

77  
29°



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONOCIMIENTO DE MEDIOS PREVENTIVOS Y DE  
RIESGOS DE CONTAGIO DE LA HEPATITIS B EN  
ALUMNOS DE PRIMERO Y TERCER AÑO DE LA  
F.O., U.N.A.M.

*Udo*  
*Morales*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A N :  
GLORIA CASTAÑON SALDAÑA  
GISELA MAYUMI NUÑEZ SUGAWARA



DIRECTORA: C.D.M.O. BEATRIZ C. ALDAPE BARRIOS  
ASESORA: C.D.M.O. AIDA BORGES YANEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, D. F.

1996

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# AGRADECIMIENTOS

A la **Universidad Nacional Autónoma de México**, nuestra **Alma Mater** por abrimos sus puertas y permitir nuestro desarrollo como profesionistas.

A las doctoras:

C.D.M.O. Beatriz Aldape Barrios  
C.D.M.O. Aida Borges Yañez

Por sus valiosas aportaciones y oportunos comentarios en la elaboración de esta tesis de investigación.

A los doctores, miembros del jurado:

C.D. Daniel Quezada Rivera  
C.D. Lourdes Suárez Roa  
C.D. José Luis Tapia Vázquez

Por su interés y comentarios.

A todas las personas que colaboraron de alguna manera en la elaboración de este trabajo.

**Gloria y Mayumi**

A mis padres:

Gloria Saldaña Barajas  
Joel Castañón Fosado

Por haberme dado la vida, y por su gran esfuerzo y apoyo durante todo lo largo de mi carrera.

A Mayumi:

Por ser una gran amiga y compañera durante nuestra formación profesional y haber participado conmigo en la elaboración de nuestra Tesis.

A mis hermanos:

Joel, Luis, Ernesto, Fernando, Elsa y Gaby. Sobre todo a Luis y Ernesto por su apoyo tanto moral como económico para la culminación de mis estudios de Licenciatura.

A mis amigas Liliana y Carolina:

Por haberme apoyado siempre en los momentos más difíciles.

Al igual que a todas mis compañeras y amigas: Elda, Selma, Martha, Mayumi, Elisa, Gaby.

Al doctor Victor Moreno Maldonado:

Por brindarme todo su apoyo y amistad y sobre todo por sus consejos que me han ayudado a ser cada día mejor como persona.

A mi amiga Gabriela Pingarrón:

Por su apoyo moral y por ser siempre  
una amiga leal y sincera.

Dedico esta Tesis a mi novio Alex por  
existir y compartir conmigo los  
momentos más felices de mi vida, por  
ser como es y sobre todo por su gran  
amor y apoyo.

TE AMO

**Gracias por formar parte de mi vida.**

**Gloria**

A Dios:

Por darme vida, amor, fe, y sobre todo algo muy importante y especial en mi vida... mi familia - Nuñez Sugawara -, quienes me han dado todo su amor y apoyo.

A mis padres:

Eduardo Nuñez

Kimi Sugawara

Quienes me han aportado y enseñado todos los valores de la vida y me han dado todo su amor, comprensión y apoyo en todo momento, alentándome a la superación.

A mis hermanos:

Roboam Kiyoshi

Yvonne Akemi

Rene Itamar

Eduardo Satoru

Que en todo momento me han brindado su apoyo, amor y con los que he compartido los momentos más importantes de nuestras vidas.

A todos mis amigos y en especial a Alejandra Flores, Alfredo Moreno, Gloria Castañón, Elisa Luengas, Carolina Sánchez, Martha Santana y Gabriela Serrano, por su apoyo dentro y fuera de lo académico, además de compartir un momento de sus vidas.

**Con cariño, admiración y respeto...Gracias.**

**Gisela Mayumi**

# INDICE

	Pag
INTRODUCCION .....	1
RESUMEN .....	3
REVISION DE LA LITERATURA .....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	25
JUSTIFICACION DEL ESTUDIO .....	25
HIPOTESIS .....	26
OBJETIVOS .....	26
MATERIAL Y METODOS .....	27
MATERIAL Y EQUIPO A EMPLEAR .....	29
METODO DE REGISTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS .....	29
ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS .....	29
RESULTADOS .....	30
TABLAS DE RESULTADOS .....	34
DISCUSION .....	54
CONCLUSIONES .....	57
ANEXO .....	59
BIBLIOGRAFIA .....	60

# INTRODUCCION

La Hepatitis B, ha sido considerada en las últimas décadas, como un riesgo significativo de infección para el personal de las áreas de salud, por lo tanto, los Cirujanos Dentistas están expuestos al VHB con elevada frecuencia, y con el advenimiento de nuevas técnicas de diagnóstico, tanto para identificar a los antígenos como a los anticuerpos del virus de la hepatitis B, ha sido posible conocer claramente sus mecanismos de transmisión.

Se han propuesto diversos métodos y medios de protección, tales como guantes desechables, mascarillas y lentes en todos los pacientes y procedimientos, así como la adecuada limpieza, desinfección y esterilización de instrumental utilizado y del empleo de técnicas asépticas, todo ello con el fin de mantener un buen control de infecciones.

Dichos métodos y medios se han difundido a través de diferentes vías de comunicación como son revistas, folletos, educación profesional, etc., con objeto de que tanto alumnos como profesionales en la Práctica Odontológica estén conscientes de la gran importancia que implica este riesgo de infección .

Sin embargo, consideramos que la población estudiantil no se ha preocupado lo suficiente por tomar las medidas necesarias citadas para evitar el contagio de dicha infección, por lo que es de importancia establecer una educación continua sobre los diversos riesgos de infección que el Virus de la Hepatitis B trae consigo y sus consecuencias, así como el empleo cotidiano de técnicas de prevención y protección en la Clínica.

En este estudio se establece una comparación en cuanto al grado de conocimientos de dichos medios y métodos preventivos contra la adquisición de la Hepatitis B en alumnos de licenciatura de 1ro. y 3er año de la Facultad de Odontología, U.N.A.M., con el fin de valorar la importancia que se le da a esta infección en particular, y así mismo conocer el nivel de aprovechamiento académico.

## RESUMEN

La Hepatitis B en nuestros días, al igual que el virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), ha propiciado en el medio odontológico una gran controversia, ya que el riesgo de contagio es constante; sin embargo, a esta infección no se le ha dado la suficiente importancia, debido a la falta de conocimientos e información sobre los distintos medios de protección y uso apropiado del control de infecciones .

Durante años el VHB ha quedado en segundo plano en relación al VIH, siendo que el riesgo de contraerlo es mayor tanto para el Odontólogo, así como para otros Profesionistas en el campo de la salud, que se encuentran en contacto con sangre infectada o líquidos orgánicos. No obstante, la sangre infectada es todavía el medio más común de transmisión en el campo Odontológico, así como también se podría citar la saliva como otro elemento importante.

En este estudio se conoció el grado de conocimientos adquiridos a nivel licenciatura en cuanto al uso de medios preventivos, así como su aplicación y frecuencia del riesgo a que están expuestos alumno/paciente. Se aplicó un cuestionario a 871 alumnos de la F.O., UNAM, de noviembre 1995 a febrero de 1996, tomando como punto de partida la utilización de un adecuado control de infecciones .

Los datos obtenidos en este estudio fueron analizados por medio del paquete estadístico SPSS PC+4.0 , para que así, posteriormente, se hiciera una comparación por grado escolar a través de la prueba  $\chi^2$  y t student.

## REVISION DE LA LITERATURA

La hepatitis viral es una infección sistémica; sus manifestaciones clínicas principales son inflamación y necrosis del hígado.( 27 )

La hepatitis tipo B se identificó por primera vez hace menos de 100 años. Lürman (1885) describió una "epidemia de icterus" en trabajadores de los astilleros de Bremen en 1883. En esa época, después de un brote de viruela se llevó a cabo un programa de vacunación extenso. La vacuna que se utilizó se elaboró con linfa glicerinada de origen humano. Observó que el 15% de 1289 trabajadores de los astilleros presentó ictericia de varias semanas y seis meses después de haber recibido la vacuna elaborada con linfa glicerinada de origen humano, y pensando en lo ocurrido, es probable que el componente de linfa humana de la vacuna estuviera contaminado con sangre obtenida de un portador de virus de la hepatitis B. <sup>(1,9)</sup> Es muy probable que la enfermedad que ocurrió en esa época se diagnosticara en forma errónea como leptospirosis, fiebre amarilla, paludismo u otros trastornos que se caracterizan por ictericia.(1)

Durante la primera mitad del siglo XX, los informes de diversas epidemias de ictericia mostraron que ocurría de preferencia en los siguientes grupos: **1)** pacientes que asistieron a clínicas para enfermedades de contacto sexual, diabetes y tuberculosis, **2)** enfermos que recibieron transfusiones de sangre, **3)** niños que se inocularon con suero de sarampión o parotiditis, y **4)** personal militar que recibió vacuna para fiebre amarilla durante la Segunda Guerra Mundial. Se descubrió que la causa de los "brotos" de ictericia fue el uso de agujas y jeringas contaminadas, sangre y productos derivados contaminados, y

el componente sérico humano infeccioso de la vacuna, que constituyó la fuente del virus de la hepatitis B. (1)

El reconocer que la hepatitis era un problema civil y militar importante constituyó el estímulo necesario para aumentar la investigación en la década de 1940.

La importancia del problema de la hepatitis y los fracasos repetidos para encontrar animales de experimentación susceptibles constituyeron la base para que diversos grupos, en Inglaterra y en Estados Unidos, iniciaran estudios de transmisión humana en la década de los 40's. Estos estudios, llevados a cabo por Voegt (1942), MacCallum y Bradley (1944), Havens (1944), y Paul (1945) sugieren la posibilidad de que existían dos tipos de hepatitis (A y B); además resaltaron las diferencias epidemiológicas e inmunológicas entre estas dos infecciones; para el *primero*, se empleaban los términos hepatitis infecciosa, hepatitis con período de incubación corto (dos a seis semanas), hepatitis MS-1 o hepatitis A; mientras la *segunda* era designada como hepatitis sérica, ictericia por suero homólogo, hepatitis con período de incubación largo (dos a seis meses), hepatitis MS-2 o hepatitis B, respectivamente. (1, 9)

La hepatitis B se transmitía con buen éxito mediante inoculación, pero no por vía bucal. El virus de la hepatitis B se encontraba en sangre durante la última parte del período de incubación y en la fase aguda de la enfermedad. Se demostró la inmunidad homóloga, pero no había pruebas de inmunidad heteróloga entre las hepatitis de tipo A y B.(1)

Durante los decenios de los 50's y 60's, Stokes (1954) demostró el estado de portador de hepatitis B y se consiguió una mejor caracterización y definición

de la epidemiología de la hepatitis A y B. La introducción de las transaminasas séricas como prueba de laboratorio rutinaria originó el descubrimiento de que las hepatitis A y B generaban con mayor frecuencia formas anictéricas que ictericas y, que en ocasiones, la infección subclínica sólo con elevación de las transaminasas. (1, 9)

Los estudios de transmisión humana en Willowbrook, en los últimos años de la década de los 50's y primeros de los 60's, confirmaron y ampliaron las observaciones publicadas sobre evolución, epidemiología y prevención de las hepatitis virales de tipos A y B. (1)

Los resultados de los estudios realizados en la hepatitis B pueden resumirse como sigue:

1. Se demostró que el suero que contenía virus de hepatitis B era infeccioso por vía bucal, y también por inoculación. Además, se observó que la hepatitis se diseminaba de persona a persona después de un contacto sexual prolongado. Estos hechos demostraron que la exposición parenteral no era esencial para la transmisión de la hepatitis de tipo B.

2. Se hirvió durante un minuto una dilución al 1:10 de suero MS-2 en agua destilada, en un intento para inactivar el virus de la hepatitis B. Se demostró que la solución tratada por calor no era infecciosa, pero sí antigénica, y capaz de inducir inmunidad para hepatitis B. Estos estudios indicaron que podía desarrollarse una vacuna para hepatitis B. (9)

Se comprobó que la hepatitis viral no sólo afectaba al hombre, como solía pensarse, sino también se transmitía a los primates.(9)

Otra observación fue el descubrimiento de Blumberg del "antígeno Australia (Au)" en la sangre de un aborigen australiano, aunque se detectó por primera vez en 1965, no se relacionó de manera específica con la hepatitis viral hasta 1968. A comienzos de 1965, el grupo de Blumberg señaló el hecho interesante de que el antígeno Australia se observaba con frecuencia relativamente alta en el suero de pacientes de leucemia aguda; la frecuencia fue del 11.4% en 70 pacientes estudiados. Estudios subsecuentes más amplios, publicados en 1967 y 1968, aclararon la distribución del antígeno Australia en las poblaciones normales y en pacientes de diversas enfermedades no relacionadas. El antígeno siguió siendo raro en personas normales en Estados Unidos (0.1%), y relativamente común en las que viven en los trópicos (1 a 20%) y en pacientes de leucemia (10 a 15%), enfermedad de Hodgkin (13%), con síndrome de Down internados en instituciones (30%), lepra lepromatosa (9.4%), y hepatitis viral (20%). Informes adicionales, publicados en 1968 por Okochi y Murakami, y por Prince, confirmaron la relación del antígeno Australia con la hepatitis viral. La identificación del antígeno con la hepatitis por suero, señalada por Prince, fué confirmada por Giles y colaboradores en 1969. (1) A raíz de este descubrimiento, muchos investigadores de diversas disciplinas -virología, epidemiología, inmunología, bioquímica, hematología, y otras se interesaron por investigar las hepatitis. Como resultado, se ha logrado acumular rápidamente nuevos conocimientos sobre los aspectos etiológicos, epidemiológicos, inmunológicos, clínicos y profilácticos de la hepatitis B. <sup>(1,9)</sup>Al inicio de 1970, el antígeno Australia se reconoció como un marcador inmunológico específico para hepatitis B. En años subsiguientes, recibió denominaciones diferentes, entre las que se incluyen: antígeno SH, antígeno vinculado a hepatitis (AVH), antígeno de hepatitis B (AgHB), y finalmente la denominación más aceptada en la actualidad, antígeno de superficie de hepatitis B (AgSHB). Pronto se descubrieron pruebas serológicas para detectar AgSHB y su anticuerpo, anti/HBS. (8,9,11)

La enfermedad que hoy en día se denomina hepatitis viral del tipo B se conoció con más de 20 sinónimos durante los últimos 50 años. Varios de los nombres más comunes descritos en la literatura médica incluyen: hepatitis sérica, ictericia por suero homólogo, hepatitis de incubación prolongada, hepatitis postransfusión, hepatitis por vacuna por fiebre amarilla, e ictericias post salvarsán o posarfenamina.(1)

Estudios posteriores mostraron que las partículas virales asociadas con la hepatitis provienen de una estructura esférica compleja que mide 42 nm de diámetro ("partículas de Dane") que contiene DNA, cuyo núcleo interior tiene 27 nm de diámetro. Con microscopía electrónica también es posible observar partículas de Dane, sin el núcleo mencionado.(4,9,10)

El núcleo de las partículas de Dane tiene su propio antígeno, el antígeno nuclear de la hepatitis B (AgnHB- Antígeno Core). Estudios con inmunofluorescencia en los que se emplearon anticuerpos específicos para el AgsHB (anti-HBs) y para el AgnHB (anti- HBc) demostraron que el antígeno de superficie se sintetiza en el interior del citoplasma del hepatocito infectado, el antígeno nuclear se sintetiza en el interior del núcleo.(9)

Las cubiertas externas de las partículas de Dane están compuestas por proteínas, lípidos y polisacáridos, pero no por nucleoproteínas. La proteína de superficie está formada por dos polipéptidos principales, ambos con determinantes AgsHB. El polipéptido mayor tiene un peso molecular de 28 000 daltons y está glucosilado, mientras que el más pequeño no lo está y tiene peso molecular de 23 000. El núcleo interno de las partículas de Dane contiene una polimerasa de DNA específica de la hepatitis B y una nucleoproteína, en forma de DNA circular, de doble hebra. El DNA del VHB consta de 3200 nucleótidos.

Es circular y de doble hebra, excepto en una pequeña región de longitud variable, que es de una sola hebra. Estas estructuras están asociadas con varios determinantes antigénicos. (9,11,28)

El AgsHB está presente en la superficie de los tres tipos de partículas encontradas en el suero de los enfermos, y es el principal componente de las partículas esféricas y de las formas tubulares. El AgsHB posee un determinante antigénico común "a", junto con otros determinantes antigénicos tipo específicos. Estos forman parejas mutuamente excluyentes llamadas "d,e,y", y "w,y,r". Así el AgsHB puede ser del tipo *adw*, *adr*, *ayw*, y *ayr*. Estos hallazgos tienen importancia epidemiológica, presentando asociaciones geográficas extensas. En Europa, América y Australia predomina el *adw*, mientras que en el norte y oeste de África, este del Mediterráneo y en el subcontinente Indico predomina el *ayw*. Otro antígeno, el antígeno "e" (AgsHB), está íntimamente asociado con la infección de la hepatitis B y su presencia en los portadores de AgsHB está en correlación con un mayor riesgo de transmisión de la infección. Cuando está presente en enfermos con hepatitis crónica se piensa que es un signo de pronóstico desfavorable en relación a la intensidad de la lesión hepática. <sup>(11)</sup> No se ha demostrado que este antígeno soluble, descrito por Magnius y Espmark (1972), sea parte del virión de la hepatitis B. Sin embargo, se ha encontrado en sueros que contienen antígeno de superficie de hepatitis B, y se relaciona con la presencia de muchas partículas de virus de la hepatitis B, circulantes, concentraciones altas de anti-HBc y actividad de DNA polimerasa. Hay una correlación notable entre la presencia del antígeno "e" de la hepatitis B y el alto grado de infectividad de los sueros positivos a antígeno de superficie de hepatitis B. En contraste, la demostración de anticuerpo para antígeno "e" de la hepatitis B (anti-HBc) en portadores indica un grado relativamente bajo de infectividad.(1)

En el comercio se encuentran disponibles pruebas serológicas para los antígenos de VHB, AgsHB y AgeHB y para los anticuerpos contra AgsHB, AgcHB y AgeHB. Algunas de estas pruebas se utilizan para el exámen habitual de los donantes de sangre y de las transfusiones. En la infección aguda se utiliza principalmente la prueba para AgsHB y detectará un 90% a 95% de los casos. Sin embargo, el AgsHB también indica infección crónica. La presencia de anticuerpos IgM contra el antígeno del núcleo del VHB ( IgM anti-HBc) es muy específica para establecer el diagnóstico de infección aguda, el AgsHB del suero habrá desaparecido y aún no habrán aparecido los anticuerpos contra el antígeno de superficie (anti-HBs); en estos casos puede presentarse IgM anti - HBc. Los anticuerpos anti-HBc se detectan en muchas personas con infección previa por el virus de la hepatitis B e indican infección pasada. (8)

Sólo uno de cada cinco individuos infectados cursa una hepatitis identificable por sus manifestaciones clínicas. Es decir, existe una población de personas que padecieron o que tienen hepatitis B sin saberlo. En la mayoría de los casos el paciente adulto se recupera sin secuelas de esta infección, pero aproximadamente 1% de los pacientes mueren por una infección fulminante, con daño hepático masivo. Hasta 10% de los adultos y 90% de los infantes infectados pueden convertirse en portadores crónicos, lo que mantiene al paciente en un estado infeccioso durante muchos años. El adulto con hepatitis B crónica está expuesto a cirrosis y tiene un riesgo 300 veces mayor, que la población general, para sufrir carcinoma hepatocelular primario (CHCP). Hasta 25% de los niños con hepatitis B crónica desarrollarán CHCP y morirán en su juventud. (31)

No existe ningún tratamiento específico para la infección aguda por VHB. Se ha demostrado que distintas medicaciones terapéuticas, incluyendo Interferon, constituyen un tratamiento eficaz en algunos casos de hepatitis B crónica. (28)

La inmunoprofilaxis con vacuna contra la hepatitis B (HB) y/o inmunoglobulina contra la hepatitis B (IGHB) está indicada para las personas con alto riesgo o después de la exposición a VHB.(28)

Se han desarrollado dos tipos de vacunas contra la hepatitis B. La *primera*, una vacuna derivada del plasma, preparada a partir de plasma de portadores de AgsHB, ya no se produce en los Estados Unidos y su uso se limita ahora a los pacientes de hemodiliasis, a otros huéspedes inmunocomprometidos y a las personas con alergia conocida a levaduras. No obstante, las vacunas derivadas del plasma son eficaces y seguras y se utilizan ampliamente en otros países. El *segundo* tipo de vacunas, las vacunas recombinantes, se elabora a partir de levadura de panadero modificada genéticamente para producir el antígeno de la vacuna purificada, AgsHB, por inserción del plásmido que contiene el gen para AgsHB. Las vacunas contienen 10 a 40 µg de proteína de AgsHB por ml, son con hidróxido de aluminio y contienen tiomesal como conservador (1:20 000). El contenido de levadura de proteínas es del 5% o menos del producto final. (8,28)

Dos vacunas recombinantes están autorizadas en la actualidad en los Estados Unidos. La concentración de antígeno AgsHB difiere en los dos productos distintos, pero las vacunas son igualmente inmunogénicas cuando se administra en las dosis recomendadas en el envase. (2,3,28)

Se necesita una serie de tres dosis para una respuesta óptima de anticuerpos; induce una respuesta adecuada de anticuerpos en más del 90% de

los adultos sanos y en más del 95% de los lactantes, los niños y los adolescentes. Los ensayos de campo de las vacunas autorizadas en los Estados Unidos han mostrado una eficacia del 80 al 95% para prevenir la infección o la hepatitis clínica entre las personas susceptibles . La protección contra la enfermedad es prácticamente completa para las personas que desarrollan una respuesta adecuada de anticuerpos. (28)

La duración de la protección y la necesidad de dosis de refuerzo aún no está definida por completo. Entre el 30% y el 50% de las personas que desarrollan anticuerpos adecuados después de tres dosis de vacuna perderán los anticuerpos detectables en 7 años, pero pareciera que persiste la protección contra la infección virémica y contra la enfermedad clínica. La inmunogenicidad y la eficacia de las vacunas autorizadas en los pacientes en hemodiliasis son inferiores a las de los adultos sanos. La protección en este grupo puede durar solamente mientras persistan concentraciones adecuadas de anticuerpos.

Las tres dosis recomendadas se administran en los meses 0,1 y 6. Se ha aprobado un calendario alternativo que consiste en la administración de la vacuna en los meses 0, 1, 2 y 12 para Engerix-B como profilaxis posexposición o para una inducción más rápida de inmunidad. No obstante, no existe evidencia clara que indique que este régimen brinda mayor protección que la serie convencional de tres dosis. Además, se ha demostrado que esquemas diferentes de tres dosis, comenzando a los dos meses de vida con un intervalo de dos meses, son eficaces en lactantes pertenecientes a poblaciones de alto riesgo cuyas madres son AgsHB negativas. (3,8,28)

La vacuna se administra por vía intramuscular, en los adultos y los niños mayores se recomienda en la región deltoidea del brazo como sitio de

vacunación porque la inmunogenicidad es menor cuando las inyecciones se administran en el muslo. En los lactantes se prefiere en la cara anteroexterna del muslo. En los pacientes con diatesis hemorrágicas la vacuna puede administrarse por vía subcutánea. Los anticuerpos maternos adquiridos pasivamente o la administración concomitante de inmunoglobulina no interfiere con la inmunización activa contra la hepatitis B. (28)

Italia fue el primer país industrializado que introdujo la vacunación en serie contra la hepatitis B. Siguiendo la colección de datos epidemiológicos sobre la proporción de incidencia de infección de edad específica, una ley fué emitida en 1991, la cual estableció inmunización obligatoria de neonatales y adolescentes de 12 años. Esta estrategia llevó a la protección de todos los sujetos de 0 a 24 años de edad dentro de 12 años y a la eliminación del VHB en unas cuantas décadas. El primer dato de acuerdo con la vacunación de adolescentes, indica el éxito del programa, el cual fué ayudado por la entrega de servicios de buena vacunación y conocimientos de los riesgos de la hepatitis B en ambos, por médicos y el público. El plan de acción Italiano de vacunación universal contra VHB puede, por lo tanto, considerarse como modelo para la introducción de inmunización en serie dentro de otros países. (21)

En Columbia Británica, la hepatitis B se da en adultos jóvenes, menos de 5% de los casos reportados ocurre en menores de 15 años. Mientras que en Canadá permanece una área endémica baja, donde la transmisión es principalmente sexual o como un resultado del estilo de vida; programas de inmunización de ciertos grupos de alto riesgo comenzaron a mediados de los 80's y tuvo una reducción en la proporción incrementada de infección reportada. (22)

El Cuadro de Prevención de Hepatitis Viral (CPHV) es necesario para el control de la hepatitis B. Vacunando aquellos identificados como de "alto riesgo" es necesario para hacer un significativo impacto sobre la epidemiología de la enfermedad. Muchas personas con hepatitis B no caen dentro de cualquiera de los grupos clásicos de alto riesgo y los esfuerzos para alcanzar estos grupos son infructuosos. El CPHV respalda la recomendación de la OMS de que, la vacuna de la hepatitis B, deba ser incorporada dentro de los Programas de Vacunación Universal Nacional para 1997. La recomendación llegó inicialmente por el Consejo Global de Grupo del Programa Desarrollado sobre Inmunización y fué aprobado en 1992 por la Asamblea Mundial de la Salud. El cuerpo gubernamental de la OMS compuesto de representantes de casi todos los países trabaja en grupo sobre el control de hepatitis viral en Europa, concluyó en 1991 la rutina de inmunización de infantes y adolescentes que debían recibir la mayor prioridad. Estrategias universales de infantes y adolescentes tuvieron su propio beneficio, el CPHV (Cuadro de Prevención de Hepatitis Viral) miró cuidadosamente la exposición por y contra estas estrategias. Los requisitos previos para implementar estas estrategias fué discutido, surgieron un conjunto de estrategias para infantes y adolescentes que tuvieron muchas de las ventajas de la aproximación individual y menos desventajas. La Vacunación Universal es evidentemente la estrategia más efectiva para prevenir la hepatitis B, esta implementación es oportuna y próspera tanto en países de media y baja prevalencia, ya que es una prioridad. (23,24)

La mayor parte de los países en el norte y oeste de Europa pertenecen a áreas con una baja endemicidad del virus hepatitis B (VHB). Cuando las vacunas se hicieron disponibles, estos países adoptaron una estrategia de vacunación que seleccionó grupos con alto riesgo de hepatitis B; en Alemania, por ejemplo, alrededor de tres cuartos de todas las infecciones ocurren en gente

que nunca han obtenido estrategia de vacunación de alto riesgo, mas esos individuos fueron infectados por contacto heterosexual. Así una Estrategia de Vacunación Universal fué implementada para control de la expansión de hapatitis B en la población y eventualmente eliminar la enfermedad. (25)

En Octubre de 1994, el Comité Consejero sobre Prácticas de Inmunización (CCPI) aprobó recomendaciones desarrollando la Estrategia de vacunación para eliminar la transmisión del VHB en los Estados Unidos. Estas recomendaciones incluyen:

1. Vacunación de todos los niños no vacunados menores de 11 años que son Isleños del pacífico o que residen de familias de inmigrantes de primera generación de países donde el VHB es de alta o intermedia endemicidad.

2. Vacunación de todos los niños de 11 a 12 años de edad que no recibieron previamente la vacuna de la Hepatitis B.

En noviembre de 1991 el CCPI recomendó que la vacuna de hepatitis B fuera integrada dentro del programa de vacunación infantil. Sin embargo, una alta proporción de infección por VHB continúa ocurriendo entre niños de 0 a 10 años que son nativos de Alaska, Isleños del pacífico e infantes de madres inmigrantes de primera generación de áreas donde la infección de VHB es de alta o intermedia endemicidad. Entre niños de estas poblaciones, la prevalencia de infección crónica de VHB tiene rangos de 2% al 5% y proporciones promedio de infección de 2% por año. Estas infecciones ocurren en niños recién nacidos de mujeres que tienen hepatitis B de antígeno-negativo de superficie y cuenta con una proporción larga de las infecciones crónicas de VHB que ocurren cada año en los Estados Unidos. De lo estimado un millón de niños Asiáticos e

Isleños del Pacífico de 2 a 10 a 12 años en los Estados Unidos, el 10% más tiene recidiva de vacuna de hepatitis B. Especial esfuerzo también fue hecho para asegurar la vacunación de hepatitis B de esta población porque tiene un alto riesgo de infección crónica de VHB y mortalidad por VHB-relacionada con enfermedad crónica del hígado. La rutina de vacunación infantil de la hepatitis B es el más efectivo intento para prevenir la transmisión de VHB en los Estados Unidos. El efecto de rutina de vacunación infantil sobre incidencia de enfermedad aguda no es posible que sea evidente por 20 a 30 años porque comúnmente más infecciones ocurren entre adultos jóvenes. La vacunación previa en niños no vacunados en edad de 11 a 12 años debe dar como resultado una baja rápida en la incidencia de infección de VHB. Sin embargo, la vacunación de hepatitis B en adolescentes no debe ser suplantada por la vacunación de infantes, porque la vacunación rutinaria de infantes quiere eventualmente eliminar la necesidad de vacunación adolescente y adulta. Recomendaciones de vacunación son más efectivas cuando quedan integradas dentro de la rutina del cuidado de salud. Aunque los servicios de salud preventiva y visitas de vacunación para adolescentes no son bien establecidas en los Estados Unidos, la vacunación de hepatitis B de este grupo de edad fue satisfactoria en ese sitio incluyendo escuelas y clínicas prácticas. El CCPI recomendó esta vacunación de hepatitis B para adolescentes como parte de una rutina de visita de vacunación a edad de 11 a 12 años. Esta visita debe ser usada para asegurar

que todos los adolescentes recibieran tres dosis de vacuna hepatitis B, dos dosis de vacuna de sarampión-parotiditis-rubeola, una elevada dosis de tétanos y difteria, y para valorar si los adolescentes eran inmunes a la varicela. El establecimiento para la visita de vacunación a adolescentes proporciona la

oportunidad para dar salud preventiva y servicios de atención a esta población. (26)

En países endémicos de VHB, la infección ocurre principalmente en adolescentes y adultos jóvenes (15 a 34 años de edad). Los factores más importantes de riesgo por infección son actividad heterosexual, homosexual y uso de drogas intravenosas. Por lo tanto, en los países industrializados la infección de VHB es considerada como una de las principales transmisiones sexuales en un promedio del 50%. La transmisión de la madre al recién nacido y durante la infancia es de menor importancia excepto en algunos países de Europa del Sur y en algunos estados del Sur de los Estados Unidos de América. La más alta concentración de VHB fué encontrada en sangre de individuos infectados, pero AgsHB está también presente en semen y secreciones vaginal y cervical. (14)

Se realizó un estudio sobre el instrumental utilizado en el campo operatorio, en el cual se encontraron partículas de 0.06 a 0.38 micrones fueron plasma esferoidales que contenían hemoglobina no detectable o fragmentos de glóbulos rojos. Partículas de 0.06 a 13 micrones que fueron en su mayor parte plasma, sólo una pequeña fracción contenía fragmentos de células rojas. Todas las partículas recuperadas físicamente podrían contener 0.042 micrones del virus de la Hepatitis B, el cual podría ser inhalado y del 20 al 100% de ellos podrían ser retenidas en el sistema respiratorio. De 0.06 a 2.5 micrones del plasma en partículas de aerosol (15-83%) pasaron a través del filtro de las mascarillas empleadas por los cirujanos dentistas para su protección laboral contra la infección. Este reporte brindó el apoyo a la hipótesis de que el aire puede ser un medio propicio para la transmisión de infección por hepatitis B. (15)

El posible contacto de la sangre con la piel no intacta pone al personal dental en riesgo a la exposición de hepatitis B. Eso ha demostrado que el contacto de sangre expuesta durante la cirugía ocurre en 32 % de las operaciones en que un solo par de guantes por cirugía es usado, la reducción de contacto con la sangre durante la exposición de un procedimiento quirúrgico, por el uso de dos pares de guantes, fué examinado y demostrado. El porcentaje de contacto disminuyó en un 70%, las perforaciones externas de los guantes ocurrieron en un 25.6% de los casos, mientras que las perforaciones internas de los guantes ocurrieron en sólo 10% de los casos. Todas las perforaciones internas de los guantes ocurrieron durante los últimos procedimientos de larga duración (2 horas) y en un número de casos fue un defecto en el interior del guante sin una correspondiente perforación externa del guante. El dedo índice (33%) fue la situación más común. El enguantado doble, durante los procedimientos estéticos, redujeron el riesgo del personal, en contacto con sangre en un 70%; cuando fué comparado con el uso de un sólo guante.(19)

En Inglaterra (1990-91) se aplicó un cuestionario a 917 dentistas acerca del control de la Infección Cruzada. Los dentistas jóvenes tuvieron mayor conocimiento sobre las medidas de control de infecciones que los dentistas con mayor edad; sin tener en cuenta la edad todas las dentistas de sexo femenino fueron más dadas a emplear o usar guantes que sus colegas. Cada uno de los cuestionados demostró poco interés en el VIH y VHB. Aunque el 65% pensó que los procedimientos de control recomendados son factibles, el 43% los consideró costosos. <sup>(16)</sup> Igualmente se enviaron otros cuestionarios a 1950 dentistas, sobre la actitud del tratamiento a pacientes de alto riesgo VIH/VHB, las respuestas fueron del 61% con 52% afirmativas. (17)

Un cuestionario fué elaborado para calcular el conocimiento de las clínicas especializadas en considerar las enfermedades infecciosas así como para el control de las infecciones. El cuestionario fué enviado a 202 especialistas dentales en Columbia Británica el 70% respondió a la encuesta, sus respuestas indicaban que los riesgos y las vías de transmisión de los virus, de importancia en la práctica dental, no son claramente entendidos. (18)

La gran mayoría de cirujanos dentistas con Hepatitis B no pueden transmitir esta infección a pacientes, cuando la transmisión sucede del médico a paciente, el mecanismo de transmisión es difícil de entender. La rutina de inmunización de estudiantes, médicos y dentistas, con la vacuna de hepatitis B, elimina eventualmente fuentes de esta infección en cirujanos y dentistas. (20)

En la Ciudad de México, al igual que sucede en otros países como Estados Unidos de Norteamérica, los cirujanos dentistas tienen una prevalencia mayor de infección con el virus de la hepatitis viral del tipo B que la población en general, que otros trabajadores de la salud e incluso que la del personal de las áreas de atención médica consideradas como de mayor riesgo de infección, como en los servicios de Neofrología y Hemodiálisis en hospitales. La determinación simultáneamente de varios marcadores serológicos de hepatitis B permitió la identificación adicional de 6 personas seropositivas, que de otra manera no hubieran sido identificadas como tales, así como el hecho de utilizar una técnica de gran sensibilidad y especificidad como el radioinmunoensayo. (6)

La transmisión del virus de la hepatitis viral de tipo B en el área de trabajo del cirujano dentista ocurre principalmente de manera horizontal, o sea entre el personal, pacientes y miembros de la familia. La mayoría de los estudios

efectuados han mostrado que ésta transmisión es predominante del paciente y cirujano y menos del cirujano al paciente. (5,6)

Las prácticas de control de infecciones no han sido estudiadas adecuadamente en México, por lo que en dicha investigación se exploró: a) algunas de las actitudes ante la infección por VIH y hepatitis B (VHB); b) el supuesto conocimiento con respecto al contagio por VIH/VHB y sus manifestaciones; c) los procedimientos de control de infecciones que un grupo de estudiantes de Odontología afirmó usar. Se aplicó un cuestionario a 262 estudiantes del último año de la carrera (el 95% tenía entre 20 y 30 años de edad; el 71% eran mujeres) en la ciudad de México (julio-agosto 1992). Se prestó especial atención a los riesgos clínicos presentados por las infecciones por VIH y VHB). Aparentemente, los estudiantes usaban barreras adecuadas de control de infecciones, como guantes, batas, cubrebocas y lentes en el ambiente clínico; pero sólo el 20 por ciento se había vacunado contra VHB. Se observaron algunas contraindicaciones en el uso de equipo, sustancias para esterilizar y desinfectar. (29)

Debido a que el uso de barreras de protección al contagio no ha sido estudiado adecuadamente en nuestro país y con el fin de conocer las actitudes y prácticas de los dentistas con respecto al control de infecciones en la práctica dental se exploraron los aspectos en la práctica clínica. Un cuestionario se aplicó a 74 dentistas (21-35 años, 62% mujeres) alumnos de especialidades clínicas en la División de Estudios de Posgrado, Facultad de Odontología, UNAM., en mayo de 1992, prestando particular atención al riesgo de contagio por VIH-SIDA y hepatitis B. Los resultados mostraron que existe una actitud positiva ya que los encuestados aparentemente siguen normas apropiadas para el control de infecciones, utilizan barreras de protección personal y obtienen

información actualizada de revistas médicas y pláticas. Un factor que puede influir en estas características es que la mayoría son jóvenes. Por otro lado, es notable que sólo una pequeña parte de los encuestados están vacunados contra la hepatitis B. (30)

Los factores condicionantes de esta elevada frecuencia de infección con el virus de la hepatitis viral de tipo B son varios:

**1.-** La mayoría de las infecciones por virus de la hepatitis viral tipo B son subclínicas y anictéricas.

**2.-** La infectividad es muy temprana ya que el virus se encuentra en sangre y secreciones corporales en el período de incubación de la enfermedad.

**3.-** El antígeno de superficie del virus de la hepatitis viral del tipo B ha sido demostrado hasta en un 76% de muestras de saliva y secreciones nasofaríngeas de portadores.

**4.-** El estado de portador del virus se desarrolla más frecuentemente por infecciones asintomáticas que con infecciones clínicamente aparentes.

**5.-** La prevalencia de portadores del AgsHB en nuestro medio se encuentra alrededor del 1.5% de la población general, por lo que si se atienden 20 pacientes por día, se tratarán dos portadores de cada 7 días laborales.

**6.-** El trabajo médico-dental implica el empleo de numerosos instrumentos pequeños y filosos que dan oportunidad a múltiples heridas percutáneas inadvertidas.

7.- La sobrevivencia del virus de la hepatitis viral de tipo B en superficies secas en estado infectante por períodos prolongados, incrementa su capacidad de contaminar las áreas de trabajo y el lecho subungueal con trazas de sangre en personal que no emplee guantes.

8.- La exposición aumenta al no utilizarse medidas de protección y exponer las superficies mucosas de la cara.

Según estudios estadísticos realizados en Estados Unidos, los dentistas son 50 veces más propensos a infectarse de Hepatitis que del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida por el contacto con pacientes con estas enfermedades. Se calculó que el riesgo acumulado anual que tienen los dentistas de infectarse con el VIH es de tres en 100,000 casos, una mínima probabilidad; sin embargo, existe un mayor riesgo de transmisión en el caso de la Hepatitis B, 16 en 10,000 casos, debido a su prevalencia mucho más elevada. (7)

Este análisis es válido en el caso de dentistas que no se han inmunizado contra la hepatitis. Aunque en la actualidad existe una vacuna en el mercado, en 1991 sólo la mitad de los profesionales de la Odontología en Estados Unidos se habían vacunado. (6,13)

Algunos estudios estadísticos muestran que 700,000 de 249 millones de habitantes de Estados Unidos están infectados con el virus del Sida; es decir, 0.28%. (5,7)

Esta cifra puede compararse con el millón de personas (0.4% de la población estadounidense infectada con hepatitis B). De éstas, 1.4% morirán

dentro de un año, el 10% se convertirán en portadores crónicos del virus, y el 15% perecerán de cáncer del hígado, según cifras del Centro de Prevención y Control de Enfermedades. (7)

Aunque el SIDA es una enfermedad mortal, un dentista es 1.5 veces más propenso morir a causa de una infección con VHB que con VIH.

En la elaboración de esas cifras se utilizaron encuestas nacionales que muestran que un dentista promedio atiende a 1,400 pacientes dos veces por año, lo que da un total de 2,800 consultas anuales.

Sus modelos para elaborar éstos parámetros fueron: el número de pacientes y consultas, la probabilidad de que el dentista tenga una herida y que el virus se transmita a través de esa herida, la probabilidad de que el dentista use un aparato protector para cada consulta y la probabilidad de que ese aparato protector sea eficaz en cada consulta.

Algunas investigaciones determinan que de cada 10,000 consultas, 12 representan un riesgo de infección para el dentista.

Los estudios epidemiológicos recientes han aclarado ciertos datos importantes acerca del riesgo profesional a que los dentistas están expuestos al atender a poblaciones de las que se ignora si han padecido o no hepatitis B. (7)

En Brasil se estudió la prevalencia de marcadores serológicos de infección con el virus de la hepatitis B (AgHB) entre estudiantes de Odontología antes y después de que ellos empezaran a tener contacto con pacientes; y entre dentistas en comparación con profesionales externos a las áreas biológicas.

Secundariamente, la asociación entre la prevalencia de infección, la frecuencia del desempeño de procedimientos dentales potencialmente infectivos, y el uso de barreras protectoras fueron estudiadas. (12)

Entre 88 estudiantes en el inicio del estudio en curso (promedio edad=20.0 años), la proporción de individuos positivos fue 6.8%; entre 84 estudiantes concluyendo esos estudios (promedio edad 33.4 años), la proporción fue 7%. En el grupo de 202 dentistas (promedio edad 44.0 años), 23.3% fue positivo, mientras que entre los otros profesionales (202 individuos, promedio edad 44.3 años), la proporción fue 14.9% por ventaja de proporción de 1.75. Mientras que 91.7% de los estudiantes reportados usaba máscaras quirúrgicas rutinariamente, sólo 16.7% dijeron que usaban guantes regularmente. Entre los dentistas, esa proporción fue 49.8% y 9.4% respectivamente. (12)

Miembros de la Asociación Dental y Estudiantes de tres escuelas dentales de Texas fueron examinados sobre sus actitudes y acciones con respecto a las enfermedades infecciosas (VIH y VHB) y las medidas tomadas para el control de Infecciones, aunque la mayoría de ambos grupos tenían buena información con respecto al adecuado Control de Infección, el porcentaje fue significativamente mayor para el estudiante. (16)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se considera que en la Comunidad Estudiantil Odontológica de la Facultad de Odontología existe actualmente una amplia gama de medios informativos sobre la Hepatitis B. Sin embargo consideramos que no se han alcanzado los niveles de importancia requeridos para prevenir dicha infección y, los conocimientos, en su mayoría, son bajos o nulos.

## **JUSTIFICACION DEL ESTUDIO**

La Hepatitis B es un problema epidemiológico de gran relevancia a nivel Clínico-Dental, por lo tanto las medidas preventivas, así como los métodos del Control de Infecciones tomados en la práctica dental a nivel licenciatura deben ser lo más importante para evitar el riesgo de contagio de dicha infección.

Los alumnos deberán estar concientes de la problemática actual en relación con la infección de la Hepatitis B e informarse sobre todas las posibilidades de contagio de la misma, así como de todas aquellas medidas a tomar en la atención dental, tanto en la Facultad de Odontología como en la Consulta Privada.

Los resultados obtenidos nos darán a conocer qué tantos conocimientos se han adquirido y qué avances se han dado en los últimos años a nivel licenciatura y qué tanta importancia se le da a las infecciones que están involucradas dentro del medio Odontológico.

## **HIPOTESIS**

\*Existe poco conocimiento sobre los riesgos de contagio y medios de prevención de la Hepatitis B de los alumnos de primer año de la Facultad de Odontología, UNAM, en relación con los alumnos de tercer año de la Facultad de Odontología , UNAM.

\* Hay mayor conocimiento sobre los riesgos de contagio y medios de prevención de los alumnos de tercer año de la Facultad de Odontología , UNAM en relación con los alumnos de primer año de la Facultad de Odontología, UNAM.

## **OBJETIVOS**

\*Comparar el grado de conocimientos preventivos por grupo de edad, sexo y por nivel de licenciatura de la Hepatitis B.

\*Comparar el conocimiento sobre las diversas formas de contagio de la Hepatitis B en la Comunidad Estudiantil de primero y tercer año de la Facultad de Odontología, UNAM.

# MATERIAL Y METODOS

\* Selección de los sujetos de estudio.

Estudiantes de licenciatura de la Facultad de Odontología de Ciudad Universitaria en 1995, de 1ro. y 3er. año, ambos sexos.

\* Tipo y tamaño de la muestra .

Todos los alumnos de 1º y 3er. año de la Facultad de Odontología, UNAM, que aceptaron contestar el cuestionario diseñado para esta investigación, 1123 alumnos.

\* Selección de variables, definición operacional y escala de medición.

## a) Variables simples

- Edad
- Sexo
- Grado de licenciatura

## b) Variables complejas

- Tipo de vivienda
- Conocimientos preventivos con respecto al riesgo de contagio de la hepatitis B en la Práctica Dental.
- Contacto directo con el VHB
- Hábitos de higiene y alimentación
- Medios informativos con respecto al VHB

c) VARIABLES DEPENDIENTES

- Alumnos de la Facultad de Odontología, UNAM, de primero y tercer año.

d) VARIABLES INDEPENDIENTES

- Sexo: masculino y femenino.
- Edad: 20 años o menores, 21 a 25 años y 26 a 30 años.

Se utilizó una escala que consistió en : si, no; edad : menores de 20, 21 a 25 y de 26 a 30 años; sexo: masculino y femenino; conocimientos altos, bajos y nulos; hábitos de alimentación : restaurante, casa, puestos ambulantes y fondas.

\* Método de recolección de datos.

- Se elaboró un cuestionario (anexo) con 20 preguntas el cual fué aplicado a los alumnos de 1ro. y 3er año de la Facultad de Odontología, durante las horas normales de clase de noviembre de 1995 a febrero de 1996.

- Se les explicó el motivo y los fines por los cuales se aplicaría dicho cuestionario

- El cuestionario se hizo en forma anónima y sólo con fines de investigación.

- Las preguntas implicaron aspectos habitacionales, hábitos de higiene, alimentación, conocimientos preventivos y medios informativos con respecto al Virus de la Hepatitis B.

- Previamente se realizó una prueba piloto a un grupo reducido de alumnos, en el cual se evaluó la comprensión de los alumnos con respecto al cuestionario y el tiempo para responder las preguntas.

## **MATERIAL Y EQUIPO A EMPLEAR**

- Paquete estadístico SPSS PC+ V4.0.
- Computadora personal
- Papelería
- Impresora Lasser
- Fotocopiadora

## **METODO DE REGISTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

- Realización de base de datos en DBase III Plus y los datos obtenidos fueron analizados utilizando un paquete estadístico SPSS PC+40.

## **ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS**

- Pruebas estadísticas  $\chi^2$  y **t student** se aplicaron a los datos obtenidos.

## RESULTADOS

Este estudio se realizó de noviembre de 1995 a febrero de 1996. Se aplicó un cuestionario de 20 preguntas a alumnos de primero y tercer año de la Facultad de Odontología, UNAM, con un total de 1123 alumnos que asisten regularmente a clases, de los cuales sólo respondieron 871 alumnos (369 de primer año y 502 de tercer año).

De la población en estudio obtuvimos los siguientes resultados: 53.8% de los alumnos fueron de 20 años o menores, 43.5% de 21 a 25 años y 2.6% de 26 a 30 años, de los cuales el 71.2% pertenecía al sexo femenino y el 28.8% al sexo masculino.

22.7% de alumnos del sexo femenino y 26.3% del sexo masculino mostraron alto nivel de conocimiento sobre la infección de hepatitis B. En general un porcentaje muy pequeño 3.9% no tenía conocimiento. (Tabla 1)

De los alumnos del sexo femenino vacunados contra la hepatitis B fueron 37.3% y del sexo masculino de 30.7%, esto significa que sólo un 35.4% del total de la población en estudio se ha vacunado. (Tabla 2)

27.5% de alumnos del sexo masculino tienen mayor preocupación en atender pacientes con VIH, en tanto que los alumnos de sexo femenino solo 24.7% tienen dicha preocupación. (Tabla 3)

El 65.3% del sexo femenino y el 66.5% del sexo masculino tienen disposición en trabajar con una persona contagiada con el virus de la hepatitis B. (Tabla 4)

20.6% alumnos del sexo femenino y 17.5% del sexo masculino presentaban objeción en tratar pacientes contagiados con VHB. (Tabla 5)

En 13.8% de los alumnos de primer año y 31.1% de los alumnos de tercer año se observaron conocimientos altos, mientras que 3.9% de ambos años mostraron conocimientos nulos. (Tabla 6)

De los alumnos de primer año vacunados contra la hepatitis B fueron 45.8% y de tercer año 27.7%. (Tabla 7)

21.7% de alumnos de primer año tienen mayor preocupación en atender pacientes con VIH, mientras que los alumnos de tercer año presentaban un mayor porcentaje 28.3%. (Tabla 8)

El 64.5% de alumnos de primer año y el 66.5% de tercer año estarían dispuestos a trabajar con una persona contagiada con el VHB. (Tabla 9)

23.8% de alumnos de primer año y 16.7% de tercer año mostraban objeción en tratar pacientes con VHB. (Tabla 10)

Se encontró que sólo el 12.7% de la población en estudio ha tenido conocimiento de que algún amigo o pariente ha contraído el VHB, de los cuales el 8.1% pertenece a los alumnos de primer año y el 16.1% a los alumnos de tercer año. (Tabla 11); así mismo, se observó que el 15.2% ha sido infectado por

el VHB, siendo un 11.6% en alumnos de primer año y 17.7 % en los de tercer año. (Tabla 12)

Dentro del grupo de estudio existe un porcentaje total de 53.3% en cuanto al conocimiento de Resucitación Cardio-pulmonar, esto es que el 24.7% pertenece a los alumnos de primer año y el 74.3% a los alumnos de tercer año. (Tabla 13); además se observó que fue menor el porcentaje total en lo que se refiere a la disposición de dar respiración "boca a boca" a una persona con VHB, siendo éste el 39.3% (33.9% en alumnos de primer año y 43.2% en alumnos de tercero). (Tabla 14)

Se valoró el grado de conocimientos en cuanto a las posibles vías de transmisión de la hepatitis B, obteniendo un total de 72.0%, perteneciendo el 61.8% a los alumnos de primer año y el 79.5% a los alumnos de tercero. (Tabla 15)

20.0% de los alumnos de 20 años o menores, 28.2% de 21 a 25 años y 26.1% de 26 a 30 años, mostraron un nivel de conocimientos altos sobre la infección de hepatitis B. (Tabla 16)

De los alumnos de 20 años o menores el 39.2% está vacunado contra la hepatitis B; de 21 a 25 años el 30.9% y en alumnos de 26 a 30 años 30.4% está vacunado. (Tabla 17)

23.7% de los alumnos de 20 años o menores 27.4% de 21 a 25 años y 30.4% de 26 a 30 años tiene mayor preocupación en atender pacientes con VIH. (Tabla 18)

El 65.7% de los alumnos de 20 años o menores, 66.5% de 21 a 25 años y 52.2% de los alumnos de 26 a 30 años estarían dispuestos a trabajar con una persona contagiada con el virus de hepatitis B. (Tabla 19)

El 21.1% de los alumnos de 20 años o menores, 18.5% de 21 a 25 años y 13.0% de 26 a 30 años mostraron objeción en tratar pacientes con VHB. (Tabla 20)

Cabe destacar que todos estos conocimientos adquiridos y observados en los alumnos fueron obtenidos, en su mayoría, a través de educación profesional con un porcentaje de 59.6% (Tablas 21,22 y 23); seguido por folletos con 38.2% (Tablas 24,25 y 26); por medio de revistas médico-dentales con 31.3% (Tablas 27,28 y 29); por conocidos y amigos con 21% (Tablas 30,31 y 32); por medio de periódicos con un 5.7% (Tablas 33,34 y 35); y por último T.V., cine y/o radio con un 4.4% (Tablas 36,37 y 38).

T A B L A S  
D E  
R E S U L T A D O S

TABLA 1

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA F.O. EN CUANTO  
A LA INFECCION DE HEPATITIS B,  
POR SEXO, 1996

CONOCIMIENTOS	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
ALTOS	141	22.7%	66	26.3%	207	23.8%
BAJOS	457	73.7%	173	68.9%	630	72.3%
NULOS	22	3.6%	12	4.8%	34	3.9%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

8.93509

0.00637

FUENTE: DIRECTA

TABLA 2

NUMERO DE ESTUDIANTES VACUNADOS CONTRA LA HEPATITIS B,  
POR SEXO, 1996

VACUNADOS	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	231	37.3%	77	30.7%	308	35.4%
NO	389	62.7%	174	69.3%	563	64.6%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

3.43146

0.06397

FUENTE: DIRECTA

**TABLA 3**

**NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., QUE TIENEN MAYOR PREOCUPACION  
EN LA ATENCION A PACIENTES CON VIH QUE CON VHB  
POR SEXO. 1996**

	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
PREOCUPADO	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	153	24.7%	69	27.5%	222	25.5%
NO	467	75.3%	182	72.5%	649	74.5%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
0.74423	38851

FUENTE: DIRECTA

**TABLA 4**

**NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., QUE TRABAJARIAN VOLUNTARIAMENTE  
EN LA MISMA AREA CON UNA PERSONA CONTAGIADA CON VHB,  
POR SEXO. 1996**

	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
TRAB. VOLUNT.	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	405	65.3%	167	66.5%	572	65.7%
NO	215	34.7%	84	33.5%	299	34.3%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
0.11656	0.73279

FUENTE: DIRECTA

TABLA 5

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE TIENEN OBJECION  
EN TRATAR PACIENTES CON VHB  
POR SEXO, 1996

OBJECION	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	128	20.6%	44	17.5%	172	19.7%
NO	492	79.4%	207	82.5%	699	80.3%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

1.11403

0.29121

FUENTE: DIRECTA

TABLA 6

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA F.O., SOBRE  
LA INFECCION DE HEPATITIS B,  
POR AÑO. 1996

CONOCIMIENTOS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
ALTOS	51	13.8%	156	31.1%	207	23.8%
BAJOS	296	80.2%	334	66.5%	630	72.3%
NULOS	22	6.0%	12	2.4%	34	3.9%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

40.70871

0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 7

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE SE APLICARON LA VACUNA  
CONTRA LA HEPATITIS B,  
POR AÑO, 1996

VACUNADOS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	169	45.8%	139	27.7%	308	35.4%
NO	200	54.2%	363	72.3%	563	64.6%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$  P<

30.51661 0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 8

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., QUE TIENEN MAYOR PREOCUPACION  
EN LA ATENCION A PACIENTES CON VIH QUE CON VHB  
POR AÑO. 1996

PREOCUPADO	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	80	21.7%	142	28.3%	222	25.5%
NO	289	78.3%	360	71.7%	649	74.5%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$  P<

4.94213 0.02621

FUENTE: DIRECTA

TABLA 9

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE TRABAJARIAN VOLUNTARIAMENTE  
EN LA MISMA AREA CON UNA PERSONA CONTAGIADA CON VHB,  
POR AÑO. 1996

TRAB. VOLUNT.	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	238	64.5%	334	66.5%	572	65.7%
NO	131	35.5%	168	33.5%	299	34.3%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

0.39075

0.5319

FUENTE: DIRECTA

TABLA 10

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE TIENEN OBJECION  
EN TRATAR PACIENTES CON VHB  
POR AÑO, 1996

OBJECION	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	88	23.8%	84	16.7%	172	19.7%
NO	281	76.2%	418	83.3%	699	80.3%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

6.79381

0.00915

FUENTE: DIRECTA

TABLA 11

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE TIENEN CONOCIMIENTO DE  
ALGUN AMIGO O PARIENTE QUE HAYA CONTRAIDO EL VHB,  
POR AÑO. 1996

AMIGO	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	30	8.1%	81	16.1%	111	12.7%
NO	339	91.9%	421	83.9%	760	87.3%
<b>TOTALES</b>	<b>369</b>	<b>100.0%</b>	<b>502</b>	<b>100.0%</b>	<b>871</b>	<b>100.0%</b>

$\chi^2$	P<
12.81168	0.00034

FUENTE: DIRECTA

TABLA 12

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., QUE HAN SIDO INFECTADOS POR EL VHB,  
POR AÑO. 1996

INFECTADO	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	43	11.6%	89	17.7%	132	15.2%
NO	326	88.4%	413	82.3%	739	84.8%
<b>TOTALES</b>	<b>369</b>	<b>100.0%</b>	<b>502</b>	<b>100.0%</b>	<b>871</b>	<b>100.0%</b>

$\chi^2$	P<
6.24913	0.1243

FUENTE: DIRECTA

TABLA 13

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., CON CONOCIMIENTO  
DE RESUCITACION CARDIO-PULMONAR,  
POR AÑO. 1996

RESUCITACION	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	91	24.7%	373	74.3%	464	53.3%
NO	278	75.3%	129	25.7%	407	46.7%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
219.34995	0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 14

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., DISPUESTOS A DAR RESPIRACION  
"BOCA A BOCA" A PERSONAS CON VHB,  
POR AÑO. 1996

RESPIRACION	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	125	33.9%	217	43.2%	342	39.3%
NO	244	66.1%	285	56.8%	529	60.7%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
7.84839	0.00509

FUENTE: DIRECTA

TABLA 15

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F. O., CON CONOCIMIENTO DE LAS POSIBLES VIAS DE TRANSMISION DE LA HEPATITIS B, POR AÑO, 1996

VIAS DE TRANS.	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	228	61.8%	399	79.5%	627	72.0%
NO	141	38.2%	103	20.5%	244	28.0%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
33.01537	0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 16

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ALUMNOS DE LA F. O., EN CUANTO A LA INFECCION DE HEPATITIS B, POR EDAD. 1996

CONOCIMIENTOS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
ALTOS	94	20.0%	107	28.2%	6	26.1%	207	23.8%
BAJOS	353	75.3%	261	68.9%	16	69.6%	630	72.3%
NULOS	22	4.7%	11	2.9%	1	4.3%	34	3.9%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
8.93509	6637

FUENTE: DIRECTA

TABLA 17

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., VACUNADOS CONTRA LA HEPATITIS B,  
POR EDAD. 1996

VACUNADOS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	184	39.2%	117	30.9%	7	30.4%	308	35.4%
NO	285	60.8%	262	69.1%	16	69.6%	563	64.6%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$X^2$

P<

6.69342

0.01302

FUENTE: DIRECTA

TABLA 18

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., CON MAYOR PREOCUPACION EN ATENDER  
PACIENTES CON VIH QUE CON VHB,  
POR EDAD. 1996

PREOCUPADO	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	111	23.7%	104	27.4%	7	30.4%	222	24.5%
NO	358	76.3%	275	72.6%	16	69.6%	649	74.5%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$X^2$

P<

1.8758

0.17171

FUENTE: DIRECTA

TABLA 19

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE ESTAN DISPUESTOS A TRABAJAR  
VOLUNTARIAMENTE EN LA MISMA AREA CON UNA PERSONA CON VHB,  
POR EDAD. 1996

TRAB. VOLUNT.	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	308	65.7%	252	66.5%	12	52.2%	572	65.7%
NO	161	34.3%	127	33.5%	11	47.8%	299	34.3%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

1.97154

0.37315

FUENTE: DIRECTA

TABLA 20

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., CON OBJECION A TRATAR PACIENTES CON VHB,  
POR EDAD. 1996

OBJECION	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	99	21.1%	70	18.5%	3	13.0%	172	19.7%
NO	370	78.9%	309	81.5%	20	87.0%	699	80.3%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

1.65707

0.22034

FUENTE: DIRECTA

TABLA 21

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, ATRAVES DE REVISTAS MEDICO-DENTALES  
POR SEXO. 1996

REVISTAS	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	185	29.8%	88	35.1%	273	31.3%
NO	435	70.2%	163	64.9%	598	68.7%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

2.26327

0.13247

FUENTE: DIRECTA

TABLA 22

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE LA T.V., CINE Y/O RADIO  
POR SEXO. 1996

TELEVISION	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	31	5.0%	7	2.8%	38	4.4%
NO	589	95.0%	244	97.2%	833	95.6%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

2.27829

0.1312

FUENTE: DIRECTA

TABLA 23

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, ATRAVES DE LOS PERIODICOS,  
POR SEXO. 1996

	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
PERIODICOS	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	34	5.5%	16	6.4%	50	5.7%
NO	586	94.5%	235	93.6%	821	94.3%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
0.26192	0.60881

FUENTE: DIRECTA

TABLA 24

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE CONOCIDOS Y AMIGOS  
POR SEXO. 1996

	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
CONOCIDOS	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	132	21.3%	51	20.3%	183	21.0%
NO	488	78.7%	200	79.7%	688	79.0%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
0.10213	0.74929

FUENTE: DIRECTA

TABLA 25

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, A TRAVES DE EDUCACION PROFESIONAL  
POR SEXO. 1996

EDUCACION	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	365	58.9%	154	61.4%	519	59.6%
NO	255	41.1%	97	38.6%	352	40.4%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

0.45902

0.49808

FUENTE: DIRECTA

TABLA 26

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE FOLLETOS  
POR SEXO. 1996

FOLLETOS	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	251	40.5%	82	32.7%	333	38.2%
NO	369	59.5%	169	67.3%	538	61.8%
TOTALES	620	100.0%	251	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

4.68111

0.0305

FUENTE: DIRECTA

TABLA 27

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, ATRAVES DE REVISTAS MEDICO-DENTALES  
POR AÑO. 1996

REVISTAS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	69	18.7%	204	40.6%	273	31.3%
NO	300	81.3%	298	59.4%	598	68.7%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

49.4046

0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 28

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE LA T.V., CINE Y/O RADIO  
POR AÑO. 1996

TELEVISION	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	14	3.8%	24	4.8%	38	4.4%
NO	355	96.2%	478	95.2%	833	95.6%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

0.50296

0.4782

FUENTE: DIRECTA

TABLA 29

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, A TRAVES DE LOS PERIODICOS,  
POR AÑO. 1996

PERIODICOS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	17	4.6%	33	6.6%	50	5.7%
NO	352	95.4%	469	93.4%	821	94.3%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

1.55313

0.21267

FUENTE: DIRECTA

TABLA 30

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE CONOCIDOS Y AMIGOS  
POR AÑO. 1996

CONOCIDOS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	111	30.1%	72	14.3%	183	21.0%
NO	258	69.9%	430	85.7%	688	79.0%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

31.74277

0

FUENTE: DIRECTA

TABLA 31

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, A TRAVES DE EDUCACION PROFESIONAL,  
POR AÑO, 1996

EDUCACION	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	208	56.4%	311	62.0%	519	59.6%
NO	161	43.6%	191	38.0%	352	40.4%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
2.75341	0.09705

FUENTE: DIRECTA

TABLA 32

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE FOLLETOS  
POR AÑO. 1996

FOLLETOS	PRIMERO		TERCERO		TOTAL	
	NUM.	%	NUM.	%	NUM.	%
SI	123	33.3%	210	41.8%	333	38.2%
NO	246	66.7%	292	58.2%	538	61.8%
TOTALES	369	100.0%	502	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$	P<
6.54502	0.01052

FUENTE: DIRECTA

TABLA 33

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, ATRAVES DE REVISTAS MEDICO-DENTALES  
POR EDAD. 1996

REVISTAS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	127	27.1%	138	36.4%	8	34.8%	273	31.3%
NO	342	72.9%	241	63.6%	15	65.2%	598	68.7%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

8.61394

580

FUENTE: DIRECTA

TABLA 34

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE LA T.V., CINE Y/O RADIO  
POR EDAD. 1996

TELEVISION	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	19	4.1%	18	4.7%	1	4.3%	38	4.4%
NO	450	95.9%	361	95.3%	22	95.7%	833	95.6%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

0.24489

66038

FUENTE: DIRECTA

TABLA 35

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, ATRAVES DE LOS PERIODICOS,  
POR EDAD. 1996

PERIODICOS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	21	4.5%	27	7.1%	2	8.7%	50	5.7%
NO	448	95.5%	352	92.9%	21	91.3%	821	94.3%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

3.09426

0.0806

FUENTE: DIRECTA

TABLA 36

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE CONOCIDOS Y AMIGOS  
POR EDAD. 1996

CONOCIDOS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	105	22.4%	74	19.5%	4	17.4%	183	21.0%
NO	364	77.6%	305	80.5%	19	82.6%	688	79.0%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

1.23092

0.27042

FUENTE: DIRECTA

TABLA 37

NUMERO DE ALUMNOS DE F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, A TRAVES DE EDUCACION PROFESIONAL  
POR EDAD. 1996

EDUC. PROF.	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	270	57.6%	240	63.3%	9	39.1%	519	59.6%
NO	199	42.4%	139	36.7%	14	60.9%	352	40.4%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

6.98831

0.03037

FUENTE: DIRECTA

TABLA 38

NUMERO DE ALUMNOS DE LA F.O., QUE ADQUIRIERON CONOCIMIENTO SOBRE  
HEPATITIS B, POR MEDIO DE FOLLETOS  
POR EDAD, 1996

FOLLETOS	E D A D						TOTAL DE FILA	
	MENOS 20	%	21-25	%	26-30	%	SUMA	%
SI	194	41.4%	131	34.6%	8	34.8%	333	38.2%
NO	275	58.6%	248	65.4%	15	65.2%	538	61.8%
TOTALES	469	100.0%	379	100.0%	23	100.0%	871	100.0%

$\chi^2$

P<

4.23504

0.04982

FUENTE: DIRECTA

## DISCUSION

Los resultados de esta investigación pretenden mostrar los conocimientos adquiridos sobre los medios preventivos y riesgos de contagio de la hepatitis B en los alumnos de la Facultad de Odontología, U.N.A.M., de primer año y tercer año, respectivamente.

El conocimiento adquirido por la mayoría de los alumnos de primer año y tercero, en general han sido bajos, 80.2% en los de primer año y 66.5% en los de tercer año (72.3% en total), esto nos sugiere entonces que no han sido correctamente preparados académicamente sobre como aplicar las medidas preventivas necesarias.

En lo que se refiere a la diferencia por sexo, sobre ambos grupos de estudio, se observó que un alto índice de alumnos del sexo femenino no cuenta con un buen nivel de conocimientos en lo referente a la infección por hepatitis B; esto nos lleva a suponer que el alumnado no ha sido del todo concientizado sobre este grave problema que aqueja a la comunidad odontológica, así como a toda la rama médica en general; además es importante mencionar que gran número de alumnos del sexo femenino son los que ocupan una porción mayor de la Facultad de Odontología y una mínima parte la ocupan el sexo masculino, de los cuales 251 alumnos encuestados sólo 66 tienen conocimientos altos en relación a la infección de hepatitis B.

Se observó que un porcentaje razonable de alumnos de tercer año (74.3%) en comparación con los alumnos de primer año (24.7%), tienen conocimiento en cuanto a dar Respiración Cardio-pulmonar, pero encontramos en contraposición que sólo el 39.3% del total de los alumnos que tienen dicho conocimiento estarían dispuestos a dar respiración boca a boca a una persona infectada con el virus de la hepatitis B; por consiguiente, la vacunación sigue siendo un tema de gran importancia, sin embargo, por los pocos conocimientos y la falta de interés por parte de los alumnos ante esta infección, sólo se han vacunado 35.4% de la población en estudio, esto es 45.8% en los alumnos de primer año y 27.7% en los alumnos de tercer año, ya que por desgracia la preocupación de contraer hepatitis B no parece ser muy grande, por tanto, si los alumnos estuvieran vacunados no habría por qué dudarse en dar Respiración Cardio-pulmonar y , los conocimientos adquiridos se llevarían por tanto a la práctica.

Posteriormente encontramos que los alumnos no tienen objeción, en su gran mayoría (80.3%), en tratar pacientes contagiados con VHB y estarían así mismo dispuestos a trabajar voluntariamente en la misma área con una persona infectada con el virus de hepatitis B (65.7%), pero consideramos que no se han percatado del riesgo de infección que corren al no estar previamente vacunados y demostrar, por tanto, su preocupación real.

En cuanto a la información que este grupo de alumnos ha recibido en relación a la infección de hepatitis B, de las posibles vías de transmisión de la misma, y un sinnúmero de conocimientos han sido impartidos a través de educación profesional en su gran mayoría, así como también por folletos y revistas médico-dentales; en los resultados obtenidos se pudo observar que los alumnos de primer año han estado recibiendo más información por parte de su

educación profesional actual, esto nos hace pensar que ya existe una preocupación mayor en el personal académico, más sin embargo la información que se ofrece no es suficiente para lograr y asegurar una plena concientización en los estudiantes.

Es importante señalar que se debe dar mayor información y énfasis en lo que se refiere a la infección por hepatitis B, así como sería su etiología, signos, síntomas, etc., ya que la mayoría de los alumnos, tanto de primer año como de tercero sólo muestran más conocimiento de cómo se transmite el virus de la hepatitis B y no de sus consecuencias que muchas de las veces pueden llevar a la persona afectada a un daño hepático masivo y fulminante.

## CONCLUSIONES

La infección de hepatitis B en la actualidad ha alcanzado, a nivel odontológico, un índice, en extremo alto, no obstante el estudiante así como el profesional en esta rama tienen a su alcance toda la información necesaria, pero por desgracia no la han sabido explotar como debiera ser y no le han prestado la suficiente importancia a este grave problema que es y seguirá siendo uno de los riesgos a los que el odontólogo está expuesto con mucha frecuencia en su práctica dental.

El estudio elaborado logró darnos una visión más general acerca de qué tantos conocimientos han adquirido los alumnos de primero y tercer año de la Facultad de Odontología, UNAM, a través de su educación, ya sea académico-profesional o de cualquiera otro medio informativo, sin embargo, consideramos que los resultados obtenidos en esta investigación no fueron satisfactorios, ello nos demuestra la gran deficiencia que existe actualmente en relación a la impartición de los diversos métodos y técnicas de enseñanza a nivel de licenciatura.

Por tanto, consideramos importante la necesidad de proveer de una mayor información al estudiante y llevar a la práctica todo tipo de Campañas de vacunación obligatoria así como de todo aquello referente al control de infecciones a nivel clínico-odontológico, y asegurar así una mejor atención y manejo de los pacientes portadores de VHB, y lograr en el alumno una concientización amplia acerca de los diversos medios preventivos utilizados actualmente en el consultorio dental al igual que un pleno conocimiento sobre

los diversos medios de contagio y consecuencias a los que se está expuesto día con día en su práctica clínica.

# A N E X O

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**ENCUESTA REALIZADA A LOS ALUMNOS DE LA F.O./UNAM PARA DETERMINAR EL GRADO DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS MEDIOS PREVENTIVOS Y RIESGOS DE CONTAGIO DE LA HEPATITIS B**

1. Edad:  
a) Menor de 20 años ( )  
b) Entre 21 y 25 años ( )  
c) Entre 26 y 30 años ( )
2. Sexo: Femenino ( ) Masculino ( )
3. El lugar en donde habitas es:  
a) Casa propia ( ) b) Departamento ( )  
c) Vivienda comunitaria ( )
4. ¿La colonia en donde vives tiene todos los servicios?  
SI ( ) NO ( )
5. Si no los tiene especifica cuál:  
a) Agua  
b) Servicio de limpia y transporte  
c) Drenaje
6. En donde habitas utilizas:  
a) Baño ( ) b) Letrina ( )
7. Acostrumbas ingerir tus alimentos en:  
a) Restaurante ( ) b) Casa ( )  
c) Puestos ambulantes d) Fondas ( )
8. ¿Cómo consideras que son tus conocimientos en cuanto a la infección de Hepatitis B?  
a) Altos ( ) b) Bajos ( ) c) Nulos ( )
9. ¿Tienes algún amigo o pariente que haya sido infectado con el virus de la Hepatitis B (VHB)?  
SI ( ) NO ( )
10. ¿Sabes si has estado infectado por Hepatitis B?  
SI ( ) NO ( )
11. ¿Estarías más preocupado por atender pacientes infectados por VIH-SIDA que por el virus de Hepatitis B?  
SI ( ) NO ( )
12. ¿Sabes dar resucitación cardio-pulmonar de emergencia ("boca a boca")?  
SI ( ) NO ( )
13. ¿Estarías dispuesto a dar respiración boca a boca a un paciente con el virus de la Hepatitis B?  
SI ( ) NO ( )
14. ¿Trabajarías voluntariamente en la misma área con una persona contagiada por el virus de la hepatitis B (VHB)?  
SI ( ) NO ( )
15. ¿Tienes alguna objeción en tratar, posteriormente, pacientes contagiados con el virus de la Hepatitis B?  
SI ( ) NO ( )
16. ¿Tienes conocimiento de las posibles vías de transmisión de la Hepatitis B?  
SI ( ) NO ( )
17. ¿Alguna vez has notado si el color de tu piel se pone amarillo?  
SI ( ) NO ( )
18. ¿Has presentado heces blanquecinas y orina color oscura ( coca-cola)?  
SI ( ) NO ( )
19. ¿De qué fuente de información has obtenido conocimiento sobre la Hepatitis B?  
a) Revistas médico-dentales  
b) Televisión, cine y radio  
c) Periódicos y revistas  
d) Amigos y conocidos  
e) Educación profesional  
f) Folletos

## BIBLIOGRAFIA

1. KRUGMAN, Saul, GOCKE, David J., Hepatitis Viral, ed. Interamericana, México, 1979.
2. BERMARD Henry, John, Diagnóstico y Tratamientos clínicos por el laboratorio. Virus, rickettsias y clamidias, edic. 9a., ed. Masson-Salvat, 1993, pp. 1293 a 1295.
3. GESTAL Otero, J.J., Riesgos del Personal Sanitario, Hepatitis B, Vacunación contra la Hepatitis B y Riesgos en el Consultorio Odontológico, edic. 2a., ed. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid 1993, pp. 305 a 325, 409-410.
4. WYNGAARDEN James B., M.D., SMITH Lloyd H., Jr., M.D., Tratado de Medicina Interna, Enfermedades de hígado, vesícula biliar y conductos biliares, edic. 19, ed. Interamericana, México, 1992, pp. 889-895.
5. REICHART Peter A., AIDS and Hepatitis: problem for the dental team, International Dental Journal (1994) Vol. 44/No. 1, 44, 49-54.
6. BARRIGA Angulo, Gustavo, y Col., Seroepidemiología de la hepatitis viral del tipo B en Cirujanos Dentistas de la Ciudad de México, Revista Médica, IMSS, (1989) Vol. 27/ No. 3, 205-207.
7. CAPILOUTO Eli, Dentistas mas propensos a la Hepatitis que al Sida, Periódico Excelsior, 8 de febrero de 1993, pp. 10-B.
8. SCULLY Crispian, Medical Problems in Dentistry, edic. 3a., ed. Wright, Great Britain 1993.
9. FEIGIN D., Ralph, M.D., Tratado de Infecciones en Pediatría, edic. 2a., ed. Interamericana, Vol. 1, México 1992.
10. NOLTE William, A., Microbiología Odontológica, edic. 4a., ed. Interamericana, México 1985.
11. ROBERTSON, D.H.N., Enfermedades de Transmisión Sexual, edic. 1a., ed. Doyma, Barcelona, España 1984.

- 12. OTTONI, C.M.,** Prevalence of serologic markers of hepatitis B in Dentistry students and Dentist in Belo Horizonte, Brazil, Bol-Oficina-Sanit-Panam,(1995)Vol.118/No.2, 08-14.
- 13. LOCKWOOD, S.A., GRUNINGER, S.E.,** Factors associated with hepatitis B vaccine response among dentists., Journal Dental, (1994), Vol. 73/No. 5, 1029-35.
- 14. MEHEUS A,** Risk of hepatitis B in adolescence and young adulthood, Vaccine, (1995), 13 Suppl: S31-4.
- 15. MILLER, R.L.,** Characteristics of blood-containing aerosols generated by common powered dental instruments, Am-Ind-Hyg-Assoc-Journal, (1995), Vol.56/No.7, 670-6
- 16. RANKIN, K.V.,** Attitudes of dental practitioners and dental students towards AIDS patients and infection control,American Journal Dental, (1993), Vol. 6/No. 1, 22-6.
- 17. WILSON, N.H., BURKE, F.J., CHEUNG, S.W.,** Factors associated with dentists'willingness to treat high-risk patients (see comments), British Dental Journal, (1995),Vol. 178/No.4, 145-8.
- 18. EPSTEIN, J.B.,** Survey of knowledge of infectious disease and infection control practices of dental specialists, Journal Canadian Dental Assoc., (1995), Vol.61/No.1,35-7, 40-4.
- 19. GRECO, R.J., GARZA, J.R.,** Use of double gloves to protect the surgeon from blood contact during aesthetic procedures, Aesthetic-Plast-Surg., (1995), Vol.19/No.3,265-7
- 20. SCHAFFNER, W, MISHU, Allos,B.,** Protecting patients when their surgeon or dentist is infected with a blood-borne virus, Journal Hospital Infect.,(1995), 30 Suppl,156-62.
- 21. BONANNI, P.,** Implementation in Italy of a universal vaccination programme against hepatitis B, Vaccine, (1995), 13 Suppl, S68-71.
- 22. BELL, A.,** Universal hepatitis B immunization: the British Columbia experience, Vaccine, (1995), 13 Suppl 1, S77-81.

**23.HALLAUER, J.,** VHPB: summary of strategies and recommendations. Viral Hepatitis Prevention Board, Vaccine, (1995), 13 Suppl 1, S61-3.

**24.ROURE, C.,** Congress objectives, Vaccine, (1995), 13 Suppl 1, S9-10.

**25.JILG, W.,** Selective risk group strategies in Europe, Vaccine, (1995), 13 Suppl 1, S44-6.

**26.FROM THE CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTIONUNITED STATES,** Update: Recommendations to Prevent Hepatitis B Virus Transmission-United States, JAMA, (1995), Vol. 274/No.8.

**27.LEPOW, Martha L.,** Enfermedades Infecciosas en Pediatría, edic.22a., de. Panamericana, Buenos Aires, Argentina, 1993.

**28.FEIGIN, Ralph D., M.D.,** Tratado de Infecciones en Pediatría, edic. 2a., de. Interamericana, Vol. 1, México, 1992.

**29.MAUPOME, Cervantes Gerardo,** Actitudes y Costumbres para el control de infección por VIH y , Hepatitis B en estudiantes de Odontología, Salud pública de México, (1993), 35:642-650.

**30.AGUIRRE, Vázquez L.,** Actitudes y prácticas de los Cirujanos Dentistas con respecto al control de infecciones en la práctica dental, ADM, (1993), Vol. L/No.5, 285-290.

**31.ACOSTA, Gío,A. Enrique,** Hepatitis B: riesgo ocupacional para el odontólogo, Práctica odontológica, (1993), Vol.14, No.4, 23-25.