

# Pruebas de laboratorio y seguimiento a personas con VIH

---

Lineamientos para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes

Enero de 2020



## Acercas de esta presentación

- Estas diapositivas se elaboraron utilizando los lineamientos actualizados en diciembre de 2019.
- El público al que va dirigido es el personal clínico que participa en el cuidado de los pacientes con VIH.
- Dado que el campo de la atención a pacientes con VIH cambia rápidamente, se advierte a los usuarios que la información de esta presentación puede volverse obsoleta pronto.
- Se pretende que estas diapositivas se utilicen tal y como se prepararon, sin cambios en el contenido o en la atribución. Se pide a los usuarios que respeten este propósito.

# Lineamientos para el uso de agentes antirretrovirales en adultos y adolescentes con infección por VIH-1

Documento desarrollado por el Panel de Lineamientos de Antirretrovirales para Adultos y Adolescentes del Departamento de Salud y Servicios Sociales (DHHS), Un grupo de trabajo de la Oficina del Consejo Asesor de Investigación del SIDA (OARAC)

# Pruebas de laboratorio: Esquema

- Control del ARN del VIH
- Control del recuento de CD4
- Prueba de resistencia a los medicamentos
- Prueba HLA-B\*5701
- Prueba de tropismo de los correceptores
- Otras pruebas de laboratorio

## Control del ARN del VIH (carga viral, CV) <sup>(1)</sup>

- El ARN del VIH se utiliza para determinar la respuesta a la terapia antirretroviral
  - Objetivo de la terapia antirretroviral (TAR): ARN del VIH por debajo del límite de detección (es decir, <20-75 copias/mL, según el ensayo)
- La CV previa al tratamiento es un factor que influye en la selección de la terapia antirretroviral inicial: algunos regímenes son menos eficaces esta es alta
- Los ensayos disponibles en el mercado no detectan el VIH-2
- Control de la carga viral (CV)
  - Al inicio de la atención
  - Al inicio del tratamiento
  - Control en quienes no están en tratamiento antirretroviral (opcional)

## Control del ARN del VIH (2)

- Sobre la terapia antirretroviral (TAR):
  - 2-4 semanas (no más de 8 semanas) tras el inicio o el cambio de la terapia antirretroviral; después, cada 4-8 semanas hasta la supresión
  - Cada 3-4 meses para pacientes estables y suprimidos. Puede considerarse cada 6 meses para pacientes estables y adherentes con supresión de la CV > 2 años
- Pueden producirse "baches" aislados (niveles bajos transitorios de ARN, normalmente <400 copias/mL); no se cree que predigan el fracaso virológico
  - Fracaso virológico: ARN del VIH confirmado >200 copias/mL

## Control del recuento de CD4 <sup>(1)</sup>

- El principal indicador de la función inmunitaria
- Mejor predictor del riesgo de progresión de la enfermedad y la supervivencia
- Factor clave para determinar la necesidad de profilaxis de infecciones oportunistas y la urgencia del inicio de la terapia antirretroviral
- Importante para determinar la respuesta inmunológica a la terapia antirretroviral
  - Respuesta adecuada: aumento de CD4 de 50-150 células/ $\mu$ l al año

## Control del recuento de CD4 (2)

- Al inicio de la atención
- Al inicio del tratamiento
- Para quienes no están en TAR\*, cada 3-6 meses
- Sobre la terapia antirretroviral (TAR):
  - 3 meses después del inicio de la terapia antirretroviral
  - Durante los 2 primeros años de terapia antirretroviral, o si las CD4 <300 células/ $\mu$ L: cada 3-6 meses
  - Después de 2 años de terapia antirretroviral con el ARN del VIH constantemente suprimido
    - CD4 de 300-500 células/ $\mu$ L: cada 12 meses
    - CD4 >500 células/ $\mu$ L: opcional
  - Pruebas más frecuentes si se toman medicamentos que pueden reducir el recuento de CD4, o si hay un deterioro clínico

*\*Se recomienda la utilización de la TAR en todos los niveles de CD4*

# Pruebas de resistencia a los medicamentos <sup>(1)</sup>

- Antes de iniciar la terapia antirretroviral:
  - Resistencia transmitida en el 10-17 % de las personas con VIH (PWH)
  - En ausencia de terapia antirretroviral, las mutaciones resistente pueden disminuir con el tiempo y llegar a ser indetectables por los ensayos actuales, pero pueden persistir y causar el fracaso del tratamiento cuando se inicia la terapia antirretroviral
  - La identificación de las mutaciones resistentes puede optimizar los resultados del tratamiento
  - Se recomienda la realización de pruebas de resistencia (genotipo) en todos los casos al inicio de la asistencia; incluya las pruebas de resistencia a los INSTI si se sospecha de resistencia
  - Recomendado para todas las embarazadas

## Pruebas de resistencia a los medicamentos (2)

- Pacientes con fracaso virológico:
  - Realizar mientras la persona está en terapia antirretroviral (TAR), o  $\leq 4$  semanas después de suspenderla
    - Las mutaciones resistentes pueden disminuir con el tiempo, en ausencia de terapia antirretroviral y pueden no ser detectadas
  - Interpretar en combinación con el historial de exposición y observancia a los ARV

# Pruebas de resistencia a los medicamentos: Limitaciones

- Insensible a las especies virales menores
  - Pueden no detectar virus resistentes que abarcan <10-20 % de la población de virus en circulación (p. ej., en ausencia de presión selectiva de medicamentos)
- Pueden no tener éxito si la CV es <500-1,000 copias/mL

## Pruebas de resistencia a los medicamentos: Recomendaciones (1)

- **Se recomiendan tanto para la infección aguda/reciente por VIH como para la infección crónica por VIH cuando el paciente no recibe terapia antirretroviral**
  - Determinar si se ha transmitido un virus resistente para orientar las decisiones sobre la terapia antirretroviral
  - Se recomienda al inicio de la atención
  - Es más probable que las mutaciones resistentes transmitidas se detecten en las primeras fases de la infección por VIH, pero pueden ser detectables más tarde
  - La terapia antirretroviral no debe retrasarse mientras los resultados de las pruebas de resistencia estén pendientes (la terapia antirretroviral puede cambiarse, si así lo sugiere el resultado de la prueba)
  - Si se aplaza la terapia antirretroviral, considere la posibilidad de repetir las pruebas al momento de iniciar la terapia antirretroviral
  - Se prefiere el genotipo
  - Considerar el ensayo de resistencia genotípica de la integrasa si la resistencia transmitida a inhibidores de la integrasa es una preocupación y/o si se considera el tratamiento con inhibidores de la integrasa

## Pruebas de resistencia a los medicamentos: Recomendaciones (2)

- **Fracaso virológico durante la terapia antirretroviral**
  - Para ayudar a seleccionar los ARV activos para un nuevo régimen
  - Se prefiere el genotipo si el paciente está en el primer o segundo régimen; añada el fenotipo si se conoce o se sospecha de un patrón de resistencia complejo
  - Si hay fracaso virológico con inhibidores de la integrasa (INSTI), hacer pruebas de resistencia genotípica específicas del INSTI
  - Realice una prueba de tropismo de correceptores si se considera el uso de un antagonista del CCR5; considere si hay fracaso virológico con el antagonista del CCR5
- **Supresión subóptima de la CV tras el inicio de la terapia antirretroviral**
  - Para ayudar a seleccionar los ARV activos para un nuevo régimen

## Pruebas de resistencia a los medicamentos: Recomendaciones (3)

### ■ Embarazo

- Se recomiendan antes de iniciar la terapia antirretroviral
- Se recomiendan para todos los que estén en TAR con niveles detectables de ARN del VIH
- La terapia antirretroviral no debe retrasarse mientras los resultados de las pruebas de resistencia estén pendientes; el régimen antirretroviral puede modificarse si es necesario
- Generalmente se prefiere el genotipo; añada el fenotipo si el patrón de mutación de resistencia a los medicamentos es complejo

## Pruebas de resistencia a los medicamentos: Recomendaciones (4)

- **CV indetectable o viremia de bajo nivel en la terapia antirretroviral**
  - Pruebas de resistencia de ADN proviral:
    - Se puede considerar si hay antecedentes de múltiples fracasos virológicos y se desconocen los resultados anteriores del genotipo
    - Interprete con precaución; las pruebas pueden identificar con éxito las mutaciones resistentes, pero también pueden pasar por alto algunas o todas las mutaciones resistentes existentes
    - Aún no se conoce la utilidad clínica

## Otras pruebas para guiar la selección de la terapia antirretroviral: HLA-B\*5701

- Se recomienda antes de empezar a tomar abacavir (ABC), para reducir el riesgo de reacción de hipersensibilidad (HSR)
- Los pacientes con HLA-B\*5701 positivo no deben recibir ABC
- El estado positivo debe registrarse como una alergia al ABC
- (Si no se dispone de la prueba de HLA-B\*5701, puede iniciarse el ABC tras el asesoramiento y con un seguimiento adecuado de la reacción de hipersensibilidad)

## Otras pruebas para guiar la selección de la TAR: Ensayo de tropismo de correceptores

- Realizar: si se está considerando un antagonista del CCR5, o si hay un fracaso virológico con un antagonista del CCR5 (aunque no descarta la resistencia al antagonista del CCR5)
- Se prefiere la prueba fenotípica; la prueba genotípica es una alternativa
  - La prueba de tropismo de ADN proviral puede utilizarse si la carga viral del VIH es indetectable
- Si se detecta un virus con tropismo para CXCR4 (o dual/topismo mixto), no utilice el antagonista al CCR5

## Otros estudios de evaluación y seguimiento

- Consulte los lineamientos para conocer las recomendaciones sobre otras pruebas de laboratorio, como el hemograma; las serologías de la hepatitis A, B y C; pruebas renales y hepáticas; glucosa; lípidos; ITS; la prueba de embarazo

## Sitios web para acceder a los lineamientos

- Centro Nacional de Coordinación de Recursos de la AETC  
<https://aidsetc.org>
- AIDSInfo  
<https://aidsinfo.nih.gov>

# Acerca de este juego de diapositivas

Esta presentación fue preparada por la Dra. Susa Coffey para el Centro Nacional de Recursos de la AETC en marzo de 2020.

Consulte el sitio web del NCRC de la AETC para obtener la versión más actualizada de esta presentación:

<https://aidsetc.org>

