

Nombre del alumno: Alba Paulina Gómez Alvaro.

Nombre del profesor: MVZ Sandra Edith Moreno Lopez.

Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Materia: fundamentos de fauna silvestre.

Nombre del trabajo: investigación.

Ocosingo, Chiapas a 28 de Julio del 2021

Las actividades humanas y las alteraciones del medio ambiente han creado nuevas dinámicas y nuevos patrones para las enfermedades infecciosas que favorecen la propagación de agentes patógenos a nivel geográfico y entre especies, creando también nuevas oportunidades para el incremento de la variabilidad genética. Esto constituye un problema cada vez mayor tanto para los animales silvestres como para los animales de granja, y que puede incluso afectar al hombre. La comunidad internacional debe considerar la prevención y el control de las enfermedades de los animales silvestres factores esenciales para resguardar la sanidad animal y la salud pública, así como la biodiversidad a nivel mundial, y resolver las cuestiones de la agricultura y el comercio asociadas.

Como ejemplo, las aves silvestres son importantes para la salud pública por que pueden portar microorganismos patógenos que a su vez pueden ser transmitidos a otras especies, incluyendo los humanos. Tomando en cuenta que las aves migratorias cruzan países sin importar las fronteras y barreras geográficas transportando bacterias, virus o parásitos, existe el riesgo de que nuevas enfermedades puedan ser diseminadas a lo largo de sus rutas migratorias. Aunado a esto la fragmentación del hábitat y el cambio en el uso de la tierra pueden propiciar la interacción de especies silvestres, domésticas y el hombre, modificando la ecología de las enfermedades al ampliar el rango de hospederos y aumentando el riesgo de emergencia o re-emergencia de estas.

En respuesta a esto podemos realizar el monitoreo de enfermedades de interés epidemiológico, es decir, podemos detectar de manera oportuna las enfermedades en fauna silvestre y doméstica y tomar medidas para disminuir el riesgo de transmisión a otros animales y al hombre. Un ejemplo de esto es el monitoreo de Influenza aviar en especies de aves acuáticas migratorias en humedales prioritarios, ya que son los reservorios principales del virus. De este modo se puede conocer de manera oportuna la presencia de ciertas cepas del virus de Influenza de interés para la salud pública y tomar las medidas necesarias para evitar su propagación.

## Factores de expansión de las enfermedades emergentes y reemergentes y alteración del ecosistema.

Los cambios antrópicos en la vida silvestre, el aumento demográfico y la mayor tasa de contacto entre seres humanos, vida silvestre y animales domésticos es posible que hayan conducido a la aparición de nuevas enfermedades en humanos y animales. También los cambios climáticos en el planeta han producido alteraciones en los patrones de comportamiento de los huéspedes y vectores. Igualmente la entrada abrupta del humano al ecosistema de los bosques y llanuras, otrora habitadas por animales e insectos que vivían en equilibrio. El incremento de casos de dengue, malaria, rabia y fiebre amarilla y su paso de la selva a la ciudad, es un hecho dramático que se padece en la actualidad.

La alteración en los ecosistemas puede crear condiciones que facilitan la aparición o dispersión de nuevas enfermedades. Los patógenos emergentes son aquellas que surgen en una población por primera vez, o que han existido y que rápidamente incrementan su prevalencia. Las enfermedades emergentes han estado relacionadas con grandes mortalidades en la vida silvestre. Un ejemplo de esto se dio en el año 2003 cuando se confirmó la presencia de fiebre amarilla por histopatología en el hígado de monos aulladores (*Alouatta seniculus*) procedentes del Parque Ecológico Los Besotes (municipio de Valledupar, Cesar).

También existen factores de riesgo que incrementan las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, como los vectores de fauna silvestre. Los cambios repentinos en el medio ambiente o en las características de los huéspedes o de los agentes pueden alterar el estado de equilibrio. Es posible entonces que las enfermedades, por ejemplo las tropicales, sean producto algunas veces de la alteración de los patógenos, los vectores y el medio ambiente.

Otras formas de expansión en las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes, surgen de los mecanismos de transmisión de ciertas patologías, que inicialmente fueron originadas desde una especie animal, en la cual la zoonosis a humanos aparece como un evento raro. Esta se da por un salto del

patógeno al hombre, que es poco frecuente, pero que perpetúa la enfermedad temporal o permanentemente. Como consecuencia, el ciclo humano-humano mantiene la infección en algunos periodos de tiempo, como el caso del VIH, influenza A, virus del Ébola y el virus del síndrome agudo respiratorio severo (SARS).

De igual manera existen formas de expansión como las zoonosis en los cuales se encuentran involucrados directamente los vectores animales como factores desencadenantes de infección humana (pulgas, garrapatas, mosquitos, etc). En este caso, las especies animales son los principales reservorios de los patógenos y la transmisión horizontal de humano a humano es rara, esta se da en enfermedades como lyssavirus, enfermedad de Lyme (borreliosis), plaga, tularemia, leptospirosis, leishmaniosis, ehrlichiosis, virus Nipah, virus del oeste del Nilo y hantavirus.

Además de la alteración de ecosistemas, de origen natural o antropogénico; que conlleva a la aparición de las enfermedades emergentes, también participan en el incremento de estas patologías los movimientos de patógenos o de vectores que se dan por vías humanas o por factores fisiológicos normales de fauna silvestre (migraciones animales). También predisponen los cambios mutagénicos en patógenos o en la capacidad de métodos modernos del diagnóstico de los mismos.

Al ser el estudio de las enfermedades en fauna silvestre una disciplina emergente falta mucha información acerca de los padecimientos que estos animales sufren en su hábitat. Es importante mencionar que el hecho de que las especies silvestres sean reservorios de diversos agentes patógenos, no significa que estén enfermos, sin embrago al fragmentar y destruir su hábitat natural rompemos el equilibrio y ponemos en riesgo su salud y la de otras especies, incluyendo a los seres humanos. Finalmente se habla de las enfermedades que los animales silvestres nos pueden transmitir, pero falta mucho por descubrir de las enfermedades que las especies domesticas o los humanos podemos transmitir a

la fauna silvestre y los estragos potenciales que estas podrían causar en sus poblaciones y en el ecosistema