

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Microbiología y Parasitología.

Trabajo:

Mapa conceptual.

Docente:

Q.C. Gladys Elena Gordillo Aguilar

Alumno:

Ulises Osorio Contreras

Semestre y grupo:

2° "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas a; 21 de junio 2020.



METODOS DE ESTUDIO Y DIAGNOSTICO VIRAL

Los métodos utilizados para reconocer las infecciones por virus humanos pueden clasificarse en DIRECTOS e INDIRECTOS, según persigan demostrar la presencia del virus o de alguno de sus constituyentes (antígeno o genoma viral) o bien la respuesta de anticuerpos específicos por parte del huésped en el curso de la infección.

RECOLECCION, TRANSPORTE Y PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

Un elemento crucial para realizar el diagnóstico de laboratorio de un virus, cualquiera sea el método empleado, es la toma y el procesamiento de una muestra clínica adecuada.

recolección y transporte

Hisopados conjuntivales:

Frotar la conjuntiva palpebral con un hisopo estéril humedecido con solución salina estéril. Colocar el hisopo en 3-4ml de medio de transporte.

Hisopados de lesiones y vesículas cutáneas:

Recolectar la muestra dentro de los 3 días de la erupción de la vesícula.

PRINCIPALES TECNICAS

METODOS DIRECTOS

1. El virus como agente infeccioso (aislamiento viral).
2. La presencia de antígenos virales (técnicas inmunológicas): Inmunofluorescencia (IF), Enzimoimmunoanálisis (EIA), Test de Aglutinación.
3. La presencia de ácidos nucleicos virales (PCR, etc.).
4. El virus como partícula viral (microscopía electrónica).

Aislamiento Viral - Cultivos Celulares

El aislamiento del virus era la técnica standard de oro sobre la cual se medían todas las otras pruebas de diagnóstico viral, pero hoy en día con el desarrollo de las nuevas técnicas de Biología Molecular ya no es la más sensible.

Detección de Antígenos - Técnicas Inmunológicas

Las técnicas inmunológicas que desarrollaremos a continuación, pueden utilizarse tanto para la detección de antígenos (métodos directos), como de anticuerpos (métodos indirectos).

Técnicas de Biología Molecular Investigación de ácidos nucleicos virales

Las técnicas de estudio y diagnóstico que a continuación se presentan, constituyen una herramienta ingeniosa desarrolladas a partir de los estudios de la Biología Molecular.

METODOS INDIRECTOS

Son aquellos que reconocen la respuesta inmune (humoral o celular) por parte del huésped:

- Detección de anticuerpos específicos antivirales por técnicas inmunológicas (EIA, IFI, WB, etc.).
- Producción de anticuerpos in vitro.

INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA (IFI)

La IFI, es un método rápido y confiable para la determinación de anticuerpos antivirales en el suero del paciente.

ENZIMOINMUNOANALISIS INDIRECTO (EIA)

Los antígenos virales se inmovilizan sobre una fase sólida y se agregan los sueros en estudio; se incuban, se lavan y se revela la reacción Ag-Ac por el agregado de una inmunoglobulina antiespecie conjugada con una enzima

PRODUCCION DE ANTICUERPOS IN VITRO

Se trata de una técnica nueva que ha sido aplicada para el diagnóstico de la infección perinatal.

Referencia bibliográfica:

1. Brock, D. Clínica y Diagnóstico Microbiológico. Biología de Microorganismos. Prentice Hall, 1988. New Jersey. 13: 488-489.
2. Carballal, G.; Oubiña, J. Diagnóstico Viroológico. Virología Médica. El Ateneo, 1994. Bs As, Argentina. 6: 73-100.
3. Chans, G. Aplicaciones de las Nuevas Técnicas de Biología Molecular al estudio de Bacterias y Virus. Etiopatogenia Microbiológica. Vol. 2. Librería Medica Editorial. 19:289-301.
4. Drew, L. Laboratory Methods in Basic Virology. In Bailey Scott`s. Diagnostic Microbiology. 8th ed. The C.V. Mosby Company, 1990, 42:652-653.
5. Leland, D.S. Concepts of Clinical Diagnostic Virology. In Lennette EH (ed). Laboratory Diagnosis of Viral Infections. 2nd ed. New York, Marcel Dekker, 1992, 1:3-43.
6. Somma, R.; Di Lorenzo, S.; Chiparelli, H., Cánepa, E. Diagnóstico de Chlamydias, Rickettsias, Mycoplasmas y Virus. Etiopatogenia Microbiológica. Vol. 2. Librería Médica Editorial. 17:237.271.
7. Ruchansky, D. Diagnóstico de la Infección Perinatal por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. Bioquímica en Profundidad. Licenciatura en Bioquímica. Orientadores: Dr. J.C Russi, Dr. J.R. Arbiza.
8. Zinsser (ed.). Diagnóstico Viral Rápido. Microbiología. 20ed. Editorial Médica Panamericana. 1994; 62: 1249-1260.