



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESTUDIO DE LA HEPATITIS C, EN PERSONAS NACIDAS ENTRE 1945-1965,
CONOCIDA COMO LA ÉPOCA BABY BOOMERS. EN EL PERSONAL
DE UNA UNIVERSIDAD DEL NORTE DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Licenciada en Enfermería

Profesora Guía
MSc. Carmen Alarcón

Autora
Ruth Noemí Muñoz Gonzales

Año
2015

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

MSc. Carmen Alarcón Dalgo
Docente académico
Escuela de Enfermería
CI: 1705393518

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

Ruth Noemí Muñoz Gonzales
Pasaporte: 2699651

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por estar en este mundo, a mi querida madre Maritza por todo lo que me brinda, a mi amado Santy por su apoyo incondicional, y porque siempre están para mí. Los amo.

DEDICATORIA

Al amor de mi vida Santi con todo mi cariño, a mis padres, a mis hermanos Harold y Sharibel, siempre están en mí.

RESUMEN

Esta tesis fue realizada con el objetivo de conocer nuevos de hepatitis C (VHC) en personal de una comunidad universitaria al norte de Quito, nacidos entre 1945-1965, denominados “baby boomers”, a sus vez caracterizar a la población según edad, sexo y actividad, así como diseñar un PAE (Proceso de Atención en Enfermería)enfocado en la prevención y promoción del VHC.

Para esto, se procedió a convocar al personal de manera individual, las cuales fueron 40 de personas de una Facultad, donde 25 de ellas accedieron a participar, través de un consentimiento informado, elaborado con modelos de la Organización Mundial de la Salud, se procedió a tomar las muestras sanguíneas en ayunas, las mismas que fueron analizadas en un Laboratorio de la ciudad, dando como resultado: Negativo para anticuerpos VHC.

Se realizó una hoja de datos, para recabar información en cuanto a edad, sexo y actividad del personal participante; las misma que fue tabulada y analizada, detallando que el porcentaje de edad mayoritario en el estudio es de 50-59 años, de los cuales un 56% son varones, y un 72% docentes.

Para complementar este trabajo se elaboró un PAE, donde se promociona el cuidado y prevención de la Hepatitis C (VHC), tomando en cuentas medidas de bioseguridad en la atención de pacientes y que debe tener todo profesional en el área de salud; está dirigida a docentes de práctica.

Con este trabajo se desea, incentivar estudios de mayor escala, que abarquen más población vulnerable que se encuentre en la generación de “baby boomers”, y sea diagnosticada a tiempo; asimismo en los profesionales de la salud, motivar la prevención y promoción en cuidados destinados a evitar la infección por transmisión del virus de la hepatitis C.

ABSTRACT

This thesis was carried out in order to meet new hepatitis C virus (HCV) in staff of a university community north of Quito, born between 1945 to 1965, called "baby boomers ", its time characterize the population by age, sex and activity, as well as designing a PAE (Nursing Care Process) focused on prevention and promotion of HCV.

For this, we proceeded to convene the staff individually, whose were 40 people in a Faculty, where 25 of them agreed to participate, through informed consent, made with models of the World Health Organization, proceeded to take fasting blood samples, they have been analyzed in a laboratory in the city, resulting in: Negative for HCV antibodies.

A data sheet was conducted to gather information as to age, gender and activity of the participant involved; the same that was tabulated and analyzed, detailing the percentage of majority age in the study is 50-59 years old; whose 56% are male, and 72% teachers.

To complement this work produced a PAE, where care and prevention of Hepatitis C virus (HCV) is promoted, taking into account the biosecurity measures in patient care and must be professional in the area of health; it is aimed at teachers of practice.

This work want to encourage larger-scale studies, involving more vulnerable population that is in the generation of "baby boomers " and it is diagnosed early; also in the health care, encourage prevention and care promotion aimed at preventing transmission of infection by hepatitis C.

ÍNDICE

INTRODUCCION	1
1. CAPITULO I EL PROBLEMA.....	2
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Antecedentes	4
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivos general.....	6
1.4.2. Objetivos especificos	6
2.CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL	7
2.1. Generación de los “baby boomers”.....	7
2.2. Hepatitis viral.....	9
2.3. Hepatitis C	12
2.3.1. Epidemiología	16
2.3.2. Patogenia Molecular	17
2.3.3. Características clínicas	17
2.4. Examen de laboratorio para VHC	28
2.5. Riesgos en el Personal de Salud	29
2.5.1. Transmisión ocupacional	29
2.5.2. Prevención para el personal de salud.....	29
2.6. Factores asociados a la Hepatitis C	30
2.6.1. Reúso de dispositivos de un solo uso.....	30
2.6.2. Manejo y cambio en las transfusiones sanguíneas.....	30
2.7. Datos esenciales sobre donaciones de sangre	31
2.7.1. Riesgos de la transfusión sanguínea	32
2.8. Etapa técnica del cuidado	33
2.8.2. El siglo XX	33

2.9. Descubrimiento de la Asepsia y Antisepsia	34
2.9.1. ASEPSIA	35
2.9.2. ASEPSIA QUIRURGICA.....	35
2.10. TEORIAS DE ENFERMERIA.....	35
2.10.1. Teoría del Autocuidado	35
2.11. SALUD.....	36
2.12. Autocuidado	37
2.12.1. Requisitos de Autocuidado	38
2.12.2. Requisitos de Autocuidado de Desarrollo	38
2.12.3. Teoría del Autocuidado.....	38
3. CAPÍTULO III METODOLOGÍA	40
3.1. DISEÑO METODOLOGICO	40
3.2. Instrumentos.....	41
3.2.1. Hoja de Observación	41
3.2.2. Técnicas de revisión bibliográfica	41
3.2.3. Exámenes de Laboratorio.....	41
3.2.4. Validación de instrumentos.....	41
4. CAPITULO IV. RESULTADOS	42
4.1. Resultados y análisis de datos.....	42
5. CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	48
5.1. Conclusiones	48
5.2. Recomendaciones	48
GLOSARIO	50
REFERENCIAS	51
ANEXOS	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Virus de la hepatitis identificados.	11
Tabla 2. Tipo de Hepatitis Virales.....	14
Tabla 3. Agentes infecciosos que causan hepatitis.....	16
Tabla 4. Comparación de las características de las formas comunes de hepatitis viral.	22
Tabla 5. Tipos y Características de las Hepatitis Virales.....	23
Tabla 6. Edad del personal docente y administrativo, que participo en la investigación.	42
Tabla 7. Género del personal docente y administrativo que participo en la investigación.	43
Tabla 8. Actividad que desempeña el personal docente y administrativo que participo en la investigación.	44
Tabla 9. Resultados de Extracción de muestras (HCV-WB Core Inmunoensayo) recolectadas en el periodo de Mayo 2015....	46

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tasa de Natalidad de 1940 – 1980 en población de EEUU.	7
Figura 2. Posibles resultados de infección con el virus de la hepatitis C (VHC).	19
Figura 3. Detección de infecciones transmisibles por transfusión.	31
Figura 4. Teoría general de enfermería de Dorothea Orem.	36
Figura 5. Edad del personal de la comunidad universitaria que participa en la extracción de muestras sanguíneas en el periodo de Mayo 2015.	42
Figura 6. Clasificación de personal por género de una comunidad universitaria que participa en la toma de muestras sanguíneas en el periodo de Mayo del 2015.	44
Figura 7. Actividad que desempeña el personal en la comunidad universitaria que participa en la toma de muestras sanguíneas en el periodo de Mayo del 2015.	45
Figura 8. Los 5 momentos para el lavado de manos.	67

INTRODUCCIÓN

En Estados Unidos, se realizó un estudio entre los años de 1999-2012, donde veteranos de guerra presentaban Hepatitis C y no habían sido diagnosticados a tiempo, y por circunstancias ajenas a la enfermedad, fueron notificados que presentaban esta patología, lo peculiar de esto es que eran personas nacidos entre 1945-1965, denominados generación “*baby boomer*” por la época en que nacieron. Por la alta incidencia presentada decidieron hacer algunas investigaciones en personas que cumplían esta condición, dando resultados similares a los mencionados, es por eso la recomendación de realizar estudios diagnósticos similares en otros países.

Considerando que las hepatitis virales son problemas de salud de gran escala a nivel mundial, cada año afecta a millones de personas que viven con ella sin saberlo, siendo un potencial riesgo de infección para otro; como consecuencia de esto se produce discapacidad, falta de productividad, trasplantes de hígado, insuficiencia hepática, cirrosis y la muerte.

En ese sentido este plan de tesis va a analizar e identificar posibles, casos nuevos de hepatitis C, que podrían haber en ciertas personas que reúnen las características indicadas y, a su vez dar recomendaciones especificadas en cuanto a la prevención y cuidado de esta enfermedad, mediante la elaboración de un PAE (Proceso de Atención en Enfermería); en una comunidad universitaria que cumpla con el requisito de haber nacido entre 1945- 1965, para diagnosticar la presencia de esta patología, y asociarlo con factores históricos relacionados al paciente; ya que en la antigüedad, los procedimientos relacionados con la atención directa del paciente, no cumplían con ciertos lineamientos de seguridad, como por ejemplo: el uso de inyectables, la administración de medicación o transfusiones sanguíneas, etc.

Con el fin de cumplir con lo antes mencionado se realizó una de toma de muestras de sangre a 25 personas, entre ellas docentes y personal que labora en una comunidad universitaria, con el fin de diagnosticar la enfermedad, y a su vez se caracterizó a los participantes según edad, sexo y actividad.

1. CAPITULO I EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Baby boomer, es un término que se usa para describir a una generación que nació en 1945-1965, donde la expresión *baby boom*, significa “una explosión de natalidad”, ya que a fines de la Segunda Guerra Mundial, se registraron las más altas tasas de natalidad en países como, Estados Unidos, Canadá y Australia (Wikipedia, 2015).

A un grupo de personas nacidas, entre estos años (1945-1965) se les diagnosticó Hepatitis C, mediante un trabajo realizado por hospitales americanos, cuyo resultado fue, que de cada 4 personas en el estudio, 3 de ellas tenían esta patología, y no tenían conocimiento. Muchos de esta generación, desconocen cómo pudieron contagiarse con este virus, y según cifras, 8 de cada 10 personas mantienen la infección durante toda su vida (Signs, 2013).

“En Estados Unidos, tienen hepatitis C crónica alrededor de 3 millones de personas, dos tercios de los estadounidenses infectados por el virus de la hepatitis C nacieron entre 1945 y 1965 (conocidos como baby boomers, en inglés)” (CDC, 2013).

La infección por el virus de la hepatitis C (VHC), desde que este agente fue descubierto por Choo en 1989, se ha convertido en una gran “epidemia silenciosa” a nivel mundial, dada su creciente prevalencia e incidencia, con portadores asintomáticos que sólo tendrán manifestaciones clínicas en estadios avanzados de la enfermedad; lamentablemente hasta el momento no se ha desarrollado una vacuna contra esta infección, por lo cual las medidas de prevención para evitar el contagio es la mejor estrategia de control. (Pinto Valvidia & De los Ríos Senmache, 2015).

“Se calcula que el 57% a nivel mundial, de los casos de cirrosis hepática y el 78% de los casos primarios de cáncer de hígado son resultado de haber sido infectados con el virus de la hepatitis B o C” (Paho, 2009).

“Según la OMS, se calcula que en el mundo hay unos 150 millones de personas que padecen la infección crónica y que más de 350 000 enfermos mueren al año por afecciones vinculadas con él” (Salud C. d., 2014).

A nivel mundial, en el año 2000, el 32% y el 40% de las nuevas infecciones de hepatitis B y C respectivamente fueron por haber reutilizado materiales de inyección en los centros de atención sanitaria, resultando en una carga superior a 27,000 de *AVAD [años de vida ajustados por discapacidad]* en Bolivia, Ecuador, Guatemala, Haití, Nicaragua y Perú hasta el 2030 la carga por infecciones asociadas a inyecciones podría reducirse hasta el 96.5% usando las intervenciones apropiadas. (Paraguay, 2013).

Salud O. P (2012) refiere que entre el 65% y 80% de las hepatitis B y un 55% de las hepatitis C en los profesionales del área de salud en América Latina y el Caribe son consecuencias de lesiones con objetos corto punzantes.

Con respecto a las donaciones de sangre en América Latina más del 99% de unidades fueron seleccionadas para marcadores de virus de la hepatitis B y C; así mismo un aproximado de 5000.000 donadores potenciales fueron descartados por presentar factores de riesgo en virus de hepatitis, C o VIH, y de las donaciones de sangre recolectadas más de 78.0000 fundas dieron positivo para virus de hepatitis B o C (Salud O. P., 2012)

Cada referencia y estadística mencionada, detalla que la Hepatitis C es una enfermedad de riesgo, sus consecuencias traen un deterioro crónico, que se manifiesta a lo largo del tiempo, y se descubre cuando los síntomas son avanzados; con lo antes indicado se plantea como problema el determinar casos nuevos en un grupo de personas que cumplen con esta edad, así como brindar la educación necesaria para abordar esta patología, ya que la

información sobre “baby boomers” asociada a la hepatitis C en América Latina es limitada.

1.2 Antecedentes

A lo largo del tiempo las patologías transmisibles, tienen más prevalencia en el mundo entero. Los datos refieren que 3 de cada 4 personas están infectadas y no saben que tienen hepatitis C.

Es por eso que se desarrollaron investigaciones en hospitales de Estados Unidos, entre los años de 1999 – 2012, que por una eventualidad se diagnosticó hepatitis C (VHC), a población que había nacido entre 1945-1965, el hecho indujo a que se examine los factores que estuvieron asociados a esta patología a su desarrollo y aumento.

Los hallazgos de estos ensayos ponen de relieve la necesidad de llevar a cabo exámenes más exhaustivos entre la población, y demostrar que confiar únicamente en la declaración de las personas para establecer los factores de riesgo provoca que la mayor parte de las infecciones queden sin diagnosticar. (Hepatitis, 2013).

Se requiere conocer y examinar como esta patología influye en un grupo de personas, ya que por ser una información actual, novedosa y de mucha relevancia, por los procedimientos realizados en la antigüedad con respecto a la atención y cuidado del paciente, se podría encontrar datos de importancia.

1.3 Justificación

Según el Centro de Prensa de la Organización Mundial de la Salud (2014), refiere que a nivel mundial hay alrededor de 150 millones de personas que sufre de las consecuencias de la hepatitis C (VHC), y a su vez mas de 350 000 pacientes fallecen al año por alteraciones vinculadas a la patología.

“Los países con las tasas más altas de infección crónica con este virus son Egipto (15%), el Pakistán (4,8%) y China (3,2%)” (Muñoz-Gámez & Salmerón, 2014).

Paho (2009) afirma que “en América Latina y el Caribe entre 7 y 9 millones de adultos están infectados con el virus de la hepatitis C”

Una estimación de la prevalencia de la infección por hepatitis C en América Latina proviene del análisis de las muestras de los bancos de sangre, la seroprevalencia del virus entre los donantes es de: 0,65 por ciento en Argentina; 0,56 por ciento en Bolivia; 0,8 por ciento en Brasil; 0,9 por ciento en Chile; 0,66 por ciento en México; 0,57 por ciento en Perú; y 0,69 por ciento en Paraguay.(M & R., 2012).

Según la Organización Mundial de la Salud (2012, pág. 8) refiere que, en los países latinoamericanos, se calcula que entre siete y nueve millones de adultos tienen anticuerpos anti-VHC, lo que significa que han estado expuestos al virus y podrían contraer infección crónica.

“Se ha estimado que la infección crónica por VHC, será responsable de alrededor de 250000 y 350000 defunciones al año, esencialmente relacionadas con la descompensación de la cirrosis, enfermedad hepática terminal y el carcinoma hepatocelular” (México., 2009).

Hay estudios realizados en Ecuador donde revelan que un 70 por ciento de población adulta contrajo el virus de la hepatitis, del cual un 10 por ciento mostro síntomas clínicos, a diferencia de los demás que no se evidencio manifestación alguna (Hora, 2013).

En Ecuador para el año 2007 se sabe que, la Cruz Roja recibió 144 600 donaciones de sangre de manera voluntaria; donde en 481 de estas aportaciones se descubrió hepatitis B en un 0.33%, y para el virus de tipo C (VHC) un 0.42% (Noticias, 2008).

Millones de personas viven con hepatitis virales y millones se encuentran en situación de riesgo. La mayoría de los infectados hace ya mucho tiempo por los virus VHB o VHC no saben que padecen una infección crónica. Estas personas tienen alto riesgo de enfermedad

hepática crónica grave y pueden transmitir involuntariamente la infección. (Salud O. P., 2012).

En ese sentido, todos estos datos mencionados, nos da la pauta que esta enfermedad es muy riesgosa, sino se diagnostica a tiempo; con este trabajo de investigación más que determinar un patología en un grupo de personas; se pretende fomentar la prevención, promoción en los docentes de práctica en relación a la Hepatitis C (VHC), con un PAE (Proceso de Atención en Enfermería) Anexo 2.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVOS GENERAL

- “Determinar casos de Hepatitis C en el personal administrativo y docente de una universidad de Quito, nacidos entre los 1945 y 1965, y vincular con posibles factores relacionados a la patología, conocida como la época de Baby Boomers”

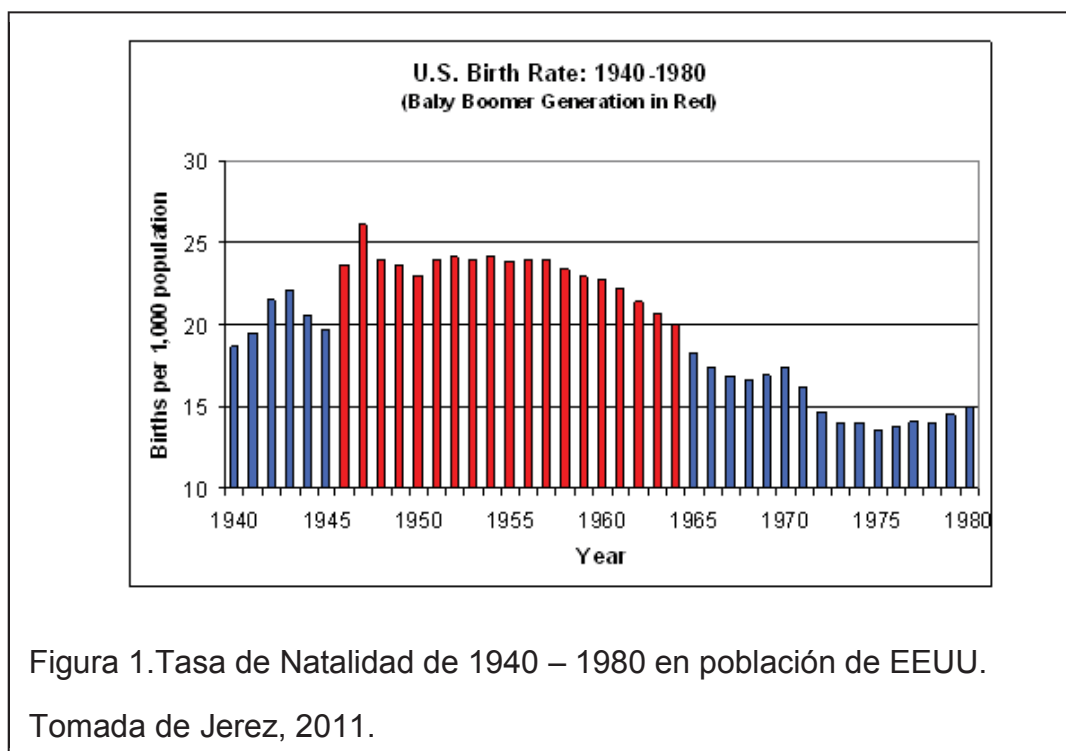
1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar a la población de estudio según, sexo, y actividad.
- Elaborar un PAE (Proceso de Atención en Enfermería), enfocado en prevención y cuidados en la Hepatitis C (VHC).

2. CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL

2.1 Generación de los “baby boomers”

El historiador Landon James refiere que “casi exactamente nueve meses después de que terminó la Segunda Guerra Mundial”, el grito del bebé se escuchó en toda la tierra”. Más bebés nacieron en 1946, este fue el comienzo de la llamada era “Baby boom” y según referencia en 1947, nacieron otros 3,8 millones de bebés; 3.9 millones nacieron en 1952; y más de 4 millones nacieron todos los años desde 1954 hasta 1964, cuando el boom finalmente decayó. Para entonces, había 76,4 millones de “baby boomers” en los Estados Unidos. Ellos componen casi el 40 por ciento de la población del país. (Digital, 2010).



Cuando la Segunda Guerra Mundial finalizó, los Estados Unidos y una gran cantidad de países occidentales, experimentaron un crecimiento exponencial en sus índices de nacimientos debido al gran optimismo que se generó luego de la victoria sobre los países nazi-fascistas del eje (Italia, Alemania, y Japón),

pero, principalmente, gracias al auge del “Estado de Bienestar”, es decir un Estado que ayudaba en forma práctica a obtener empleo, así como también créditos para la vivienda y los automóviles. (Almeida Guzmán , 2012).

Digital (2010) señala que la gran razón para que se diera este fenómeno, fue el deseo de todas estas personas, que sobrevivieron a una guerra, de tener una vida normal y sin depresión después de tanto tiempo, aproximadamente 16 años; otros historiadores argumentan que fue parte de una promoción de la Guerra Fría en contra del comunismo.

Fue una etapa de gran esperanza, optimismo, prosperidad y de gran expansión poblacional. Crearon un fuerte cambio social incluyendo el movimiento hippie, el feminismo y los derechos civiles. Socialmente liberales y radicales de pensamiento. Podemos identificar algunas características relevantes de esta generación: eran políticamente activos, militaron en organismos y organizaciones que promovieron cambios sociales, legales y culturales, aspiraron como meta los estudios universitarios, consideraron el valor del trabajo intelectual superior al trabajo manual, entre otros. (Zapata, 2013)

Esta generación nacida entre los años 1946 y principios del decenio de 1960, son ahora los llamados “baby boomers”, que actualmente son quincua o sexagenarios. Esta generación de la post-guerra, ha sido considerada hace mucho tiempo como la principal fuerza económica, política y social en todo el mundo. Es la generación del cambio, del idealismo, de los movimientos sociales y del rompimiento de paradigmas, que ha marcado el paso y lo seguirá marcando. (Almeida Guzmán , 2012).

2.2 Hepatitis viral

“La hepatitis viral es una infección de los hepatocitos que produce necrosis e inflamación del hígado. Esta enfermedad ha sido denominada “ictericia epidémica” durante miles de años” (Rubin & Strayer, 2012, pág. 696)

La hepatitis, o inflamación del parénquima hepático, puede ser aguda o crónica y varía desde leve hasta potencialmente letal. Los virus que causan hepatitis lesionan el hepatocito, sobre todo al estimular las reacciones inflamatoria e inmunitaria del huésped, lo que luego daña los hepatocitos. (Browder Lazenby , 2012, pág. 721)

Una respuesta inmunitaria tardía mantiene las respuestas inflamatorias. La estimulación adicional del complemento y la lisis celular, así como el ataque directo con anticuerpos a los antígenos virales, conducen a la destrucción de las células infectadas. El hígado se vuelve edematoso, los capilares se colapsan y el flujo sanguíneo disminuye, lo que causa hipoxia tisular. Puede haber cicatrización y fibrosis del hígado. (Browder Lazenby , 2012, pág. 722)

En el mundo hay más de 50 millones de personas infectadas por el virus hepatotropos y constituyen un riesgo considerable de carcinoma hepatocelular. Muchos virus y otros agentes infecciosos pueden producir hepatitis e ictericia, pero en los países industrializados más del 95 % de los casos de hepatitis viral incluyen un número limitado de virus hepatotropos denominados de la A a la G. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 696).

“Se han identificado varios virus que infectan los hepatocitos; los más frecuentes son los de la hepatitis A, B, C, D. También se han identificado otros virus de hepatitis, y es probable que en el futuro se reconozcan nuevas cepas” (Browder Lazenby, 2012, pág. 722).

Casi todas las formas de hepatitis viral de importancia clínica se deben a un grupo dispar de virus conocidos como virus de la hepatitis (A, B, C, D, o delta, y

E), además de otros, incluidos el virus de Epstein-Barr, el citomegalovirus, el virus de la rubéola y arbovirus (causa de la fiebre amarilla), que en ocasiones provocan disfunción hepática. (Levison , Reid , & Alastair D. , 2009, pág. 263)

Por comodidad, el término de hepatitis se utiliza para referirse a lesiones difusas del hígado, aunque la gravedad de éstas difiere y la presentación clínica varía. A veces la presentación incluye insuficiencia hepática grave o florida. Otras formas de hepatitis viral suelen presentarse también con hepatitis aguda, pero casi siempre son de inicio insidioso y se manifiestan sólo después de evidencias de una enfermedad crónica. (Levison , Reid , & Alastair D. , 2009, pág. 263)

Tabla 1. Virus de la hepatitis identificados.

Tipo	Transmisión	Pronóstico	Diagnostico
Hepatitis A	Fecal-oral	Casi siempre se autolimita	Anticuerpo contra hepatitis A; Ig M (temprano), Ig G (tardío)
Hepatitis B	Sanguínea, sobre todo materno-infantil. También transmisión sexual.	Casi siempre se autolimita, 10% se vuelve crónica o fulminante	Antígeno superficial de hepatitis B (HsAg) y antígeno central (HBeAg) seguidos de anticuerpos contra antígenos superficial (HbsAb) y central (HbeAb) de hepatitis B
Hepatitis C	Sanguínea (baja tasa de transmisión sexual)	El 50 % se convierte en infección crónica	Anticuerpos contra hepatitis B
Hepatitis D	Sanguínea. Sólo se transmite junto con el de hepatitis B	Aumenta la probabilidad de avance de la hepatitis B	Antígenos de hepatitis D, anticuerpo contra la hepatitis D
Hepatitis E	Agua contaminada, fecal - oral	Casi siempre se autolimita, pero la mortalidad es alta en embarazadas.	Cuantificación del virus de hepatitis E

Tomada de Browder Lazenby, 2012, pág. 263

2.3 Hepatitis C

Según Browder Lazenby (2012, pág. 262) refiere que “la **hepatitis C** se identificó en 1989 y es probable que en la actualidad haya hasta 3.2 millones de estadounidenses con infección crónica. El virus mantiene una tasa elevada de multiplicación y muta con facilidad”.

Este virus de RNA se transmite de la misma forma que el virus de la hepatitis B, e ingresó a EUA mediante transfusiones sanguíneas antes que se contara con la detección. Además, los soldados y otras personas que han servido en el sureste asiático tienen mayor incidencia de la infección. (Browder Lazenby , 2012, pág. 262)

Muchos individuos que se infectaron hace mucho tiempo apenas descubren que tienen la enfermedad. Otros con la infección confirmada no tienen recuerdo de la infección ni antecedentes médicos o sociales indicativos de alto riesgo.

Aunque el virus se encuentra en semen y secreciones vaginales, es infrecuente que se infecten que se infecten las parejas sexuales estables de los portadores del virus de hepatitis C, aunque las personas con múltiples parejas sexuales o que practican comportamientos de alto riesgo, como coito anal sin condón, tienen mayor probabilidad de infectarse. En la actualidad, la fuente más frecuente de transmisión en EUA es el consumo de drogas intravenosas. La exposición percutánea mediante tatuajes, perforaciones corporales, prácticas tradicionales y asistencia a barberías también conlleva un alto riesgo de transmisión. (Browder Lazenby , 2012, pág. 262)

El periodo de incubación de hepatitis C varía entre 15 y 150 días, con un promedio de 50 días. Como los síntomas tienden a ser más leves que en la hepatitis B, es probable que las personas no reconozcan que tienen una infección grave y, por tanto, no busquen atención médica ni se les diagnostique la enfermedad. (Browder Lazenby, 2012, pág. 262)

A diferencia de los virus de la hepatitis B, lo de la C pocas veces causa hepatitis fulminante. Por desgracia, hay una tasa elevada de infección crónica que puede pasar inadvertida por años. Además, es común la infección concurrente con hepatitis C y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), y es causa sustancial de morbilidad y mortalidad en el siglo XXI. En todo el mundo, al menos 30% de los pacientes positivos para VIH están infectados también con el virus de hepatitis C. es posible medir el anticuerpo y el virus mismo en la sangre, lo que permite la detección eficaz en sangre donada.

Aunque ofrecen una respuesta más rápida que las pruebas virales, las pruebas de anticuerpos pueden tener resultados negativos falsos cuando se realizan en una etapa temprana de la enfermedad, ya que es probable que el individuo no se sienta ni se vea enfermo, y porque existe un intervalo relativamente largo entre el periodo en que una persona es contagiosa y el inicio de la síntesis de anticuerpos. La presencia de anticuerpos contra el virus de la hepatitis C no indica la ausencia de un estado crónico. Todavía no hay vacuna para la hepatitis C. (Browder Lazenby , 2012, pág. 263)

Tabla 2. Tipo de Hepatitis Virales

Hepatitis virales					
	A	B	C*	D*	E*
Diseminación del virus	RNA	DNA Productos de la sangre; transmisión sexual; drogas por vía intravenosa; madre a hijo	RNA	Probablemente igual que para la hepatitis B	RNA
Periodo de incubación	15 a 40 días	50 a 180 días	40 a 75 días	Coinfección por virus de la hepatitis B o infección subsiguiente	30 a 50 días.
Patogenia	Citopática directa	Desencadena destrucción inmunitaria	? Inmunitaria	Efectos sinérgicos virus de hepatitis B	? Directa
Cronicidad	No	Si	Todo el mundo	Si	No
Distribución geográfica	Todo el mundo	Todo el mundo	Todo el mundo	?	Predominante Asia

Diagnóstico	IgM contra virus	Antígeno e=inefectiv a; la IgG contra antígenos indica infección previa.	Anticuerp os contra HCV; RNA de HCV detectad o mediante reacción en cadena polimeras a	Proteína en núcleos de hepatocitos	Anticuerpo contra virus de la hepatitis E.
--------------------	------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------------------

Nota: *antes grupos de hepatitis no A no.

Tomada de Browder Lazenby, 2012, pág. 264

El virus de la hepatitis C es una causa común de hepatitis crónica y cirrosis. El virus de la hepatitis C (VHC) es un flavivirus con envoltura. Se trata de un virus cuyo genoma es una sola tira de ARN de alrededor de 9 600 pares de bases que codifica un solo ARNm es traducido a la poliproteína de cerca de 3000 aminoácidos, que es dividida en tres proteínas estructurales (una central y dos proteínas de envoltura) y seis proteínas no estructurales. Las regiones cortas no traducidas en el extremo del genoma son necesarias para la replicación. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 696)

Tabla 3. Agentes infecciosos que causan hepatitis.

Agentes infecciosos que causan hepatitis	
Virus de la hepatitis A (VHA)	Virus del herpes simple
Virus de la hepatitis B (VHB)	Citomegalovirus
Virus de la hepatitis C (VHC)	Enterovirus y otros VHA
Virus de la hepatitis E	Leptospiras (leptospirosis)
Virus de la fiebre amarilla	
Virus de Epstein-Bar (mononucleosis infecciosa)	Entamoeba histolytica (hepatitis amebiana)
Virus de Lassa, Marburg y Ébola	

Tomada de Rubin & Strayer, 2012, pág. 696

2.3.1 Epidemiología

La prevalencia del VHC es variable con apenas un 1% en Canadá y Escandinava y un 1.8% en Estados Unidos, pero llegando a alcanzar el 22 % en Egipto. Se calcula que acerca de 170 millones de personas (prevalencia total del 2.2 %) están infectadas en todo el mundo. El VHC constituye hasta el 50% de todos los pacientes que están en lista de espera para trasplante hepático. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 702).

La infección por VHC se transmite por contacto con sangre infectada a través la exposición percutánea directa repetida o aun cantidad significativa de sangre, en especial por transfusión a partir de donantes infectados, consumo de drogas intravenosas o mala profilaxis en el uso de inyecciones. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 702).

Otras formas menos eficientes de transmisión son las que tienen lugar por la exposición percutánea de cantidades pequeñas de sangre (lesiones por picadura de aguja) o a través de las mucosas en las transmisiones vertical y sexual. El uso de drogas intravenosas, las conductas sexuales de alto riesgo (en especial en varones

homosexuales) y el alcoholismo colocan al individuo en una situación vulnerable a la infección por VHC. El análisis sistemático de la sangre para transfusión mediante detección de anticuerpos anti-VHC ha eliminado esta modalidad como fuente de infección por VHC. La transmisión vertical, de una madre infectada a su hijo recién nacido, es rara (del 2.2 al 8.4 %) pero de cuatro a cinco veces más común en mujeres con infección simultánea con el VIH. La aplicación de inyecciones con mala profilaxis es una causa significativa de transmisión del VHC en algunos países. Una minoría de casos se presenta en ausencia de factores de riesgo conocidos. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 702).

2.3.2 Patogenia Molecular

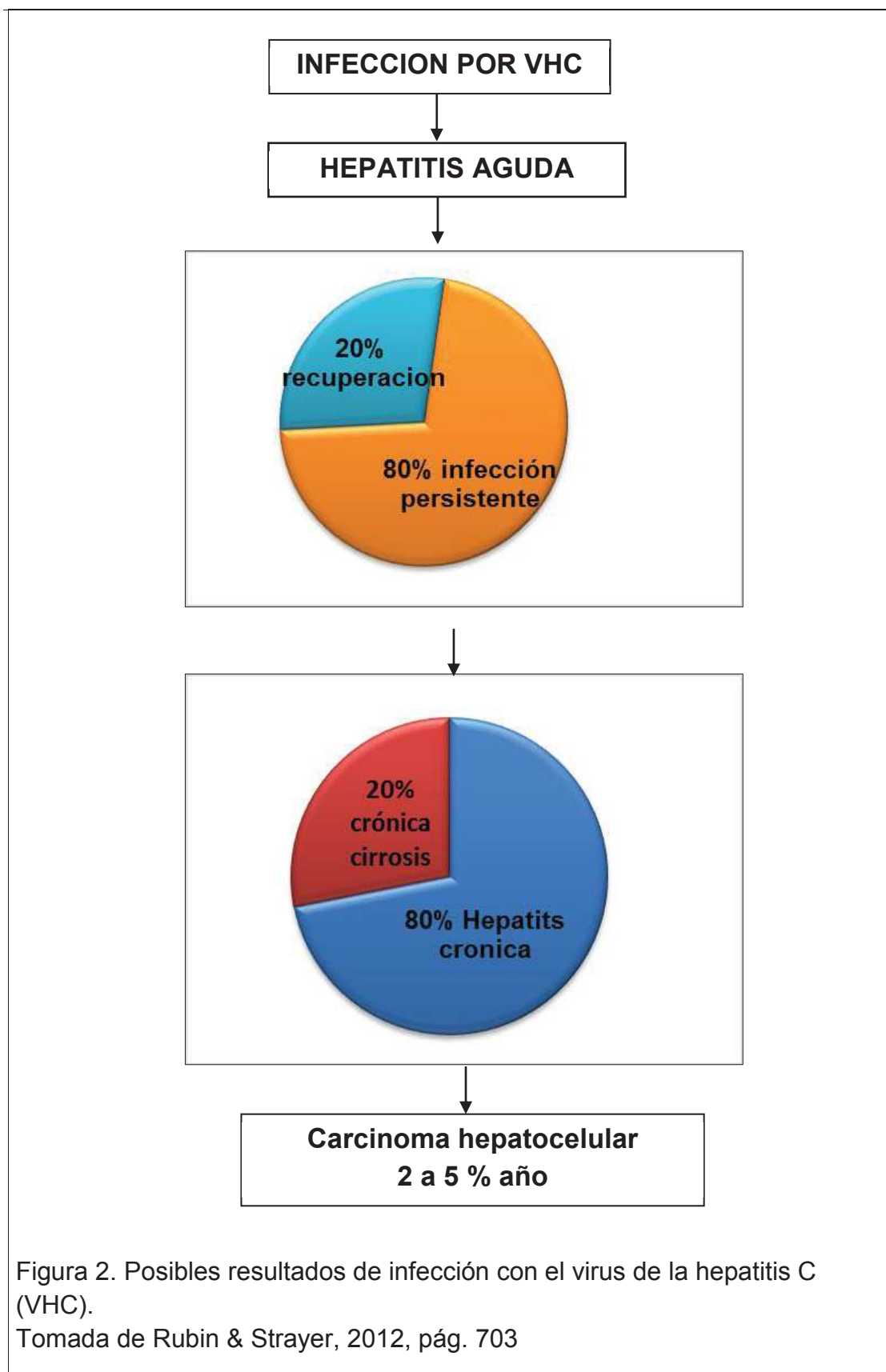
El VHC no tiene efecto citopático directo, y muchos portadores crónicos de VHC no presentan pruebas de daño a los hepatocitos. A pesar de la respuesta inmunitaria humoral y celular activa contra todas las proteínas virales, la mayoría de los pacientes muestran viremia persistente. El daño a los hepatocitos se atribuye a una respuesta citotóxica de células T contra los hepatocitos infectados por el virus. El mecanismo por el cual el VHC perdura es desconocido. Para explicar este fenómeno, se han descrito anomalías en la inmunidad celular específica contra VHC, además del fenómeno de escape mutacional. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 702)

2.3.3 Características clínicas

El periodo de incubación de la hepatitis C es similar al de la hepatitis B y las aminotransferasas en suero por lo general aumenta entre 4 y 12 semanas después de la exposición (rango de 2 a 26 semanas). El ARN de VHC puede ser detectado en el suero mediante reacción en cadena con polimerasa (PCR) después de 1 a 3 semanas de la infección. Los anticuerpos anti-VHC aparecen por lo general de 7 a 8 semanas

después de la infección por VHC y persisten durante la fase crónica de la infección. La hepatitis C aguda es sorprendentemente leve o asintomática y en la gran mayoría de los individuos infectados sólo del 10 al 20 % desarrollan ictericia. Alrededor del 20 % de estos casos eliminan el virus espontáneamente. La persistencia de la viremia es poco frecuente en los pacientes que presentan ictericia y mayor en aquellos que adquieren el virus como resultado del consumo de drogas intravenosas. La hepatitis fulminante, si es que llega a producirse, es rara. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 703)

Las consecuencias más importantes de la infección con el VHC se relacionan con la enfermedad crónica. A pesar de la recuperación por completo de la enfermedad hepática aguda en términos clínicos y bioquímicos, al menos un 80 % o más de los pacientes desarrollan la enfermedad crónica. (Rubin & Strayer, 2012)



La cirrosis se presenta en el 15 al 20 % de los pacientes con infección crónica por VHC después de 10 a 30 años. El riesgo de cirrosis es mayor en los hombres, en ancianos, en alcohólicos y en aquellos que también están infectados por el VIH o el VHB. Incluso en ausencia de aumento de aminotransferasas o factores de riesgo significativos para el avance de la enfermedad, los pacientes pueden presentar una importante fibrosis e incluso cirrosis. La biopsia de hígado sigue siendo una técnica importante para calcular el riesgo de progresión clínica. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 703)

La hepatitis crónica afecta a entre el 50 y el 80 % de todas las personas infectadas. La enfermedad en la mayoría de los casos es leve durante al menos 10 años y en muchos individuos durante 20 años o más. De manera destacada, cerca del 20 % de los casos con hepatitis C crónica pueden desarrollar cirrosis. En pacientes con cirrosis claramente establecida, hasta el 5 % desarrollan un carcinoma hepatocelular primario por año. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 703)

La enfermedad hepática en pacientes con infección crónica por VHC tiende a presentar un cuadro más grave cuando se acompaña de hepatitis B, hepatopatía alcohólica, hemacromatosis o deficiencia de α^1 – antitripsina. Alrededor del 25 % de los casos con hepatopatía alcohólica avanzada poseen anticuerpos anti-VHC aunque la tasa varía en diferentes regiones. La relación no está explicada y es posible que el VHC sea el responsable de una parte de los casos que antes eran clasificados como cirrosis alcohólicas. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 703)

Las manifestaciones extrahepáticas de la hepatitis C son bien reconocidas. Hay una estrecha relación con la crioglobulinemia mixta, una vasculitis sistémica ocasionada por el depósito de complejos inmunitarios circulantes en los capilares. Los órganos que pueden estar afectados por la crioglobulina incluyen la piel (vasculitis leucocito- clásica), las glándulas salivales (síndrome seco), el sistema nervioso (mononeuritis múltiple) y el riñón (glomerulonefritis membranoproliferativa). Los linfomas no Hodgkin de células B son más

frecuentes en pacientes con hepatitis C crónica. (Rubin & Strayer, 2012, pág. 703)

Debido a que es por lo general asintomática, la hepatitis C aguda frecuentemente no recibe atención médica. Los pacientes tratados por VHC agudo tienen una tasa de éxito mayor que en los casos crónicos. La hepatitis C crónica se trata por lo general con una combinación de interferón α inyectado y ribavirina oral. Mediante el uso de este esquema, del 40 al 50 % de los pacientes con el genotipo 1 y del 75 % al 80 % de los casos con los genotipos 2 o 3 logran eliminar de forma sostenida la viremia por VHC. (Browder Lazenby , 2012, pág. 703)

Tabla 4. Comparación de las características de las formas comunes de hepatitis viral.

Comparación de las características de las formas comunes de hepatitis viral			
	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C
Genoma	ARN	ADN	RNA
Periodo de incubación	3-6 semanas	6 semanas – 6 meses	7-8 semanas
Transmisión	Oral	Parenteral	Parenteral
Sangre	No	Si	Si
Heces	Si	No	No
Vertical	No	Si	5 %
Fulminante	Muy rara vez	Si	Rara vez necrosis hepática
Hepatitis crónica	No	10 %	80%
Estado del portador	No	Si	Si
Cáncer hepático	No	Si	Si

Tomada de Rubin & Strayer, 2012, pág. 704

Tabla 5. Tipos y Características de las Hepatitis Virales

Tipos y Características de las Hepatitis Virales					
	VIRUS DE LA HEPATITIS A (VHA)	VIRUS DE LA HEPATITIS B (VHB)	VIRUS DE LA HEPATITIS C (VHC)	VIRUS DE LA HEPATITIS D (VHD)	VIRUS DE LA HEPATITIS E (VHE)
Mecanismos probables de transmisión	Fecal-oral; transmisión por alimentos es la más frecuente; transmisión parenteral rara; la mayoría de los afectados son infecciosos 2 semanas antes de aparecer los síntomas	Contacto con sangre o suero; contacto sexual; transmisión perinatal; transmitido frecuentemente por portadores crónicos; la mayoría de los afectados son infecciosos antes que aparezcan los síntomas y durante 4-6 meses después de la infección aguda.	Contacto con sangre o suero; contacto sexual; transmisión perinatal rara a menos que la madre esté infectada por el VIH; transmitido con frecuencia por portadores crónicos; la mayoría de los afectados son infectados 1-2 semanas antes que aparezcan los	Semejante a la del VHB; puede causar infección sólo si la persona ya tiene el VHB; sangre infecciosa durante toda la infección por VHD	Fecal-oral; transmisión por alimentos, transmisión por el agua.

			síntomas y durante toda la infección aguda.		
Población afectada con mayor frecuencia	Niños; personas que viven o viajan a zonas con condiciones higiénicas deficientes	Usuarios de drogas por vía parenteral; profesionales sanitarios y de seguridad pública expuestos a sangre; pacientes y personal de centros para personas con discapacidad evolutiva; hombres homosexuales; hombres y mujeres con múltiples parejas heterosexuales; niños pequeños de	Usuarios de droga por vía parental; personas que recibieron hemoderivados antes de 1991; posible riesgo para los profesionales sanitarios y de seguridad pública expuestos a sangre	Usuarios de drogas por vía parenteral; hemofílicos; receptores de múltiples transfusiones de sangre(solo infecta a personas que ya tienen el VHB); raro en Estados Unidos	Personas que viven o viajan a partes de Asia, África o México con condiciones higiénicas deficientes

		<p>madres infectadas; receptores de determinados hemoderivados; pacientes en hemodiálisis</p>			
Incubación	2-6 semanas	6 semanas – 6 meses	15-150 días	30-150 días	30-60 días
Marcadores séricos de infección aguda	Anti –VHA; IgM	HBsAg, IgM anti - HBc	ARN del VJC (anti-VHC)	IgM anti – VHD	IgG anti –VHE
Medidas para reducir la exposición	Lavado de manos; buena higiene personal; instalaciones sanitarias; medidas adecuadas de control de las infecciones	Lavado de manos; buena higiene personal; medidas adecuadas de control de las infecciones; limpieza en autoclave de todos los elementos no desechables; manipulación	Igual que el VHB	Igual que el VHB	Igual que el VHA

<p>Profilaxis</p>	<p>Medidas higiénicas; vacunación; inmunoglobulina en el plazo de 1-2 semanas después de la exposición</p>	<p>cuidadosa de agujas e instrumentos afilados; asegurarse de que no se reutilizan las agujas y se desechan con precaución en envases especiales</p> <p>Cribado de la sangre donada; dispositivos protectores para profesionales y vacunación de todos los profesionales sanitarios que entran en contacto con sangre, así con los grupos de riesgos indicados anteriormente; uso</p>	<p>Cribado de la sangre donada; dispositivos protectores para profesionales sanitarios; no existe vacuna contra el VHC.</p>	<p>Vacunación contra el VHB</p>	<p>Se desconoce la eficacia de la inmunoglobulina fabricada en Estados Unidos</p>
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

		de preservativos; IGHB en caso de exposición conocida a material contaminado por HBsAg; los CDC también recomiendan la vacunación sistemática de todos los niños.			
Comentarios	Los síntomas suelen ser leves; rara vez causa insuficiencia hepática fulminante	El HBsAg persiste en el estado de portador; puede desarrollarse una hepatitis crónica; puede producirse una insuficiencia hepática fulminante	Puede desarrollarse un estado de portador y una hepatitis crónica; puede producirse una insuficiencia hepática fulminante.	Mayor riesgo de complicaciones graves (incluida insuficiencia hepática fulminante) y muerte; puede desarrollarse un estado de portador y una hepatitis crónica.	La enfermedad no es endémica en Estados Unidos ni en Europa occidental

Tomada de Williams & Hopper, 2009, págs. 685-686

2.4 Examen de laboratorio para VHC

Para diagnosticar la patología de hepatitis C, es necesario realizar una extracción de sangre para poder detectar anticuerpos frente al virus, esta prueba llamada “anti VHC”

Según la Associació Catalana de Malats d'Hepatitis, la presencia de anticuerpos determinados para el virus de la hepatitis C, solo se condensan cuando el virus se encuentra en la sangre; en ese sentido si se reconoce anticuerpos en la sangre, conlleva que la persona estuvo en contacto en algún momento con el virus de hepatitis C. (Hepatitis, 2013)

Cuando el examen de detección de anticuerpos anti –VHC determina que presenta la infección, siendo positivo, lo siguiente es ejecutar otra prueba de “ARN” (ácido ribonucleico), también se le conoce como, prueba de RCP, “Reacción de la cadena polimerasa “el resultado de estas pruebas nos confirman si la persona presenta hay infección crónica, ya en un 15 y 45% de personas con la infección de VHC, excluye de manera natural la infección, por una respuesta inmunitaria, lo que significa es que tienen el anticuerpo anti-VHC, pero no el virus. (Salud C. d., 2014)

Para el estudio que se desarrolla, se relacionó con resultados de ensayos anteriores, donde la importancia del examen diagnóstico es primordial para iniciar un tratamiento oportuno.

Entre las personas que dieron positivo, las tasas de prevalencia revelaron grandes diferencias en función de la fecha de nacimiento: El 1,7% de las personas nacidas antes de 1945 presentaban infección crónica, al igual que el 9,9% de las nacidas entre 1945 y 1965 y el 1,1% de las nacidas después de 1965. (VIH, 2013).

2.5 Riesgos en el Personal de Salud

La Organización Mundial de la Salud, en el 2002 informo que 35 millones de trabajadores del área de salud, que existe a nivel mundial, 2 millones de estos padecen anualmente exposición percutánea a enfermedades infecciosas; y resalta que en América Latina y el Caribe entre el 65% y 80% de las hepatitis B y un 55% de las hepatitis C en trabajadores de salud, se debe a lesiones con objetos y material corto punzantes. (Salud O. P., 2012)

2.5.1 Transmisión ocupacional

Es el tipo de transmisión que padecen los trabajadores de la Salud, porque son vulnerables a punciones con agujas contaminadas; el personal con más altas tasas de exposición, son las enfermeras, seguido por los residentes. Una investigación detallo que el riesgo de exposición a sangre de manera accidental entre personal médico (cirujanos en formación) revelo que un 99% de estos residente había sufrido una lesión por pinchazo, y un 53% de las personas expuestas, el daño o lesión comprometió a un paciente de riesgo. Hay revisiones que demuestran que un total de 6.956 lesiones con agujas contaminadas con el virus de la hepatitis C; refieren que es común las salpicaduras en los ojos en los profesionales del área dental y cirujanos, agrupando hechos anecdóticos de formas de transmisión del VHC y otros fluidos corporales. Un dato relevante de estos estudios menciona que es menos frecuente la posibilidad de contagio del VHC en trabajadores de la salud, hacia los pacientes. (Reggiardo & Galdame, 2013)

2.5.2 Prevención para el personal de salud

Para prevenir accidentes laborales, es necesaria la educación del personal de salud y la supervisión estricta del adecuado cumplimiento de las normas y protocolo de bioseguridad de cada área o casa de salud, de esta manera prevenir la propagación de virus HBV, HCV Y VIH, esto se añade de especial manera a la hepatitis C, puesto que no existe vacuna alguna, para protección del personal, ni tratamiento eficaz que erradique la enfermedad. (Reggiardo & Galdame, 2013)

2.6 Factores asociados a la Hepatitis C

2.6.1 Reúso de dispositivos de un solo uso

La reutilización de dispositivos médicos comenzó a finales de los años 1970. La reutilización de dispositivos de un solo uso se incrementó como una medida para contener los costos. Aproximadamente entre el 20% y el 30% de los hospitales de EE.UU. reportaron que ellos reutilizaban al menos un tipo de dispositivo de un solo uso. La reutilización de éstos implica regulaciones internacionales y nacionales, dilemas éticos, médicos, legales, económicos y ha sido un aspecto polémico durante más de dos décadas. (Arroyave Cadavid, Rendón Restrepo , Montoya Arbelaez, & González Echeverri, 2011)

“Según la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, en los Estados Unidos, más de un millón de pacientes, cada año, sufren eventos adversos por causa de dispositivos médicos”. (Arroyave Cadavid et al., 2011, pág.439)

“En algunos países, la proporción de inyecciones administradas con jeringas o agujas reutilizadas sin esterilización puede llegar al 70%. Cada año, inyecciones inseguras causan 1.3 millones de muertes (Hepatitis B, Hepatitis C, VIH)”. (Arroyave Cadavid et al., 2011, pág. 439)

2.6.2 Manejo y cambio en las transfusiones sanguíneas

El desarrollo de los aparatos para efectuar la transfusión también fue evolucionando, desde complicados aparatos hasta la actualidad, en que es una bolsa de plástico esterilizada y un tubo; pero lo anterior sólo fue posible cuando se logró encontrar sustancias que impedían la coagulación de la sangre. (Cavazos Guzmán & Carrillo Arriaga, 2009, pág. 128)

“En un principio la transfusión era directa y se requería tener el mismo tiempo el donador y el receptor presentes; utilizándose para evitar la coagulación de la

sangre, lubricar la jeringa con aceite” (Cavazos Guzmán & Carrillo Arriaga, 2009, pág. 128).

2.7 Datos esenciales sobre donaciones de sangre

La Organización mundial de la salud señala que en 41 países del mundo no se ejecutaron pruebas de detención de algunas infecciones que se pueden transmitir mediante la sangre como: hepatitis B y C, VIH, sífilis. (Salud C. d., 2009)

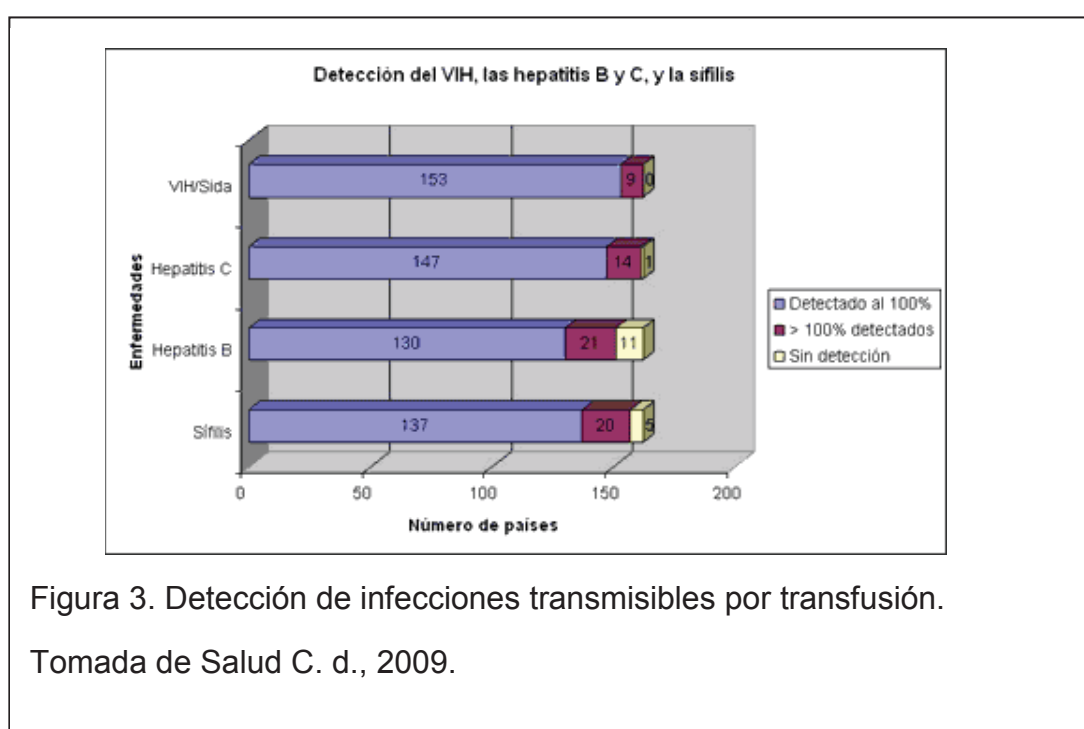


Figura 3. Detección de infecciones transmisibles por transfusión.

Tomada de Salud C. d., 2009.

En la literatura no hay datos exactos sobre el uso de sangre donada, pero varias investigaciones demuestran que frecuentemente se realizan transfusiones de manera innecesaria, sin optar antes por otros tratamientos, que son más efectivos y de bajo costo, esto no solo es un desperdicio de recurso, sino un peligro constante por exponer a cada paciente a contraer reacciones adversas o infecciones trasmisibles. (Salud C. d., 2009)

El acto de transfundir sangre a otra persona, es una acción que conlleva muchos méritos, sin embargo como todo procedimiento donde está de por

medio una vida humana, se puede tener como consecuencia muchas complicaciones de manera temprana o tardía como riesgo de infección, a adquirir hepatitis virales (B,C), VIH, sífilis, Enfermedad de Chagas y malaria. Razón por la cual las instituciones hacen enfoque a prevenir estos riesgos, dando un correcto uso de los productos sanguíneos. (Salud C. d., 2009)

2.7.1 Riesgos de la transfusión sanguínea

Cuando se utilizan productos sanguíneos, es muy importante que se tenga un adecuado manejo, por ser propenso a contaminarse, ya sea con bacterias por un incorrecto almacenamiento, además pueden ser una fuente de transmisión de al receptor implicando enfermedades como: Hepatitis B y C, VIH, sífilis y Enfermedad de Chagas. (Salud O. M., 2001)

Una transfusión está relacionada con algunos riesgos y estos asociados a algunos factores; como la incidencia y prevalencia de infecciones de transmisión, por donantes de sangre de una población; se debe tener una óptima calidad en tamizaje para evitar estas infecciones, que las pruebas de compatibilidad, preparación y transporte sean las condiciones más adecuadas. También se requiere de programas de educación, donde los donadores sean seleccionados, y tengan un historial adecuado, pudiendo ser aptos o no en donación. (Salud O. M., 2001)

Un sistema de donaciones de sangre y plasma voluntario y no remunerado es más seguro porque la incidencia y prevalencia de infecciones transmisibles por transfusión en los donantes de sangre voluntarios y no remunerados es invariablemente menor que el encontrado entre los donantes familiares o remunerados. (Salud O. M., 2001)

Los individuos expuestos a una infección con frecuencia se tornan inmunes y resistentes a la infección con el mismo organismo. Sin embargo, algunas infecciones como la hepatitis B y la hepatitis C permanecen en la sangre; esto se conoce como el 'estado de portador crónico'. La sangre de los individuos que son portadores crónicos de la

hepatitis B o C puede transmitir la infección a receptores. (Salud O. M., 2001)

2.8 Etapa técnica del cuidado

2.8.2 El siglo XX

Si el siglo XIX puede considerarse un siglo de revoluciones, que trajo consigo el progreso en todas las esferas de la vida, el XX marcado por dos acontecimientos bélicos de gran magnitud, la Primera y la Segunda Guerras Mundiales, ha sido un siglo de grandes paradojas, pues si bien los avances científicos y tecnológicos han sido espectaculares y el desarrollo económico y social alcanzado no había tenido precedentes, también se ha producido una profundización de la desigualdad entre los habitantes de las distintas regiones del mundo. (Martinez Martin & Chamorro Rebollo, 2011, pág. 106)

No obstante, la mortalidad por enfermedades infecto-contagiosas no afectó de una forma homogénea a todas las regiones del mundo, ya que en los países desarrollados fueron responsables del 5% de las muertes, mientras que en el tercer Mundo constituyeron el 45% de las defunciones totales. (Martinez Martin & Chamorro Rebollo, 2011, pág. 107)

A lo largo del siglo se siguieron produciendo brotes epidémicos de cólera, paludismo, tifus, fiebre amarilla, gripe, etc.; pero quizá sea más destacables las epidemias originadas por agentes infecciosos nuevos, como el virus de Ébola, que hizo su aparición en la década de 1970 o el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), que lo hizo a comienzos de la de 1980. (Martinez Martin & Chamorro Rebollo, 2011, pág. 109)

Además de las enfermedades infecciosas, una de las características a partir del de la segunda mitad del siglo XX en los países desarrollados es el cambio en los patrones de salud de la población como consecuencia de los nuevos estilos de vida; aparecen las denominadas enfermedades crónicas, principalmente respiratorias, cardiovasculares,

endocrinas y neurodegenerativas y el cáncer. (Martinez Martin & Chamorro Rebollo, 2011)

“Estas enfermedades requieren tratamiento y atención continuados y generan elevados costes al sistema sanitario, al mismo tiempo que determinan unas altas tasas de dependencia en la población y una disminución en la calidad de vida” (Martinez Martin & Chamorro Rebollo, 2011, pág. 109)

2.9 Descubrimiento de la Asepsia y Antisepsia

A mediados de Octubre de 1854, y por las lamentables condiciones de los hospitales militares del frente de la guerra de Crimea, el Ministerio de Guerra de Inglaterra pidió a Florence Nightingale que formara un cuerpo de enfermeras y las llevara al hospital británico de Escutari, en Turquía, con el fin de atender a las víctimas de la guerra. Según la historia las habitaciones donde yacían los heridos despedía un olor nauseabundo. (Márquez Martin & Muñoz Maldonado, 2011)

Como Márquez Martin & Muñoz Maldonado (2011, pág. 12) refiere, a pesar de los descubrimientos con éter y cloroformo que ya se usaban por algún tiempo, la mayoría de los soldados o heridos de guerra padecían de fiebre, como consecuencia morían; con la llegada de Florence Nightingale y sus colaboradoras la situación cambio, ya que los pacientes presentaron mejorías, ellas tenia al paciente con sábanas limpias y repartían vino de oporto.

“Con el tiempo se pudo demostrar que el cuidado, la limpieza y la alimentación que el personal de Florence Nightingale brindaba a los heridos les permitía mejorar, y disminuyo en forma considerable el número de muertos” (Márquez Martin & Muñoz Maldonado, 2011, pág. 12)

“Oliver Holmes (1804-1894), profesor de anatomía en Boston, Massachusetts, pensó que los mismos médicos eran los vehículos de transmisión de las enfermedades contagiosas, como la fiebre puerperal” (Martinez Dubois, 2013, pág. 19).

“Pasteur (1822-1895), químico francés, descubrió la existencia de microorganismos a través de sus estudios sobre las fermentaciones lácticas y alcohólica. Estos descubrimientos hicieron surgir en *Joseph Lister* la idea sobre la antisepsia” (Martinez Dubois, 2013, pág. 19).

2.9.1 ASEPSIA

El concepto asepsia (libre de microorganismos) es importante para todos los trabajadores de atención a la salud que tienen contacto directo o indirecto con los pacientes. Para los pacientes hospitalizados, los sitios más comunes de enfermedades infecciosas son vía genitourinaria y respiratoria, el torrente sanguíneo y las heridas quirúrgicas. (Williams & Hopper, 2009, pág. 105)

2.9.2 ASEPSIA QUIRURGICA

Asepsia quirúrgica (técnica estéril) se refiere a un objeto o área que esté libre de microorganismos y esporas. La asepsia quirúrgica se usa en cirugía y para esterilizar equipo. Los artículos pueden someterse a calor intenso o desinfectantes químicos para destruir todos los microorganismos. Los esterilizadores a vapor presurizado, llamados autoclaves, matan incluso microorganismos más fuertes. (Williams & Hopper, 2009, pág. 105)

2.10 TEORIAS DE ENFERMERIA

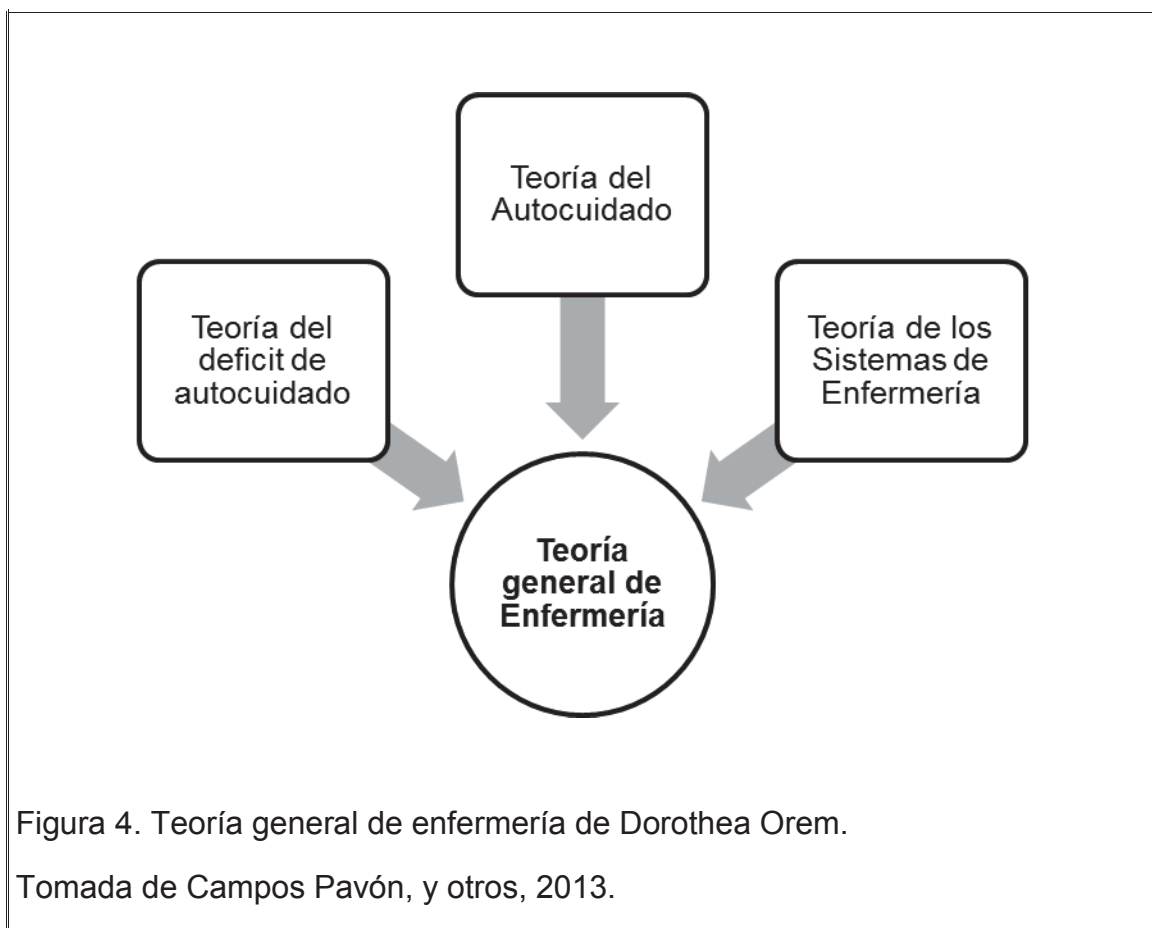
2.10.1 Teoría del Autocuidado

Dorothea Orem estableció:

La enfermería pertenece a la familia de los servicios sanitarios que se organizan para prestar asistencia directa a personas con necesidades legítimas de diferentes formas de atención directa por sus estados de salud o por la naturaleza de sus necesidades de asistencia sanitaria. (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 266)

“Como otros servicios sanitarios directos, la enfermera tiene funciones sociales e interpersonales que caracterizan a las relaciones de ayuda entre quienes

necesitan la asistencia y quienes la prestan” (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 266)



2.11 SALUD

Orem define lo siguiente:

La salud es un término que tiene utilidad general considerable para describir el estado de totalidad o integridad de los seres humanos. Más adelante argumenta cómo los individuos hacen juicios personales sobre si se consideran o no saludables, y por ende tienen sus propias ideas respecto de lo que constituye su propia condición de salud (o de falta de ésta). Hace una diferencia entre lo que ella denomina indisposiciones temporales, tener un malestar breve y estar lesionado de los cambios estructurales o funcionales

que interfieren de manera intensa con el desempeño humano. (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 161)

“Orem (1980) afina su perspectiva al afirmar: Cualquier desviación a partir de la estructura o el funcionamiento normales puede denominarse apropiadamente como la ausencia de salud en el sentido de totalidad o integridad” (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 161).

“Es definido como un estado que, para la persona, significa cosas diferentes en sus distintos componentes y cambia a medida que cambian las características humanas y biológicas de la persona” (Campos Pavón, y otros, 2013, pág. 610)

“Orem insiste en cómo las expresiones de la salud humana deben incluir aspectos de lo que ella denomina vida mental, mecanismos fisiológicos y psicofisiológicos, y su estructura física (biológica), además aquellos de vida interpersonal y social del individuos” (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 162)

Así, para esta autora, la salud es un concepto muy integrado y holístico. Orem también ofrece cierta luz y afirmaciones avanzadas en cuanto a la salud, cuando sugiere: La salud es la responsabilidad de una sociedad y sus miembros individuales, no de un solo segmento de esa sociedad. (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 162)

2.12 Autocuidado

“Incluye las actividades, que un individuo realiza deliberadamente por sí mismo para garantizar el mantenimiento de la vida, la salud y/o el bienestar. Puede ser definido como *“una forma consciente de cubrir cada individuo sus necesidades básicas”* (Campos Pavón, y otros, 2013, pág. 609)

El autocuidado consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras, o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados periodos, por su propia parte y con el interés de mantener un funcionamiento vivo y sano, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones

funcional y del desarrollo. (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 269)

2.12.1 Requisitos de Autocuidado

Un requisito de autocuidado es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe o se supone que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano, ya sea de manera continua o bajo unas circunstancias y condiciones específicas. (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 269)

2.12.2 Requisitos de Autocuidado de Desarrollo

Son acciones específicas y necesarias para el desarrollo y funcionamiento integral del individuo. Y se divide en 3 categorías:

- Universales: son de índole básico, y ayuda a preservar el funcionamiento integral de un ser.
- De desarrollo: relacionado al proceso de desarrollo de la vida.

Desviaciones en el estado de salud: se refiere a una lesión o enfermedad, donde se requiere de atención médica asistida, ser responsable de las consecuencias, y a su vez cumplir de manera eficaz las medidas terapéuticas.

2.12.3 Teoría del Autocuidado

Esta teoría describe el por qué y el cómo las personas se cuidan a sí mismas, se lleva de una manera informal y deliberada, esto permite mantener la vida, desarrollo y salud, se lleva de una manera consiente cuando se desea alcanzar todas las necesidades básicas. Para Orem, los conceptos y entender el requerimiento de autocuidado, brinda las acciones que se puede ejecutar y quienes se beneficiaran de ella. (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 274)

El autocuidado se debe aprender y se debe desarrollar de manera deliberada y continua, y conforme con los requisitos reguladores de cada

persona. Estos requisitos están asociados con sus periodos de crecimiento y desarrollo, estados de salud, características específicas de la salud o estados de desarrollo, niveles de desgaste de energía y factores medioambientales. (Raile Alligood & Marriner Tomey, 2011, pág. 274)

“Para Orem, los requisitos de autocuidado universales son sinónimos del mantenimiento de la integridad de la estructura y el funcionamiento humanos, y son comunes a todos los individuos” (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 159)

Declara Orem, son aquellos asociados con los procesos de evolución del individuo; son holísticos en el sentido de que el reto para el desarrollo puede presentarse en cualquiera de las dimensiones de la persona. Las desviaciones de la salud para el autocuidado son las asociadas o requeridas durante los cambios del bienestar o la condición holística personal, como resultado de algún malestar, lesión o enfermedad. (Cutcliffe, Hugh, & Hyrkas, 2011, pág. 159)

3. CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO METODOLOGICO

Con la finalidad de identificar casos de Hepatitis C en personas nacidas entre 1945-1965 de una universidad de Quito, se lleva a cabo un estudio de tipo cuantitativo, ya que se va a mostrar y examinar los datos recogidos de muestras de docentes y personal que labora en horario de oficina, siendo de manera científica y numérica usando la estadística y así detectar posibles casos y sus factores, si los hubiera. Es de tipo descriptiva, porque se observa y describe las variables en cuestión, los resultados obtenidos y sus características. Este estudio a su vez es prospectivo porque se realiza en el año 2015, con resultados actuales obtenidos en el momento del estudio. Según el fenómeno observado este estudio es de tipo transversal porque mide los casos nuevos de Hepatitis C en cierta población en un momento temporal; es decir, permite estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición en un momento dado.

El grupo etario para este tipo de estudio, son aquellos personas o docentes que cumplen con la edad establecida de baby boomers es decir los nacidos entre los años (1945-1965), se tomara en cuenta la actividad que realiza y el medio donde vive, como modelos biomédicos o alternativos que adoptan en cuanto a su salud; se realizara en la universidad con la colaboración de docentes y personal de la misma.

El universo de estudio son todos los docentes y personal administrativo de la Facultad de Ciencias de las Salud, de una universidad de Quito, nuestra muestra son todas la personas que decidan participar de manera voluntaria en la investigación, y cumplan con el criterio de inclusión, haber nacido entre 1945-1965.

La recolección de datos para la investigación, se realizará a través de la toma de muestras sanguíneas para estudio de laboratorio, además cada colaborador responderá una hoja de datos generales. La fuente de información es primaria,

porque se procederá a recaudar de cada participante una de toma de sangre, y secundaria porque se utilizara datos históricos y revisiones bibliográficas, extraídos de fuentes ya establecidas, como archivos y documentos que detallan la historia y práctica de la enfermería.

3.2 Instrumentos

3.2.1 Hoja de Observación

Este instrumento responde al objetivo de caracterización de la población, la que proporcionará datos específicos de los colaboradores, que intervienen en esta investigación. (Anexo 1)

3.2.2 Técnicas de revisión bibliográfica

Tiene por objetivo analizar y sintetizar la investigación detallando distintos aspectos sobre el tema planteado, creando un trabajo descriptivo y detallado, de los procedimientos realizados en la antigüedad respecto a la atención del paciente y que podrían estar relacionados con la presencia de infecciones transmisibles.

3.2.3 Exámenes de Laboratorio

Se realizará una toma de sangre (5 ml en ayunas) para analizar anticuerpos de hepatitis C (VHC). Lo que contribuye a diagnosticar la patología, saber su existencia y utilizarlo como dato estadístico.

3.2.4 Validación de instrumentos

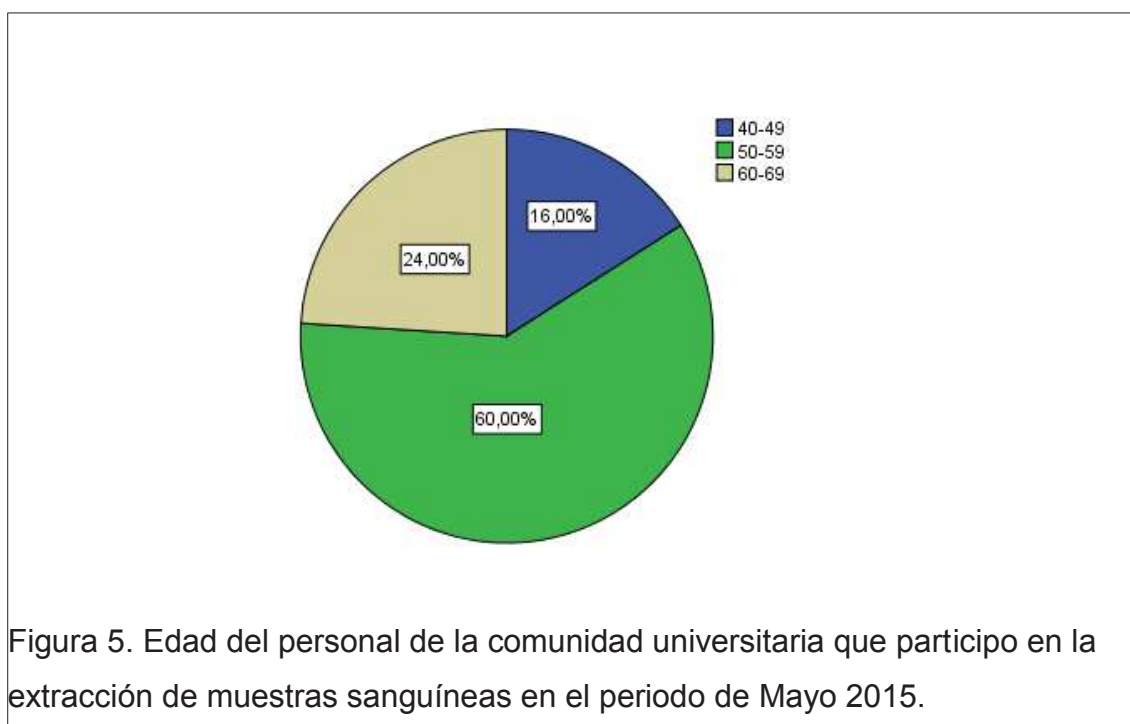
Primero se realizará de acuerdo a lo establecido por la institución académica, una solicitud de permiso al Vicerrectorado y Comité de Ética y Bioética de la universidad participante, se presentara un consentimiento informado siguiendo el modelo de la Organización Mundial de la Salud, detallando el procedimiento y el fin del mismo, y así extraer la muestras de manera correcta y legal.

4. CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1 Resultados y análisis de datos

Tabla 6. Edad del personal docente y administrativo, que participo en la investigación.

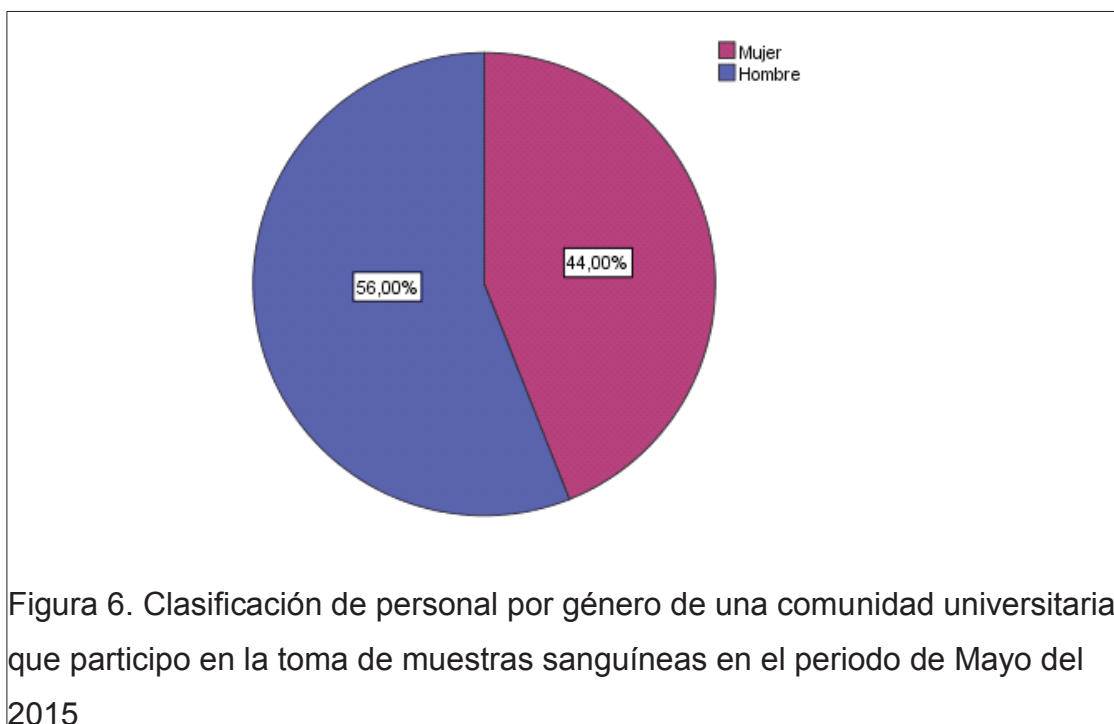
Edad	Número	Porcentaje
40 – 49	4	16
50 – 59	15	20
60 – 69	6	24
TOTAL	25	100



Según este gráfico, nos detalla el rango de edad de los participantes, siendo de 50 - 59 años, con un total del 60%. En los “baby boomers” la edad, es un dato muy significativo en cuanto al desarrollo de la hepatitis C, ya que por investigaciones pasadas es un grupo etario que estuvo muy susceptible a adquirir la infección, en etapas más temprana de su vida, sin conocer el diagnóstico.

Tabla 7. Género del personal docente y administrativo que participo en la investigación.

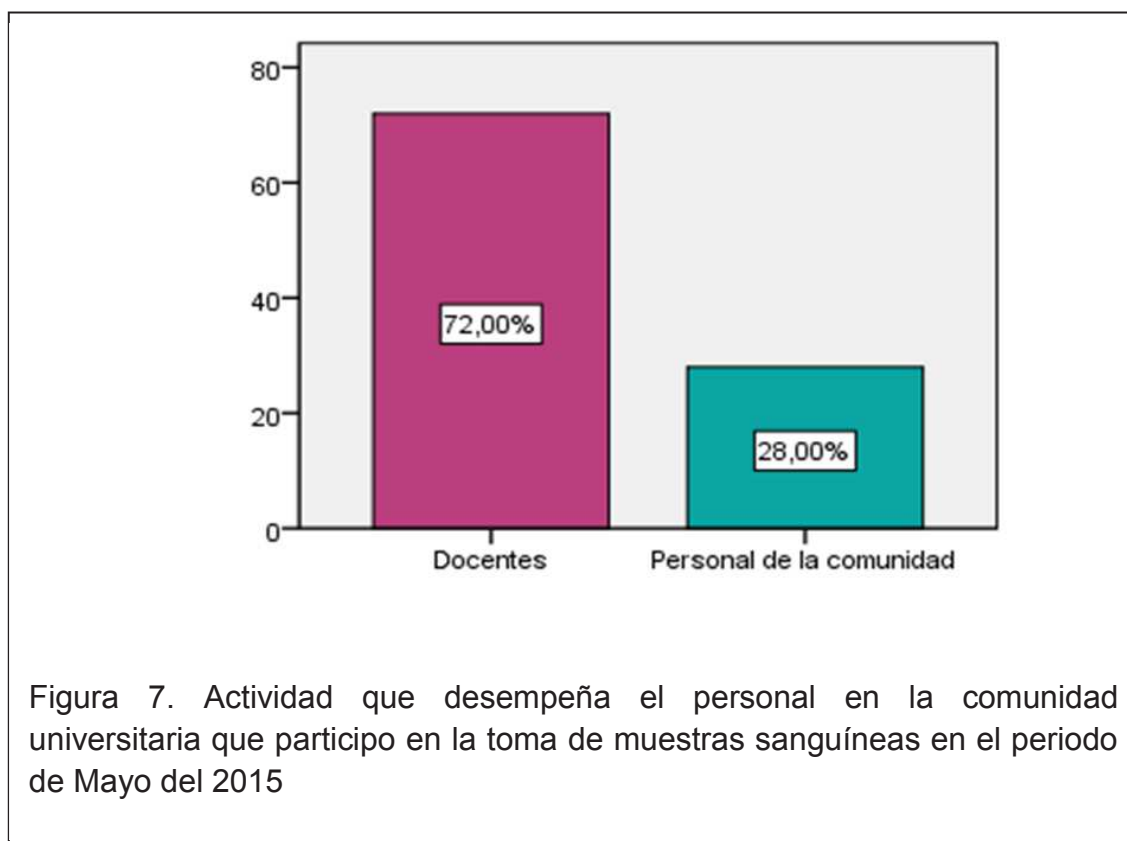
Género	Número	Porcentaje
Femenino	11	44
Masculino	14	56
TOTAL	25	100



Tal como se observa en la Figura 6., se examina que participaron más hombre que mujeres, en un 56% de ellos, es así que el estudio sobre “baby boomers” hace referencia que todas las personas se realicen una prueba de anticuerpos de hepatitis C, y pone a detalle resultados de antiguas investigaciones donde el grupo que mayor incidencia tenia de la patología eran los hombres.

Tabla 8. Actividad que desempeña el personal docente y administrativo que participo en la investigación.

Actividad	Número	Porcentaje
Docentes	18	72
Personal que labora en la comunidad	7	28
TOTAL	25	100



Este grafico muestra que un total de 72% de los participantes que colaboraron en la investigación son docentes; siendo así que en algunos ensayos sobre “baby boomers”, refiere que hay profesiones u oficios que tornan al individuo más vulnerable en adquirir la enfermedad, también nos recalca que independientemente de la profesión se realice un examen de descarte de la enfermedad, ya que tiempo atrás las prácticas médicas, la poca información o actualización de procedimientos, ponían en riesgo el contagio de esta patología.

Cabe recalcar que la población de estudio proviene de la Facultad de Ciencias de la Salud de una universidad en Quito, entre los participantes se encuentran docentes de diferentes escuelas, a su vez personal que labora en el área administrativa, como coordinadores, asistentes, secretarias, etc.

Tabla 9. Resultados de Extracción de muestras (HCV-WB Core Inmunoensayo) recolectadas en el periodo de Mayo 2015.

N.	EDAD	Género	RESULTADO
1	51	Femenino	Negativo
2	54	Femenino	Negativo
3	51	Femenino	Negativo
4	60	Femenino	Negativo
5	55	Femenino	Negativo
6	56	Femenino	Negativo
7	57	Femenino	Negativo
8	62	Femenino	Negativo
9	64	Masculino	Negativo
10	63	Masculino	Negativo
11	53	Masculino	Negativo
12	55	Masculino	Negativo
13	56	Masculino	Negativo
14	51	Masculino	Negativo
15	52	Masculino	Negativo
16	49	Femenino	Negativo
17	62	Masculino	Negativo
18	54	Masculino	Negativo
19	55	Masculino	Negativo
20	49	Femenino	Negativo
21	49	Masculino	Negativo
22	58	Femenino	Negativo
23	49	Masculino	Negativo
24	64	Masculino	Negativo
25	59	Masculino	Negativo

Se observa en esta tabla el resultado de 25 muestras tomadas en el mes de Mayo del 2015, al personal de una comunidad universitaria; para el diagnóstico de hepatitis C (VHC). La participación fue voluntaria; siendo un total de 40 personas convocadas al estudio por estar dentro del criterio de inclusión (nacidos entre 1945-1965), de las cuales 26 accedieron a colaborar, y 11 docentes decidieron no hacerlo; a su vez de 4 docentes del grupo participante, dos (2) de ellos ya no laboran en la institución, y dos (dos) se encuentran fuera de la ciudad. Siendo así que 25 de ellos se realizó el procedimiento de extracción, y solo en una (1) persona no se concluyó el proceso por un difícil acceso venoso

5. CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La presente tesis, tuvo como objetivo demostrar casos nuevo de hepatitis C mediante una toma de muestra sanguínea, en una comunidad universitaria al norte de Quito, en personas que hayan nacido entre 1945 – 1965, conocidos como la generación “baby boomer”. Para demostrar esto, se invitó a participar a 40 personas entre docentes y personal administrativo (coordinadores, asistentes, secretarias), que cumplan con el criterio de inclusión respecto a la edad, de los cuales 25 de ellos aceptaron colaborar; siendo el resultado de todas las pruebas negativo para anticuerpos VHC.

Se elaboró una hoja de datos para caracterizar a la población de estudio, según sexo, edad y actividad, donde incluía los ítems antes mencionados, esto sirvió para poder estructurar de mejor manera la información y los resultados.

A su vez se realizó un PAE (Proceso de Atención en Enfermería) sobre prevención y promoción sobre las hepatitis C, dirigida a docentes de práctica, donde se dan pautas de seguridad para el personal de salud, y se especifica las medidas y lineamientos para una adecuada atención al paciente, detallando los cuidados que se puede brindar para prevenir el contagio y a la vez protegernos de accidentes laborales.

5.2 Recomendaciones

Como sugerencia, se recomienda realizar estudios más exhaustivos y de manera masiva para esta población que según las investigaciones, revelan la alta prevalencia de esta patología, y que lamentablemente tiene un diagnóstico tardío, porque los síntomas se manifiestan en un estado crónico; y en Ecuador no se cuenta con datos recientes y actualizados sobre hepatitis C en esta generación.

En ese sentido se sabe, que lo mejor para evitar la propagación de una enfermedad es la prevención, se aconseja incentivar a que se brinde más

información sobre la hepatitis C, promocionar pautas que eviten su transmisión; asimismo en el área de salud, es de suma importancia que se cumplan los protocolos y lineamientos de seguridad y control de infecciones, que se establezcan registros de accidentes laborales, para que de esta manera, se lleve un adecuado control y manejo del virus de la hepatitis C.

GLOSARIO

VHC: Virus de la Hepatitis C.

VHB: Virus de la Hepatitis B.

CDC: Centers for Disease Control and Prevention (Centros para el control y la Prevención de Enfermedades).

WHO: World Health Organization

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

Baby Boomer: Generación de personas nacidas entre 1945 y 1965.

REFERENCIAS

- Almeida Guzmán , M. (12 de Noviembre de 2012). *Trayectoria Profesional de la Generación de los "Baby Boomers"*. Recuperado el 28 de Julio de 2014, de Repositorio gestionado por el Centro de Información Biblioteca de la Universidad Andina Simón Bolívar: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3973/1/PI-2012-20-Almeida-Trayectoria%20profesional.pdf>
- Argentina, R. d. (09 de Septiembre de 2014). *Roche Argentina*. (R. d. Argentina, Editor) Recuperado el 13 de Noviembre de 2014, de Roche Argentina: <http://www.roche.com.ar/home/informacion-sobre-salud/hepatitis/datos-importantes.html>
- Arroyave Cadavid, M. L., Rendón Restrepo , L. A., Montoya Arbelaéz, L. M., & González Echeverri, G. (2011). *Infecciones asociadas al cuidado en la practica clínica: Prevención y Control*. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológica.
- British Columbia, H. L. (13 de Marzo de 2013). *Una alimentación sana para personas con hepatitis*. Recuperado el 20 de Enero de 2015, de Una alimentación sana para personas con hepatitis: <http://www.healthlinkbc.ca/healthfiles/bilingua/spanish/hfile40c-S.pdf>
- Browder Lazenby , R. (2012). *Fisiopatología* . Mexico: Manual Moderno .
- Campos Pavón, J., Ruiz Mateos, B., Suárez Barrientos , A., Arreo Del Val, V., Franco Díez , E., Aso Vizán, J., . . . Rodríguez Villar, S. (2013). *Amir*. Madrid: Marbán Libros.
- Canarias, G. d. (30 de Enero de 2015). *Plan de Prevención de la Infección por Hepatitis C*. Recuperado el 10 de Mayo de 2015, de Plan de Prevención de la Infección por Hepatitis C: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?>

idDocument=25f382f5-46d9-11e3-a0f5-65699e4ff786&idCarpeta=836a31bf-a72b-11dd-b574-dd4e320f085c

Cavazos Guzmán, L., & Carrillo Arriaga, J. G. (2009). *Historia y evolución de la medicina*. México: Manual Moderno.

CDC. (13 de Mayo de 2013). *Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: <http://www.cdc.gov/spanish/especialescdc/vitalsigns/hepatitisc/>

Cutcliffe, J., Hugh, M., & Hyrkas, K. (2011). Modelos de enfermería. Aplicación a la práctica. En J. Cutcliffe, M. Hugh, & K. Hyrkas, *Modelos de enfermería. Aplicación a la práctica*. México: Manual Moderno.

Decaro, J., & Lemos, F. (19 de Junio de 2010). *Laboratorios Clausen. Historia de la Medicina Transfusional*. Recuperado el 15 de Diciembre de 2014, de Historia de la Medicina Transfusional: <http://www.clausen.com.uy/trabajos/HISTORIA%20DE%20LA%20MEDICINA.pdf>

Digital, A. N. (11 de Agosto de 2010). *History*. Recuperado el 19 de Mayo de 2015, de History: <http://www.history.com/topics/baby-boomers>

E.E.U.U, A. d. (15 de Julio de 2002). *World Health Organization*. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de World Health Organization : http://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom14.pdf

Foundation, A. L. (11 de Enero de 2012). *American Liver Foundation*. Obtenido de American Liver Foundation: http://www.liverfoundation.org/downloads/alf_download_954.pdf

Franciscus, A., & Highleyman, L. (3 de Enero de 2015). *HCV ADVOCATE*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de Guía para comprender la Hepatitis C: http://www.hcvadvocate.org/hepatitis/sp_factsheets/guia_VHC.pdf

Guarner Aguilar, C. (2008). *Hepatitis C*. España: Marge Books.

Hepatitis, A. C. (24 de Julio de 2013). *Associació Catalana de Malalts d' Hepatitis* . Recuperado el 21 de Febrero de 2014, de Associació Catalana de Malalts d' Hepatitis : <http://asscat-hepatitis.org/blog/diversos-estudios-destacan-necesidad-aumentar-cribado-vhc/>?

Hora, L. (1 de Agosto de 2013). *La Hora* . Recuperado el 21 de Mayo de 2015, de La Hora : http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101542728/-1/La_hepatitis_es_silenciosa.html#.VWUzL89_Okp

International, H. F. (1 de Agosto de 2012). *Hepatitis Foundation International* . Recuperado el 10 de Enero de 2015, de Hepatitis Foundation International : http://hepatitisfoundation.org/pdfs/Hepatitis/HCV_FactSheet-Boomers_sp.pdf?

Jerez, O. (10 de Junio de 2011). *Vocabulario de Términos Geográficos* . Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de Vocabulario de Términos Geográficos : <http://vocabulariogeografico.blogspot.com.es/2012/02/baby-boom.html>

Levison , D., Reid , R., & Alastair D. , B. (2009). *Patología de Muir* . México : McGraw Hill.

M, D. V., & R., N. N. (12 de Marzo de 2012). *Merck Sharp & Dohme Corp.* Recuperado el 20 de Julio de 2014, de Merck Sharp & Dohme Corporation: <http://consumidores.msd.com.mx/enfermedades/hepatitis-c/prevalencia-mundial-latinoamerica.xhtml>

Márquez Martín, R., & Muñoz Maldonado, G. (2011). *Cirugía general para el médico general. 2da. Edición*. México: Mc Graw Hill.

- Martinez Dubois, S. (2013). *Cirugía. Bases del conocimiento quirúrgico y apoyo en trauma*. México: Mc Graw Hill.
- Martinez Martin, M. L., & Chamorro Rebollo, E. (2011). *Historia de la Enfermería. Evolución histórica del cuidado enfermero 2.a Edición*. España: Elsevier.
- México, S. d. (27 de Julio de 2009). *Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Hepatitis C*. Recuperado el 24 de Enero de 2014, de Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de la Hepatitis C: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/336_IMSS_10_Hepatitis_Cronica_C/EyR_IMSS_336_10.pdf
- México., S. d. (10 de Julio de 2009). *Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de Hepatitis C*. Recuperado el 23 de Enero de 2014, de Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de Hepatitis C: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/336_IMSS_10_Hepatitis_Cronica_C/EyR_IMSS_336_10.pdf
- Muñoz-Gómez, J. A., & Salmerón, J. (2014). Prevalencia de Hepatitis B y C en España: se necesitan mas datos. *Revista Española de Enfermedades digestivas*, 245-248. Obtenido de http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v105n5/es_editorial.pdf
- Noticias, E. A. (20 de Mayo de 2008). *Explored. Archivo digital de Noticias desde 1994*. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de Explored. Archivo digital de Noticias : <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/la-hepatitis-ataca-al-higado-en-silencio-295891.html>
- Organization, W. H. (10 de Febrero de 2009). *Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud*. Recuperado el 10 de Mayo de 2015, de Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud: http://www.med.unlp.edu.ar/archivos/noticias/guia_lavado_de_manos.pdf
- Organization, W. H. (10 de Marzo de 2009). *Manual técnico de referencia para la higiene de las manos*. Recuperado el 10 de Mayo de 2015, de Manual

técnico de referencia para la higiene de las manos:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/102537/1/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf

Paho. (12 de Marzo de 2009). *Paho*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2014, de Paho: www.paho.org/andina/index.php?option=com_docman

Paraguay, M. d. (26 de Julio de 2013). *Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay*. Recuperado el 09 de Mayo de 2015, de Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay: http://www.mspbs.gov.py/pai/index.php?option=com_content&view=article&id=210&Itemid=102

Pinto Valvidia, J. L., & De los Ríos Senmache, R. (10 de Enero-Marzo de 2015). *Revista Diagnóstico*. Recuperado el 11 de Mayo de 2015, de Revista Diagnóstico: <http://www.fihu-diagnostico.org.pe/revista/numeros/2007/ene-mar/37-47.html>

Raile Alligood, M., & Marriner Tomey, A. (2011). *Modelos y Teorías en enfermería*. España: Elsevier.

Reggiardo, M. V., & Galdame, O. (23 de Noviembre de 2013). *ASOCIACION ARGENTINA PARA EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES DEL HIGADO*. Recuperado el 23 de Mayo de 2015, de ASOCIACION ARGENTINA PARA EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES DEL HIGADO: http://aaeeh.org.ar/docs/libro_resumenes_consenso.pdf

Rifà Ros , R., Olivé Adrados , C., & Lamoglia Puig, M. (2012). *Lenguaje NIC para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería*. Barcelona : Elsevier.

Rodrigo, M. T. (2007). *Los diagnósticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica*. . Barcelona : Elsevier Masson.

Rubin , R., & Strayer, D. (2012). *Patología. Fundamentos clinicopatológicos en medicina. Sexta Edición*. Estados Unidos : Wolters Kluwer Lippincott williams & Wilkins .

- Salud, C. d. (10 de Noviembre de 2009). *Organizacion Mundial de la Salud*.
Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs279/es/>
- Salud, C. d. (09 de Septiembre de 2014). *Organización Mundial de la Salud*.
Recuperado el 15 de Mayo de 2015, de Organización Mundial de la
Salud: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/es/>
- Salud, O. M. (15 de Julio de 2001). *El uso clínico de la sangre*. Recuperado el
20 de Enero de 2015, de OMS:
http://www.who.int/bloodsafety/clinical_use/en/Manual_S.pdf
- Salud, O. M. (10 de Febrero de 2010). *Organizacion Mundial de la Salud*.
Recuperado el 16 de Mayo de 2015, de Organizacion Mundial de la
Salud:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75247/1/9789243599250_spa.pdf
- Salud, O. M. (10 de Julio de 2012). *Prevención y Control de las Hepatitis
Virales: Marco para la acción mundial*. Recuperado el 2 de Septiembre
de 2014, de Prevención y Control de las Hepatitis Virales: Marco para la
acción mundial:
http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/GHP_Framework_Es.pdf
- Salud, O. P. (10 de Enero de 2007). *Pan American Health Organization*.
Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de Pan American Health
Organization:
[http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10_EPR_AM2_E7_SPAN_H
R.pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10_EPR_AM2_E7_SPAN_HR.pdf)
- Salud, O. P. (28 de Julio de 2012). *Hepatitis en las Américas*. Recuperado el 20
de Febrero de 2014, de Hepatitis en las Américas:
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view
&gid=19709&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19709&Itemid=)

- Seuba Torreblanca, J. (2002). *Sangre contaminada, responsabilidad civil y ayudas públicas: Respuestas jurídicas al contagio transfusional del SIDA y de la HEPATITIS*. Madrid: Civitas Ediciones.
- Signs, C. V. (7 de Mayo de 2013). *Centers for Disease Control and Prevention* . Obtenido de Centers for Disease Control and Prevention : <http://www.cdc.gov/VitalSigns/HepatitisC/>
- Swearingen L., P. (2008). *Manual de Enfermería Médico Quirúrgica*. Barcelona: Elsevier Mosby.
- Valenzuela Bravo, M. T. (10 de Marzo de 2000). *Instituto de Salud Pública de Chile*. Recuperado el 22 de Mayo de 2015, de Instituto de Salud Pública de Chile: http://www.ispch.cl/sites/default/files/u5/Guia_Preventiva_Cortopunzantes.pdf
- Varaldo, C. N. (2003). *Conviviendo con la Hepatitis C* . Rio de Janeiro: MAUAD Editora Ltda. . Obtenido de Manual de Convivencia .
- Vázquez, M. (19 de Noviembre de 2013). *Hepatitis 2000*. Recuperado el 10 de Noviembre de 2013, de Hepatitis 2000: <http://www.hepatitisc2000.com.ar/diversos-estudios-destacan-la-necesidad-de-aumentar-el-cribado-de-la-hepatitis-c-aasld-2013>
- VIH, G. d. (10 de Agosto de 2013). *Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH*. Recuperado el 20 de Enero de 2015, de Grupo de Trabajo sobre Tratamientos del VIH: <http://gtt-vih.org/book/print/7974>
- VV.AA. (2003). *Guía para la prevención y el control de la Hpetatis C*. Madrid: Generalitat de Catalunya.
- Wikipedia. (24 de Marzo de 2015). *Wikipedia. La Enciclopedia Libre* . Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de Wikipedia. La Enciclopedia Libre : http://es.wikipedia.org/wiki/Baby_boomer

Williams, L., & Hopper, P. (2009). *Enfermería Medicoquirúrgica*. . México: McGrawHill.

Zapata, O. C. (10 de Marzo de 2013). *RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ. UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO* . Recuperado el 23 de Mayo de 2015, de RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ. UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO : <http://www.uprm.edu/procuraduria/docs/Artviviendoentregeneraciones.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

Hoja de Datos

Proceso de toma de muestras sanguíneas a la comunidad de una universidad (docentes y personal).

Por favor complete las siguientes preguntas, para iniciar con el proceso de recolección. Los datos no interceptan su confidencialidad.

- **Edad :** _____
- **Sexo :** _____
- **Actividad** (Escribir de manera general labor que desempeña Ej.: Docente, Secretaria. Coordinador, Asistente). ****No especifique el área.***

Gracias por su participación.

Anexo 2

PAE - Prevención y promoción de la Hepatitis C (VHC)

Seguridad en el área de Salud

Se conoce como accidente de trabajo a todo evento, suceso, accidente o incidente, no deseado, que se muestra de manera violenta, repentina e inesperada; donde se suspende el proceso del trabajo, causando daño, lesiones o enfermedades, a los colaboradores del área médica. (Rifà Ros , Olivé Adrados , & Lamoglia Puig, 2012)

Diariamente, el personal de salud (PS) está expuesto a patógenos transmitidos por sangre que son peligrosos y mortales a través de pinchazos contaminados, objetos cortopunzantes o exposición a salpicaduras. Es uno de los riesgos más grande que enfrentan los trabajadores de la salud que atienden pacientes directamente. Toda lesión percutánea provocada por un pinchazo o un objeto cortopunzante acarrea un riesgo de infección por un patógeno transmitido por sangre. (E.E.U.U, 2002)

Prevención

El equipo multidisciplinario lo conforman profesionales en el área de salud, como el personal de enfermería, que está expuestos diariamente a patógenos letales que se transmiten por la sangre, siendo estos previsibles; se conoce que alrededor de un 80% de accidentes con pinchazos con agujas se puede prevenir usando agujas con dispositivos de seguridad, a su vez que el personal de salud cuente con educación en el manejo adecuado de estos, que exista un control de los procedimientos y prácticas en el área de trabajo, de esta manera se podrían reducir las lesiones en más de un 90%.(E.E.U.U, 2002)

Se recomienda que se trabaje con el personal del área o establecimiento de salud para prevenir accidentes futuros, a través de la planificación, es decir identificando los procedimientos y los dispositivos que se usan y causan mayor

riesgo al usarlo, de esta manera se implementa las medidas de control que sean más óptimas. (E.E.U.U, 2002)

➤ **Diagnósticos**

Patrón Funcional: Manejo de la Salud

1. Dominio 1: Promoción de la Salud

Clase 2: Gestión de la Salud

❖ **Disposición para mejorar la gestión de la propia salud**

Actividades

- Mantener registros confidenciales de la salud de los colaboradores (docentes, estudiantes).
- Determinar el estado físico del colaborador, para iniciar prácticas o el trabajo en sí.
- Identificar los peligros y factores de estrés existentes en el ambiente de prácticas o trabajo (físico, biológico, químico).
- Determinar las normas de salud y seguridad en el área de prácticas aplicables, así como el cumplimiento en el lugar donde se desarrollan las mismas.
- Informar a los docentes, estudiantes, y demás colaboradores sobre sus derechos y obligaciones según el departamento encargado de bioseguridad y salud en el área, a desarrollarse las prácticas o trabajo (copias de leyes, normas, etc.).
- Mantenerse informado sobre etiquetas o carteles que estén colocados, con el fin de advertencia sobre potenciales peligros en el lugar donde se realizan las prácticas.
- Se debe mantener un registro de lesiones y enfermedades, en el lugar donde se desempeña las actividades curriculares (hospital, clínica, centros de salud), manejado por un departamento de seguridad laboral, a su vez si hubieran lesiones o enfermedades adquiridas en aquel sitio, se llevará un registro.

- Saber identificar los factores de riesgos de lesiones y enfermedades de área donde se desempeña la práctica, mediante la revisión de los patrones de lesiones y enfermedades de los registros.
- Poner en marcha programas de fomento de la salud en los lugares de práctica, puede ser en función de las valoraciones de los riesgos sanitarios, a los que está expuesto los docentes de salud; (dejar de fumar, control del estrés e inmunizaciones).
- Solicite información sobre la vacuna de la hepatitis B, incluyendo información sobre su eficacia, seguridad, métodos de administración, los beneficios de ser vacunado.
- Una de las claves de la prevención es la vacunación, se aconseja mantener una cobertura mayor a 85% en el personal de salud; es así que se recomienda la vacuna anti hepatitis B para el personal de salud según el nivel de riesgo ocupacional, así como:
 - ✓ Personal que desarrolle una actividad, donde este en contacto directo con sangre o fluidos corporales.
 - ✓ Personas que no tengan actividad directa, pero que por una eventualidad o emergencia se exponga.
 - ✓ Se recomienda la cobertura de esta vacuna en personal que labora en: Laboratorios Clínicos, Bancos de sangre, Servicio de urgencia, Sala de Partos, Pabellón de Quirófano, Odontólogos, UCI.
- Debería indicarse esta vacuna, al ingresar a carreras de salud, también a los docentes que desarrollan prácticas en áreas hospitalarias, y así mismo convertirse en un requisito de ingreso para las áreas de salud mencionadas.

Estudios refieren que trabajadores de la salud que recibieron la vacuna contra la hepatitis B (VHB) desarrollan una inmunidad contra del virus, es poco probable que corran riesgo de padecer la infección, en cambio si una persona no fue vacunada contra el virus de la VHB, el riesgo de padecer la infección por corte o por un solo pinchazo es de entre 6% y 30%.(Valenzuela Bravo, 2000)

2. Dominio 11: Seguridad /Protección

❖ **Clase 1:** Riesgo de Infección / Control de Infecciones: Minimizar el contagio y la transmisión de agentes infecciosos.

Actividades

- Si se encontrara en un área asistencial se recomienda lo siguiente:
 - ✓ Limpiar el ambiente adecuadamente después de cada uso por parte de los pacientes.
 - ✓ Cambiar el equipo de cuidados de paciente según protocolo del centro.
 - ✓ Aislar a las personas expuestas a enfermedades transmisibles.
 - ✓ Mantener técnicas de aislamiento, sí procede.
 - ✓ Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados de pacientes.
- Poner en práctica las precauciones universales:
 - ✓ Todo el equipo multidisciplinario del área de salud debe usar de manera constante, siendo una rutina, los elementos barrera, cuando se entra en contacto con piel, mucosas (ojos, nariz y boca), además de sangre, fluidos biológicos de cualquier usuario.
 - ✓ Se deben usar guantes cada vez que tenga contacto con sangre, fluidos, mucosas, o la piel no este intacta de cada paciente/ usuario que asista, a su vez al manipular elementos o áreas manchadas con sangre y fluidos biológicos; durante la extracción de sangre o cualquier procedimiento de acceso vascular.
 - ✓ Los guantes se deben cambiar después de tener contacto con cada paciente.

En el ámbito de la atención primaria, la prevención y el control de infecciones está muy ligada a la práctica de profesionales en la salud, sobre todo enfermeras y enfermeros comunitarios, así como docentes de práctica, y más preciso con los procedimientos y técnicas que desarrollan en un centro de salud.

Se deben aplicar en todos los pacientes por igual independientemente del diagnóstico, ya que todos por estar hospitalizados, son propensos a infecciones cruzadas. Se aplica para:

- Contacto previsible o visible con sangre
- Fluidos corporales (secreciones, excreciones) con excepción del sudor, sin necesidad de contener sangre visible.

Las medidas preventivas y de protección de uso común son:

- Realizar la limpieza y desinfección de las superficies, como: monitores, y utensilios utilizados por cada paciente, antes de ser guardados o utilizados por otro paciente.
- Se deberá iniciar el proceso de esterilización o eliminación de todos los productos potencialmente contaminantes, con la bioseguridad correspondiente.
- Siguiendo un protocolo de desinfección y limpieza establecido por el área, se procede a lavar adecuadamente toda salpicadura o aspersion de sangre.
- Tomar en cuenta la higiene de manos y cambio de guantes después de finalizar cualquier procedimiento en un paciente sobre piel no íntegra, mucosas o manipulación de fluidos orgánicos.
- No se debe tocar con guantes superficies que posteriormente pueden ser tocadas sin los mismos (Ej.: Teléfono, utensilios de otros pacientes, bolígrafos, etc.).
- Utilización de vestimenta adecuada para la atención del paciente (bata, guantes, mascarilla, botas, etc.).
- Manipulación de manera cuidadosa objetos corto punzantes y seguir la norma adecuada para el desecho de las mismas (contenedores rígidos).
- Centralización de las áreas para la preparación y distribución de la medicación.

➤ **Limpieza y desinfección, esterilización y materiales de un solo uso**

Canarias (2015) refiere todo elemento, material o instrumento que ingrese o este en contacto, con la piel o mucosas no integro constará como elemento de un solo uso.

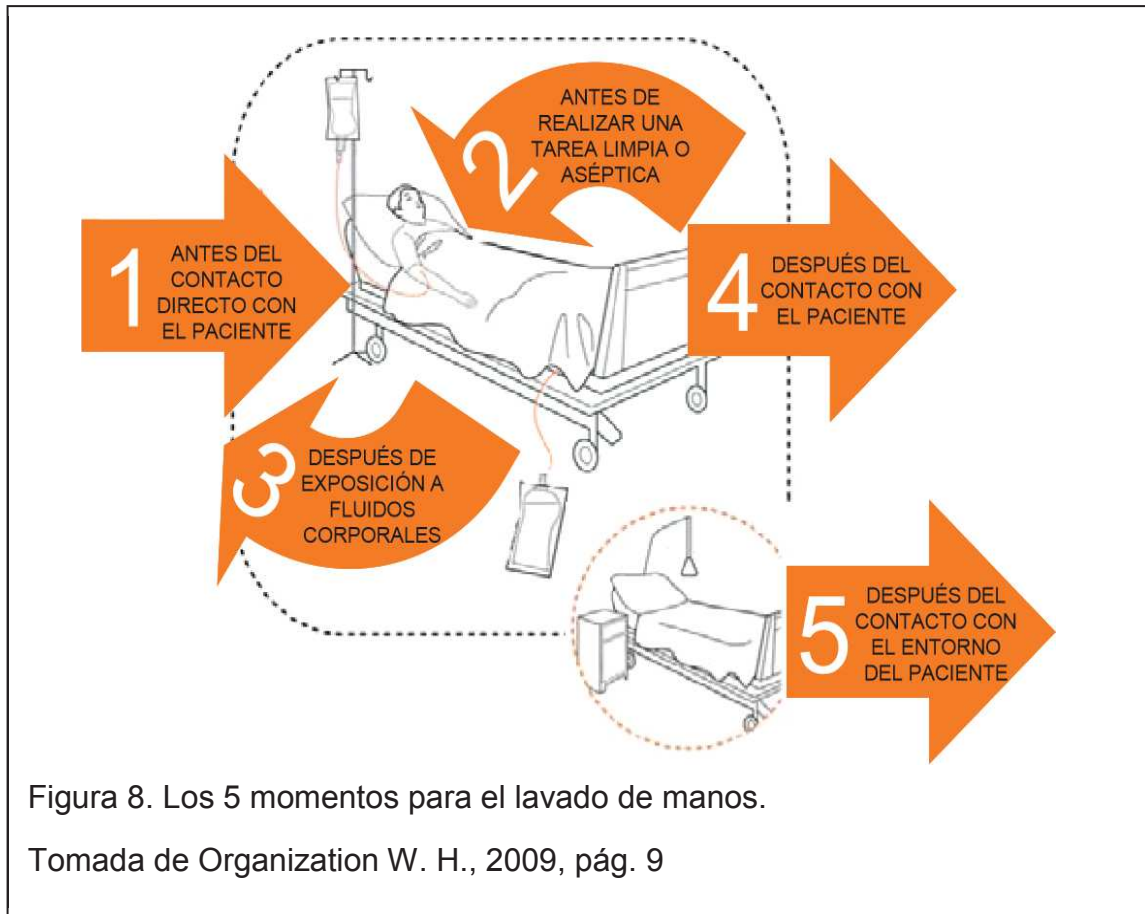
El aumento global del uso de las precauciones estándares reduciría los riesgos innecesarios asociados con la atención de salud. La promoción de un clima de seguridad institucional ayuda a mejorar la adhesión a medidas recomendadas y por lo tanto a la reducción de los riesgos posteriores. La provisión de personal y suministros adecuados, junto con liderazgo y educación del personal sanitario, los pacientes y las visitas, es fundamental para un mejor clima de seguridad en los entornos de la atención de salud. (Salud O. P., 2007)

Es necesario que antes de iniciar la esterilización, se realice una limpieza, porque es posible que los desinfectantes más agresivos pueden muchas veces no limpiar del todo la sangre por su composición, en algunas superficies del material. (Canarias, 2015)

➤ **Higiene de Manos**

Debido a su misma naturaleza, las infecciones son causadas por diferentes factores que se relacionan con los sistemas y procesos de atención de salud como así también con el comportamiento humano condicionado por la educación, los límites económicos y políticos de los sistemas y países, y con frecuencia por normas y creencias de la sociedad. Sin embargo, la mayoría de las infecciones se pueden prevenir. (Organization W. H., 2009)

Una de los elementos más importantes en la precaución estándar es el lavado de manos, siendo uno de los procedimiento más seguro y práctico para la prevención de enfermedades de transmisión de agentes patógenos relacionados en la atención de pacientes; es importante que el personal de salud emplee materiales, equipos de protección, contra fluidos de origen orgánico, como agentes infecciosos. (Salud O. P., 2007)



Otros aspectos de la Higiene de Manos

- Se debe mantener las uñas cortas y limpias.
- No usar esmaltes, ni uña artificiales.
- Retirarse anillos, pulsera, relojes.
- Proteger la piel con lociones protectoras o emolientes.

➤ Lineamiento de prevención de infecciones

Las políticas de la organización para atención hospitalaria se basan en los lineamientos de los para el control de infecciones y precauciones de aislamiento. Los lineamientos de los CDC y de la organización se actualizan de manera continua y deben seguirse con fines de protección tanto personal como de los pacientes. (Williams & Hopper, 2009, pág. 105)

“Los lineamientos actuales de la CDC en cuanto a precauciones de aislamiento en hospitales incluyen dos niveles de: precauciones estándar y precauciones basadas en la transmisión” (Williams & Hopper, 2009, pág. 105).

➤ **Precaución Estándar**

Las precauciones de tipo estándar, tiene como finalidad, disminuir el riesgo de transmisión de agentes patógenos en la sangre, y otras clases de agentes reconocidos o no, son normas fundamentales para el manejo y control de infecciones, las cuales se deben desarrollar en la atención general de pacientes. (Salud O. P., 2007)

Todas las precauciones y medidas de seguridad que se usan en el trabajo, prevé la transmisión de las hepatitis virales a todo el equipo de salud. (Salud O. M., 2012, pág. 11)

Las precauciones estándar se usan en la *atención de todos los pacientes*. Estas precauciones requieren que se asuma que todos los pacientes son infecciosos sin importar su diagnóstico. Las precauciones estándar se aplican para sangre, secreciones, excreciones, piel abierta, mucosas y todos los líquidos corporales, excepto el sudor. Todos los pacientes con heridas que drenan secreciones de líquidos corporales se consideran infecciosos hasta que se confirme o descarte una infección. El empleo de guantes, batas, tapabocas, anteojos, mascarillas y, lo más importante, el lavado de manos ayudan a prevenir la diseminación de infecciones a los trabajadores de atención a la salud y otros pacientes. (Williams & Hopper, 2009, pág. 105).

➤ **Prevención primaria - Promoción de la Salud**

Se requiere concientizar y sensibilizar con acciones a las personas, sobre cada tipo de hepatitis viral, de esta manera se apoya a disminuir la transmisión de la enfermedad en la sociedad. Salud O. M., 2012, pág. 11)

Como la Organización Mundial de la Salud (2012, pág. 11) refiere que las prácticas en aplicaciones de inyectables deben ser seguras, siguiendo el correcto modelo de Bioseguridad, para evitar infecciones de VHB y VHC.

Para el área de donaciones de sangre, recomienda que es muy importante, tener estrategias y aplicarlas, de esta manera se optimiza la seguridad, y el sistema de donaciones voluntarias; enfatiza también a brindar educación de manera pública y eficaz sobre la donación de sangre. Se requiere también de un análisis y selección de donantes para así respaldar la calidad de la sangre y sus hemoderivados en una transfusión y evitar la propagación de VHB y el VHC. (2012, pág. 11)

➤ **Prevención Secundaria y Terciaria**

Sabemos que un diagnóstico temprano y oportuno nos brinda un mejor manejo de la enfermedad, al paciente se le brinda una atención médica oportuna, y prevenimos que la infección se propague; así mismo podemos instruir a la persona en cuanto a cada necesidad en base a conocimientos y medidas preventivas de la VHC.

Una confirmación y notificación oportuna de un resultado positivo en donantes de sangre, es un alcance extraordinario, ya que permite un diagnóstico temprano y brinda soporte a personas que no presentan síntomas, pero que optan por la donación sin conocimiento. (Salud O. M., 2012, pág. 12)

En todas las personas con factores de riesgo para infección con el virus de hepatitis C, se deben realizar estudios de detección específica. Se debe realizar pruebas de detección para infección por VHC como prueba inicial en poblaciones de alto riesgo: donadores de sangre/ tejidos, pacientes en hemodiálisis y en trabajadores de la salud que realizan procedimientos que los hace proclive a riesgos de transmisión. (México, 2009, pág. 14)

La infección causada por el virus de la Hepatitis C se puede asistir dándole tratamiento aunque en algunos países el acceso a ellos es difícil; numerosas investigaciones han creado medicamentos nuevos de administración oral para contrarrestar la infección; la mayoría de estos medicamentos están en su etapa final, y su comercialización es reciente. (Salud O. M., 2012, pág. 12)

El alcohol es una toxina muy dañina para el hígado y su ingestión en exceso puede provocar cirrosis y consecuentemente sus complicaciones posteriores, incluso al cáncer hepático. No solamente las personas que beben mucho corren el riesgo de contraer cirrosis, también las que beben socialmente corren el mismo riesgo. (Varaldo, 2003)

Evidencias y Recomendaciones

La Hepatitis C constituye una causa importante de muerte prematura, predominante en hombres, con etnia hispana y mayores de 60 años de edad. El aumento en la edad en el momento de infección por VHC, se asocia con una mayor progresión de la fibrosis hepática y reduce el tiempo desde la infección a cirrosis. (México, 2009, pág. 11)

“La hepatitis C es una enfermedad grave para ese 85% de los casos en que se vuelve crónica, pudiendo evolucionar en más del 20% de estos casos, hacia una más que probable cirrosis o cáncer en el hígado” (Varaldo, 2003, pág. 10).

“El período de progresión de la enfermedad se estima entre 20-30 años, dependiendo de que como reaccione cada organismo y además de los cuidados y del modo de vida del paciente” (Varaldo, 2003, pág. 10).

Actualmente, de cada 100 personas infectadas con hepatitis C, tendremos la siguiente evolución: de 15 a 20 personas podrán quedar libres del virus entre dos a seis meses tras la infección; 60 personas tendrán una infección de larga duración, lo cual puede no causar ningún problema o puede llegar a causar niveles de daño que van del moderado al grave; de 20 a 25 personas tendrán una infección de larga duración, que puede terminar en una cirrosis después de 20 años. (Varaldo, 2003, pág. 13)

“De estas personas, de 10 a 15 permanecerán estables y las otras 10, progresarán hacia una descompensación hepática o un cáncer de hígado después de otros cinco o diez años” (Varaldo, 2003, pág. 13).

El tabaquismo es un factor de riesgo independiente de inflamación y fibrosis en pacientes en pacientes con infección crónica por VHC. Se debe informar a los

pacientes con infección crónica por VHC, que el tabaquismo y consumo de alcohol pueden acelerar la progresión de la enfermedad hepática. Es de vital importancia implementar medidas de prevención primaria e identificar factores de riesgo en población en riesgo. (México., 2009, pág. 12)

Por otra parte no siempre la hepatitis C se manifiesta en la persona infectada con síntomas. Cuando alguien se infecta, los síntomas pueden tardar un largo periodo de tiempo en aparecer (aproximadamente trece años). Algunas personas con infección crónica no presentan daño físico o sintomatología y permanecen bien. (Varaldo, 2003)

Anexo 3. Consentimiento informado

Consentimiento Informado

Formulario de consentimiento informado dirigido a **docentes y personal de la Universidad de las Américas** se les invita a participar en la investigación de “baby boomers” (personas nacidas entre 1945-1965)

Ruth Noemí Muñoz Gonzales

Universidad de las Américas

Hepatitis “C” investigada en personas nacidas entre 1945-1965

Este documento de Consentimiento Informado tiene dos partes:

- Información
- Formulario de Consentimiento

PARTE I: Información

Introducción

Soy Ruth Noemí Muñoz Gonzales, egresada de la escuela de Enfermería de la UDLA, estoy realizando mi plan de tesis sobre existencia de Hepatitis C en baby boomers, personas nacidas entre 1945 y 1965. Me permito informarle e invitarle a participar de esta investigación. El proceso se llevará con la confidencialidad y ética pertinente que esta información requiere.

Propósito

Baby Boomer es un término usado para describir a las personas que nacieron durante el baby boom, que sucedió en algunos países, en el período momentáneo y posterior a la Segunda Guerra Mundial, entre los años 1945 y 1965. Tras la Segunda Guerra Mundial, varios países experimentaron un inusual repunte en las tasas de natalidad, fenómeno comúnmente denominado «baby boom», se utiliza también para denominar a esa generación. En esas

épocas las prácticas médicas, no tenían un estricto procedimiento en cuanto a asepsia y antisepsia y a medida que el tiempo ha pasado, se adoptaron nuevas medidas para una adecuada atención en relación a salud, consecuencia de esto muchas enfermedades se propagaron, además estudios anteriores datan que en este grupo de edad, hubo un inusual descubrimiento de Hepatitis C.

La infección por el virus de la hepatitis C (VHC), es una enfermedad muy común, desde que este agente fue descubierto, se ha convertido en la actualidad en una gran “epidemia silente” a nivel mundial, dada su creciente prevalencia e incidencia, con portadores asintomáticos que sólo tendrán manifestaciones clínicas en estadios avanzados de la enfermedad.

Es por eso que se desea saber a través de muestras de laboratorio la existencia de esta enfermedad en personas de esta edad.

Tipo de Intervención de Investigación

Esta investigación incluirá una extracción de sangre para muestra de laboratorio, para verificar si hay Hepatitis C: Mediante un inmuno análisis para detectar anticuerpos contra la Hepatitis C.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. También puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado antes.

Una vez aceptado el procedimiento de todos los participantes, se organizara de manera personal con cada uno la disponibilidad de tiempo, para la extracción de la muestra, y en la semana posterior a eso, se entregara los resultados de manera confidencial y personal si fuera positivo. La investigación durará aproximadamente 4 meses, la recolección de muestras y entrega de resultados será en el lapso de un mes; pasado ese tiempo se finalizara la investigación.

Riesgos

Al participar en esta investigación es posible que usted se exponga a reacciones adversas debido a la extracción sanguínea, como: Hematomas, colapso de la vena. Estas reacciones están asociadas, en la mayoría de los casos, a un problema de técnica de punción y en un porcentaje menor a condiciones del participante, que dificultan el acceso venoso como, venas de pequeño diámetro, mal acceso venoso en personas con sobrepeso o con ciertas características propias que lo hacen complejo.

Beneficios

La propuesta de investigación tiene como propósito, el demostrar la existencia de la prevalencia de Hepatitis C en la población de Quito (baby boomers) dando como aporte del conocimiento, a partir de los resultados encontrados, permitirá que otras personas se interesen en el estudio, para realizar investigaciones en muestras significativas, además nos ayudará como parte de la formación en la carrera, a preparar un PAE (Proceso de Atención de Enfermería), con el propósito de hacer un plan de prevención de esta enfermedad.

La información que se obtenga en este proyecto de investigación se mantendrá confidencial, al igual que los datos acerca de usted, será puesta fuera de alcance y nadie sino la investigadora y la profesional que realice la extracción de la muestra tendrá acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un número de codificación de muestra en vez de su nombre, y esta información no será compartida, ni entregada a nadie excepto al mismo participante, si fuera el resultado positivo; a su vez en el proyecto no se pondrá el nombre de la UDLA, ni la procedencia de las muestras.

Si tiene cualquier pregunta puede hacerla ahora o más tarde, incluso después de haberse iniciado el estudio. Si desea cualquier información, puede contactarme con estos datos: Cel. 0998021898/ 022511733; e-mail: rngmunoz@udlanet.ec

Esta propuesta ha sido revisada y aprobada por el Comité de Ética y Bioética de la Udl, la Escuela de Enfermería, y cuenta con el respaldo de la misma.

PARTE II: Formulario de Consentimiento

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte de ninguna manera.

Nombre del Participante_____

CI: _____

Firma del Participante _____

Fecha _____

Anexo 4. Aprobación del Comité de Ética y Bioética



Quito, D.M., Ecuador
11 de mayo de 2015

Ruth Muñoz Gonzales
Estudiante

Presente

De mis consideraciones:

Por medio de la presente comunicación, el Comité de Ética y Bioética para la investigación de la Universidad de Las Américas, le informa que el protocolo y consentimiento informado del proyecto de titulación **"Estudio de la Hepatitis C, en personas nacidas entre 1945-1965, conocida como la época Baby Boomers. En el personal de la UDLA"** con fecha de hoy, 11 de mayo de 2015, ha sido aprobado por el Comité.

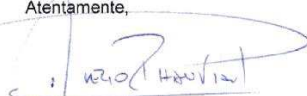
Esta aprobación tiene una duración de un año, después de la cual se debe pedir una extensión si fuera necesaria.

En toda correspondencia con el Comité de Ética y Bioética para la investigación, favor referirse al siguiente código de aprobación: **2015-0404**.

El Comité estará dispuesto a lo largo de la implementación del estudio a responder tanto a los participantes como a los investigadores en relación a cualquier inquietud que pudiere surgir. Es importante remarcar que cualquier novedad debe ser comunicada al Comité, todo cambio en el protocolo de investigación implica que se debe pedir una nueva aprobación al CEBE. Cualquier evento adverso debe ser informado al Comité dentro de un máximo de 24 horas luego de ocurrido.

El Comité de Ética y Bioética para la investigación de la Universidad de Las Américas ha otorgado esta probación con base en la información entregada por los solicitantes, quienes al presentarla asumen la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados. Los solicitantes de la aprobación son los responsables de aplicar y respetar la información, procedimientos y condiciones expresados en estos documentos aprobados por el Comité; también son responsables de respetar la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Atentamente,



Diego R. Chauvin P.
Presidente del Comité
Universidad de Las Américas

COMITÉ DE ÉTICA
Y BIOÉTICA



**LABORATORISTAS CLINICOS ASOCIADOS
"DRA. YOLANDA LIZARZABURU"
AFILIADOS A BIOMETRICS EXCHANGE USA**



LABORATORIO CENTRAL:

Av. Colombia N12-180 (318)
Edificio Colombia **1er. PISO,**
(La Alameda)
Teléf.: 2570 694 - 2582 492

LABORATORIO NORTE:

Fundación Hermano Miguel
calle Colimes # 338 y
Av. Granados
Telf.: 3341 600

DRA. BLANCA GORDILLO - DRA. FANNY MAFLA - DR. MILTON TAPIA - TGMD. PABLO POSLIGUA - DR. FRANCISCO ARELLANO - DR. MIGUEL ANDRADE

Quito, 28 de mayo 2015

CERTIFICADO

Por medio de la presente certifico que Laboratorio LYL, realizó la toma de muestras y procesamiento de HVC CORE inmunoensayo a los pacientes de la UDLA.

Dra. Rocío Egüez Lizarzaburo
Administradora



años de servicio

ANÁLISIS:

BIOLÓGICOS
HORMONALES
ENZIMÁTICO
BACTERIOLÓGICO
HISTOPATOLÓGICOS
INMUNOLÓGICOS

51 AÑOS DE INVESTIGACIÓN EFICIENCIA Y CALIDAD
FAX: 2582-492 e-mail: lablyl@yahoo.com