



**Universidad: Universidad del Sureste UDS**

**Campus: Comitán de Domínguez**

**Facultad: Medicina Humana**

**Materia: Microbiología y Parasitología**

**Docente: Química Gladys Elena Gordillo Aguilar**

**Alumno: Cárdenas Hernández León Felipe**

**Semestre: 2nd**

**Grupo: A**

**Trabajo: Ensayo**

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado a la Comunidad Médica Estudiantil con la finalidad de  
Generar, Diseminar y Preservar el conocimiento.

Se considera que los virus son organismos no vivos o muertos que tienen la capacidad de replicarse in vitro. Estos necesitan invadir la célula para que pueda reproducirse o replicarse de la misma manera. El virus se une a una célula llamada huésped, penetra en la célula y libera su ADN o ARN en material genético. Dado que el virus evita que la célula continúe operando normalmente, estas células invadidas mueren. En teoría, la función de la célula se convierte en una incubadora para reproducir virus.

La infección viral se refiere a enfermedades que involucran virus (como partículas de virus que se adhieren a la superficie de las membranas celulares que son más susceptibles a la infección). Las enfermedades humanas comunes son causadas por los tipos de rutas por las que ingresan los virus, algunas de ellas son: mucosa, aire, boca, local, etc. La forma en que entran los patógenos depende del tipo de mecanismo que tengan. Una característica de los virus es que afectan a los organismos a nivel sistémico, como el VIH / SIDA. Estos virus están en cápsulas que contienen material genético en sus cuerpos.

El mecanismo antiviral del sistema inmune se inicia de acuerdo con la estimulación. Primero, se activa el sistema inmune innato que representa la primera línea de defensa contra la infección, y luego se activa el sistema inmune adaptativo o adquirido. Estas células son efectoras, por lo que son muy importantes en el sistema inmune innato, como los monocitos / macrófagos, los CD con fenotipo NK, las células NK y T se denominan células NK-T; estas células efectoras reconocen los patrones moleculares relacionados con los patógenos virales (como las proteínas virales), y también reconocen a los patógenos en ellos. Receptores tipo Toll. Células NK y células unidas a manosa; estos tipos de células secretan sustancias como la citocina proinflamatoria y las quimiocinas.

Activan otras células dendríticas, que migran a los ganglios linfáticos y presentan antígenos a los linfocitos T y B, que son responsables de generar respuestas inmunes específicas contra los antígenos virales, y se dice que la resistencia a los fármacos antivirales es sensible a múltiples fármacos. Por ejemplo, cuando los virus de la influenza cambian el sitio activo de los medicamentos antivirales, los virus de la influenza continuarán cambiando y, a veces, sus cambios pueden reducir la efectividad

de los medicamentos antivirales o dejan de ser sensibles a los medicamentos empleados.

La investigación principal sobre los virus se debe a que causan muchas enfermedades infecciosas importantes, como por ejemplo los resfriados, influenza, y en una de ellas también encontramos herpes simple, que se ha visto relevancia en Alzheimer como posibles factores de enfermedad. Algunos de estos virus se llaman virus del cáncer u oncovirus y pueden causar ciertas formas de cáncer. Uno de los ejemplos mejor estudiados es la asociación entre el virus del papiloma humano y el cáncer cervical. Ahora reconocen que casi todos los trastornos del cáncer cervical son causados por ciertas cepas de virus de transmisión sexual de la misma manera. Otro ejemplo son los virus de la hepatitis B y la hepatitis C asociados con varios tipos de cáncer, algunos de los cuales también son causados por partículas subvirales, como la encefalopatía transmisible con el virus de Kuru y las infecciones espongiiformes causadas por espermatozoides y hepatitis D, que es causada por un virus satelital.

Del mismo modo, los virus pueden desarrollar una variedad de mecanismos para evadir la inmunidad del huésped, donde el huésped tiene la capacidad de cambiar su antígeno, por lo que ya no tienen como objetivo atacar la respuesta inmune. La infiltración de antígenos proteicos citoplasmáticos relacionados con la clase MHC, que pertenece a un grupo de genes que codifican proteínas de la superficie celular, son las que juegan un papel importante en la respuesta inmune.