



Camino a la UdeA

15 de Enero de 2024

Julián Felipe Ramírez Osorio
Médico de la UdeA
Especialista en Medicina Interna UdeA
Fellow de Enfermedades Infecciosas UPB

Correo: julianf.ramirez@udea.edu.co

Contenido

VIH

Hepatitis

Cirrosis

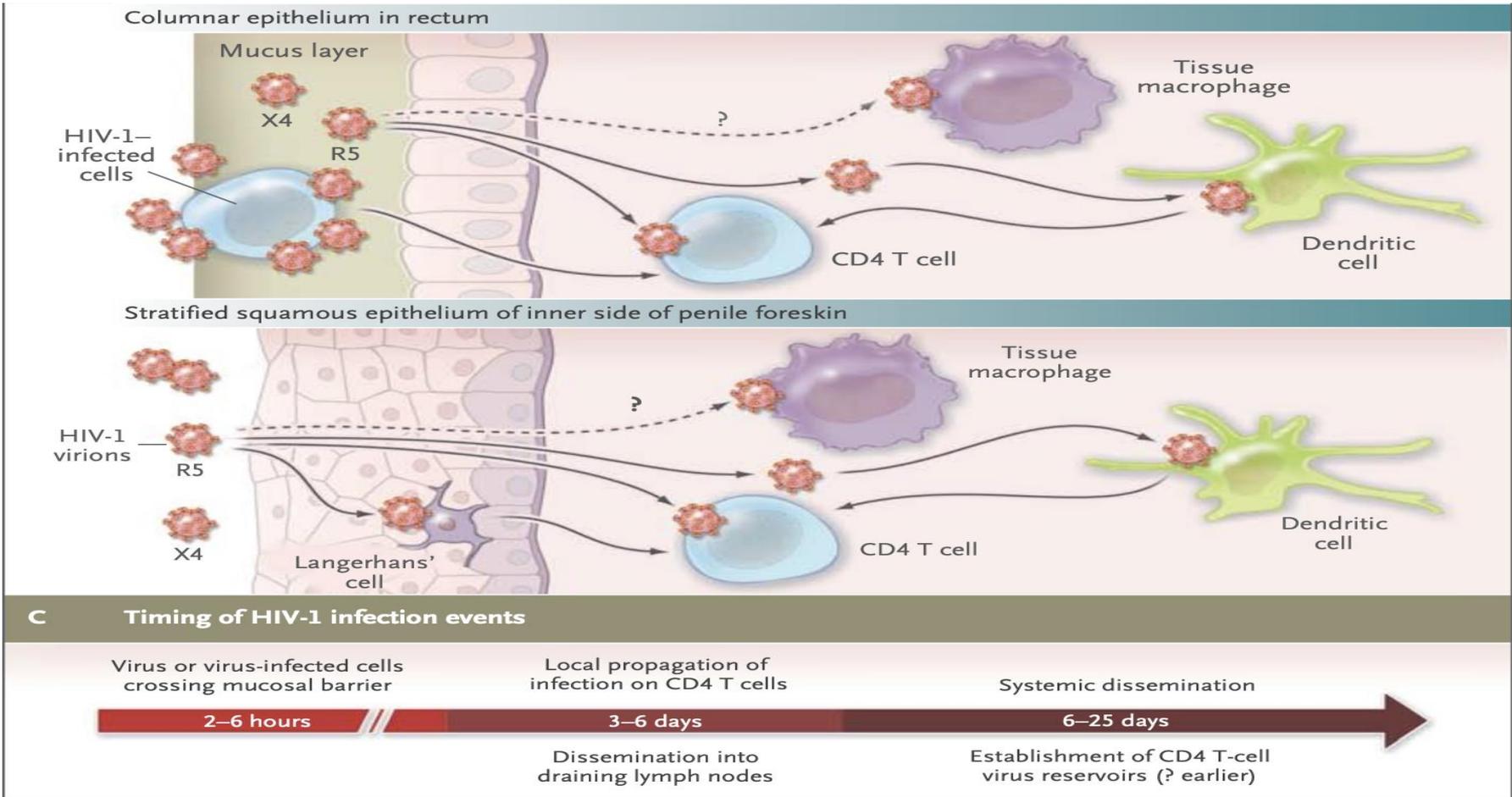
VIH

Guía de Práctica Clínica (GPC)

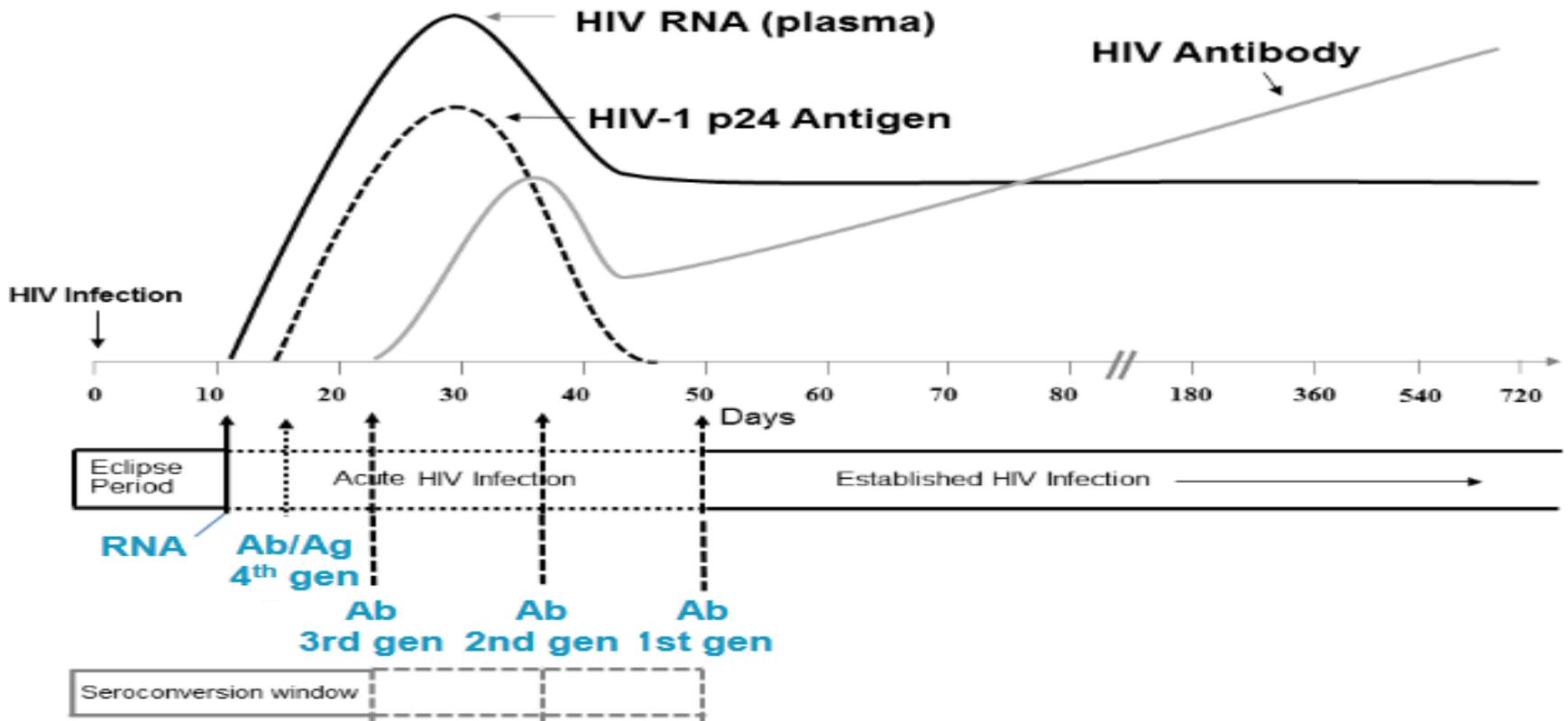
basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/SIDA en personas adultas, gestantes y adolescentes

PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN POR EXPOSICIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO LABORAL O NO LABORAL, ANTE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA, EL VIRUS DE LA HEPATITIS B Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS C.

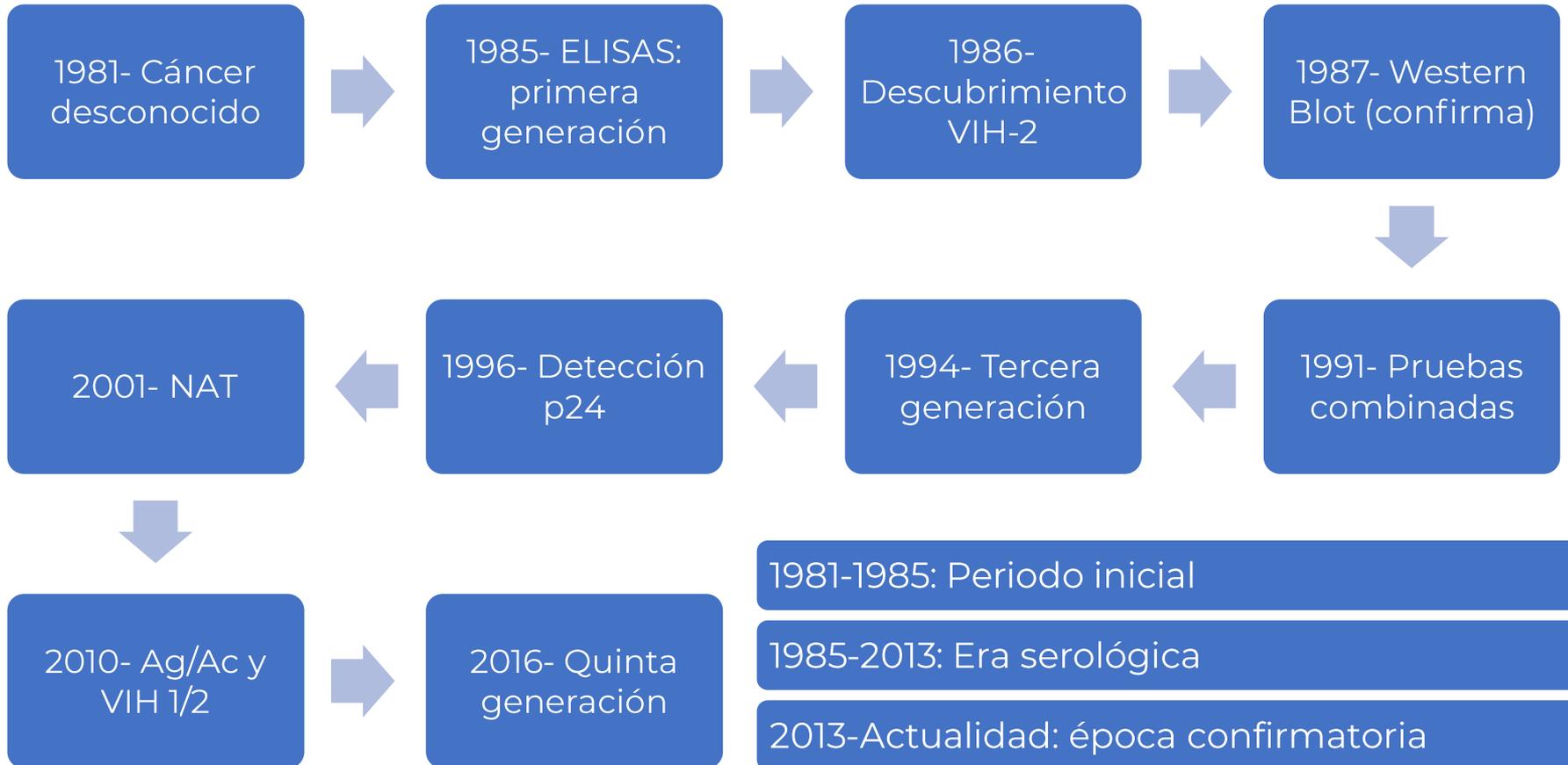
Infección



Historia natural



VIH



Screening for HIV Infection US Preventive Services Task Force Recommendation Statement

Adultos de 15 a 65 años de edad

- Menores o mayores en riesgo

Gestantes

- En cualquier momento si es desconocido
- Trimestral, obligatorio en el último

Tamización seriada

- En individuos de alto riesgo 3 a 6 meses
- Algún factor de riesgo anual

Eclipse

Prueba	Blanco de detección	Tiempo aproximado de positividad en días
Carga viral		
Punto de corte 50 copias/mL	RNA	10- 15
Punto de corte 1- 50 copias/mL	RNA	5
Inmunoensayos		
Primera generación	IgG	35-45
Segunda generación	IgG	25-35
Tercera generación	IgM e IgG	20-30
Cuarta generación	IgM e IgM + p24	15-20
Western Blot		
WB	IgM e IgG	35-50: indeterminado
		45 – 60: positivo

Falsos negativos

Tabla 1. Causas de falsos negativos en la detección de anticuerpos anti-VIH.

- Fallos en el principio técnico
 - Fallos en el proceso de fabricación del equipo diagnóstico
 - Infección por tipos de VIH no detectables
 - Inmunosupresión
 - Periodo “ventana”
 - Respuestas anómalas ante la infección VIH
 - Terapia inmunosupresora prolongada
 - Trasplante de médula ósea
 - Disfunciones de linfocitos B
 - Plasmaféresis, exanguinotrasfusión
 - Neoplasias
 - Errores de extracción o identificación
-

Falsos positivos

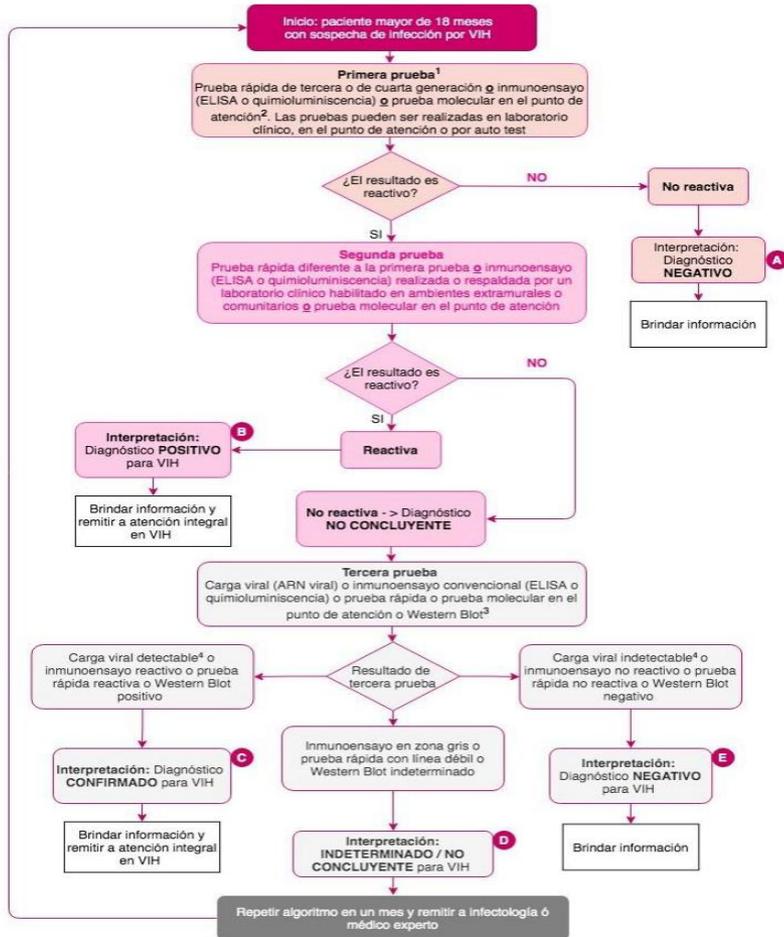
Tabla 2. Causas de falsos positivos en las pruebas de detección de anticuerpos VIH relativas al suero.

- Errores de extracción o identificación
 - Aspecto lipídico o turbio del suero
 - Contaminación microbiana
 - Almacenamiento a temperatura subóptima
 - Sueros tratados con calor ($\geq 60^{\circ}\text{C}$)
 - Congelaciones y descongelaciones repetidas
-

Tabla 3. Causas de falsos positivos en la detección de anticuerpos VIH relativas a los autoanticuerpos.

- Personas con Ac anti HLA-DR4, DQw3
 - Enfermedades reumatoideas
 - Polimiositis
 - Lupus eritematoso
 - Multitrasfundidos
 - Trasplantados renales
 - Múltiparas
-

Algoritmo



1. La selección dependerá de su **disponibilidad**, se priorizan pruebas rápidas de cuarta generación
2. Prueba molecular en el punto de atención, cuyos resultados están disponibles en el **mismo día de la consulta**. Generalmente sus resultados son **cualitativos**. Se puede usar como opción de primera prueba en caso sospecha **síndrome retroviral agudo**
3. La tercera prueba debe ser **inmunoenzimática diferente**. El uso de prueba molecular en el sitio de atención podría ser una alternativa siempre y **cuando detecte ADN viral** (integrado en genoma celular). El Western Blot (**WB**) por ser una prueba de primera generación podría ser usada **como último recurso** en lugares donde no hay otra alternativa
4. Se considerará positiva cualquier prueba cuyo resultado esté por encima del **límite de detectabilidad** del método utilizado

Interpretación

Interpretación de resultados del algoritmo diagnóstico en mayores de 18 meses

Escenario	Primera prueba ¹	Segunda prueba ²	Tercera prueba ³	Resultado final para VIH	Intervención
A	Resultado no reactivo	-	-	Negativo	Brindar información
B	Resultado reactivo	Resultado reactivo	-	Positivo	Brindar información. Remitir a atención integral en VIH. Notificar al Sivigila.
C	Resultado reactivo	Resultado no reactivo	Positiva	Positivo	Brindar información. Remitir a atención integral en VIH. Notificar al Sivigila.
D	Resultado reactivo	Resultado no reactivo	Indeterminado / No concluyente	Indeterminado	Repetir algoritmo en un mes y remitir a infectología o médico experto.
E	Resultado reactivo	Resultado no reactivo	Negativa	Negativo	Brindar información.

Riesgo de transmisión

Tabla 2. Probabilidad estimada por acto, de adquirir la infección por VIH de una fuente infectada, según la ruta de exposición. ⁸

Tipo de exposición	Riesgo por 10.000 exposiciones a una fuente infectada (IC 95%)
<p>Parenteral</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Transfusión sanguínea b. Compartir agujas entre usuarios de drogas c. Pinchazo percutáneo con una aguja 	<ul style="list-style-type: none"> a. 9.250 (8900-9610) b. 63 (41-92) c. 23 (0-46)
<p>Sexual</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Receptivo anal b. Insertivo anal c. Coito receptivo pene-vagina d. Coito insertivo pene-vagina e. Oral receptivo f. Oral insertivo 	<ul style="list-style-type: none"> a. 138 (102-186) b. 11 (4-28) c. 8 (6-11) d. 4 (1-14) e. Bajo (pero no cero) (0-4) f. Bajo, pero no cero (0-4)

Riesgo de transmisión

Tabla 3. Riesgo estimado de infección tras exposición sexual con fente VIH+, sin uso de preservativo, rotura o mal uso del mismo.⁹

Riesgo considerable 0,8 a 3%	Riesgo Bajo 0,05 a 0,8%	Riesgo mínimo 0,01 a 0,05%	Riesgo despreciable/nulo (<0,01%)
<ul style="list-style-type: none"> •Recepción anal con eyaculación 	<ul style="list-style-type: none"> •Recepción vaginal con o sin eyaculación •Recepción anal sin eyaculación •Penetración anal •Penetración vaginal •Relación oro-genital con eyaculación 	<ul style="list-style-type: none"> •Sexo oro-genital a hombre sin eyaculación •Sexo oro-genital a mujer 	<ul style="list-style-type: none"> •Besos •Caricias •Masturbación •Contacto con secreciones con piel íntegra

Tabla 5. Riesgo estimado de infección por VIH tras diferentes tipos de exposición parenterales con fuente VIH + o desconocido.¹⁰

Riesgo considerable 0,8 a 3%	Riesgo Bajo 0,05 a 0,8%	Riesgo mínimo 0,01 a 0,05%
<ul style="list-style-type: none"> •Compartir jeringuillas o agujas usadas. •Pinchazo profundo o con abundante sangrado con jeringa, de forma inmediata tras uso por fuente desconocida 	<ul style="list-style-type: none"> •Uso de jeringuilla de origen desconocido •Pinchazo superficial tras uso por caso fuente •Contacto abundante con sangre del caso fuente con mucosas del sujeto afectado 	<ul style="list-style-type: none"> •Compartir resto de material de inyección (recipiente, cuchara, algodón, filtro, etc.) • Pinchazo accidental con poco sangrado con aguja de jeringa de procedencia desconocida

Profilaxis

Tabla 6. Recomendaciones de Profilaxis post-exposición No ocupacional (PPENO)¹¹

Tipo de exposición	Riesgo de transmisión según Fuente	Recomendación
<ul style="list-style-type: none"> •Relación sexual anal o vaginal, receptiva o insertiva, sin preservativo o mal uso del mismo. •Compartir jeringuillas o agujas con PID •Pinchazo percutáneo con exposición a sangre u otros fluidos potencialmente infectantes (1) 	<p>Exposiciones con riesgo de transmisión apreciable:</p> <ul style="list-style-type: none"> •VIH positivo con CVP detectable o desconocida (3) •VIH desconocido con factores de riesgo (4) 	<p>Recomendar PPE</p>
<ul style="list-style-type: none"> •Cualquier tipo de exposición con fluidos no infectantes (2) •Exposiciones sobre piel intacta. •Mordeduras sin rotura de piel ni sangrado: •Pinchazo o erosión superficial con agujas u otros objetos punzantes o cortantes abandonadas que no han estado en contacto reciente con sangre. -Besos. -Reanimación boca a boca sin lesiones cutáneo-mucosas. -Caricias. -Masturbación sin rotura de piel 	<p>Exposiciones con riesgo de transmisión despreciable o nulo:</p> <ul style="list-style-type: none"> •VIH positivo con CVP detectable o indetectable y VIH desconocido con o sin factores de riesgo 	<p>PPE no recomendada</p>

Protocolo para la atención por exposición de riesgo biológico laboral o no laboral, ante las infecciones de transmisión sexual, el virus de inmunodeficiencia humana, el virus de la hepatitis b y el virus de la hepatitis c. 2017 Minsalud.

Profilaxis

Tabla 6. Recomendaciones de Profilaxis post-exposición No ocupacional (PPENO)¹¹

Tipo de exposición	Riesgo de transmisión según Fuente	Recomendación
<ul style="list-style-type: none"> • Mordeduras humanas con solución de continuidad en la piel y presencia de fluidos potencialmente infectantes. 	Exposiciones con riesgo de transmisión bajo o mínimo •VIH positivo con CVP indetectable	Valorar individualmente (5)
<ul style="list-style-type: none"> •Relación sexual orogenital (pene, vagina, ano), receptiva o insertiva, con o sin eyaculación, sin preservativo u otro método de barrera o mal uso del mismo •Exposición de otras mucosas o de piel no intacta a sangre u otros fluidos potencialmente infectantes (1) 	<ul style="list-style-type: none"> •Exposiciones con riesgo de transmisión bajo o mínimo •VIH positivo con CVP detectable, indetectable o desconocida. •VIH desconocido con factores de riesgo. •VIH desconocido sin factores de riesgo 	Valorar individualmente (5)

Protocolo para la atención por exposición de riesgo biológico laboral o no laboral, ante las infecciones de transmisión sexual, el virus de inmunodeficiencia humana, el virus de la hepatitis b y el virus de la hepatitis c. 2017 Minsalud.

Intervención farmacológica

PROFILAXIS POST EXPOSICIÓN AL VIH Y LAS ITS EN PERSONAS MAYORES DE 13 AÑOS, INCLUSO MUJERES GESTANTES

Profilaxis post exposición del VIH: El servicio de salud que atienda la urgencia e inicie la profilaxis del VIH, debe en todos los casos entregar al alta del paciente, el total de las dosis necesarias para completar 30 días de tratamiento profiláctico.

Medicamento	Presentación y dosis
Primera opción: Tenofovir / emtricitabina y Dolutegravir	<ul style="list-style-type: none"> - Tenofovir / emtricitabina – tabletas x 300 / 200 – 1 al día x 30 - Dolutegravir – tab x 50 mg 1 al día x 30 días.
Segunda opción: Tenofovir / emtricitabina con Darunavir / ritonavir	<ul style="list-style-type: none"> - Darunavir – tab x 800 mg 1 al día x 30 días. - Atazanavir – Tab x 300 mg 1 al día x 30 días.
Alternativa: Tenofovir / emtricitabina y Atazanavir / ritonavir.	<ul style="list-style-type: none"> - Ritonavir – Tab x 100 mg 1 al día x 30 días.

Preguntas

- 1. ¿Cuánto se considera positivo en una carga viral?** Por encima del límite de detección, los falsos positivos son casi nulos.
- 2. ¿Dónde ven a las gestantes con VIH?** El obstetra del programa de VIH.
- 3. En mujeres en edad reproductiva indagar por el estado diagnóstico de los hijos.** Hijos menores de 15 años.
- 4. Indagar por sexo anal.** Realizar citología anal cada año.
- 5. Existe algo para saber el tiempo de infección.** Antígeno p24.
- 6. En cuanto tiempo se debe iniciar el tratamiento ART.** 4 semanas que siguen al diagnóstico.
- 7. ¿A quiénes se deben tratar?** Todos los pacientes deben recibir tratamiento.
- 8. En embarazadas con 2 pruebas positivas.** Manejo inmediato sin esperar carga viral.
- 9. ¿Cuánto tiempo hay para iniciar profilaxis post-exposición?** Máximo 72 horas.
- 10. ¿Cuál es el oportunista más frecuente en Colombia?** Tuberculosis.

Preguntas

- 11. ¿Existe profilaxis primaria para Criptococosis?** Sí, fluconazol o itraconazol, menos de 100 CD4 y pendiente antígeno.
- 12. ¿Cómo se trata la TB latente?** Rifapentina + INH 3 meses o INH 6 meses.
- 13. Profilaxis para toxoplasma.** CD4 menor de 200, TMP/SMX y alternativa dapsona con pirimetamina.
- 14. Profilaxis para MAC.** No, excepción, menos de 50 CD4 y más de 4 semanas sin TAR.
- 15. Profilaxis *Pneumocystis jirovecii*.** Menos de 200 CD4, TMP/SMX.
- 16. ¿Existe profilaxis primaria para Histoplasmosis?** Sí, alto riesgo, menos de 150 CD4, itraconazol.
- 17. ¿Existe profilaxis primaria para candidiasis?** No.
- 18. ¿Existe profilaxis primaria para CMV?** No.

Hepatitis virales

PROTOCOLO PARA LA ATENCIÓN POR EXPOSICIÓN DE RIESGO BIOLÓGICO LABORAL O NO LABORAL, ANTE LAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL, EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA, EL VIRUS DE LA HEPATITIS B Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS C.

EASL 2017 Clinical Practice Guidelines on the management of hepatitis B virus infection[☆]

European Association for the Study of the Liver^{*}

Journal of Hepatology 2017 vol. 67 j 370-398

Protocolo para la atención por exposición de riesgo biológico laboral o no laboral, ante las infecciones de transmisión sexual, el virus de inmunodeficiencia humana, el virus de la hepatitis b y el virus de la hepatitis c. 2017 Minsalud.

Hepatitis B

Virología

Hepadnaviridae
ADN
42 nm, 3.2 kbp
10 genotipos: A-J
G y C: HCC
A y B: Peg IFN-alfa
F: Sudamérica

Transmisión

Perinatal
Sexual
Percutáneo

Patogenia

Hepatitis
Cirrosis
Carcinoma HC

Extrahepático

Inmunocomplejos
Nefrótico
Crioglobulinemia
PAN

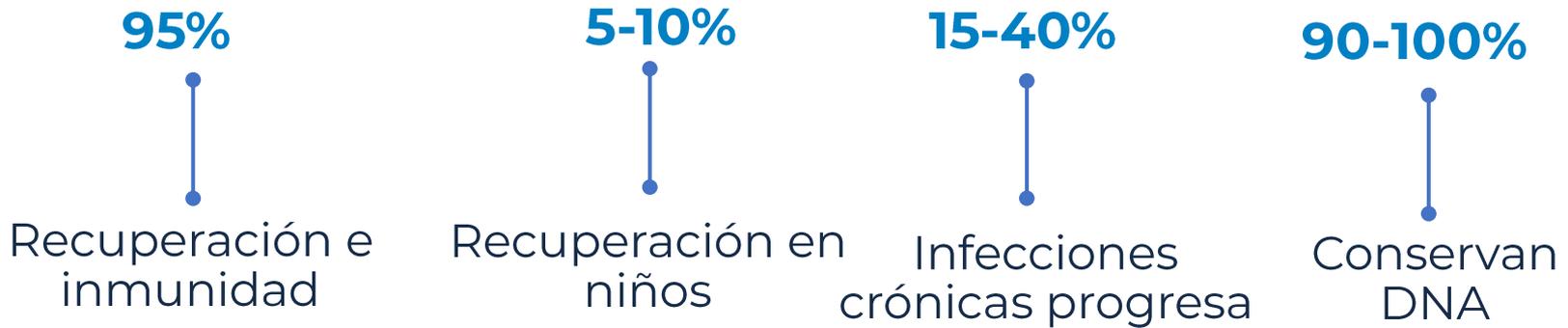
Inmunidad

Interacción
Persistencia
Reactivación

Tratamiento

INF-PEG
Lamivudina
Tenofovir
Entecavir

Historia natural



Serologías

	HBsAg	Anti Core-IgM	Anti Core-IgG	Anti-AgS
Infección aguda	✓	✓	✗	✗
Infección resuelta	✗	✗	✓	✓
Infección crónica	✓	✗	✓	✗
Vacunado	✗	✗	✗	✓
Susceptible	✗	✗	✗	✗

Infección crónica

Tabla 2. Tipos de HBC

	Antígeno "e" positivo		Antígeno "e" negativo	
	Infección crónica	Hepatitis crónica	Infección crónica	Hepatitis crónica
HBsAg	Alto	Alto/intermedio	Bajo	Intermedio
HBeAg	Positivo	Positivo	Negativo	Negativo
ADN virus B	>10 ⁷ UI/mL	10 ⁴ -10 ⁷ UI/mL	<2000 UI/mL	>2000 UI/mL
ALT	Normal	Elevada	Normal	Elevada
Enfermedad hepática	Ninguna/mínima	Moderada/severa	Ninguna	Moderada/severa
Terminología antigua	Inmunotolerante	Inmunorreactivo HBeAg (+)	Portador inactivo	Hepatitis crónica HBeAg (-)

Infección crónica

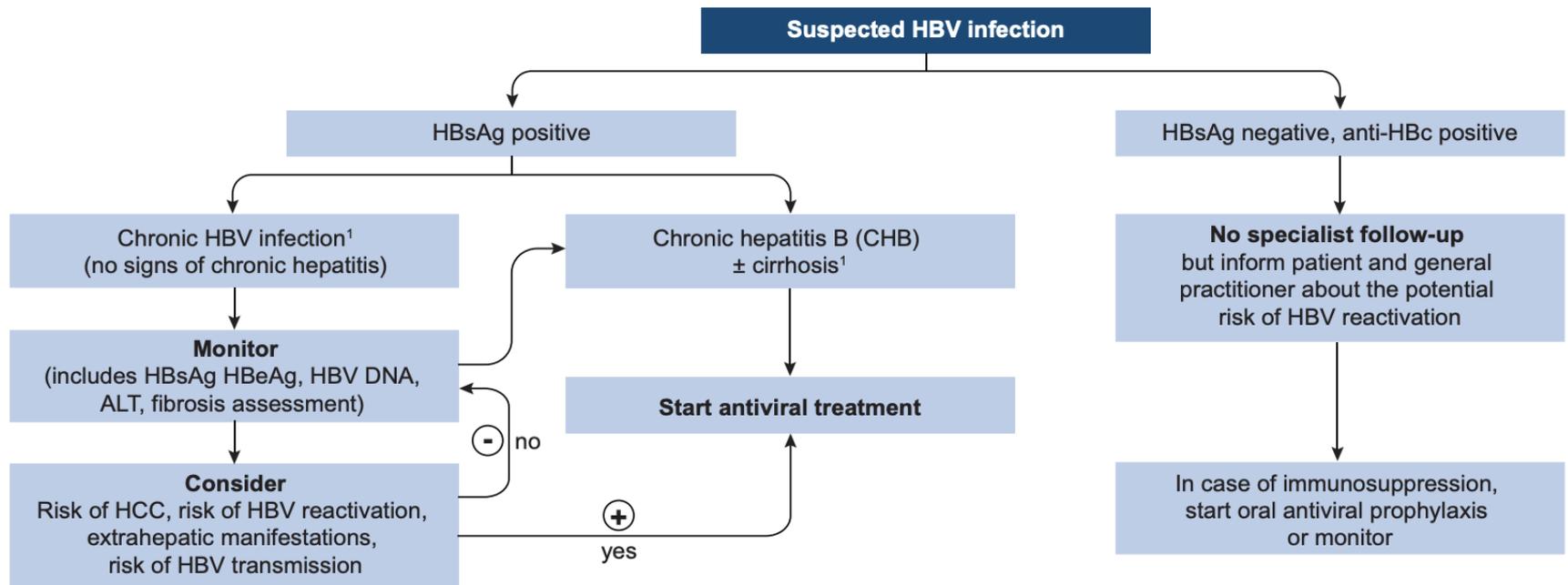


Fig. 2. Algorithm for the management of HBV infection. ¹see definitions in text and Fig. 1.

Indicaciones de tratamiento

Al menos moderada necro inflamación, fibrosis hepática y más de 2000 UI/ml

Cirrosis compensada o descompensada necesitan tratamiento, con cualquier nivel detectable de HBV DNA y sin importar los niveles de ALT

HBV DNA 20,000 UI/ml y ALT 2xULN deben iniciar tratamiento independientemente del grado de fibrosis

HBV HBeAg-positiva, con ALT persistentemente normal y altos niveles de HBV DNA, pueden ser tratados si tienen más de 30 años

Antecedentes familiares de HCC o cirrosis y manifestaciones extrahepáticas

Profilaxis

Tabla 9. Recomendaciones para la profilaxis post-exposición no ocupacional* a sangre o fluidos corporales, de acuerdo al tipo de exposición y estado vacunal

Fuente de la exposición	Persona no vacunada o con esquema incompleto de vacunación	Persona previamente vacunada**
Fuente con antígeno de superficie para hepatitis B (HBsAg) positivo o estado serológico desconocido		
Exposición percutánea (mordedura, pinchazo) o mucosa a sangre o fluidos corporales de una persona positiva para HBsAg o estado serológico desconocido.	Inicie o complete el esquema de vacunación contra la hepatitis B (3 dosis en esquema 0, 1 y 6 meses) y la gammaglobulina contra la hepatitis B***	Administre preferiblemente dentro de las primeras 24 horas una dosis de refuerzo de vacuna contra la hepatitis B con un plazo máximo de 7 días.
Contacto sexual o uso compartido de agujas con una persona positiva para HBsAg o estado serológico desconocido.		
Víctima de violencia sexual por un perpetrador que es positivo para HBsAg o estado serológico desconocido.		
Fuente con estado serológico negativo para HBsAg		
Víctima de violencia sexual por un perpetrador que es negativo para HBsAg.	Inicie o complete el esquema de vacunación contra la hepatitis B (3 dosis en esquema 0, 1 y 6 meses)	No administre tratamiento.
Exposición percutánea (mordedura, pinchazo) o mucosa a sangre o fluidos corporales potencialmente infecciosos de una fuente con estado serológico negativo para HBsAg.		
Contacto sexual o uso compartido de agujas con una persona con estado serológico negativo para HBsAg.		



Estado de la persona expuesta	Paciente fuente (HBsAg)	Respuesta conocida a vacunación contra la hepatitis B en la persona expuesta (anti-HBs)*	Profilaxis post-exposición		Prueba serológica anti-HBs post-vacunación.***
			Gammaglobulina**	Vacunación	
Respondedor& después de un esquema completo de vacunación contra la hepatitis B (3 dosis o más).	Positivo / desconocido / negativo	Anti-HBs es >10 mIU/mL	No se requiere intervención.		
No respondedor && después de 6 dosis de vacuna contra la hepatitis B.	Positivo / desconocido	Anti-HBs es <10 mIU/mL.	Gammaglobulina 2 dosis separadas por un intervalo de 4 semanas.	NO	NO
	Negativo		No se requiere intervención.		
Persona con 3 dosis de vacuna contra la hepatitis B	Positivo / desconocido	Anti-HBs es <10 mIU/mL.	Gammaglobulina 1 dosis	Aplicar un segundo esquema de vacunación contra la hepatitis B (3 dosis en esquema 0, 1 y 6 meses).	SI
	Negativo	Anti-HBs es <10 mIU/mL.	No se requiere intervención.	Aplicar un segundo esquema de vacunación contra la hepatitis B (3 dosis en esquema 0, 1 y 6 meses).	SI
	Positivo / desconocido / negativo	Anti-HBs es >10 mIU/mL	No se requiere intervención.		
No vacunado, con esquema incompleto o rechaza la vacunación	Positivo / desconocido		Gammaglobulina 1 dosis&&&	Iniciar o completar el esquema de vacunación.	SI
	Negativo		NO	Iniciar o completar el esquema de vacunación.	SI

Virus hepatitis C

- Infección causada por el Virus de la hepatitis C (VHC)
- Virus de RNA, familia *Flaviridae*

- 50-80% de los pacientes desarrollan Hepatitis C crónica

- Fibrosis hepática
- Cirrosis
- Hepatocarcinoma
- Muerte
- Manifestaciones extrahepáticas
- Trasplante hepático

Historia natural de la enfermedad

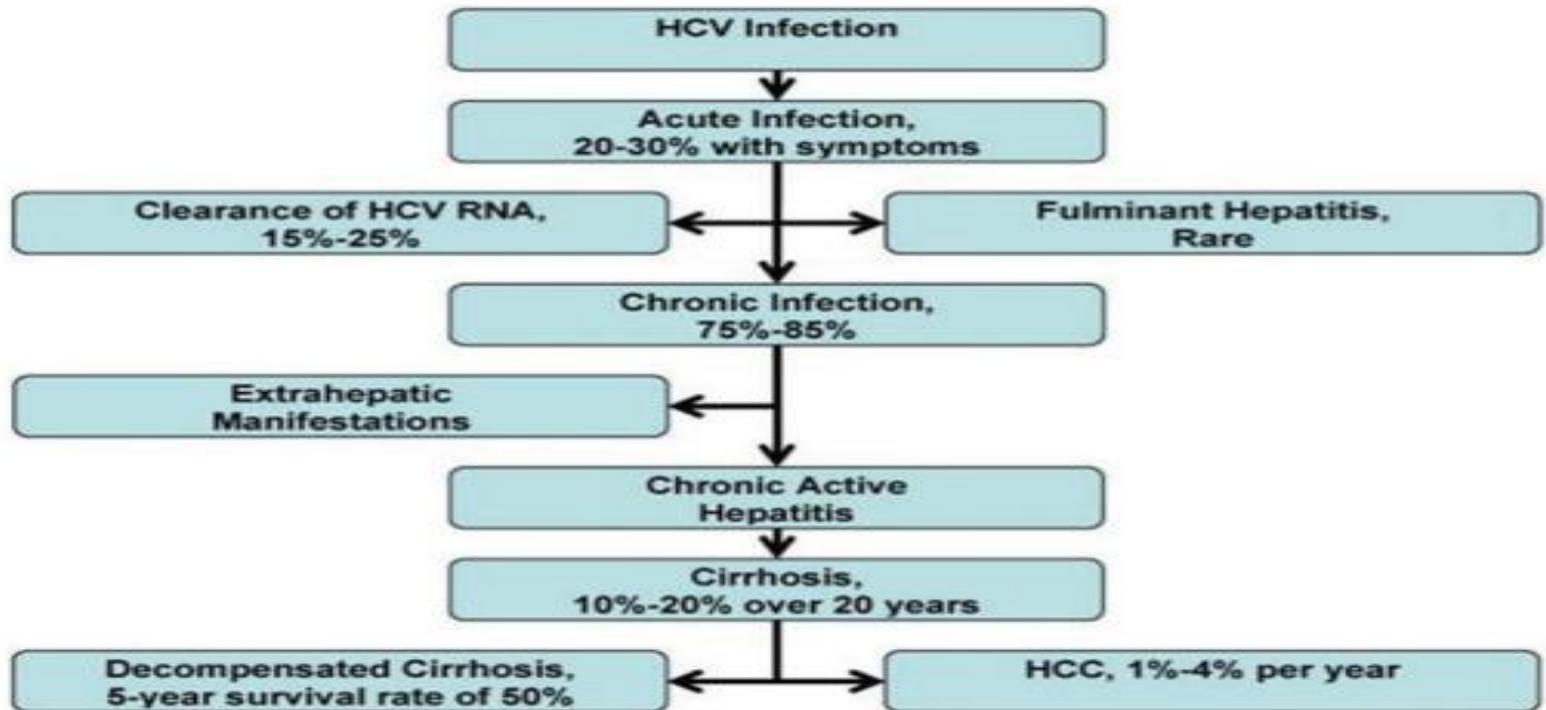


Fig. 1. Natural history of hepatitis C (HCV) infection. Reproduced from Chen *et al.*⁷⁴ with permission.

Transmisión

Drogas IV y relacionado atención a salud

- 80% de infecciones en países desarrollados
- Usuarios crónicos de Drogas IV tienen un 94% de prevalencia de infección hepatitis C. Primer año de uso 65%.
- En países en vías de desarrollo el uso de jeringas y agujas con malas técnicas de asepsia puede representar hasta el 30% de infecciones.

Transfusiones

- 10 % de casos de hepatitis C
- Mayor riesgo transfusiones previas a 1992
OR 2.6
- Pacientes politransfundidos mayor riesgo
- Enfermedad células falciformes prevalencia infección 10-20% en USA
- Talasemia 35% en USA

Transmisión

Sexual

- Riesgo es de 1/190000 en pacientes no VIH
- Mas riesgo en pacientes con VIH, sexo receptivo, sexo grupal, HSH
- Alta carga viral de VHC
- Profilaxis pre exposición VIH mayor riesgo de contraer VHC?

Perinatal

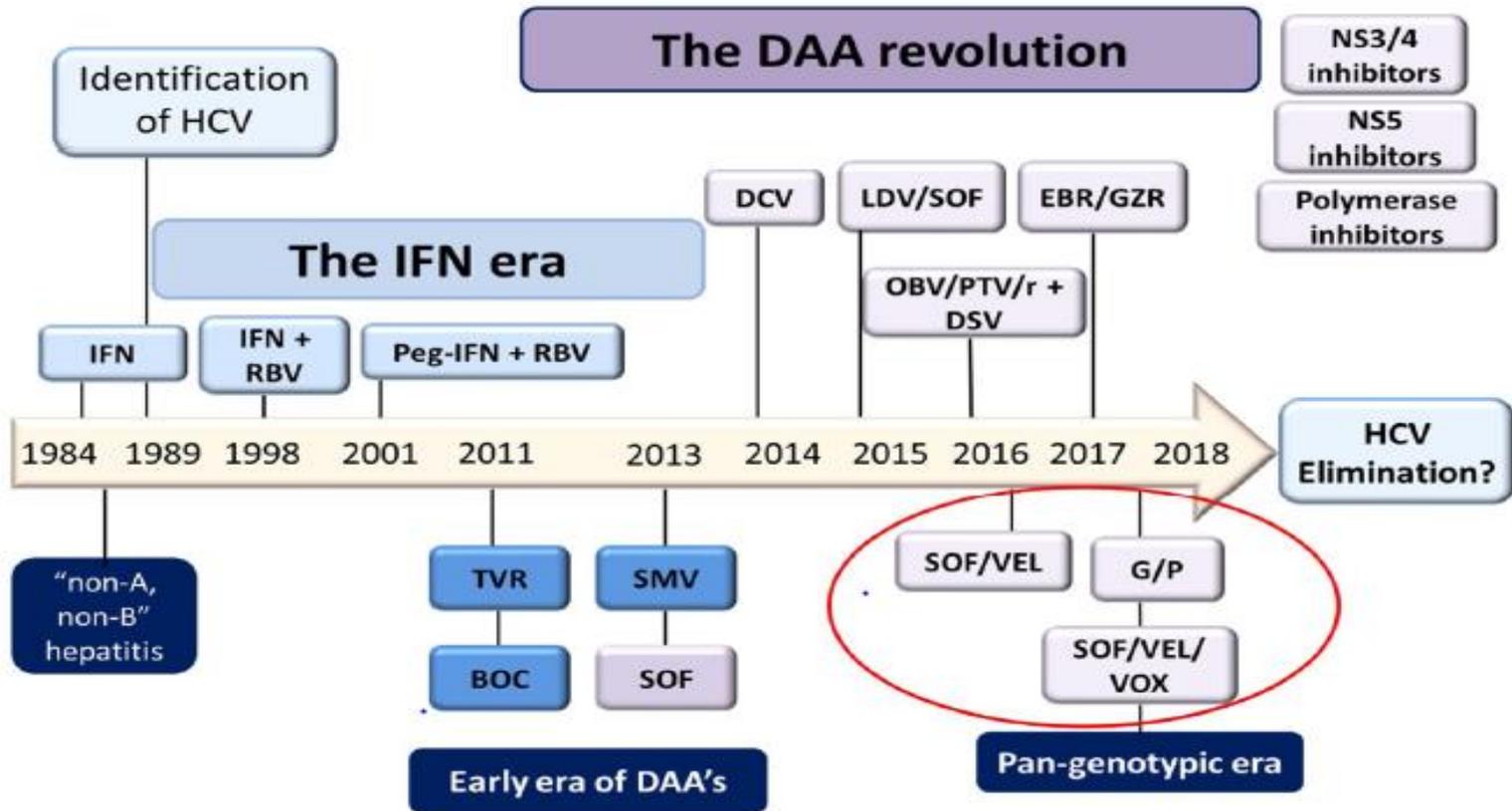
- Tasa de transmisión en madres ARN positivas para Hepatitis C es del 4%-10%
- Aumenta a 6-23% cuando hay coinfección por VIH
- En coinfección con VIH aumenta el riesgo de infección el parto vaginal y la lactancia materna

¿A quién tamizar en Colombia?

Tabla 1. Comportamientos y exposiciones de riesgo que requieren tamización para hepatitis C

- Personas que han recibido intervenciones médicas o dentales en entornos de asistencia médica en los que las prácticas de control de infecciones están por debajo de los estándares.
- Personas que han recibido transfusiones de sangre antes del momento en el que las pruebas serológicas de VHC de los donantes de sangre se iniciara, o en países en los que las pruebas serológicas de VHC de las donaciones de sangre no se llevan a cabo.
- Personas que se inyectan drogas.
- Personas que han tenido tatuajes, perforaciones corporales (piercings) o procedimientos de escarificación en lugares en los que las prácticas para el control de infecciones están por debajo de los estándares.
- Niños nacidos de madres infectadas con VHC.
- Personas con infección por VIH o hepatitis B.
- Personas que han utilizado drogas intranasales.
- Población privada de la libertad y personas encarceladas previamente.
- Cualquier persona que haya nacido entre 1945 y 1965^a.
- Cualquier persona con pruebas hepáticas anormales o con una enfermedad hepática^b.
- Trabajadores de la salud o miembros de la seguridad pública (ej. Oficiales del servicio penitenciario o policía) que hayan estado en contacto con sangre en el trabajo a través de lesiones por pinchazo o con un objeto punzante.
- Cualquier persona que se haya sometido a hemodiálisis.
- Personas que recibieron transfusiones en Colombia hasta 1996.

Tratamiento



Tratar a todos

4.1 Treatment with direct-acting antiviral agents: when to start treatment

New recommendation

WHO recommends offering treatment to all individuals diagnosed with HCV infection who are 12 years of age or older,¹ irrespective of disease stage. (*Strong recommendation, moderate quality of evidence*)

¹ With the exception of pregnant women

Tratamiento urgente

- Fibrosis F2 o F3
- Cirrosis F4
- Manifestaciones extrahepáticas
- Recurrencia del VHC después de Trasplante hepático

- Coinfección VIH, VHB
- Usuarios de drogas IV
- HSH
- En prisión
- Hemodiálisis

Objetivo del tratamiento

Curar la enfermedad

- Respuesta viral sostenida.
- Carga viral no detectable a las 12 semanas de finalizar el tratamiento.
- > 95% de tasas de curación con esquemas actuales

- Mejoría de las manifestaciones extrahepáticas
- Mejoría y desaparición de la inflamación y necrosis hepática
- Regresión de fibrosis hepática
- Disminución del riesgo de hepatocarcinoma, descompensación hepática, mortalidad y trasplante hepático



Cirrosis

ARTICLE IN PRESS

Clinical Practice Guidelines

JOURNAL
OF HEPATOLOGY

EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis[☆]

European Association for the Study of the Liver^{*}

Journal of Hepatology 2018

Cirrosis

1. ¿Cuáles son las células con las que inicia la cirrosis? Células estrelladas, produciendo una matriz de colágeno

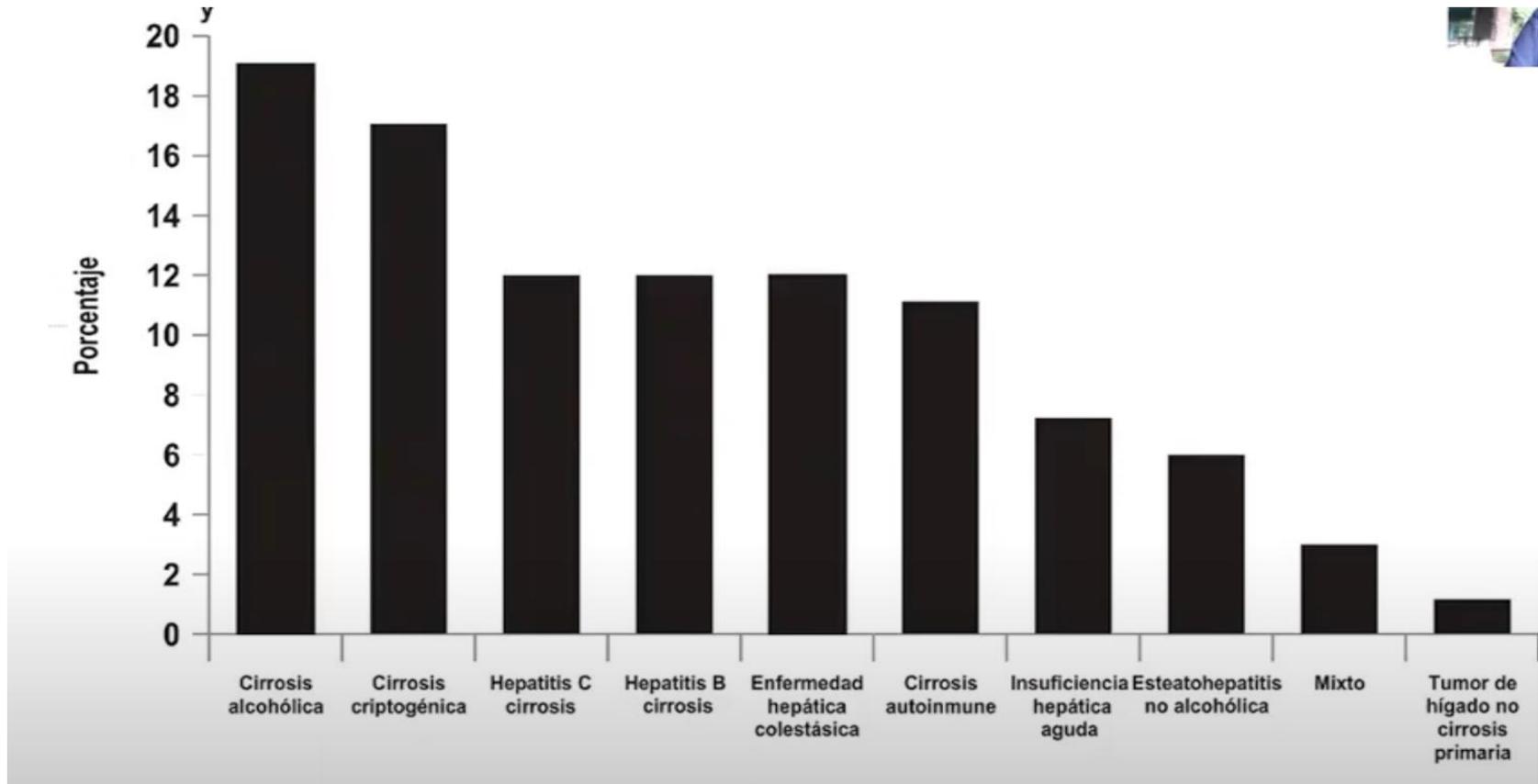
2. ¿Cuáles son las complicaciones de la cirrosis?

La gran mayoría secundarias a la hipertensión portal

- Encefalopatía
- Varices esofágicas
- Cardiopatía cirrótica
- Hipertensión porto-pulmonar
- Síndrome hepatopulmonar
- Síndrome hepatorenal
- Colangiopatía hipertensiva
- Ascitis-PBE
- Circulación hiperdinámica

Cirrosis

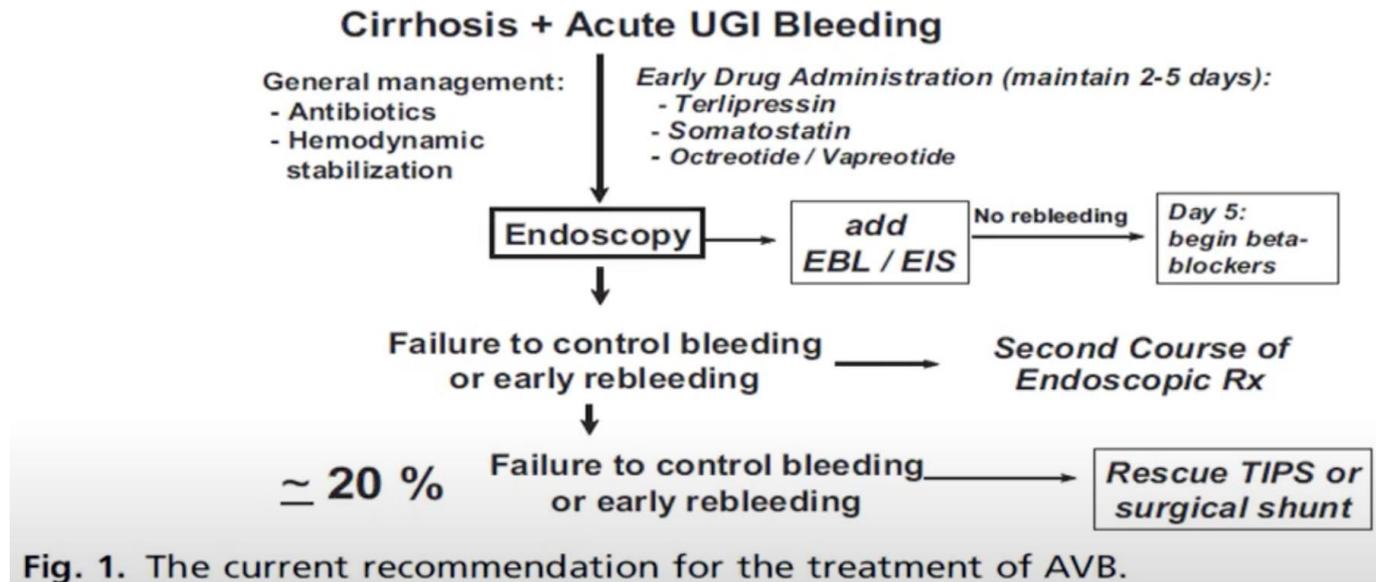
3. ¿Cuáles son las principales etiologías en nuestro medio?



Cirrosis

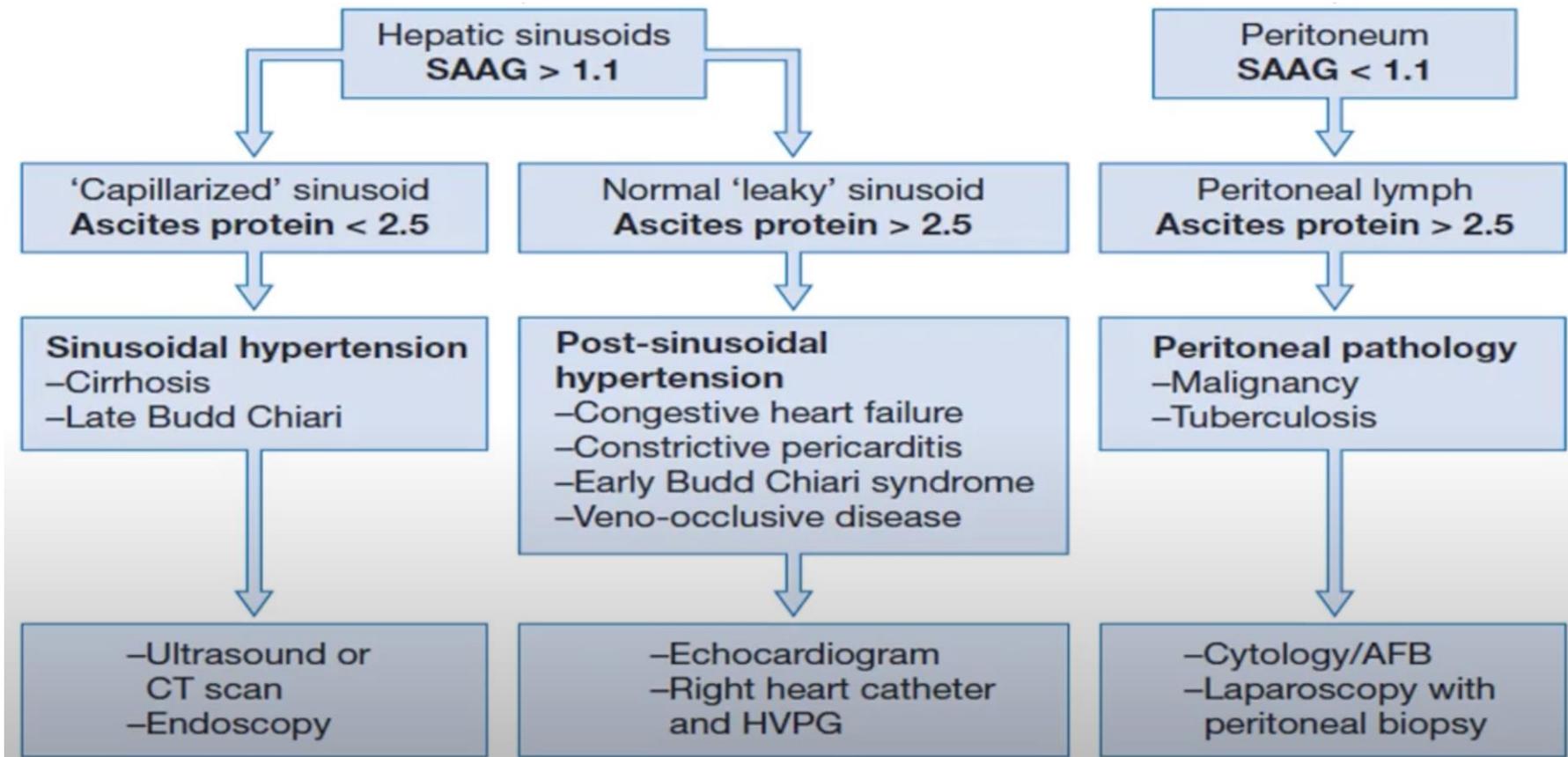
4. ¿Cuál es el manejo del sangrado digestivo en cirrosis?

Primary prophylaxis must be initiated upon detection of “high-risk varices” (i.e. small varices with red signs, medium or large varices irrespective of Child-Pugh classification or small varices in Child-Pugh C patients) because of increased risk of VH (I;1).



Ascitis

5. ¿Cuál es el enfoque de la ascitis?



Ascitis

6. ¿Cuáles son las estrategias terapéuticas de la ascitis en el paciente con cirrosis?

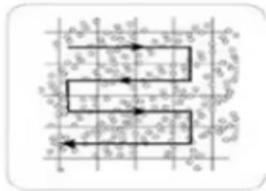
- Restricción de sodio
- Diurético: espironolactona + furosemida
- Paracentesis diagnóstica
- Reposición de albúmina en mayores de 5 litros
- Refractaria a los diuréticos
 - TIPS
 - Trasplante hepático

7. ¿Cuál es la causa más frecuente de lesión renal aguda en el paciente con cirrosis? Lesión renal pre-renal

Infección

8. ¿Cuál es la indicación de profilaxis en PBE?

- Criterio primario, proteínas: $<1,5$ gr/dL líquido peritoneal
- Child-Pugh > 9
- Bilirrubina sérica: > 3 mg/dL
- Creatinina: > 1.2 mg/dL
- BUN: > 25 mg/dl, Na < 130 mEq



PMN $>$
250 cel/mm³ con
cultivo positivo =
PBE

PMN $>$
250 cel/mm³ con
cultivo negativo =
ascitis
neutrocítica

PMN $<$
250 cel/mm³ con
cultivo positivo =
bacteriascitis (2-3
d. de paracentesis
inicial)

En caso de ascitis hemorrágica se debe descontar 1 PMN por c/250 hematíes



Muchas gracias

Correo: julianf.ramirez@udea.edu.co