



UNIVERSIDAD DEL SURESTE MEDICINA HUMANA



DOCENTE: JOSÉ MIGUEL CULEBRO RICARDI

PARCIAL: 4TO PARCIAL

MATERIA: BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

TEMA: ENSAYO DEL TEMA INMUNOHISTOQUÍMICA

ALUMNO: MARVÍN LÓPEZ ROBLERO

GRADO: 1 GRUPO: A

TUXTLA GUTIÉRREZ

Introducción

La inmunohistoquímica es un método basado en las reacciones inmunoenzimáticas usando anticuerpos mono o policlonales para detectar antígenos de células de tejidos. Hay muchos métodos de tinción inmunoenzimática que pueden ser usados para localizar antígenos relevantes para el diagnóstico. Por ejemplo, las interacciones inmunoenzimáticas puede visualizarse usando diferentes enzimas como la peroxidasa o la fosfatasa.

Desarrollo

Preparación

La inmunohistoquímica no precisa de una preparación específica, pero sí las muestras para realizarla. Es un paso determinante en el proceso de estos inmunoensayos. Cada tejido debe ser adecuadamente recogido y preparado dependiendo de cada estudio.

Estas muestras deben hacerse en función del método de fijación empleado, que a su vez dependerá de la técnica de detección elegida.

Cómo se realiza la inmunohistoquímica

La inmunohistoquímica comienza tomando la muestra de tejido, que debe ser preservado rápidamente para no perder su formación y descomposición de proteínas celulares.

La muestra puede prepararse por fijación con secciones de parafina o secciones congeladas, siendo la más utilizada la primera porque mantiene las características morfológicas de los tejidos.

Después se desparafina e hidrata las secciones de tejido y la recuperación de antígenos. Incluye todas las reacciones inmunológicas entre el anticuerpo primario y el antígeno del tejido, la incubación del anticuerpo primario y secundario, y alguna reacción química adicional necesaria para ligar la molécula informadora al complejo inmune preformado.

Se visualiza la unión antígeno-anticuerpo con una reacción química en donde los mismos reaccionan con sustratos y un cromógeno para producir una reacción coloreada.

En resumen, **el anticuerpo se mezcla con componentes celulares de un tumor**. Después de un determinado tiempo, la mezcla se enjuaga y solo los anticuerpos que se unieron se quedan. La presencia de anticuerpos puede ser detectada usando un microscopio porque las áreas que se unieron al anticuerpo se verán diferentes.

Las muestras con más proteínas se unirán más al mismo por lo que el cambio de color aumentará. Esto permitirá que **la prueba no solo se revele si está presente la proteína sino una cantidad relativa de proteína**.

Complicaciones de la inmunohistoquímica

En la inmunohistoquímica, **no existen complicaciones específicas o consecuencias graves**, lo único a tener en cuenta es que es importante para la visualización de los antígenos.

Una preparación completa y correcta de la muestra para mantener la morfología celular, la arquitectura del tejido y la antigenicidad de los epítomos diana. Esto requiere una recolección adecuada de tejido, perfusión, fijación del tejido, inclusión y corte, etc.

Conclusión

Resultados

Los resultados de la prueba de la inmunohistoquímica se basan en la capacidad o el porcentaje de las células teñidas.

Son los más fiables cuando se realizan en muestras de tejido congelado o fresco. El análisis de la inmunohistoquímica tiende a perder fiabilidad cuando se analizan tejidos preservados en cera u otros productos químicos.

La técnica, por la gran especificidad y alta afinidad que tienen los anticuerpos para reconocer moléculas y unirse a ellas, permite detectar y examinar cantidades de moléculas presentes en el tejido.

Benchmark Ultra

El sistema Benchmark ULTRA es la próxima generación en IHC / ISH instrumentación de tinción. Usando 30 procesadores individuales, es un sistema centrado en el paciente, con flujo de trabajo integrando y un acceso multimodal de STAT en tiempo real. Los tiempos de presentación de informes con resultados a paciente se han reducido significativamente

Benchmark GX

La preparación automatizada de muestras del BenchMark GX ofrece la flexibilidad que necesita para ampliar su menú de pruebas, procesando más muestras, y mejorar su tiempo de entrega. Esta sofisticada y simple solución le permite gestionar varios sistemas desde un solo equipo.

Benchmark XT

Es un sistema totalmente automatizado de preparación de muestras con la flexibilidad que necesita para ampliar su menú de pruebas, procesando más muestras y mejorar su tiempo de entrega. La flexibilidad que ofrece el sistema de tinción Benchmark XT proporciona a los usuarios resultados consistentes y fiables.

Bibliografía:

- 1.- [Inmunohistoquímica \(roche.com.ar\)](http://roche.com.ar)
- 2.- [Inmunohistoquímica - Salud Savia](#)

