

VIH en Adolescentes

**8° Congreso Argentino de Salud
Integral del Adolescente**

Dr. Eduardo Rubinstein

**Hospital Francisco J. Muñiz
Adolescencia**


VIH EN ADOLESCENTES: ¿QUE HAY DE NUEVO?

- En diagnóstico de infección por VIH**
- En seguimiento del paciente**
- En tratamiento antiretroviral y nuevas vacunas terapéuticas**



QUÉ HAY DE NUEVO: “EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH”

En la Argentina hay 110.00 personas infectadas con el VIH: **40% lo desconoce**

- **Métodos Indirectos:** detectan la reacción inmunitaria del huésped
 - **Prueba de screening:** alta sensibilidad (S)
 - **Pruebas de confirmación:** alta especificidad (E)
 - **Métodos directos:** detecta la presencia del virus o de sus constituyentes
- 

QUÉ HAY DE NUEVO: “EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH”

○ Métodos Indirectos

Pruebas de screening (ELISA)

- **1° Generación:** antígenos obtenidos por lisado vírico.
- **2° Generación:** antígenos de proteínas recombinantes y/o péptidos sintéticos.(P. de V. de 6 a 12 semanas)
- **3° Generación:** ELISA de tipo sándwich, detecta anticuerpos IgG, IgM e IgA (P. de V. : 3 semanas)
- **4° Generación:** Inmunocaptura, detección combinada de anticuerpos específicos y antígenos para VIH (P. de V. 2 semanas) **S: 100% E: 99,7%**



QUÉ HAY DE NUEVO: “EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH”

○ Métodos Indirectos

Pruebas de screening

- **Pruebas de detección rápidas:
(Embarazo, accidentes y trasplantes)**
 - **Aglutinación**
 - **Inmunoadherencia o Dot Blot**
- **Pruebas de detección no cruentas:**
 - **Saliva : ORAQUICK (FDA 2.012) E: 99%**
 - **Orina**

Pruebas de confirmación

- **Western Blot (WB)**
- **Inmunofluoresencia Indirecta (IFI)**
- **Radioinmunoprecipitación (RIPA)**



QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH”

○ Métodos Directos

- Cultivo viral**
- Detección de Antígeno p24**
- Detección molecular de ADN proviral y ARN viral (P.de V. 1semana)**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN POR VIH”**

**Duración del periodo de ventana (P.deV.):
SRA de 2 a 6 semanas. Inespecífico**

Método de diagnóstico	Duración
ELISA 2° generación	6 a 12 semanas
ELISA 3° generación	3 semanas
ELISA 4° generación	2 semanas
PCR ARN Viral	1 semana



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES”**

Control y seguimiento del adolescente infectado con VIH

- Subpoblación linfocitaria Cd4**
- Carga Viral**
- Toxicidad del tratamiento**
- Test de Resistencia**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES”**

Subpoblación Linfocitaria Cd4

- **Citómetro de Flujo**

Carga Viral (C.V.)

- **bDNA (Quantiplex de Bayer) < 50 copias**
- **RT-PCR (Amplicor de Roche) < 20 copias**
- **NASBA (NASBA de Organon) < 50 copias**



QUÉ HAY DE NUEVO: “EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES”

Test de Resistencia

- **Genotipo:** Se basa en el análisis de las secuencias del genoma del VIH para poner de manifiesto la presencia de mutaciones que están, o pueden estar, asociadas a la reducción de sensibilidad a los ARVs. (C.V. mínima 200/1000)
- **Fenotipo:** es una medida directa y cuantitativa de la sensibilidad de un aislamiento a uno o más fármacos, determinada "in vitro" a partir de la concentración de fármaco necesaria para reducir la replicación de un inóculo fijo a una cantidad determinada. (C.V. mínima 500/1000).



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES”**

Genotipo	Fenotipo
Simples, rápidas y más baratas	Complejas, lentas y costosas
Disponibilidad más amplia	Disponibilidad restringida
Marcador indirecto de la resistencia	Marcador directo de la resistencia
No relaciona las resistencias	Informa de resistencias cruzadas
Interpretación compleja	Interpretación más fácil



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN EL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES”**

Manejo de la Genotipificación:

- Algoritmo**
- Fenotipo virtual (Virco)**
- Consejo de experto**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

- ***Tratamiento Antiretrovial***
 - **Nuevos integrantes de viejas familias**
 - **Nuevas familias**
 - **Nuevas Asociaciones**
- ***Vacunas terapéuticas***



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

Nuevos integrantes de viejas familias

- Inhibidores de transcriptasa análogos de Nucleótido
 - Tenofovir disoproxil fumarato (TDF) (2.001)
 - Tenofovir alafenamida (TAF) (2.012)
- Inhibidores de transcriptasa análogos de Nucleósidos
 - Emtricitabina (FTC) (2.003)
 - Fostinavir (2.010)



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

Nuevos integrantes de viejas familias

○ Inhibidores de transcriptasa no nucleósidos

- Etravirina (ETR) (2.008)
- Rilpivirina (2.011)

○ Inhibidores de la Proteasa

- Atazanavir (ATZ)
- Tipranavir (TPV)
- Darunavir (DRV)



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

Nuevas Familias

- **Inhibidor de la fusión**
 - **Enfuvirtide (T-20) (2.003)**
- **Inhibidor de la integrasa**
 - **Raltegravir (2.007)**
 - **Elvitegravir (2.012)**
 - **Dolutegravir (Fase II/III)**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

Nuevas Familias

- **Inhibidor del correceptor CCR5 (test de tropismo)**
 - **Maraviroc (2.007)**
- **Inhibidor de la adhesión**
 - **BMS 663068**
- **Potenciadores sinérgicos**
 - **Ritonavir**
 - **Cobicistat (2.012)**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

Asociaciones:

- **AZT+ 3TC (Combivir) (1.997)**
- **AZT+3TC+ABC (Tricivir) (2.000)**
- **3TC+ABC (Kivexa) (2.004)**
- **LPV+ r (Kaletra) (2.000)**
- **TDF+ FTC (Truvada) (2.004)**
- **TDF+ FTC + EFV (Atripla) (2.006)**
- **TDF + FTC+ RVP (Complera) (2.011)**
- **TDF+ FTC+ Elvitegravir+ Cobicistat (Stribild)(2.012)**



**QUÉ HAY DE NUEVO:
“EN TRATAMIENTO ANTIRETROVIRAL”**

***Vacunas terapéuticas:* Objetivo: cura funcional**

- **Anticuerpos monoclonales anti-CCR5: bloquea la entrada del virus a las células.**
- **Vacunas terapéuticas: inmunógeno de administración tópica enfocada a las células dendríticas para que estas lo presenten a las células T, precursoras de la memoria con una alta capacidad de proliferación.**





MUCHAS GRACIAS !!!

edurubinstein@hotmail.com