



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Mapa conceptual

Qc. Gladys Elena Gordillo Aguilar

Alumna. Heydi Antonia Coutiño Zea

2-“B”

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 20/06/2020.

METODOS DE ESTUDIO Y DIAGNOSTICO VIRAL

Se clasifican en

Directos

Detectan

- El virus como agente infeccioso (aislamiento viral).
- La presencia de antígenos virales (técnicas inmunológicas).
- La presencia de ácidos nucleicos virales
- El virus como partícula viral (microscopia electrónica).

Ejemplos

Técnicas de biología molecular

Microscopia electrónica

Amplificación de ácidos nucleicos virales mediante una reacción en cadena de la polimerasa

Tiene una sensibilidad tan alta que puede amplificar una única molécula de DNA y una sola copia de genes puede ser extraída, de mezclas complejas de secuencias genómicas y visualizada como bandas diferentes en geles de agarosa

Ejemplos

Investigación de ácidos nucleicos virales

Sondas de ácidos nucleicos

Determinación de ácidos nucleicos virales por sonda sintética

Indirectos

Reconocen

La respuesta inmune (humoral o celular) por parte del huésped

Ejemplos

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

Inmunofluorescencia indirecta

Método rápido y confiable para la determinación de anticuerpos antivirales en el suero del paciente

Enzimoanálisis indirecto

Los EIA indirectos se han aplicado de forma amplia en los últimos años al diagnóstico de anticuerpos virales

Test de aglutinación

El fundamento y el procedimiento de esta técnica ya fueron descritos para el estudio de Ag viral (método directo)

Western blot

Las técnicas están encontrando amplias aplicaciones en el diagnóstico virológico

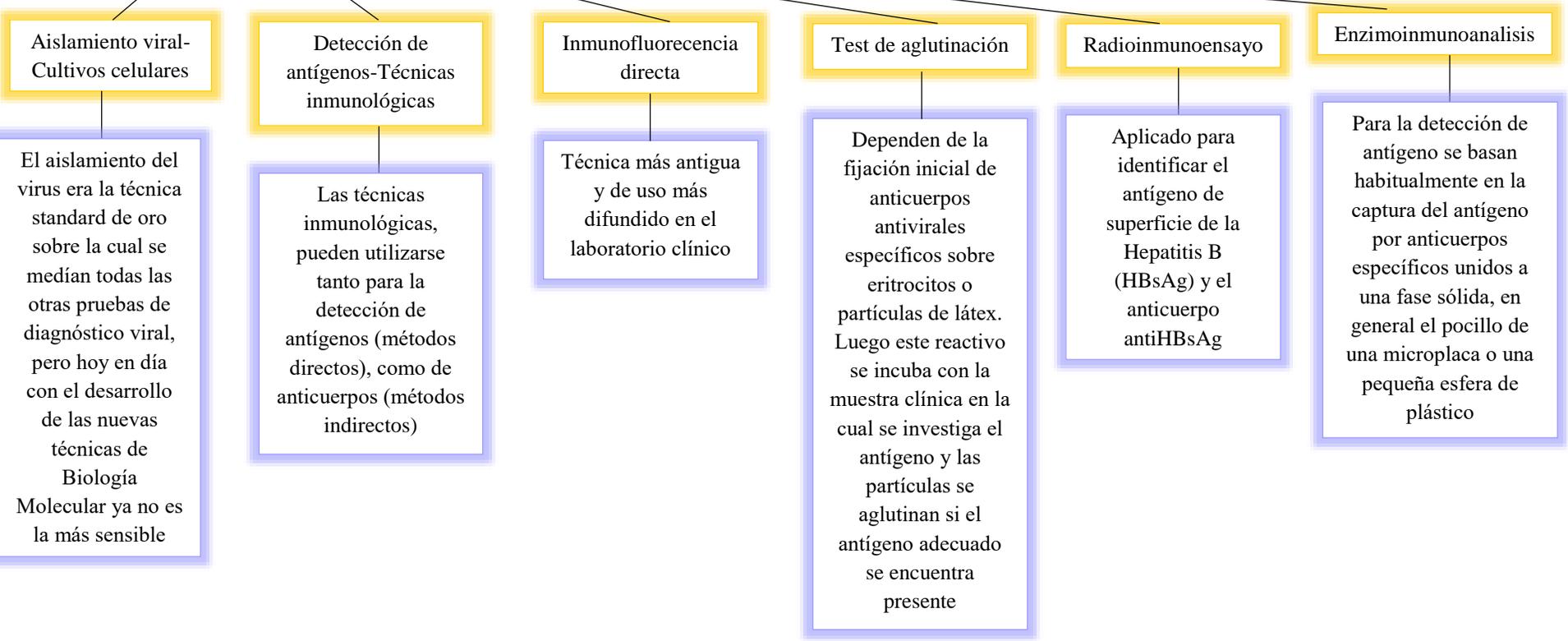
La elección de una prueba

En la valoración de los diferentes procedimientos de diagnóstico descriptos, se pueden considerar tres parámetros de importancia fundamental

Predictivo

Valor

Sensibilidad



**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, pueden utilizarse tanto para la detección de antígenos (métodos directos), como de anticuerpos (métodos indirectos)

Inmunofluorecencia directa

Técnica más antigua y de uso más difundido en el laboratorio clínico

Test de aglutinación

Dependen de la fijación inicial de anticuerpos antivirales específicos sobre eritrocitos o partículas de látex. Luego este reactivo se incuba con la muestra clínica en la cual se investiga el antígeno y las partículas se aglutinan si el antígeno adecuado se encuentra presente

Radioinmunoensayo

Aplicado para identificar el antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg) y el anticuerpo antiHBsAg

Enzimoimmunoanálisis

Para la detección de antígeno se basan habitualmente en la captura del antígeno por anticuerpos específicos unidos a una fase sólida, en general el pocillo de una microplaca o una pequeña esfera de plástico