



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA DE LA SALUD HUMANA **CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS FACTORES DE RIESGO Y VÍAS DE TRANSMISIÓN DE LA HEPATITIS B EN LOS ESTUDIANTES DE 3er AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MANUEL CABRERA LOZANO DE LA CIUDAD DE LOJA

Previo a la obtención del Título de
Médico General

AUTORA:

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo

DIRECTORA:

Dra. María Esther Reyes

Loja - Ecuador
2011

CERTIFICACIÓN

Loja, 28 de Octubre de 2011

Dra. María Esther Reyes, Directora de la tesis de grado sobre: **NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS FACTORES DE RIESGO Y VÍAS DE TRANSMISIÓN DE LA HEPATITIS B EN LOS ESTUDIANTES DEL 3er AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MANUEL CABRERA LOZANO DE LA CIUDAD DE LOJA.**

CERTIFICO:

Que el presente trabajo ha sido realizado por la Srta. Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo, bajo mi dirección y asesoría; por lo que luego de haber revisado los borradores y cumplidas las sugerencias y observaciones autorizo su presentación correspondiente para el estudio por parte del tribunal y consecuentemente para la sustentación pública, dado que cumple con las disposiciones reglamentarias de graduación que exige la Universidad Nacional de Loja.

Dra. María Esther Reyes
DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Todas las ideas, conceptos, análisis, resultados y conclusiones vertidas en el presente estudio titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS FACTORES DE RIESGO Y VÍAS DE TRANSMISIÓN DE LA HEPATITIS B EN LOS ESTUDIANTES DE 3er AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MANUEL CABRERA LOZANO DE LA CIUDAD DE LOJA” son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo

AGRADECIMIENTO

Primeramente doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mis estudios.

Dejo plasmado mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Nacional de Loja y de manera especial al ÁREA DE LA SALUD HUMANA, donde tuve la suerte de formarme y adquirir los conocimientos necesarios que me permitirán desenvolverme en mi vida profesional.

Así mismo agradezco de manera muy especial a la Dra. María Esther Reyes R., Directora de la presente tesis por su valiosa e inmensurable orientación en el desarrollo y culminación del presente trabajo investigativo.

A las autoridades, docentes y estudiantes del Colegio Manuel Cabrera Lozano de la Ciudad de Loja sitio donde se realizó el presente estudio por su alto espíritu de colaboración.

Y a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron al feliz término de este estudio.

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo

DEDICATORIA

*Ha sido el omnipotente,
quien ha permitido que la sabiduría
dirija y guíe mis pasos.*

*Ha sido el todopoderoso,
quien ha iluminado mi sendero
cuando más oscuro ha estado,*

*Ha sido el creador de todas las cosas,
el que me ha dado fortaleza para continuar
cuando a punto de caer he estado;
por ello, con toda la humildad
que de mi corazón puede emanar,
dedico primeramente mi trabajo a Dios.*

*De igual forma, a mis padres Tito y Bélgica, hermanos Mauricio y
Guisella y toda mi familia, quienes han sabido formarme con buenos
sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado
a salir adelante buscando siempre el mejor camino, y sin duda mi
referencia para el presente y para el futuro.*

Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo

INDICE

CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORIA.....	V
INDICE.....	VI
TEMA.....	1
RESUMEN.....	3
SUMMARY.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
REVISIÓN DE LITERATURA.....	13
MATERIALES Y METODOS.....	37
RESULTADOS.....	41
DISCUSIÓN.....	45
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES.....	54
BIBLIOGRAFIA.....	56
ANEXOS.....	59

1. TEMA

NIVEL DE CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS FACTORES DE RIESGO Y VÍAS DE TRANSMISIÓN DE LA HEPATITIS B. EN LOS ESTUDIANTES DEL 3er AÑO DE BACHILLERATO DEL COLEGIO MANUEL CABRERA LOZANO DE LA CIUDAD DE LOJA.

2. RESUMEN

RESUMEN

La investigación se realizó en el Colegio Manuel Cabrera Lozano, con el propósito de determinar el Nivel de conocimiento acerca de la hepatitis B, los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B en los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano de la Ciudad de Loja; se recolectó la información mediante la realización de una encuesta previo consentimiento informado de los padres de familia y autoridades de la institución en estudio por el método cualitativo.

Al analizar los resultados, se corrobora con la información de algunos estudios que indican que en la actualidad la población en estudio carece en su mayoría de los conocimientos acerca de la Hepatitis B; ya que el 71.82 % de la población estudiantil no tiene conocimiento y el 28.18% si tiene conocimiento.

La principal vía de transmisión del virus de la Hepatitis B obtenidas por parte de la población estudiantil, el 71.81 % desconocen, el 19.09 % mencionan que el contagio es debido a las relaciones sexuales, el 5.46% consideran que por contacto directo se puede adquirir el virus, el 3.65% considera a las transfusiones sanguíneas como medio para adquirir el virus y ninguno considera que la infección se puede dar de madre a hijo.

El principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B obtenidas por parte de los estudiantes en estudio, el 71.18% desconocen, el 18.18% consideran a la promiscuidad como el principal factor de riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B, el 7.30% consideran a los tatuajes como vía de adquirir el virus, el 1.91% consideran a la administración de drogas intravenosas como medio para la infección y solo el 0.90% considera a la Homosexualidad como factor para adquirir la Hepatitis B.

En lo que respecta al conocimiento de la técnica para utilizar el preservativo como método anticonceptivo para adquirir el virus de la Hepatitis B, el 94.55 % no conoce y el 5.45% si conoce.

Con los resultados antes descritos se procedió a la aplicación de un programa de intervención el cual consistió en el desarrollo de conferencias, se proporcionó el material para los sus estudiantes y docentes del establecimiento como trípticos, cumpliendo de esta manera con los objetivos planteados para el desarrollo de esta investigación.

SUMMARY

The research was conducted at the College Cabrera Manuel Lozano of the City of Loja, in order to determine the level of knowledge about hepatitis B, risk factors and routes of transmission of Hepatitis B in the 3rd year students college baccalaureate Manuel Cabrera Lozano Loja City, information was collected through a survey prior informed consent of parents and authorities of the institution being studied by the qualitative method.

In analyzing the results, the information is corroborated by some studies that indicate that at present the study population mostly lacks knowledge about hepatitis B, since 71.82% of the student population is not aware and 28.18% if you have knowledge.

The major route of transmission of Hepatitis B obtained by the student population, 71.81% unknown, the 19.09% mentioned that the infection is due to sex, 5.46% consider that direct contact is available the virus, 3.65% considered blood transfusions as a means of acquiring the virus and none considered that infection can occur from mother to child.

The main risk factor for acquiring Hepatitis B obtained by students in the study, 71.18% unknown, the 18.18% consider promiscuity as a major risk factor for acquiring hepatitis B virus, the 7.30% consider tattoos as a way of acquiring the virus, 1.91% regard to the administration of intravenous drugs as a means of infection and only 0.90% consider homosexuality as a factor for acquiring hepatitis B.

In regard to the technical knowledge to use condoms for contraception to acquire Hepatitis B, 94.55% do not know, and 5.45% if you know.

With the results described above proceeded to the implementation of an intervention program which consisted of the development of conferences, the material is provided for educational establishments students and faculty as leaflets, thus fulfilling the objectives set for the development of this research.

3. INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

La Hepatitis B es una enfermedad causada por el virus de la hepatitis B (VHB) que ataca al hígado y lo lesiona. Se transmite de una persona infectada a otra a través de las relaciones sexuales sin protección, transfusiones de sangre no segura, el uso o el contacto accidental con instrumentos médicos, odontológicos y de tatuaje, de la madre al recién nacido durante el parto y por contacto estrecho de convivencia en la familia como el contacto con secreciones infectadas de lesiones de la piel u otros objetos de uso personal.

La mayor parte de las personas infectadas pueden tener una resolución favorable de la hepatitis B, pero algunos adultos, la mayoría de los recién nacidos y niños infectados no lo pueden hacer y desarrollan infecciones crónicas que en su mayoría conducen a la cirrosis o cáncer hepatocelular.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica a la Hepatitis B como la novena causa más frecuente de muerte a nivel mundial, siguiendo muy de cerca a la enfermedad crónica pulmonar y muy por arriba del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Estos datos sugieren que la infección crónica por HVB es la infección crónica más importante que afecta al ser humano.

La primera información disponible sobre hepatitis B según el Ministerio de Salud publicada en el año 1994, con 443 casos notificados. ¹

En el documento Explored archivo digital de noticias, publicado el 11 de Abril de 1998 menciona que según la Organización Mundial de la Salud, La hepatitis del tipo B afecta, hasta a un siete por ciento de los ecuatorianos, que sin desarrollar

¹ Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Salud de Ecuador activa plan para controlar hepatitis. 5/agosto/2011.

Organización Panamericana de la Salud. Resumen del Análisis de situación y Tendencias de Salud. 2003

síntomas, son portadores del virus que la provoca y se convierte en agentes de contagio.

En el 2003 de acuerdo a información de la Secretaría Nacional de Sangre, los bancos de sangre de las cinco instituciones autorizadas para la recolección, procesamiento y distribución, de la misma, como son Cruz Roja Ecuatoriana, Ministerio de Salud, Seguro Social, Junta de Beneficencia y Fuerzas Armadas, han recolectado 78.886 unidades de sangre, en donde se encontró una prevalencia de marcadores reactivos de infección de Hepatitis B 0,15%, proveniente de donantes voluntarios.

Según indicadores del Ministerio de Salud en agosto del 2011 la tasa total de prevalencia de hepatitis B en el Ecuador es de 32.6 %, lo cual es un valor más elevado de lo reportado por el Foro Mundial de la Salud en el mismo año.

De acuerdo al Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile en el año 2006, respecto a la distribución por grupos de edad, que han adquirido el virus de la Hepatitis B, las tasas aumentan a partir de los 20 años, siendo grupo de 20 a 29 años el que presenta la tasa más alta; Los hombres superan a las mujeres en todos los grupos de edad.

En el mundo desarrollado, la incidencia de infección por el VHB aumenta vertiginosamente en la pubertad. Más del 50% de todas las notificaciones de hepatitis B en EE.UU. en el año 2010 corresponden al grupo de edad de 15-29 años, lo cual refleja una mayor actividad de este grupo en cuanto al contacto sexual y la drogadicción.

En el año 2007 el Ministerio de Salud Pública del Ecuador a través del Programa de Inmunizaciones y del Instituto de Ciencia y Tecnología, realizaron un estudio con el objeto de conocer la sero positividad para hepatitis B entre los grupos de población a los adolescentes, de algunas regiones del país y cuyos resultados

revelan que la alta prevalencia de HB es en los adolescentes, la edad en que aumenta la prevalencia es a los 14 años de edad, a través de relaciones sexuales agravándose aún si existe uso de drogas endovenosas; o múltiples parejas sexuales.

Por lo anteriormente expuesto y tomando en cuenta que la hepatitis B es una de las infecciones virales en las que en el transcurso de los años van apareciendo casos nuevos y que su epidemiología es a nivel mundial, se decidió realizar el siguiente estudio cuyo tema es: Nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B en los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano de la Ciudad de Loja, cuyo objetivo general es determinar cuál es el nivel de conocimiento de los factores de riesgo y vías de transmisión del virus de la Hepatitis B en los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja y como objetivos específicos determinar el nivel de conocimiento de los factores de riesgo predisponentes para la infección del virus de la hepatitis B, por parte de los alumnos/as, de acuerdo al sexo y edad del colegio en estudio; determinar el nivel de conocimiento de las vías de transmisión para la infección del virus de la hepatitis B, por parte de los alumnos/as de acuerdo al sexo y edad y finalmente aplicar material didáctico como trípticos, pancartas y charlas sobre la infección del virus de la Hepatitis B, como un gran aporte primario de prevención.

Esta investigación es un estudio de tipo descriptivo para determinar el nivel de conocimiento que los estudiantes tienen al respecto de Hepatitis B, los factores de riesgo y vías de transmisión para adquirir el virus de la Hepatitis B. La muestra estuvo constituida por los 110 estudiantes del 3er año de Bachillerato del colegio en estudio. En la recolección de la información se utilizó como instrumento la encuesta sobre conocimiento de la hepatitis B, principales factores de riesgo y vías de transmisión del virus de la hepatitis B.

Las variables que se tuvieron en cuenta en la identificación fueron: edad, sexo; en conocimiento: principales factores de riesgo y vías de transmisión para adquirir el VHB. Las anteriores variables fueron descritas utilizando porcentajes para las variables de tipo cualitativo. Se procedió a realizar la tabulación de los datos obtenidos y los resultados se presentaron mediante tablas.

De acuerdo al estudio realizado a los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano, respondieron la encuesta los 110 alumnos/as, 60 son de género masculino que representan el 54.54 %, 50 son de género femenino que representan el 45.46 %; de los cuales 57 tienen 17 años que representan el 51.58%, 34 tienen 16 años que representan el 30.90 %, 15 tiene 18 años que representan el 13.63 % y 4 tienen 19 años que representa el 3.66%. En lo que respecta al Conocimiento acerca de lo que es el término Hepatitis B de los 110 alumnos/as, 79 no tienen conocimiento del término Hepatitis B que representan el 71.82% y 31 si conocen que representan el 28.18 %. En cuanto al principal factor de Riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B, de los 110 alumnos/as, 79 desconocen el principal factor de riesgo que representan el 71.81 %, 20 consideran a la promiscuidad como el principal factor de riesgo que representan el 18.18 %, 8 consideran a los tatuajes que representan el 7.30 %, 2 consideran a la administración de drogas intravenosas que representan el 1.91 % y 1 considera a la Homosexualidad que representa el 0.90 %. Al preguntarles sobre la principal vía de transmisión para adquirir el virus de la Hepatitis B, de los 110 alumnos/as, 79 desconocen que representan el 71.81 %, 21 consideran a las relaciones sexuales como principal vía que representa el 19.09 %, 6 consideran al contacto directo que representan el 5.46 %, 4 consideran a las transfusiones sanguíneas que representan el 3.65 % y ninguno considera el contacto de madre a hijo como principal vía de transmisión del Virus de la Hepatitis B que representa el 0 %.

Después de haber analizado la presente investigación se logró determinar en cuanto al género de la población estudiantil que el sexo masculino constituye el 54.54% mientras que el femenino el 45.46%, respecto a la edad el 51.58% tienen 17 años, el 30.90 % tienen 16 años, el 13.63% tienen 18 años y el 3.66% tienen 19 años. En lo que se refiere al conocimiento sobre el término de Hepatitis B; se determinó que el 71.82% no conoce y el 28.18% tiene conocimiento. El 71.18% de los estudiantes del colegio Manuel Cabrera Lozano desconocen el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B., y el 18.18% consideran a la promiscuidad como el principal factor. En lo que respecta a la principal vía de transmisión del virus de la Hepatitis B, el 71.81 % de los estudiantes del colegio en estudio desconocen y el 19.09 % mencionan que la principal vía de transmisión está dada por las relaciones sexuales.

En la actualidad es posible reducir la incidencia de esta infección en los adolescentes y previo a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede recomendar que los alumnos/as de los colegios Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja, necesitan reforzar sus conocimientos en cuanto a factores de riesgo y vías de transmisión del Virus de la Hepatitis B, por tal razón los docentes deben ser parte fundamental en este proceso; para lo cual se debería dar por lo menos una hora semanal destinada a la salud sexual y reproductiva, y demás temas en salud a los alumnos/as en todos los niveles, ya que ello sería un gran aporte, además de que es una forma primaria de prevención. De igual manera se debe difundir información acerca del Virus de la Hepatitis B por parte de las

instituciones que estén involucradas en salud, ya que los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que gran parte de la población estudiada no conoce lo que es, esto con el propósito no solo de informar a este grupo sino para que los docentes, alumnos/as se constituyan en difusores de temas de salud hacia la población en general. A su vez las Facultades de medicina, así como las jefaturas de los distintos departamentos hospitalarios, escuelas y colegios nacionales, deben implementar la inmunización contra HVB como un requisito más para continuar sus estudios; contiguamente es necesario que se siga impulsando a los estudiantes del Área de la Salud Humana, en el desarrollo de investigaciones sobre el tema propuesto, con el propósito de reducir la prevalencia de este problema social.

4. REVISIÓN DE LITERATURA

4. HEPATITIS B.

Las hepatitis víricas son enfermedades infecciosas frecuentes y de distribución mundial, caracterizadas por una lesión necroinflamatoria difusa del hígado. Los virus hepatotropos replican de forma preferente o exclusiva en el hepatocito y producen hepatitis como principal manifestación clínica.

4.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL VIRUS DE LA HEPATITIS B

A finales de la década de los cincuenta, Baruch Blumberg emprendió una investigación con el objetivo de descubrir nuevos polimorfismos en las proteínas de la sangre. Con ese fin, comenzó a obtener muestras de sangre de poblaciones de todo el mundo. A principios de los años sesenta, Blumberg se encontraba en los institutos NIH (National Institutes of Health, Institutos Nacionales de Salud), donde colaboraba con el bioquímico Anthony Allison en un proyecto para detectar nuevas proteínas sanguíneas con rapidez y facilidad. Los científicos pensaban que los pacientes que recibían varias transfusiones de sangre habían encontrado probablemente proteínas sanguíneas lo suficientemente distintas a las suyas propias como para que sus organismos generaran una reacción inmune o anticuerpos, contra las proteínas extrañas o antígenos.

En 1963, tras meses de experimentos, Blumberg y el hematólogo Harvey Alter, descubrieron que el suero de un paciente hemofílico de Nueva York reaccionaba con el suero de una persona que vivía en el extremo opuesto del mundo: un aborigen australiano. Los investigadores denominaron a la misteriosa proteína el antígeno australiano (Aa), en referencia a la patria del aborigen cuya sangre condujo a su descubrimiento. Plantearon la hipótesis de que un antígeno desconocido de la sangre del aborigen australiano reaccionaba con los anticuerpos de la sangre de ciertos pacientes hemofílicos y con leucemia.²

² Ma. Natividad T. Martínez. Factores Asociados a una Respuesta Inadecuada a la Vacuna de la Hepatitis B en personal sanitario.2004.

A finales de 1970, las pruebas acumuladas llevaron a todos los que trabajaban en ese campo a la misma conclusión: El Aa formaba parte del virus que causaba la hepatitis B. Posteriormente, la nomenclatura del Aa se cambió por HAA, siglas en inglés de “antígeno asociado a la hepatitis”; actualmente se denomina oficialmente HBsAg, siglas en inglés de “antígeno de superficie de la hepatitis B”.

La comunidad médica reconoció que si se pudiera analizar mediante una prueba adecuada la sangre contaminada con HBsAg, se podría reducir drásticamente la incidencia de la hepatitis postransfusional. En 1972, se promulgaron leyes en Estados Unidos por las que se obligaba a realizar análisis del virus de la hepatitis B (VHB) en la sangre procedente de donaciones.

En Junio de 1983, los Centers for Disease Control (CDC), recibieron la notificación de un médico de Memphis (Tennessee) sobre un alto porcentaje de pacientes hemodializados que no seroconvirtieron tras la vacunación. A partir de ese momento se empezaron a recibir muchas más notificaciones sobre tasas de seroconversión inesperadamente bajas. Algunas de estas notificaciones fueron publicadas durante 1984.

4.2 EPIDEMIOLOGÍA DEL VHB

4.2.1 Distribución mundial de la infección por el VHB

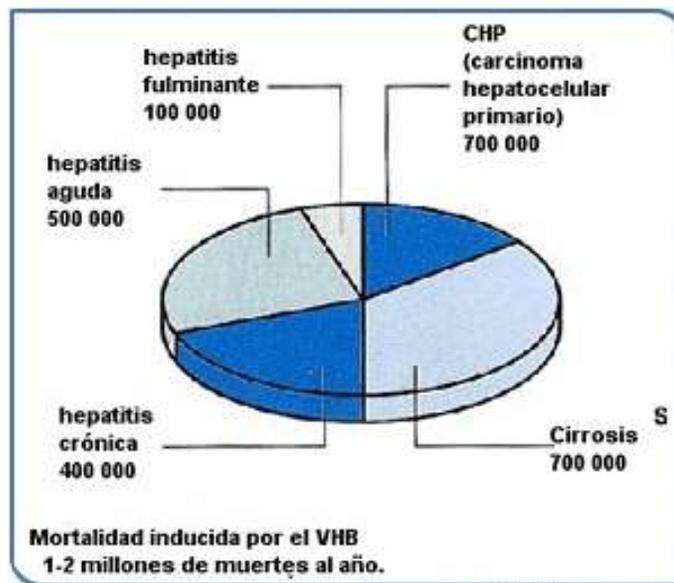
La infección por el VHB representa un importante problema de salud pública a nivel mundial. El VHB es uno de los virus más importantes en términos de morbilidad y mortalidad en todo el mundo.

En 1995 la Organización Mundial de la Salud (OMS) calculaba que el virus infectaba a más de 2000 millones de personas en el mundo y que existían más de 350 millones de portadores crónicos, lo que correspondía al 5% de la población mundial. El número de portadores aumenta un 2–3% cada año. Estos portadores son el reservorio que permite el mantenimiento endémico de la infección, a partir

del cual, la hepatitis B se puede diseminar a otros individuos susceptibles, fundamentalmente en el sudeste asiático y en África, donde no menos del 10% de la población es portadora crónica del VHB.

La magnitud del problema de la infección por el VHB se pone de manifiesto ante la cifra mundial anual de fallecimientos relacionados con la infección por este virus, admitiéndose 500.000 muertes por hepatitis aguda, 100.000 por hepatitis fulminante, 400.000 por hepatitis crónica, 700.000 por cirrosis y 300.000 por hepatocarcinoma.

Figura 1. Mortalidad inducida por el VHB



M^a NATIVIDAD TOLOSA MARTÍNEZ. FACTORES ASOCIADOS A UNA RESPUESTA INADECUADA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN PERSONAL SANITARIO. 2004

El VHB es responsable de 1 a 2 millones de muertes al año. La mayoría de la mortalidad asociada se debe a cirrosis y carcinoma hepatocelular primario. Los datos epidemiológicos indican que existe una asociación causal específica y consistente entre la infección por el VHB y el carcinoma hepatocelular. Este trastorno es la forma más común de cáncer de hígado primario y uno de los diez tipos de cáncer más comunes en el mundo. Hasta un 80% de los casos de carcinoma hepático primario a nivel mundial se atribuyen al VHB. Entre los

carcinógenos humanos conocidos, este agente es el segundo en importancia después del tabaco.

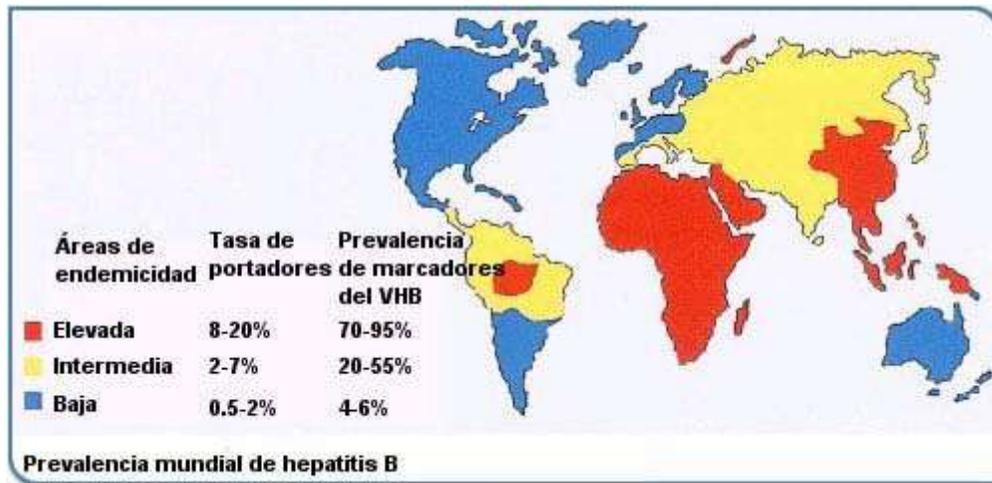
A pesar de que existe una vacuna eficaz y segura desde 1982, su incidencia anual ha aumentado hasta un 37% en la década entre 1979 y 1989. Se trata, pues, de la única enfermedad prevenible a través de una vacuna cuya incidencia ha aumentado después de que su vacuna estuviera disponible.

Aunque la difusión de la infección por el VHB es mundial, existen considerables diferencias entre distintas regiones geográficas, expresión de las condiciones socioeconómicas en que se desenvuelven las poblaciones de estas zonas y de los mecanismos de transmisión más prevalentes en cada una de ellas. Se han establecido tres niveles de endemidad de acuerdo con la prevalencia de marcadores en la población general, el AgHBs (antígeno de superficie del VHB) y el antiHBs (anticuerpo de superficie del VHB). En la tabla adaptada de Zuckerman, se muestran las principales áreas geográficas mundiales según este criterio.

Distribución de la prevalencia del VHB según áreas geográficas

PREVALENCIA BAJA	PREVALENCIA MEDIA	PREVALENCIA ALTA
Norteamérica, Europa Occidental, Australia	Japón, Europa Oriental, Asia Sudoccidental Mediterráneo,	Asia Sudoriental, China, África Tropical
AgHBs 0,2 – 0,9%	AgHBs 2 – 7%	AgHBs 8 – 20%
antiHBs 4 – 6%	antiHBs 20 – 55%	antiHBs 70 – 95%

Distribución de la prevalencia mundial de la hepatitis B



M^a NATIVIDAD TOLOSA MARTÍNEZ. FACTORES ASOCIADOS A UNA RESPUESTA INADECUADA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN PERSONAL SANITARIO. 2004

La detección de marcadores serológicos muestra que la prevalencia del VHB varía enormemente entre las áreas geográficas y subgrupos de población. Pueden distinguirse 3 patrones principales de endemicidad:

Endemicidad elevada. La hepatitis B es altamente endémica en regiones en desarrollo con densidades de población elevadas como el Sureste Asiático, zonas de China, África Subsahariana y la cuenca del Amazonas. En estas áreas, el 70-95% de la población muestra evidencia serológica de infección por el VHB actual o previa. La mayoría de las infecciones ocurren durante la lactancia o la infancia; por lo tanto, las tasas de portadores son también elevadas, alrededor de un 8-20% de la población.

Endemicidad intermedia. En áreas del sur y oriente de Europa, Medio Oriente, Japón, Norte de África, Centro y Latinoamérica, entre el 20 y el 55% de la población tiene marcadores de infección por el VHB, y el 2-7% son portadores crónicos. Existe una proporción elevada de infección en los niños, pero también la infección en adultos es bastante común.

Endemicidad baja. La endemicidad del VHB es baja en el norte de América, norte y occidente de Europa y Australia. En estas regiones, el VHB infecta al 4-6% de la población. La enfermedad afecta más comúnmente a adolescentes y adultos jóvenes; el 0,5-2% de la población son portadores crónicos.

4.3 ANATOMÍA MOLECULAR Y BIOLOGÍA DEL VHB

El VHB es un virus de estructura compleja perteneciente al grupo *Hepadnaviridae*. La familia *Hepadnaviridae* queda subdividida en los géneros Ortho y Avihepadnavirus; el VHB y los virus similares aislados en ardillas (tipo B) y marmotas integran el primero de ellos.

Es un virus DNA (ácido desoxirribonucleico) de doble hélice parcial. Al microscopio electrónico, en el suero de pacientes infectados, es posible observar la existencia de tres tipos de partículas relacionadas con el VHB. Las de mayor tamaño tienen forma esférica y 42 nanómetros (nm) de diámetro y se corresponden con el virión infeccioso o partículas de Dane.

Estas partículas están constituidas por una cubierta externa de 7 nm de espesor, compuesta por proteínas, lípidos e hidratos de carbono, y un núcleo central, core o nucleocápside, de 27 nm.

La cubierta externa contiene el antígeno de superficie del VHB (AgHBs), cuya estructura y composición antigénica son idénticas a las de los otros dos tipos de partículas esféricas y tubulares de 22 nm de diámetro y que representan las cubiertas vacías o proteínas en exceso que se hallan en elevadas concentraciones en la sangre circulante.

El núcleo central o nucleocápside de la partícula de Dane contiene el denominado antígeno del core del VHB (AgHBc), y otro antígeno muy relacionado con él, el antígeno “e” (AgHBe). El AgHBe es un antígeno soluble y su concentración en

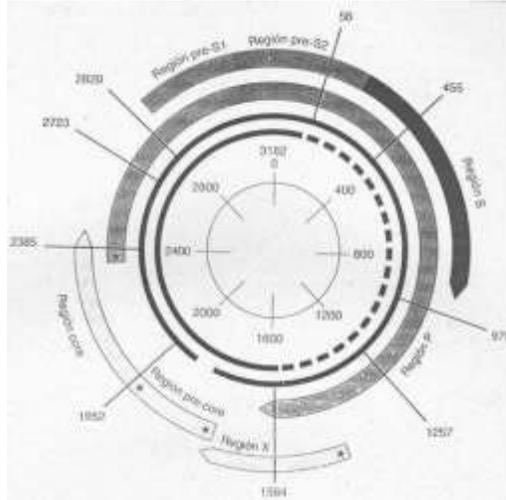
suero es proporcional a la de las partículas de Dane, que serían las partículas infecciosas.

La nucleocápside contiene además el DNA vírico circular, dispuesto en forma de doble cadena y por lo menos dos enzimas con actividad proteincinasa y DNA-polimerasa. El genoma del VHB consta de una doble cadena de DNA, una larga y otra corta.

En la cadena larga existen cuatro zonas de transcripción o “zonas de lectura abierta”, parcialmente solapadas, denominadas S, C, P y X.

- La región S se subdivide a su vez en tres regiones: S, pre-S1 y pre-S2, que codifican las proteínas de la cubierta vírica, respectivamente: proteína principal (AgHBs), proteína mayor (pre-S1) y proteína mediana (pre-S2). La proteína pre-S2 sería responsable de la fijación del VHB al hepatocito a través de la albúmina sérica polimerizada que haría de puente de unión.
- El gen C codifica las proteínas de la nucleocápside. La proteína principal del core, la P22, contiene el AgHBc, que no se encuentra en sangre en forma libre. El AgHBe, proteína soluble presente en la sangre, contiene las mismas secuencias de aminoácidos que el AgHBc y una serie de aminoácidos adicionales codificados por la región pre-core del genoma, lo que lo hace inmunológicamente distinto del AgHBc.
- La región P da lugar a una proteína básica, en la que parece residir la actividad DNA-polimerasa vírica, asociada a su vez a una transcriptasa inversa.
- La región X codifica una proteína, el AgHBx, cuya función no es todavía bien conocida.

Esquema de la organización del genoma del VHB

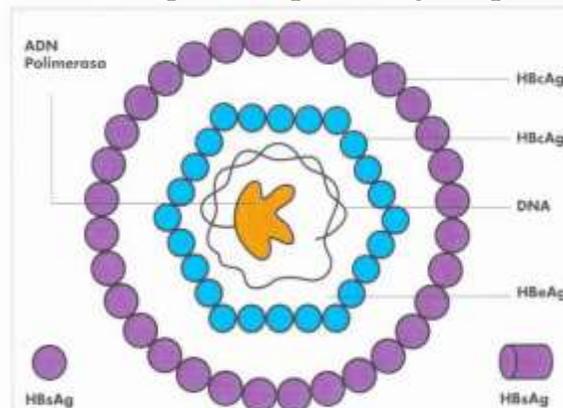


M^a NATIVIDAD TOLOSA MARTÍNEZ. FACTORES ASOCIADOS A UNA RESPUESTA INADECUADA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN PERSONAL SANITARIO. 2004

4.4 MARCADORES SEROLÓGICOS DE LA INFECCIÓN POR EL VHB

Durante la evolución clínica de la infección por el VHB, se detectan diversos antígenos y anticuerpos en el suero del paciente, lo que se denomina “marcadores de infección”. La realización de pruebas serológicas para detectar su presencia tiene una gran importancia para determinar la fase de la infección y para evaluar la capacidad infectiva del paciente.

Esquema de los componentes genéticos y antígenos del VHB



M^a NATIVIDAD TOLOSA MARTÍNEZ. FACTORES ASOCIADOS A UNA RESPUESTA INADECUADA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN PERSONAL SANITARIO. 2004

El antígeno de superficie (AgHBs) indica infección por el VHB. Se detecta transitoriamente en la hepatitis aguda en los casos de evolución favorable. Su persistencia durante más de 8 semanas indica evolución a la cronicidad de la infección y si el paciente no consigue “eliminar” este antígeno en seis meses, se considera que presenta infección crónica.

Los anticuerpos frente al AgHBs son detectables durante la fase de convalecencia de la infección por el VHB, días o semanas después de la depuración del AgHBs. Su presencia indica recuperación clínica y probable inmunidad frente a la infección por el VHB. Estos anticuerpos aparecen tras la vacunación y también pueden ser transferidos pasivamente a través de la placenta o tras administración de una gammaglobulina específica, siendo detectables en sangre durante unos meses o unas semanas.

Los anticuerpos frente al antígeno del core del VHB (antiHBc) son los primeros anticuerpos detectables en el suero después de la infección. Inicialmente son anticuerpos de clase IgM y más tarde aparecen los de clase IgG. Los primeros desaparecen semanas después del inicio de la fase aguda mientras que los segundos permanecen detectables durante años, probablemente toda la vida, tanto si la infección se resuelve favorablemente como si evoluciona a la cronicidad.

El antígeno del core del VHB (AgHBc) no es detectable en el suero debido a que la cubierta o revestimiento proteico externo del VHB lo encapsula por completo.

El antígeno e de la hepatitis B (AgHBe) aparece en la fase inicial de la infección aguda por el VHB. Su presencia indica una alta infectividad, con gran número de viriones completos en sangre circulante. Su desaparición es un criterio de buen pronóstico porque indica que la replicación vírica ha cesado. Por el contrario, la persistencia del AgHBe indica una alta probabilidad de evolucionar al estado de portador crónico con riesgo de hepatopatía crónica.

La detección de anticuerpos frente al AgHBe (antiHBe) en el curso de una infección aguda indica generalmente buena evolución y baja infecciosidad del suero. El antiHBe es detectable cuando todavía no ha desaparecido el AgHBs, persistiendo durante varios años después de resuelta la infección.

¿Puede sobrevivir el VHB fuera del cuerpo humano?

Aunque el huésped natural del VHB es el hombre, este virus puede sobrevivir fuera del organismo humano y ser muy resistente. Por esto, distintos materiales, contaminados con el VHB, tales como agujas, instrumentos de cirugía, de estomatología, etc., pueden transmitir la infección mucho tiempo después de haber sido contaminados.

4.5 MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DEL VHB

La hepatitis B es una infección de distribución universal con importantes diferencias en su incidencia y mecanismos de transmisión en función de las condiciones socioeconómicas, sanitarias y culturales de las diferentes regiones geográficas.

La transmisión del VHB se realiza a partir de individuos con infección aguda o crónica, sintomáticos o asintomáticos, que actúan como reservorio y fuente de infección para las personas susceptibles.

La transmisión puede realizarse por cuatro mecanismos principalmente:

- a) transmisión por vía sexual
- b) transmisión de la madre al hijo en el momento del nacimiento (perinatal o vertical)
- c) transmisión por contacto de persona a persona (horizontal)
- d) transmisión a través de la exposición parenteral a sangre, hemoderivados u otros fluidos orgánicos u órganos infectados.

a) Transmisión por vía sexual:



El National Digestive Diseases
Information Clearinghouse (NDDIC) 2006

El VHB se ha encontrado en semen y en secreciones vaginales, aunque a concentraciones entre 100 y 1000 veces inferiores a las del suero. Actualmente, se considera que en los países desarrollados con baja endemicidad, la infección se produce sobre todo en la juventud y edad adulta joven, principalmente a través de las relaciones sexuales y el uso de drogas por vía parenteral.

Los varones homosexuales, las personas heterosexuales promiscuas y los pacientes diagnosticados de enfermedades de transmisión sexual (ETS) tienen un mayor riesgo de contraer una hepatitis B.

b) La transmisión vertical o perinatal de la madre infectada al hijo representa, a nivel mundial, la principal vía de transmisión del VHB, ya que es la forma más habitual de difusión en las áreas hiperendémicas como el sudeste asiático. La infección del recién nacido, en razón de la inmadurez de su sistema inmunitario evoluciona a la cronicidad en casi el 90% de los casos.

Si la madre es AgHBe positiva, los niños resultarán infectados hasta en un 95% de los casos. Cuando la madre es AgHBe negativa y antiHBe positiva, el riesgo de infección es más bajo, alrededor de un 20%.

La mayoría de las infecciones del recién nacido suceden connatalmente como resultado de microtransfusiones maternofetales o la ingestión y/o inoculación de secreciones maternas en el canal del parto. La transmisión prenatal, en el útero, se estima que puede ocurrir en menos de un 10% de los casos. El riesgo es el mismo en el parto por cesárea y no parece aumentar con la lactancia materna.

c) La transmisión horizontal consiste en la diseminación de la infección de una persona a otra. Este modo de transmisión, que es más importante en áreas de endemia intermedia tales como Oriente Medio y África, es probable que implique la transferencia de cantidades pequeñas de saliva o sangre infectadas a heridas cutáneas entre hermanos, parientes o amigos.

d) La transmisión parenteral implica la perforación de la piel mediante un objeto infectado por el VHB. La fuente más común de infección es la sangre y sus derivados infectados por el VHB, que pueden transmitirse a través de pinchazos accidentales con agujas, administración de drogas por vía parenteral, salpicaduras en mucosas, tatuajes y la perforación del pabellón auricular. La transmisión de la hepatitis B por vía parenteral tiene lugar en todas las áreas donde es endémica, aunque es relativamente más importante en las zonas de baja endemia.

Actualmente, algunos mecanismos parenterales, como la transfusión de sangre o derivados contaminados o mediante instrumental sanitario son muy poco frecuentes. También ha disminuido el riesgo para los pacientes en programa de hemodiálisis periódica y para el personal sanitario, gracias a la adopción progresiva de las denominadas Precauciones Estándares y al desarrollo de programas de vacunación. En los usuarios a drogas por vía parenteral (UDVP) las perspectivas son bastante menos halagüeñas. En los países desarrollados, la drogadicción es uno de los mecanismos más frecuentes de infección. Aproximadamente el 75% de los UDVP presentan evidencia de infección actual o pasada por el VHB.

Según datos de los CDC, en 1993, los factores de riesgo recogidos en pacientes con infección aguda por el VHB se distribuyeron de la siguiente forma: el 20% de los casos en pacientes UDVP, el 12% de los casos en homosexuales varones, el 33% en heterosexuales (promiscuos, relación sexual con personas infectadas por el VHB), el 2% a través de contacto doméstico, y en el 33% restante de los casos

no se recogía ninguna práctica o factor de riesgo conocido relacionado con la infección por el VHB.

4.6 EVOLUCIÓN CLÍNICA DE LA INFECCIÓN POR EL VHB

Como consecuencia de la infección aguda por el VHB, aparece una fase virémica con abundante replicación viral, evidencia bioquímica de destrucción hepatocitaria con o sin ictericia y respuesta generalmente rápida de anticuerpos específicos.

Tras el aclaramiento de la viremia (cese de la replicación viral y aparición de anticuerpos detectables frente al AgHBe), se sigue un periodo más o menos largo de la persistencia de la antigenemia (presencia de AgHBs en suero) que acaba con el aclaramiento de la misma y la seroconversión para anticuerpos específicos (antiHBs), señal de eliminación de la infección e inmunidad duradera a la reinfección. Alternativamente, la infección puede evolucionar hacia la persistencia, originando una infección crónica que suele durar toda la vida del individuo.

Cuando un individuo susceptible se infecta por el VHB contraerá una hepatitis aguda más o menos sintomática tras un período de incubación de 2 a 6 meses. El 20-25% de éstos presenta una hepatitis aguda por virus B con manifestaciones clínicas típicas, y de ellos, el 1% puede llegar a presentar una hepatitis fulminante. Un 65-70% de los casos desarrolla una infección subclínica transitoria. En general, un 90-95% de estas infecciones evolucionan a la curación total con aparición de antiHBs. Sin embargo un 5-10% de las mismas se convierten en crónicas, pudiendo evolucionar un 10-30% de los pacientes a hepatitis crónica por virus B y cirrosis y un 70-90% al estado de portador sano de AgHBs. En ambas situaciones al final de la historia natural de la infección, puede producirse la aparición de un hepatocarcinoma.

Generalmente, el período de inducción entre la primoinfección por VHB y la manifestación clínica del hepatocarcinoma es muy prolongado, de 30 a 35 años.

Dada la asociación entre la infección por VHB y el cáncer hepático, la vacuna contra la hepatitis B puede ser considerada como la primera vacuna anticancerosa.

Clínicamente el período de incubación dura aproximadamente 3 meses (entre 50 y 180 días) al que sigue un período inicial preictérico caracterizado por un síndrome infeccioso general acompañado en la mayoría de ocasiones de anorexia, náuseas, vómitos, astenia, artromialgias y cefaleas y con una duración de 2 semanas por término medio. El período ictérico típico de la hepatitis B se define por la presencia de anorexia, ictericia, coluria y acolia, con frecuente hepatomegalia y artralgias; esta fase mejora a partir de la tercera o cuarta semana, dando paso al período postictérico o de convalecencia, en el que desaparecen primero la acolia y la coluria en 3 a 10 días y la ictericia al cabo de 2 semanas, siendo lo más constante la coloración conjuntival.

Los síntomas generales desaparecen en el periodo de recuperación, pese a que pueden quedar alteradas las pruebas bioquímicas de función hepática. La recuperación clínica completa puede tardar entre 3 y 4 meses desde la fecha de inicio de la ictericia.

Al parecer, los individuos con una infección aguda anictérica tienen más probabilidad de evolucionar al estado de portador crónico con persistencia del AgHBs que aquellos en los que la forma de comienzo de la enfermedad es ictérica y sintomática. Así sucede con frecuencia en los recién nacidos y niños (cuyas infecciones cronifican en más de un 90% de los casos) y en los pacientes hemodializados, en los que la infección es a menudo asintomática. El sexo cumple también algún papel ya que ha podido demostrarse que los varones tienen más dificultad para aclarar el AgHBs que las mujeres.

4.7 MANIFESTACIONES EXTRAHEPÁTICAS DE LA INFECCIÓN POR EL VHB

Las manifestaciones extrahepáticas son frecuentes en la infección aguda por el VHB. Artralgias, artritis y *rash* cutáneo ocurren en el 25% de los pacientes. Se puede asociar también meningoencefalitis, síndrome de Guillain-Barré, anemia aplásica, miocarditis, pericarditis, derrames pleurales, pancreatitis aguda y afecciones dermatológicas como urticaria y acrodermatitis papulosa en niños (síndrome de Gianotti-Crosti). La hepatitis aguda y la hepatitis crónica por el VHB se pueden acompañar de patología por depósito de inmunocomplejos como poliarteritis nodosa, glomerulonefritis y crioglobulinemia mixta esencial. Las más importantes se exponen a continuación:

- ✓ Poliarteritis nodosa (PAN). Constituye una de las manifestaciones extrahepáticas más graves asociadas a la infección por el VHB y es una vasculitis necrotizante sistémica. El 30-70% de los pacientes con PAN están infectados por el VHB. La enfermedad se presenta con hipertensión arterial, eosinofilia, dolor abdominal, fiebre, *rash*, poliartritis y cuando progresa produce enfermedad renal y afectación del sistema nervioso central y periférico. Muchos pacientes tienen hallazgos angiográficos que incluyen microaneurismas, estenosis y oclusión de vasos en múltiples órganos. No existe aparente relación entre la gravedad de la vasculitis y la de la enfermedad hepática, que incluso puede ser subclínica.

- ✓ Glomerulonefritis (GN). La GN asociada al VHB ocurre más frecuentemente en la infancia en las áreas donde la enfermedad es endémica. La presentación clínica suele ser un síndrome nefrótico y las lesiones renales suelen ser de GN membranosa a membranoproliferativa, demostrándose por inmunohistoquímica depósitos glomerulares de antígenos del VHB. Generalmente la GN remite a los dos años del comienzo de la enfermedad, sobre todo en la infancia. Sin embargo, los adultos tienen riesgo de desarrollar insuficiencia renal que generalmente es lentamente progresiva.

- ✓ Crioglobulinemia mixta esencial (CME). Menos del 10% de los pacientes con CME tienen infección por el VHB, cuyas manifestaciones clínicas son de vasculitis sistémica con púrpura, artralgias, neuropatía, fenómeno de Raynaud y GN. Tanto el tipo II como el tipo III de CME pueden estar asociados a infección por el VHB.

4.8 DIAGNÓSTICO DE LA HEPATITIS B

La infección por el virus de la hepatitis B habitualmente se diagnostica en una persona que tiene los síntomas de una hepatitis aguda, o a través de la investigación de alteraciones de las pruebas hepáticas en un paciente sin síntomas.



En cualquier caso, el médico interrogará al paciente acerca de factores de riesgo para adquirir el virus y buscará en el examen físico los signos que puedan orientar hacia la presencia de cirrosis hepática. Debido a que muchas enfermedades hepáticas pueden tener manifestaciones clínicas similares a la hepatitis B, habitualmente los exámenes de son los que dan el diagnóstico definitivo.

- **Aminotransferasas:** También conocidas como transaminasas, son exámenes que permiten estimar el grado de inflamación hepática. La ALT (alanino-transferasa o SGPT) y la AST (aspartato-transferasa o SGOT) pueden elevarse a valores sobre 1000 U/L en una hepatitis aguda y varían desde el rango normal (menos de 40 U/L) hasta algunos cientos en la hepatitis crónica.
- **Bilirrubina:** La bilirrubina es un producto de degradación de la hemoglobina de los glóbulos rojos que es eliminada por el hígado. Su elevación indica una falla

más importante de la capacidad excretora hepática y se manifiesta como ictericia.

- **Albúmina:** La albúmina es la principal proteína del plasma y es producida en el hígado. Su disminución habitualmente indica un daño importante del hígado.
- **Tiempo de protrombina:** La protrombina es una proteína producida por el hígado que sirve para la coagulación. Su medición se expresa como porcentaje del valor normal o como INR (international normalized ratio). El INR normal es 1. A medida que disminuye la producción de protrombina el INR aumenta.
- **Marcadores virales:** El virus de la hepatitis B puede detectarse a través de una serie de exámenes que detectan directamente proteínas producidas por el virus (antígenos) o la respuesta inmunológica producida por el organismo contra el virus (anticuerpos).

El antígeno de superficie de hepatitis B (*HBsAg*) está presente tanto en la infección aguda como crónica. Su permanencia por más de 6 meses define a la hepatitis B crónica. Los anticuerpos anti-core pueden ser de tipo IgG o IgM (*IgM anti-HBc*). La presencia de IgM anti-HBc generalmente indica una infección aguda. La detección del antígeno e (*HBeAg*) es un indicador de infección activa y de replicación viral. Su detección es importante durante el tratamiento, ya que su desaparición indica que la replicación viral ha sido controlada. En algunos pacientes puede haber variantes del virus que sufren una mutación (mutantes pre-core) y no producen HBeAg, a pesar de existir infección activa.

- **Carga viral:** La detección y cuantificación del DNA (material genético) viral es una excelente forma de monitorizar el grado de replicación viral. Se usa frecuentemente para monitorizar la respuesta a terapia.

- **Biopsia hepática:** La obtención de un trocito de hígado para análisis microscópico es una excelente manera de determinar el grado de daño existente en el hígado, importante para decidir la terapia. Ver información sobre la biopsia hepática

4.9 TRATAMIENTO DE LA HEPATITIS POR EL VHB

4.9.1 Tratamiento de la Hepatitis B Aguda

En la actualidad, no se dispone de un tratamiento etiológico aplicable en las hepatitis víricas durante la fase aguda. Las medidas terapéuticas en estos casos acostumbra a ser sintomáticas y raramente incluyen la hospitalización, planteándose ésta en aquellos casos en que se sospeche una evolución desfavorable. No debe aplicarse el aislamiento del paciente.

El reposo estricto tampoco debe plantearse como una medida fundamental, recomendándose solo durante el período de mayor astenia; pero será el paciente quién en función de la clínica y su estado subjetivo decidirá sobre este aspecto. En cuanto a un plan nutricional, solamente será necesario recomendar en las primeras fases del proceso fraccionar la ingesta, suprimir las grasas y aumentar los hidratos de carbono.

Se aconseja la abstinencia temporal de bebidas alcohólicas así como la sexual. Es preciso utilizar con precaución los agentes farmacológicos ya que su acción puede verse modificada a consecuencia de la anormal metabolización hepática.

4.9.2 Tratamiento de la Hepatitis B Crónica

El objetivo principal del tratamiento de la infección crónica por el VHB es la supresión de la replicación del virus antes de que se produzcan daños hepáticos irreversibles (cirrosis o carcinoma hepatocelular).

Se considera respuesta completa, es decir curación de la infección, cuando existe negativización del DNA de VHB y del AgHBe junto con la normalización de las transaminasas seis meses después de finalizado el tratamiento.

Los fármacos disponibles para el tratamiento son el alfa interferón y la lamivudina. El interferón (IFN) es un inmunomodulador que se administra por vía subcutánea (SC) y la dosis recomendada es de 5 MU (millones de unidades) diarias ó 10 MU tres veces a la semana durante 4 ó 6 meses. Se recomienda realizar una vez iniciado el tratamiento un hemograma completo al final de la primera y segunda semana así como al mes, ya que la aparición de efectos adversos como trombocitopenia menor de 30.000 y/o granulocitopenia menor de 500, nos obligaría a discontinuarlo o a disminuir la dosis a la mitad hasta que sus valores vuelvan a la normalidad.

El tratamiento con IFN es caro y con múltiples efectos secundarios durante un tratamiento prolongado. La decisión de tratar a un paciente con hepatitis crónica por el VHB se debe realizar atendiendo a las posibilidades de éxito, así como a los riesgos e inconvenientes de la medicación. La respuesta está definida por la negativización del DNA del VHB seguida de la negativización del AgHBe obtenidas en un plazo de 6-12 meses desde el comienzo y la normalización de la función hepática y el desarrollo de antiHBe en los siguientes meses. Este proceso cursa con un incremento transitorio de transaminasas, especialmente si aparece una seroconversión a antiHBe que se asocia con una exacerbación subclínica y transitoria de la hepatitis. Se produce seroconversión en un 30% de los tratados frente a un 10% de los controles. El seguimiento a largo plazo confirma que los pacientes respondedores tienen una mayor probabilidad de supervivencia y un riesgo más bajo de descompensación y de carcinoma hepatocelular.

La lamivudina (antiviral análogo de nucleósidos), se emplea a dosis de 3 mg/Kg/día vía oral, hasta un máximo de 100 mg/día. La duración del tratamiento es de 12 meses, pero se encuentra en investigación su uso más prolongado mientras se observe eficacia. Tras cuatro semanas de tratamiento se observa la desaparición del DNA-VHB sérico en casi la totalidad de los tratados. Al 4º mes lo habitual es la normalidad funcional. Los resultados de los tratamientos prolongados superiores a los 12 meses sugieren que la tasa de seroconversión al 2º y 3º año es mayor de lo esperado en la evolución espontánea. Tras tratamientos prolongados (más de 9 meses) aparecen mutantes de la DNA-polimerasa resistentes a la lamivudina en el 15-25% de los pacientes tratados. Por tanto, la duración teórica del tratamiento es la necesaria hasta lograr el AgHBe negativo estable. En caso de aparición de mutaciones resistentes al tratamiento, se suspende si el nivel de DNA-VHB semeja a las existentes antes del tratamiento pero puede mantenerse mientras la comparación sea favorable. La lamivudina tiene un perfil de seguridad muy alto. El tratamiento con lamivudina es eficaz también en los pacientes “no respondedores” al tratamiento con IFN.

4.10 INMUNIZACIÓN ACTIVA FRENTE AL VHB

En 1982 apareció la primera vacuna en el mercado de los Estados Unidos. Se hicieron ensayos previos en 6000 sujetos.



El National Digestive Diseases Information Clearinghouse (NDDIC) 2006

La disponibilidad, hoy día, de vacunas frente al VHB es uno de los mejores agentes inmunógenos y hace posible pensar en la posibilidad de erradicar la enfermedad. Existen varios tipos de vacunas, las derivadas del plasma, las recombinantes y las polipeptídicas.

Avances en salud pública en Ecuador, la mejor forma de prevenir esta infección es la vacunación, además de la modificación de conductas individuales que nos ponen en riesgo.

En Ecuador a través del Ministerio de Salud Pública, se mantiene coberturas de vacunación sobre el 95% de eficacia, con pentavalente introducida en el 2003 al esquema nacional de vacunación y que protege de la hepatitis B y otras cuatro enfermedades a los menores de 1 año.

Durante el 2010 en Ecuador se aplicaron 5.407 dosis a trabajadores de la salud, 6.269 dosis a trabajadoras sexuales y 4627 dosis a estudiantes de salud. Pese a ello, las coberturas de vacunación en grupos de riesgo aún no han alcanzado la meta fijada en lograr una cobertura nacional del 95%.

La vacuna contra la hepatitis B es muy segura y efectiva; además es considerada como la primera vacuna “contra el cáncer” ya que nos protege de la hepatitis B que causa el 80% de casos de cáncer de hígado en el mundo. Se necesitan únicamente 3 dosis para quedar protegido. Con más de mil millones de dosis aplicadas, los estudios médicos y científicos han demostrado que la vacuna contra la hepatitis B es una de las más seguras.³

³ Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Salud de Ecuador activa plan para controlar hepatitis. 2010

4.11 Grupos en los que se recomienda la vacunación contra la hepatitis B según el Ministerio de Salud Pública

- ✓ Todos los niños.
- ✓ Todas las personas > de 18 años y adolescentes
- ✓ Personas con riesgo ocupacional: trabajadores de salud.
- ✓ Pacientes que trabajan en instituciones que manejan pacientes discapacitados.
- ✓ Pacientes en hemodiálisis.
- ✓ Pacientes que reciban hemoderivados.
- ✓ Pacientes que vivan con portadores o compañeros sexuales de pacientes con hepatitis B.
- ✓ Pacientes que provengan de países donde la hepatitis B sea endémica.
- ✓ Viajeros que permanezcan más de seis meses en países con alta prevalencia de hepatitis B.
- ✓ Personas que tengan más de un compañero sexual en 6 meses.
- ✓ Homosexuales.
- ✓ Drogadictos.
- ✓ Reclusos.⁴

⁴ MSP. Prevención de la Hepatitis B con la vacuna para Hepatitis B. New England Journal of Medicine 2004.

4.12 Esquema de Vacunación de la Hepatitis B según el MSP.⁵

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
Programa Ampliado de Inmunizaciones
ESQUEMA DE VACUNACIÓN

GRUPOS DE EDAD	VACUNA	TOTAL DOSES	DOSIS RECOMENDADA	VIA DE ADMINISTRACIÓN	FRECUENCIA DE ADMINISTRACIÓN					
					Número de dosis			Intervalos		
					1 Dosis	2 Dosis	3 Dosis	Intervalo	1 Intervalo	2 Intervalos
Menores de un año	BCG*	1	+ 0,05 ml.	I.D.	R.N.					
	HB (Región Amazónica)	1	0,05 ml.	I.M.	R.N.					
	Rotavirus	2	1 ml.	V.O.	2 m.	4 m.				
	OPV	2	2 Gts.	V.O.	2 m.	4 m.	6 m.			
	Pentavalente (DPT+HB+Hib)	3	0,5 ml.	I.M.	2 m.	4 m.	6 m.			
	Neumococo Conjugado	3	0,5 ml.	I.M.	2 m.	4 m.	6 m.			
	Influenza Pediátrica (a partir de los 6 meses)	2	0,5 ml.	I.M.	1er Contacto	A mes de la primera dosis			Solo en campaña	
12 a 23 meses	DPT	1	0,5 ml.	I.M.					1 año después de la 3ra. dosis de Penta.	
	OPV	1	2 Gts.	V.O.					1 año después de la 3ra. dosis	
	SRP	1	0,5 ml.	S.C.	Dosis única					
	Varicela	1	0,5 ml.	S.C.	Dosis única					
	FA	1	0,5 ml.	S.C.	1er Contacto					Cada 10 años
	Influenza Pediátrica	1	0,5 ml.	I.M.						Solo en campaña
Escolares (4, 6, 10, 11 años)	DT ** 5 años (1 do. de básica)	1	0,5 ml.	I.M.	Dosis única					
	Varicela 6 años (2do. grado básica)	1	0,5 ml.	S.C.	Dosis única					
	SRP2 6 años (2 do. grado básica)	1	0,5 ml.	S.C.	Dosis única					
	Varicela 10 años (5 to. grado básica)	1	0,5 ml.	S.C.	Dosis única					
	HB 11 años (Séptimo de básica)	3	0,5 ml.	I.M.	1er Contacto	1 mes	6 meses			
Mujeres en edad fértil (MEF)***	dt Embarazadas	5	0,5 ml.	I.M.	1er Contacto	1 m después de la 1 ra. dosis	6 meses después de la 2 da. dosis	1 año después de la 3 ra. dosis	Cada 10 años	
	dt No embarazadas (en áreas de alto riesgo)									
Adultos > de 65 años	Influenza estacional	1	0,5 ml.	I.M.	Dosis única					Solo en campañas anuales
	Neumococo polisacárido	1	0,5 ml.	I.M.	1er Contacto					Cada 5 años
	SR	1	0,5 ml.	S.C.						Dosis única en campañas de seguimiento y para control de brotes

* De acuerdo al calendario.
 ** Este esquema se aplica siempre y cuando no haya recibido las 3 dosis de Pentavalente y el refuerzo con DPT.
 *** Si no hay evidencia de vacunación anterior se debe proceder como se detalla en el calendario de MSP.
 • HPI.

ENFERMEDADES QUE PREVIENE LA VACUNA

GRUPOS DE EDAD	VACUNA	DESCRIPCIÓN
Menores de un año	BCG*	Meningitis Tuberculosa
	HB (Región Amazónica)	Hepatitis B
	Rotavirus	Diarreas graves con deshidratación por Rotavirus
	OPV	Poliomielitis (Parálisis flácida aguda)
	Pentavalente (DPT+HB+Hib)	Difteria, Tétanos, Tétanos Neonatal, Hepatitis B y Meningitis por Haemophilus influenzae tipo b
	Neumococo Conjugado	Neumonías, Meningitis, Otitis media, Sinusitis y septicemia
12 a 23 meses	Influenza Pediátrica (a partir de los 6 meses)	Influenza (Gripe Estacional)
	DPT	Difteria, Tétanos y Tétanos
	OPV	Poliomielitis
	SRP	Sarampión, Rubéola y Parotiditis (Paperas)
	Varicela	Varicela
	FA	Fiebre Amarilla
Escolares (4, 6, 10, 11 años)	Influenza Pediátrica	Influenza (Gripe Estacional)
	DT ** (5 años)	Difteria y Tétanos
	Varicela 6 años (2do. grado básica)	Varicela
	SRP2 6 años (2 do. grado básica)	Sarampión, Rubéola y Parotiditis (Paperas)
	Varicela 10 años (5 to. grado básica)	Varicela
Mujeres en edad fértil (MEF)***	HB 11 años (Séptimo de básica)	Hepatitis B
	dt embarazadas	Difteria y Tétanos
Adultos > de 65 años	dt No embarazadas (en áreas de alto riesgo)	Difteria y Tétanos
	Influenza estacional	Influenza (Gripe Estacional)
	Neumococo polisacárido	Neumonías
	SR	Sarampión y rubéola

⁵ Ministerio de Salud Pública. Esquema de Vacunas. 2011.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO:

El presente trabajo de investigación se trata de un estudio de tipo descriptivo. En el periodo de tiempo de Junio a Noviembre del 2011.

LUGAR:

Colegio Manuel Cabrera Lozano ubicado en la zona sur de la ciudad de Loja, junto a la Universidad Nacional de Loja.

UNIVERSO:

Se constituye por todos los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la Ciudad de Loja. En un total de 530 estudiantes.

MUESTRA:

Está constituida por todos los alumnos/as del 3er Año de Bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano de la Ciudad de Loja. En un total de 110 estudiantes de los cuales son 60 de sexo masculino y 50 de sexo femenino.

TÉCNICA

Se aplicó un formato de encuesta elaborado de acuerdo a los objetivos y variables planteadas, la cual representa una estrategia educativa para evaluar el nivel de conocimiento, sobre factores de riesgo y vías de transmisión de la hepatitis B en los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio en estudio.

PROCEDIMIENTO

Previa autorización del Dr. Rolando Elizalde Rector del Colegio Manuel Cabrera Lozano se procedió a visitar las aulas correspondientes al 3er año de bachillerato para informar a cada uno de los estudiantes sobre el trabajo a desarrollar y a su vez entregar el consentimiento informado para cada uno de los padres de familia para la aplicación de la encuesta, a continuación se realizó la encuesta a cada uno de los estudiantes para proceder a la recolección, presentación, interpretación y análisis de los datos obtenidos. Subsiguientemente se realizó una charla sobre la Infección del Virus de la Hepatitis B y se concluyó con la entrega de los trípticos a cada uno de los estudiantes presentes.

INSTRUMENTO:

- Encuesta.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se realizara utilizando la estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia.

RECURSOS:

➤ Recursos Humanos:

Investigador:

- Priscylla Fernanda Quezada Jaramillo
- Asesoría y Dirección: Dra. María Esther Reyes R.
- Estudiantes del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

➤ **Recursos Materiales:**

- Encuesta.
- Material de oficina.
- Proyector
- Computador
- Trípticos.
- Afiches.

➤ **Recursos financieros:**

La investigación será financiada con los recursos económicos aportados por el autor, según el costo aproximado desglosado.

6. RESULTADOS

TABLA N. 1

Relación entre edad de los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

GÉNERO		
MASCULINO	60	54,54%
FEMENINO	50	45,46%
TOTAL	110	100.00%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes del 3er Año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Elaboración: Priscylla F. Quezada Jaramillo

De los 110 alumnos/as, 57 tienen 17 años que representan el 51.58%, 34 tienen 16 años que representan el 30.90 %, 15 tienen 18 años que representan el 13.63 % y 4 tienen 19 años que representan el 3.66%.

TABLA N. 2

Relación entre género de los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

GRUPO ETARIO		
16 AÑOS	34	30,90%
17 AÑOS	57	51,81%
18 AÑOS	15	13,63%
19 AÑOS	4	3,66%
TOTAL	110	100,00%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes del 3er Año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Elaboración: Priscylla F. Quezada Jaramillo

De los 110 alumnos/as que representan el 100%, 60 son de género masculino que representan el 54.54 %, 50 son de género femenino que representan el 45.46 %.

TABLA N. 3

Conocimiento acerca de lo que es el término Hepatitis B por parte de los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

CONOCIMIENTO DE HEPATITIS B		
SI	31	28,18%
NO	79	71,82%
TOTAL	110	100,00%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes del 3er Año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Elaboración: Priscylla F. Quezada Jaramillo

De los 110 alumnos/as, 79 no conocen lo que es el termino Hepatitis B que representan el 71.80% y 31 conocen lo que es el término Hepatitis B que representan el 28.18 %.

TABLA N. 4

El Principal Factor de Riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B conocida por parte de los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

FACTORES DE RIESGO		
PROMISCUIDAD	20	18.18%
TATUAJES	8	7.30%
DROGAS INTRAVENOSAS	2	1.91%
HOMOSEXUALIDAD	1	0.90%
DESCONOCE	79	71.81%
TOTAL	110	100,00%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes del 3er Año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Elaboración: Priscylla F. Quezada Jaramillo

De los 110 alumnos/as, 79 desconocen el principal factor de riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B que representan el 71.81 %, 20 consideran a la promiscuidad como el principal factor de riesgo para adquirir el VHB que representan el 18.18 %, 8 consideran a los tatuajes que representan el 7.30 %, 2 consideran a la administración de drogas intravenosas que representan el 1.91 % y 1 considera a la Homosexualidad que representa el 0.90 %.

TABLA N. 5

La Principal Vía de Transmisión del Virus de la Hepatitis B conocida por parte de los alumnos/as del colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja.

VIAS DE TRANSMISION		
RELACIONES SEXUALES	21	19.09%
TRANSFUSION SANGUINEA	4	3.65%
CONTACTO DIRECTO	6	5.46%
MADRE A HIJO	0	0,00%
DESCONOCE	79	71.81%
TOTAL	110	100,00%

Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes del 3er Año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Elaboración: Priscylla F. Quezada Jaramillo

De los 110 alumnos/as, 79 desconocen la principal vía de transmisión del Virus de la Hepatitis B que representan el 71.81 %, 21 consideran a las relaciones sexuales como principal vía de transmisión del VHB que representan el 19.09 %, 6 consideran al contacto directo que representan el 5.46 %, 4 consideran a las transfusiones sanguíneas que representan el 3.65 % y ninguno considera el contacto de madre a hijo como principal vía de transmisión del Virus de la Hepatitis B que representan el 0 %.

7. DISCUSSION

DISCUSION

Existen diversos modelos de referencia para abordar el tema de Nivel de Conocimiento acerca de los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B entre la población estudiantil. El modelo de Nivel de Conocimiento acerca de los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B en estudiantes, desarrollado en el presente trabajo de investigación incluyó múltiples factores. Se tuvieron en cuenta los conocimientos sobre la Enfermedad de Hepatitis B, factores de riesgo y vías de transmisión para adquirir la infección de Hepatitis B.

En cuanto al conocimiento sobre la enfermedad de Hepatitis B, el presente estudio revela que el 71.82% de la población no tienen conocimiento y solo el 28.18% tiene conocimiento acerca de Hepatitis B. Este estudio es similar al realizado por UNICEF en Ecuador en el 2008 el conocimiento sobre hepatitis B, por parte de los jóvenes es muy bajo, aproximadamente un 7%. Sin embargo mi estudio no concuerda con el realizado a los estudiantes en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia en el 2003 sobre conocimiento de la hepatitis B el nivel es alto ya que de los 214 estudiantes encuestados el 97.7% tienen conocimiento.⁶

⁶ Martha C. Dominguez O., Claudia P. Garces J. Conocimiento y presencia de hepatitis B en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. 2003.
UNICEF. Ecuador 2008.

En lo que se refiere al conocimiento del principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B, el 71.18% de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano no tienen conocimiento. El presente estudio tiene semejanza al estudio realizado en el 2004 en Venezuela a los estudiantes de 1er año de enfermería sobre el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B de los cuales el 76% no tienen conocimiento.

De los estudiantes del 3er año de bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano, el 18.18% consideran a la promiscuidad como el principal factor de riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B. Este dato coincide con un estudio realizado a 276 estudiantes en la Universidad Rey Juan Carlos en el 2004, de los cuales el 20% mencionan que la promiscuidad es un factor de riesgo importante para adquirir el VHB. Coincidiendo con un estudio realizado en el Hospital Clínico de Maracaíbo en Caracas en septiembre del año 2008 sobre conocimiento de hepatitis B de los cuales el 16.2 % consideran que la promiscuidad es la principal causa de adquirir el VHB.⁷

⁷ H. Yuste, Y. Valcárcel y A. Gil. Estado vacunal y conocimiento sobre la Hepatitis B en alumnos de Enfermería. 2004.
Dra. Escalante B. Nivel de conocimiento a personal médico. Hepatitis B. Venezuela 2008.

Sin embargo otro grupo de estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano que representa el 7.30% consideran a los tatuajes como principal factor para adquirir el VHB. Dato que se asemeja con un estudio realizado en España en el año 2005 por el Dr. José Frias Iniesta en donde el 5.40% consideran que la realización de tatuajes es el principal factor para adquirir el VHB.

Como otro dato tenemos que el 1.91% de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano, consideran a la administración de drogas intravenosas como principal factor para adquirir la infección. Este estudio concuerda con el estudio realizado en distintas facultades de Uruguay que consideran un 1.4% que la infección del virus de la hepatitis B está dada por la administración de drogas por vía intravenosa.

Los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano consideran en un, 0.90% que el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B es la Homosexualidad. Este dato es similar al estudio realizado en Venezuela a estudiantes de 1er año de enfermería sobre el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B quienes el 1% consideran que es la homosexualidad.

Entre la principal vía de transmisión del virus de la Hepatitis B obtenidas por parte de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano, el 71.81 % desconocen. Estudio que se asemeja al realizado en el 2004 en Chile a los estudiantes del Colegio San Pablo sobre el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B de los cuales el 76% no tienen conocimiento.

De los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano, el 19.09 % mencionan que el contagio es debido a las relaciones sexuales. Estudio que no concuerda con el realizado en Uruguay en el 2000 a la población, los cuales consideran un 76.6% que se puede transmitir por vía sexual.

Otro grupo en estudio de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano que representan el 5.46% consideran que la vía de transmisión del VHB es por contacto directo. Este dato es similar al estudio realizado en Perú en el 2001 en el Colegio Sagrado Corazón de Jesús el 5.10% creen que el contacto directo es la vía de de transmisión del VHB.

Sin embargo el 3.65% de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano considera a las transfusiones sanguíneas como medio para adquirir el VHB. Hallazgos similares encontramos en el estudio realizado por

Pérez y Máttar en el año 2003, en el banco de sangre del hospital San Jerónimo de Montería, Colombia al personal que labora, de los cuales el 4.2% mencionan las transfusiones sanguíneas como medio para adquirir el VHB. Sin embargo los datos de mi estudio no concuerdan con el realizado en la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle en el 2006 en Cali, Colombia, ya que el 50% de los estudiantes consideran a las transfusiones sanguíneas como vía para adquirir el VHB.

Ninguno de los estudiantes del 3er año de bachillerato del colegio Manuel Cabrera Lozano considera que la infección se puede dar de madre a hijo. Dato que no coincide con el estudio realizado en España en el 2004 en el Hospital Virgen de la Victoria en donde el 2% consideran que la vía de transmisión del VHB se da de madre a hijo. De igual manera mi estudio no concuerda con el realizado en Perú en el Hospital de Huanta en el 2002 en donde el 5% consideran que el VHB se adquiere de madre a hijo.

8. CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Después de haber analizado la presente investigación puedo emitir las siguientes conclusiones:

- ✓ Se logró determinar en cuanto al género de la población estudiantil que el sexo masculino constituye el 54.54% mientras que el femenino el 45.46%. Respecto a la edad el 51.58% tienen 17 años, el 30.90 % tienen 16 años, el 13.63% tienen 18 años y el 3.66% tienen 19 años.
- ✓ En lo que respecta al conocimiento de la población estudiantil sobre el término de Hepatitis B; se determinó que el 71.82% no conoce de esta enfermedad y solo el 28.18% tiene conocimiento, lo cual indica que el nivel de conocimiento es muy bajo, literariamente la hepatitis es una infección vírica frecuente y de distribución mundial, caracterizada por una lesión necroinflamatoria difusa del hígado lo cual nos indica cual importante es conocer sobre el tema.
- ✓ El conocimiento sobre el principal factor de riesgo para adquirir la Hepatitis B por parte de los estudiantes en estudio, se determinó que el 71.18% desconocen, otro grupo de estudiantes que corresponden al 18.18% consideran a la promiscuidad como el principal factor de riesgo para adquirir el Virus de la Hepatitis B, acorde a la revisión literaria es uno de los principales factores de riesgo para adquirir esta infección, seguido el 7.30% consideran a los tatuajes como vía de adquirir el virus, el 1.91% consideran

a la administración de drogas intravenosas como medio para la infección y solo el 0.90% considera a la Homosexualidad como factor para adquirir la Hepatitis B.

- ✓ El conocimiento de la principal vía de transmisión del virus de la Hepatitis B en de los estudiantes del colegio Manuel Cabrera Lozano el 71.81 % desconocen, aquellos que tienen conocimiento el 19.09 % mencionan que el contagio es debido a las relaciones sexuales, literariamente es la principal vía de adquirir el virus de la hepatitis B, el 5.46% consideran que por contacto directo, el 3.65% considera a las transfusiones sanguíneas como medio para adquirir el virus y ninguno considera que la infección se puede dar de madre a hijo.

9. RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

Previo a los resultados obtenidos en la presente investigación se puede recomendar lo siguiente:

- ✓ Los alumnos/as de los colegio Manuel Cabrera Lozano de la ciudad de Loja, necesitan reforzar sus conocimientos en cuanto a factores de riesgo y vías de transmisión del Virus de la Hepatitis B, por tal razón los docentes deben ser parte fundamental en este proceso; para lo cual se debería dar por lo menos una hora semanal destinada a la salud sexual y reproductiva, y demás temas en salud a los alumnos/as en todos los niveles, ya que ello sería un gran aporte, además de que es una forma primaria de prevención.
- ✓ Se debe difundir información acerca del Virus de la Hepatitis B por parte de las instituciones que estén involucradas en salud, ya que los resultados obtenidos en este investigación demuestran que gran parte de la población estudiada no conoce lo que es, esto con el propósito no solo de informar a este grupo sino para que los docentes, alumnos/as se constituyan en difusores de temas de salud hacia la población en general.
- ✓ Las Facultades de medicina, así como las jefaturas de los distintos departamentos hospitalarios, escuelas y colegios nacionales, deben implementar la inmunización contra HVB como un requisito más para continuar sus estudios.
- ✓ Es necesario que se siga impulsando a los estudiantes del Area de la Salud Humana, en el desarrollo de investigaciones sobre el tema propuesto, con el propósito de reducir la prevalencia de este problema social.

10. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Alejandro Soza. Hepatitis CL. Enfermedades del Hígado. 24-04-2011.
2. Chu CJ and Lok A. Clinical Significance of Hepatitis B Virus Genotypes (Editorial). *Hepatology*. 35:5. Mayo 2002
3. Braden G. Treatment of Hepatitis B. *Digestive Disease Week*. 2002; May 19–22. San Francisco, CA.
4. Flores Andrade, Byron R: Marcadores de virus de la Hepatitis B en sangre y secreción endocervical en un grupo fe menino de alta promiscuidad sexual. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos. Facultad de Ciencias
5. Hadler, S. y cols: La Hepatitis en las Américas. *Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana*. 2005. Vol. 103 Páginas 184 - 209.
6. Hepatitis B en Niños Conference on Viral Hepatitis 2000. Canadian Association for the Study of the Liver. <http://www.lhsc.on.ca/casl/>
7. Hsia CC, Scudamore CH, Di Bisceglie AM, Tabor E. Molecular and serological aspects of HBsAg–negative hepatitis B virusinfections in North America. *J Med Virol*. 2003 May; 70(1):20–
8. Ivan David Rivas Rodriguez. Prevención de la Hepatitis B con la vacuna para Hepatitis B. *New England Journal of Medicine* 2004; 351 : 2832-8.
9. Jules L. Dienstag, Kurt J. Isselbacher. Hepatitis Vírica Aguda. *Principios de Medicina Interna*. Harrison. 16ª Edición. Páginas 2007-2024
10. Jonas MM et al: Clinical trial of lamivudine in children with chronic hepatitis B. *N. Engl J Med* 346: 1706, 2002.
11. Jonas MM. Treatment of chronic hepatitis b in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006; 43: S56-60
12. Ma. NATIVIDAD TOLOSA MARTINEZ. Factores Asociados a una Respuesta Inadecuada a la Vacuna frente a la Hepatitis B en personal sanitario.2004.
13. Mosby. FERRI. Consultorio Clínico de Medicina Interna. Páginas 404-407.

14. Organización Panamericana de la Salud. Vigilancia Epidemiológica del SIDA en las Américas. Informe trimestral. Marzo 2003. OPS/HCA/ 96.004
15. Organización Panamericana de la Salud. HEPATITIS B. Agosto del 2008.
16. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia - Vol. 15 N.º 2 - Primer semestre 2004. <http://revinut.udea.edu.com>.
17. Salud y Hábitos sexuales. Cifras INE. Boletín informativo del Instituto Nacional de Estadística. Disponible en www.ine.es
18. Seroconversion from HbeAg to anti-Hbe. Dept of Infectious Diseases, University Hospital, Lund, Sweden. J Med Virol. 2002-Feb; 60(2): 107–112
19. M^a NATIVIDAD T. MARTÍNEZ. DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA, BROMATOLOGÍA, TOXICOLOGÍA Y MEDICINA LEGAL. FACTORES ASOCIADOS A UNA RESPUESTA INADECUADA A LA VACUNACIÓN FRENTE A LA HEPATITIS B EN PERSONAL SANITARIO. 2004
20. V. Fattorusso. O. Ritter. Vademécum Clínico del Diagnóstico al Tratamiento
21. World Health Organization. Hepatitis B. Se puede consultar en: <http://www.who.int/vaccines/en/hepatitisb.shtml>. Consultado el 7 de diciembre de 2004
22. Zoulin F. Antiviral therapy of chronic hepatitis B. Antiviral Res 2006; 71: 206-1

Internet

23. <http://www.ecuadorciencia.org>. Nuevo Tratamiento para hepatitis B.
24. www.medicinaysalud.or. Ecuador Hoy. MSP Vacunas gratis contra Hepatitis B y C previniendo contagios entre adolescentes.
25. <http://www.cdc.gov/spanish/enfermedades/hepatitisB.htm>
26. <http://www.metroecuador.com.ec>. Prevenir el arma contra la Hepatitis B.
27. <http://www.medicosecuador.com>. Hepatitis B. Lo que debemos saber y cómo prevenirla
28. <http://www.hepatitisc2000.com.ar/vacunacion-contra-hepatitis-b-en-ecuador/>
29. <http://www.hcvsinfronteras.org.ar/tag/hepatitis-b-ecuador/>
30. http://www.paho.org/spanish/dd/ais/cp_218.htm

11. ANEXOS

Consentimiento informado

Yo, _____, estoy de acuerdo en participar de forma voluntaria en la investigación titulada: Nivel de Conocimiento de los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B en los estudiantes del 3er año de Bachillerato del Colegio Manuel Cabrera Lozano.

Se me ha explicado que este estudio tiene como objetivo educar sobre la infección de Hepatitis B y se aplicará una encuesta anónima de preguntas que he de responder con la mayor sinceridad posible.

Mi participación es voluntaria, por lo cual y para que así conste, firmo el presente consentimiento informado junto al médico que me brinda las explicaciones.

A los _____ días del mes _____ de 2011.

Firma del Representante: _____

Diagnóstico

Mediante un buen interrogatorio al paciente y exámenes complementarios como pruebas hepáticas.



Prevención

Es la inmunización mediante la administración de la vacuna de la Hepatitis B.



Como egresada de la Universidad Nacional de Loja perteneciente al Área de la Salud Humana, Carrera de Medicina; comprometida con el bienestar de la sociedad, he creído conveniente realizar mi tesis de grado en esta Institución, con el fin de colaborar con la comunidad, pues mi investigación se centra específicamente en el Nivel de conocimiento acerca de los factores de riesgo y vías de transmisión de la Hepatitis B, en el cual con ayuda de ustedes, ya que se considera que la población joven es la mayormente afectada por el virus de la Hepatitis B el nivel de conocimiento es muy bajo aproximadamente un 7% y se estima que las actitudes son modificables con la adquisición de conocimientos positivos, al ser los adolescentes potenciales perceptores y emisores a su vez de los conocimientos adquiridos, motivó la realización del presente estudio; para de esta manera contribuir con el propósito de la prevención, en la colectividad y apoyar de esta manera con la tan añorada meta de la Organización Mundial de la Salud de una sexualidad plena, saludable y enriquecedora para todos.

Realizado por: Priscylla Quezada



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
MEDICINA HUMANA

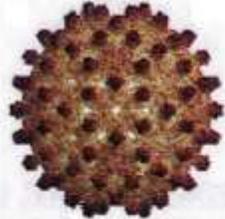
TEMA

HEPATITIS B



“ La felicidad del cuerpo se funda en la salud y la del entendimiento, en el saber. ”

HEPATITIS B



Es una enfermedad infecciosa del hígado causada por este virus y caracterizada por necrosis hepatocelular. Puede causar un proceso agudo o crónico, que puede acabar en cirrosis, cáncer de hígado, insuficiencia hepática e incluso la muerte.

Incidencia



La Organización Mundial de la Salud calculaba que el virus infectaba a más de 2000 millones de personas en el mundo y que existían más de 350 millones de portadores crónicos, lo que correspondía al 5% de la población mundial.

Factores de Riesgo

La frecuencia, en orden descendente de los principales factores de riesgo son: *Vida sexual activa, Múltiples parejas sexuales, Relaciones sexuales con trabajadoras del sexo, Relaciones homosexuales, Exposiciones a drogas, Transfusiones sanguíneas, H.I.V., Exposición a tóxicos.*

Vías de Transmisión



La transmisión puede realizarse por cuatro mecanismos principalmente:

- Transmisión por vía sexual
- Transmisión de la madre al hijo en el momento del nacimiento
- Transmisión por contacto de persona a persona
- Transmisión a través de la exposición parenteral a sangre, hemoderivados u otros fluidos orgánicos.

Cuadro Clínico

Debuta al inicio como un síndrome catarral, posteriormente ictericia y síntomas de una hepatitis aguda: *Fiebre, náuseas, vómito, diarrea, mialgias y artralgias.*



Complicaciones:

Dentro de las principales complicaciones son: *Daño crónico del hígado, daño cerebral como graves alteraciones mentales que pueden llevar a la muerte.*

