

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABI

FACULTAD DE: ESPECIALIDADES TECNOLÓGICAS EN ÁREAS DE LA SALUD
Especialización: LABORATORIO CLÍNICO



TESIS DE GRADO

REALIZADA POR:

LUISA JASMÍN VILLAFUERTE MERCHÁN

Previa a la obtención del Título de:

Licenciada en Laboratorio Clínico

DIRECTOR DE TESIS:

Lcda. Josefa Del Carmen Galarza Mendoza

COORDINADORA ACADÉMICA:

Lcda. Estrella Chong Verduga

MANTA - MANABÍ - ECUADOR
2007

TEMA DE TESIS

**“ALTERACIONES HEPÁTICAS
Y SUS COMPLICACIONES,
DETECTADAS A TRAVÉS DE LA
PRUEBA DEL HEPATOGRAMA
EN PERSONAS DE 30 A 60 AÑOS,
QUE ASISTEN AL LABORATORIO
DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA
IESS- DE LA CIUDAD DE JIPIJAPA
DESDE JUNIO DE 2006 HASTA ENERO DE 2007”**

Lcda. Josefa Del Carmen Galarza Mendoza
DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICACIÓN

Quien suscribe Director de Tesis del Proyecto denominado:

“ALTERACIONES HEPÁTICAS Y SUS COMPLICACIONES, DETECTADAS A TRAVÉS DE LA PRUEBA DEL HEPATOGRAMA EN PERSONAS DE 30 A 60 AÑOS, QUE ASISTEN AL LABORATORIO DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA IESS- DE LA CIUDAD DE JIPIJAPA DESDE JUNIO DE 2006 HASTA ENERO DE 2007”

Certifico, que el presente Trabajo de Graduación realizado por la Srta. LUISA JASMÍN VILLAFUERTE MERCHÁN, Egresada de la Facultad de Especialidades Tecnológicas en Áreas de la Salud, en la Carrera de Laboratorio Clínico, ha sido efectuado con responsabilidad y dedicación permanente, y con la orientación de quien suscribe.

Por lo tanto en calidad de Directora de Tesis doy mi aprobación al haber culminado el desarrollo del Proyecto de Tesis, el mismo que se ha sujetado al Tema y Temario Propuesto.

Lcda. Josefa Del Carmen Galarza Mendoza
CATEDRÁTICA – DIRECTORA

DECLARATORIA

Yo, **LUISA JASMIN VILLAFUERTE MERCHAN**, Egda. en la Especialidad de Laboratorio Clínico manifiesto que soy la legítima autora del presente estudio de Tesis, con el Tema **“ALTERACIONES HEPATICAS Y SUS COMPLICACIONES, DETECTADAS A TRAVÉS DE LA PRUEBA DEL HEPATOGRAMA EN PERSONAS DE 30 A 60 AÑOS QUE ASISTEN AL LABORATORIO DEL CENTRO DE ATENCION AMBULATORIO – IESS - DE LA CIUDAD DE JIPIJAPA, DESDE JUNIO DEL 2006 HASTA ENERO DEL 2007”**, siendo la misma un trabajo inédito y que fue elaborado bajo mi responsabilidad.

Manta, noviembre del 2007

LUISA JASMIN VILLAFUERTE MERCHAN

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTADES DE ESPECIALIDADES TECNOLOGICAS EN
ÁREAS DE LA SALUD**

CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

TESIS DE GRADO

TEMA:

ALTERACIONES HEPATICAS Y SUS COMPLICACIONES, DETECTADAS A TRAVÉS DE LA PRUEBA DEL HEPATOGRAMA EN PERSONAS DE 30 A 60 AÑOS QUE ASISTEN AL LABORATORIO DEL CENTRO DE ATENCION AMBULATORIO – IESS - DE LA CIUDAD DE JIPIJAPA, DESDE JUNIO DEL 2006 HASTA ENERO DEL 2007.

Sometida a consideración de los honorables miembros que conforman el tribunal de tesis luego de analizar el trabajo de investigación y considerando su fondo científico e innovador se aprueba la tesis de grado previa a la investidura de Licenciada en la Carrera de Laboratorio Clínico cuyo autor es: **LUISA JASMIN VILLAFUERTE MERCHAN**, la misma que se hace acreedora de la calificación siguiente:

Manta, noviembre del 2007

TRIBUNAL DE CALIFICACIÓN

NOTA

Dra. Violeta Ávila

Lcda. Lila Veliz

AGRADECIMIENTO

La gratitud es un don que no podemos olvidar, por ello, con nobleza y sinceridad consigno mi agradecimiento por sobre lo humano a Dios, a la UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ – MANTA, por la oportunidad generacional de optar por una carrera profesional que hoy constituye orgullo para mi familia.

De manera especial, mi espontáneo reconocimiento, para la Lcda. Josefa del Carmen Galarza Mendoza, digna Catedrática-Directora de Tesis de Grado Académico, a la Lcda. Estrella Chong, verdadera Guía metodológica y Orientadora ejemplar.

Con filial afecto a mis compañeros, a todas las personas que en cada instante estuvieron atentos en la organización de este estudio investigativo y la inmensa gratitud para mis profesores, ofrezco este Trabajo habilitante del Título de Licenciada en Ciencias de la Salud al servicio de la Sociedad y la Patria

LUISA JASMIN VILLAFUERTE MERCHÁN

DEDICATORIA

*Al término de mis estudios superiores de
Licenciada en Ciencias de la Salud
en la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí,
mis frases de distinción permanente van dirigidas
a mis padres Víctor Hugo y Rosa,
a mis hermanas Rosa, Blanca, Ana,
Fátima, Vicky y Vanessa.*

Os dedico esta obra con legítimo orgullo

LUISA JASMIN VILLAFUERTE MERCHÁN

PRESENTACION

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL CANTÓN JIPIJAPA

El nombre Jipijapa se debe a que antiguamente estuvo poblada por la tribu indígena Xipixapa, aunque se especula que también los Mayas se extendieron por esta región lo que si es seguro que las parcialidades indígena que habitaron lo que hoy es Jipijapa fueron víctimas de saqueo, incendios y otros atropellos de conquistadores.

Según relatos del Sr. Próspero Pérez García en su libro “Relatos Protohistóricos y Prehistóricos de la Antigua Provincia de Jipijapa” indica que los mayas, indios oriundos de Guatemala, pasaron a Yucatán extendiéndose por los territorios vecinos dando origen a un remoto y universal movimiento de civilización americana, como lo demuestran las piedras de las ruinas, los pozos tallados en las rocas, los objetos de cerámica y demás utensilios propios de una cultura superior.

Jipijapa es una ciudad prehistórica, pues su origen se remonta en el tiempo a los años 700 u 800 de la era cristiana. Su fundación data desde los tiempos prehistóricos sin que se pueda precisar las fechas exacta se ella.

ÉPOCA PREHISTÓRICA

Desde los tiempos prehistóricos existieron tres provincias en la extensión territorial, las mismas que se situaban así: al Norte la provincia de Bahía de Caráquez, al Centro la provincia de Manta y al Sur la provincia de Jipijapa.

La provincia de Jipijapa estabas integrada por nueve parcialidades indígenas, ubicadas de norte a sur:

- 1.- **APELOPE:** Sector conocido como el Pueblito en el cantón 24 de MAYO
- 2.-**APECHINGUE:** Era la capital ubicada en los linderos con el cantón Portoviejo, se conoce con el nombre de Pueblo Viejo.
- 3.-**LANCHÁN:** Actualmente se llama Sancán.
- 4.- **JIPIJAPA la BAJA:** Lugar donde actualmente se asienta nuestra ciudad.
- 5.-**JIPIJAPA la Alta:** Sector conocido con el nombre de El Alta
- 6.- **PILLASAGUA:** La zona montañosa que comprendía los recintos El Paraíso, Pocitos y El Pijío.

7.- **PICALAUSEME:** La montaña y el valle que comprenden la parroquia Julcuy.

8.- **PELUSEME:** Toda la extensión territorial que actualmente se conoce con el nombre de Pedro Pablo Gómez.

9.- **PIPAY:** Toda la vasta montaña que se integró como parroquia Paján.

Con estos razonamientos se deduce que la tribu de los XIPIXAPA existió desde épocas remotas. El origen de su nombre lo tomó del cacique que los gobernaba durante mucho tiempo, pues la tradición así lo sostenía.

estudios arqueológicos y etnológicos, confirma la influencia de los Mayas en la provincia de Jipijapa por los pozos tallados en la roca viva que existen en Choconchá y Andil.

El mismo autor nos dice “Son obras dignas de toda ponderación por la manera como están construidas y aunque siglos tras siglos han soportado las inclemencias del tiempo y los descuidos del hombre se conservan intactas”

Además, nos hace conocer la tradición de los nombres de los lugares donde se ubicaron los pozos artesanos y respaldados con la gramática y el diccionario Maya, describe así:

CHOCONCHA: Palabra compuesta de 3 elementos
CHOB-CON-CHAAC

CHOB: en la lengua Maya significa vaso y también hoyo con agua.

CON: en la misma lengua quiere decir vasija honda

CHAAC: en Maya entre otras excepciones significa agua.

En consecuencia la palabra Choconchá equivaldría a “Hoyo de agua profundo en forma de vaso o también “vasija honda con agua cavada a manera de hoyo en la tierra.

GANDIL O ANDIL: En la forma que antecede tenemos un vocablo compuesto por los elementos.

KAAN – HI: El primero como adjetivo que se traduce por “manifiesto hecho patente” y el segundo como pronombre demostrativo (este, aquel), entonces tendríamos “Este está patente.

Con estos antecedentes etnográficos recalamos que por el territorio de Jipijapa estuvieron culturas superiores como los Mayas.

EPOCA COLONIAL

Cuando los españoles incursionaron en la provincia de Jipijapa en el año 1534 quedaron fascinados por las riquezas encontradas en su capital Apechingue, pues hallaron mucho oro, plata y esmeraldas; éstas últimas eran grandes, finas y de un inmenso valor. Fue así

como el grupo comandado por Pedro de Alvarado la llamaron “Villa de Oro” apoderándose de todas esas riquezas e incendiando luego el caserío.

Tras las despiadadas acciones de los españoles el 10 de Agosto de 1565, los indios fundaron una nueva ciudad en el sitio denominado Lanchán, dando origen a la nueva comunidad de San Lorenzo de Jipijapa. El pueblo Lanchán, que todavía existe con el nombre de Sancán, estaba ubicado en un basto llano de tierras áridas conocidas como sabanas y sujetas a las inclemencias del tiempo.

Muchos factores adversos para la comunidad de San Lorenzo de Jipijapa se presentaron en el nuevo asentamiento. La falta de agua para consumo humano, terrenos estériles para la práctica de la agricultura, la enorme distancia para llegar a los puertos marítimos y hasta las enfermedades se conjugaron para obligar a los moradores a cambiar de domicilio.

Fue así que el año 1605, Juan de la Hinojosa por la Comisión de la Real Audiencia de Quito, ordenó el traslado de la comunidad de San Lorenzo de Jipijapa al lugar actual que primitivamente se lo llamó Jipijapa la Baja, por tratarse de un valle rodeado de colinas con temperatura agradable.⁴

Según relatos del Sr. José Buenaventura Navas en su “Monografía Histórica e ilustrada del Cantón Jipijapa” indica que en el año de 1696, Don Juan de la Hinojosa, por la Comisión de la Real Audiencia de Quito, trasladó la población al lugar que hoy ocupa siendo este el año de su fundación definitiva.⁵

ÉPOCA REPUBLICANA

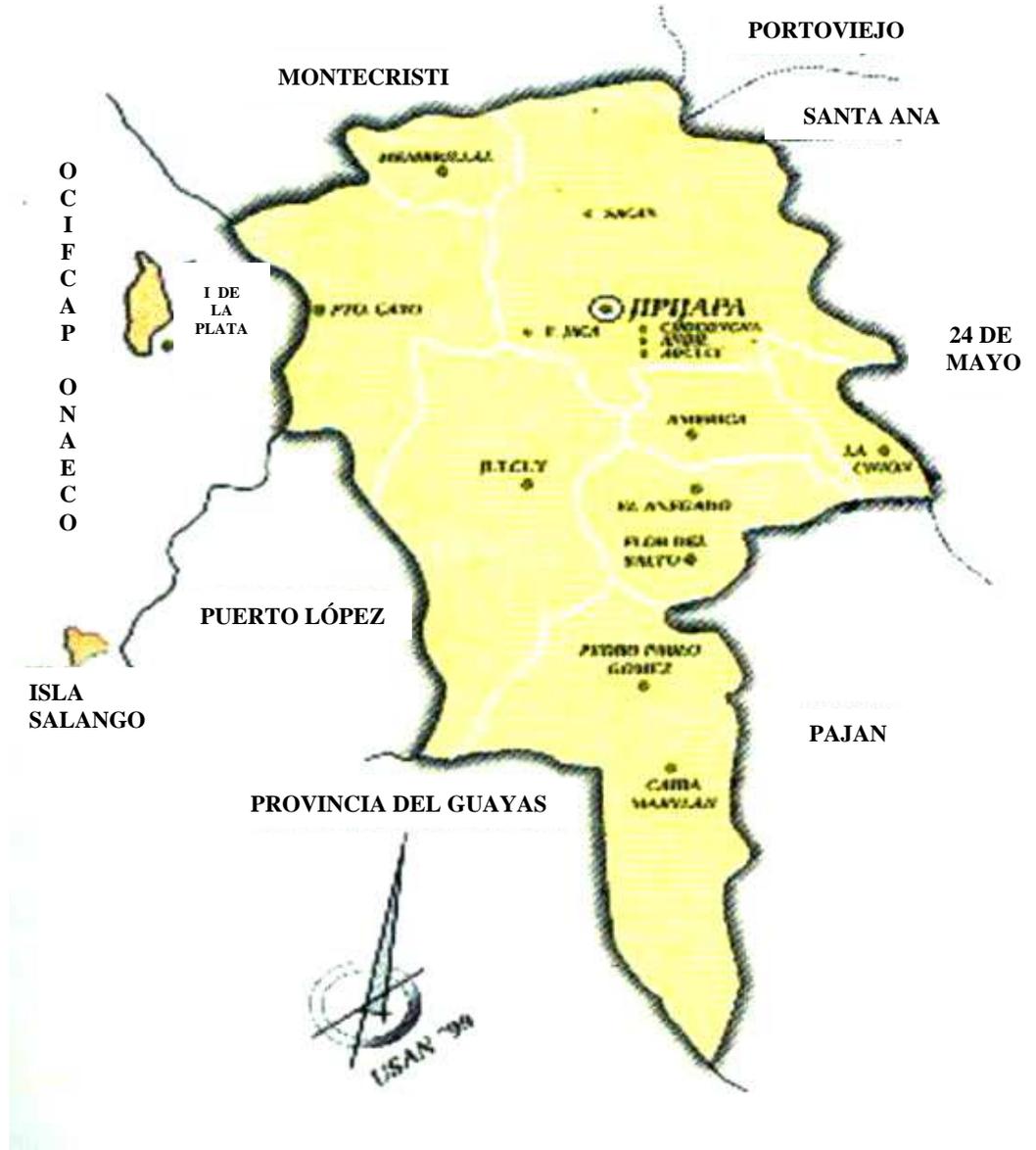
El 25 de junio de 1824, el Congreso Colombiano expidió la Ley de División Territorial mediante la cual se constituyeron los departamentos de Ecuador (Quito), Guayaquil y del Azuay.

El Departamento de Guayaquil se integró con las provincias de Guayas y Manabí, esta última se formó con los cantones Portoviejo, Jipijapa y Montecristi, que antes fueron parroquias del Corregimiento Guayaquil, y así permaneció la provincia durante el período Gran Colombiano, que fue relativamente corto.

El Cantón Jipijapa surgió a la vida política con sus parroquias: Jipijapa, Julcuy y Paján, constituyéndose así el sur de Manabí.

LIMITES

Cantón Jipijapa



LIMITES DEL CANTÓN JIPIJAPA	
NORTE	Cantones: Montecristi, Portoviejo y Santa Ana
SUR	Provincia del Guayas
ESTE	Cantones: Paján y 24 de Mayo
OESTE	Océano Pacífico y Cantón Puerto López

Fuente Dpto. de Planificación Estratégica – Municipio de Jipijapa
 Actualmente Jipijapa tiene diez parroquias

CLIMA Y NATURALEZA DEL CANTON JIPIJAPA

CLIMA

El clima es templado, pero varía según la posición topográfica. La temperatura media anual es de 24.6 grados centígrados.

El clima se comporta de acuerdo a las estaciones anuales: El invierno (Diciembre a Mayo) se presenta caluroso, y en verano (Junio a Noviembre) cálido y fresco.

VEGETACIÓN

En el cantón la vegetación es exuberante, se dan los productos del trópico en especial el café, tagua, paja toquilla, caña de azúcar, arroz, algodón, tamarindo, maíz, achiote, maní; diversidad de legumbres como la cebolla perla, pimiento, haba, zanahoria, tomate, pepino, etc.; y frutas de toda clase y variedad así tenemos naranja, sandía, limones, papaya, zapote, etc.

Cabe mencionar que también existen distintas clases de árboles madereros como el guayacán, laurel, entre otros.

HIDROGRAFÍA

El sistema hidrográfico está formado por varios ríos como el río Seco que desemboca en la ensenada de Cayo, los otros ríos son: Canta Gallo, Salitre, Salado y Piñas.

El Chorrillo es un bello escenario natural que provoca una agradable variación del clima de Jipijapa, con temperaturas que van desde los 12 grados hasta los 26 o 28 grados centígrados.

POBLACION

El cantón Jipijapa cuenta con una población de 65.796 habitantes, de acuerdo a datos obtenidos en el último censo realizado por el INEC en el año 2001.

Actualmente Jipijapa tiene diez parroquias:

POBLACION DEL CANTÓN JIPIJAPA		
	POBLACION	PORCENTAJE
TOTAL CANTONAL	65.796	100.00%
Jipijapa (Urbana)	36.078	54.84%
Jipijapa (Rural)	29.718	45.16%

Fuente: Dpto. de Planificación Estratégica – Municipio de Jipijapa
Actualmente Jipijapa tiene diez parroquias

SUPERFICIE

La superficie del cantón es de 1.551 Km².

POBLACION DEL CANTÓN JIPIJAPA		
	SUPERFICIE Km².	PORCENTAJE
TOTAL CANTONAL	1.550	100.00%
Jipijapa (Urbana)	460	29.68%
Jipijapa (Rural)	1.090	70.32%

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE SUS HABITANTES

AGRICULTURA

La actividad agrícola es la principal base de la economía cantonal, destacándose de manera preferencial el cultivo del café, lo que provoca una considerable movilización poblacional en la cosecha (Julio a Septiembre); los cultivos de ciclo corto están en la siembra de maíz, maní y yuca.

La ganadería es un rubro medianamente importante en el cantón, la crianza de ganado bovino es de doble propósito (leche y carne), que se utiliza para el autoabastecimiento de la población.

MANUFACTURA

Esta actividad ejercida por laboriosos artesanos que la tomaron como herencia tradicional, particularmente en las réplicas de esculturas de las culturas precolombinas, también se dedican a las transformaciones de la madera, utensilios domésticos y útiles para la producción.

COMERCIO

Esta actividad es ejercida por un considerable segmento de la población generada por la producción local, llegando incluso a contar con comercializaciones que exportan el café.

También el comercio informal constituye en rubro básico en la economía de algunas familias. Cada día es mayor el número de informales que ocupan las calles principales de la ciudad, por esa razón el Municipio se avistó obligado al acondicionamiento de áreas especiales.

OTRAS FUENTES DE TRABAJO

Banco del Pichincha

Banco Nacional del Fomento

Cooperativa de Ahorro y Crédito

Municipalidad del Cantón

Junta de Recursos Hidráulicos

Escuelas

Colegios

Transporte Público

Universidad Estatal del Sur de Manabí

Extensión de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí

Servicio de Rentas Internas

Expigo

Hospital

IESS

Clínicas

UPOCAM

Gasolineras

TIA

SOLCA

Farmacias

Centro de Rehabilitación Social de Jipijapa

Jefatura Política

Registro Civil

Registraduría de la Propiedad

Comisaría

Sub-Jefatura de Tránsito

Notarias Públicas

Cámara de Comercio.

INDICE GENERAL	Página
Introducción	1
Planteamiento del Problema	4
Justificación	6
Objetivos	7
Contenido del Marco Teórico Conceptual	8
Marco Teórico	
Capitulo 1	10
Capitulo 2	17
Capitulo 3	25
Capitulo 4	45
Hipótesis	55
Variables	56
Conceptualización de Variables	58
Operacionalización de Variables	61
Metodología de trabajo de campo	65
Interpretación Bioestadística y Gráficos de los Resultados del Trabajo de Campo	70
Análisis de los resultados de trabajo de campo	89
Comprobación de Hipótesis	92
Comprobación de Variables	94
Informe Ejecutivo con Impacto Social	96
Conclusiones	99
Sugerencias	103
Propuesta de Mejoramiento y Prevención de los Afiliados con alteraciones hepáticas	107
Bibliografía	115
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La función normal del hígado es esencial para la vida, por su importante papel en la eliminación de productos tóxicos del organismo, síntesis y almacenamiento de nutrientes y su participación en la digestión de alimentos por medio de la producción de Bilis.

Cuando ingresa al hígado alguna sustancia que considera tóxica la retiene, al suceder aquello sus células hepáticas empiezan a taparse y sufren falta de oxigenación, evitando que produzcan la energía que necesita el cuerpo. Por lo que cuando este órgano se enferma hay una amenaza seria contra la salud o vida de las personas en general. La responsabilidad del hígado por el funcionamiento adecuado de todo el organismo es tan grande que una enfermedad crónica del hígado puede modificar las respuestas de su organismo a una variedad de enfermedades.

Así, cuando el hígado está intoxicado se inflama trastornando todo el Sistema Hepatobiliar, por eso, cuando una persona consume exceso de grasa, esta no se metaboliza completamente y se va adhiriendo a las paredes de este órgano haciendo que tanto el colesterol malo (LDL) y los triglicéridos se eleven, mientras el colesterol bueno disminuye. Incluso no genera una buena coagulación sanguínea y la bilis (que ayuda al organismo a procesar los alimentos) comienza a espesarse y puede llegar a formar arenillas en la vesícula (reservorio de la bilis) que son microcálculos o cálculos de diferente tamaño, entre otros. En su desesperación, el hígado envía mensajes al estómago para que ayude a librarse de la carga tóxica, pero no puede, éste también se

inflama siendo uno de los motivos de la gastritis, la que a su vez provoca que el carácter de las personas se altere.

Se considera que las enfermedades hepáticas, son un problema de salud pública a nivel mundial, ya que se encuentra entre las diez primeras causas de muerte en hombres de 15 a 64 años aproximadamente, también está entre las 10 principales causas de hospitalización en las instituciones de salud. El impacto social y económico de las enfermedades hepáticas, es muy importante por las diferencias epidemiológicas según el género y los factores de riesgo.

En la ciudad de Jipijapa, se estima que el 60 % de la población adulta (correspondiente a los afiliados del IESS) presenta algún tipo de afección hepática, acudiendo al laboratorio del Centro de Atención Ambulatoria – IESS-, para realizarse las respectivas determinaciones químicas sanguíneas y conocer mediante estas, los resultados de la patología presente. Por lo general a este tipo de pacientes la institución los educa en forma rápida y sencilla dependiendo del problema que presente, sin embargo la falta de seguimiento, el abandono del tratamiento médico, las carencias de cultura, los estilos de vida, el desconocimiento sobre la enfermedad, son factores que inciden en el aumento de la morbi-mortalidad en esta zona geográfica.

La presente investigación se realizó en el área de laboratorio del Centro de Atención Ambulatoria –IESS- de Jipijapa, tuvo como objetivo fundamental, determinar la incidencia de las alteraciones hepáticas en los Hepatogramas de los pacientes que acuden al servicio del laboratorio de esta casa de salud, complicaciones y conocimientos sobre la enfermedad diagnosticada.

Se evaluaron las variables estudiadas mediante una guía de observación en la que se acopió datos sobre los resultados de los hepatogramas, alteraciones hepáticas diagnosticadas, tipo de

beneficiario, nivel de instrucción, evolución y recuperación del paciente, tratamiento propuesto, sintomatología de la enfermedad, factores influyentes en la aparición y cronicidad de las hepatopatías y una encuesta que recogió información relacionada a datos generales de los pacientes.

Entre los principales resultados se destaca que las patologías encontradas fueron: Hígado graso, Hepatitis viral, alcohólica, aguda, bacteriana, parasitaria, Cirrosis hepática, Cáncer hepático, además se destaca el abandono e incumplimiento de la dieta y tratamiento farmacológico prescrito, desconocimiento sobre la enfermedad que padece, falta de capacitación por parte de las instituciones de salud incluyendo el lugar mismo de estudio.

Se planteó como hipótesis central que hay una alta incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas en los afiliados que se atienden en el Centro de Atención Ambulatorio del IESS de la ciudad de Jipijapa, destacando la labor esencial del laboratorista y del médico en el control clínico de estas hepatopatías cuyas complicaciones están dadas por factores específicos tales como: tiempo, descontrol en la alimentación de los enfermos, información insuficiente dado muchas veces por una instrucción y cultura inadecuada que afecta en gran proporción en el mejoramiento y control de las mismas, diagnóstico y valoración médica tardía, alcohol, obesidad, diabetes, entre otros.

Por la importancia que tiene la salud de la población del cantón Jipijapa, el impacto social del estudio está dado por la población beneficiada, especialmente los grupos más vulnerables de ser afectados, sector a los cuales se dirigirán las acciones de prevención y control de dichas alteraciones hepáticas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este estudio investigativo fue realizado en el área de Bioquímica Sanguínea del Laboratorio del Centro de Atención Ambulatoria – IESS- de la ciudad de Jipijapa, a los afiliados que llegaban con diversas sintomatologías hepáticas, comprobándose problemas del hígado, a través de una evaluación de sus muestras sanguíneas, valoración de resultados y gracias al equipo médico que presta sus servicios en dicha institución, donde se pudo observar un alto índice de alteraciones hepáticas en el grupo atendido.

Cuando nos referimos a alteraciones hepáticas, estamos hablando de dolencias a nivel del hígado o de hepatopatías que comprometen a su vez los órganos de las vías biliares, causadas por una serie de factores (edad, sexo, alimentación, alcoholismo, etc.) provocando complicaciones crónicas e irreversibles que en muchas ocasiones llevan a la muerte del que las padece. Se caracterizan en términos generales por dolor e inflamación abdominal; pesadez; cansancio; fatiga; pérdida de peso; náuseas; vómitos; diarrea; ictericia; edema; prurito (en casos más graves). Se presume una mayor prevalencia en los hombres en comparación con el sexo femenino, aunque actualmente están en riesgo de aumento y de susceptibilidad por los cambios en la conducta de este grupo social.

Entre estos tipos de alteraciones, tenemos: hepatitis, hígado graso, cirrosis, etc. En casos como la hepatitis, la transmisión parece ocurrir de persona a persona, por contacto directo del que las padece con sus heces, por contagio indirecto con aguas o alimentos contaminados como vegetales o mariscos o por vía parenteral, es decir, por medio de inyecciones o agujas contaminadas,

transfusiones sanguíneas, odontología, endoscopia, cirugía, acupuntura, entre otros.

Se estima que cerca de un 65% de la población mundial padece de alguna hepatopatía y diariamente se diagnostican en gran escala un número proporcional de casos en personas supuestamente estables en salud, sin excepción en cuanto a edad o condición socioeconómica que presente.

Es pertinente resaltar que dentro de las alteraciones hepáticas halladas en el trabajo de campo, se encontraron 52 casos de Hígado Graso, sin complicación alguna; 6 hepatitis en estadio agudo y 2 crónicas, de estas 3 (hepatitis B) lograron cronicidad pero se pudieron estabilizar y una avanzó significativamente por encontrarse en conjunto con otra enfermedad. También se conoció que de los 11 casos de Hepatitis alcohólica detectados, 2 evolucionaron a cirrosis y de los 4 casos de Cirrosis, uno tomó grado cancerígeno. La cirrosis es considerado, según estudios, como una de las mayores patologías causante de aproximadamente el 50% de la muerte de las personas que padecen de alguna afección hepática.

Otras enfermedades que afectan al hígado son los abscesos, debidos a bacterias o a amebas. El cáncer, que con frecuencia es secundario a partir de un tumor localizado en cualquier otra región del cuerpo produce metástasis; infiltraciones de sustancias extrañas, y granulomas o masas de tejido inflamado de forma crónica.

Estas dolencias o patologías se han convertido en un gran problema de salud pública, por eso ha sido necesario revisar las principales características de estas afecciones, así, como discutir la controversia que exista sobre él.

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo investigativo se ha realizado para dar a conocer a las personas las complicaciones y consecuencias que causan las alteraciones hepáticas y como influyen en su salud.

Esta investigación procura dar un aporte para el debido tratamiento de este problema, que no solo preocupa a la provincia o al país, sino a los países con mayor incidencia de enfermedades hepáticas, entregando una importante información a los pacientes que presentan algún tipo de patología hepática, y de alguna manera al cuerpo médico que labora en dicha esta institución, cuyos resultados obtenidos en el estudio, permitan aplicarlos en la atención de los afiliados que acuden diariamente al IESS de Jipijapa.

Se procura hacer conciencia en las personas en general, de la gravedad de esta problemática de salud que cada día va aumentando en porcentaje, debido a que no existe el mismo interés en cuanto a alimentación, salud e higiene se refiere, así como también para poner en evidencia los factores que causan dichas patologías.

En nuestro país, la realidad no es diferente, las enfermedades hepáticas son muy frecuentes y su epidemiología se relaciona mucho con factores como el sexo, región geográfica, situación socioeconómica y cultura.

En el aspecto profesional y académico, esperamos dejar un documento confiable que sirva de consulta al personal de salud y estudiantes en general, pero sobre todo aportar consideraciones importantes sobre el papel que juega el Laboratorio Clínico en el diagnóstico de las enfermedades hepáticas y consecuentemente del rol del laboratorista.

El propósito de este trabajo, es también hacer llegar información de manera oportuna a la comunidad y sobretodo incentivar a las instituciones y organizaciones que colaboren con programas de prevención, para disminuir este tipo de afecciones.

OBJETIVO GENERAL

- ◆ Determinar mediante las pruebas de laboratorio (hepatograma), el grado de incidencia de alteraciones hepáticas y sus complicaciones en las personas que asisten al servicio del laboratorio clínico del Centro de Atención Ambulatoria – IESS de la ciudad de Jipijapa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ◆ Conocer los factores que influyen en el padecimiento de estas Anomalías hepáticas.
- ◆ Identificar los conocimientos que tienen los afiliados sobre las enfermedades hepáticas y la importancia de cumplir con las indicaciones y tratamiento.
- ◆ Diseñar un plan de capacitación sobre medidas preventivas que permitan mejorar el estilo de vida de la población afectada y con ello disminuir la incidencia de enfermedad y muerte debido a problemas hepáticos.
- ◆ Precisar las patologías hepáticas que se diagnostican en los afiliados del Centro de Atención Ambulatoria –IESS- Jipijapa en la utilización del Hepatograma
- ◆ Identificar las técnicas de laboratorio que se aplican para el diagnóstico de las enfermedades hepáticas.
- ◆ Conocer el tratamiento y monitoreo que se les establece a las personas afectadas con enfermedades hepáticas.

CONTENIDO DEL MARCO TEORICO

PÁG.

INTRODUCCIÓN.....1

CAPÍTULO N. 1

1. GENERALIDADES

1.1.Hígado.-características.....10

1. 1.1.- Anatomía.....11

1.1.2.Fisiología y Funciones del Hígado.....12

1.2. Vesícula Biliar y Vías Biliares.- concepto.....14

1.3. Afectación del Alcohol en el Hígado.....15

CAPÍTULO N. 2

2. DATOS DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS

2.1.- Importancia y Participación.....17

2.2.-Recolección de muestras y Pruebas diagnósticas.....18

2.2.1. Pruebas de función hepática.....19

2.3 Otras pruebas diagnósticas.....24

CAPÍTULO N. 3

3. TRASTORNOS DE LAS PATOLOGÍAS HEPÁTICAS

3.1.-Enfermedades hepáticas.-clasificación.....25

3.1.1-Enfermedades vinculados con la inflamación hepática....27

3.2.Manifestaciones clínicas de las alteraciones hepáticas.....37

3.3.- Complicaciones Hepáticas.....42

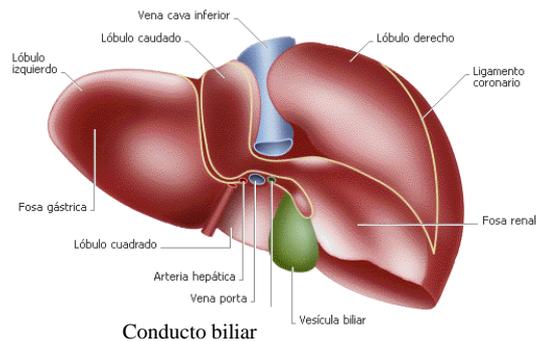
CAPÍTULO N. 4**4. FACTORES DE RIESGO**

4.1. Factores que intervienen en la aparición de las enfermedades hepáticas.....	45
4.1.1. Factores asociados con la mortalidad en las enfermedades hepáticas.....	46
4.2. Normas dietéticas e higiénicas para los enfermos hepáticos.....	47
4.3. Epidemiología.....	51
4.4. Prevención y Control.....	53

CAPITULO Nº. 1

1. GENERALIDADES

1.1. HÍGADO



El hígado, es el órgano interno más grande de los vertebrados, está situado en la parte superior derecha de la cavidad abdominal, debajo del diafragma y por encima del estómago, el riñón derecho y los intestinos, parcialmente protegido por las costillas. En la cara inferior del hígado se localiza la vesícula biliar, el depósito en forma de pera que acumula **bilis**.

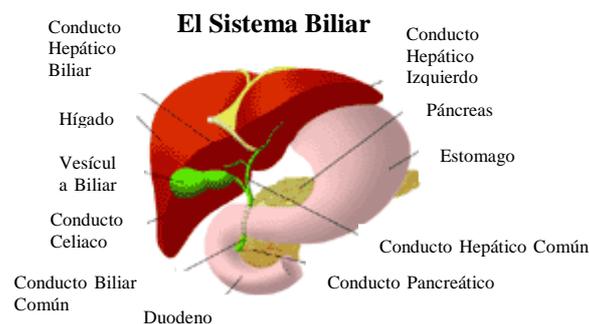
El hígado normal tiene forma cónica, es de color marrón rojizo oscuro, de aspecto granuloso, impar asimétrico, liso, blando, suave, flexible pesa alrededor de 3libras (1.5kg) en el adulto y tiene el tamaño aproximado de una pelota de fútbol americano. Está conectado directamente al intestino delgado por medio del conducto biliar, el cual transporta la bilis que se produce en el hígado hacia el intestino delgado donde es utilizada para la digestión.

En los humanos el hígado consiste en una masa continua de células divididas en forma incompleta por separaciones de tejido conectivo, en el embrión, surge como un crecimiento excesivo de la porción superior del duodeno, justo por debajo del estómago.

El hígado es la glándula más voluminosa del cuerpo humano, que actúa como el órgano central del metabolismo, es un órgano vulnerable a las agresiones metabólicas, tóxicas, microbianas, circulatorias y neoplásicas. El hígado contiene de 800 a 900 g. de sangre de los cuales el 75% (aproximadamente 1.500ml/min.) es aportado por la vena porta, que suministra sangre rica en elementos nutrientes como: vitaminas, minerales y otras sustancias procedentes del intestino, páncreas y el bazo (este rico aporte

sanguíneo es el responsable principal del color rojo a café rojizo del órgano) y el 25% restante es aportado por la arteria hepática que suministra sangre rica en oxígeno procedente del corazón.

1.1.1. ANATOMÍA



Su cara superior es convexa, y consta de dos lóbulos (derecho e izquierdo), su cara inferior es cóncava y consta de cuatro lóbulos principales que están formados por miles de lobulillos, el lóbulo derecho y el izquierdo que están divididos por un ligamento, llamado Falsiforme, comprendiendo el lóbulo derecho, lóbulo izquierdo y un tercer lóbulo más pequeño llamado Cuadrado. Estos lobulillos son formaciones diminutas de forma hexagonal, compuestos por células hepáticas o hepatocitos, que están separados entre sí por tejido conectivo, que se conectan con pequeños conductos que a su vez están unidos a conductos más grandes que finalmente forman el

Conducto Hepático, asimismo en la periferia se encuentran los espacios porta, que contienen cada uno un conducto biliar, y una rama de la vena porta y otra de la arteria hepática.

El conducto hepático y el conducto procedente de la vesícula biliar transporta la bilis producida por las células del hígado hacia la vesícula biliar y el duodeno (la primera parte del intestino delgado).

El hígado puede perder tres cuartos del total de sus células antes de dejar de funcionar. Además, el hígado es el único órgano del cuerpo que tiene la capacidad de auto regenerarse.

Hepatocitos (células parenquimatosas) son células poliédricas, de 20 a 30 micrones con núcleos redondos centrales o excéntricos, constituyen la mayor parte del hígado humano (60%), representan el papel central del hígado en el metabolismo, sus importantes funciones comprenden: formación y excreción de la bilis, regulación de la homeostasis de los hidratos de carbono, síntesis de lípidos y secreción de las lipoproteínas plasmáticas, control del metabolismo del colesterol, formación de urea, albúmina sérica, factores de coagulación, enzimas y muchas otras proteínas

1.1.2. FISIOLÓGÍA Y FUNCIONES DEL HÍGADO

El hígado funciona como una gran fábrica química. Las células hepáticas ayudan a la sangre a asimilar las sustancias nutritivas y a excretar los materiales de desecho y las toxinas.

Así tenemos:

Función de Almacenamiento: El hígado almacena hidratos de carbono en forma de glucógeno, hierro, cobre, vitamina A, muchas de las vitaminas del complejo vitamínico B12, y vitamina D, grasas

liberándolos a la sangre según las necesidades del organismo, especialmente de los músculos. Las actividades que el hígado realiza generan una gran cantidad de calor, lo cual influye en la temperatura corporal.

Función Desintoxicadora: A través de la vena porta llegan al hígado todas las sustancias tóxicas procedentes del estómago e intestino, en él son transformadas en sustancias inocuas para el organismo, que serán eliminadas al exterior por los órganos excretores (bilis o la sangre) ya sea por la orina o heces.

El hígado también depura muchos fármacos y segrega bilirrubina (producto de la degradación de la hemoglobina) y una variedad de sustancias extrañas como las hormonas, enzimas, el alcohol y muchos medicamentos una vez que han cumplido con su función.

Función de Síntesis: El hígado interviene en la síntesis de vitamina K, factor muy importante en el proceso de coagulación. Produce albúmina y otras proteínas, muchas de las cuales son esenciales para la coagulación normal de la sangre (protrombina y fibrinógeno) y una sustancia anticoagulante que es la heparina. Asimismo sintetiza urea a partir del amoníaco producido durante la digestión de los alimentos, la cual es eliminada por la orina.

El hígado utiliza el nitrógeno para sintetizar proteínas a partir de hidratos de carbono o de lípidos (ej. colesterol y triglicéridos), estos lípidos los almacena para verterlos después a la sangre en forma de ácidos grasos libres que pueden ser degradados para obtener energía, en especial, de los tejidos del cerebro, sistema nervioso central y tejido muscular.

El hígado es la fuente principal de las lipoproteínas del plasma incluido LDL – HDL, que transportan colesterol, grasa y otras sustancias insolubles en grasas, como la vitamina A, B y E.

1.2. VESÍCULA BILIAR Y VÍAS BILIARES

VESÍCULA BILIAR

Es un órgano hueco en forma de pera, fijo a la superficie inferior del hígado, en la que se almacena la **bilis**. La pared de la vesícula biliar se encuentra formada por una serie de capas: una mucosa constituida por epitelio prismático simple y una lámina propia, una capa de musculatura lisa, una capa de tejido conjuntivo bastante desarrollado y una capa serosa. La vesícula biliar no es un órgano vital, puede ser extirpada sin producir mayores molestias.

En el hombre la contracción de la capa muscular de la vesícula biliar parece estar controlada principalmente por la acción de la hormona Colecistoquinona, elaborada por la mucosa duodenal.

BILIS

Es un líquido formado por agua, sales biliares, pigmentos biliares, bilirrubina, colesterol, fosfolípidos, lecitina, ácidos grasos y electrólitos, con un 97- 98 % de agua y pH 7,8 a 8,6 de color amarillo- verdoso debido a los pigmentos biliares (bilirrubina, biliverdina y algo de urobilinógeno). El flujo biliar es generado por el transporte activo de sales biliares y electrólitos y por el obligado y concomitante movimiento pasivo del agua.

Se producen diariamente en el hombre de 500 a 1.000 ml de bilis y se acumulan en la vesícula biliar. Los cálculos biliares pueden obstruir la salida de la bilis, causando dolor (cólico biliar) o la inflamación de la vesícula biliar (colecistitis), los tumores y otras causas menos frecuentes pueden igualmente obstruir el flujo normal de la bilis.

Las principales funciones de la bilis son permitir la eliminación de ciertos productos de desechos, en particular los pigmentos producidos por la destrucción de los glóbulos rojos (bilirrubina) y el exceso de colesterol, las sales biliares aumentan la solubilidad del colesterol, de las grasas y de las vitaminas liposolubles para facilitar su absorción por el intestino.

PÁNCREAS

Es una glándula alargada en forma de racimo, que está situada detrás del estómago, el duodeno y el bazo y se distinguen en ella cuatro partes: cabeza, cuello, cuerpo y cola. Tiene dos funciones, una endocrina y otra exocrina: la primera la realiza mediante las células llamadas islotes de Langerhans, las cuales segregan la insulina, una hormona fundamental en el control de los azúcares en la sangre; la exocrina la desempeña mediante la secreción del jugo pancreático, que es vertido al duodeno a través del conducto de Wirsung.

El jugo pancreático está compuesto por una serie de enzimas que digieren las tres grandes variedades de alimentos: proteínas, hidratos de carbono y grasas. Las enzimas o fermentos proteolíticos son la tripsina, la quimiotripsina y la carboxipeptidasa; Hay, además, dos componentes importantes en el jugo pancreático: el agua y el bicarbonato, que son secretados principalmente por células epiteliales de la glándula. El bicarbonato neutraliza el medio ácido existente en el duodeno, originado por la secreción gástrica.

1. 3. AFECTACIÓN DEL ALCOHOL EN EL HÍGADO

El alcohol lesiona al hígado de diferentes formas. Nuestro cuerpo no tiene capacidad para almacenar el alcohol, esta sustancia es excretada inalterada en la orina o el aliento. La mucosa gástrica absorbe el alcohol y la sangre la transporta al hígado, de esta

manera tras un consumo de alcohol prolongado, la conversión de alcohol en acetaldehído altera el metabolismo de las grasas, produciendo una acumulación de lípidos en las células hepáticas.

Las lesiones celulares debidas a la producción de acetaldehído pueden producir también inflamación aguda del hígado (Hepatitis Alcohólica Aguda). La lesión crónica de las células produce cicatrización del hígado (Fibrosis hepática), que rompe la estructura normal del hígado. El órgano pierde la capacidad de eliminar las sustancias tóxicas de la sangre, que se almacenan en el torrente sanguíneo y pueden afectar las funciones cerebrales.

Casi todas las personas que ingieren alcohol en cantidades excesivas desarrollan cierto grado de daño al hígado, pero no necesariamente lleva a la cirrosis hepática.

El alcohol por sí sólo y en cantidades excesivas es un tóxico que puede causar la cirrosis. Una mala dieta, siempre considerada factor importante en el desarrollo de la cirrosis en el alcohólico, es sólo un factor contribuyente.

Los factores que contribuyen al desarrollo de la enfermedad son:

- Cantidad de alcohol consumida.
- Frecuencia de consumo del alcohol.
- Factores genéticos o hereditarios.
- Estado físico y nutricional

CURTIS, Helena y otros, Biología, Editorial Panamericana, Bogotá, 2.000.
ENCICLOPEDIA Encarta, "Trastornos digestivos y hepáticos", @hepatitis.cl

www.msd.es/publicaciones/mmerck/mm:html/.

CAPÍTULO No. 2

2. DATOS DE LABORATORIO Y DIAGNÓSTICOS CLÍNICOS

2. 1. IMPORTANCIA Y PARTICIPACIÓN

La participación del Laboratorio es de gran ayuda en lo referente a facilitar datos clínicos en las diferentes enfermedades hepáticas. El conocimiento de la bioquímica clínica es una actividad muy importante. Los análisis clínicos, expresión parcelaria del vasto territorio de la bioquímica, desarrollados en el ámbito del laboratorio, constituyen un recurso semiológico en cuanto a su interpretación y aplicación para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de este tipo de patologías.

En la práctica clínica se utilizan diversas determinaciones bioquímicas para la detección y seguimiento de las enfermedades hepáticas, los cuales aumentados, pueden indicar un daño hepático existente, entre las más importantes están los exámenes de sangre conocidos como pruebas de "Función Hepática", esta exploración funcional hepática aporta una información importante fisiológica y fisiopatológica útil para el diagnóstico médico.

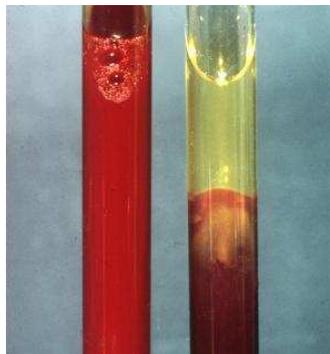
No existe ninguna prueba específica para valorar la función global del hígado, por ello el uso de varias pruebas selectivas mejora la detección de anomalías hepatobiliares, ayudando a concretar una sospecha clínica de enfermedad y determinando la gravedad de la hepatopatía

2.2. RECOLECCIÓN DE MUESTRAS Y PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE LABORATORIO

FORMA DE RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA

Para efectuar el estudio enzimático de las pruebas hepáticas se debe obtener una muestra de sangre por punción venosa de los pacientes en ayuna, para el cual se recomienda un ayuno libre de grasas o condimentos en los alimentos, 12 horas antes de la realización del examen solicitado, además se debe recalcar al paciente no ingerir alcohol o líquidos que alteren los resultados de las pruebas 24 horas antes del día siguiente del examen.

En cuanto a la toma de muestra se evitará la compresión demasiado enérgica del brazo del cual se va a extraer la sangre, así como la utilización de sangre hemolizada.



2.2.1. PRUEBAS DE FUNCIÓN HEPÁTICA

Las enfermedades hepáticas pueden manifestarse clínicamente o por el contrario pasar desapercibidas hasta estadios muy avanzados del deterioro de la función hepática. En la mayoría de los casos el diagnóstico de enfermedad hepática, se realiza mediante una historia clínica detallada, una buena exploración física y la aplicación de una serie de pruebas de laboratorio que reflejan la función hepática.

Según el problema que presente el usuario, el médico puede ordenar exámenes más específicos en la detección de las hepatopatías como una Ecografía (abdominal con sistema Doppler), Tomografía computarizada (TC), Laparoscopia, Radiografía Resonancia magnética nuclear, una Biopsia del hígado (muestra de tejido hepático).

Las pruebas de función hepática pueden utilizarse para:

- Confirmación de sospecha de enfermedad hepática.
- Diagnóstico diferencial de enfermedades hepáticas.
- Monitorización de función hepática (valoración del grado de extensión de una lesión hepática conocida).
- Vigilar respuesta al tratamiento.

A continuación se describe las pruebas que se realizan en el Hepatograma:

TRANSAMINASAS: GOT (Aspartato Aminotransferasa o Transaminasa Glutámico Oxalacética)

GPT (Alanina Aminotransferasas o Transaminasa Glutámico Pirúvica)

Actualmente se determina por separado la TGO de la TGP, en el suero normalmente abunda más la primera que la segunda. El suero sanguíneo contiene normalmente de 8-40 unidades Cohen de transaminasa, con un promedio de 20. Por encima de 40 unidades debe considerarse patológica e indica la existencia de un proceso de necrosis tisular, generalmente miocárdica o hepática, En unidades internacionales se considera como límite superior de la normalidad hasta 12UI/ml tanto para la TGO como para la TGP.

Aumentos patológicos de las transaminasas séricas ocurren en los siguientes casos:

* **Infarto de miocardio**, aún en los inaparentes clínicos o electrocardiográficamente, a partir de las seis primeras horas y por espacio de 4 a 6 días, alcanzándose los valores máximos a las 36 horas. Las elevaciones de las cifras de transaminasas por su precocidad pueden tener valor diagnóstico y atestiguar la organicidad de un ataque que pudiera parecer simplemente anginoso.

* **Ictericia parenquimatosa por hepatitis aguda**, lo cual tiene valor diagnóstico frente a la obstructiva en que apenas se eleva la cifra de transaminasa. La pirúvica (TGP) suele elevarse muy por encima de la oxalacética (TGO), alcanzándose cifras en la primera de más de 100 unidades y aún 300 o superiores. Esto estaría en relación con una lesión superficial y difusa de los hepatocitos.

* **Formas anictéricas de la hepatitis vírica** pueden detectarse por la elevación de TGP y TGO. Las hepatitis crónicas presentan aumentos mucho más discretos. La cirrosis hepática da también ligeros aumentos, las metástasis hepáticas de un carcinoma elevan también las cifras de las transaminasas, aunque no tanto como la hepatitis.

* Pueden estar aumentados en gran intensidad o en niveles moderados, sobre todo la TGP, **en la hepatitis fármaco-inducidas** de gran intensidad con necrosis extensa; mononucleosis infecciosa; hepatitis crónica; colestasis intrahepática; colecistitis; insuficiencia cardíaca.

* Los incrementos mínimos o moderados de TGP (por lo regular con incrementos en los niveles de la TGO) pueden surgir en cualquier problema que produzca **lesión hepatocelular aguda** como cirrosis activa; en la hepatitis alcohólica y también en la fármaco-inducida.

* **Embolia o trombosis con infarto y necrosis tisular** de cualquier localización, por lo general en el cerebro. Las elevaciones son discretas, inconstantes y de corta duración en estos casos. En el trombo-embolismo pulmonar puede elevarse la SGOT, pero si aparece un “corpumonale” agudo con esteatosis hepática, aumenta sobre todo la SGPT.

* **Afecciones musculares**, polimiositis, dermatomiositis, distrofia muscular, traumas musculares extensos, mioglobinurias, triquinosis, etc.

Es importante saber que la medición de SGPT no sólo se utiliza para diagnosticar una hepatitis, sino también para comprobar la eficacia de un tratamiento o ver si la enfermedad progresa o mejora.

BILIRRUBINA

Pigmento biliar, derivado de la degradación de la hemoglobina, producido en el hígado. La hiperbilirrubinemia se origina por aumento de la producción de bilirrubina, disminución de la captación o la conjugación de ésta por el hígado o una reducción de la excreción biliar.

Tal vez no sea la bilirrubina sérica un indicador particularmente sensible de disfunción hepática o del pronóstico de la enfermedad, pero es una prueba obligada. Un rasgo precoz de enfermedad hepatobiliar puede ser la bilirrubinuria, la cual aparece en la hepatitis vírica aguda, incluso antes de que se manifieste la ictericia clínicamente. El almacenamiento prolongado de la muestra de orina puede dar lugar a resultados negativos falsos debidos a la oxidación de la bilirrubina, o en caso de presencia de ácido ascórbico (por ingestión de vitamina C) o de nitratos en la orina. La [hemólisis](#) de la [sangre](#) producirá un falso incremento de los niveles de bilirrubina y los [lípidos](#) en la sangre producirán una falsa reducción de los niveles de bilirrubina.

Los **niveles aumentados de bilirrubina total e indirecta** o no conjugada pueden indicar: Anemia hemolítica Eritroblastosis fetal, Ictericia fisiológica del recién nacido, Problemas en las transfusiones de sangre.

Los **niveles aumentados de bilirrubina directa** o conjugada pueden indicar: Cirrosis, Hepatitis, Obstrucción de vía biliar, Tumores de vías biliares.

VALORES NORMALES DE BILIRRUBINA :

Bilirrubina directa (0,10 a 0,30 mg/100 ml); **Bilirrubina indirecta** (menor de 1,0 mg/ml); **Bilirrubina total** (menor de 1,0 mg/ml).

FOSFATASA ALCALINA

La fosfatasa alcalina del suero procede del hígado, los huesos, riñones, leucocitos, intestino durante el embarazo y de la placenta, además está presente en algunos tumores y en algunos trastornos no hepáticos, su función biológica es desconocida, pero se puede aportar expresando su influencia en la calcificación de los huesos y en el transporte de lípidos y metabolitos, para la detección de enfermedades óseas, para detectar lesiones focales en hígado que causan obstrucción biliar, para evaluar los niveles de la vitamina D.

Origina una elevación de los valores normales en el crecimiento óseo, (particularmente en lactantes, en niños < 2años y en los adolescentes, posteriormente, la actividad de la fosfatasa alcalina disminuye hasta alcanzar los valores del adulto tras el estirón de crecimiento de la adolescencia, está ligeramente aumentada en las edades más avanzadas), durante el embarazo, en las enfermedades que dificultan la formación de bilis (colestasis), rechazo de trasplante hepático; en la obstrucción de las vías biliares, (por ej. estenosis, cálculos o tumores), la hemólisis, etc. Tienden a ser algo inferiores

en la enfermedad hepatocelular (por ejemplo, diversas formas de hepatitis, cirrosis, trastornos infiltrativos)

En algunos procesos malignos no hepáticos como metástasis de tumores óseos, cáncer de páncreas incrementan los niveles de fosfatasa alcalina sin que haya un aumento concomitante en los niveles de transaminasa glutámica pirúvica.

Los niveles totales que se miden por inhibición química van de 90 a 239 u /litros para los varones, para las mujeres menores de 43 años de 76 s a 196 u/litros y para las mayores de 45, los límites van de 87 a 250 u/litros, por razones desconocidas. El rango normal es de 44 a 147 UI/L.

GAMMA GLUTAMIL TRANSPEPTIDASA (GGT)

Es una enzima catalizadora que se encuentra en grandes cantidades en el hígado y páncreas y en menor cantidad en niños y próstata, también se encuentran en el epitelio de las vías biliares, linfocitos y cerebro. En el estudio de las enfermedades hepatobiliares presta una gran ayuda, su incremento es paralelo a la fosfatasa alcalina y en casos de ictericias obstructivas, sus niveles se elevan más temprano y con más intensidad que la fosfatasa.

El incremento de la enzima sirve de marcador para metástasis hepática, carcinoma pancreático, cirrosis biliar primaria (elevación de 10 a 20 veces la cifra normal) enfermedad de riñones, corazón y próstata, colestasis. En la hepatitis aguda, el aumento es menos intenso que en las transaminasas, pero es de gran utilidad.

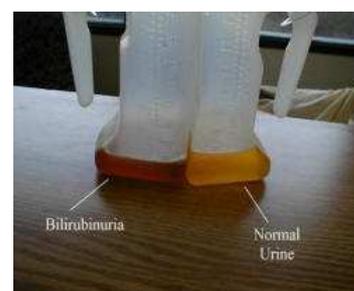
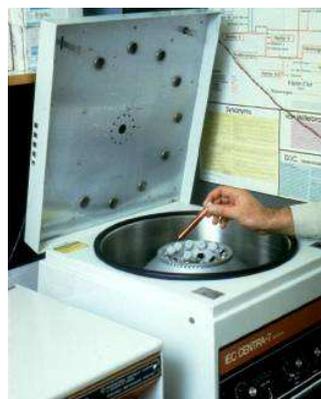
En el Alcoholismo, ha demostrado ser particularmente útil en el diagnóstico y manejo del alcohólico crónico. Cuando se produce abstinencia del alcohol en pacientes que revelan cifras muy elevadas,

en poco tiempo su nivel baja considerablemente por lo que la GGT es catalogada por algunos como la enzima del alcohólico, pues por medio de su dosificación el paciente puede medir el grado de intoxicación alcohólica.

En estos valores de referencia puede haber ciertas diferencias por la técnica o por criterios de normalidad propios de laboratorios concretos, a veces en el rango de valores y otras veces por las unidades a las que se hace referencia.

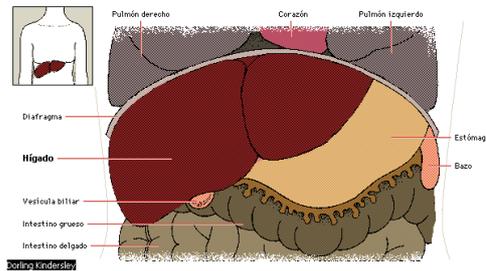
2.3. OTRAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

- Lactato-deshidrogenasa(LDH)
- Ácidos Biliares
- Ácido Fólico
- Lactato
- Nitrógeno Ureico Sanguíneo(Urea)
- Albúmina
- Cuerpos Cetónicos
- Colesterol
- Amilasa
- Lipasa
- Colinesterasa
- Fosfatasa Ácida
- Biometría Hemática: para valoración de: anemia, leucopenia, linfopenia, trombocitopenia.



CAPITULO No. 3

3. TRASTORNOS DE LAS PATOLOGÍAS HEPÁTICAS



La función normal del hígado es esencial para la vida, cuando este órgano se enferma, hay una amenaza seria contra la salud e incluso de la vida de las personas. Por ello el conocimiento básico de la estructura y la función hepática es fundamental para comprender las enfermedades del hígado y sus manifestaciones clínicas.

3.1 ENFERMEDADES HEPÁTICAS

CLASIFICACIÓN

La mayoría de los autores clasifican a las hepatopatías en:

A).- Parenquimatosas

1.- Hepatitis: Viral, alcohólica, inducida por tóxicos, por medicamentos e isquémica)

- Aguda
- Crónica (persistente o activa)

2.- Cirrosis: Alcohólica (portal, nutricional, de Laennec)

- Postnecrótica
- Biliar
- Hemocromatosis
- Infrecuente (por ejemplo enfermedad de Wilson, galactosemia, fibrosis quística del páncreas, déficit de alfa, antitripsina)

3.- Procesos infiltrantes: Glucogenosis

- Grasa (grasa neutra, colesterol, gangliósidos, cerebrósidos)
- Amiloide

- Linfomas (leucemias)
- Granulomas (por ej. sarcoidosis, tuberculosis, idiopáticos)

4.- Lesiones ocupantes de espacio: Carcinoma hepatocelular, tumores metastáticos

- Abscesos (piógenos, amebianos)
- Quistes (enfermedad poliquística, echinococcus)
- Gomas

5.- Alteraciones funcionales productoras de ictericia (hereditarias o adquiridas):

- Síndrome de Gilbert
- Síndrome de Crigler-Najjar
- Síndrome de Dubin-Johnson y de Rotor
- Colestasis del embarazo y colestasis benigna recurrente

B).- Hepatobiliares:

- Obstrucción biliar extrahepática (por cálculos, estenosis o tumores)
- Colangitis (séptica, cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria, por fármacos o por tóxicos)

C).- Vasculares:

- Congestión pasiva crónica y cirrosis cardiaca
- Trombosis de las venas hepáticas (síndromes de Budd- Chiari)
- Trombosis de la vena porta
- Pieliflebitis
- Malformaciones arteriovenosas
- Enfermedad venoclusiva

3.1.1 ENFERMEDADES VINCULADAS CON LA INFLAMACIÓN HEPÁTICA



HEPATITIS

Daño difuso del parénquima hepático que produce insuficiencia funcional moderada y con duración limitada acompañado de Inflamación. Las principales causas de hepatitis son los virus específicos de la hepatitis, el alcohol, una toxina, una obstrucción, un parásito, una droga o los fármacos. Las infecciones parasitarias (como esquistosomiasis, paludismo, amebiasis) afectan al hígado, pero no causan una verdadera hepatitis.

HEPATITIS A

Es una afección inflamatoria que puede desarrollarse a causa de infecciones (por virus), elementos tóxicos, inmunoalergias y otros. Se presenta con mayor frecuencia en niños y adolescentes, en muchas ocasiones suele ser asintomática. Por lo general es benigna, excepto para el uno por ciento de pacientes, quienes son considerados casos extremos y pueden llegar a tener cuadros fulminantes, de rápida evolución y finalmente letales. Se contagia a través del agua, de los alimentos o de los objetos contaminados con materia fecal o la secreción de un enfermo que tal vez aún no sabe que tiene hepatitis, de ahí la necesidad de tener un aseo personal adecuado, así como una conveniente higiene alimenticia, pero no es necesario recurrir al aislamiento de la vajilla que el individuo afectado haya utilizado, siempre y cuando se mantengan medidas higiénicas adecuadas.

El período de incubación del virus oscila entre 15 a 45 días, según el inóculo, en promedio de 28 a 30 días, con manifestaciones clínicas de 7 a 15 días, máximo tres semanas. La enfermedad se contagia antes de la aparición de los síntomas, estos se pueden dar como malestar general, dolor en donde se localiza el hígado, somnolencia, cansancio y desgana, seguido de una fase de orinas oscuras, deposiciones pálidas y luego ictericia, anorexia, diarrea, náuseas y vómitos. La hepatitis A, así como los otros tipos, pueden prevenirse a través de la aplicación de una vacuna (existente en el mercado y muy efectiva), que se administra en tres dosis, a partir del año de edad en adelante

HEPATITIS B

Enfermedad viral que provoca la inflamación del hígado, se propaga por medio del contacto de la sangre (transfusión de sanguíneas, compartimiento de jeringas entre drogadictos, agujas infectadas, en quirófanos, etc.), el semen (en las relaciones sexuales), durante el parto (lo que obliga a que toda mujer embarazada se haga una detección sistemática para saber si tiene el virus) u otros líquidos corporales de una persona infectada.

En algunas personas la enfermedad es asintomática (sin síntomas), puede detectarse en el suero por métodos inmunológicos como antígeno de superficie del VHB (HBsAg), antes denominado antígeno Australia. Es curable pero algunos evolucionan a una hepatitis crónica, inclusive se puede llegar a producir cirrosis o cáncer de hígado.

Los síntomas iniciales de la hepatitis B se asemejan a los de la hepatitis A con la excepción de que la hepatitis B pone en peligro la vida del afectado, estos son: fiebre baja, malestar general, cansancio y molestias abdominales, dolor articular, además, manchas en la

piel, pérdida de peso, anorexia, diarrea, náuseas ictericia (coloración amarillenta de los ojos y piel) que frecuentemente inicia en la parte “blanca del ojo”, orinas oscuras y heces claras.

Ninguna enfermedad vírica tiene un tratamiento específico (excepto el VIH, cuyo proceso es paliativo, más no curativo), existe una vacuna efectiva para los niños y adolescentes, un examen de sangre es fundamental para detectar el virus de la hepatitis B, así como tratarla a tiempo. Las opciones de tratamiento varían entre fármacos orales (generalmente el tratamiento dura un año) o inyectables como el Interferón que dura aproximadamente, 4 meses y en los casos de cirrosis el trasplante. De 45 a 180 días oscila el período de incubación del virus, con un promedio de 60 a 90 días, puede ser tan breve que dure dos semanas hasta la aparición de la enfermedad y rara vez llega a durar de seis a nueve meses.

Es importante que aquellas personas con factores de riesgo (prostitutas y homosexuales principalmente), acudan a hacerse el examen respectivo. Quienes tuvieron hepatitis B deben observar un esperado cuidado de su salud, ya que con el tiempo tienen mayores posibilidades de desarrollar cáncer de hígado.

Existen al menos tres **sistemas antígeno-anticuerpo** distintos íntimamente relacionados con el VHB:

1.- El antígeno HBsAg, su presencia en el suero suele ser la primera evidencia de una infección aguda por el VHB e implica la infecciosidad de la sangre.

2.- El antígeno del core (HBcAg) Puede encontrarse en las células hepáticas infectadas, pero no es detectable en el suero excepto mediante técnicas especiales que fragmentan la partícula de Dane.

3.- El antígeno e (HBeAg) su presencia refleja una replicación vírica más activa y está generalmente asociado a una infección mayor de la sangre y a una probabilidad de progresión mayor. Por el contrario, la presencia del anticuerpo correspondiente (anti-HBe) señala una infección relativamente más baja y presagia generalmente un pronóstico benigno.

HEPATITIS C

Se sabe actualmente que el virus de la hepatitis C (VHC) causa la mayoría de los casos que se denominaban antes hepatitis no A, no B. La infección tiene una incidencia de cronicidad alrededor de un 75% muy superior a la de la hepatitis B. El período de incubación oscila de 2 semanas a 6 meses, pero por lo común es de 6 a 9 semanas.

Se transmite a través del contacto con sangre de un enfermo, por transfusión de sangre, uso compartido de jeringuillas entre drogadictos. El contagio durante el parto o por medio de las relaciones sexuales, parece menos probable, en los trabajadores del cuidado médico y los técnicos de laboratorio, en el tatuaje, o con la perforación del cuerpo. Suele ser asintomático, o son tan leves que no llaman la atención, presenta: debilidad; fatiga; mal estado general; anorexia, molestias abdominales e ictericia. etc.

La personas con HVC, transmite el virus, solamente a su socio sexual a largo plazo. El uso de condones de látex, es el 100 % eficaz en evitar que alguien infecte a su socio sexual. Es común que el virus de la HVC, está asociado a desarrollar Cirrosis Hépática y Carcinoma Hepatocelular.

HEPATITIS D

O agente delta. Aparece en forma de conexión con el virus de la hepatitis B aguda o como una sobreinfección en la hepatitis B crónica establecida. Los hepatocitos infectados contienen partículas deltas revestidas de HBsAg. Los drogadictos están en un riesgo relativamente alto, pero el VHD (a diferencia del VHB) no se ha difundido con amplitud en la comunidad homosexual, El virus tiene un período de incubación de 2 a 10 semanas en el caso de infecciones experimentales en chimpancés, no se ha precisado con exactitud en el hombre.

Todas las personas susceptibles a la hepatitis B o que son portadoras del VHB pueden ser infectadas por el virus de la hepatitis D, pueden producirse casos graves inclusive en los niños

HEPATITIS E

Transmitido a menudo por el agua y probablemente de una u otra persona por vía fecal-oral, la infección puede ser grave sobre todo en las mujeres embarazadas, pero no se presenta cronicidad y no se conoce el estado de portador. El período de incubación es de 15 a 64 días, con un promedio variado de 26 a 42 días en epidemias diferentes. No se ha explicado la aparición de grandes epidemias entre adultos jóvenes y la infección de gran parte de la población entre los lactantes.

HEPATITIS G

Es un nuevo agente análogo a los flavivirus, se puede transmitir al parecer por la sangre y por ser responsables de algunos casos de hepatitis crónica.

HEPATITIS VÍRICA AGUDA

Inflamación difusa del hígado causada por virus hepatotrópicos específicos (infección neonatal por el virus de la hepatitis B en infecciones neonatales). Enfermedad aguda que se presenta típicamente con ictericia aguda, orina oscura, anorexia, malestar general, fatiga extrema y sensibilidad del cuadrante superior derecho del abdomen. Los signos biológicos incluyen incremento de la concentración de alanina-aminotransferasa sérica a más de 2.5 veces el nivel límite y aumento de urobilinógeno en orina. La mayoría de las infecciones ocurre de modo asintomático en la primera infancia. Una proporción variable de las infecciones entre los adultos son asintomáticas.

HEPATITIS CRÓNICA

Dentro del concepto de hepatitis crónica se incluyen diversas alteraciones de etiología y gravedad variables, caracterizadas por inflamación y necrosis hepática que persisten durante más de 6 meses. Las formas leves no progresan o lo hacen lentamente, en tanto que las más graves se acompañan de cicatrización y organización arquitectónica, que en fases avanzadas, culminan en la cirrosis, insuficiencia hepática o muerte. Se han identificado varios tipos de hepatitis crónicas: hepatitis crónicas virales, hepatitis crónicas inducidas por fármacos y hepatitis crónica autoinmunitaria.

Como norma general los pacientes con hepatitis crónica persistente se encuentra asintomáticos o tienen solo ligeros síntomas generales (por ejemplo astenia, anorexia y náuseas), muestran una exploración física normal, salvo talvez una hepatomegalia, no presentan los estigmas habituales de las enfermedades crónicas del hígado y tienen elevaciones leves de la actividad de las aminotranferasas.

Las dos formas de hepatitis viral de transmisión enteral (existen A y E) son autolimitadas y no originan hepatitis crónica. Por el contrario, la probabilidad de que una hepatitis aguda B se cronifique varía en función de la edad.

HEPATITIS ALCOHÓLICA



Es una inflamación hepática que aparece como paso intermedio para la evolución hacia la cirrosis. De cada 100 con alcoholismo crónico, unas 20 desarrollan Cirrosis hepática de éstas algunas pasan por la etapa de hepatitis alcohólica. La Cirrosis Alcohólica es irreversible una vez que está establecida, aunque el enfermo haya dejado de beber hace años. Por lo tanto es fundamental su detección precoz y su índice de sospecha.

Es muy frecuente, la proporción hombre-mujer es de 2.5/1, con tendencia a igualarse. La ingestión diaria continua, es más peligrosa que el consumo intermitente (en el que el hígado tiene una oportunidad de recuperarse), estos enfermos no suelen presentar clínica de intoxicación, o abstinencia florida, siendo capaces de mantener un elevado consumo a lo largo de muchos años.

Los factores principales son la cantidad de alcohol consumida, el estado nutricional del paciente y los rasgos genéticos y metabólicos. La lesión hepática no se relaciona con el tipo de bebida, sino con su **Contenido en Alcohol**, así la dosis más peligrosa está por encima de 80 gr de alcohol diarios durante al menos 5 años de consumo continuado. El mecanismo del daño hepático es complejo,

y va desde el efecto Hepatotóxico directo del Acetilaldehído (metabolito en el que se transforma en ETANOL), hasta procesos de fibrogénesis. Además existen Cofactores que hacen que la cirrosis se desarrolle con más rapidez, como con el sexo, en mujeres que son más susceptibles de desarrollar cirrosis y las variaciones genéticas, en la ruta metabólica del etanol.

A veces el paciente consulta por Síntomas Digestivos Inespecíficos como: Anorexia, Náuseas por la mañana, Diarrea, Sensación de malestar abdominal vago, Fiebre, Aumento del hierro en el hígado, incremento de triglicéridos (hiperlipemia), hígado retraído y disminuido.⁴⁹ El alcohólico adquiere mayor tolerancia al alcohol y a los fármacos y se desarrolla una alteración neurológica.

HÍGADO GRASO

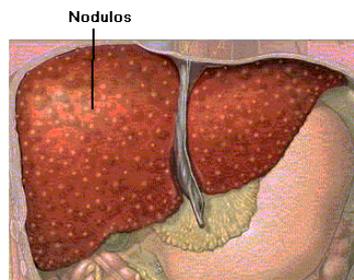
Ciertas enfermedades, como la diabetes mellitus, están relacionadas con unas acumulaciones de lípidos y tóxicos en el hígado como el alcohol y el cloroformo, según aumenta la acumulación de lípidos, las células hepáticas son sustituidas por tejido adiposo dando lugar al llamado **Hígado Graso**. Durante la gestación y después de mantener una dieta rica en grasas se produce de forma temporal el depósito de lípidos en el hígado.

Es una enfermedad inflamatoria metabólica del hígado. Es la segunda o tercera enfermedad hepática crónica mas frecuente, que se diagnóstica en forma ambulatoria y que puede desarrollar cirrosis. Al Hígado Graso se lo conoce también como Esteatosis cuando hay infiltración (depósito) de grasa intrahepática y Esteatohepatitis cuando además hay inflamación. Hay que diferenciarla de la Esteatohepatitis Alcohólica., que es la inflamación crónica del hígado inducida por el consumo excesivo de alcohol.

El aumento en la prevalencia de hígado graso se deba probablemente a un incremento de la obesidad, consumo excesivo de alcohol, estrés, malnutrición proteicoenergética, diabetes, sexo (en especial femenino). Sin embargo, es cada vez más frecuente encontrar personas con hígado graso sin estos factores de riesgo.

El hígado graso frecuentemente es asintomático pero puede haber hepatomegalia, dolor abdominal y fatiga persistente. Solo es descubierto a raíz de una ecografía abdominal (tomografía computarizada o resonancia magnética) que muestra el hígado más refringente ("brillante") o biopsia hepática, etc. La otra forma de llegar al diagnóstico es a través del hallazgo de elevaciones de las transaminasas (aumentada de 2 a 3 veces su nivel normal), la fosfatasa alcalina (con una elevación menor a 2 veces lo normal) y gama glutamil transpeptidasa,

CIRROSIS HEPÁTICA



Cirrosis Hepática

Enfermedad crónica del hígado, que se caracteriza por un proceso difuso de progresión lenta que compromete a todos los hepatocitos con destrucción irreversible de estas células hepáticas. Puede darse por: consumo excesivo de alcohol, Cirrosis; Virus de hepatitis B y C; Colestasis prolongadas; Enfermedades infiltrativas (como: Linfoma); Hepatopatías crónicas; Fármacos; Brucelosis; Hígado graso, etc.

Los pacientes con cirrosis son propensos a desarrollar infecciones bacterianas mortales, trastornos en el funcionamiento del riñón, úlceras estomacales, cálculos en la vesícula, cierto tipo de diabetes y cáncer del hígado,

La cirrosis se define por las alteraciones estructurales que aparecen en el hígado y las fundamentales son tres:

NECROSIS HEPATOCELULAR.- O muerte celular que se produce de modo continuo, como consecuencia del daño hepático, que produce la enfermedad.

FIBROSIS.- Es la consecuencia del proceso de cicatrización que producen las lesiones inflamatorias, que ocurren en el hígado y que altera por completo su estructura. Además produce un segundo efecto que es cerrar y endurecer, los pequeños vasos sanguíneos.

NÓDULOS DE REGENERACIÓN.- Estado caracterizado por grupos de células hepáticas rodeadas de fibras colágenas (de cicatrices), formando Nódulos.

Algunos pacientes con cirrosis hepática no padecen ningún síntoma (cirrosis latente), el comienzo de la cirrosis es casi siempre “silencioso” con pocos síntomas específicos. Los síntomas de la cirrosis activa son: Dolor abdominal, Dolor en el costado derecho, Diarrea, Ascitis, Ictericia oculopalpebral (coloración amarilla de la piel y la parte blanca de los ojos); Astenia; Fatiga, malestar generalizado; Náuseas y vómitos con sangre; Edema de miembros inferiores; Pérdida de peso y de masa muscular; Pérdida de apetito; Prurito o picazón, por acumulación de la bilis; Hipertrofia de parótida; Hepatomegalia (agrandamiento del hígado); Esplenomegalia con Hiperesplenismo; Vello axilar y pubiano escaso; Hipersensibilidad a los medicamentos. Los pacientes con cirrosis tienen un aspecto característico, con extremidades delgadas pero gran perímetro abdominal.

Patogenia

El hígado cirrótico no puede eliminar las toxinas de la sangre, estas se acumulan y pueden viajar hasta el cerebro alterando el funcionamiento mental y originar trastornos en el comportamiento, coma hepático y hasta la muerte, el aumento de la presión de la vena porta ocasiona serias complicaciones en la circulación de la sangre a través de dicho órgano con dilatación peligrosa de las venas del esófago que si se rompen puede producir una hemorragia digestiva severa, siendo uno de este motivo una de las causas de muerte del paciente. También pierde la capacidad de fabricar albúmina (proteína), esto unido al volumen de agua presente en el cuerpo da origen a la ascitis (abdomen) y edema (piernas).

A veces este líquido del abdomen puede infectarse por bacterias y el paciente presenta dolor, fiebre y escalofríos, incluso por el mal funcionamiento del hígado que hace más lenta o detiene la producción de las proteínas necesaria para que la sangre se coagule, aparecen moretones, asimismo impide que la bilis llegue a la vesícula y provoca cálculos.

La cirrosis se detecta con una ecografía (hígado disminuido de tamaño y bazo agrandado), biopsia, si se encuentra várices esofágicas, hay un 95% de posibilidades que el hígado esté dañado También con pruebas hepáticas como las transaminasas, la bilirrubina, las proteínas incluidas la albúmina, los tiempos de coagulación, leucopenia; neutropenia y trombocitopenia; entre otras. Su impacto en la salud es notorio e influye considerablemente en la muerte de hombres cuya edad oscila entre 55 a 74 años, es considerada en la actualidad como una condición premaligna, la tasa de sobrevivida es de menos de un año.

3.2 MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS

Para diagnosticar una enfermedad hepática, el médico toma en cuenta la descripción que el paciente hace de sus síntomas y realiza una exploración física

Algunas de los signos y síntomas de las enfermedades hepáticas y sus consecuencias se detallan a continuación:

ASCITIS.- Acumulación de líquido en la cavidad abdominal. Las causas de ascitis son muy variadas, desde infecciones hasta insuficiencia cardíaca. Sin embargo, la causa más frecuente es la cirrosis hepática.

Es un proceso cuya aparición indica enfermedad avanzada y conlleva pronóstico sombrío. El desarrollo de ascitis puede complicarse con insuficiencia renal (síndrome hepatorenal) o con infección del líquido ascítico (peritonitis bacteriana espontánea). Exámenes adicionales incluyen una ecografía abdominal, exámenes de sangre (función renal, electrolitos, albúmina, etc).

Síntomas: La ascitis frecuentemente va precedido de aumento de peso por retención de líquido, edema (hinchazón) de las piernas. La acumulación de líquido en el abdomen puede llegar a ser muy marcada, causando saciedad precoz, pesadez o dolor, ascitis pancreática, los pacientes con insuficiencia renal presentan ascitis nefrótica.

ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA.- Es una manifestación de insuficiencia hepática. Se produce en personas con daño hepático crónico (cirrosis). Consiste en un deterioro de la función cerebral (alteración del sistema nervioso central) debido a la acumulación en la sangre de sustancias tóxicas que normalmente son eliminadas por el hígado.

Un electroencefalograma (EEG) puede ayudar al diagnóstico precoz. En general, los análisis de sangre muestran concentraciones anormalmente altas de amoníaco.



Síntomas: Esta alteración del sistema nervioso central, llamada también “encefalopatía portosistémica” o “coma hepático” puede manifestarse de las siguientes formas: cambios de carácter; alteración del ciclo del sueño-vigilia (en especial durante el día);

pérdida de memoria y desorientación; Coma; Cambios en el pensamiento lógico, personalidad y comportamiento; habla y movimiento lentos, el aliento puede tener un olor dulzón en su tratamiento evitar el exceso de proteínas.

VÁRICES ESOFÁGICAS Y GÁSTRICAS.- Las vórices son dilataciones de las venas del esófago o estómago. Se forman como consecuencia de la hipertensión portal, que a su vez es causada por la cirrosis hepática. Las vórices esofágicas o gástricas se diagnostican mediante la realización de una endoscopia.



Síntomas: Las vórices esofágicas no producen dolor ni molestias, excepto cuando sangran. El sangrado variceal es una complicación grave del daño hepático crónico y puede manifestarse de las siguientes maneras: Vómitos con sangre ("hematemesis"); Depositiones de color negro, pastosas y de mal olor ("melena"); Lipotimia o desmayo; Anemia crónica.

HIPERTENSION PORTAL.- Producida por las alteraciones en la arquitectura normal de los vasos sanguíneos. Es el aumento anormal de la presión sanguínea de la vena porta, que transporta a la sangre del intestino al hígado.

Puede llevar al crecimiento de vasos sanguíneos nuevos (llamados colaterales) que conectan el flujo sanguíneo del intestino con la circulación general, pasando por alto el hígado. Cuando esto ocurre, las sustancias que normalmente son eliminadas por el hígado pasan a la circulación general.

Síntomas y diagnóstico.- Aumento de volumen del bazo, ascitis, las venas varicosas del esófago y estómago, sangran fácilmente y a veces de forma masiva. La ecografía, radiografía, endoscopia o una tomografía computadorizada proporcionan información considerable

ICTERICIA.- Se refiere al color amarillo que toma la piel y la parte blanca de los ojos, debido al aumento de la bilirrubina en la sangre. Puede darse por anomalías de las células del hígado o al bloqueo de los conductos biliares. A veces, la ictericia es causada por la degradación de una gran cantidad de glóbulos rojos, lo cual puede ocurrir en los recién nacidos.

La ictericia suele ser el primer signo, y a veces el único, de una enfermedad hepática, se manifiesta cuando la bilirrubina en la sangre aumenta. Habitualmente antes de producirse ictericia se produce coluria, que es la coloración oscura de la orina por excreción de la bilirrubina a través de los riñones.



COLURIA.- Coloración oscura de la orina debida a la excreción de bilirrubina por vía urinaria. Típicamente se describen orinas color "Coca-Cola". Se produce en forma más precoz que la ictericia, pudiendo ser el primer síntoma de una hepatitis aguda. Debe diferenciarse de la hematuria, que es la pérdida de sangre por la orina.

PRURITO.- El prurito o picazón es un síntoma de algunas enfermedades hepáticas que puede llegar a ser particularmente molesto. El prurito se asocia a las enfermedades hepáticas colestásicas, es decir, enfermedades en que hay disminución de la excreción biliar ya sea por enfermedades hepáticas intrínsecas o por obstrucción biliar, cirrosis biliar primaria, cáncer de páncreas, etc.

La picazón se manifiesta frecuentemente con más intensidad en la palma de las manos y las plantas de los pies, sin embargo, puede ser generalizado y tan intenso que interfiera con la actividad normal de la persona y con el sueño. Una teoría lo relaciona con el aumento de las sales biliares que serían pruritógenas en la piel.

HEPATOMEGALIA.- Es el aumento del volumen del hígado (hepatomegalia). Sin embargo, mucha gente que padece una enfermedad hepática tiene un hígado de tamaño normal o incluso más pequeño. No produce síntomas, pero si el aumento de volumen es excesivo puede causar malestar abdominal o una sensación de saciedad.

Por lo general, el hígado se nota blando si ha aumentado de tamaño a causa de una hepatitis aguda, una infiltración de grasa, una congestión de sangre o una obstrucción de los conductos biliares. En cambio, se nota duro e irregular si la causa es una cirrosis. La detección al tacto de un nódulo bien definido puede indicar un cáncer.

3.3 COMPLICACIONES HEPÁTICAS

COLESTASIS

Se denomina así a la obstrucción de las vías biliares o detención del flujo de la bilis a causa de un obstáculo en las vías biliares o por un problema metabólico en el hígado.

Las causas intrahepáticas ocurren dentro del hígado más frecuentes son la hepatitis por virus, inducida por medicamentos o daño hepático agudo o crónico por alcohol. Causas menos frecuentes son la cirrosis biliar primaria, la colestasis del embarazo, el carcinoma metastático.

Las causas extrahepáticas ocurren fuera del hígado es decir en las vías biliares las más frecuentes con las estenosis del colédoco, estrechamiento de las vías biliares y el cáncer pancreático. Causas menos frecuentes son la estenosis benigna del colédoco, el carcinoma ductal, la pancreatitis o los quistes pancreáticos

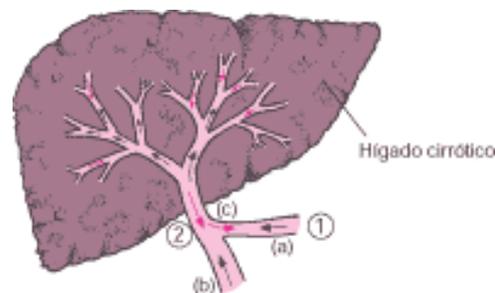
Síntomas: Cursa con ictericia, orinas oscuras, heces pálidas y prurito generalizado son los signos cardinales de la colestasis. La colestasis crónica puede producir pigmentación cutánea, excoriaciones por el prurito, sangrado fácil, dolor óseo, líquido en la cavidad abdominal, escalofríos y depósitos lipídicos cutáneos (xantomas), vasos sanguíneos pequeños visibles en forma de araña en la piel, bazo dañado, vesícula biliar agrandado con dolor en el tracto biliar o páncreas, dolor abdominal, síntomas sistémicos (por ej. anorexia, vómito, fiebre) Una ictericia prolongada debida a la colestasis produce en la piel un color barroso y depósitos grasos amarillos

INSUFICIENCIA HEPÁTICA.- Se define como un grave deterioro de la función del hígado, aparece como consecuencia de cualquier tipo de trastorno del hígado, tales

como la hepatitis vírica, la cirrosis, así como las lesiones producidas por el alcohol o por medicamentos

Síntomas: Una persona con insuficiencia hepática suele presentar ictericia, tendencia a sangrar, ascitis, alteración de la función cerebral (encefalopatía hepática), aumento de peso, crecimiento pobre, cansancio, debilidad, náuseas y falta de apetito y una salud precaria generalizada

HEPATOCARCINOMA



El hígado es uno de los órganos en el que más frecuentemente aparecen tumores malignos. El Carcinoma Hepatocelular, representa el 80 a 90 % de los tumores hepáticos y aparece en el 90 % en los casos en los pacientes con Cirrosis.

Es casi siempre la consecuencia de una enfermedad hepática de larga evolución, que en la mayoría de los casos es una hepatitis crónica. Los virus de la hepatitis B y C producen a veces cirrosis y algunos de los pacientes con cirrosis desarrollan tumores en el hígado y es más frecuente en los hombres, con edad entre los 40 a los 60 años. Las cirrosis de otro origen, como el alcohol o trastornos metabólicos, también predisponen a la aparición de hepatocarcinoma.

Sintomatología.- Puede encontrarse una masa abdominal, el interior del hígado no duele y puede albergar gran cantidad de tumor sin que aparezcan síntomas (excepcionalmente tumores pequeños que obstruyen la vía biliar) además existe ictericia, cansancio, falta de apetito, pérdida de peso, prurito, dolor debajo de las costillas derechas, hipoglucemia, hipercalcemia, eritrocitemia y diarrea

METÁSTASIS HEPÁTICA

El cáncer metastático es el tumor más frecuente. El hígado proporciona un lecho fértil para las metástasis hematógenas, el pulmón, la mama, el colón, el páncreas y el estómago son los lugares primarios más frecuentes, aunque pueden proceder virtualmente de cualquier origen.

CÁNCER HEPÁTICO PRIMARIO

El tipo más frecuente de tumor primario es el carcinoma hepatocelular, el carcinoma fibrolaminar, el colangiocarcinoma, el hepatoblastoma y el angiosarcoma presentan una incidencia desde poco frecuente a rara.

PERITONITIS BACTERIANA ESPONTANEA

Es una complicación que hace su aparición en pacientes cirróticos con enfermedad avanzada, cuando hay presencia de ascitis. En general la cirrosis puede ser considerada como un estado de inmunocompromiso, en el cuál los enfermos se tornan más sensibles a las infecciones, sobre todo las de tipo bacteriano por gérmenes Gramnegativos que provienen del tacto digestivo.

SÍNDROME HEPATORRENAL

Se trata de una condición clínica grave cuya patogenia es menos clara, puede considerarse como una falla renal funcional originada y agravada por los mismos factores que generan la ascitis

CAPÍTULO No. 4

4.1 FACTORES DE RIESGO

4.1. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA APARICIÓN DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS

Muchos son los factores que afectan al hígado y vías biliares de una persona dentro de una población. El estudio de estos factores puede producir información sobre la patogenia y sugerir las medidas preventivas adecuadas.

Los factores que inciden en las hepatopatías son:

1.- **Factores Biológicos** (edad, sexo, raza, desinterés por la dieta, antecedentes patológicos, estilo de vida, hábitos alimenticios; estrés y alcoholismo, etc).

2.- **Factores Socioeconómicos** (falta del presupuesto para el seguimiento del tratamiento adecuado, automedicación, etc.).

3.- **Factores Psicológicos** (depresión, reducción de su actividad física- mental).

4.- **Factores Ambientales** (bajo rendimiento laboral, disminución de sus relaciones sociales, etc.).

5.- **Factores de Servicios de Salud** (tratamiento insuficiente, resistencia a fármacos, suspensión del tratamiento, falta de especialista, falta de información y poco interés etc.).

6.- **Factores de riesgo**, sexo, edad, es más frecuente en la pubertad y en casos crónicos en las personas mayores, pero puede adquirirse a cualquier edad.

4.1.1 FACTORES ASOCIADOS CON LA MORTALIDAD EN ENFERMEDAD HEPÁTICA

Muchos estudios han demostrado que, aproximadamente, la mitad de los pacientes con anormalidades de la función hepática pre-operatoria pueden presentar hasta un 30% de pérdida de la función hepática en el post-operatorio.

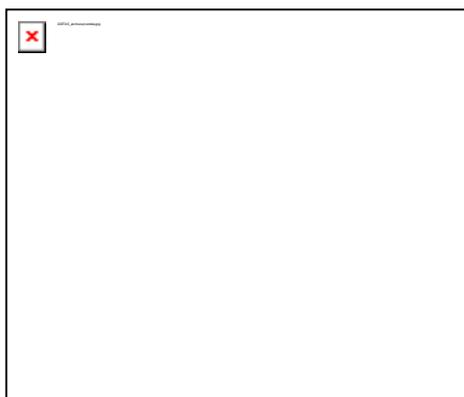
La anestesia y la cirugía en estos pacientes se asocian con el riesgo de agravar la enfermedad subyacente. En general, el riesgo de disfunción hepática post-operatoria no se asocia con el tipo de anestesia seleccionado ni con la ruta específica utilizada, sino con el grado de actividad de la enfermedad hepática pre-operatoria, la presencia de hipoxia o la alteración del flujo sanguíneo hepático durante la cirugía.

Los pacientes con antecedentes de hepatitis viral asintomática en el momento y sin alteraciones paraclínicas, probablemente no tienen un riesgo mayor que el de la población general durante una cirugía; pero, Harville y Summerskill han reportado una mortalidad peri-operatoria de 9,5% y una morbilidad del 12% en casos de hepatitis viral aguda, por lo que se recomienda no realizar procedimientos selectivos hasta que las pruebas de función hepática se normalicen.

La hepatitis alcohólica aguda se asocia con mayor mortalidad en forma desproporcionada a los marcadores químicos o bioquímicos. Un estudio de Greenwood y colaboradores demostró que la mortalidad en estos pacientes, después de laparotomía, se incrementó en un 58%. Por tal razón, muchos recomiendan que los pacientes con hepatitis alcohólica deberían ser tratados con soporte nutricional y abstención del consumo de alcohol hasta que la fiebre se resuelva y los niveles de leucocitos y bilirrubinas se normalicen, lo cual puede requerir más de 6 a 12 semanas.

En pacientes con enfermedad hepática crónica avanzada, tal como cirrosis severa (independientemente de la etiología), el riesgo de deterioro de la función hepática post-operatoria y de mortalidad incrementa con el grado de deterioro funcional pre-operatorio del hígado y puede alcanzar el 90%.

4. 2. NORMAS DIETÉTICAS E HIGIÉNICAS PARA LOS ENFERMOS HEPÁTICOS



Una buena nutrición, proveniente de una dieta balanceada puede ayudar a regenerar las células del hígado que han sido dañadas por una hepatitis viral, formando nuevas células. La nutrición es parte esencial del tratamiento. En muchas enfermedades crónicas del hígado se encuentra una malnutrición asociada.

Un propósito de la dieta en el tratamiento es proporcionar suficientes calorías y proteínas. Sin embargo, mucha proteína puede causar encefalopatía hepática (confusión mental; esto ocurre cuando la cantidad de proteína de la dieta es mayor que la capacidad del hígado para utilizarla) causada por acumulación de toxinas que interfieren con la función cerebral. La proteína de los vegetales y lácteos puede ser mejor tolerada que la proteína de la carne. Los medicamentos como la lactulosa y la neomicina pueden ser utilizados para controlar los casos de encefalopatía hepática. Debido a la necesidad de proteínas que tiene el organismo la restricción de la misma debe realizarse bajo indicación y vigilancia del médico.

El exceso de calorías en forma de carbohidratos puede llevar a disfunción hepática y causar depósitos de grasa en el hígado. No más del 30% de las calorías totales deben provenir de las grasas debido al daño que estas pueden causar al sistema cardiovascular. En este sentido, evitar la obesidad es un objetivo importante en las personas con daño hepático crónico.

La buena nutrición también ayuda a mantener el balance de líquidos y electrolitos en el cuerpo. Los pacientes con retención de líquido e hinchazón del abdomen (ascitis), o de las piernas (edema periférico), pueden necesitar una dieta baja en sal para evitar la retención de sodio, el cual contribuye a la retención de líquidos. Una forma de ayudar a reducir la ingesta de sodio es evitando comidas tales como sopas y comidas en conservas, condimentos tales como la mayonesa y ketchup. Lea cuidadosamente las etiquetas, ya que muchas comidas preparadas tienen grandes cantidades de sal. Por su sabor, el mejor sustituto de la sal es el jugo de limón.

Cantidades excesivas de algunas vitaminas pueden ser una fuente adicional de estrés para el hígado ya que este actúa como filtro para el cuerpo. Los suplementos megavitamínicos, particularmente si contienen mucha vitaminas A y D pueden ser peligrosos. El exceso de vitaminas es muy tóxico para el hígado.

Hay que tener cuidado con las llamadas "terapias nutricionales" y las dietas. Antes de recomendar estos tratamientos hay que estudiarlos científicamente y rigurosamente. Los tratamientos o dietas "naturales" y las hierbas medicinales no están exentos de peligro. El único componente de la alimentación que habitualmente debe eliminarse por completo es el alcohol (en cualquier tipo de bebida y cantidad).

Las personas enfermas con hepatitis deberán respetar una dieta de dos etapas:

- Una primera que consiste en una dieta líquida.
- Una segunda etapa que se llamará dieta hepatoprotectora (de aproximadamente 2.000 a 2.500 K Cal) que contendrá 1 gramo de proteínas por cada kilogramo de peso actual y que respetará la distribución adecuada de las comidas.

Los alimentos normalmente permitidos para este tipo de pacientes son:

- Todo tipo de hortalizas excepto *coles y *aliáceos.
- Todo tipo de frutas
- Todo tipo de harinas, cereales y pastas (sin exceso).
- Aceites crudos
- Carnes magras (vacuna desgrasada, pollo sin piel y pescados)
- Condimentación suave y aromática,
- Preferentemente té y/o mates cocidos livianos,
- Todo tipo de bebidas excepto efervescentes.
- Huevos (solamente la clara)
- Leche descremada y en poca cantidad,
- Quesos sin sal y de bajo contenido graso
- Azúcar, miel y jaleas
- Caldos caseros sin sal

Alimentos prohibidos

- Carnes de gran contenido graso (cerdo, cordero, pato, fiambres, embutidos),
- Mariscos (por ser alergénicos)
- Chocolate y sus derivados,
- Amasados de pastelería, panadería o confiterías (tortas, masas, facturas, etc.)
- Bebidas alcohólicas.

Quienes padecen Cirrosis deben:

- Disminuir la ingesta de sodio y no superar los 40 a 60 g/día de proteínas, para respetar esto deberán consumirse 60% de hidratos de carbono y hasta 25% de grasas.

Recomendaciones además de la dieta

- Para que la vesícula y las vías biliares puedan actuar correctamente es necesario que también el intestino funcione con regularidad.
- Ayude a su intestino consumiendo fibras naturales que se encuentren en frutas, verduras y cereales integrales, esto hará que usted evacúe de manera normal y eficaz las heces fecales. Se recomienda por ello mantener un horario para su alimentación (horas puntuales al momento de comer) y procure establecer un horario fijo para las deposiciones.
- Otro aspecto que merece ser tenido en cuenta es la parte psíquica-emotiva. Es un hecho conocido por la sabiduría popular que las preocupaciones y el nerviosismo perjudican al hígado.
- Su buena salud es muy importante para usted, su familia y sus amigos. De su parte depende la buena voluntad que le ponga al tratamiento dado y del seguimiento de los consejos anotados.

4.3. EPIDEMIOLOGÍA

Según estudios relacionados, se calcula que cerca del 65 % de la población padece de alguna enfermedad hepática, la mayor incidencia de alteraciones hepáticas, se observa en países en vías de Desarrollo, especialmente en las zonas de los trópicos donde las deficientes condiciones higiénicas y sanitarias favorecen la difusión del virus, siendo endémica la infección, considerándose que 100 % de los niños se infectan antes de los 10 años, en cambio, en los países de un alto nivel de desarrollo como los del norte de Europa se consideran de baja endemicidad. En la ciudad de Jipijapa, se estima que un 60 % de la población comprendida entre los 30 y 60 años presentan algún tipo de patología hepática. Un número cada vez

RENMER, Jhon, "Manual de remedios caseros", editorial Consumerguide, Colombia, 1997.

www.zona diet.com./salud/hepática.htm

mayor de científicos que hacen investigaciones sobre el hígado dan esperanzas de nuevos descubrimientos en el tratamiento, manejo y cura para enfermedades del hígado en un futuro cercano.

Una de las mayores patologías que está afectando en gran porcentaje es la Hepatitis especialmente la del tipo B, considerada mundialmente como la principal causa de Hepatitis crónica, Cirrosis y Carcinoma primario hepatocelular. Se dice que aproximadamente 400 millones de personas de todo el mundo están crónicamente infectadas con hepatitis B crónica y más de 250.000 mueren cada año con enfermedades del hígado crónicas y agudas asociadas con este virus, este mal es uno de los más frecuentes en Ecuador. El 90% de personas que adquieren hepatitis B logran eliminar el virus y se curan totalmente, en cambio, de un 5 a 10 % llegan lamentablemente, a etapas crónicas, los mismos que pueden desarrollar cáncer hepático como se ha mencionado.

La hepatitis C, el Hígado Graso no alcohólico y el consumo de alcohol en exceso están entre las causas más frecuentes de enfermedades al hígado en el mundo, la tasa de letalidad es alta en mujeres embarazadas (15 a 20 %). Ventajosamente el VHC no es común en Ecuador.

En fases avanzadas de varias enfermedades hepáticas, el Hígado se torna Cirrótico, patología que en el mundo industrializado y en vías de desarrollo es una de las primeras causas de muerte después de Enfermedades Coronarias y Cáncer.

En general el consumo de alcohol es la principal causa de Cirrosis que usualmente aparece después de 10 años de beber con intensidad y frecuencia. Se dice que quien empieza a beber joven, a los 30 años muestra los primeros signos y de los 40 en adelante entra en complicaciones que llevan a la muerte a más de la mitad de

los alcohólicos en un lapso de 5 años después de la aparición de alguna complicación.

Hay pocos tratamientos eficaces para las enfermedades más peligrosas del hígado, excepto los trasplantes de hígado. Mientras tanto, los pacientes y sus familiares han de hacer frente a serios problemas médicos, financieros y emocionales.

La ciencia ha abierto muchos y excitantes caminos para la investigación, pero mucho más queda aún por hacer para encontrar curas para más de cien diferentes enfermedades hepáticas. Para incrementar el número de investigaciones en este campo, la Fundación Americana del Hígado exhorta a jóvenes científicos a seguir trabajando en este campo, ayudándolos en su búsqueda de respuestas y curas.

En los últimos años esta Fundación ha aconsejado, ayudado e informado a más de 100,000 ansiosas víctimas de enfermedades hepáticas. Ha distribuido millones de panfletos a pacientes y ha referido miles de enfermos a especialistas médicos, ayudando a llegar a millones de personas, para de esta manera recibir guía, apoyo y aliento.

La Fundación Americana del Hígado es la única organización voluntaria sin fines lucrativos dedicada a la prevención, tratamiento, y cura de distintas enfermedades hepáticas a través de investigación y prevención.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) otra entidad preocupada en erradicar las enfermedades hepáticas, ha establecido la meta de reducir la incidencia y prevalencia de la hepatitis B, por medio de programas de vacunación a menores de 1 año.

4.4. PREVENCIÓN Y CONTROL

El método más efectivo en la prevención de las enfermedades hepáticas es la aplicación de vacunas, en el mercado existe la vacuna Engerix-B, que puede administrarse a cualquier edad (protección entre el 90% al 95%), dosis de Interferón, etc. La pauta de vacunación es una dosis inicial, otra al mes y otra a los 6 meses, lo que hace un total de tres dosis, las cuales se administran en el deltoides (hombro) de adultos o en el muslo en el caso de los niños.

Indicaciones precisas de la vacunación son: Al nacimiento; adolescentes (por el comienzo de la actividad sexual y drogadicción); personas con promiscuidad sexual, personal sanitario.

Hace unos años apareció en el mercado una nueva vacuna de dos dosis (en dos años) contra la hepatitis A, efectiva en un 80% de los casos consiguiendo una protección de cuatro hasta 25 años.

Durante la fase clínica de algunas enfermedades hepáticas el paciente, elimina el virus por las deposiciones, durante este período deben aplicarse precauciones entéricas.

La prevención y control de las alteraciones o enfermedades hepáticas depende de:

- Usar material clínico desechable para evitar infectarnos
- Evitar el contacto con sangre contaminada (no comparta con nadie agujas para inyectarse cualquier tipo de droga).
- Usar guantes si tiene que tocar el excremento o la sangre de otras personas o lávese las manos después de hacerlo, especialmente si son niños.
- Usar preservativos cuando tenga relaciones sexuales y evite la promiscuidad (múltiples parejas).
- Asegurarse que cualquier tatuaje o perforación en una parte del cuerpo se haga con instrumentos limpios.
- Una educación sanitaria

- Aislamiento de los enfermos
- Depuración de aguas contaminadas
- Controlar los alimentos
- Detección temprana de portadores del virus (Hepatitis)
- Tratamiento oportuno y adecuado de todos los casos descubiertos
- Seguimiento hasta las fuentes de infección y los contactos de modo que puedan recibir tratamiento.
- Recuerde la mejor forma de prevenir es mediante la vacuna, aplicándose en sus dosis completa.

HIPOTESIS GENERAL

Conociendo la incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas en los afiliados que se atienden en el Centro Ambulatorio del IESS de la Ciudad de Jipijapa, es importante destacar la importante labor que ejerce el laboratorio en el control clínico de estas complicaciones, las mismas que están dadas por los excesos en la dieta familiar, y por una insuficiente información educativa sobre estas afectaciones, sin excepción de estratos sociales, derivándose factores nutricionales inadecuados.

HIPOTESIS ALTERNATIVA

Un estilo de vida sano y cuidadoso por parte de los afiliados, siempre con la advertencia de las terribles consecuencias que causan las alteraciones hepáticas hasta llegar a una etapa terminal, apoyado en el control diario de la población afectada con problemas hepáticos, evitará el riesgo de padecer estas complicaciones sistemáticas, como efectos nocivos de enfermedad y muerte, que se producen debido a estos trastornos.

VARIABLES

HIPÓTESIS 1

El avance de las enfermedades por alteraciones hepáticas está condicionada por los excesos en la dieta familiar.

VARIABLE DEPENDIENTE

- Avance clínico de las alteraciones hepáticas en las personas en riesgo.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Factores nutricionales inadecuados.

HIPÓTESIS 2

La incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas está condicionada por la insuficiente información educativa, desconocimiento del avance de la enfermedad y su presencia en todos los sectores de la población.

VARIABLES DEPENDIENTES

- Incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas.
- Desconocimiento sobre el avance de la enfermedad diagnosticada
- Afectación en todos los sectores de la población en riesgo.

VARIABLES INDEPENDIENTES

- Insuficiente información educativa.

HIPÓTESIS 3

La evolución y el pronóstico de las alteraciones hepáticas, serán más efectivos detectarlos, a través de un adecuado tratamiento y una apropiada dieta.

VARIABLE DEPENDIENTE

- Mejoramiento en el diagnóstico de la evolución y pronóstico de las alteraciones hepáticas.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Adecuado tratamiento y una apropiada dieta.

HIPÓTESIS 4

La capacitación adecuada del personal de laboratorio, permitirá aplicar un diagnóstico eficaz, enfatizando la identificación correcta de estas complicaciones y en el empleo correcto de las técnicas del laboratorio clínico, que determina la buena obtención de valores y resultados confiables del hepatograma, para una mayor valoración médica y por ende un mejor pronóstico de salud.

VARIABLE DEPENDIENTE

- Identificación efectiva de las alteraciones hepáticas.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Adecuadas técnicas en la capacitación del personal de laboratorio.

CONCEPTUALIZACIÓN DE VARIABLES

HIPÓTESIS 1

VARIABLE DEPENDIENTE: Avance crónico de las alteraciones hepáticas en las personas en riesgo.

- Significa conocer el avance de la enfermedad en el organismo del afiliado afectado.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores nutricionales inadecuados.

- Se va a determinar el nivel nutricional que posee el afiliado frente a la afección de la enfermedad.

HIPÓTESIS 2

VARIABLES DEPENDIENTES:

- Incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas.
- Desconocimiento sobre el avance de las alteraciones hepáticas
- Afectación en todos los sectores de la población en riesgo.

Estas variables nos está indicando el grado de la incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas de la población en riesgo, orientándonos hacia la investigación del desconocimiento de la letabilidad de la enfermedad en el afiliado, la que se presenta en todos los sectores de la población y toda persona con una práctica nutricional desorganizada e inadecuada.

VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Insuficiente información educativa.

Esta variable nos orienta hacia la investigación de los afiliados con un nivel educativo educacional bajo, que propicia factibilidad para que la incidencia de las alteraciones hepáticas sea significativa.

HIPÓTESIS 3

VARIABLE DEPENDIENTE

- Mejoramiento en la evolución y pronóstico de las alteraciones hepáticas.

Esta variable nos está indicando si el afiliado afectado con las alteraciones hepáticas es disciplinada en su vida cotidiana, y si cumple las indicaciones del médico para disminuir sus complicaciones.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Adecuado tratamiento y una apropiada dieta.
- La presente variable nos lleva a conocer a través de la investigación si el médico aplica el tratamiento correcto al afiliado enfermo con alteraciones hepáticas, para que su vida sea más estable y duradera, para sustentar una sólida prevención en las personas que lo rodean.

HIPÓTESIS 4

VARIABLE DEPENDIENTE

- Identificación efectiva de las alteraciones hepáticas.
- Con la obtención de una biotecnología y de calidad, en lo tecnológico y científico, la determinación de las enfermedades hepáticas será eficaz y altamente benéfica para la comunidad en general.

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Adecuadas técnicas en la capacitación del personal de laboratorio.
- Esta variable posibilita abrir espacios de eficiencia en el diagnóstico temprano de la enfermedad y en el seguimiento de la misma dentro del control médico.

VARIABLE ALTERNATIVA

Un estilo de vida organizado de los afiliados y del colectivo social, en el conocimiento previo de los riesgos y consecuencias irreversibles que ocasionan las alteraciones hepáticas, facilita la atención oportuna del médico al primer síntoma con tratamiento temprano en el padecimiento de la enfermedad y las infecciones oportunistas. Todo esto sustentado en un programa preventivo, contribuye a contrarrestar sus complicaciones e inclusive contagios que afecten a la población.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
EL AVANCE DE LAS ENFERMEDADES POR ALTERACIONES HEPÁTICAS ESTÁ CONDICIONADA POR LOS EXCESOS EN LA DIETA FAMILIAR	Conocer el avance de la enfermedad en el organismo del afiliado afectado, y determinar el nivel nutricional que posee el afiliado frente a la afección de la enfermedad.	<p>*Diagnóstico</p> <p>*Consecuencias</p> <p>*Alimentación</p>	<p>Mediante pruebas de Laboratorio Exploración Física Exámenes de Imagen (Ecografía; Tomografía; Biopsia; etc)</p> <p>Hepatitis Hígado Graso Cirrosis primaria o secundaria</p> <p>-Comidas con alto contenido de sal, preservantes y colorantes -Consumo excesivo de alcohol y de carnes rojas</p>	<p>-Significativa -Altamente significativa -No Significativa</p> <p>-Alcohol -Alimentación inadecuada -Diabetes -Obesidad -Otros</p> <p>-Alcohol -Preservantes -Colorantes -Carnes rojas</p>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
<p>LA EVOLUCIÓN Y EL PRONÓSTICO DE LAS ALTERACIONES HEPÁTICAS, SERÁN MÁS EFECTIVOS A TRAVÉS DE UN ADECUADO TRATAMIENTO Y UNA APROPIADA DIETA.</p>	<p>Esta variable nos está indicando si el afiliado afectado con las alteraciones hepáticas es disciplinada en su vida cotidiana, y si cumple las indicaciones del médico para disminuir sus complicaciones; y nos lleva a conocer a través de la investigación si el médico aplica el tratamiento correcto al afiliado enfermo con alteraciones hepáticas, para que su vida sea más estable y duradera, para sustentar una sólida prevención en las personas que lo rodean.</p>	<p>* Signos</p> <p>Síntomas</p> <p>*Importancia del Tratamiento</p>	<p>Distensión y pesadez de la cavidad abdominal; pérdida de peso; heces negras, pastosas y de mal olor; coluria (orina oscura); sangramiento en el vómito; anemia; ictericia; edema; diarrea; varices esofágicas y gástricas; dedos en palillos de tambor</p> <p>Sensación de ardor y dolor; pesadez de la cavidad abdominal; náuseas y vómitos con sangre o indicios de sangre; fatiga; prurito; disminución del apetito; aumento del hígado (hepatomegalia); ascitis; colestasis, otros.</p> <p>- Cumplimiento de la dieta - Administración de los medicamentos</p>	<p>-Leve -Moderado -Crónico</p> <p>-Leve -Moderado -Crónico</p> <p>-Confiable -No confiable</p>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
<p>LA CAPACITACIÓN ADECUADA DEL PERSONAL DE LABORATORIO, PERMITIRÁ APLICAR UN DIAGNÓSTICO EFICAZ, ENFATIZANDO LA IDENTIFICACIÓN CORRECTA DE ESTAS COMPLICACIONES Y EN EL EMPLEO CORRECTO DE LAS TÉCNICAS DEL LABORATORIO CLÍNICO, QUE DETERMINA LA BUENA OBTENCIÓN DE VALORES Y RESULTADOS CONFIABLES DEL HEPATOGRAMA, PARA UNA MAYOR VALORACIÓN MÉDICA Y POR ENDE UN MEJOR PRONÓSTICO DE SALUD.</p>	<p>Esta variable posibilita abrir espacios de eficiencia en el diagnóstico temprano de la enfermedad y en el seguimiento de la misma dentro del control médico; y con la obtención de una biotecnología y de calidad, en lo tecnológico y científico, la determinación de las enfermedades hepáticas será eficaz y altamente benéfica para la comunidad en general.</p>	<p>Tipo de beneficiario</p> <p>*Recuperación del paciente</p>	<p>Activo Jubilado Seguro Campesino Montepío Voluntario Anexos</p> <p>-Leve -Moderado</p>	<p>Puntual</p> <p>Impuntual</p> <p>-Significativa -Altamente significativa -No significativa</p>

METODOLOGÍA DE TRABAJO DE CAMPO

DISEÑO DE ESTUDIO

Este trabajo de investigación es: **Cuasi-experimental; Prospectivo y Exploratorio**, porque se lo realiza mediante la utilización de las técnicas de laboratorio y en un tiempo establecido de Junio del 2006 hasta Enero del 2007, además porque tiene como propósito estudiar las posibles causas y efectos mediante la exposición de uno o más tratamientos, comparando los resultados con uno o más grupos de control que no reciben ningún tratamiento, permitiéndonos tener un conocimiento más detallado de la situación a investigar que es casi desconocida.

TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo: **Explicativo; Descriptivo; Analítico**, porque busca la explicación de la problemática, el grado de logro de los resultados, precisando teorías e información presente con énfasis comparativo entre los meses de junio del 2006 a enero del 2007, orientándonos a determinar las alteraciones hepáticas halladas en los hepatogramas de los afiliados afectados, analizando e interpretando los elementos que llevan a la naturaleza de éstas como la respuesta al tratamiento, conocimiento que posee el grupo involucrado, el grado de educación, cultura etc.

UNIVERSO

Lo constituyen el grupo de afiliados con alteraciones hepáticas que se atienden y se tratan en el área de Laboratorio del Centro de Atención Ambulatoria – IESS - Jipijapa, durante el período de Junio 2006 a Enero 2007. Para ello se trabajará con el Departamento de procesamiento de datos, el Laboratorio, el personal de Laboratorio (médicos y las licenciadas a cargo de esta área) y con todo aquel que esté inmerso en el programa en cuestión.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población lo constituyen todas las personas (afiliados) que se realizan los exámenes en el laboratorio de esta Unidad de Salud.

La muestra la representa los 100 afiliados escogidos de entre los 30 a 60 años que presentaron alteraciones hepáticas y a los cuales se les realiza las determinaciones Químico – Sanguíneas, específico para el diagnóstico de este tipo de patología.

Descripción del Trabajo de Campo

Se obtuvieron 100 muestras de sangre de los pacientes que acudieron al Centro de Atención Ambulatoria-IESS- de la ciudad de Jipijapa, durante los meses de junio hasta enero del 2007, con previa autorización del jefe de área de laboratorio clínico, Lcda. Estrella Chong Verduga. Procediendo a tomar las respectivas muestras considerándose a aquellos que presentaron signos de enfermedad hepática y que no reciben tratamiento. A través de las encuestas se pudo tomar los datos respectivos de cada afiliado.

Para la recolección de las muestras se utiliza jeringuillas estériles, tomándose la cantidad necesaria y recogándose en un tubo limpio, es importante recalcar que la muestra obtenida debe ser lo suficientemente representativa para permitir un adecuado examen. Se procedió a realizar un examen riguroso e inmediatamente se obtuvieron las muestras, siguiendo los procedimientos detallados en el marco teórico. Ya obtenidos los datos se procede a realizar los cuadros y gráficos para demostrar nuestro estudio.

MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Los métodos a aplicarse en este trabajo de investigación, serán:

Inductivo.- Porque permite al investigador desmembrar la realidad en sus partes, para una mejor comprensión del objeto de estudio, en su contexto, llegando a conclusiones válidas y confiables.

Deductivo.- Porque parte de verdades previamente establecidas como principio general, para luego aplicarlas en casos individuales y comprobar su validez. Este método integra el contexto del universo en cuestión.

Se integra también el método analítico; sintético, comparativo y empírico, ya que analiza los elementos del fenómeno estudiado hasta llegar a la naturaleza de éste, logrando la comprensión de todos sus aspectos para reunificarlos o en un todo lógico y concretar los elementos de la investigación apoyadas con encuestas, entrevistas, guías de observación, etc.

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Las técnicas aplicadas, constituyen la herramienta del trabajo fundamental, para obtener información precisa que permitirá, la comprobación de hipótesis, variables y objetivos trazados en el proyecto. Dentro del laboratorio permitirán determinar la evolución de la enfermedad, con el análisis del suero, en conjunción con el tratamiento prescrito así tenemos: entrevistas, encuestas, guías de observación, fichas clínicas, abanico de opiniones, lluvia de ideas y el laboratorio clínico.

FUENTES DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Fuentes primarias: fichas clínicas de los afiliados afectados, análisis en el laboratorio, personal del laboratorio, director del proyecto, y profesionales inmersos en el proyecto.

Fuentes secundarias: archivos de la institución, libros, textos, artículos y documentos en general.

INSTRUMENTOS DE TRABAJO DE CAMPO

Los instrumentos que se aplicarán para el desarrollo de este trabajo, se deben gracias a la recolección de datos obtenidos mediante entrevistas a profesionales médicos inmersos en este campo,

cuadernos de notas, historias clínicas, cámaras fotográficas, grabadoras, formularios y cuestionarios, herramientas que nos permitirán recaudar información necesaria, para el desarrollo de la tesis acorde con el tema propuesto.

RECURSOS

⇒ **HUMANOS:**

En este trabajo investigativo actuarán:

Investigadora: Srta. Luisa Villafuerte Merchán

Directora de tesis: Lcda. Josefa Galarza Mendoza

Secretaria: Sra. Teresa Cañarte

Grupo de afiliados en estudio

Asesores Académicos: El equipo de salud que labora en el Centro de Atención Ambulatoria I.E.S.S.-Jipijapa; Lcda. Estrella Chong V. ; personal administrativo y de estadística.

Todo este grupo humano trabajará con la investigadora en el desarrollo del trabajo de titulación.

⇒ **MATERIALES:**

Este material servirá para desarrollar el discurso del tema planteado, así como todos los resultados del trabajo de campo y todo el cuerpo de la tesis e inclusive la arquitectura del trabajo de tesis tales como: material bibliográfico (libros, folletos, escritos); material logístico de secretaría (cuadernos, hojas, carpetas, esferos, lapiceros, correctores, anillado), computadora e internet y demás trabajos realizados durante el proyecto.

⇒ **TÉCNICOS:**

Estos recursos son pilares de apoyo para desarrollar el trabajo de titulación, en el campo social, profesional, técnico, académico y humano, lo constituye el Laboratorio con todo su manual biotecnológico humano.

⇒ **INSTITUCIONALES:**

Lo constituyen la Universidad, la Facultad de Tecnología Médica, el Área de Laboratorio del Centro de Atención Ambulatoria I.E.S.S-Jipijapa en donde se llevó a cabo la investigación, los cuales nos sirven de apoyo sustantivo para el desarrollo del trabajo investigativo.

⇒ **FINANCIEROS O ECONÓMICOS**

Son los recursos económicos utilizados en nuestra investigación

El presente proyecto será solventado en su totalidad por la autora del mismo.

<u>MATERIAL DE LABORATORIO</u>	<u>COSTO</u>
<i>Pipetas</i>	45.00
<i>Puntas</i>	12.00
<u>Reactivos:</u>	
<i>Fosfatasa Alcalina</i>	352.00
<i>Transaminasas (TGO-TGP)</i>	380.00
<i>Gamma Glutamil Tansferasa (GGT)</i>	310.00
<i>Bilirrubinas (BD-BT)</i>	225.00
<i>Cubetas</i>	20.00
<i>Tubos de ensayo</i>	30.00
<i>Alcohol</i>	6.00
<i>Agua Destilada</i>	5.00
<i>Papel Higiénico</i>	4.00
<i>Lápiz graso</i>	2.50
<i>Jeringuillas</i>	6.00
<u>MATERIAL DE OFICINA</u>	
<i>Hojas de papel bond</i>	8.00
<i>Cinta adhesiva de papel</i>	3.00
<i>Tinta de impresión</i>	50.00
<i>Caja de disquetes</i>	10.00
<i>Rollos y Fotografías</i>	6.00
<i>Utensilios de oficina</i>	5.00
<i>Caja de CD.</i>	12.00
<u>SERVICIOS BÁSICOS</u>	
<i>Digitador</i>	40.00
<i>Transporte</i>	55.00
<i>Anillados</i>	10.00
<i>Otros</i>	20.00
TOTAL	1'616.50

INTERPRETACIÓN BIOESTADÍSTICA y GRÁFICA de los RESULTADOS del TRABAJO DE CAMPO

Realizado en el Centro de Atención Ambulatorio

IESS - Jipijapa

Junio 2006 * Enero 2007

Análisis e Interpretación del Trabajo de Campo

Tabla Nº 1

VALORES DE LAS DETERMINACIONES QUIMICAS HEPATICAS
ENCONTRADAS EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDADES HEPATICAS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCION AMBULATORIA – IESS – JIPIJAPA
DE JUNIO DEL 2006 A ENERO DEL 2007

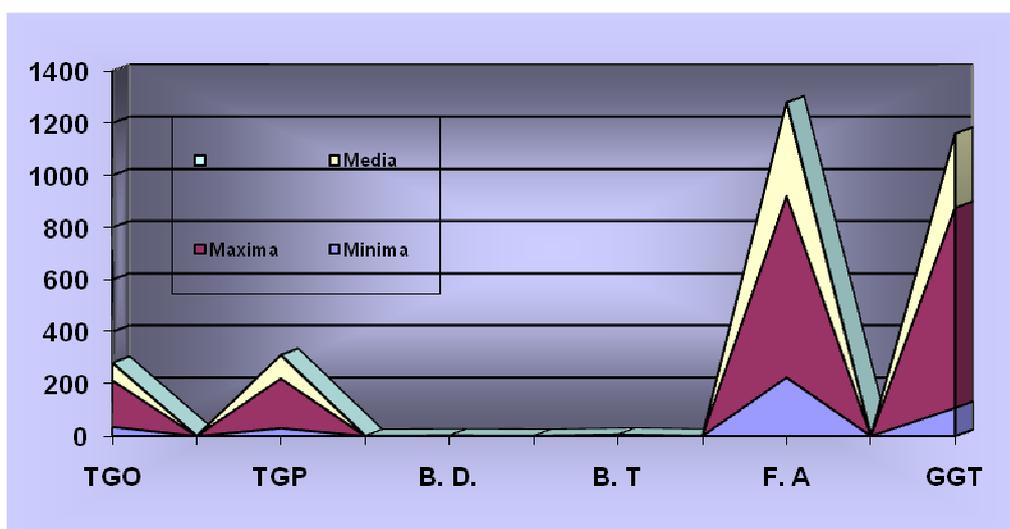
DETERMINACIONES QUIMICAS HEPATICAS	#	MINIMA	MAXIMA	MEDIA
TGO (Transaminasa Glutamica Oxalacética)	100	35	178	67.73
TGP (Transaminasa Glutamica Pirúvica)	100	30	190	90.88
BILIRUBINA DIRECTA	100	0.20	1.02	0.4886
BILIRUBINA TOTAL	100	0.80	2.95	1.4812
FOSFATASA ALCALINA	100	225	695	359.05
GGT (Gamma - GT)	100	108	767	284.73

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO Nº 1

DETERMINACIONES QUIMICAS HEPATICAS



Análisis:

La Transaminasa Glutámica Oxalacética (TGO) encontrada en los afiliados estudiados tuvo un valor mínimo de 35 y máximo de 178, una media de 67.73, estando en todos los casos el valor encontrado en parámetros sobre lo normal, apreciándose la utilidad diagnóstica de la prueba, ya que los valores elevados indican lesiones superficiales o difusas de los hepatocitos y la ictericia parenquimatosa por hepatitis aguda, frente a la obstructiva en que apenas se elevan las cifras. La Transaminasa Glutámica Pirúvica (TGP) en cambio presentó el valor mínimo de 30 y máximo de 190, con una media de 90.88, encontrándose en el 99% de afiliados en parámetros sobre lo normal y en apenas un 1% en lo normal, demostrando el grado de lesión hepática.

En la prueba de la Bilirrubina Directa el valor mínimo fue de 0.2 y el máximo de 1.02, y el promedio 0.48. De los pacientes estudiados el 50.5%, presentó valores de bilirrubina ubicado en el parámetro de lo normal y el 49.5% sobre lo anormal.

La Bilirrubina Total (BT) en valor mínimo encontrado fue de 0.80, el máximo de 2.95, y una media de 1.48, ubicándose los resultados en el 94.1% de afiliados en parámetros anormal y tan solo el 5.9% en normal, situación que permite medir la producción, disminución o la conjugación de bilirrubina por el hígado.

En la determinación de la Fosfatasa Alcalina el valor mínimo encontrado fue de 225, máximo de 659, promedio de 359, hallándose en el 86.1% de afiliados en valores anormales y en un 13.9% en valor normal, obviamente esta prueba se utiliza mucho en pacientes con enfermedad u obstrucción de conductos biliares.

La GGT (Gamma Glutamil Transferasa) su valor mínimo fue de 108, el máximo 767 y el valor promedio fue de 284, su utilidad diagnóstica es más que nada una enfermedad como metástasis hepática, cirrosis; hepatitis aguda y alcohólica.

Tabla Nº 2

DISTRIBUCION POR EDAD DE LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS

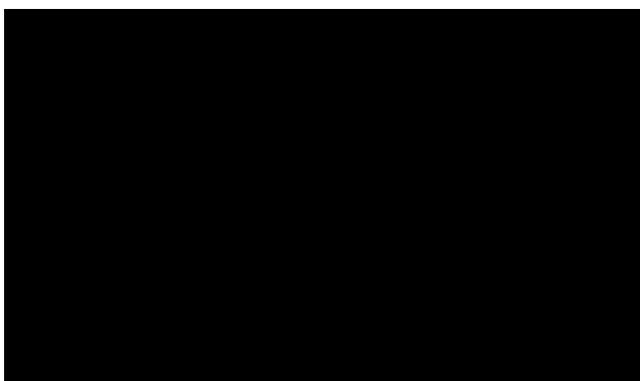
RANGO DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30 – 39 años	28	28%
40 – 50 años	40	40%
51 – 60 años	32	32%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO Nº 2

DISTRIBUCION POR EDAD DE LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS



Análisis:

En la tabla se puede apreciar que el 28% de afiliados atendidos en el Centro de Atención Ambulatoria del IESS, está ubicado en el rango de edad de entre 30 a 39 años; el 40% de 40 a 50 años; y, 32% en el rango de 51 a 60 años.

Es importante recalcar que la edad mínima fue de 30 años y la máxima de 60 años y la media se ubicó en 45 años, notándose que la enfermedad hepática se presenta en el adulto maduro y en la tercera edad con mayor frecuencia.

Tabla N° 3**SEXO DE LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

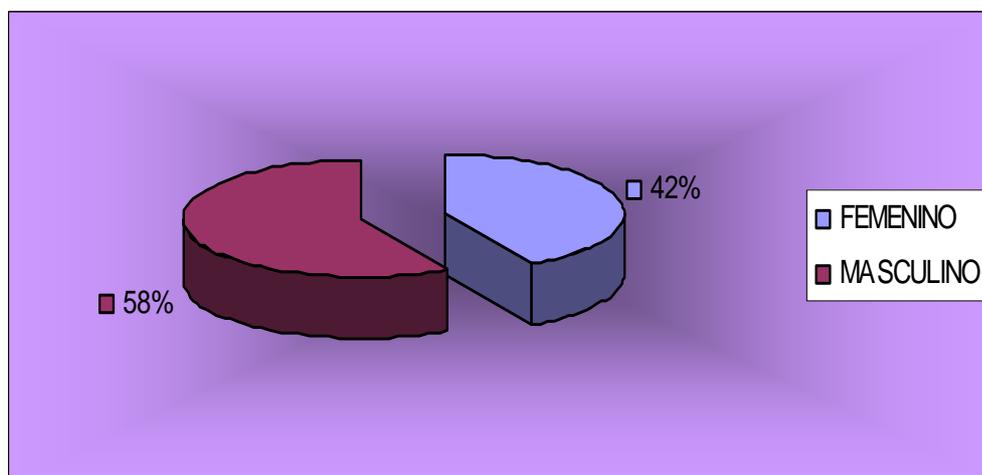
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	42	42%
MASCULINO	58	58%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 3

**DISTRIBUCION POR SEXO DE LOS AFILIADOS
CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

**Análisis:**

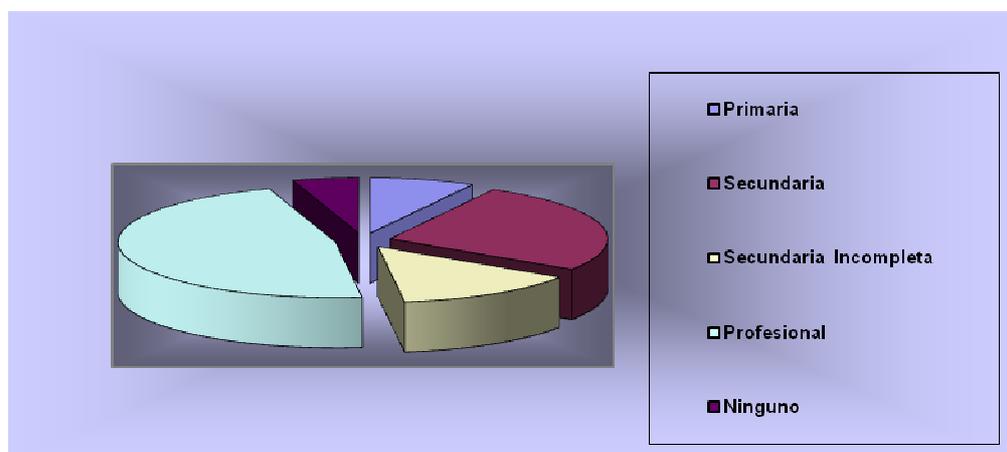
De los afiliados estudiados, el 58% fue del sexo masculino y el 42% del sexo femenino, confirmando lo indicado en la bibliografía consultada, en la que se especifica que la enfermedad hepática es más frecuente en varones que en mujeres.

Tabla N° 4**INSTRUCCIÓN DE LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	8	8%
SECUNDARIA	27	27%
SECUNDARIA INCOMPLETA	14	14%
PROFESIONAL	48	48%
NINGUNA	3	3%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 4**INSTRUCCION DE LOS AFILIADOS
CON ENFERMEDADES HEPATICAS****Análisis:**

Del total de afiliados, el 27% tiene un nivel de instrucción Secundaria; el 48%, Profesional; el 8%, Primaria; el 14%, Secundaria Incompleta; y, un 3%, no posee ninguna instrucción.

Llama la atención, que el 90% de los afiliados tienen algún grado de instrucción, variable de importancia por cuanto juega un rol importante en el conocimiento y manejo de medidas preventivas que debe aplicar para mejorar sus condiciones de vida.

Tabla N° 5

TIPO DE BENEFICIO DE LOS AFILIADOS
CON ENFERMEDADES HEPATICAS

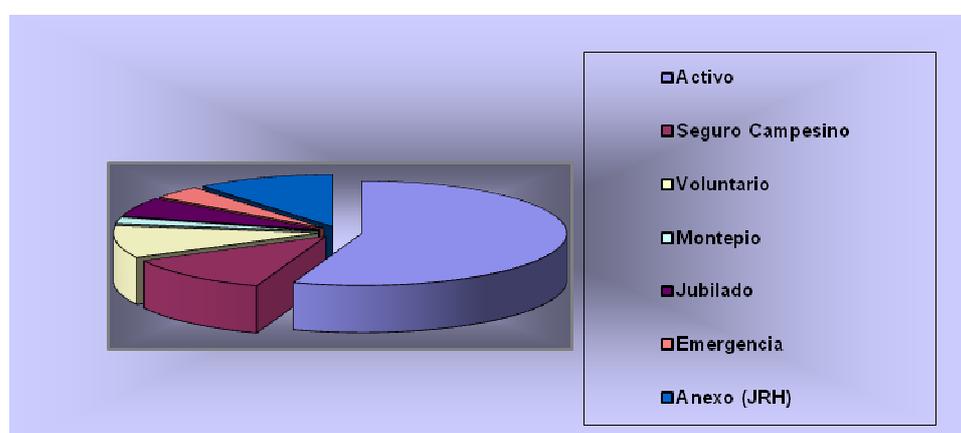
TIPO DE AFILIACION o BENEFICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACTIVO	56	56%
SEGURO CAMPESINO	12	12%
VOLUNTARIO	10	10%
MONTEPIO	1	1%
JUBILADO	6	6%
EMERGENCIA	4	4%
ANEXO (JRH)	11	11%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 5

TIPO DE BENEFICIO DE LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS

**Análisis:**

Del grupo en estudio, el 56% de afiliados correspondió al tipo de Beneficiario Activo; el 12% al Seguro Campesino; el 11% al Departamento Anexo a la Junta de Recursos Hidráulicos; el 10% Voluntario; el 6% a Jubilados; el 4% a Emergencia; y, el 1% a Montepío.

Tabla N° 6**CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS AFILIADOS SOBRE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS**

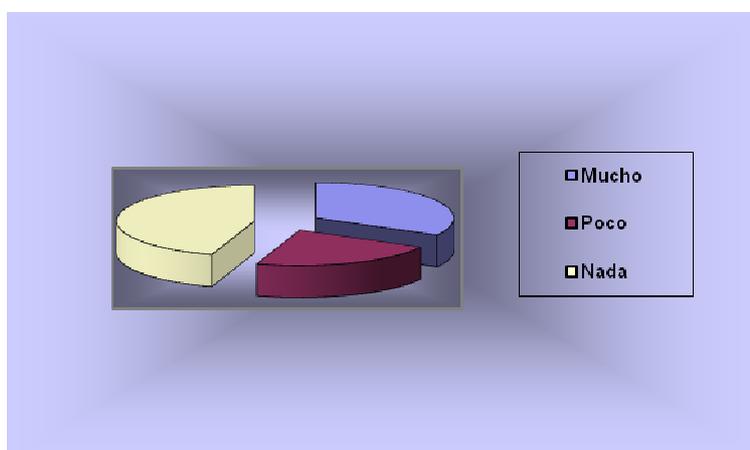
CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS SOBRE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	33	33%
POCO	22	22%
NADA	45	45%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 6

**CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS
SOBRE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS**

**Análisis:**

El 45% de afiliados desconoce totalmente los aspectos relacionados con su enfermedad, un 22% conoce parcialmente y un 33% si tiene conocimiento sobre la enfermedad que padece.

Se puede apreciar que un grupo significativo de los afiliados investigados, cerca del 67% poco o nada conoce sobre las enfermedades hepáticas, lo que determina, emprender una capacitación de monitoreo y prevención de ésta patología que se ha convertido en un mal social.

Tabla N° 7

CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS AFILIADOS
CON ENFERMEDADES HEPATICAS,
SOBRE LA IMPORTANCIA DE PREVENIR ESTAS PATOLOGIAS

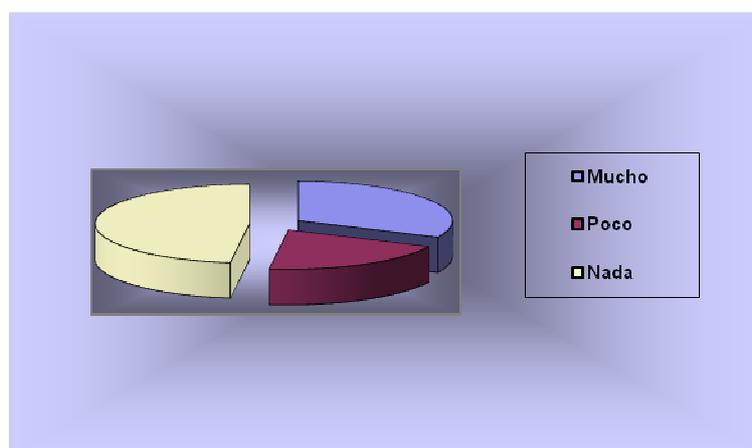
CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS SOBRE LA IMPORTANCIA DE PREVENIR LA PATOLOGIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	32	32%
POCO	20	20%
NADA	48	48%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 7

CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS SOBRE LA IMPORTANCIA
DE PREVENIR LAS ENFERMEDADES HEPATICAS

**Análisis:**

En este cuadro se detecta el grado de conocimiento e importancia de prevenir las enfermedades hepáticas, a lo cual, el 48% desconoce; el 20% tiene poco conocimiento; y, el 32% si conoce. Indicando como formas de prevención el cumplimiento de la dieta, del tratamiento y las recomendaciones médicas, sin embargo; ya se precisó que es fundamental mantener un corte educativo de prevención permanente

Tabla N° 8

ASISTENCIA DE LOS AFILIADOS A PROGRAMAS DE PREVENCIÓN
Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS

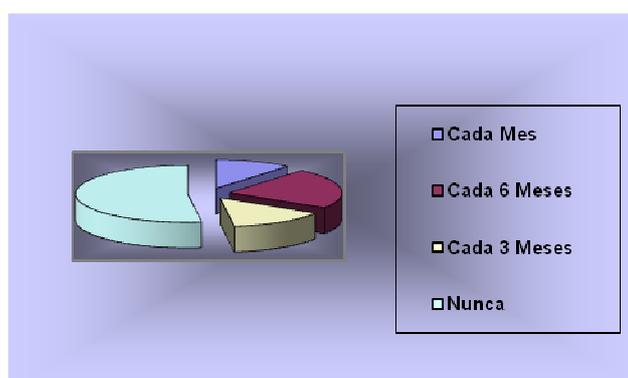
ASISTENCIA DE LOS AFILIADOS A PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CADA MES	11	11%
CADA 6 MESES	23	23%
CADA 3 MESES	14	14%
NUNCA	52	52%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 8

ASISTENCIA DE LOS AFILIADOS A PROGRAMAS
DE PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES HEPÁTICAS

**Análisis:**

En este cuadro se aprecia que el 52% de los afiliados en cuestión nunca han asistido a programas o charlas sobre la Prevención y Control de las Enfermedades Hepáticas. En tanto que el 23% asiste cada 6 meses a programas o charlas; el 14% lo hace cada 3 meses; y, el 11% cada mes.

Dado el nivel de importancia que el usuario atendido en esta casa de salud observa a los programas de Prevención y Control, amerita que le emprendan acciones, para estimular el cuidado de su salud integral.

Tabla N° 9

CONOCIMIENTO QUE TIENEN LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS SOBRE LOS RIESGOS O COMPLICACIONES FUTURAS DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS

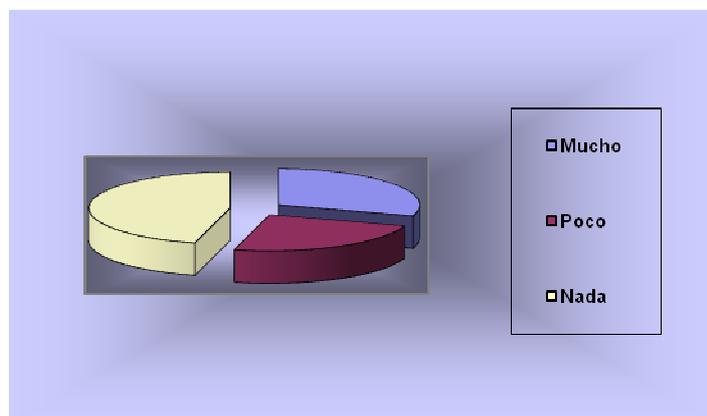
CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS SOBRE LOS RIESGOS DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	30	30%
POCO	24	24%
NADA	46	46%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 9

CONOCIMIENTO DE LOS AFILIADOS SOBRE LOS RIESGOS DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS

**Análisis:**

Del total de afiliados estudiados, el 46% desconoce sobre los riesgos o complicaciones futuras de las enfermedades hepáticas; el 24% conoce parcialmente; y, el 30% tiene conocimiento, indicando como las principales: el cáncer hepático, cirrosis, hepatitis, hepatomegalia, etc. De la misma manera como en párrafos anteriores, amerita educación y prevención con capacitación permanente al grupo vulnerable.

Tabla N° 10

FRECUENCIA DEL PADECIMIENTO DE ALTERACIONES HEPATICAS
DENTRO DEL GRUPO ESTUDIADO

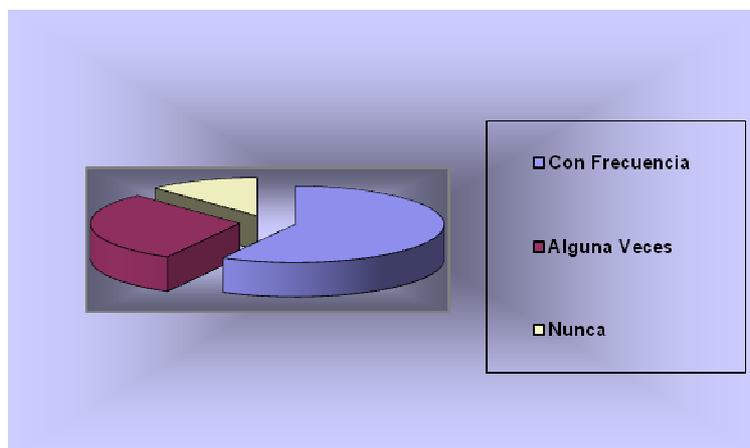
FRECUENCIA DEL PADECIMIENTO DE ALTERACIONES HEPATICAS DENTRO DEL GRUPO ESTUDIADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CON FRECUENCIA	58	58%
ALGUNAS VECES	30	30%
NUNCA	12	12%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 10

FRECUENCIA DEL PADECIMIENTO DE ALTERACIONES HEPATICAS
DENTRO DEL GRUPO ESTUDIADO



Análisis:

El grupo estudiado indicó que un 58% padece con frecuencia de alguna alteración hepática; el 30% algunas veces; mientras que el 12% nunca ha padecido más de una alteración hepática, lo que evidencia la gran frecuencia que existe actualmente de padecer algún tipo de alteración hepática por leve que sea, poniendo en riesgo la salud y vida de los afiliados y de la sociedad en general.

Tabla N° 11

FAMILIA DE LOS AFILIADOS QUE PADECEN
ALGUN TIPO DE ALTERACION HEPATICA

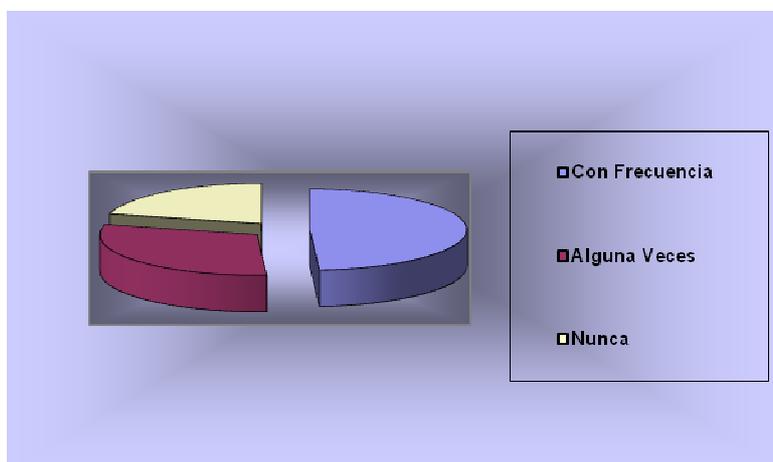
FRECUENCIA DE ALGUNA ALTERACION HEPATICA DE LA FAMILIA DEL GRUPO ESTUDIADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CON FRECUENCIA	49	49%
ALGUNAS VECES	30	30%
NUNCA	21	21%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 11

FRECUENCIA DE ALGUNA ALTERACION HEPATICA DE LA FAMILIA DENTRO DEL GRUPO ESTUDIADO



Análisis:

Se detecta, en este estudio, que el 49% de afiliados tienen frecuentes padecimientos de alteraciones hepáticas en su familia; el 30% contestó que algunas veces suele padecer en su familia de alteración hepática; el 21% nunca ha padecido de alguna alteración hepática. Lo que indica que hay gran probabilidad de sufrir una enfermedad hepática desde el punto de vista genético.

Tabla N° 12

TIEMPO EN EL QUE FUE DETECTADA LA ALTERACION HEPATICA
EN EL GRUPO DE AFILIADOS

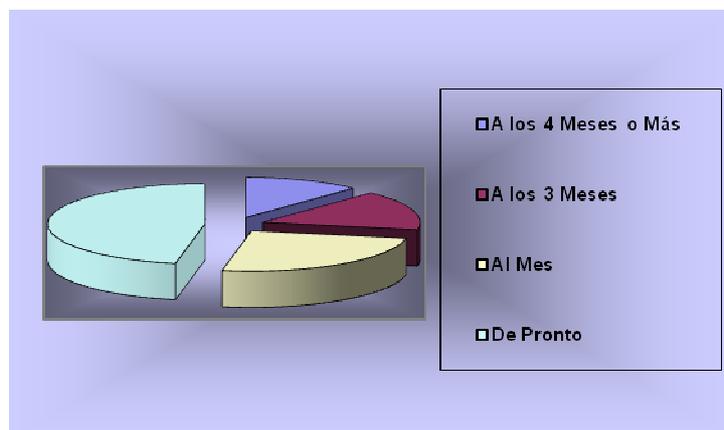
TIEMPO EN EL QUE SE LE DETECTO LA ALTERACIÓN HEPATICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
A LOS 4 MESES	12	12%
A LOS 3 MESES	16	16%
AL MES	25	25%
DE PRONTO	47	47%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 12

TIEMPO EN EL QUE SE LE DETECTO LA ALTERACIÓN HEPATICA



Análisis:

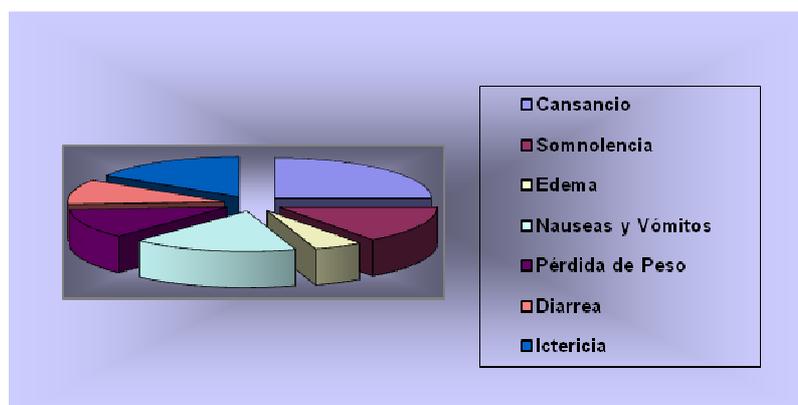
El 47% de los afiliados manifiesta que fue de manera súbita la detección de la enfermedad hepática; el 25% respondió que fue al mes; el 16% a los 3 meses; y, el 12% a los cuatro meses o más, determinándose que la enfermedad hepáticas se está expandiendo; por tanto, la salud pública debe trabajar en este campo con calidad y calidez.

Tabla N° 13**SINTOMAS DE CÓMO SE LES MANIFESTO LA ENFERMEDAD**

SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD HEPATICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CANSANCIO	25	25%
SOMNOLENCIA	15	15%
EDEMA (hinchazón general)	5	5%
NAUSEAS Y VÓMITOS	17	17%
PERDIDA DE PESO	12	12%
DIARREA	10	10%
ICTERICIA (coloración amarillenta)	16	16%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 13**SINTOMAS DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA****Análisis:**

Del grupo de afiliados en estudio, el 25% manifiesta cansancio como uno de los mayores síntomas que padecieron durante la enfermedad; el 15% coincidió en la somnolencia; un 17% sufrió náuseas y vómitos; el 16% ictericia (coloración amarillenta en las mucosas y piel); el 12% de pérdida de peso; el 10% de diarrea; y, un 5% sufrió de edema (hinchazón general), síntoma que se manifiesta mayormente en los casos crónicos como cirrosis, cáncer, etc.

Tabla N° 14

**DIAGNOSTICO MEDICO DE LOS AFILIADOS
CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

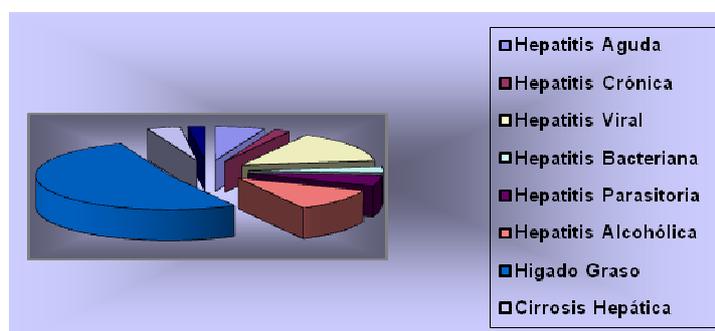
DIAGNOSTICO MEDICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HEPATITIS AGUDA	6	6%
HEPATITIS CRONICA	2	2%
HEPATITIS VIRAL	15	15%
HEPATITIS BACTERIANA	3	3%
HEPATITIS PARASITARIA	5	5%
HEPATITIS ALCOHOLICA	11	11%
HIGADO GRASO	52	52%
CIRROSIS HEPATICA	4	4%
CANCER HEPATICO	2	2%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 14

DIAGNOSTICO MEDICO DE LOS AFILIADOS

**Análisis:**

En el presente cuadro se puede observar que el 52% de los afiliados atendidos presentó como diagnóstico hígado graso; el 15% hepatitis viral; el 11% hepatitis alcohólica; el 6% hepatitis aguda; el 5% hepatitis parasitaria; el 4% cirrosis hepática; el 3% hepatitis bacteriana; el 2% hepatitis crónica; y un porcentaje igual de cáncer hepático. Perfiles que confirman las hipótesis planteadas en la investigación.

El conocimiento del tipo de patologías hepáticas presentadas por los afiliados atendidos es de gran valor para establecer medidas de prevención y proponer alternativas de tratamiento, especialmente aquellos que pueden evolucionar en forma más grave, imposibilitando la recuperación del afiliado, provocando en ocasiones la muerte.

Tabla N° 15

**TRATAMIENTO Y RECOMENDACIONES QUE UTILIZA EL MEDICO
PARA CONTROLAR LA ENFERMEDAD DIAGNOSTICADA EN EL HEPATOGRAMA**

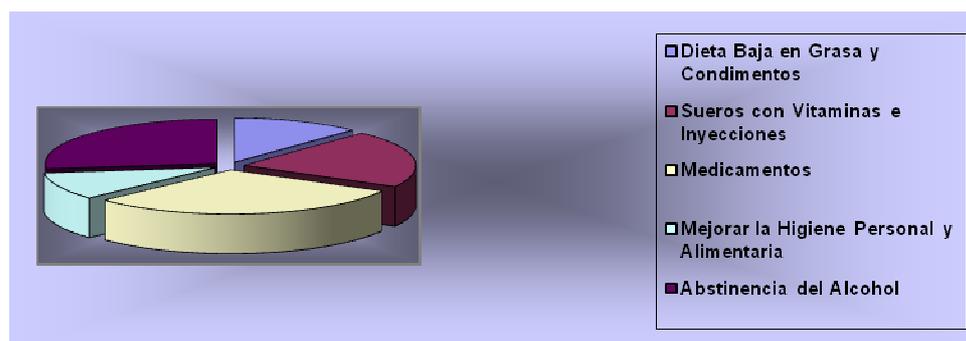
TRATAMIENTO Y RECOMENDACIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DIETA BAJA EN GRASA Y CONDIMENTOS	12	12%
SUEROS CON VITAMINAS E INYECCIONES	21	21%
MEDICAMENTOS	30	30%
MEJORAR LA HIGIENE PERSONAL Y ALIMENTICIA	10	10%
ABSTINENCIA DEL ALCOHOL	27	27%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 15

TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES UTILIZADAS

**Análisis:**

En el gráfico se aprecia que en el 30% de los afiliados su médico de cabecera por lo general basa su tratamiento en medicamentos como Hepabión, Simepar, Benutrex, Complejo B, etc.; el 27% coincidió en la abstinencia del alcohol; el 21% les recomienda sueros con vitaminas e inyecciones como: Neurobión en ampollas, Benutrex, Interferón, etc, que sirven para eliminar del hígado las toxinas que lo afectan; el 12% recomienda una dieta baja en grasa y condimentos que inflaman al hígado; y, finalmente el 10% con mejora de la higiene personal y alimentaria como método eficaz para la prevención y el control de las enfermedades hepáticas. De esta manera se comprueba que al evitar la ingesta de alimentos muy condimentados o grasosos en la dieta alimenticia se puede prevenir el padecimiento de enfermedades hepáticas, que no hacen más que afectar de manera crónica al hígado llenándolo de toxinas e inflamándolo.

Tabla N° 16

TIPO DE DIETA UTILIZADO DURANTE
EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD HEPATICA

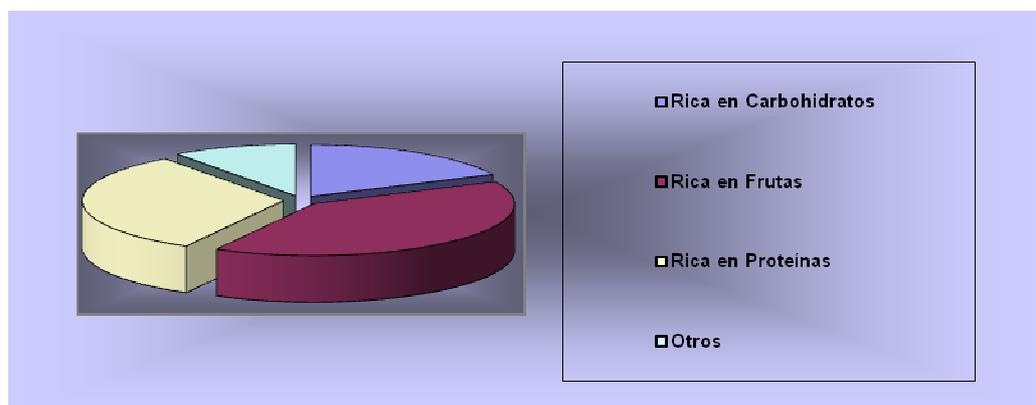
DIETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
RICA EN CARBOHIDRATOS	18	18%
RICA EN FRUTAS	40	40%
RICA EN PROTEINAS	32	32%
OTROS	10	10%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 16

DIETA UTILIZADA
DURANTE EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD HEPATICA



Análisis:

El 40% de afiliados durante su tratamiento toman una dieta rica en frutas; el 32% en proteínas; el 18% en carbohidratos; y, el 10% otro tipo de dieta como: verduras y legumbres (vegetariana), líquida (agua corriente o mineral no gaseosa).

Tabla N° 17

**CUMPLIMIENTO DE LA DIETA PRESCRITA POR EL MEDICO
EN LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

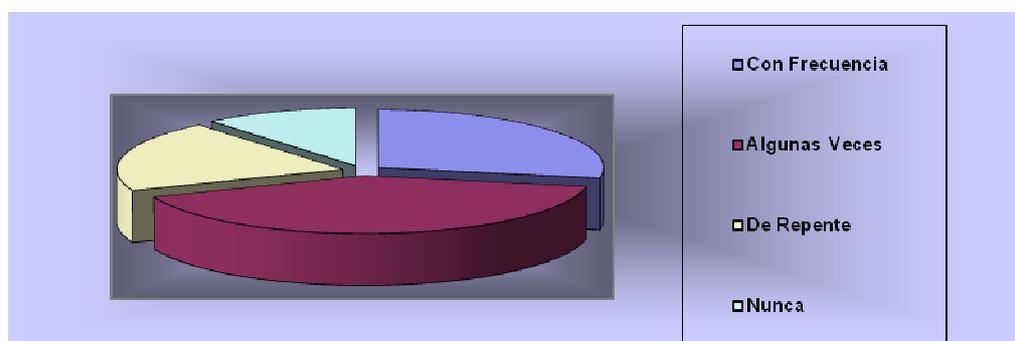
CUMPLIMIENTO DE LA DIETA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CON FRECUENCIA	28	28%
ALGUNAS VECES	41	41%
DE REPENTE	20	20%
NUNCA	11	11%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 17

CUMPLIMIENTO DE LA DIETA

**Análisis:**

Del grupo de afiliados en estudio, el 28% si cumple la dieta; el 41% lo hace parcialmente; el 20% de repente; y, el 11% no lo hace, aduciendo razones como la falta de dinero para hacerlo, ó el horario y lugar de trabajo no lo permiten, no les gusta hacer dieta, no se acostumbraron, indicando que no pueden evitar la tentación de comer lo “prohibido”.

Es menester hacer énfasis en la dieta; así como; que el afiliado practique a cabalidad el monitoreo dado por el médico, así evitará reacciones irreversibles en el organismo.

Tabla N° 18

**CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO PRESCRITO POR EL MEDICO EN LOS
AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPATICAS**

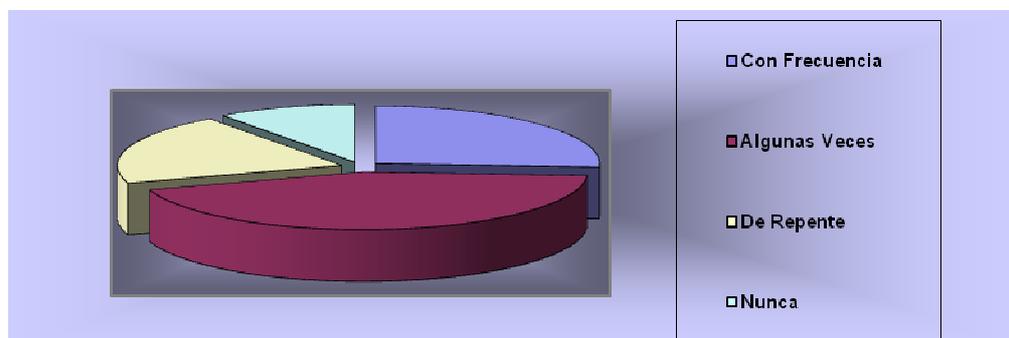
CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CON FRECUENCIA	26	26%
ALGUNAS VECES	44	44%
DE REPENTE	20	20%
NUNCA	10	10%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO N° 18

CUMPLIMIENTO DE LA DIETA

**Análisis:**

De acuerdo a la investigación se detecta que el 26% sí toma los medicamentos prescrito por el médico; el 44% lo hace algunas veces; el 20% de repente; y, el 10% no lo hace.

Al preguntárseles el por qué no lo hacen, dijeron razones como: mejoría de los síntomas, horario trabajo, se olvidan de tomar las medicinas o porque no tienen dinero para comprar la receta.

Se demuestra en estudio, que el factor conocimiento, tiempo, despreocupación del cuidado de salud y los ingresos económicos bajos determinan la obtención del tratamiento total.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE TRABAJO DE CAMPO

En el trabajo de campo se detecta lo siguiente:

1.- Los valores encontrados en el Hepatograma de los afiliados con Hepatopatías fueron: Transaminasas TGO valor mínimo 35, máximo 178 y la media 67; TGP valor mínimo 30, máximo 190 y la media 90; Bilirrubina Directa valor mínimo 0.20, máximo 1.20 y la media 0.48; Bilirrubina Total valor mínimo 0.80, máximo de 2.95 y la media de 1.48; Fosfatasa Alcalina valor mínimo encontrado 225, máximo 659 y promedio 359; Gamma Glutamyl Transferasa (GGT) valor mínimo 108, máximo 767 y el valor promedio 284, lo que evidencia la intensidad de las alteraciones hepáticas diagnosticadas.

2.- De los afiliados con patología hepática el 58% fue de sexo masculino y el 42% femenino; la edad mínima encontrada fue de 30 años, la máxima de 60 años y la media se ubicó en 45 años; el 27% tiene instrucción secundaria, el 48% universitaria, el 8% primaria, 14% secundaria incompleta y el 3% no posee instrucción.

3.- Del grupo de afiliados en estudio el 56% correspondió al tipo de Beneficiario Activo, el 12% al Seguro Campesino, el 11% al Departamento anexo a la Junta de Recursos Hidráulicos, 10% Voluntario, 6% a Jubilados, el 4% Emergencia y el 1% a Montepío.

4.- De los afiliados atendidos en el Centro de Atención Ambulatorio-IESS-Jipijapa, durante el período de estudio (Junio 2006-Enero 2007) diagnosticados con enfermedad hepática el 52% presentó Hígado Graso, el 15% Hepatitis Viral, el 11% Hepatitis Alcohólica, el 6% Hepatitis Aguda, el 5% Hepatitis

Parasitaria, 4% Cirrosis, 3% Hepatitis Bacteriana, 2% Hepatitis Crónica asimismo un 2% Cáncer Hepático.

5.- El 45% de afiliados desconocen totalmente los aspectos relacionados con su enfermedad, un 22% conocen parcialmente, el 33% si tienen conocimiento de la enfermedad.

De la misma manera se observó, que un 48% desconocen la importancia de prevenir las enfermedades hepáticas, el 20% tienen poco conocimiento y un 32% si conocen, indicando como formas de prevención el cumplimiento de la dieta, tratamiento y recomendaciones médicas, lo que determina emprender capacitaciones permanentes por parte de la casa de salud.

6.- Del grupo en cuestión el 52% nunca han asistido a programas o charlas sobre la Prevención y Control de las Enfermedades Hepáticas, en tanto que el 23% lo hace cada 6 meses, el 14% cada 3 meses y el 11% cada mes, por lo que preocupa la poca difusión por parte de la institución.

7.- Del total de afiliados el 46% desconocen los riesgos o complicaciones futuras de las enfermedades hepáticas, el 24% conocen parcialmente y el 30% si tienen conocimiento, indicando como grandes riesgos el cáncer hepático, cirrosis, hepatitis, hepatomegalia, etc.

8.- Del grupo de personas en estudio un 58% padece con frecuencia de alguna Hepatopatía, el 30% algunas veces mientras que el 12% nunca han padecido más de una alteración hepática, lo que evidencia la intensidad con la que se puede llegar a adquirir una enfermedad hepática por leve que sea. Asimismo se detectó que un 49% de la familia de los afiliados padecen con frecuencia de algún tipo de patología hepática, el 30% algunas veces y un 21% nunca han padecido de estas, lo que propone la posibilidad de sufrirlas desde el punto de vista genético.

9.- El tiempo en el que fue detectada la patología del afiliado el 47% manifestó que fue de manera súbita, el 25% al mes, el 16% a los 3 meses y el 12% a los 4 meses o más, lo que determina la calidad y calidez del cuerpo médico que trabaja en dicha casa de salud, que no es satisfactoria.

En lo referente a la sintomatología que padecieron, el 25% manifestaron cansancio, el 17% náuseas y vómitos, el 15% somnolencia, 16% ictericia, 12% pérdida de peso, 10% diarrea y el 5% edema.

10.- De los afiliados en estudio el 30% afirmó que su médico de cabecera por lo general basa su tratamiento en medicamentos, el 27% les recomienda abstenerse del alcohol, el 21% sueros e inyecciones, el 12% una dieta baja en grasas y condimentos y un 10% mejorar la higiene personal y alimentaria, como medicamentos les recomiendan Hepabión, Simepar, Complejo B.

En cuanto a la dieta utilizada el 40% tomó una dieta rica en frutas, el 32% en proteínas, el 18% en carbohidratos y el 10% otro tipo de dieta como: verduras y legumbres (tipo vegetariana), líquida (agua corriente o mineral no gaseosa y sin excesos).

11.- En cuanto a las alteraciones hepáticas el 28% si cumplen su dieta, 41% lo hace algunas veces, 20% de repente y el 11% no lo hace, las razones que justifican ubicaron horario y lugar de trabajo, no les gusta hacer dieta o se cansan de la misma, están acostumbrados a consumir platos típicos de la zona, la falta de dinero es otro factor fundamental para seguir la dieta apropiada.

12.- De acuerdo a la investigación el 26% si cumple con su tratamiento, el 44% lo hace algunas veces, el 20% de repente y el 10% no lo cumplen porque sienten mejoría de los síntomas, el horario y lugar de trabajo no les permite cumplirlo, se olvidan de tomar los medicamentos, no les gusta hacerlo o se cansan del

mismo y la falta de recursos económicos para adquirir los medicamentos, también incide en un estilo de vida, que es poco equilibrado, que deteriora su estado de salud poco a poco.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

De acuerdo a las hipótesis, los objetivos planteados y ya obtenidos los resultados de las 100 muestras de los afiliados atendidos en el Centro de Atención Ambulatoria – IESS – Jipijapa, durante junio 2006 a enero 2007. Se demuestra que el 60% de la población padece de algún tipo de alteración hepática, destacándose en gran escala el Hígado Graso (52%), le sigue Hepatitis Viral (15%), Hepatitis Alcohólica (11%), Hepatitis Aguda (6%), Hepatitis Parasitaria (5%), Cirrosis Hepática (4%), Hepatitis Bacteriana (3%), Hepatitis Crónica (2%) y un porcentaje igual Cáncer Hepático; no conocen la importancia y la necesidad de realizarse un examen oportuno para recibir un tratamiento adecuado y el evitar gastos innecesario administrándose medicación que no ayudan a combatir la enfermedad.

Para su tratamiento se considera la toma de medicamentos (30%) como Complejo B; Hepabionta; Neurobión; Simepar; Vitaminas, etc., como los más aconsejables. Como tratamiento, también se les recomienda sueros con vitaminas e inyecciones (21%); la abstinencia del alcohol (27%); dieta baja en grasas y condimentos (12%); mejora de higiene personal y alimentaria (10%).

Considerando los criterios de inclusión con respecto a la obtención de las muestras, se logró delimitar el estudio y no realizar un gasto innecesario de tiempo y dinero. De acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio, los factores nocivos en su prevalencia son los Malos Hábitos Alimenticios (46%); Alcoholismo

(21%); Desnutrición (5%); Automedicación (8%); Incumplimiento de la Dieta (11%) y Tratamiento (10%); Factores económicos (5%); Drogadicción(3%); Falta de información (12%); así como también otros elementos que influyen y que fueron considerados en el estudio, como sexo, edad, región geográfica, situación económica y cultura.

La comprobación de las hipótesis planteadas demostró la realidad de esta problemática que pasa de manera silenciosa e inadvertida; contribuyendo así a la importancia del trabajo en equipo del laboratorio clínico y del médico, en bien de la colectividad.

COMPROBACIÓN DE VARIABLES Y OBJETIVOS

Comprobadas las hipótesis; se analizan las variables y objetivos determinándose una alta incidencia y prevalencia de las alteraciones hepáticas en los hepatogramas. Se demuestra que en el grupo en cuestión existe gran porcentaje de alteraciones hepáticas detectadas mediante pruebas bioquímicas en conjunto con estudios médicos destacándose el Hígado Graso (52%), le sigue Hepatitis Viral (15%), Hepatitis Alcohólica (11%), Hepatitis Aguda (6%), Hepatitis Parasitaria (5%), Cirrosis Hepática (4%), Hepatitis Bacteriana (3%), Hepatitis Crónica (2%) y Cáncer Hepático (2%);

Es menester resaltar que este grupo en estudio no conoce la importancia y necesidad de realizarse un examen enzimático oportuno para recibir tratamiento adecuado y el usuario no comprenda que hacer un gasto innecesario, administrándose medicación que no le ayuda a combatir la enfermedad, sino que le complica su salud y su vida.

Estableciendo así la importancia en la intervención del laboratorio y el médico tratante en la identificación del agente causante como en el caso de las hepatopatologías que para su tratamiento, es esencial conocer el porque se provocan.

Por lo que es aconsejable erradicar los factores nocivos en su prevalencia como los Malos Hábitos Alimenticios (46%); Alcoholismo (21%); Desnutrición(5%); Automedicación(8%); Incumplimiento de la Dieta (11%) y Tratamiento (10%); Factores económicos(5%); Drogadicción(3%); Falta de información (12%); que en la guía de trabajo y se los relaciona como principales y notables factores que influyen en la aparición y cronicidad de estas patologías, lo que evita que los afiliados se motiven a mejorar sus condiciones de vida, siempre con la advertencia de las terribles consecuencias.

De acuerdo a los resultados positivos, se estima que en la ciudad de Jipijapa cerca del 60% de la población padece de algún tipo de alteración hepática y factores como sexo, edad, región geográfica, situación económica y cultura interviene en gran parte en el desarrollo de la enfermedad y de manera directa en la exposición de éstas.

Conociéndose así factores que influyen en el padecimiento de esas anomalías e identificándose el escaso conocimiento que tienen los afiliados sobre las enfermedades hepáticas (33%), se sugiere un estilo de vida organizado de los afiliados en cuestión y de la comunidad en general, una práctica nutricional adecuada, la aplicación de un tratamiento correcto que proponga salud estable y duradera en conjunto con capacitación permanente tanto del personal que labora en dicha casa de salud , del usuario para sustentar una sólida prevención en las personas que lo rodean, evitando el contagio de ellos.

INFORME EJECUTIVO CON IMPACTO SOCIAL

Las enfermedades hepáticas son un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en países en vías de Desarrollo, ya que se encuentra entre las 10 primeras causas de muerte en hombres de 30 a 60 años de edad y también está entre las 10 primeras causas de hospitalización en las instituciones de salud, encontrándose un incremento en los últimos años.

El impacto social y económico de las enfermedades hepáticas es muy importante para las diferencias epidemiológicas, según el género y los factores de riesgo asociados. En nuestro país, la realidad no es diferente, las patologías hepáticas son muy frecuentes y su epidemiología tiene características relacionadas con la enfermedad misma y otras específicas relacionadas con factores como el sexo, región geográfica, situación socioeconómica y cultura.

Considerado como un mal social, afecta a las personas de cualquier género o edad como consecuencias de las condiciones ambientales, laborales, higiénicas, alimenticias e inmunológicas. La prevalencia de las hepatopatías aumenta con la edad siendo rara en niños y jóvenes, aumentando significativamente en la población adulta mayor, de preferencia en los hombres que en las mujeres.

En el Centro de Atención Ambulatorio –IESS- de la ciudad de Jipijapa, se realizó un estudio para determinar la incidencia de las alteraciones hepáticas diagnosticadas en el Hepatograma, conociéndose la patología presente, tomándose como muestras 100 afiliados en el que se pudo establecer que el 100% de los pacientes presentaron signos de la enfermedad, de las cuales se destacan el Hígado Graso (52%), el 15% Hepatitis Viral, el 11% Hepatitis Alcohólica, el 6% Hepatitis Aguda, el 5% Hepatitis Parasitaria, el 4% Cirrosis, el 3% Hepatitis Bacteriana, 2% Hepatitis Crónica y de igual forma el 2% de Cáncer Hepático, aspectos que fundamentan la

necesidad de buscar alternativas que permitan mejorar la calidad de atención brindada a la persona afectada.

Mediante una guía de observación en la que se acopió datos sobre los resultados de los Hepatogramas y de las alteraciones hepáticas descubiertas se pudo conocer el grado de recuperación, conocimiento de los afiliados sobre su enfermedad, instrucción, frecuencia en el padecimiento de éstos; al igual que en su familia, dieta que llevan, tratamiento aplicado y su cumplimiento; factores que ameritan la necesidad de realizar programas o implante de un plan de capacitación, pues constituyen alternativas para superar la problemática presente.

De la misma manera, se pudo resaltar el alto grado de desconocimiento de las enfermedades hepáticas así como las complicaciones futuras que pueden causar la muerte del afiliado afectado. Su nivel de instrucción fue variado, de esta manera tenemos: el 27% instrucción secundaria, 48% profesional; el 8% primaria; el 14% secundaria incompleta; y 3% sin educación; lo que juega un rol importante en el conocimiento y manejo de medidas preventivas que deben aplicar para el mejoramiento de su salud y los estándares de vida de la comunidad.

Llama la atención el hecho de que el cumplimiento de la dieta y tratamiento recomendado se lo lleva a cabo de manera parcial, por cierto desinterés y descuido, lo que preocupa ya que de ello depende el mejoramiento de la salud del grupo en cuestión.

Por ello se recomienda cuidar el régimen alimenticio para evitar el padecimiento y el rápido avance de las enfermedades hepáticas como la disminución y erradicación de la sintomatología que constituyen estas patologías.

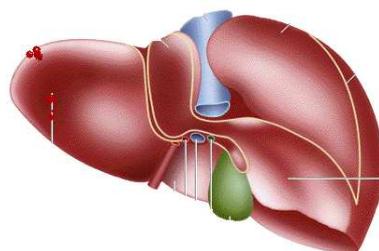
Es pertinente manifestar, que dentro del estudio se ha detectado que la zona urbana es la más afectada por las alteraciones hepáticas tanto es así, que del total de 100 personas el 80% de los afiliados padecen de Hepatopatías, prevalencia que se debe al estilo de vida, condiciones sanitarias y ambientales, mala higiene personal, alimentación inadecuada, aguas contaminadas, alcoholismo, droga etc., factores que inciden en el aumento de la morbi-mortalidad de ésta importante zona geográfica de la Provincia de Manabí.

También se determina por estudios de laboratorio que este perfil epidemiológico asume un compromiso social, ético y humano para la casa de salud a efecto de que se busquen mecanismos que erradiquen la enfermedad, con énfasis a la prevención con educación permanente.

En lo social, el impacto de estudio está dado por la población beneficiada, especialmente los grupos más vulnerables de ser afectados, sector a los cuales se dirigirán las acciones de prevención y control.

Toda esta situación justifica plenamente la necesidad de llevar a la realidad estas propuestas planteadas.

Por ello, conociendo que la Universidad es una entidad que genera recursos humanos capacitados para satisfacer las demandas sociales, toca entonces a la Facultad de Tecnología Médica en especial a la carrera de Laboratorio Clínico, elevar su contingente generando estudios, desde el aula con transferencia al contexto social, para capacitar en la investigación del agente causal, con sentido educativo- formativo, definiendo estrategias con sus estudiantes y la unidad de salud, para que se atienda al grupo vulnerable mejorando así el estilo de vida y calidad de salud de toda la comunidad.



CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA

CONCLUSIONES

1.- De acuerdo a los resultados obtenidos de los 100 afiliados se revela que el 72% de ellos, cuya edad oscila entre los 40 a 60 años son los mayores afectados, por lo consiguiente se puede demostrar que los pacientes de tercera edad son los que más se enferman con el padecimiento de las alteraciones hepáticas, porque sufren de problemas de salud crónica y poseen otros factores que los vuelven susceptibles por lo cual están propensos a este tipo de afecciones.

Pero esto no descarta que los jóvenes no puedan padecer de este tipo de enfermedades, ya que el estudio también revela que entre los 30 a 39 años encontramos 28 casos que representa el 28% estableciendo así que este tipo de patologías en la actualidad no se limita a personas de la tercera edad, como consecuencia del estilo de vida que actualmente se practica.

2.- Por ser una enfermedad de los países en desarrollo encontramos un mayor porcentaje en zonas urbanas 85%, a diferencia de la zona rural 15%, pero esto no se lo establece, como regla general; ya que nuestro medio en estos últimos años se encuentra afectado por la migración.

3.- En cuanto al sexo con mayor exposición a las enfermedades hepáticas se ha considerado el sexo masculino 58% a diferencia del sexo femenino que se encuentra en una proporción de 42%, sin embargo este perfil es preocupante por la actividad gestacionaria.

4.- De las 100 muestras seleccionadas 52 presentaron diagnóstico de Hígado Graso lo que corresponde al 52%, alteración hepática que hay que tomarla en serio ya que de su evolución depende la aparición de las complicaciones hepáticas como cirrosis, cáncer hepático, etc.

Se considera mayor atención a este tipo de anomalías poniendo de manifiesto que es un problema de salud importante tanto individual como social por las complicaciones dadas, también se pudo observar que el 15% de los afiliados padecen de hepatitis viral, le sigue 11% con hepatitis alcohólica que actualmente tiene gran prevalencia por los excesos de alcohol tanto en jóvenes como adultos, el 6% hepatitis aguda, el 5% hepatitis parasitaria, 4% cirrosis hepática que hay que tomarla mucho en cuenta por sus riesgos, el 3% de hepatitis bacteriana y el 2% de cáncer hepático como complicación mayor y causante de muchas muertes.

5.- Las enfermedades hepáticas en particular que fue el objeto sujeto de estudio; al tener una evolución generalmente crónica al inicio con pocos síntomas, no es bien valorada tanto por el afectado como por el médico, la mayoría de las veces son consultadas; porque existen insensibilidad de los estragos que conllevan sus sintomatología; sin embargo se pudo conocer que un 25% padecieron de cansancio extremo, el 17% náuseas y vómitos, el 16% de ictericia (coloración amarillenta de la piel y mucosas) observado en el suero sanguíneo, utilizado en las pruebas bioquímicas enzimáticas realizadas, el 15% de somnolencia, 12% pérdida de peso, el 10% de diarrea y un 5% de edema (hinchazón general) síntoma que se manifiesta con mayor frecuencia en los casos crónicos.

6.- En el trabajo realizado, referente a las alteraciones hepáticas y sus complicaciones, se consideró como causas una serie de factores como los malos hábitos alimenticios, que intervinieron en un 46% notándose como el mayor influyente en la aparición y cronicidad de éstas, debido a los excesos en la dieta familiar que provocan una desnutrición (5%) increíble que aumentan en gran porcentaje y que llama a la atención para la comunidad con mayor riesgo, el alcoholismo 21% que actualmente crece con gran intensidad, la automedicación en un 8% (un mal hábito), factores económicos (5%)

en muchos casos por las condiciones laborales y familiares, la falta de información 12% y por último la drogadicción (3%).

Es relevante manifestar que las malas condiciones de vida a las cuales estamos expuestos y que ponen en peligro a la población humana de padecer estas hepatopatologías, no es sólo un problema en nuestro país sino también lo es a nivel mundial.

Es importante cambiar nuestro estilo de vida tomando las debidas precauciones, para evitar en un futuro este tipo de patologías; que si no se tratan a tiempo pueden causar consecuencias irreversibles afectando nuestra salud integral.

7.- El 45% de afiliados desconocen totalmente los aspectos relacionados con su enfermedad, un 22% conocen parcialmente, frente al 33% que si tienen conocimiento. De la misma manera se observó, que un 48% desconocen la importancia de prevenir las enfermedades hepáticas, el 20% tienen poco conocimiento y un 32% si conocen Indicándose como formas de prevención el cumplimiento de la dieta, tratamiento y recomendaciones médicas, lo que determina emprender capacitación permanente por parte de la casa de salud.

En cuanto al conocimiento que tiene el grupo en cuestión sobre las complicaciones futuras de las alteraciones hepáticas el 46% desconocen, el 24% conocen parcialmente mientras que el 30% si tienen conocimiento; mencionando como riesgos: el cáncer hepático, cirrosis, hepatitis, etc.

8.- Del grupo en cuestión el 52% nunca han asistido a programas o charlas sobre Prevención y Control de las Enfermedades Hepáticas, en tanto que el 23% lo hace cada 6 meses, el 14% cada 3 meses y el 11% cada mes, por lo que preocupa la poca difusión por parte de la institución.

9.- La importancia del laboratorio clínico en el diagnóstico es de mucha trascendencia, porque habilita al especialista a optimizar el tratamiento seleccionado dependiendo del agente causal, lo que contribuye al uso racional de los gastos tanto del paciente como del sistema de salud.

Observación: Por motivo de tiempo no se pudo llevar a cabo la aplicación de un tratamiento para estas personas y así realizar el seguimiento de los mismos, debido a que el tratamiento depende en muchos casos de las decisiones que se propongan los afiliados de cumplirlo a cabalidad sin restricción alguna. Nuestra labor consistió en orientar al afiliado para que busquen la atención de un especialista con la ayuda de los resultados de la investigación.

SUGERENCIAS

Existen varias recomendaciones que pueden ponerse en práctica para desintoxicar el hígado y favorecer a su vez al tratamiento de otras enfermedades desde el ámbito homeopático.

Es así, que analizadas las conclusiones, se consideran las siguientes sugerencias:

PARA EL PACIENTE

- * Seguir una dieta balanceada que contenga carbohidratos, proteínas y frutas.
- * Evitar el consumo de leche de vaca pura y sus derivados ya que sus moléculas de grasas son más grandes y no pueden ser bien digeridas.
- * Evitar comer alimentos con preservantes, colorantes y altos contenido de sal, porque estas sustancias se quedan detenidas en el hígado y lo intoxica.
- * Comer muchas frutas porque en la pulpa se encuentra la fibra y esta limpia no solo al hígado, sino a los intestinos de las grasas y los mocos intestinales pegados en la mucosa.
- * Las frutas ideales que debe comer son: melón, piña, toronja o limón, este último aparte de ayudar a drenar el hígado desinflama el estómago.
- * Después de las comidas tomar en infusión una taza de té, puede ser de boldo, diente de león o taraxaco, pero debe estar tibio para que la grasa que está adherida en la mucosa se desprenda y desinflame. También ayuda a la vesícula a contraerse y al hígado a eliminar más bilis y toxinas.

- * No consumir carnes rojas en exceso, porque tardan más en procesarse y contienen grandes cantidades de toxinas. Asimismo limitar el consumo de embutidos.
- * Tener cuidado con cualquier tipo de comida si no conoce su origen. Por ejemplo, hay hongos silvestres de aspecto inofensivo que pueden destruir el hígado de una persona en cuestión de días.
- * Se debe tener presente que cuando el hígado trabaja bien la deposición es de color café oscura, pero si es amarilla o café clara es lo contrario, se considera un signo nocivo.
- * No tomar medicamentos sin receta médica y con niveles excesivos de ciertas vitaminas, salvo la C, porque se acumulan en el organismo y produce intoxicación.
- * El exceso de hierro puede dañar el hígado porque se deposita en forma anormal y produce daño en la célula del hígado pudiendo llegar a originar una enfermedad llamada Hemocromatosis.
- * Todos los medicamentos se limpian a nivel del hígado a través de un sistema de enzima que se llama Sistema de Citocromo, la cual se destruye si existe sobredosis de cualquier droga.
- * Las sustancias que mejoran el sistema hepático son las proteínas ya que producen enzimas. Se recomienda la coenzima Q 10, el complejo B y las sustancias como el selenio (nueces) y el zinc (vegetales).
- * Lavarse las manos después de ir al baño y antes de preparar los alimentos o comer.
- * Lavar adecuadamente los alimentos antes de consumirlos.
- * No usar el cepillo de dientes o la máquina de afeitar de una persona infectada o cualquier otra cosa que pudiera contener su sangre.

* Cuidar su hígado y evitar perjudicarlo, ya que con el transcurso del tiempo, esta clase de patología puede hacer que su hígado deje de funcionar, entonces es necesario, un transplante de hígado.

- Recuerde que antes de someterse a cualquier tratamiento, debe realizarse chequeos médicos constantes con la intención de evitar enfermedades que alteren su salud física, mental e integral, asimismo se ruega realizarse los exámenes de laboratorio que les ordene su médico ya que de ello depende también el descubrimiento y el tratamiento de éstas. Es preferible prevenir antes que lamentar.

PARA EL LABORATORISTA Y ESPECIALISTA

*La cantidad y calidad de las muestras es muy importante para establecer un diagnóstico correcto.

* El material usado así como los contenedores para recoger, conservar y transportar las muestras deben ser estériles evitando los contaminantes ambientales

*Instruir a los pacientes con patologías hepáticas que asisten al Centro de Atención Ambulatoria -IESS- Jipijapa sobre el cuidado y tratamiento que deben llevar.

*Elaborar instructivos de fácil recordatorio sobre las enfermedades hepáticas, su tratamiento, cuidados generales, medidas preventivas, los mismos que se entregarán a pacientes y familiares

*Revisar procedimientos administrativos que evite la pérdida de tiempo en la atención médica y documentación necesaria para la misma.

*Revisar normas de atención relacionados con la entrega de citas, citas posteriores e incomodidad en la preparación física.

PARA LA INSTITUCIÓN

- * Incentivar la promoción de programas en la institución, destacando la labor que ejerce el laboratorio en el control clínico y monitoreo de estas complicaciones (enfermedades hepáticas), que por leves o severas que sean; si no se las controla, su cronicidad sería tan significativa hasta el punto de provocarse la muerte. En tanto se posibilita abrir espacios de eficiencia en el diagnóstico temprano de la enfermedad y en el seguimiento de la misma dentro del control clínico permanente.

- * Demostrar la realidad a la comunidad de la problemática, contribuyendo así a la importancia del trabajo en equipo del laboratorio clínico y del médico en bien de la colectividad.

- * Brindar incentivos a la comunidad, llevando información oportuna y veraz y con ello disminuir la incidencia de enfermedad y muerte debido a problemas hepáticos.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO Y PREVENCIÓN DE LOS
AFILIADOS CON ALTERACIONES HEPÁTICAS QUE SE ATIENDEN
EN EL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIO –IESS- DE LA
CIUDAD DE JIPIJAPA.**

**PLAN DE CAPACITACIÓN,
DIRIGIDO A LOS AFILIADOS CON ENFERMEDADES HEPÁTICAS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIO -IESS-
JIPIJAPA SOBRE SU CUIDADO Y TRATAMIENTO.**

INTRODUCCIÓN

El hígado es un órgano muy noble y esencial para la sobrevivencia humana ya que cumple un importante papel en la eliminación de tóxicos del organismo, en la síntesis y almacenamiento de nutrientes y en la digestión de los alimentos, por lo que cuando este órgano se enferma hay una amenaza seria contra la salud, de tal manera que no deben escatimarse esfuerzos por la prevención de las enfermedades hepáticas.

En el Centro de Atención Ambulatoria-IESS- Jipijapa se presta atención médica en áreas de Medicina General, Ginecología, Oftalmología y otros servicios de apoyo como el Laboratorio Clínico y el Departamento de Educación para la salud, entre otros.

Es frecuente observar, que los afiliados al Centro de Atención Ambulatoria, presentan alteraciones hepáticas en las determinaciones químico sanguíneo, desconociendo casi todo lo concerniente a la enfermedad, como: síntomas, tratamiento, cuidados, suspensión o acortamiento del tratamiento farmacológico, régimen dietético, etc.

Por lo general los pacientes que presentan estas alteraciones son educados con una información superficial sobre la enfermedad y sus complicaciones, agravando más el cuadro clínico que en muchos casos

puede llevar a la mortalidad del afiliado, por lo que la realización de la presente es de mucha importancia ya que su objetivo fundamental es capacitar a los usuarios con patologías hepáticas atendidos en el Centro de Atención Ambulatorio- IESS- de Jipijapa sobre el cuidado y tratamiento de éstas.

La propuesta contiene los elementos que justifican su realización; objetivos; descripción del Plan de Capacitación el mismo que detalla actividades, recursos humanos, materiales, técnicos y económicos necesarios; ubicación sectorial y física; así como los mecanismos de evaluación de la misma.

JUSTIFICACIÓN

Como resultado del estudio se pudo determinar, que de Junio 2006 a Enero 2007 hubieron 100 afiliados diagnosticados con enfermedad hepática de los cuales el 52% corresponden a Hígado graso, el 15% a Hepatitis viral, el 11% a Hepatitis alcohólica, el 6% a Hepatitis aguda, el 5% Hepatitis parasitaria, el 4% Cirrosis hepática, el 3% Hepatitis bacteriana, el 2% Hepatitis crónica y un porcentaje igual (2%) de Cáncer hepático; situación que exige buscar alternativas que mejoren la calidad de atención brindada a los usuarios, conociéndose, que este problema está inmerso con el abandono; o suspensión del tratamiento; o no cumplimiento, de la dieta y cuidados previstos

El presente trabajo, se sustenta sobre la base de una investigación, de un entorno social, el cantón Jipijapa, que responde a la necesidad de conocer y de alguna manera contribuir a contrarrestar las alteraciones hepáticas mencionadas y determinar el porque, el grupo de afiliados en cuestión están enfermos, participando con las políticas de salud para disminuir el grado de afección de estas patologías que actualmente se propagan con tal rapidez, sin distinción de raza, sexo, condición o cultura.

Considerando la frecuencia elevada de las enfermedades hepáticas en las personas jóvenes y más profundamente en las personas de tercera edad, que por sus condiciones inmunológicas –depresivas se encuentran afectados por este mal social, se hace un llamado de atención y de conciencia a recuperar la autoestima como legítimo derecho de vivencia y de igual forma a las de salud para que den una mirada retrospectiva a cuidar la salud integral de sus semejantes, porque para ello se han preparado y capacitado.

OBJETIVOS

GENERAL: Capacitar a los afiliados con patologías hepáticas atendidos en el Centro de Atención Ambulatoria del IESS de la ciudad de Jipijapa, sobre su cuidado y tratamiento, aportando desde el laboratorio clínico a contrarrestarlas de manera especial para el grupo vulnerable y la comunidad en general, esperando se recupere satisfactoriamente el estilo de vida y calidad de salud de la población afectada.

ESPECÍFICO: Enseñar sobre signos, síntomas, diagnóstico, tratamiento, dieta y cuidados que deben seguirse e instruirlos sobre las medidas preventivas que deben aplicar los afiliados con enfermedades hepáticas para evitar complicaciones.

UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA

El Plan de Capacitación se desarrollará en el Centro de Atención Ambulatoria –IESS- Jipijapa, en el Departamento de Educación.

Los beneficiarios del Plan de Capacitación serán los afiliados con enfermedades hepáticas con la siguiente distribución:

- 52 afiliados con diagnósticos de Hígado Graso
- 15 afiliados con Hepatitis Viral
- 11 afiliados con Hepatitis Alcohólica
- 6 afiliados con Hepatitis Aguda
- 5 afiliados con Hepatitis Parasitaria

- 4 afiliados con Cirrosis Hepática
- 3 afiliados con Hepatitis Bacteriana
- 2 afiliados con Hepatitis Crónica
- 2 afiliados con Cáncer Hepático

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

El proceso de capacitación se desarrollará en dos etapas:

PRIMERA: Preparación del contenido y material didáctico a utilizarse en la capacitación.

SEGUNDA: Aplicación del Plan de Capacitación.

ACTIVIDADES A EMPRENDERSE Y CUMPLIRSE

- Realizar un estudio exhaustivo de la problemática en cuestión en el cantón, ampliando su acción en las unidades de salud públicas y privadas.
- Educar de manera emergente a la población con conocimientos apropiados con demostraciones de personas enfermas en recuperación y personas recuperadas como ejemplo para mantener una salud equilibrada.
- En las Unidades de Salud sean estas de medicina preventiva o curativa, se debe implantar centros de atención, con tecnología innovada, sean estos públicos y privados de manera obligatoria, sobre todo considerando el alto índice de casos
- Realizar una campaña significativa en todos los centros de educación a todo nivel y superar así el mal y el desconocimiento que tiene la población de la agresividad de la enfermedad.

- Implantar una cátedra sustantiva, humanística y comprometida con la salud de la comunidad para combatir esta patología.
- Las unidades de salud deben incluir en sus planes de trabajo, atención preventiva con especialistas en hepatología y gestionar apoyo para la adquisición de fármacos, pues existen costos altos para el tratamiento.

PREPARACIÓN DEL CONTENIDO MATERIAL Y DIDÁCTICO

- Estudio bibliográfico
- Identificación y selección de contenidos
- Determinación de los métodos y estrategias de enseñanza
- Selección de Auxiliares de la enseñanza
- Determinación de las técnicas de evaluación de resultados
- Difusión de la capacitación
- Establecimiento de los horarios de capacitación

EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA Y REALIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN SEGÚN GRUPOS ESTABLECIDOS

PRIMER GRUPO:	26 afiliados con diagnóstico de Hígado Graso
SEGUNDO GRUPO:	26 afiliados con diagnóstico de Hígado Graso
TERCER GRUPO:	18 afiliados con diagnóstico de Hepatitis Viral y Bacteriana
CUARTO GRUPO:	13 afiliados con diagnóstico de Hepatitis Aguda, Crónica y Parasitaria
QUINTO GRUPO:	17 afiliados con diagnóstico de Hepatitis Alcohólica, Cirrosis Hepática y Cáncer Hepático.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Aplicación de formularios para conocer resultados de capacitación.

RECURSOS

Para la aplicación del Plan de Capacitación se utilizarán recursos materiales, económicos y como humanos los investigadores.

TIEMPO DE EJECUCIÓN

El Plan de Capacitación se desarrollará en tres meses, incluyendo la etapa de planificación

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

- Los resultados del Plan de Capacitación se realizará en base a los resultados obtenidos.
- Generar grupos de trabajo que realicen vigilancia en caso de que el proyecto se lleve a cabo.
- Organizar un equipo multidisciplinario que trabaje conjuntamente con el grupo ejecutor del programa a efectos de que las acciones se cumplan.
- Que el equipo actúe de tal manera que el tratamiento y la prevención no se detenga para que las acciones se cumplan, aplicando sobre todo educación con prevención y demostración en todo momento.
- Tener conocimiento de la familia del afiliado, sus condiciones de vida, su instrucción, su balance nutricional, etc.
- Dependiendo del caso o grupo afectado, debe hacerse el monitoreo del tratamiento.

CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

CONTENIDO	HORAS	MÉTODOS Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS	AUXILIARES DE LA ENSEÑANZA	EVALUACIÓN	RESPONSABLES	
Enfermedades Hepáticas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hepatitis y su clasificación ▪ Cirrosis ▪ Enfermedades Neoplásicas ▪ Signos, Síntomas, Diagnóstico, Pronóstico, Tratamiento farmacológico y Dietético. Medidas Preventivas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dieta ▪ Cuidados en el Dolor, Fiebre, Ictericia, Sangrado, Ascitis, Toma de Medicamentos. Participación de la Familia en el Cuidado del Paciente con Hepatopatía <ul style="list-style-type: none"> ▪ Control Médico ▪ Realización de los exámenes de Laboratorio. 	1	Participación Grupal	Retroproyector	Preguntas y Respuestas	Lcda. Piedad Baque Srta. Luisa Villafuerte Lcda. Estrella Chong Srta. Luisa Villafuerte Dr. Bolívar Cevallos Srta. Luisa Villafuerte	
	1	Charla	Pizarra de Tiza			
	1	Proyección de Slides	Líquida Proyector de Slides			
	2	Proyección de Láminas de Acetato Rotafolio	Soporte para Rotafolio			
	2	Proyección de Videos				
	1	Demostración	Tv.	Devolución de la Demostración		
	1	Metaplan		Sociodrama		
	1	Videos	Pizarra de Espuma flex	Preguntas y Respuesta		
				Tv.		

PRESUPUESTO

Descripción	COSTO EN DÓLARES
1. Material de Oficina	
◆ Hojas de Internet	30.00
◆ Fotocopias	20.00
◆ Acetato	40.00
◆ Slides	20.00
◆ Cartulina de Colores	10.00
◆ Marcadores de Tiza Líquida	10.00
◆ Marcadores de Punta Gruesa	15.00
◆ Papel DIN A4	5.00
◆ Tinta de Impresora	20.00
2. Difusión	
◆ Material Gráfico	20.00
◆ Tarjetas de Invitación	10.00
3. Lunch	100.00
TOTAL	300.00

BIBLIOGRAFÍA

* ANGEL, GILBERTO y MAURICIO, "Interpretación Clínica del Laboratorio", Editorial Panamericana.

* BALCELL G. Alfonso, "La Clínica y el Laboratorio", Editorial Marín, México, 1.996.

* BELLO, Jorge 2001 "Diccionario Médico", Edit. Printer Latinoamericana Ltda., Primera Edición, Bogotá D. C., 2.001.

* BOHN C., Seilnach, "Enfermedades Hepáticas en la Práctica Médica", Edit. Merck, 1.997.

* BRUNNER, Lilian, "Manual de Enfermería", Médico Quirúrgico, Editorial Interamericana, 2.000.

* CÍRCULO DE LECTORES, "Guía Médica", Editorial Panamericana, 1997

* CURTIS, Helena y otros, Biología, Editorial Panamericana, Bogotá, 2.000.

* FARRERA, Rosman, "Medicina Interna", Editorial Marín, 1995.

* GARDNER, E; GRAY, D. J.; RAHILLY, R. O', "Anatomía Funcional"

* GISPERT, Carlos, "Diccionario de Medicina Océano Mosby", 1.998.

* HARRISON, "Principios de Medicina Interna", Edit. Océano, 14ava. Edición, 2.001.

* IESS, Área Médica, 2.007

* IÓVINE Enrique & ATILIO SELVA Alejandro, "El Laboratorio en la Clínica", Edit. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1.995.

* LAGUNA José & PIÑA GARZA Enrique, "Bioquímica Clínica", Edit. Prensa Médica Mexicana, Tercera Edición, México, 2.000.

* LARRY, D, "Revista de Efectos de las Enfermedades Hepáticas y Consecuencias Clínicas, Argentina, 1.998.

* MOSQUERA Sheyla, "Salud", Larevista eluniverso.com., Edición 328, Guayaquil-Ecuador, 2.005.

* RENMER, Jhon, "Manual de Remedios Caseros" Edit. Consumerguide, Colombia, 1.997.

* REVISTA Semana, "Salud y Vida", Semana granasa.com.ec., Edición 651, Guayaquil-Ecuador, 2.007

* SALVAT, Juan, "Guía Médica", Editorial Salvat, 1.996.

* TESTUT, L., "Anatomía Humana", Salvat Editores S.A., Tomo IV, Mallorca-Barcelona.

* WERNER, David, "Dónde no hay Doctor", Edit. Fundación Hesperian, Primera edición en español, California-E.E.U.U., 1.973.

* WERNER, David, "Dónde no hay Doctor", Edit. Fundación Hesperian, Cuarta edición nueva y ampliada, California-E.E.U.U., 1.980.

PÁGINAS ELECTRÓNICAS:

Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005
Microsoft Corporation.

www.

Salud.hoy.com/htm/homb/artículo/hígado
4htm.

www.msd.com.manual merck.

www. Yahoo.factoros de enfermedades
hepáticas.htm.

www.escuela med. puc.cl.com

www.msd.esf/publicaciones merck.

www.msd.es/publicaciones/merck/mm0446htm

m

[www.msd.es/publicaciones/merck/mm04126](http://www.msd.es/publicaciones/merck/mm04126htm)

htm

www.

[hipocrates.tripod.com.anatomía/imágenes de la anatomía hepática.htm](http://hipocrates.tripod.com/anatomía/imágenes_de_la_anatomía_hepática.htm).

[www.Program](http://www.Program.Org). Org. ©

ENCICLOPEDIA Encarta, “Enfermedades del hígado”, © **hepatitis.cl**

ENCICLOPEDIA Encarta, “Trastornos digestivos y hepáticos”, © **hepatitis.c**

SOZA ALEJANDRO, Dr., “hepatitis©”, dr@hepatitis.cl, 1.998-2.006

**ANNEX
SOX**

ANEXO # 1

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABI
FACULTAD DE ESPECIALIDADES TECNOLÓGICAS EN ÁREAS DE LA SALUD.
ESPECIALIDAD LABORATORIO CLÍNICO

Encuesta dirigida a los Afiliados del Seguro Social que se realizan
 Prueba del Hepatograma en el Área de Laboratorio
 del Centro de Atención Ambulatoria – IESS de la Ciudad de Jipijapa.

Agradeceremos que las preguntas de esta Encuesta, sean contestadas con toda sinceridad, pues serán analizadas con la responsabilidad que se amerita Sus respuestas, favor marcar con una **X**.

FORMULARIO DE LA ENCUESTA

DATOS PERSONALES:

1. Edad: _____ años

2. Sexo: M F

3. Instrucción:

PRIMARIA	<input type="checkbox"/>
SECUNDARIA	<input type="checkbox"/>
SECUNDARIA INCOMPLETA	<input type="checkbox"/>
PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>
NINGUNA	<input type="checkbox"/>

DATOS GENERALES:

4. Tipo de afiliación o beneficiario:

ACTIVO	<input type="checkbox"/>
SEGURO CAMPESINO	<input type="checkbox"/>
MONTEPIÓ	<input type="checkbox"/>
EMERGENCIA	<input type="checkbox"/>
JUBILADO	<input type="checkbox"/>
VOLUNTARIO	<input type="checkbox"/>
ANEXO (JRH)	<input type="checkbox"/>

5. ¿Sabe usted qué es una enfermedad hepática?

MUCHO	<input type="checkbox"/>
POCO	<input type="checkbox"/>
NADA	<input type="checkbox"/>

6.- ¿Conoce la importancia de prevenirlas?

MUCHO	<input type="checkbox"/>
POCO	<input type="checkbox"/>
NADA	<input type="checkbox"/>

7.- ¿Ha asistido alguna vez a algún programa de prevención o control de las enfermedades hepáticas?

- CADA MES
- CADA 6 MESES
- CADA 3 MESES
- NUNCA

8.- ¿Conoce los riesgos de las enfermedades hepáticas?

- CON FRECUENCIA
- POCO FRECUENTE
- NADA

9.- ¿Ha padecido o padece de alguna alteración hepática?

- CON FRECUENCIA
- ALGUNAS VECES
- NUNCA

10.- ¿En su familia existen personas con alguna alteración hepática?

- CON FRECUENCIA
- ALGUNAS VECES
- NUNCA

11.- ¿Cuándo se le detectó la alteración hepática?

- A LOS 4 MESES o más
- A LOS 3 MESES
- AL MES
- DE PRONTO

12.- ¿Síntomas de cómo se le manifestó la enfermedad?

- CANSANCIO
- SOMNOLENCIA
- EDEMA (HINCHAZÓN GENERAL)
- NÁUSEAS Y VÓMITOS
- PÉRDIDA DE PESO
- DIARREA
- ICTERICIA (COLORACIÓN AMARILLENTA)

13.- ¿Cuál fue el diagnóstico médico? - Indique:

- HEPATITIS AGUDA
- CRÓNICA
- VIRAL
- BACTERIANA
- PARASITARIA
- ALCOHÓLICA
- HÍGADO GRASO
- CIRROSIS HEPÁTICA
- CÁNCER HEPÁTICO

14.- ¿Qué tratamiento utiliza su médico para controlar la enfermedad hepática?

Mencione algunos medicamentos:

15.- ¿Qué tipo de dieta utiliza o utilizó durante el tratamiento?

- | | |
|---------------|--------------------------|
| CARBOHIDRATOS | <input type="checkbox"/> |
| FRUTAS | <input type="checkbox"/> |
| PROTEÍNAS | <input type="checkbox"/> |
| OTROS | <input type="checkbox"/> |

16.- ¿Ha cumplido con su tratamiento?

- | | |
|----------------|--------------------------|
| CON FRECUENCIA | <input type="checkbox"/> |
| ALGUNAS VECES | <input type="checkbox"/> |
| DE REPENTE | <input type="checkbox"/> |
| NUNCA | <input type="checkbox"/> |

18.- ¿Ha cumplido con la dieta prescrita por el médico?

- | | |
|----------------|--------------------------|
| CON FRECUENCIA | <input type="checkbox"/> |
| ALGUNAS VECES | <input type="checkbox"/> |
| DE REPENTE | <input type="checkbox"/> |
| NUNCA | <input type="checkbox"/> |

19.- Marque algunos factores que pueden influir en la aparición de una enfermedad hepática ?

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| DROGADICCIÓN | <input type="checkbox"/> |
| AUTOMEDICACIÓN | <input type="checkbox"/> |
| DESNUTRICIÓN | <input type="checkbox"/> |
| MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS | <input type="checkbox"/> |
| ALCOHOLISMO | <input type="checkbox"/> |
| FACTORES ECONÓMICOS | <input type="checkbox"/> |
| FALTA DE INFORMACIÓN | <input type="checkbox"/> |

20.- ¿Considera usted que mejorando las condiciones de vida y el régimen alimenticio, evitaría padecer de enfermedades?

- | | |
|---------------|--------------------------|
| TOTALMENTE | <input type="checkbox"/> |
| PARCIALMENTE | <input type="checkbox"/> |
| EVENTUALMENTE | <input type="checkbox"/> |
| NADA | <input type="checkbox"/> |

OBSERVACIONES:

Gracias por su colaboración

ANEXO # 2

TABLA Nº 1

OTROS FACTORES RELACIONADOS CON LA APARICION DE UNA ENFERMEDAD HEPATICA

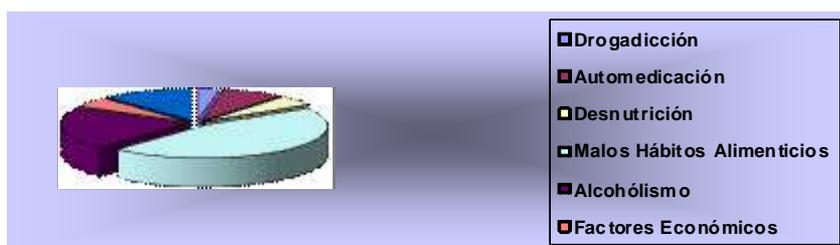
FACTORES QUE INFLUYEN EN LA APARICION DE UNA ENFERMEDAD HEPATICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
DROGADICCION	3	3%
AUTOMEDICACION	8	8%
DESNUTRICION	5	5%
MALOS HABITOS ALIMENTICIOS	46	46%
ALCOHOLISMO	21	21%
FACTORES ECONOMICOS	5	5%
FALTA DE INFORMACION	12	12%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO Nº 1

FACTORES RELACIONADOS CON LA APARICION DE UNA ENFERMEDAD HEPATICA



Análisis:

El 46% respondió que uno de los factores que influye notablemente en la aparición y cronicidad de una enfermedad hepática son los malos hábitos alimenticios; el 21% coincidió en el alcoholismo como factor influyente; el 12% en la falta de información, lo que evita que las personas en general se motiven a mejorar sus condiciones de vida; el 8% en la automedicación; el 5% la desnutrición; igual porcentaje los factores económicos; y, el 3% indicó la drogadicción.

TABLA Nº 2

EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA
Y EL REGIMEN ALIMENTICIO EVITARIAN EL PADECIMIENTO
Y EL AVANCE DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS

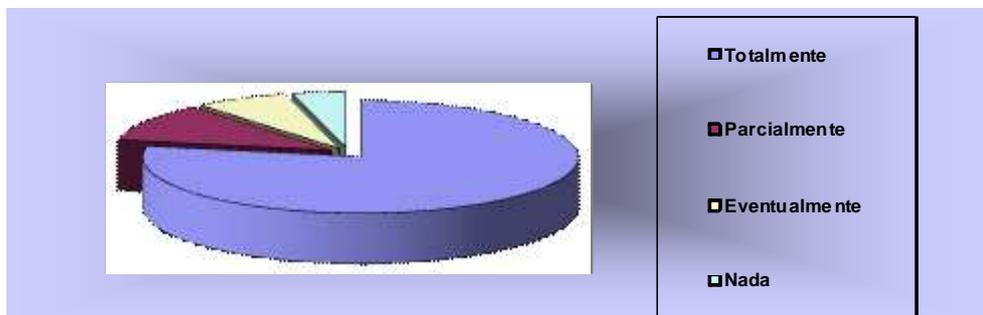
EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA Y EL REGIMEN ALIMENTICIO EVITARIAN EL PADECIMIENTO Y EL AVANCE DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TOTALMENTE	78	78%
PARCIALMENTE	11	11%
EVENTUALMENTE	7	7%
NADA	4	4%
TOTAL	100	100%

Fuente: Encuesta dirigida a los afiliados que padecen enfermedades hepáticas

Elaborado por: Luisa Villafuerte Merchán

GRAFICO Nº 2

MEJORANDO LAS CONDICIONES DE VIDA Y EL REGIMEN ALIMENTICIO
SE EVITARIA EL PADECIMIENTO Y EL AVANCE DE LAS ENFERMEDADES HEPATICAS

**Análisis:**

El 78% de los afiliados encuestados indicó que mejorando las condiciones de vida y el régimen alimenticio si se evitaría de manera rápida y eficaz el padecimiento y el avance de las enfermedades hepáticas, ubicándolo como uno de los mayores factores influyentes en la aparición y cronicidad de una enfermedad hepática; en cambio, el 11% respondió que lo hace parcialmente; el 7% eventualmente; y, el 4% que no ayuda en el mejoramiento de las enfermedades hepáticas.

ANEXO CONCEPTUAL # 3

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

ARTERIA HEPÁTICA: Cualquiera de los grandes vasos sanguíneos de la circulación arterial que transporta sangre. Rama visceral del tronco celíaco que llega hasta el píloro.

ALBÚMINA: Proteína hidrosoluble compuesta por carbono, hidrógeno y azufre, capaz de coagular por la acción del calor.

ASCITIS: Acumulación anormal de líquido con gran cantidad de proteínas y electrolitos.

ANOREXIA: Falta o pérdida del apetito, lo que ocasiona abstinencia de comer. La afección puede ser consecuencia de un alimento mal preparado.

BILIS: Secreción amarga de color amarillo verdoso producida en el hígado, se almacena en la vesícula biliar y debe su color a la presencia de pigmentos biliares como la bilirrubina.

BILIURIA: Presencia de bilis en la orina.

ÁCIDO BILIAR: Ácido esteroide de la bilis, producto del metabolismo del colesterol.

BILIRRUBINA: Pigmento de color amarillo-anaranjado de la bilis formado principalmente por la degradación de la hemoglobina de los hematíes tras la terminación de su período normal de vida

BILIRRUBINEMIA: Presencia de bilirrubina en sangre.

BILIRRUBINURIA: Presencia de bilirrubina en la orina

C. A. A.: Centro de Atención Ambulatoria.

COLESTASIS: Obstrucción del flujo de bilis de cualquier porción del árbol biliar.

CIRROSIS: Enfermedad degenerativa crónica del hígado en la que los lóbulos se convierten en tejido fibroso, el parénquima se degenera y se produce una infiltración grasa. La mayoría de las funciones hepáticas se deterioran entre ellas (gluconeogénesis) como la detoxificación de fármacos y alcohol, el metabolismo de la bilirrubina, la absorción de vitaminas, las funciones gastrointestinales y el metabolismo de hormonas, el flujo sanguíneo a través del hígado queda obstruido. La causa más frecuente de la cirrosis es el abuso del alcohol, problemas nutricionales, hepatitis y otras infecciones.

ENFERMEDADES HEPÁTICAS O HEPATOPATÍAS: Cualquier trastorno que afecta al hígado. Las enfermedades más importantes son: cirrosis, hígado graso, colestasis, las hepatitis vírica, bacteriana, alcohólica y tóxicas. Algunas de las características son ictericia, anorexia hepatomegalia, ascitis y trastornos de la conciencia.

GLUCONEOGENÉISIS: Síntesis de glucosa a partir de precursores tales como piruvato, lactato, ciertos aminoácidos y productos intermedios del ciclo de los ácidos tricarboxílicos.

HÍGADO: La mayor glándula del organismo y uno de los órganos más complejo, tiene numerosas funciones.

HEPATITIS: Trastorno del hígado caracterizado por ictericia, hepatomegalia, anorexia, molestias gástricas y abdominales, trastornos de la función hepática y producción de heces de color claros y orinas oscuras. Puede deberse a infección bacteriana, vírica, infestación parasitaria, transfusión de sangre contaminada, por alcohol y determinados fármacos y toxinas. Puede tener una evolución leve, grave y fulminante que ponga en peligro la vida del paciente. El hígado puede regenerar sus tejidos pero en algunos casos la hepatitis grave evoluciona a cirrosis y disfunción hepática crónica.

HEPATITIS A: Forma de hepatitis vírica infecciosa producida por el virus de la hepatitis A (Asga) y caracterizada por diversos signos y síntomas de comienzo insidioso. El virus puede transmitirse por contacto directo o a través de alimentos o aguas contaminadas.

HEPATITIS B: Forma de hepatitis producido por el virus de la hepatitis B (HBsAg), caracterizado por diversos signos y síntomas de comienzo rápido, el virus se transmite a través del suero contaminado en transfusiones sanguíneas o por empleo de agujas e instrumentos contaminados.

HEPATITIS C: Tipo de hepatitis que se transmite mediante transfusiones sanguíneas e inoculación percutánea.

HEPATITIS D: Forma de hepatitis que ocurre solo en pacientes infectados con hepatitis B, en caso de cronicidad y lesión hepática progresiva.

HEPATITIS EPIDÉMICA (HEPATITIS E): Es un tipo de hepatitis que puede ocurrir tras ingerir agua o alimentos con contaminación fecal.

HÍGADO GRASO: Acúmulo de triglicéridos en el hígado. Las causas de son la cirrosis alcohólica, la administración de fármacos, exposición a sustancias tóxicas.

HEPATOMEGALIA: Aumento del tamaño del hígado. Se diagnostica por percusión y palpación en el curso de la exploración física del hígado. Puede deberse a hepatitis, a alguna otra infección, infiltración grasa como la que se da en el alcoholismo y dieta no saludable, obstrucción biliar o neoplasia.

ESTEATORREA: Eliminación de cantidades de grasa en las heces, superiores a las normales, que se caracteriza por la producción de deposiciones espumosas de olor fétido que flotan en el agua.

HIPERCOLESTEROLEMIA: Elevación de la cifra de colesterol sanguíneo por encima de lo normal.

I. E. S. S.: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

ICTERICIA: Coloración amarillenta de la piel, mucosas y conjuntivas, causadas por cifras de bilirrubina en sangre superiores a las normales. Los enfermos pueden presentar náuseas, vómitos, dolor abdominal y color oscuros en la orina.

LÓBULO: Proyección redondeada de cualquier órgano, desmarcado por surcos, fisuras o tejido conjuntivo.

LINFOMA: Neoplasia de tejido linfoide.

METABOLISMO: Conjunto de procesos químicos que tienen lugar en los órganos vivos y conducen al crecimiento, la generación de la energía, la eliminación de los desechos y otras funciones fisiológicas.

PROTEÍNAS: Compuestos nitrogenados naturales de carácter orgánico complejo, constituidos por muchos aminoácidos que contienen carbón, hidrógeno, nitrógeno, oxígeno a menudo azufre y algunas veces fósforo, hierro, yodo, etc.

VESÍCULA BILIAR: Saco excretor, en forma de pera, situado en una fosa sobre la superficie visceral del lóbulo derecho del hígado, sirve como reservorio para la bilis. Durante la digestión de las grasas la vesícula se contrae expulsando la bilis hacia el duodeno a través de los conductos císticos o colédoco.

VÍAS BILIARES: Conducto formado por la unión de los conductos colédoco y hepático.

ANEXO # 4

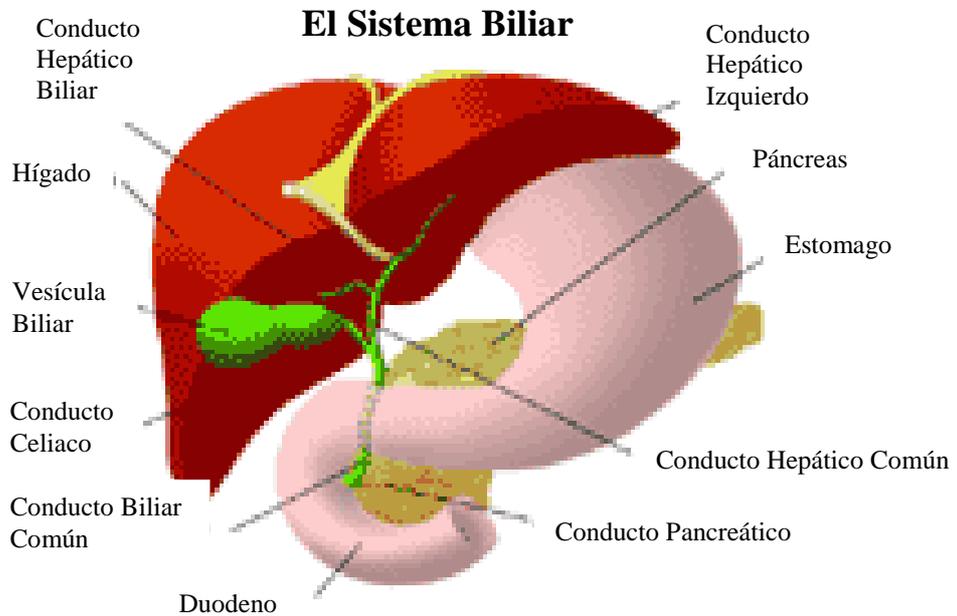
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué son las Alteraciones Hepáticas y qué órganos están afectados en estas?
2. ¿Clasificación de las Alteraciones hepáticas?
3. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas de las alteraciones hepáticas?
4. ¿Cuál es la incidencia de las enfermedades hepáticas en las personas que atienden en el Centro de Atención Ambulatorio –IESS- de Jipijapa?
5. ¿Qué fármacos o sustancias son aptos para aliviar las dolencias de estas Hepatopatías?
6. ¿Qué factores ponen en riesgo de padecer una alteración hepática?
7. ¿Qué pruebas de laboratorio ponen en evidencia una enfermedad hepática?
8. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes de las alteraciones hepáticas?
9. ¿Por qué existen numerosos casos?
10. ¿Qué porcentajes de personas mueren por enfermedades hepáticas?

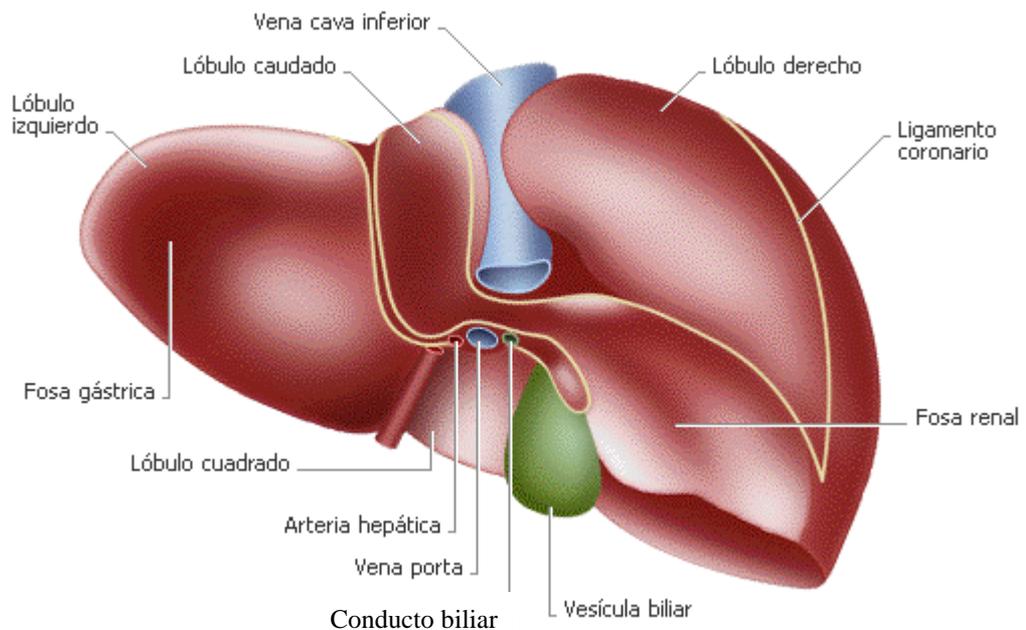
11. ¿Qué medidas deben tomar las personas en general para no infectarse o padecer de alguna enfermedad hepática?
12. ¿Qué es el Hepatograma?
13. ¿Quiénes deben realizarse un Hepatograma?
- 14.- ¿En qué edades se presenta con mayor frecuencia las alteraciones hepáticas?
- 15.- ¿Cuántos programas existen para la prevención de las enfermedades hepáticas?
- 16.- ¿Qué alteraciones hepáticas son transmisibles?
- 17.- ¿En cuántas fases se presenta la cirrosis?
- 18.- ¿Cuántos tipos de hepatitis existen?

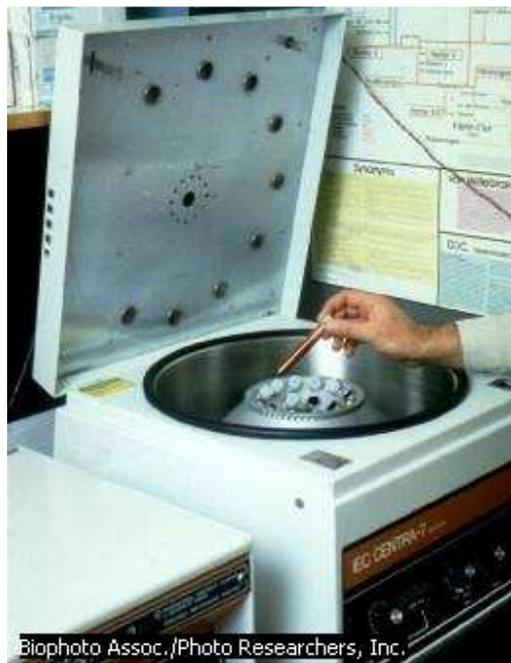
ANEXO # 5

El Hígado: Anatomía y Funciones



ESTRUCTURA DEL HIGADO

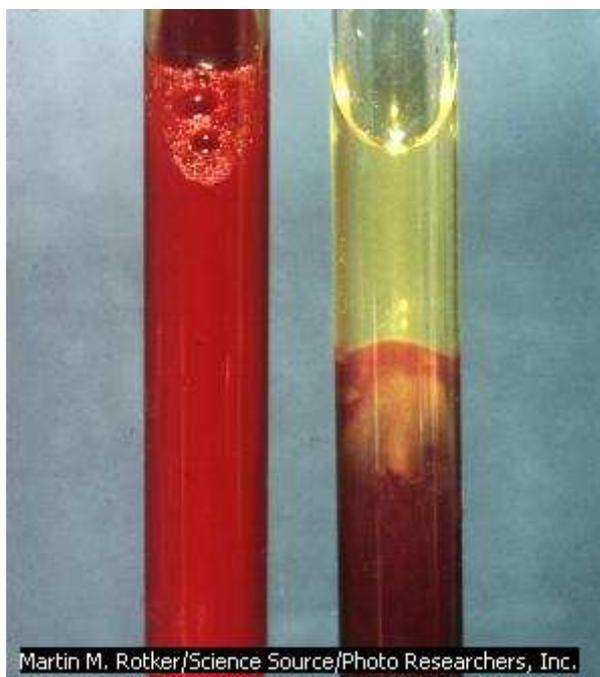




Biophoto Assoc./Photo Researchers, Inc.

Centrifugadora médica

Esta centrifugadora se emplea para separar los componentes de la sangre antes de ser analizados. La sangre se introduce en un tubo de ensayo que a su vez se coloca en el rotor de la centrifugadora. El rotor se hace girar a gran velocidad, con lo que los componentes más pesados de la sangre van al fondo del tubo mientras los más ligeros se quedan en la superficie.



Martin M. Rotker/Science Source/Photo Researchers, Inc.

Composición de la sangre

En una persona normal sana, el 45% del volumen de su sangre son células, glóbulos rojos (la mayoría), glóbulos blancos y plaquetas. Un fluido claro y amarillento, llamado plasma, constituye el resto de la sangre. El plasma, del cual el 95% es agua, contiene también nutrientes como glucosa, grasas, proteínas, vitaminas, minerales y los aminoácidos necesarios para la síntesis de proteínas. El nivel de sal en el plasma es semejante al nivel de sal en el agua de mar. El tubo de prueba de la derecha se centrifuga para separar el plasma y agrupar las células según su densidad.



ANEXO # 6**PRESUPUESTO**

Descripción	V. unitario	V. total
Movilizaciones	5.00	38.00
Hojas	4.00	8.00
Fotocopias de libros	0.05	4.50
Internet	1.00	10.00
Copia Protocolo	0.05	35.00
Impresión	0.15	30.00
Borradores	0.30	0.60
Plumas	0.25	0.80
Correctores	1.20	2.40
Varios (formularios de encuestas, anillados, comida)		70.00
TOTAL		199.30

ANEXO # 7

CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Selección y propósito del tema		X	X																																																					
Presentación y Aprobación del Tema				X	X	X																																																		
Elaboración y Presentación del Anteproyecto					X	X	X	X																																																
Ejecución del Proyecto y Trabajo de Campo									X	X	X	X																																												
Recopilación de Datos y desarrollo del Marco Teórico													X	X	X	X	X	X	X	X																																				
Entrega del Protocolo de Tesis al Director de tesis y Mecanografía del Trabajo.																	X	X	X																																					
Análisis de los resultados y Ordenamiento de Datos																					X	X	X	X	X	X																														
Revisión y Corrección del Proyecto (Tribunal)																									X	X	X	X	X																											
Entrega de borradores para aprobación																													X	X	X	X	X																							
Empastado del trabajo de investigación una vez aprobado.																																	X	X	X																					
Fijación de fecha de Sustentación																																					X	X	X	X	X															
Sustentación e Incorporación																																													X	X	X	X	X							

