



Universidad del sureste  
Campus Comitán  
Lic. Medicina humana



Dr. Jesús Eduardo Cruz Domínguez

**VIH / SIDA**

Dr. Mauricio Antonio Pérez Hernández.

Epidemiología.

Comitán De Domínguez Chiapas A 21 De Junio 2024.

## CASO CLÍNICO

Varón de 29 años que acudió a Urgencias por cuadro de tos con expectoración blanquecina de varias semanas de evolución, astenia, pérdida de 2-3 kg de peso en aproximadamente 2 meses y disnea de moderados esfuerzos. Refería relaciones sexuales con otros hombres sin medidas de protección de forma habitual. Fumador de 20 cigarrillos/día, consumía alcohol los fines de semana e inhalaba cocaína de forma ocasional. No tenía otros antecedentes de interés ni tomaba tratamiento de forma habitual.

A la exploración física, mostraba constantes normales, a excepción de temperatura de 37,2 °C y crepitantes finos en ambas bases pulmonares. Su estado general era bueno, presentaba una exploración abdominal normal y ausencia de adenopatías palpables en territorios accesibles. Se realizó analítica básica (hemograma, bioquímica y gasometría arterial basal), que resultó normal salvo por: linfopenia de 148 células/mm<sup>3</sup> (valor normal: 1.500-4.000 células/mm<sup>3</sup>),

lactato deshidrogenasa (LDH) 171 UI/l (140-280 UI/l),  $\beta$ 2 microglobulina 470  $\mu$ g/l (800-2.000  $\mu$ g/l) y PCR 3,6 mg/l (< 1 mg/l). Asimismo, la radiografía de tórax realizada mostró infiltrado intersticial en ambas bases pulmonares



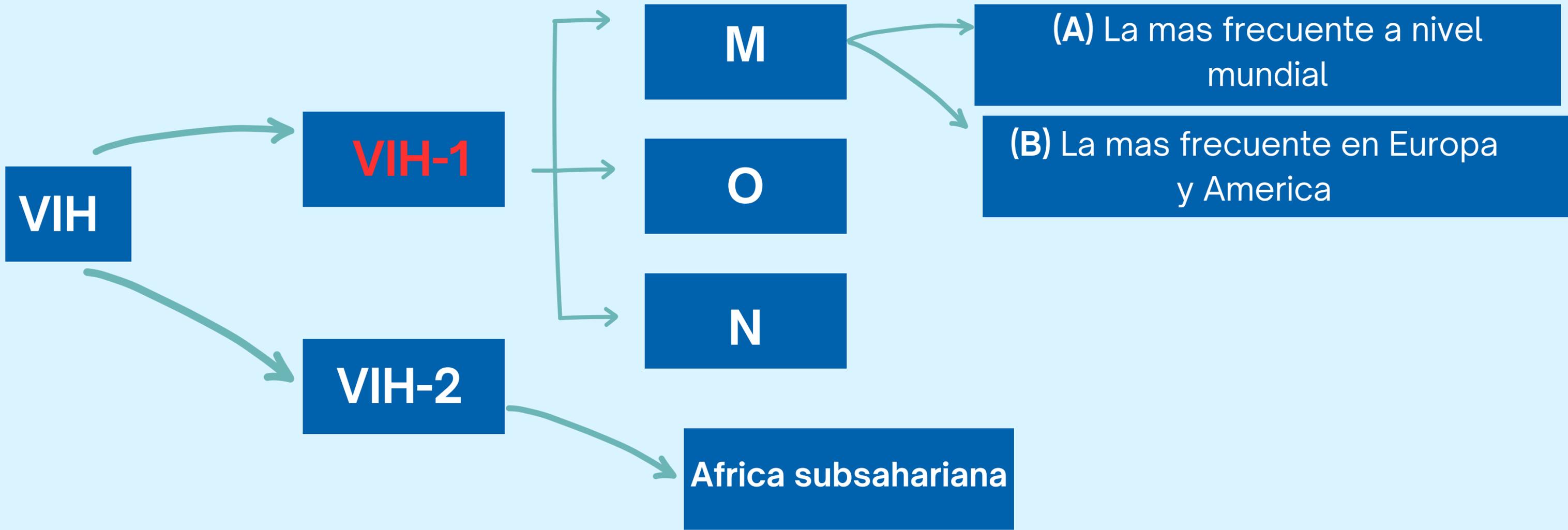
## EVOLUCIÓN

El paciente ingresó en el Servicio de Medicina Interna; se le realizó baciloscopia de esputo y cultivo de esputo en medio de Löwestein, así como test Mantoux, que resultaron negativos. Se solicitó una serología de VIH que fue positiva, de manera que se llevó a cabo prueba confirmatoria por Western blot que ratificó la sospecha diagnóstica. Se completó el estudio con solicitud de carga viral del VIH, que fue de 345.625 copias/ml (límite de referencia para carga viral indetectable < 40 copias/ml), un recuento de linfocitos CD4+ de 90 células/mm<sup>3</sup> (valor normal 500-1.500 células/mm<sup>3</sup>). Se tomó muestra para *Pneumocystis jirovecii* en esputo inducido, que resultó positiva, por lo que se inició antibioterapia con trimetoprim-sulfametoxazol

durante 21 días con mejoría clínica progresiva, manteniéndose posteriormente a dosis profiláctica por el bajo recuento de linfocitos CD4 (< 200 copias/mm<sup>3</sup>). Durante el ingreso, se solicitó estudio de resistencias y haplotipo HLA-B5701 y se inició tratamiento antirretroviral con triple terapia basada en la combinación de raltegravir (RAL), emtricitabina (FTC) y tenofovir alafenamida (TAF). El paciente presentó una evolución favorable, siendo dado de alta para seguimiento ambulatorio en Consultas Externas. A los 12 meses, alcanzó cifras de linfocitos CD4 superiores a 200 células/mm<sup>3</sup> con carga viral indetectable, por lo que se suspendió el tratamiento profiláctico con trimetoprim-sulfametoxazol.

paciente, el inicio precoz del TAR ofrecía a priori ventajas como la reducción de la carga viral y la transmisibilidad. Al plantear iniciar el TAR en el momento del diagnóstico, se debe tener en cuenta que no se podrá disponer inmediatamente de la determinación del haplotipo HLAB5701, por lo que el TAR de inicio no debería contener abacavir (ABC) hasta disponer de dicho resultado

Retrovirus de ARN  
FAMILIA: RETROVIRIDAE.  
SUBFAMILIA: LENTIVIRIDAE.



# TRANSMISIÓN

## SEXUAL

- Coito anal receptivo (0.1-3%).
- Seguido del coito vagina receptivo, coito insertivo, coito anal insertivo y sexo oral receptivo.

## PARENTAL

- UDVP
- Postexposición ocupacional (0.3%)

## VERTICAL

- 3er trimestre, momento del parto y lactancia materna.
- infección neonatal sin tratamiento antirretroviral (20-30%)
- transmisión materno fetal <1%.

# DX

Estudio	
Anticuerpos (ELISA)	Inespecífico, dos confirmaciones consecutivas
Anticuerpos WB	<b>Confirmatorio</b> , Anticuerpos contra <b>gp120</b> , gp41, p24
Recuento TCD4 + (con diagnostico)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Principal indicador del estado inmunológico</b>, permite estadificar la enfermedad e inicio y retiro de profilaxis</li><li>• Al inicio, A las 8 semanas de inicio de tx y posterior C/6 meses</li><li>• <b>Respuesta terapéutica adecuada, aumento &gt; 50 células 1er año</b></li></ul>
Carga viral RNA-VIH (con diagnostico)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Indicador mas importante de la respuesta al TARV</b></li><li>• Solicitarse:</li><li>• Vigilar eficacia virológica del TAR: Al inicio, A las 8 semanas de inicio de tx y posterior C/6 meses</li><li>• <b>Carga viral indetectable &lt;50 copias</b></li></ul>
Alelo HLA-B 5701	Cuando se inicie TAR con <u>abacavir</u>

# ESTUDIOS A SOLICITAR UNA VEZ TENIENDO DX DEFINITIVO



Los estudios que deben incluirse en la evaluación inicial de un paciente con infección por el VIH/SIDA para estadificar la enfermedad y apoyar la selección del esquema ARV son:

1. Anticuerpos para el VIH (ELISA)
2. Cuenta de Linfocitos TCD4+
3. Carga Viral RNA-VIH
4. Biometria hemática completa
5. Química sanguínea, pruebas de función hepática, transaminasas, nitrógeno ureico, creatinina, examen general de orina y depuración de creatinina de 24 horas
6. Glucosa y Perfil de lípidos que incluya cHDL, cLDL.
7. Serología para hepatitis A, B y C
8. Serología para citomegalovirus, y toxoplasma
9. VDRL y PPD
10. En su caso, determinar el alelo HLA-B\*5701

Oportunista	Características.	Cuenta CD4 relacionada	Indicaciones de profilaxis	Suspender Profilaxis cuando...
Pneumocystis Jiroveci	Organismo micotico. <b>NEUMONIA</b> Infiltrados nodulares intersticiales Bilaterales.  Dx: M.O. azul de toluidinao plata-metenamina de Gomori	<b>Menor 200</b>	CD4 menos de 200 CD4 menos de 14% Enfermedades C. Candidiasis Orofaringea. Tx: TMT/ SMX 800/160	CD4 mayor a 200 por 3 meses asociado a Tx ARV.
Toxoplasma Gondi	<b>ENCEFALITIS</b> Causa más frecuente de convulsiones despues de la encefalopatía VIH Contacto con gato e ingesta de carne cruda Dx: TAC lesion en anillo	<b>Menor a 100</b>	IgG positivos antitoxoplasma con CD4 <100 células/mm3 Tx: TMT/SMX 800/160	CD4 mayor a 200 por 3 meses asociado a Tx ARV.
Cryptosporidium (Hominis, Parvum, Meleagridis)	<b>Afectación gastrointestinal. (Diarrea Cronica)</b> Agua contaminada	<b>Menor 100</b>	No hay indicación franca de acuerdo a conteo CD4. Las recomendaciones higienicas comunes para evitar cuadros Gastrointestinales. Se recomienda mantener CD4 mayor a 100 con uso de ARV	No hay indiciación directa de profilaxis, mantener CD4 mayor a 100 Al iniciar TARV en paciente con cuadro enteral se recomienda usar lps porque pueden inhibir crecimiento de Crypto ( GPC y CDC)
TB	<b>TB activa</b> TB latente (TBL) Pulmonar o diseminada.	No hay relación con una cuenta en específico <b>PERO.</b> Las pruebas cutáneas se pueden ver afectadas con conteo menor a 200  <b>AUN ASI BUSCAR TB DESDE INICIO EN TODO PACIENTE VIH</b>	En pacientes con infección por el VIH considerar un PPD positivo con $\geq 5$ mm de induración a las 48 a 72 horas de su aplicación. VIH + TBL. Se inicia Isoniacida por 9 meses. Rifampicina 300 mg + Piridoxina 25 mg por 6 a 9 meses	<b>En TBL</b> terminar esquema de 9 meses de HAIN. <b>En TB activa</b> asociar se requiere iniciar TARV + Terapia antituberculosa. Continuar hasta completar antifimicos de acuerdo al tipo de TB.

MAC	Mycobacterium avium. Infección por vía Respiratori y GI.  <b>FORMA DISEMINADA</b>	Menor 50	La profilaxis preferida es con azitromicina 1,200 mg VO una vez por semana o claritromicina 500 mg dos veces al día, o azitromicina 600 mg dos veces por semana.	Detener la profilaxis cuando la cuenta de linfocitos CD4 sea >100 células/mm <sup>3</sup> por tres meses en respuesta a la terapia ARV
Candidiasis . C. albican + Frecuente	PRECOZ Orofaringea y vaginal AVANZADA Traqueal, bronquial, Esofagica <b>INFECCION FUNGICA MAS FRECUENTE DEL PACIENTE VIH</b>	menor de 200	No profilaxis Tx erradicador: fluconazol 100 mg diarios por 7 a 14 días en orofaringea y 14 a 21 en esofágica.	Erradicacion
Cryptococosis (C.neoformans)	Meningitis o meningoencefalitis aguda Dx : tinta china, cultivo  Por inhalacion de levaduras en excremento de palomas	Menor 100	Fluconazol o itraconazol en caso de cd4 menor a 100	El tratamiento de la criptococosis del SNC consiste en 3 fases: 1. Inducción, por lo menos 2 semanas hasta la mejoría clínica y cultivo de LCR negativo después de punciones lumbares repetidas 2. Consolidación, por lo menos durante las 8-10 semanas siguientes 3. Mantenimiento, hasta completar por lo menos un año con tratamiento con azoles.

## Bibliografía

- *Kumar, V. (2018). Robbins. Patología Humana Ed. 10. Español: ELSEVIER. Norris, T. L. (2019).*
- *PORTH. FISIOPATOLOGIA (10ª EDICION). Ovid Technologies*
- *GPC B20 Prevención diagnóstico y tratamiento VIH-SIDA*