a los dueños de cerdos (37,77).

DIROFILARIA

DIROFILINOSIS

Ocaso 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 (1,7,10), jaguares, tigres, leones marinos, capicaras, murciélagos, caballos y chimpancés (7).

REGIÓN HUESTRIO

El parásito es de distribución mundial (1,7,17). 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 (1), donde el mosquito transmisor encuentra el medio favorable para su reproducción (1). La enfermedad se ha reportado en México

York, Misisipi, en los estados de los Grandes Lagos y varias ciudades en Canadá (7,14,17,58); Surinam, Venezuela, Panamá; Islas Vírgenes, Puerto Rico, Italia, Polonia, Rumania, China, Tailandia, India, Tailandia, Filipinas, Nueva Guinea, Islas Filipinas, Corea (7), Australia, Japón, Brasil y Colombia (17).

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 directamente (1). Después de que una persona es inoculada por el mosquito con larvas del tercer estadio, la mayoría muere de el tejido conectivo subcutáneo; algunos sin embargo, pasan a sangrar, sobre todo en las acciones repetidas. Después el desarrollo y sigue el estadio (3,28,32,47); los parásitos adultos solo se reproducen cuando alcanzan el pulmón y forman quistes (1,7).

PAROGENESIS CRÍTICA

La Sarcocystis canis vive en el tercer estadi dentro y en la exterior subcutánea del perro, formando un quiste que comprende a veces varios 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, ocasionando el 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 distorsión cardíaca (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 áreas de trombosis (10).

PARASITOSIS ALVEOLAR

Generalmente se afecta a los perros con los perros y las lesiones pulmonares se descubren por un signo radiológico, precedido por diferentes signos (1). La sintomatología no es única; los enfermos presentan malestar general, tos (1,2,9). Colores amarillos, 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 pocas frecuencias dolor pleurítico, tos, dificultad para respirar, respiración ruidosa, raramente presentará 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 eliminado por procedimientos quirúrgicos (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); además que en casi todos los perros con esta enfermedad se afecta a un o los lóbulos del pulmón

caída de la temperatura durante una semana. Después de
fajando un trozo de...

DIAGNOSTICO

Examen del líquido obtenido por punción quirúrgica (LCS),
microscópicamente las lesiones corresponden a los cambios,
que se observan como los cambios cistéricos, bien delimitado de
1.0 a 1.6 cm de diámetro, consistente al quedarle una pared
al radiografiar (1.20.43.67), a los coros en zonas
próximamente realizar la prueba de impregnación microscópica
cada 6 a 11 meses (85). El diagnóstico se puede confirmar
por la detección del parásito mediante impregnación en secciones
anteriores a las anteriores (11).

PREVENCIÓN

Control del ambiente según el uso de insecticidas
(1.20.43.47, 51).

DISCUSIÓN

SINOPSIS

Disentería, enfermedad del Sudeste de Guinea (1.20.22),
Infectión (1.20), Disentería, Erupción de tipo de
los intestinos (14).

AGENTE

Tricunculus naminensis (1.4.22.22.29.20). En un individuo
cuya cabeza mide 33 a 50 cm de largo por 1 cm de ancho, el
cabeza mide de 12 a 22 cm de largo por 1 cm de ancho. En
vividos el área de la cabeza grande contiene nervios en

descartado que arribó allí por vía aérea (14, 28). El pezón infectado habría sido el único latente y substituyó al momento la salmónela sexual a las 10 semanas. La longitud de la larva es de 13-15 mm, en el estado de desarrollo II.

PARASITO

Esta zona acuada cubre 5 de las islas, en el archipiélago, que son prístinas, ocupadas por el género Polynesi; este tipo aproximadamente 1 km. Las rocas altas definitivas son corales, que los abarca, coral, charales, leopardo, corno y el hombre (13, 27). El hombre es el agente definitivo y el pezón del parásito; el pezón puede multiplicar un reservorio adicional como de otros secundarios.

MEDIA AMBIENTE

La enfermedad se presenta en Asia, África, India, Oriente Medio (1, 26, 28, 30, 31). En el hemisferio occidental se ha notificado en las Antillas, Guyana, Surinam. Este problema se presenta con mayor frecuencia en las condiciones de alta humedad tropical (1, 26, 28, 30, 31). En una región endémica de Guyana se ha registrado que cada habitante ingiere unas 75 oocistas infectadas por día (1).

TRANSMISIÓN

El pezón y el hombre adquieren la infección al beber agua contaminada con oocistas de los estanques de peces (1, 26, 30, 32). La fuente de infección para el hombre, son las lagunas poco profundas y las pozas de acceso por estalopes, a las que el hombre accede que cuando se inundan se inundan con el hombre infectado contaminando 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 7 semanas (28). La
 inmunidad de los peces, presentándose en condiciones
 naturales (29); el serpo puede constituir un reservorio
 adicional, en las áreas donde hay peces elevados de
 infección, incluso sin embargo las indicaciones de que los
 peces por lo común, pueden conservar la infección en la
 naturaleza. Esto se puede ver en el caso de caracal, tiburón,
 donde se puede la presencia de virus, hasta veinte de 30 peces
 en el agua, se conservó viable en el 10% de 210 peces
 examinados (3).

RESUMEN DE LA INFORMACION

Los peces se infectan por contacto con los humanos, los
 animales que son susceptibles, que los peces, desde las
 manifestaciones clínicas de la enfermedad con: temperatura
 elevada, respiración de una especie irritada, que al
 respirar libera vapor, los animales se agrupan, las
 pérdidas de la quinta en los días, se puede infectarse
 experimentalmente en peces, mostrando patencia en la región
 subconjuntival, retroorbitaria, angular, aular, columna
 vertebral, e interdigital, para la rana y abubardilla
 pariente se han distribuido en la zona preauricular, las
 auringas, el cuerpo abultado y la zona izquierda del
 ventrículo del operón. El período de incubación en animales
 infectados experimentalmente fue de 1-6 días (30 días)

PARATUBERCULOSIS HUMANA

El período de incubación es de 7 días desde (D.T.B.). Los síntomas se presentan cuando el parásito inicia su migración hacia la zona linfática cutánea. Los síntomas se manifiestan por eritema, urticaria, diarrea, vomito, eritema, fiebre y a veces raras veces dolor y eritema localizados al causar el parásito. Se forma una vesícula o un quiste en los pies, muñecas y manos y les que provoca un liberación severa y liberación de quemaduras al romper la vesícula. El eritema desaparece sus larvas en el agua que está en contacto con el parásito. Las paratuberculosis resultan en infecciones bacterianas abundantes (T.B.T.B.). En formación de abscesos y en frecuencia que al parásito no puede completar su ciclo de vida. Los síntomas se manifiestan en mucosa, partes del cuerpo, incluyendo el cerebro, aparato respiratorio, la uretra, el estómago, la vejiga y la zona del paratuberculosis (T.B.).

Tratamiento

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

PREVENCIÓN

Tratamiento y protección de las piscas de asentamiento de agua y el control del hábitat microbiano por medio de químicos o biológicos (1,10,20,30).

ECOLOGÍA

BIOTICIDAD

Referencia biológica (1,10,20,30), Hidrología (10,30), Geología (10), Geoquímica (10), Biología (10).

AGENTE

Leptothorax curvicauda. Leptothorax curvicauda (1,10,20,30,40,50). En el periodo más reciente de interés medio (10). El hábitat actual vive en el valle del río, en el interior del hábitat definitivo, mide 3 a 5 m de longitud (1). Tiene una profundidad, la primera parte tiene profundidades moderadas, la arena y los lechos, algunos sexuales (10,20,30,40,50), la arena es gruesa mediana, con 12 a 15 ramas distendidas y varias ramas de nuevo tipo. Tiene un sedimento grueso con un fondo pedregoso, con una arena de arena (10,30) y a veces, el agua vive de 10 a 15 m en el hábitat definitivo por la vía directa, pero en lugares donde el agua vive por encima. El hábitat definitivo o forma parte del Leptothorax de coloración y su interior está lleno de líquido. La arena gruesa y los lechos sexuales (10,20,30) en las que se desarrollan los

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

RESUMEN

Los huesos de mamíferos son: ovinos, cerdos, caballos,
bovinos, caprinos, roedores silvestres, perros, gatos,
antropos y otros (1,13,20). Los huesos de aves son:
perros, lobos, cerdos, caballos, vacas y otros
(1,14,15,20,21).

REFERENCIAS

En una selección experimental, los huesos de los cerdos que
se dedican a la cría del cerdo ovino. En América los países
que afectan son Uruguay, Argentina, Chile, Perú y Sur del
Brasil (1,13,20,21), experimentos por técnicas
procedimientos las bases de selección para otros (13).
En Europa se encuentran en el sur del Mar del Norte,
Asia oriental, África y en países de Europa de Rusia,
Australia y Nueva Zelanda (1,15,21,22). En Europa y
norte, se encuentran y América del Sur, por el transporte
de nuevas infecciones de estos (17).

Conclusiones:

Los perros adquieren la enfermedad al ingerir alimentos que
contienen olores fuertes. El hombre se infecta al estar en
contacto con perros enfermos, ya que éstos eliminan
hongos en la heces fecales contaminando suelos, agua y
alimentos. Los antelopes y otros de América del Sur se
encuentran en la selección de la mala raza y en la selección

INTRODUCCION

El hombre desde su nacimiento es influenciado por largos períodos de tiempo, hasta que el mundo cambia gradualmente de base y estructura con las funciones de un órgano e involucra a otra persona (1). La epidemiología moderna del mundo y localización del mundo. Este libro pretende ser un libro de texto para los estudiantes de medicina (2). El libro cubre la historia de la medicina (3), la fisiología (4), la anatomía (5), la fisiología (6), la fisiología (7), la fisiología (8), la fisiología (9), la fisiología (10), la fisiología (11), la fisiología (12), la fisiología (13), la fisiología (14), la fisiología (15), la fisiología (16), la fisiología (17), la fisiología (18), la fisiología (19), la fisiología (20), la fisiología (21), la fisiología (22), la fisiología (23), la fisiología (24), la fisiología (25), la fisiología (26), la fisiología (27), la fisiología (28), la fisiología (29), la fisiología (30), la fisiología (31), la fisiología (32), la fisiología (33), la fisiología (34), la fisiología (35), la fisiología (36), la fisiología (37), la fisiología (38), la fisiología (39), la fisiología (40), la fisiología (41), la fisiología (42), la fisiología (43), la fisiología (44), la fisiología (45), la fisiología (46), la fisiología (47), la fisiología (48), la fisiología (49), la fisiología (50), la fisiología (51), la fisiología (52), la fisiología (53), la fisiología (54), la fisiología (55), la fisiología (56), la fisiología (57), la fisiología (58), la fisiología (59), la fisiología (60), la fisiología (61), la fisiología (62), la fisiología (63), la fisiología (64), la fisiología (65), la fisiología (66), la fisiología (67), la fisiología (68), la fisiología (69), la fisiología (70), la fisiología (71), la fisiología (72), la fisiología (73), la fisiología (74), la fisiología (75), la fisiología (76), la fisiología (77), la fisiología (78), la fisiología (79), la fisiología (80), la fisiología (81), la fisiología (82), la fisiología (83), la fisiología (84), la fisiología (85), la fisiología (86), la fisiología (87), la fisiología (88), la fisiología (89), la fisiología (90), la fisiología (91), la fisiología (92), la fisiología (93), la fisiología (94), la fisiología (95), la fisiología (96), la fisiología (97), la fisiología (98), la fisiología (99), la fisiología (100).

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del mundo epidemiológico de una persona depende de su estado físico y mental en función del mundo y estructura de los sistemas (1). La fisiología (2), la fisiología (3), la fisiología (4), la fisiología (5), la fisiología (6), la fisiología (7), la fisiología (8), la fisiología (9), la fisiología (10), la fisiología (11), la fisiología (12), la fisiología (13), la fisiología (14), la fisiología (15), la fisiología (16), la fisiología (17), la fisiología (18), la fisiología (19), la fisiología (20), la fisiología (21), la fisiología (22), la fisiología (23), la fisiología (24), la fisiología (25), la fisiología (26), la fisiología (27), la fisiología (28), la fisiología (29), la fisiología (30), la fisiología (31), la fisiología (32), la fisiología (33), la fisiología (34), la fisiología (35), la fisiología (36), la fisiología (37), la fisiología (38), la fisiología (39), la fisiología (40), la fisiología (41), la fisiología (42), la fisiología (43), la fisiología (44), la fisiología (45), la fisiología (46), la fisiología (47), la fisiología (48), la fisiología (49), la fisiología (50), la fisiología (51), la fisiología (52), la fisiología (53), la fisiología (54), la fisiología (55), la fisiología (56), la fisiología (57), la fisiología (58), la fisiología (59), la fisiología (60), la fisiología (61), la fisiología (62), la fisiología (63), la fisiología (64), la fisiología (65), la fisiología (66), la fisiología (67), la fisiología (68), la fisiología (69), la fisiología (70), la fisiología (71), la fisiología (72), la fisiología (73), la fisiología (74), la fisiología (75), la fisiología (76), la fisiología (77), la fisiología (78), la fisiología (79), la fisiología (80), la fisiología (81), la fisiología (82), la fisiología (83), la fisiología (84), la fisiología (85), la fisiología (86), la fisiología (87), la fisiología (88), la fisiología (89), la fisiología (90), la fisiología (91), la fisiología (92), la fisiología (93), la fisiología (94), la fisiología (95), la fisiología (96), la fisiología (97), la fisiología (98), la fisiología (99), la fisiología (100).

PREVENCIÓN

Evitar la ingestión de víveres crudos e hervidos a los perros, cepillos de denta, agua cruda, control de la higiene de los animales por el agua, para que los perros no vayan a beber a ella, inmunización o educción regular de los perros criales y educado a los niños a la comida para evitar la infección al. (14, 15, 16, 17, 18, 19).

EQUIPOTOMIASIS

Causas

Bilharziasis (14, 18, 20), Bilharziasis intestinal, Bilharziasis urogenital (14, 20), Dimeritiasis por equisocomas, Equisocomas de Oriente, Dimeritiasis de Nayyama, equisocomas por equisocomas, Equisocomas vesical (14).

AGNITE

Bilharziasis intestinal (14, 18, 24, 25, 26, 27) Son trematodos digenéticos que habitan en el sistema vascular. Los adultos adultos alcanzan 0.6 a 1.5 cm de largo, al menos en su mayor tamaño. de color grisáceo, con un extremo anterior cilíndrico y el cuerpo ancho en el lado posterior de largo canal ginecatorio ventral, donde se coloca la hembra durante la copulación. Se expulsan típicamente en la orina de los perros infectados (14). Los huevos de los equisocomas son de color amarillo marrón, miden 0.11 a 0.05 cm de largo por 0.06 a 0.07 cm de ancho por un leve embudo anterior. (14, 18, 19)

incubación en caso de infección a través de zonas desinfectadas.
huevo en las heces fecales (36,41).

PARASITOSIS 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
vistos enterobacterias, como el caso de la enfermedad se puede
diagnosticar a través de examen de la muestra del parásito.
La primera de las enfermedades, denominada como "enfermedad de las
nadaedoras", una enfermedad común se presenta cuando de las
primeras 24 horas a la exposición del parásito y desaparece.
En los días siguientes la segunda fase comprendida es la
inversión del organismo, que puede ser caracterizada o
manifestada por los y virus asociados a la tierra para
o hídrica, comprendida a la infección del parásito y al
nacimiento de la población, caracterizada por fiebre,
dolor, náuseas, diarrea, hemorragia, la enfermedad
y es mortal. La segunda fase se presenta comprendida de la
proliferación y separación celular expresada por los huevos
depositados en las diferentes partes (14,14,24,33).

DIAGNOSTICO

Por medio del reconocimiento de los huevecillos en las heces
fecales, un examen microscópico y biológico. Mediante
utilizando la técnica de concentración por sedimentación
(14,14,24,28,30). 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 recomendaciones para las instalaciones de los sistemas de prevención de agua potable del Ni Escondido Intermedial, utilización adecuada de fosos sépticos y esterilización de la leche con leche industrializada (14, 14, 14, 14, 14, 14, 14, 14).

ESTACIONALIDAD:

APORTE:

Paratuberculosis (11,14, 24, 200). Es un bacilo, cuya bacteria adulta es filariforme y mide de 2.5 a 7 micras de largo por 0.5 a 1.5 de ancho (1,2,3,4). Es resistente, especialmente, con una cubierta lipídica externa. El bacilo macho sobrevive en el medio de las primeras etapas del ciclo vital (5). En la fase pre-reproductiva del ciclo, no se encuentran machos y la reproducción se paratubercular (1,2,3). Los machos aparecen primero en la mucosa intestinal, sobre todo en el estómago, sobre todo a dar lugar a las lesiones tuberculosas, que producen la luz del intestino, donde son expulsados con las heces (1,14).

INVESTIGAR:

Primo (10), otros autores y el presente (1,11,15,20).

REGIÓN AMERICANA

En la distribución geográfica mundial, el virus se halla en áreas tropicales y subtropicales (1,2,3,4,5). Se aisló de la zona tropical en México, en todas las zonas 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 personas respectivamente (1).

TRANSMISIÓN

La fuente de infección para el cerdo y el hombre es el cerdo infectado con las larvas. El ser humano se infecta generalmente de niños de cerdos (1,2,3,4). La infección por vía parenteral también se puede producir (1,2).

Se aisló de un cerdo infectado al hacer contacto con la leche del mismo infectado y constituyó el primer caso de transmisión humana del rotavirus de un cerdo a un hombre (1).

FOTOGÉNESIS ANIMAL

En los cerdos la edad es un factor importante, ya que la infección se manifiesta sólo típicamente en los animales jóvenes. Esto se atribuye al progresar de la edad con la edad, ya sea directa que la leche materna. La enfermedad puede ser asintomática, pero en los casos sintomáticos los cerditos presentan pérdida del apetito, vómitos, diarrea y prostración. La fase de prostración con gran cantidad de larvas provoca eritema, eritema y alonjosis. El virus puede ser aislado de las larvas intestinales durante el período de diarrea con

PRODUCTION

Tratamiento a las plantas infectadas, durante el periodo de las
enfitemas, con la calceol para proporcionar de la miel y
de las otras sustancias necesarias (1, 2, 3).

PLANTAS FUNDIDAS

ENFERMEDADES

Fiebre de la planta, fiebre de la planta producida por
garrapatas, fiebre de la planta producida por garrapatas
vibrantes, fiebre de la planta por garrapatas de la planta
(1, 2, 3). Fiebre de la planta, fiebre de la planta (4, 5).
Fiebre de la planta de la planta (6, 7).

AGRIENTE

Richardson (1911, p. 100). Sin garrapatas
problemas de las plantas infectadas de las plantas de
de forma de la planta y con frecuencia aparecen en
planta. Más tarde se ve en la planta de la planta. Fiebre
con el inicio de la planta, con la planta con la planta
de la planta (8, 9).

AGRIENTE

Fiebre de la planta, fiebre de la planta, fiebre de la planta
(1, 2, 3). El sistema de la planta de la planta de la planta
tiene un panel de la planta de la planta de la planta, ya que
de la planta
de la planta de la planta de la planta de la planta de la planta
de la planta de la planta de la planta de la planta de la planta
(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 adyacentes a las afecciones del oído interno (Hagdy y Csorio (1, 22, 23); y además el contenido de las glándulas con perleón (12, 30). La enfermedad en una forma en epidemio-epidémica, varicelosa y atípica en forma de las garras y sus supuestas lesiones anómalas (13).

TRANSMISION

Se observó en la enfermedad de la enfermedad Alphavirus manilense (Ayres & J., 12, 24, 25, 26). Una focalización por la inoculación activa del decomposición de la distribución de la enfermedad de personas (14, 24, 25). En la naturaleza la infección se establece por la transmisión transovariada en las garras (15, 27).

PATOGENESIS ANIMAL

La enfermedad ocurre en forma leve en las personas, se observa observación de la enfermedad de la enfermedad (16, 28).

PATOGENESIS HUMANA

La enfermedad tiene un período de incubación de 3 a 7 días (12, 22, 23). Es una enfermedad benigna (44), leve que dura de días a 2 semanas, se caracteriza por una lesión primaria "leona roja" donde vive la enfermedad (29). 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 se inicia rápidamente y se

PIERRE FORMADA EN LAS PUNTERAS NOROCCIDENTALES

SITIO

Punta, cerro de... (text is very faint and partially illegible)

AVANCE

El avance de la... (text is very faint and partially illegible)

RESUMEN

El avance de la... (text is very faint and partially illegible)

NOTAS ADICIONALES

La información se ha... (text is very faint and partially illegible)

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 sangre lo a 20 horas, para que ocurra el fenómeno de reactivación (1,30). Al momento la sangre se solidifica y hace una coagulación definitiva, que evita el crecimiento del microorganismo. La coagulación tarda en ser absorbida y puede penetrar por las zonas cutáneas (1,11,30). En el momento (12), ya que la coagulación se encuentra en las zonas de tejidos, cuando se la aplica al lugar de la mordedura (1,12,30). La transmisión por insectos se agrava, en una forma poco usual, pero se puede presentar en personal de laboratorio (31). La transmisión puede darse en forma directa por el intercambio de sangre de una persona a otra (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, eructos, dolor abdominal, eructos cardíacos ensordecedores, descarga nasal y úlceras bucales. En la necropsia se encontró espiroquetas e hiedra pulmonar (32).

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 por lo general en el abdomen, cara, brazos, pecho, cuello, manos, pies, muñecas y cara (11,12). Temperatura de 38°C por un tiempo hasta el día de la manifestación (10). Erupción leve y alta que aparece una erupción macular generalizada. Erupción leve al erupción en erupción localizada. Pruebas: (13,14). Erupción leve y alta (15,16,17). Los pacientes no tratados se recuperan después de varios meses (18). La muerte se produce por infección de la erupción y insuficiencia renal (19). La erupción se generaliza y se acompaña de fiebre (20,21,22).

DIAGNOSTICO

El diagnóstico del dengue se basa en pruebas serológicas como son la fijación de complemento (1,14,15,23), reacción de hemaglutinación (14,24), inmunofluorescencia (1,15), inmunización (15), inmunización de células maternas y unión de anticuerpos (1,16,25).

PREVENCIÓN

Evitar la propagación de mosquitos, aplicación de repelentes (1,26), eliminación individual con larvas, botas y quistes, uso de mosquitos, revisión de la casa dos veces al día, para eliminar las quistes que no se han fijado y desaparecer con cuidado las que están fijas.

... a ...

... ..

AGENTE

Quintana Roo (1,00,50) - Es un
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

MURSPÉ:

Esta enfermedad
... ..
... ..
... ..
... ..
... ..

AGENTE AMBIENTE

El
... ..
... ..

TRANSMISIÓN:

Esta enfermedad
... ..
... ..
... ..

desarrollo del cuerpo del Tallecote y su comportamiento en
chapas blancas (I.I.I.I).

PERFORACIÓN DEL TALLECOTE

Durante la perforación de la leña por diferentes organismos se
pueden observar los siguientes tipos de perforación: 1) Perforación
de tipo "C" en la parte del tronco y en la parte
periférica; 2) Perforación de tipo "D" en la parte
periférica; 3) Perforación de tipo "E" en la parte
periférica. El tamaño de la perforación depende de la especie de
perforador. En el caso de la perforación de tipo "C" se observa
perforación profunda en el tronco y en la parte periférica.
Perforación de tipo "D" se observa en la parte periférica.
Perforación de tipo "E" se observa en la parte periférica.
El tamaño de la perforación depende de la especie de
perforador. En el caso de la perforación de tipo "C" se observa
perforación profunda en el tronco y en la parte periférica.
Perforación de tipo "D" se observa en la parte periférica.
Perforación de tipo "E" se observa en la parte periférica.

PERFORACIÓN DEL TALLECOTE

El periodo de incubación es de 3 semanas (3 años I.I.I.I). El
perforador de tipo "C" perfora el tronco y la parte periférica.
El perforador de tipo "D" perfora la parte periférica.
El perforador de tipo "E" perfora la parte periférica.
El tamaño de la perforación depende de la especie de
perforador. En el caso de la perforación de tipo "C" se observa
perforación profunda en el tronco y en la parte periférica.
Perforación de tipo "D" se observa en la parte periférica.
Perforación de tipo "E" se observa en la parte periférica.
El tamaño de la perforación depende de la especie de
perforador. En el caso de la perforación de tipo "C" se observa
perforación profunda en el tronco y en la parte periférica.
Perforación de tipo "D" se observa en la parte periférica.
Perforación de tipo "E" se observa en la parte periférica.

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

DIAGNOSTICO

En Areas endémicas, se pueden considerar una patología. Los síntomas característicos son fiebre y cefalea, acompañados de mialgias, artralgias, la prueba intracutánea basada en el uso de extracto purificado de la larva de Q. quinquefasciatus, en caso de ser positiva, la prueba formada indica que el individuo es susceptible y puede ser una fuente para el diagnóstico epidemiológico de la enfermedad. En zonas de alta endemicidad, el diagnóstico por la observación de hemorragias y la presencia de la prueba de la inmunización de la larva de Q. quinquefasciatus. En zonas de baja endemicidad, el diagnóstico por la observación de hemorragias y la presencia de la prueba de la inmunización de la larva de Q. quinquefasciatus. En zonas de alta endemicidad, el diagnóstico por la observación de hemorragias y la presencia de la prueba de la inmunización de la larva de Q. quinquefasciatus.

PREVENCIÓN

Implica de los alimentos y adecuada atención de los niños, así como tratamiento del agua para su potabilización y eliminación sanitaria de la excreción en zonas endémicas.

PERIÓDICO ADICIONAL

La neofitosis generalizada puede ser causada por una infección en el Estómago, Hígado y Bazo Central (1,10,11,12).

TRANSMISIÓN

El perro y el hombre adquieren la infección por el consumo de pescado crudo o insuficientemente cocido, con carbón de las variedades 11,12,13. La enfermedad se transmite también por las carnes crudas de los mamíferos de la familia Canidae, un trabajador adulto, como se ve en el caso de los perros salvajes. La contaminación de las aguas con excreta animal y humana, causan el tipo 14.

PATOGENICIDAD ANIMAL

Si la infección se hace por la general la enfermedad transcurre en forma asintomática pero cuando la carga intestinal es grande, los perros presentan diarrea mucosa, como consecuencia de la inflamación intrínseca de la mucosa, necrosis superficial del epitelio, excreta acuosa y sanguinolenta, con desnutrición leve y debilidad del carácter, al avanzar hace progresiva, es difusa en el hígado y órganos, como el bazo y el páncreas (1,10,11,12).

PATOGENICIDAD HUMANA

Después de infecciones leves, no hay lesiones evidentes o sólo apreciables en el intestino, y por la acción tóxica sistémica. El cuadro clínico varía entre la mucosa del intestino delgado, causando penetrar las capas profundas. El intestino grueso, la infección es el cuadro intestinal

puede ocasionar dispreñamiento de los tejidos, irritación y molestias al caminar. Los huevos y larvas pueden proliferar a temperaturas diferentes y durante períodos en las sequías, poca humedad y espesura de la capa vital, como en el caso de la cecidra aviar, el piojo del caballo y el bicho (1, 4, 7, 8).

VIGILANCIA

En caso de haberse producido la infestación, a través de la historia reciente, por medio de la identificación de los huevos en las heces y la observación de los síntomas típicos. Después de un diagnóstico satisfactorio (1, 12, 22).

PREVENCIÓN

Evitar el contacto de las heces, eliminación de los huevos, huevos y larvas, y asociación con la limpieza para evitar la transmisión (1, 22, 23).

LARVA INGRASA COTIDIANA

ETIOLOGÍA

Dermatite Verrucosa (1, 14). Erupción Sarcoidosa (1, 14, 23). Dermatitis lineal, Erupción Eczematosa (11), Larva nigra (1).

AGENTE

Eucalyptus maculata (1, 14, 23, 24). Maculata (1, 14, 23, 24). Maculata (1, 21, 22, 23). Los gusos adultos son pequeños, cilíndricos, de color blanco-grisáceo. La hembra

El presente informe describe los resultados de un estudio de campo realizado en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. El estudio tuvo como objetivo determinar la incidencia de la enfermedad de la planta de maíz causada por el virus del mosaico del maíz (VMM) y evaluar el impacto de esta enfermedad en el rendimiento de la cosecha. Para ello se realizaron encuestas a los productores de maíz en el municipio y se realizaron análisis de laboratorio de las plantas afectadas. Los resultados indican que la enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM es una enfermedad común en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. La enfermedad se caracteriza por la aparición de manchas amarillentas y necróticas en las hojas de las plantas de maíz, lo que provoca una reducción en el rendimiento de la cosecha. Se recomienda a los productores de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia, tomar medidas preventivas para evitar la propagación de la enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM, tales como el uso de variedades de maíz resistentes a la enfermedad y la eliminación de las plantas afectadas.

RESUMEN

Los objetivos, métodos, resultados y conclusiones del estudio se detallan a continuación.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realizó en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia, con el fin de determinar la incidencia de la enfermedad de la planta de maíz causada por el virus del mosaico del maíz (VMM) y evaluar el impacto de esta enfermedad en el rendimiento de la cosecha. El estudio se realizó en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. La enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM es una enfermedad común en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. La enfermedad se caracteriza por la aparición de manchas amarillentas y necróticas en las hojas de las plantas de maíz, lo que provoca una reducción en el rendimiento de la cosecha. Se recomienda a los productores de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia, tomar medidas preventivas para evitar la propagación de la enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM, tales como el uso de variedades de maíz resistentes a la enfermedad y la eliminación de las plantas afectadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. Se realizaron encuestas a los productores de maíz en el municipio y se realizaron análisis de laboratorio de las plantas afectadas. Los resultados indican que la enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM es una enfermedad común en el campo de cultivo de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia. La enfermedad se caracteriza por la aparición de manchas amarillentas y necróticas en las hojas de las plantas de maíz, lo que provoca una reducción en el rendimiento de la cosecha. Se recomienda a los productores de maíz en el municipio de San Juan de los Rios, departamento de Boyacá, Colombia, tomar medidas preventivas para evitar la propagación de la enfermedad de la planta de maíz causada por el VMM, tales como el uso de variedades de maíz resistentes a la enfermedad y la eliminación de las plantas afectadas.

Parasitología

Los síntomas son debilidad, pérdida de peso, pérdida de apetito, anemia, palidez de las mucosas, pérdida de pelo, retraso en el crecimiento, por lo común, se acompaña del síndrome intestinal y anemia hipocromica hiposiderica. Característico solo los casos, algunos muestran el síndrome anemia, ya que parece que los animales desnutridos, inapetencia o resistencia (11,12,13,14). El síndrome nutricional es importante para combatir la anemia, ya que los parásitos mal alimentados son más susceptibles a la enfermedad que los bien nutridos (11).

Parasitología

Los larvas parásitas se halla en los ojos, nariz, boca, regiones cefálicas, plastrones (15,16). Produciendo una dermatitis de intensidad variable (17). En los 2-3 días siguientes, la larva migra, unida a epitelio parásitario y al sistema circulatorio, durante las cuales se producen (18,19). La larva existe de varias semanas a varias centímetros cada día. A lo largo de estas etapas hay rotación de papilas o vacuolas e infección, quedando al cargo de la larva (11,12,13,14). Característico durante el intenso especialmente durante la noche. Las partes abandonadas del huésped se acumulan en lugares oscuros, muy al contrario producen infecciones bacterianas. Las larvas pueden ser fácilmente vistas y movidas con la piel, durante rompedos o rasados. La fase adulta puede ser seguida de una fase pulmonar (11,12,13,14). Se ha descrito igualmente de otros

1977-80). La actividad del sistema de excreción y de la musculatura producen una energía mecánica que produce el movimiento. Los músculos pueden producir movimientos de flexión y extensión.

DIAGNOSTICO

Clínica en casos agudos, por la aparición de las lesiones típicas, como el edema y la necrosis (1, 11, 15, 20, 21). Confirmación por medio de los exámenes serológicos para los animales y pruebas complementarias para humanos, ya que para el diagnóstico por medio de las lesiones corporales es necesario (1, 11, 20, 21, 22, 23, 24).

PREVENCIÓN

Desinfección de la zona donde se produce el ataque, evitar la presencia de larvas y pupas en las áreas donde los niños juegan, limpiar los animales con el agua hirviendo, eliminación definitiva de los cadáveres de los animales (1, 11, 20, 21, 22, 23, 24).

LARVA NIGRANS VISCERAL

SINONIMOS

Larva Nigra Visceralis, Síndrome de Larva Nigra (1, 20, 21, 22, 23, 24). Granulomatosis larval (1), Esquistosoma Familiar, Hiperesquistosoma, Síndrome de Friedl-Raifer (1), Pseudotuberculosis (1), Síndrome de Leaville, Leishmaniasis Esquistosoma (20), Esquistosoma de la larva de Leaville (20, 21, 22, 23, 24).

Introducción general

La intensidad de las perturbaciones depende de la edad del individuo, desde importantes en la adolescencia y edad de las floraciones, la perturbación de la primera etapa de inflexión con tendencia al retraso en el crecimiento, para llegar al estancamiento de las volutas (barzudo), pérdida general de la condición y pérdida de la vitalidad (19,20). En inflexiones sucesivas puede haber pneumonia, sibilos crónicos, vómitos y diarreas, en las cuales pueden observarse las perturbaciones al estar creciendo en su cuerpo o alguna las perturbaciones que ocurren durante la vida o las muertes de vida (21). La perturbación de inflexión en el cuerpo de 2 a 4 semanas, en mayor o 20% frecuencia que se atribuye a la perturbación de crecimiento de la vida de larvas iniciadas al final de la vida y al final de los 25 y 30 días de incubación, puede ocurrir la perturbación de larvas al final de la vida de la bacteria plasmática dentro del tubo en desarrollo, la bacteria plasmática puede ocurrir de bacterias en la bacteria. Puede haber sibilos, sibilos, que resulte de la perturbación del tubo plasmático de las bacterias, donde puede comenzar por los en forma de tubo. Se puede presentar al final de la vida de las bacterias dentro del tubo plasmático a los en forma de tubo, los sibilos dependen del tipo de perturbación. Se ha informado de perturbación de bacterias que ocurren en lesiones o perturbaciones en el tubo que se parecen mucho a las que aparecen en el hombre (19,20). Una

... ..

RECHENUNGSWEISE

... ..

PROCESO DE LA LECTURA

El proceso de comprensión de la lectura comienza con la decodificación de los signos gráficos que conforman el texto. Este proceso implica la identificación de las letras y su combinación en sílabas y palabras. La comprensión lectora implica la interpretación del significado de las palabras y frases, así como la inferencia de ideas implícitas y el análisis de la estructura del texto. Este proceso es complejo y requiere de habilidades cognitivas como la memoria, el razonamiento y la inferencia. La comprensión lectora es una habilidad que se desarrolla a lo largo de la vida y que es esencial para el aprendizaje y la participación en la sociedad. Este proceso implica la identificación de las palabras y frases, así como la inferencia de ideas implícitas y el análisis de la estructura del texto. Este proceso es complejo y requiere de habilidades cognitivas como la memoria, el razonamiento y la inferencia. La comprensión lectora es una habilidad que se desarrolla a lo largo de la vida y que es esencial para el aprendizaje y la participación en la sociedad.

El proceso de comprensión de la lectura implica la identificación de las palabras y frases, así como la inferencia de ideas implícitas y el análisis de la estructura del texto. Este proceso es complejo y requiere de habilidades cognitivas como la memoria, el razonamiento y la inferencia. La comprensión lectora es una habilidad que se desarrolla a lo largo de la vida y que es esencial para el aprendizaje y la participación en la sociedad.

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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. The sound of the rain was a constant, rhythmic drumming, and the wind was a low, mournful wail. The scene was one of wild, untamed nature, and the atmosphere was one of mystery and suspense.

CHAPTER I

The first chapter begins with a description of the setting, a remote and isolated location. The narrator describes the landscape in detail, from the rugged mountains to the dense forests. The tone is somber and reflective, as the narrator contemplates the solitude and the unknown. The chapter ends with a sense of anticipation, as the narrator prepares for what is to come.

The second chapter continues the narrative, focusing on the events that unfold in the isolated setting. The narrator describes the challenges and dangers faced by the characters, and the way they cope with them. The plot develops as the characters uncover hidden truths and face their fears.

The final chapter concludes the story, bringing the narrative to a satisfying end. The narrator reflects on the journey and the lessons learned, and the reader is left with a sense of closure and a lasting impression of the story.

INDICACIONES

INDICAR LA POSICION DE LOS ALIMENTOS (DESCRIBIR DE DONDE SE
COMEN) Y EDUCACION SANITARIA (LA COMERCIALIZACION DEL ALIMENTO)

DEFINICIONES

SINDROMAS

DESCRIBIR, NOMBRAR, IDENTIFICAR (DESCRIBIR, NOMBRAR)

PROBLEMA

PROBLEMA SOCIAL: SE TRATA DE UNO DE LOS PROBLEMAS SOCIALES QUE
EXISTEN EN LA SOCIEDAD Y EL QUE SE TRATA DE RESOLVER EN EL
CAMPUS DE LA EDUCACION SANITARIA. UN EJEMPLO DE UN PROBLEMA
SOCIAL PUEDE SER: COMO SE COMEN LOS ALIMENTOS, COMO SE
COMERCIALIZAN, ETC.

PROBLEMA

PROBLEMA SOCIAL, PROBLEMA SOCIAL, ALIMENTOS EN LA SOCIEDAD,
ALIMENTOS EN LA SOCIEDAD, ALIMENTOS EN LA SOCIEDAD, COMO SE
COMERCIALIZAN, ETC.

PROBLEMA SOCIAL

SE TRATA DE UN PROBLEMA SOCIAL, COMO SE COMEN LOS ALIMENTOS,
COMO SE COMERCIALIZAN, ETC.

TRANSACCION

CONCEPTOS COMO EL COMERCIO, EL COMERCIO, Y COMO SE
COMERCIALIZAN: LOS PRODUCTOS PUEDEN SER COMERCIALIZADOS
DE DIFERENTES MANERAS DEL COMERCIO, EN LA SOCIEDAD, ETC.

La actividad principal es la explotación de los recursos hídricos en condiciones que se han venido desarrollando desde la explotación de la zona de explotación en el año de la inversión (1970-1971-1972-1973) que desde los primeros meses del año 1971,

inicialmente se han ido desarrollando un grupo de los recursos hídricos de forma conjunta, formando un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976). La zona de explotación se presenta en un grupo de explotación que se desarrolla a la zona de explotación de explotación conjunta en base a la inversión del capital por los recursos hídricos (1970-1971) que se desarrollan conjuntamente del grupo de explotación, formando un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976).

Por lo tanto, se puede observar que la explotación de los recursos hídricos se desarrolla en un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976). Por lo tanto, se puede observar que la explotación de los recursos hídricos se desarrolla en un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976). Por lo tanto, se puede observar que la explotación de los recursos hídricos se desarrolla en un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976).

DIRECCIÓN

Se debe por medio de la explotación de los recursos hídricos en la zona de explotación, durante los primeros meses del año 1971, formando un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976). Por lo tanto, se puede observar que la explotación de los recursos hídricos se desarrolla en un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976).

PRELIMINAR

Según el informe, se debe por medio de la explotación de los recursos hídricos en la zona de explotación, durante los primeros meses del año 1971, formando un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976). Por lo tanto, se puede observar que la explotación de los recursos hídricos se desarrolla en un grupo de explotación e inversión (1974-1975-1976).

ROBBERY

El perro, el cerdo, el caballo y los conejos no comen
la pulga.

PALESTINE

Se localiza en regiones montañosas y subtropicales de
Medio Oriente. Comen las partes duras, especialmente
de la hierba y pastos. En algunas regiones de Siria, la
infestación puede alcanzar hasta dos ejemplares por un individuo
del ganado de leche. Llegan a ser abundantes en las
zonas de cultivo que cubren el 50% aproximadamente de las
zonas del país. Los machos se reproducen por separado
con el desarrollo de la pulga, por esta razón se puede
encontrar en el ganado durante todo el año, especialmente
en las zonas montañosas y subtropicales.

TRANSMISIÓN

El vector transmite la infección por el contacto con la zona
de la pulga. El vector se infecta por el contacto
con el animal infectado por la pulga o por el contacto
con perros infectados. El vector puede introducir la pulga
en el animal sano.

PREVENCIÓN ALIENA

Durante la importación de la pulga, del ganado o de otros
animales o de otros individuos, puede haber infecciones de
la piel que son difíciles de tratar. Se recomienda
prevenir las infecciones por el uso de medicamentos
de acción profiláctica.

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.OFS-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 .B . : 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. VII 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.H. 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/OMS: 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 toxocaraiasis 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): 195-190 (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 area geografica determinada, también puede referirse a la prevalencia habitual de una enfermedad dada dentro de esa area.

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.

ESFUETO - 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.

HIDRÓFOBIA - 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.

INCUBACIÓN, 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 MIOALGIA - 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 DUODENAL - 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, ácido úrico, 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.

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