



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

INFORME DE CIERRE DE HEPATITIS B. ANTIOQUIA, 2020

Responsable:

Dirección de Salud Colectiva – Subsecretaría de Salud Pública – Secretaría
Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Tabla de contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	3
1.1	Comportamiento del evento en el mundo.....	4
1.2	Comportamiento del evento en América	4
1.3	Comportamiento en Antioquia	6
2	OBJETIVOS.....	7
2.1	Objetivos General.....	7
2.2	Objetivos específicos	7
3	MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
3.1	Definición del evento	8
3.2	Fuentes de información.....	10
3.3	Gestión y seguimiento de los casos	11
3.4	Análisis de los casos de TMI Hepatitis B.....	12
4	HALLAZGOS	13
4.1	Comportamiento de la notificación	13
4.2	Comportamiento de otras variables de interés.....	18
4.3	Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento.....	22
5	DISCUSION.....	23
5.1	Limitaciones	25
6	CONCLUSIONES	27
7	RECOMENDACIONES.....	29
7.1	Del proceso de sistemas de información.....	30
8	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

1 INTRODUCCIÓN

De las muertes causadas por los virus de la hepatitis B y C aproximadamente el 47 % son atribuibles al virus de la hepatitis B, el 48 % al virus de la hepatitis C y el resto al virus de la hepatitis A y al de la hepatitis E. Las hepatitis víricas son también una causa creciente de mortalidad entre las personas con VIH. Aproximadamente 2,9 millones de personas con VIH están coinfectadas por el virus de la hepatitis C, y 2,6 millones por el virus de la hepatitis B (1).

Entre las infecciones de Transmisión Sexual (ITS), la Hepatitis B sigue considerándose un problema en salud pública no sólo por la condición de cronicidad que puede generar acompañada de múltiples complicaciones, sino por el riesgo de transmisión materno infantil (TMI), situación que puede ser prevenible si la gestante es diagnosticada y abordada de manera adecuada y oportuna y el recién nacido expuesto al Virus de la Hepatitis B (VHB) recibe las intervenciones adecuadas (1).

Para eliminar la transmisión del virus de la hepatitis B de madre a hijo se requiere un enfoque integral e integrado que incluya la prevención de la infección por el virus de la hepatitis B en las mujeres en edad fértil, pruebas de detección de HBsAg en gestantes, la atención de las mujeres embarazadas con hepatitis B crónica, la administración de la vacuna e inmunoglobulina contra el virus de la hepatitis B al recién nacido dentro de las primeras 24 horas de vida, prácticas de parto sin riesgo, y el desarrollo de nuevas intervenciones sobre la base de terapias antivíricas para evitar la transmisión (1).

Actualmente Colombia cuenta con directrices y documentos técnicos que favorecen el tamizaje prenatal de la hepatitis B, acceso a los servicios de atención prenatal, pruebas para el diagnóstico e intervenciones aplicables desde el primer nivel de atención (2).





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

1.1 Comportamiento del evento en el mundo

De acuerdo con los nuevos datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca de 257 millones de personas padecen una infección crónica por el virus de la hepatitis B (VHB) en 2015. El informe mundial de la OMS sobre las hepatitis 2017 revela que la gran mayoría de los afectados carecen de acceso a las pruebas de detección y los tratamientos que podrían salvarles la vida (5). Ello significa que millones de personas corren el riesgo de que la infección que sufren evolucione lentamente hacia la insuficiencia hepática crónica, el cáncer y la muerte.

Según las últimas estimaciones de la OMS, la proporción de menores de cinco años con infección crónica por el VHB descendió a algo menos del 1% en 2019 en comparación con alrededor del 5% en la era previa a la vacuna (el período comprendido entre los años 80 y principios de los 2000).

En 2019, la cobertura de 3 dosis de la vacuna contra la hepatitis B durante la infancia alcanzó el 85% en todo el mundo, frente al 30% en 2000. Sin embargo, el acceso a la primera dosis crítica dentro de las 24 horas posteriores al nacimiento sigue siendo desigual. La cobertura global de esta dosis de nacimiento es del 43%, pero se reduce al 34% en la Región del Mediterráneo Oriental de la OMS y sólo al 6% en la Región de África de la OMS. (9)

1.2 Comportamiento del evento en América

En la Región de las Américas, los cálculos estimativos indican que alrededor de 2,8 millones de personas (2,2-8,0 millones) padecen la infección crónica por el VHB; de ellas, 2,1 millones se encuentran en América Latina y el Caribe. Esto se traduce en una prevalencia de 0,28% en la Región en su conjunto y de América latina (0,22%-0,81%) y 0,33% (0,26%-0,95%) en América Latina y el Caribe (datos del 2016). Se





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

calcula que más de 13.000 defunciones anuales se atribuyen al virus de la hepatitis B y a las formas de hepatopatía con las que este se suele asociar, incluido el cáncer de hígado. En el 2016 se produjeron cerca de 10.000 nuevas infecciones crónicas por el VHB, 56% de ellas por transmisión perinatal y las demás por transmisión horizontal en la niñez (2).

En Colombia la razón de prevalencia de hepatitis B para gestantes notificadas en el año 2012 fue de 0.94 casos por 1.000 nacidos vivos, reduciéndose a través del tiempo hasta alcanzar un valor de 0.5 casos por 1.000 nacidos vivos para el año 2017, lo que podría estar relacionado con las cohortes vacúnales que ya han alcanzado la edad fértil. La prevalencia de infección en niños y niñas de 5 a 10 años es menor al 0.1% lo que permite al país estar cerca de la eliminación de la hepatitis B en menores de edad, gracias a los esfuerzos que ha hecho el sector, como la inclusión en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), en 1993, de la vacuna en recién nacidos y menores de 6 años (2).

El Plan de acción para la prevención y el control de las hepatitis virales (2015), de la OPS, se basa en la formulación y aplicación de políticas e intervenciones de salud pública coordinadas que tienen por finalidad eliminar la hepatitis B y C de los Estados Miembros de la OPS para el 2030. Este plan de acción abarca la ampliación de la cobertura con la vacuna contra la hepatitis B, incluida la aplicación oportuna de la dosis al nacer y de la tercera dosis en los lactantes, y la ampliación de la vacunación de puesta el día a los adultos y jóvenes en mayor riesgo de contraer la infección (2).

Las metas correspondientes según la ETMI Plus estrategia de prevención de la transmisión materno infantil de la hepatitis B para el periodo 2018-2021 específicamente en Colombia son:

- Reducir la TMI de la hepatitis B menos del 5%





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

- A 2021 cobertura de tamizaje con antígeno de superficie para hepatitis B al 95% o más de las gestantes que acuden al control prenatal
- Aumentar a un 95% el porcentaje de gestantes con diagnóstico de hepatitis B que reciben tratamiento de acuerdo a las guías y protocolos vigentes.
- A 2021 aumentar al 95% o más el porcentaje de hijos e hijas de madres con hepatitis B, que recibieron la vacuna contra la hepatitis B en las primeras 12 horas de nacido
- A 2021 aumentar al 95% o más el porcentaje de hijos e hijas de madres con hepatitis B, que recibieron la inmunoglobulina contra hepatitis B en las primeras 12 horas de nacido
- A 2021 aumentar al 95% o más el porcentaje de hijos e hijas de madres con hepatitis B, que recibieron el esquema completo de vacuna contra la hepatitis B (tercera dosis).
- A 2021 aumentar al 95% o más el porcentaje de hijos e hijas de madres con diagnóstico de hepatitis B con seguimiento de antígenos y anticuerpos contra la hepatitis B.

1.3 Comportamiento en Antioquia

La Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia inicia la vigilancia de la Transmisión Materno Infantil de la Hepatitis B en el año 2010. Identificándose a partir de este año y hasta el año 2020, un total de 766 gestantes de las cuales del 37,3% (286), se desconoce su condición frente al virus, ya que carecen de los marcadores de apoyo para clasificar la infección en aguda o crónica. El 57,0% (437) tienen diagnóstico de HB crónica, el 3,9% (30) se diagnosticaron con Hepatitis B aguda y un el 1,7 % (13) de los casos resolvió la hepatitis B antes del parto.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Durante el año 2020, se captaron 40 gestantes con antígeno de superficie positivo, a la fecha de corte del presente informe, se tienen 18 pacientes gestando, 16 en control prenatal, las demás se desconoce si lo están. Durante los años en los que se viene realizando esta vigilancia en el departamento, no se han identificado niños con TMI de la Hepatitis B, sin embargo, se tiene clasificados frente al virus el 55.3%(359) de los niños expuestos, el 38,5% (249) no ha sido posible clasificarlos. A través del informe se puede evidenciar la situación del departamento con respecto a esta vigilancia.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos General

Describir el comportamiento epidemiológico del evento de Hepatitis B, en el Departamento de Antioquia durante el año 2020.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar la caracterización sociodemográfica de la Hepatitis B, en el Departamento de Antioquia durante el año 2020.
- Identificar las variables de persona, tiempo y lugar de los casos Hepatitis B, notificados en SIVIGILA, identificando los factores determinantes de los casos para el año 2020.
- Analizar la problemática de las ITS perinatales, en particular la Hepatitis B, para proponer acciones en salud pública dirigidas a evitar la aparición de nuevos casos en el departamento.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

3 MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración del informe de la hepatitis B, se realiza la depuración de las bases de datos de los casos reportados a SIVIGILA y se lleva a cabo un análisis retrospectivo descriptivo, teniendo en cuenta los criterios definidos por el INS en los protocolos del evento y se generan los indicadores con las variables de persona, tiempo y lugar y algunas variables de datos clínicos del evento.

De igual manera, se revisa la base de datos RUAF ND con el fin de completar el análisis.

3.1 Definición del evento

Caso de Hepatitis B a clasificar: Paciente con nueve meses o más de vida que posea una prueba para detección en sangre o tejido de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva, con o sin síntomas asociados y a quien no se le haya realizado de forma simultánea la detección en sangre o tejido de los anticuerpos contra el antígeno core (Anti-HBcIgM o Anti-HBc Total), necesarios para la identificación de la fase de la enfermedad. Estos casos se deben notificar como “a clasificar” con la salvedad que deben ser obligatoriamente ajustados a más tardar en el próximo periodo epidemiológico (4 semanas subsiguientes) con los resultados de los anticuerpos contra el antígeno core, definiendo si presenta una infección de tipo aguda o crónica (11).

Caso de Hepatitis B Aguda: Paciente con nueve meses o más de vida que posea una prueba para detección de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva o histopatología compatible con infección por el VHB, asociada a una prueba de detección de anticuerpo contra el antígeno core del tipo IgM específicos contra el antígeno del núcleo del virus de la hepatitis B (IgM Anti-HBc) positiva/reactiva y que





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

cumple por lo menos con uno de los siguientes criterios: • Malestar general, dolores musculares, articulares, astenia, hiporexia, náusea, vómito, coluria. • Ictericia o elevación de enzimas hepáticas (alanina-aminotransferasas) a más de 2,5 veces el valor normal (11).

Caso de Hepatitis B Crónica: Paciente con 9 meses o más de vida que posea una prueba para detección de antígeno de superficie (HBsAg) positiva/reactiva o histopatología compatible con infección por el VHB, y que cumpla por lo menos uno de los siguientes criterios: • Anticuerpo contra el antígeno core total positivo (anti-HBc total) y anticuerpo IgM contra antígeno core (anti-HBcIgM) negativo. • Antígeno de superficie (HBsAg) positivo en dos oportunidades separadas por un intervalo mínimo de 6 meses. Aquellos casos que no presenten ninguno de los criterios opcionales de caso agudo deberán incluirse como caso de hepatitis crónica y clasificarse definitivamente máximo en un período de seis meses (11).

Trasmisión Materno Infantil del Virus de la Hepatitis B: Paciente con 9 meses o más de vida, con resultado serológico para detección de HBsAg positivo, nacido de una madre con una prueba de detección para HBsAg positiva (10).

Prevalencia de Hepatitis B en Gestantes:

Refleja el número de gestantes infectadas con la hepatitis B. Numerador: Número de casos de Hepatitis B en mujeres embarazadas en un periodo establecido. Denominador: Total Nacidos Vivos en el mismo periodo. Constante: 1000.

Porcentaje de TMI de HB: Se define como el porcentaje de niñas y niños menores de 2 años que adquirieron la HB por vía materno infantil con respecto al total de niños y niñas expuestos (hijos o hijas de mujeres con diagnóstico de HB durante la





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

gestación, parto o puerperio) nacidos en un periodo de tiempo determinado. Numerador: Numero de niñas y niños infectados con Hepatitis B de TMI en el periodo a medir. Denominador: Total de niños y niñas expuestos al virus de la hepatitis B en el periodo a medir. Constante: 100

Porcentaje de casos de gestantes con Hepatitis B, que son clasificados:

Porcentaje de casos de gestantes con Hepatitis B que son clasificados como aguda o crónica. Numerador: número de casos de gestantes con hepatitis B que son clasificados en aguda o crónica. Denominador: número total de casos de hepatitis B notificados en el año. Constante: 100

3.2 Fuentes de información

Las fuentes utilizadas para la identificación de los casos fueron la base de datos del Registro Único de Afiliados (RUAF) módulo de nacidos vivos y defunciones y el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), las cuales fueron proporcionadas por la Secretaría de Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.

Para el evento de **TMI de Hepatitis B**, en Sivigila se revisaron todos los casos notificados con el código 340 Hepatitis B que registraron con edad menor a 24 meses, con “Modo de transmisión más probable” “Materno infantil” o que registraran “Hepatitis B por transmisión perinatal”. En RUAF ND, se verificaron los menores de 5 años que registrara en la secuencia de causas el diagnóstico de Hepatitis B. Estos casos se incluyeron en el seguimiento con el fin de identificar el mecanismo probable de transmisión y adicionalmente, para la definición del municipio de residencia.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Además, se tuvo en cuenta para el **seguimiento de gestantes con diagnóstico de HB y HC** toda mujer que registrara “sí” en la opción de “gestante” en la variable de grupo poblacional de la ficha datos básicos, o aquellos en los cuales se encontraba diligenciada en la ficha de datos complementarios la variable “momento en el que fue diagnosticada con Hepatitis B” o “semanas de gestación”.

Los casos de gestantes con diagnóstico de HB se incluyeron en el seguimiento de la estrategia de eliminación de la TMI de la Hepatitis B, realizado por una profesional en enfermería experta en la Estrategia. La gestión de información fue realizada por el equipo de sistemas de información y de auxiliares administrativos.

Se consultó la base de datos en la página web de la Administradora de los Recursos del Sistema (ADRES) para verificar el tipo de aseguramiento, la EAPB y el municipio de residencia del binomio madre-hijo cuando hay traslados dentro del sistema.

Dependiendo de la revisión y soportes recopilados en el seguimiento de los profesionales en sistemas de información, un caso de TMI o de gestante con HB se clasificó como no cumple criterios, duplicado, descartado, aplica para análisis y aplica para seguimiento.

La revisión de la calidad del dato en las fuentes de información se realizó sobre la totalidad de casos ocurridos en el departamento, independientemente de la residencia.

3.3 Gestión y seguimiento de los casos

La gestión de información la realizó el equipo de sistemas de información, a través del Sivigila y RUAF ND; los auxiliares administrativos, realizaron la solicitud de la documentación clínica completa, la custodia y la organización de la misma. Esta actividad se complementó con el seguimiento en la cohorte de gestantes y sus recién nacidos por parte de una profesional en enfermería experta en la Estrategia. Inmediatamente se identifica un caso, la profesional de enfermería inicia el seguimiento a través de comunicación directa con la IPS o EAPB de la paciente





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

para verificar la clasificación del estadio de la Hepatitis, según la interpretación de los resultados de los marcadores complementarios al diagnóstico, se indaga además si la paciente fue remitida al gineco-obstetra u a otra especialidad (internista, infectólogo, hepatólogo), según el caso. Adicionalmente, se actualizó el archivo de seguimiento del evento con la gestión realizada, se revisó la calidad del dato de los casos en seguimiento y se solicitaron los ajustes a la fuente de información Sivigila.

Una vez nace el niño, se inicia el seguimiento con la verificación, mediante la revisión de la historia clínica, del cumplimiento del protocolo de atención al recién nacido que consiste en la aplicación de inmunoglobulina contra la hepatitis B y vacuna anti hepatitis B en las primeras doce (12) horas de vida. Periódicamente y hasta que el menor cumple los 6 meses de vida, se tiene comunicación con la IPS de atención o con la madre del bebé para conocer la oportunidad en la aplicación de la vacuna anti hepatitis B según esquema PAI. A partir de los nueve (9) meses de vida se inicia la verificación del seguimiento indicado en el menor expuesto, mediante la titulación de anticuerpos para hepatitis B y realización de antígeno de superficie para hepatitis B. Si el niño tiene títulos de anticuerpos anti hepatitis B superiores a diez (10) U/IL se egresa del seguimiento como sano, si por el contrario son inferiores a este valor, se recomienda a la IPS revacunar el niño, en cuyo caso el seguimiento continúa por aproximadamente un (01) año más.

3.4 Análisis de los casos de TMI Hepatitis B

Aunque no se presentaron casos de **TMI de Hepatitis B** en Antioquia, se tiene establecido que para el análisis individual se realiza la revisión de todo el proceso de atención de manera detallada y se convoca a unidad de análisis en la que participan las IPS que intervinieron en la atención, así como a la EAPB responsable del aseguramiento; en los casos en los que se identifica el riesgo de vulneración de los derechos de los niños se convoca a las entidades garantes de la protección de los niños como el ICBF y las comisarías de familia. En la sesión de Unidad de





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Análisis se identifican los factores contribuyentes y se acuerda con las IPS y EAPB las actividades del plan de acción que permitan evitar nuevos casos. Las direcciones locales de salud son también un actor importante a convocar en las unidades de análisis departamentales.

4 HALLAZGOS

4.1 Comportamiento de la notificación

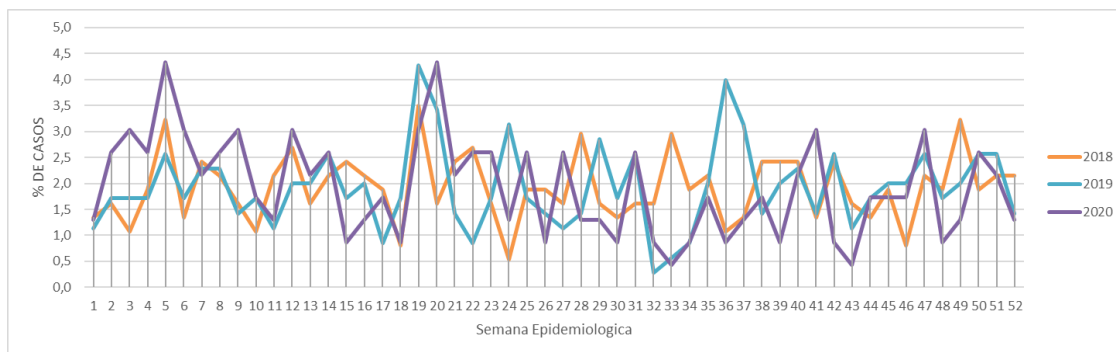


Figura 1. Distribución de los casos de Hepatitis B, por semana epidemiológica. Antioquia, 2018-2020

Para el año fueron notificados 231 casos de Hepatitis B. En el comparativo de la distribución por semanas epidemiológicas para 2019 Y 2020, las semanas 5 y 20, fueron las que presentaron mayor número de casos en 2020, mientras que las semanas 19 y 36, evidenciaron mayor notificación en el año anterior.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Cuando se desagrega la notificación para gestantes, se encuentra que las semanas epidemiológicas 40 y 44 de 2020 evidenciaron mayor notificación comparativamente con el año anterior.

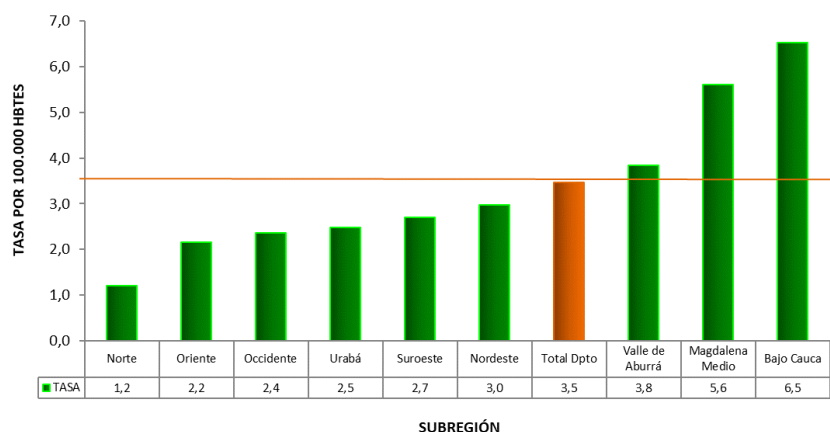


Figura 2. Tasa de incidencia de hepatitis B, por subregión. Antioquia, 2020 (n=231).

La tasa de incidencia de hepatitis B en Antioquia fue 3,5 casos por cada 100.000 habitantes, las subregiones con mayor tasa de incidencia fueron Bajo Cauca, Magdalena Medio y Valle de Aburrá con tasas superiores a la departamental con 6,5 casos, 5,6 casos y 3,8 por cada 100.000 habitantes respectivamente.

Respecto a la tasa de incidencia de hepatitis B en gestantes calculada por 1.000 NV, las subregiones con mayor prevalencia fueron Magdalena Medio y Occidente con 2,7 y 1,5 casos.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

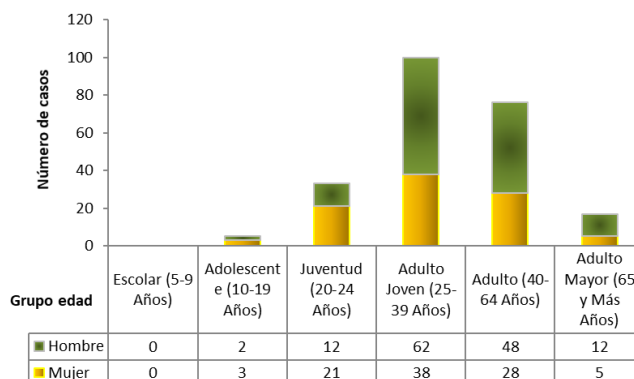


Figura 3. Distribución de los casos de hepatitis B, según grupos de edad y sexo. Antioquia, 2020

La figura 3 muestra la distribución por edad y sexo, en esta se evidencia que los hombres y mujeres entre 25 y 39 años presentaron el mayor número de casos con respecto a los otros grupos de edades. El mismo comportamiento se encuentra en gestantes con hepatitis B. Respecto a la figura 4, la residencia del mayor número de casos fue en zona urbana.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

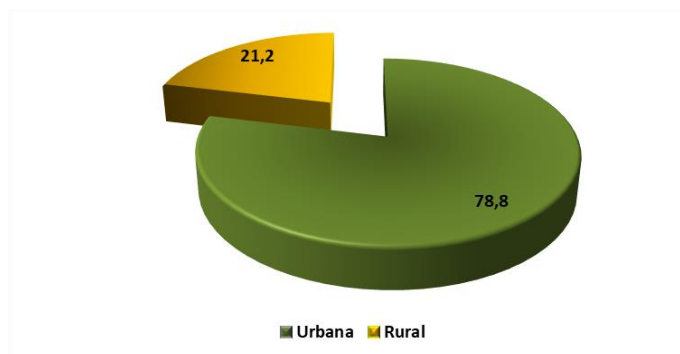


Figura 4. Distribución porcentual de los casos de Hepatitis B, según área de residencia. Antioquia 2020 (n=231).

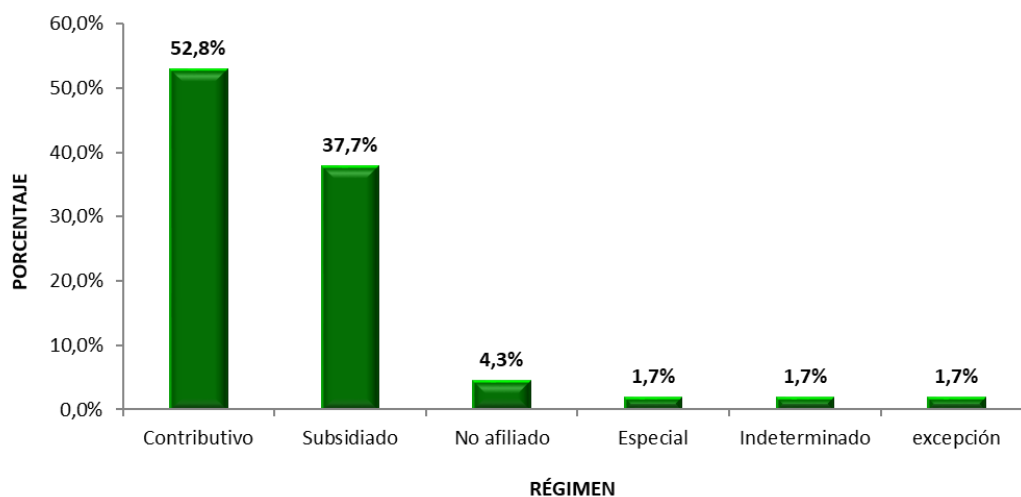


Figura 5. Distribución porcentual de los casos de Hepatitis B, según afiliación al régimen de seguridad social en salud. Antioquia, 2020.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Los casos notificados con hepatitis B en el departamento para el año 2020 estaban mayoritariamente asegurados en el régimen contributivo, seguido por el régimen subsidiado (89,5%). Vale la pena resaltar que un no despreciable 4% se encontraba sin afiliación y los aspectos que conlleva la no afiliación en términos de potenciales barreras en la atención y en el diagnóstico oportuno.

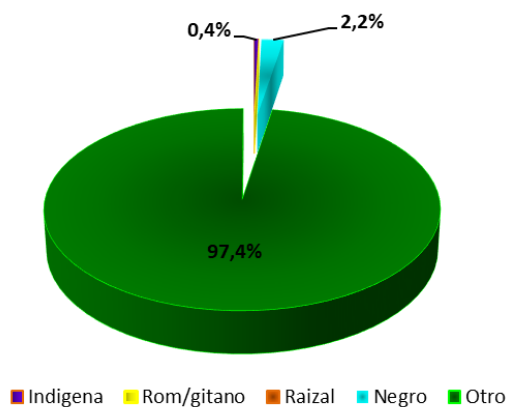


Figura 6. Distribución porcentual de los casos según etnia, según etnia.
Antioquia, 2020 (n=231)

Como se observa en la figura 6, la gran mayoría de los casos no se reconoce como perteneciente a un grupo étnico.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

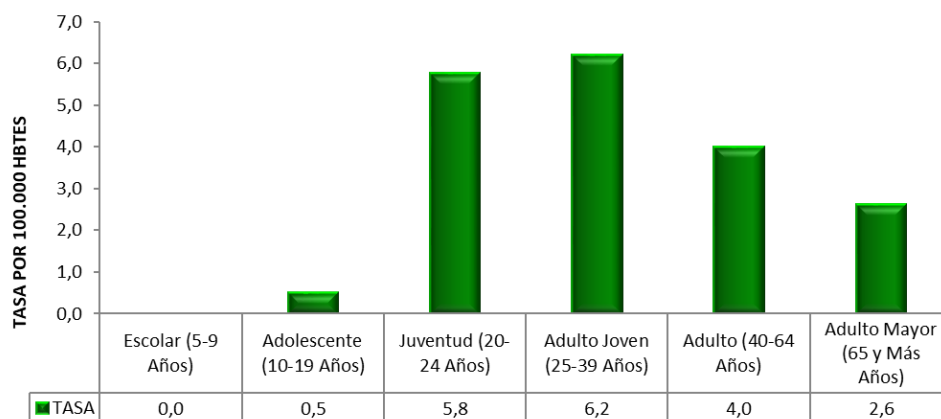


Figura 6. Tasa de incidencia de hepatitis B, por grupos de edad. Antioquia, 2020 (n=231)

El grupo de edad que presentó la tasa de incidencia más alta corresponde a los adultos jóvenes entre 25-39 años, en este sentido, este grupo de edad presenta el mayor número de casos y la mayor incidencia.

4.2 Comportamiento de otras variables de interés





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

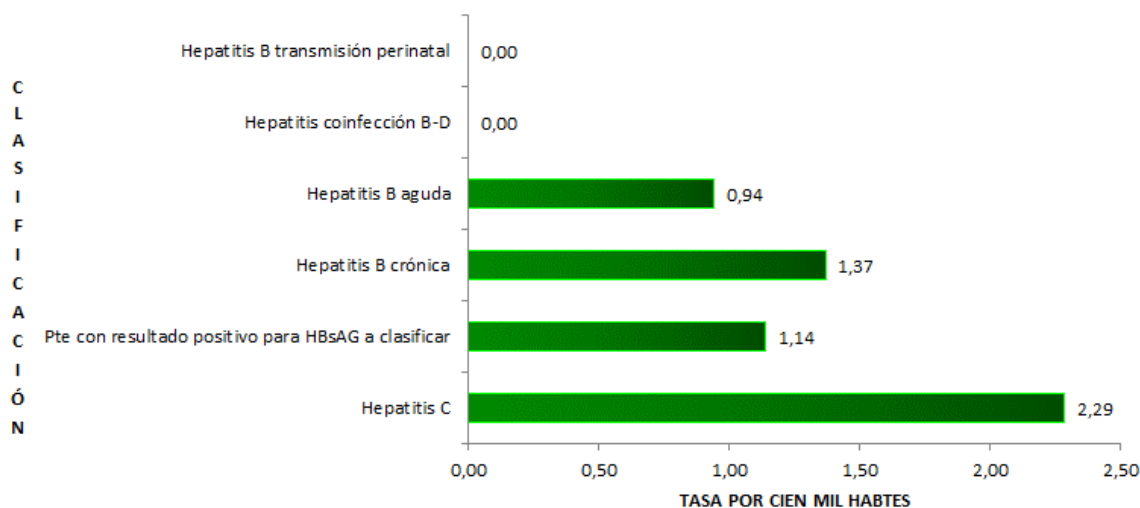


Figura 7. Tasa de incidencia de hepatitis B según clasificación final. Antioquia 2020.

De acuerdo con la clasificación de la hepatitis, la mayor incidencia fue de hepatitis C, correspondiente a 2,3 casos por 100.000 habitantes, seguido por hepatitis B crónica con 1,4 casos por cada 100.000 habitantes. De igual manera, se evidencia un alto número de casos pendientes por clasificar, debido a no disponibilidad del resultado del antígeno de superficie para la Hepatitis B (1 caso por cada 100.000 habitantes).





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

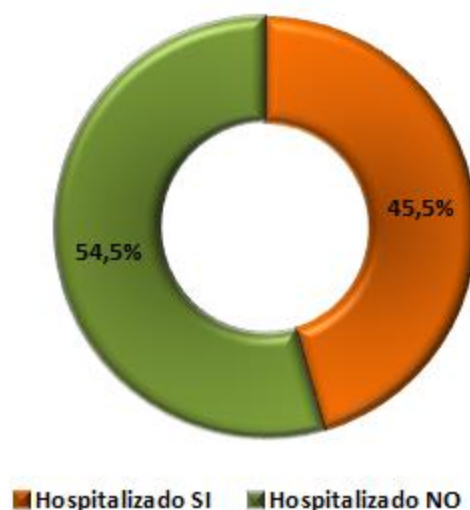
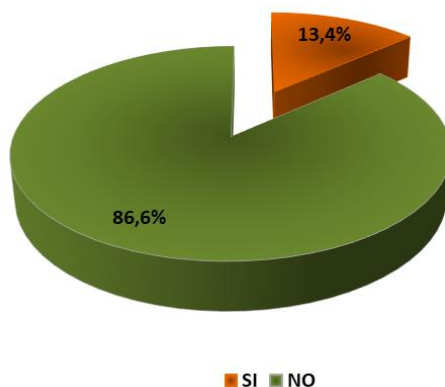


Figura 7. Distribución porcentual de los casos de Hepatitis B, según conducta. Antioquia, 2020 (n=231)

La mayoría de los casos notificados requirieron hospitalización (54,5%).





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Figura 7. Distribución de los casos de hepatitis B, según coinfección con VIH. Antioquia, 2020.

En el 13,4% de los casos se encontró co-infección por VIH.

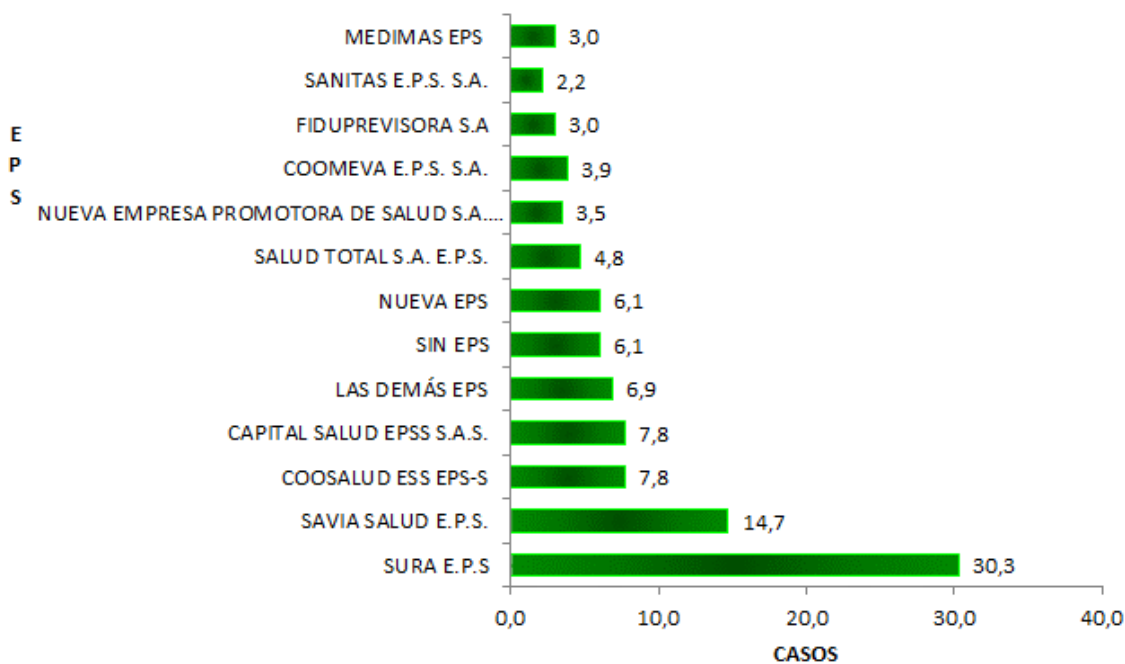


Figura 9. Distribución porcentual de los casos de Hepatitis B, por EPS. Antioquia, 2020 (n=231)





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

De acuerdo a la figura 9 se evidencia que la entidad administradora de planes de beneficio con mayor porcentaje de casos notificados por hepatitis B fue Sura EPS seguida de Savia salud con el 45%.

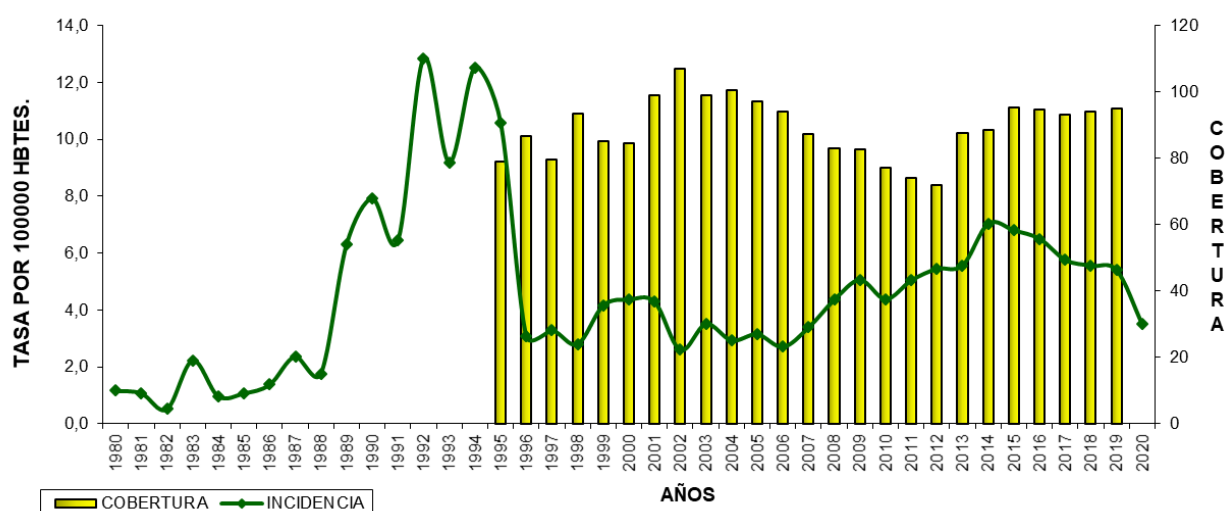


Figura 10. Tendencia de la incidencia de hepatitis B y coberturas de vacunación. Antioquia 1980-2020.

La figura 10 muestra la relación entre la cobertura de vacunación para hepatitis B y la tasa de incidencia desde el año 1980 hasta el año 2020. Se observa cómo en el año 2002 se obtuvo la cobertura más alta a nivel departamental 107,1% con disminución progresiva en la cobertura hasta el año 2012. Desde el año 2013 la cobertura de vacunación ha venido aumentando y a partir del 2014 la tasa de incidencia ha venido en franca disminución.

4.3 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

1. Proporción de incidencia de casos notificados de hepatitis B

Por cada 100.000 habitantes, se notificaron al Sivigila 3,5 casos de hepatitis B.

2. Porcentaje de casos de Hepatitis B, que son clasificados

El 67,1% de los casos notificados como hepatitis B se clasificaron como hepatitis B aguda o crónica.

5 DISCUSION

Comparativamente con el año anterior, se encuentra una reducción en la proporción de incidencia de casos notificados de hepatitis B. Durante el año 2019 se notificaron 5,4 casos mientras que en 2020 3,5 casos por 100.000 habitantes. Lo anterior se puede explicar a favor del subregistro debido a la disminución de las atenciones en salud como consecuencia de la pandemia o a una efectiva reducción en las cifras.

Como se observa en la figura 1 la notificación de hepatitis B se redujo de manera considerable la notificación en 2020 en comparación con 2019 desde la semana 35, una de las razones podría estar asociada a la pandemia por Sars-Cov2.

El comportamiento del evento no presentó mayores cambios, las subregiones de Bajo Cauca, Magdalena Medio y Valle de Aburrá persisten con mayores tasas; al igual que la población adulta joven y los hombres fueron los más notificados; así mismo, la población urbana y afiliados al régimen contributivo fueron los con mayor notificación por hepatitis B.

Se evidencia que año a año se encuentra un número no despreciable de casos pendientes de clasificación final. El porcentaje de 2020 apenas supera el 50%. Se





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

espera que con las acciones realizadas desde el programa se logre impactar la clasificación final de la totalidad de los casos.

Respecto a la población gestante con hepatitis B, se evidencia un avance en cuanto a la clasificación de los casos de gestantes que se notifican al Sivigila como “a clasificar” para el virus de la hepatitis B, para el año 2010 solo el 22,6% de estos se clasificaron como hepatitis B aguda o crónica y en los años 2019 y 2020 este porcentaje ascendió al 89,7 y 70,0% respectivamente.

Las regiones con el mayor número de casos de gestantes con hepatitis B son Medellín, Urabá, Bajo Cauca y el Valle de Aburrá; las regiones con el mayor porcentaje de niños sin información de los datos de identificación corresponden a Bajo Cauca y Suroeste con porcentajes de 13,7 y 11,0% respectivamente siendo 2014 y 2015 los años con más falta de información por parte de las ESE y EAPB. Esto no permitió hacer la clasificación final de los niños frente al virus de la hepatitis B.

Los niños sin clasificar, mayores de 10 meses pertenecen a las regiones de Bajo Cauca, Oriente y Urabá, el más alto porcentaje corresponde a los años 2015, 2017 y 2018, Medellín es la ciudad del departamento donde más madres abandonan el seguimiento de sus hijos e hijas expuestos al virus de la hepatitis B (Ver anexo tres) y las EPS con mayor porcentaje de casos sin seguimiento son Savia Salud y Coosalud, seguido de Salud Total (ver **Error! Reference source not found.**).

El 50,0% (147) de las gestantes están ingresando oportunamente al control prenatal y el 75,2% (221) se están diagnosticando durante la gestación siendo esta una oportunidad de acceder al diagnóstico de la infección por hepatitis B.

No se tienen datos del porcentaje de gestantes tamizadas para hepatitis B en el departamento durante el control prenatal para el periodo analizado, por lo tanto, no es posible determinar las causas de una disminución de casi el 50,0% de casos para los años 2015-2020, con respecto al periodo de 2010–2014.

La aplicación del protocolo de hepatitis B (vacuna e inmunoglobulina contra la hepatitis B) en los niños expuestos al virus, tiene un porcentaje de cumplimiento del 88,3%, cifra por debajo de la meta propuesta en la ETMI Plus Estrategia de Eliminación de la Transmisión Materno Infantil de la hepatitis B. La aplicación de la





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

inmunoglobulina para hepatitis B se cumplió en el 88,7% de los casos; en los que no se aplicó se explica por la falta de disponibilidad de este medicamento especialmente en las sedes regionales, sumado al desconocimiento de la ruta para la solicitud de este insumo propuesto por el nivel nacional, por parte de las EAPB y ESE del departamento, otra razón es la falta de identificación del resultado del antígeno de superficie positivo en la gestante realizado en el control prenatal al momento de la atención del parto y la no realización de la prueba en el periparto.

Con respecto a la aplicación del esquema completo de vacunación contra la hepatitis B a los niños expuestos, la estrategia propone un 95% de cumplimiento que en nuestro caso es del 81,6%; para el periodo analizado, alcanzar el 100% se convierte en un reto del programa de vacunación en nuestro Departamento.

Ha sido necesario dar egreso del seguimiento al 16,2% de los niños expuestos al virus de la hepatitis B, por diversas razones, entre ellas; se desconocen los datos de identificación de los niños y niñas; sus madres decidieron no continuar el seguimiento de sus hijos, se trasladaron de municipio de residencia, perdieron la seguridad social o no fueron informadas y educadas por el personal de salud en la importancia de este seguimiento. Están pendientes por clasificar el 12% de los niños expuestos mayores de 10 meses, siendo 2018 el año donde más niños se tienen sin clasificar (32,7%). El 67.6% de los niños expuestos han egresado del seguimiento como “sano”, no se ha reportado en el departamento durante el periodo 2014-2018 ningún caso de TMI de la hepatitis B.

5.1 Limitaciones

En el departamento de Antioquia se debe adelantar acciones para visibilizar ante la comunidad y profesionales en salud la importancia de la vigilancia de la Hepatitis B y C. Dentro de estas actividades es importante fortalecer divulgación de guías de manejo clínico, documentos para la eliminación de la transmisión materno infantil de la hepatitis B, compra centralizada de tratamiento para hepatitis C con el respectivo aumento de oferta de los mismos, involucramiento de los diferentes





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

actores del sistema en el plan nacional de control de hepatitis virales, para lograr un manejo integral e integrado.

Las Secretarías municipales de salud, EAPB e IPS no tienen clara la ruta para la solicitud de la inmunoglobulina para hepatitis B por parte de la entidad departamental

La EPTM Plus 201-2021 para la eliminación de las ITS de TMI VIH, HB, sífilis y enfermedad de Chagas no ha tenido la suficiente difusión con todos los actores del sistema de salud para lograr su implementación y el cumplimiento de las metas establecidas.

La vigilancia de la TMI de la hepatitis B no se ha difundido y posicionado lo suficiente para dar cumplimiento ODS 3 “garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades” pese a que a nivel mundial desde el año 2016 la OMS, OPS y sus estados miembros han diseñado documentos que contienen las estrategias de eliminación de la hepatitis vírica como problema de salud pública, contemplados además en el marco normativo en salud del país.

Las deficiencias en el sistema de referencia y contrarreferencia no permiten el seguimiento adecuado y oportuno del binomio madre - hijo

Barreras administrativas de las EAPB y las IPS que limitan el diagnóstico de los casos y el seguimiento de los niños expuestos al virus, ejemplo de ello son el sistema de contratación, demoras en las autorizaciones, centralización de los laboratorios y servicios especializados en las ESE de las regionales, con dificultades claramente identificadas para el desplazamiento de las gestantes y por ende su acceso a estos servicios.

Falta de adherencia de las EAPB e IPS al protocolo de atención de las gestantes con hepatitis B y sus hijos expuestos.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Insuficientes actividades de educación y difusión a la comunidad por parte de todos los actores del sistema de salud, acerca de la prevención, el diagnóstico, el seguimiento y demás derechos en salud frente a las Hepatitis B y C.

Es insuficiente la articulación entre los prestadores de los servicios de salud, el programa ampliado de inmunizaciones y las áreas de salud sexual y reproductiva y vigilancia epidemiológica para garantizar el seguimiento de los casos de gestantes y niños expuestos.

El sistema de información en salud en nuestro medio aún es precario y por lo tanto la información está fragmentada y en muchos casos no disponible, resultando muy desgastante para quien requiere recabar la información, muchas veces sin encontrar eco en las instituciones responsables de la información para la acción.

6 CONCLUSIONES

En Antioquia, las hepatitis virales han aumentado el número de casos notificados en SIVIGILA de manera histórica excepto para el año 2020. Con la mayor proporción de casos en hombres entre los 20 y 39 años, comportamiento similar al reportado en Colombia. El grupo de jóvenes entre 25-39 años aporta 5,8 casos por 100.000 habitantes, cifra que en gran medida representa los casos identificados en la etapa crónica de la infección, acompañada de sus respectivas complicaciones.

En gran medida el impacto en salud pública que representa la infección por hepatitis B, se asocia con el riesgo de cronicidad y desarrollo de situaciones de alta letalidad, como lo son el hepatocarcinoma y la cirrosis, por lo que se debe garantizar diagnósticos y tratamientos oportunos





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

El 61% (467) de las gestantes captadas en la estrategia en los años 2010-2020 tienen diagnóstico de hepatitis B “a clasificar”, por falta de los marcadores de apoyo necesarios para la estatificación de la infección, situación atribuible a barreras administrativas de las EAPB para que desde los primeros niveles de atención se ordene el panel de exámenes necesarios para clasificar el caso y al hecho de que las gestantes tengan que acudir a otras IPS o municipios fuera de su lugar de residencia a la realización de pruebas para confirmar su diagnóstico

La gestación es una oportunidad de acceder a la tamización con antígeno de superficie para hepatitis B en las mujeres en edad fértil, pero a su vez esto no garantiza el diagnóstico de la infección como aguda o crónica ni el manejo integral de la patología una vez la mujer pasa su periodo de embarazo.

En el departamento de Antioquia no se cumple con las metas de la ETMI Plus 2018-2021 propuestas por el Ministerio de Salud, los resultados muestran porcentajes por debajo de las metas tanto en la aplicación del protocolo al niño una vez nace (vacuna e inmunoglobulina), como en la aplicación de esquema completo de la vacuna contra la hepatitis B (tres dosis).

Los factores que afectan el diagnóstico y seguimiento adecuado de las gestantes con hepatitis B y la clasificación final de sus hijos tienen de por medio una serie de determinantes y barreras sociales y del sistema de salud como las dificultades económicas, la distancia de los servicios de salud, la falta de educación a la gestante sobre la patología, sobre la importancia de la vacunación contra la hepatitis B para su hijo, la falta de seguimiento al riesgo y el insuficiente conocimiento de las EAPB e IPS sobre las metas propuestas por el país para eliminar las ITS de transmisión materno infantil y a su vez la falta de difusión de la estrategia por parte los actores del sistema de salud que tienen esta competencia.

También hay factores de la organización del sistema de salud que no favorecen los resultados: la centralización y fragmentación de la atención de las gestantes con hepatitis B, las barreras administrativas para la autorización de los





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

exámenes y remisiones a otras especialidades, la pérdida o cambios de aseguramiento, las fallas en la referencia y contra-referencia, la falta de adherencia por parte del personal de salud a los protocolos y guías de atención.

En la vigilancia de la hepatitis B de transmisión materno infantil ha sido insuficiente la coordinación interinstitucional entre las EAPB y los servicios de control prenatal, crecimiento y desarrollo y el programa ampliado de inmunizaciones para evitar la pérdida de los casos.

7 RECOMENDACIONES

Brindar asesoría y asistencia técnica y propender por que se dé cumplimiento a las acciones individuales y colectivas propuestas en el plan nacional de la respuesta a las ITS.

Es necesario continuar con procesos de asistencia técnica la estrategia ETMI Plus para el periodo 2019-2030, desde la entidad territorial departamental hacia las entidades territoriales municipales, las EAPB e IPS del departamento.

Es importante también en el marco de la asistencia técnica a los actores del sistema de salud, promover y acompañar la articulación intersectorial para la implementación de la ETMI Plus en todo el territorio (Secretarías de Salud municipal, EAPB e IPS) según las recomendaciones del Ministerio de Salud.

Las entidades de salud deberían integrar la ETMI plus con la ruta de atención materno perinatal para su implementación. Es recomendable que los equipos que vienen liderando la implementación de las rutas de atención incluyan en sus procesos de asistencia técnica las estrategias para lograr que los prestadores de servicios de salud logren esta incorporación.

Es importante redoblar los esfuerzos de todos los actores del sistema para adoptar las recomendaciones de la resolución 1314 de 2020 garantizando la capacitación,





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

los insumos necesarios para su implementación y contar con personal idóneo para la toma y lectura de las pruebas rápidas para la tamización de las ITS VIH, Hepatitis B y sífilis.

Debe adelantarse el diseño y socialización con todas las EAPB e IPS del departamento la ruta para la solicitud y suministro de la inmunoglobulina para los hijos de madres con hepatitis B.

Las EAPB deberían eliminar todas las barreras existentes para la tamización y confirmación diagnóstica de las ITS en las gestantes, específicamente en hepatitis B y deberían garantizar la contratación de las atenciones al binomio madre – hijo expuesto, según el nivel de complejidad, teniendo en cuenta las recomendaciones de la ETMI Plus 2019-2030. Así mismo mejorar el sistema de referencia y contrarreferencia de los casos.

El PAI (programa ampliado de inmunizaciones) de cada entidad municipal debería fortalecer las actividades de canalización a nivel extramural para lograr aumentar las coberturas de vacuna anti hepatitis B en la población expuesta al virus de TMI.

Dar continuidad al seguimiento, monitoreo y evaluación al cumplimiento de los indicadores de la ETMI Plus por parte de la entidad departamental, las secretarías municipales y las EAPB.

Seguir trabajando desde el nivel departamental con las EAPB e IPS para implementar un sistema de información que les facilite el seguimiento a los niños expuestos al virus de la hepatitis B con la realización de los exámenes correspondientes en el tiempo de vida del niño indicado y coordinar este seguimiento con el programa ampliado de inmunizaciones.

7.1 Del proceso de sistemas de información.

En la asesoría y asistencia técnica que se realiza regularmente desde la entidad departamental, se continuará reforzando en las Secretarías Locales de Salud y las UPGD la importancia de notificar al Sivigila, de forma oportuna los casos identificados y a su vez verificar que se ingresen los laboratorios pertinentes para





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

su clasificación (Marcadores de hepatitis B: principales Antígeno de superficie-HBsAg, Anti-HBc IgM y Anti-HBc Totales).

Es recomendable que las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) conozcan las diferencias en los criterios de inclusión establecidos en el Protocolo de HB para ingresar los casos de mujeres gestantes, TMI y población general. Para esto se deben tener en cuenta variables como la edad, el sexo, el grupo poblacional y los resultados de los laboratorios. La correcta notificación garantizaría la disminución de solicitudes de ajustes que se realizan actualmente. Esta acción pudiera desarrollarse mediante la asistencia técnica con las instituciones.

Fortalecer la necesidad de la clasificación del evento, el ingreso o ajuste al Sivigila de la variable de "Clasificación final del caso" en Hepatitis B aguda o crónica, los marcadores de Hepatitis B en el formulario de laboratorios, necesarios para la confirmación de la infección y la identificación de la fase de la enfermedad. Además de la pertinencia de la clasificación como TMI de HB, se requiere el registro de los marcadores complementarios. Si los niños son menores de 9 meses, no se recomienda realizar anticuerpos de superficie pues lo ideal es realizarlos posterior al suministro del esquema completo anti-HB. Esta recomendación pudiera reforzarse a través de los encuentros de asistencia técnica que programa la entidad territorial departamental.

Dado el proceso de migración de personas originarias de Venezuela, es recomendable recordar a las instituciones que garanticen el correcto diligenciamiento de variables como "Tipo de documento", "grupo poblacional" y "País de procedencia". Esto con el fin de poder identificar esta población y garantizar un perfil real de los eventos de Salud Sexual y Reproductiva. De acuerdo a las directrices del Ministerio de Salud y el INS frente al proceso de migración de personas de Venezuela, los casos de niños diagnosticados con HB en su país de origen, no deben notificarse al Sivigila como TMI de la HB. Esta medida busca garantizar que la medición del indicador de TMI del VIH y hepatitis B se realice con los casos realmente ocurridos en Colombia.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Cuando se realiza seguimiento telefónico, las instituciones manifiestan comprender el ajuste solicitado y se comprometen a realizarlo, no obstante, en algunos casos, el ajuste no se visualiza realizado en los archivos planos del Sivigila de la semana siguiente. Por lo anterior, es preciso fortalecer el nivel de compromiso de las instituciones y la eficiencia en la realización de los ajustes en el sistema para dar cumplimiento a las directrices de los protocolos del INS de realizar el debido cierre de los casos.

Fortalecer el flujo de información entre las instituciones prestadoras de servicios de salud y las EAPB para mejorar el porcentaje de casos ajustados y cerrados en el sistema Sivigila.

Continuar con la sensibilización a las Secretarías Locales de Salud y las UPGD para que realicen el envío a la SSSA de las historias clínicas y los laboratorios de gestantes con diagnóstico de Hepatitis B y TMI de Hepatitis B, posterior a la notificación y/o identificación del caso, para agilizar en el proceso de atención y contribuir con la disminución de la TMI HB.





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ETMI Plus Colombia 2018-2021: marco para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH, la sífilis, la hepatitis B y la enfermedad de Chagas. Ministerio de Salud y Protección Social. Junio 2018
2. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial del sector de la salud contra las hepatitis víricas, 2016-2021. Ginebra: OMS; 2016. 11 y 55 p.
3. Boletín de Prensa No 121 de 2019 28/07/2019 evaluación del avance en el cumplimiento de la meta de eliminación de la hepatitis B. Ministerio de Salud
4. Resolución número 3280 de 2018: por la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. Diario Oficial. 2018;CLIV(50674):22–179.
5. World Health Organization. Global hepatitis report, 2017. 2017 Organización Mundial de la Salud. Los datos más recientes ponen de relieve la necesidad de actuar urgentemente a nivel mundial contra las hepatitis. 2017. p. <https://www.who.int/es/news-room/detail/21-04-2017>.
6. Instituto Nacional de Salud. Informe de evento: Hepatitis B, C y coinfección B-D_Periodo XII 2019. 2019;0–1.
7. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de Hepatitis B. Bogotá D.C.: Instituto Nacional de Salud; 2017. 8 p.
8. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>. OMS julio 27/2020
9. Prevention Of Mother-To-Child Transmission Of Hepatitis B Virus Guidelines On Antiviral Prophylaxis In Pregnancy
10. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia de Hepatitis B. Bogotá D.C.: Instituto Nacional de Salud; 2010. 19 p.
11. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia Hepatitis B, c y coinfección/superinfección hepatitis B-delta-2017 [Internet]. Bogotá: INS;





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

2017. 18 p. Disponible en: [http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/protocolo de vigilancia Hepatitis B, c y coinfección/superinfección hepatitis B-delta.pdf](http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/protocolo%20de%20vigilancia%20Hepatitis%20B,%20c%20y%20coinfecci3n/superinfecci3n%20hepatitis%20B-delta.pdf)

Equipo de vigilancia de las ITS perinatales

Gladis Adriana Vélez Álvarez– Médica Ginecobstetra, Magíster en Salud Pública

Liliana Isabel Gallego Vélez – Médica Ginecobstetra

Witer Elena Vallejo López – Médica Pediatra

Camilo Guerra Palacio – Médico Ginecobstetra

Martha Cecilia Echavarría Quintero – Enfermera Experta en TMI VIH y Hepatitis B

Luz Elena Serna Galeano – Enfermera Especialista en Epidemiología

Zulian Zapata Castaño – Profesional en Gerencia de Sistemas de Información en Salud

Silvia Elena Uribe Bravo, Enfermera Especialista en Gerencia de la Calidad y Auditoría en salud.

Equipo de vigilancia enlace Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

Adriana María González

Referente de SSR – Subsecretaría de Salud Pública – Dirección de Salud Colectiva

adriana.Gonzalez@antioquia.gov.co

Consolidación informe

Catalina Echeverry Querubín

Epidemióloga

Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia

Convenio Fundación Universidad de Antioquia

catalina.echeverryq@udea.edu.co





GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

SECRETARÍA SECCIONAL DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL DE ANTIOQUIA

Francy Liesel Giraldo Torres

Profesional en gerencia de sistemas de información en salud

Secretaría seccional de salud y protección social de Antioquia

Convenio Fundación Universidad de Antioquia

maternidadsegura.sssa@antioquia.gov.co



Centro Administrativo Departamental José María Córdova (La Apujarra)
Calle 42 B 52 - 106 - Piso 8 - Teléfonos 57 (4) 383 98 02 - Medellín - Colombia