



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE

TECNOLOGÍA MÉDICA

**ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA**

**“DETERMINACIÓN DEL PERFIL HEPÁTICO EN
PACIENTES CON DEPENDENCIA ALCOHÓLICA DEL
CENTRO DE REHABILITACION DE ADICTOS CLAMOR
EN EL BARRIO, LIMA”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

NEYRA GUISELA TORREJON OSORIO

ASESOR:

Dr. VICTOR SAMILLAN SOTO

Lima, Perú

2016

HOJA DE APROBACIÓN

NEYRA GUISELA TORREJON OSORIO

**“DETERMINACIÓN DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES
CON DEPENDENCIA ALCOHÓLICA DEL CENTRO DE
REHABILITACION DE ADICTOS CLAMOR EN EL BARRIO,
LIMA.”**

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de Licenciado en Tecnología Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica por la Universidad Alas Peruanas.

LIMA – PERÚ

2016

Se Dedicar este Trabajo:

A Dios, porque siempre me dio las fuerzas necesarias para poder culminar mi investigación.

A mis Padres Alejandro y Rosa por su apoyo emocional y económico.

A mis Hermanas, por su amor y comprensión de preferirme en ser la primera en culminar la carrera por el apoyo económico de mis padres.

A mis Abuelas, Tíos, Tías y Primos, que siempre me alentaron a seguir superándome para llegar a ser un gran profesional.

A mi novio por su motivación para lograr nuestros objetivos.

Se Agradece por su Contribución para el Desarrollo de esta Tesis a:

Al Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, por abrirme las puertas de su instalación y permitirme el desarrollo de mi investigación.

Al Laboratorio Dayerlab, por permitirme desarrollar el proceso de los exámenes del funcionamiento hepático.

A mi Alma Mater "UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS" quien la llevo en mi corazón a todo lugar y en todo momento.

EPIGRAFE: Sin laboratorios los hombres de la ciencia son como soldados sin armas.

Louis Pasteur.

RESUMEN

El propósito del estudio fue determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima. Teniendo como variable principal perfil hepático y variables secundarios: Edad, nivel de dependencia alcohólica, edad de inicio al consumo incontrolado de alcohol, síntomas de dependencia al alcohol y estado perjudicial de dependencia. Los instrumentos utilizados en la investigación son fichas de datos, el cuestionario de AUDIT, el cual está validado por la organización mundial de la salud y el método automatizado mediante química líquida. Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se emplearon tablas de frecuencia y de contingencia. Considerando estadísticamente significativo los valores de $p < 0,05$. Los criterios de la unidad de estudio fue que cumpla las siguientes características: Internos sólo con dependencia alcohólica, internos que aceptaron voluntariamente participar en este estudio previa firma de un consentimiento informado, internos que se encontraron en el siguiente rango de edad 18 a 60 años y fueron excluidos internos con dependencia a otras sustancias adictivas además del alcohol etílico y aquellos internos que no se encuentran en el centro de rehabilitación en la fecha de toma de muestra de sangre para el análisis bioquímico.

Palabras clave: Funcionamiento hepático; dependencia alcohólica; perfil hepático; síntomas de dependencia alcohólica; estado perjudicial.

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the frequency of alterations in liver function tests in patients with alcohol dependence Addicts Rehabilitation Center Outcry in the Barrio, Lima. Having as primary endpoint and secondary liver profile variables: age, level of alcohol dependence, age of onset of the uncontrolled consumption of alcohol, alcohol dependence symptoms and harmful state of dependence. The instruments used in the research are data sheets, the AUDIT questionnaire, which is validated by the World Health Organization and the automated method by chemical liquid. Data were analyzed using SPSS version 23.0. Frequency tables and contingency were used. Considering statistically significant p-values $<0,05$. The criteria of the study unit was that meets the following characteristics: Internal only with alcohol dependence, inmates who volunteered to participate in this study after signing an informed consent, inmates who They found in the following age range 18-60 years and were excluded inmates dependence on other prisoners who are not in the rehabilitation center at the time of sampling blood for biochemical analysis addictive substances other than ethyl alcohol and .

Keywords: liver function; alcohol dependence; liver function; Symptoms of alcohol dependence; been detrimental.

ÍNDICE

CARATULA.....	1
HOJA DE APROBACION.....	3
DEDICATORIA.....	
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
LISTA DE CONTENIDO (INDICE)	9
INTRODUCCION.....	15
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	20
1.1. Planteamiento del Problema.....	21
1.2. Formulación del Problema.....	21
1.2.1. Problema General.....	21
1.2.2. Problemas Específicos.....	21
1.3. Objetivos.....	22
1.3.1. Objetivo General.....	22
1.3.2. Objetivos Específicos.....	22
1.4. Justificación.....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Bases Teóricas.....	24
2.2. Antecedentes.....	33
2.2.1. Antecedentes Internacionales.....	33
2.2.2. Antecedentes Nacionales.....	36
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	39
3.1. Diseño del Estudio.....	39
3.2. Población.....	39
3.2.1. Criterios de Inclusión.....	39
3.2.2. Criterios de Exclusión.....	39
3.3. Muestra.....	39
3.4. Operacionalización de Variables.....	40
3.5. Procedimientos y Técnicas.....	42

3.6. Plan de Análisis de Datos.....	43
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1. Presentación e interpretación de resultados.....	44
4.2. Discusión de Resultados.....	55
4.3. Conclusiones	59
4.4. Recomendaciones.....	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXO N° 1.....	67
ANEXO N° 2.....	68
ANEXO N° 3.....	72
ANEXO N° 4.....	74
ANEXO N° 5.....	75
ANEXO N° 6.....	76
ANEXO N° 7.....	77
MATRIZ DE CONSISTENCA.....	79

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	32
Tabla N° 2: Edad según grupo etáreo en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	33
Tabla N° 3: Nivel de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	34
Tabla N° 4: Edad de inicio en consumo incontrolado de alcohol en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	35
Tabla N° 5: Síntomas de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	36
Tabla N° 6: Estado perjudicial de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	37
Tabla N° 7: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en.....	38
Tabla N° 8: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	39
Tabla N° 9: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	40

Tabla N° 10: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....41

Tabla N° 11: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....42

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico N° 1: Pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	32
Gráfico N° 2: Edad según grupo etéreo en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	33
Gráfico N° 3: Nivel de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	34
Gráfico N° 4: Edad de inicio en consumo incontrolado de alcohol en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	35
Gráfico N° 5: Síntomas de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	36
Gráfico N° 6: Estado perjudicial de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	37
Gráfico N° 7: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.....	38
Gráfico N° 8: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	39
Gráfico N° 9: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.	40

Gráfico N° 10: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.41

Gráfico N° 11: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.42

INTRODUCCIÓN

Conociendo que el hígado cumple las siguientes funciones: Almacenamiento, metabolismo, detoxificación, Inmunidad y Secreción biliar que son funciones esenciales para mantener la homeostasis del cuerpo humano. El alcohol es una sustancia alcohólica que se metaboliza en este órgano esencial para la vida humana mediante tres sistemas de oxidación sistema de vía alcohol-deshidrogenasa (ADH), que es la principal vía oxidación del alcohol y se localiza en el citosol además del hígado podemos encontrar el alcohol deshidrogenasa en el estómago, intestino delgado, riñón y cerebro y la toxicidad hepática aumenta en pacientes con gastrectomía y en individuos que toman antihistamínicos H2 como la ranitidina, cimetidina. En esta fase de biotransformación de etanol a acetaldehído necesita el alcohol deshidrogenasa de su coenzima nicotinamina adenina dinucleótido (NAD).

Tenemos el sistema microsomal oxidativo (MEOS). Localizado en el retículo endoplásmico del hepatocito como citocromo P450IIE1 (CYP2E1) y actúa cuando la producción del alcohol-deshidrogenasa (AHD) se encuentra saturado en casos de los alcohólicos crónicos. Y la vía de la catalasa localizada peroxisomas y mitocondrias de los hepatocitos tiene una función mínima en la oxidación del etanol debido a la poca cantidad de peróxido de hidrogeno (H_2O_2) que genera esta reacción. Teniendo como producto de oxidación del etanol al acetaldehído ingresa a la segunda fase de oxidación hepatocitaria donde interviene la enzima aldehído – deshidrogenasa (ALDH) el cual oxida al acetaldehído a acetato ingresando al ciclo de Krebs como acetil coA llegando como producto final CO_2 y H_2O y en caso del consumo de alcohol con carbohidratos se da la síntesis de ácidos grasos y colesterol. El 80 a 95% se metaboliza en el hígado el 10 % se elimina a través de la orina y respiración en su estado normal por ello que existe la prueba de alcoholímetro en el aliento. Efectos tóxicos de acetaldehído en el organismo ya que es una sustancia carcinogénico y es el principal responsable de los efectos nocivos del alcohol en el hígado, páncreas, corazón y cerebro. Su unión a proteínas intracelulares como tubulina y actina, estos complejos provocan reacciones que activan el sistema inmunitario, síntesis de citoquinas proinflamatorias y además de ello altera el sistema de secreción celular de proteínas como consecuencia

retiene agua en el citosol. El acetaldehído es tóxico para las mitocondrias ya que provoca un estrés oxidativo donde hay producción de reactivos de especies de oxígeno (ROS) el cual induce a muerte celular lo consecutivo de este fenómeno donde hay destrucción de los hepatocitos ocasiona una cicatriz llamada fibrosis hepática que conlleva a desarrollar cirrosis hepática alcohólica, a su vez también se ve alterado el proceso de glucólisis y producción de ATP debido a su secuestro del coenzima nicotinamina adenina dinucleótido (NAD) manteniéndole bajo su estado de (NADH). El daño a nivel del sistema nervioso se da a consecuencia del exceso de acetaldehído, en pequeñas cantidades estimula la neurona produciendo euforia, mediana cantidad afecta la coordinación y en altas cantidades intoxica las neuronas. A su vez el consumo crónico de alcohol disminuye la absorción de la vitamina b1 o también llamada tiamina que es esencial para el metabolismo de carbohidratos que trabaja como una coenzima en la conversión de piruvato a acetil coA y la absorción de glucosa al sistema nervioso central.

Y frente a ello el consumo nocivo de alcohol está trayendo grandes consecuencias como indica el informe de la Organización Mundial de la Salud, donde cada año se presenta 3,3 millones de muertes que representa el 5,9%. Además es causal de más de 200 enfermedades y trastornos como cirrosis hepática y algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, recientemente se ha establecido una relación causal entre el alcohol y la incidencia de tuberculosis y HIV/sida. La situación en Perú no es ajena al problema del alcoholismo ya que constituye uno de los más importantes factores de riesgo para la mala salud y muerte prematura, en un estudio realizado sobre el consumo de alcohol y la práctica de relaciones coitales en homosexuales donde participaron 718 homosexuales, el 58% cumplen criterios de problemas con el alcohol. Bebedores problema fueron significativamente más propensos a reportar no usar siempre condones. Como objetivo principal fue determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio-Lima y como objetivos secundarios tuvimos que: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, en pacientes con dependencia alcohólica. Como segundo objetivo secundario tuvimos en determinar la frecuencia de

alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica, tercero en determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol, y cuarto que fue de determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica y como último objetivo secundario fue determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima. El diseño del estudio es descriptivo de tipo transversal estudiados como población todos los internos que se encuentran recluidos en el centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio de la ciudad de Lima, Perú; durante el mes de marzo del año 2016. No se calculó el tamaño muestral, ya que se pretendió estudiar a toda la población que se encuentran en el rango de 18 a 60 años de edad del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio que participaron voluntariamente en la investigación. El trabajo de investigación se llevó a cabo previa coordinación con el director del centro de rehabilitación hogar Clamor en el Barrio, se evaluó a los internos que se encuentran presentes y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio previa firma de un consentimiento informado, donde se seleccionan los datos de los internos que se encuentran entre los 18 a 60 años de edad, a quienes se le hizo un test de identificación de los trastornos debido al consumo de alcohol denominado (AUDIT) que está validado por la organización mundial de la salud, test para uso internacional.

Una vez obtenido los datos del test, se analizaron los síntomas de dependencia al alcohol, con los mismos datos del cuestionario identificamos los grupos atareos con dependencia alcohólica.

Seguido a este procedimiento se coordinó la fecha de toma de muestra sanguínea para la evaluación del perfil hepático, donde los internos cumplieron la condición de ayuno previo a 8 horas. La muestra tomada y rellenada los datos correspondientes del interno fue transportada al servicio de bioquímica del laboratorio clínico Dayerlab conservada en una cadena de frío de 2 a 8°C. Ya en el laboratorio la muestra en estudio pasó a ser trabajada en tres fases pre-analítica, analítica y pos-analítica.

En la fase pre-analítica la muestra fue centrifugada para separar los componentes de la sangre mediante una centrifuga NF 200 a 4000 rpm durante 10 minutos. En la fase analítica se cogió el suero de la muestra para ser evaluada los siguientes analitos que conforman el perfil hepático albumina, transaminasas tanto tgo, tgp, bilirrubinas total y fraccionada, fosfatasa alcalina, gamma glutamiltranspeptidasa, mediante el equipo de bioquímica automatizada de marca Selectra modelo Pro M, antes de proceso bioquímico el equipo automatizado pasa por un mantenimiento diario que consiste en lavado de agujas, llenado de rotor, blanqueamiento, seguida a esta pasamos calibradores y controles de la marca élitro para garantizar unos resultados fiables para el diagnóstico, con los resultados pasamos a la última fase pos- analítica de la entrega de resultado. Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se emplearon tablas de frecuencia y de contingencia. Considerando estadísticamente significativo los valores de $p < 0,05$.

Teniendo como resultados en las pruebas de funcionamiento hepático en los internos con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio, los analitos con valores elevados tuvimos la fosfatasa alcalina en un 82% seguido por la bilirrubina directa con 81% y albumina en 73% con menos porcentaje en las transaminasas. La frecuencia mayor de alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático según la edad se encontró en el grupo etáreo de 18 a 25 años de edad con un nivel alto en bilirrubina directa de 61 internos, fosfatasa alcalina en 53 internos y 48 con nivel alto de albumina a diferencia de los otros grupos etáreos con frecuencia más baja con respecto a alteraciones del funcionamiento hepático. Con frecuencia de consumo elevado tenemos en un nivel alto de bilirrubina directa en 82 internos, 79 de fosfatasa alcalina y 68 de albumina con menor frecuencia en cantidad típica que se encontró a 7 internos con bilirrubina directa alto, 11 fosfatasa alcalina y 12 de albumina. Las alteraciones de las pruebas hepáticas según la edad de inicio del consumo incontrolado de alcohol con mayor frecuencia tenemos entre 13 a 16 años de edad con alto niveles en la sangre de bilirrubina directa en 44 internos, 50 de fosfatasa alcalina y 41 de albumina, seguido por el grupo etáreo entre 17 a 20 años en nivel alto de 38 internos de bilirrubina directa, 37 de albumina y 33 de fosfatasa alcalina. Las alteraciones

de las pruebas hepáticas según los síntomas de dependencia alcohólica tenemos con mayor frecuencia en aumento de relevancia del consumo con un nivel alto de 53 internos con concentración en la sangre de fosfatasa alcalina seguido por 47 internos en bilirrubina directa y 44 con albumina alto, mientras se encontró con menor frecuencia en pérdida de control sobre el consumo de alcohol y consumo matutino con relación al otro síntoma. Las alteraciones de las pruebas hepáticas según el estado perjudicial de dependencia alcohólica encontramos con mayor frecuencia donde otros se preocupan por el consumo con nivel alto de fosfatasas alcalina en 51 internos, 47 en albumina y 45 con respecto a bilirrubina directa. Mientras los que padecieron lesiones relacionados al alcohol se encontraron con mayor frecuencia en nivel alto de bilirrubina en 21 internos, los otros estados perjudicial de dependencia alcohólica presentaron menor frecuencia de alteraciones en la pruebas de funcionamiento hepático.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

El consumo nocivo de alcohol está trayendo grandes consecuencias como indica el informe de la Organización Mundial de la Salud, donde cada año se presenta 3,3 millones de muertes que representa el 5,9%. Además es causal de más de 200 enfermedades y trastornos como cirrosis hepática y algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, recientemente se ha establecido una relación causal entre el alcohol y la incidencia de tuberculosis y HIV/sida (1).

En España en una encuesta realizada a 22.128 personas durante el periodo del 2011-2012 el 76,6% se atribuye al alcohol como la droga más consumida (2). En la última encuesta de sustancias psicoactivas hecha en Colombia el 86% de la población encuestada refirió haber consumido alcohol alguna vez en su vida y el 35% manifestó haber consumido en los últimos 30 días (3).

En el caso México el consumo del alcohol y el descubrimiento de este estuvo acompañado al cultivo de los alimentos básicos como el maíz, frijol, la calabaza y ají, como una forma de bebidas fermentadas como un amor mítica. Se asocia el alcoholismo como un problema genético ya que la población mexicana tiene un genoma mezcla heredada de diferentes razas, caucásica, amerindia y africana (4).

La situación en Perú no es ajena al problema del alcoholismo ya que constituye uno de los más importantes factores de riesgo para la mala salud y muerte prematura (5), en un estudio realizado sobre el consumo de alcohol y la práctica de relaciones coitales en homosexuales donde participaron 718 homosexuales, el 58% cumplen criterios de problemas con el alcohol. Bebedores problema fueron significativamente más propensos a reportar no usar siempre condones (6).

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?
- ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?
- ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?
- ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?
- ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.
- Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.
- Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.
- Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.
- Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.

1.4. **Justificación:**

El uso y abuso de sustancias adictivas como el alcohol constituye en la actualidad un fenómeno complejo en aumento que tiene consecuencias en la salud de los individuos causando daños fisiológicos, mentales y sociales. Según la organización mundial de la salud OMS, en el 2012 se presentó 3,3 millones de muertes que representa el 5,9%. Además es causal de más de 200 enfermedades y trastornos como cirrosis hepática y algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares conllevando al incremento de morbi-mortalidad en la población.

El propósito del presente trabajo de investigación es evaluar si existe alteración del perfil hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos la Victoria y así ayudar a un diagnóstico y tratamiento oportuno para evitar consecuencias graves en la función hepática. Porque se estima que en el mundo cerca 2600 millones de personas consumen alcohol, sea de forma ocasional, habitual, abusiva o adictiva.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:

Hígado

Es una glándula anexa al tubo digestivo localizada en el cuadrante superior del abdomen (hipocondrio derecho) muy importante para mantener la homeostasis interna del organismo, su peso puede variar de 1350 a 1500 gramos, tiene una consistencia friable y es de color rojizo oscuro. Consta de dos lóbulos principales izquierdo y derecho dividido por el ligamento falciforme, a su vez tenemos dos lóbulos pequeños el lóbulo cuadrado y el lóbulo caudal o también llamado Spiegel. El componente funcional del hígado que es el hepatocito está compuesto por el acino y lobulillo descritas por Rappaport y Matsumoto, este lobulillo hepático está dividido en sectores llamados subunidades microcirculatorias hepáticas en forma tridimensional que incluye la vénula porta, arteriolas hepáticas, conducto biliar y la vena centro lobulillar, constituyen la circulación hepática y desarrollo de sus diferentes funciones (7,8).

Funciones del hígado

Cumple las siguientes funciones: Almacenamiento, metabolismo, Destoxificación, Inmunidad y Secreción biliar.

Almacenamiento

Tenemos el depósito de hierro en forma de ferritina encargados por las células de Kupffer en un 35%, su diagnóstico se desarrolla mediante un marcador hemosiderina, el exceso del acumulo de este metal nos produce una enfermedad denominada hemocromatosis. El hígado también almacena cobre en forma de hepatocupreina, esta se excreta a la bilis a través de ATPasa. Cuando este mecanismo falla se incrementa el cobre en el organismo que afecta tanto al hígado y sistema nervioso central, dando origen a la enfermedad de Wilson. Tenemos almacenados vitamina B12 o también llamada cianocobalamina hígado en un porcentaje de 50 a 90% el cual se convierten

en una coenzima activa para el metabolismo y necesario para la síntesis de ácidos nucleicos, hematopoyesis, mantener el crecimiento e integridad de la mielina entre otros. Su déficit de esta vitamina nos trae como consecuencia anemias megaloblásticas, glositis, diarrea, degeneración medular. A su vez el hígado también almacena lípidos en forma de triglicéridos, hidratos de carbono en forma de glucógeno (9).

Metabolismo

Esta función del hígado está sujeta a modulación hormonal de parte del páncreas, glándula suprarrenal, tiroides y neuronal.

Metabolismo de los hidratos de carbono: los polisacáridos que consumimos en la dieta son digeridos y metabolizados hasta convertirlos en glucosa con la finalidad de producir energía en forma de ATP, su exceso es almacenado en el hígado en forma de glucógeno en un 60 %, en estado de ayuno el hígado tiene la capacidad de transformarlos el glucógeno otra vez en glucosa para liberar a la sangre y compensar la hipoglicemia mediante un mecanismo denominado glucogenolisis, de aquí sufre otro proceso químico para llegar a piruvato con dos moléculas de ATP, que se denomina glicolisis. El piruvato como producto final del metabolismo de hidratos de carbono contiene 3 carbonos y para ingresar al ciclo de Krebs requiere de una descarboxilación oxidativa donde pierda un carbono para ser convertida a acetil coA lista para ingresar al ciclo de Krebs y producir ATP en forma de energía que las células de nuestro organismo requieren para diferentes actividades. Tanto así que la utilidad de esta energía es 25% por el cerebro y riñón, 15% por el músculo del tejido adiposo y el 60% es almacenado como reserva de energía en el hígado.

Metabolismo de los lípidos: El consumo de lípidos en la dieta pueden estar bajo la forma de triglicéridos, ésteres de colesterol, fosfolípidos y vitaminas liposolubles (A, D, E, K). Debido a su naturaleza hidrofóbica los lípidos necesitan emulsificarse mediante la acción de las sales biliares para dejar actuar a la lipasa pancreática desdoblando los triglicéridos en dos moléculas de ácidos grasos y un monoglicérido, sobre el colesterol actúa la colesteroles-éster-hidrolasa liberando éster de colesterol y un ácido graso la fosfolipasa sobre los fosfolípidos. El hígado metaboliza los ácidos grasos así como el exceso de

glucosa es convertida en el hígado a ácidos grasos gracias a la glicolisis a partir del acetil coA, convirtiéndose en malonil coA por medio de la enzima acetil coA carboxilasa que utiliza ATP, biotina (vitamina B7) Y co2, esta enzima es activada por la insulina, el malonil coA es convertida en ácido palmítico a partir de ella se forman los ácidos grasos y depositados en los adipocitos como triglicéridos, constituida por 3 ácidos grasos y una molécula de glicerol. Para su distribución de los lípidos a diferentes localizaciones el hígado sintetiza apolipoproteínas, además de ella el hígado posee receptores celulares de superficie para las lipoproteínas y modula sus niveles circulantes, a su vez es uno de los órganos así como el intestino que sintetiza el colesterol en mayor cantidad (10).

Metabolismo de las proteínas: Las proteínas a diferencia de los lípidos y carbohidratos no constituye una fuente de energía, porque forma parte de la estructura de los tejidos, transporte de sustancias y como enzima.

Principales proteínas sintetizadas por el hígado:

- Albumina plasmática: Es la proteína más importante y abundante del plasma se utiliza de rutina para evaluar la función y síntesis hepática, tiene una vida media de 21 días. La síntesis hepática de la albumina está regulada por la presión oncótica del plasma. La albumina también cumple la función de transporte no específico de numerosas sustancias endógenas y exógenas como ácidos grasos, ácidos biliares, hormonas y ciertos fármacos.
- Proteínas de la coagulación sanguínea: el hígado cumple un rol importante para el control de la hemostasia por medio de la producción de proteínas de la coagulación y fibrinolíticos eliminando de la sangre las enzimas activadas que alteran la integridad del sistema circulatorio. Dentro de los factores de coagulación que el hígado sintetiza tenemos el factor II (protrombina), VII, IX y X, que son proteínas dependientes de la vitamina K, también sintetiza la proteína C y S de sistema de complemento.

El deterioro de la función hepática es valorado la concentración del factor V en plasma, porque es el factor sintetizado de forma exclusiva por hígado y el otro parámetro más utilizado es el tiempo de protrombina e INR (10,11).

Destoxificación

El hígado es el organismo donde se desarrolla el metabolismo de muchas sustancias importantes para el funcionamiento de nuestras células e incluidas las tóxicas así como algunos fármacos, alimentos tóxicos, gracias a sus enzimas que actúan en su reacción metabólica para su eliminación ya sea por vía renal o intestinal en mayor parte (12).

Inmunidad

En el hígado tenemos células de Kupffer que constituyen el 80% de los macrófagos tisular, actúan como defensa en respuesta de una lesión hepática dejando como consecuencia una cicatriz denominada fibrosis hepática (13).

Secreción biliar

La formación de bilis es una de las funciones exógenas del hígado, la bilis está formada el 80% de agua y el 20% de sustancias disueltas como: proteínas, ácidos biliares, colesterol, lecitina, pigmentos biliares y electrolitos, el hígado secreta al día entre 600 y 1200 ml de bilis. (14)

Hepatograma o perfil hepático

- **transaminasas tgo y tgp:** tanto la alanina aminotransferasa (ALT-TGP) y el aspartato aminotransferasa (ASP- TGO), son enzimas que se encuentran en hepatocitos se libera al torrente sanguíneo. La alanina aminotransferasa es más específica para evaluar lesión hepática por su gran concentración en los hepatocitos casi exclusivos a diferencia del aspartato aminotransferasa que también encontramos en células cardíacas en concentraciones altas. Los valores referenciales para estas enzimas en una muestra de suero o plasma es hasta 40 U/L en los hombres y 31 U/L en las damas evaluados en una temperatura de 37°C. Las principales enfermedades que provocan incremento de las transaminasas son: hepatitis virales, cirrosis, esteatosis hepática, abuso del alcohol, lesión del hígado por drogas o medicamentos, insuficiencia cardíaca, isquemia del hígado, cáncer entre otros (15).
- **Fosfatasa alcalina y gamma glutamiltranspeptidasa:** Estas dos enzimas

son utilizadas para evaluar lesión de vías biliares debida a su presencia en vías biliares, no son exclusivas en estas células ya que también podemos encontrarlos en otros órganos principalmente en el hueso, placenta e intestinos, mientras la gamma glutamiltranspeptidasa también encontramos en el corazón, páncreas y el hígado. Ambas enzimas se elevan generalmente en una obstrucción de vías biliares, cirrosis biliar primaria, colangitis, cáncer de vías biliares y el uso de algunos medicamentos como barbitúricos, fenitoínas, corticoides. Este analito se puede evaluar en suero o plasma heparinizado, valores referenciales para fosfatasa alcalina según la federación internacional de laboratorio clínico en adultos de 20 a 60 años en una temperatura de 37°C de 65 hasta 300 U/l, en niños y adolescentes hasta los 18 años, debido a su proceso osteoclasto se encuentra aumentada hasta los 645 U/l. Y los valores referenciales de GGT son de 8 a 65 UI/L (16).

- **Bilirrubina:** Es el producto de la destrucción de los glóbulos rojos por parte del bazo transportada vía sanguínea hacia el hígado gracias a la albumina, antes de llegar al hígado se encuentra como bilirrubina indirecta o no conjugada en el hígado es convertida en bilirrubina directa para ser eliminada en la bilis. Cuando las células hepáticas dañadas no pueden conjuguar la bilirrubina va haber un incremento de bilirrubina indirecta en la sangre que se manifiesta por presencia de ictericia, otras de las causas de la incapacidad para conjuguar la bilirrubina se debe a alteraciones genéticas como el síndrome de Gilbert. También se presenta bilirrubina directa incrementada en la sangre debido a que el hígado no puede eliminarlo, en casos de obstrucción del colédoco ya sea por piedra o neoplasia. Toda vez que su valor en la sangre sea superior a 2mg/ dl. Se va manifestar presencia de ictericia (8-17).

Dependencia alcohólica

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina la dependencia alcohólica como consumo crónico y continuo o periódico de alcohol caracterizándose por un descontrol sobre la bebida, presentando episodios frecuentes de intoxicación, ofuscación por el alcohol a pesar de las consecuencias adversas. En otra definición sobre el alcoholismo es considerado como una patología psiquiátrica compleja que tiene origen fisiológico, genético, psicosociales y ambientales (18).

Alcohol (Etanol)

Sustancia psicoactiva que tiene como propiedad causar dependencia, utilizado como un importante antiséptico. El consumo del alcohol etílico afecta a muchos órganos dentro de nuestro organismo tales como el sistema nervioso central que cumplen funciones indispensables, como consecuencia a ello tenemos la alteración de la memoria, la razón y el juicio induciendo a generar una adicción (1,19).

El alcohol etílico es un producto obtenida por fermentación de origen vegetal que contiene azúcares o almidones sacarificados (20).

Metabolismo del alcohol (etanol)

La absorción del alcohol inicia por el revestimiento del estómago en un 20% a su paso, seguido por las paredes del intestino delgado como el duodeno y yeyuno en un 80%, viendo así que la mayor parte del alcohol pasa a la circulación sanguínea alcanzando la máxima concentración en sangre de 30 a 45 minutos a la hora regresa al nivel normal siempre en cuando no se beba más. La distribución una vez llegado a la sangre viaja por todo el organismo vertiéndose fácilmente hacia las células de los distintos órganos y tejidos donde el alcohol será reabsorbido en proporción al contenido de agua. El efecto del alcohol dependerá a su

alcoholemia que quiere decir a los gramos de alcohol puro por litro de sangre circulante. El alcohol tiene una afinidad mayor por el sistema nervioso central provocando un efecto depresor de sus funciones a lo que se le llama intoxicación alcohólica o también llamado borrachera, para convertir el alcohol en sustancias inocuos se metaboliza en el hígado mediante tres sistemas de oxidación sistema de vía alcohol-deshidrogenasa (ADH), que es la principal vía oxidación del alcohol y se localiza en el citosol además del hígado podemos encontrar el alcohol deshidrogenasa en el estómago, intestino delgado, riñón y cerebro y la toxicidad hepática aumenta en pacientes con gastrectomía y en individuos que toman antihistamínicos H2 como la ranitidina, cimetidina. En esta fase de biotransformación de etanol a acetaldehído necesita el alcohol deshidrogenasa de su coenzima nicotinamina adenina dinucleótido (NAD) (19, 21) .

Tenemos el sistema microsomal oxidativo (MEOS). Localizado en el retículo endoplásmico del hepatocito como citocromo P450IIE1 (CYP2E1) y actúa cuando la producción del alcohol- deshidrogenasa (AHD) se encuentra saturado en casos de los alcohólicos crónicos. Y la vía de la catalasa localizada peroxisomas y mitocondrias de los hepatocitos tiene una función mínima en la oxidación del etanol debido a la poca cantidad de peróxido de hidrogeno (H_2O_2) que genera esta reacción (17, 21,22). Teniendo como producto de oxidación del etanol al acetaldehído ingresa a la segunda fase de oxidación hepatocitaria donde interviene la enzima aldehído – deshidrogenasa (ALDH) el cual oxida al acetaldehído a acetato ingresando al ciclo de Krebs como acetyl coA llegando como producto final CO_2 y H_2O y en caso del consumo de alcohol con carbohidratos se da la síntesis de ácidos grasos y colesterol. El 80 a 95% se metaboliza en el hígado el 10 % se elimina a través de la orina y respiración en su estado normal por ello que existe la prueba de alcoholímetro en el aliento (23).

Efectos tóxicos de acetaldehído en el organismo

El acetaldehído es una sustancia carcinogénico y es el principal responsable de los efectos nocivos del alcohol en el hígado, páncreas,

corazón y cerebro. Su unión a proteínas intracelulares como tubulina y actina, estos complejos provocan reacciones que activan el sistema inmunitario, síntesis de citoquinas proinflamatorias y además de ello altera el sistema de secreción celular de proteínas como consecuencia retiene agua en el citosol. El acetaldehído es tóxico para las mitocondrias ya que provoca un estrés oxidativo donde hay producción de reactivos de especies de oxígeno (ROS) el cual induce a muerte celular lo consecutivo de este fenómeno donde hay destrucción de los hepatocitos ocasiona una cicatriz llamada fibrosis hepática que conlleva a desarrollar cirrosis hepática alcohólica, a su vez también se ve alterado el proceso de glucólisis y producción de ATP debido a su secuestro del coenzima nicotinamina adenina dinucleótido (NAD) manteniéndole bajo su estado de (NADH) (24).

El daño a nivel del sistema nervioso se da a consecuencia del exceso de acetaldehído, en pequeñas cantidades estimula la neurona produciendo euforia, mediana cantidad afecta la coordinación y en altas cantidades intoxica las neuronas. A su vez el consumo crónico de alcohol disminuye la absorción de la vitamina b1 o también llamada tiamina que es esencial para el metabolismo de carbohidratos que trabaja como una coenzima en la conversión de piruvato a acetil coA y la absorción de glucosa al sistema nervioso central (25).

Concentración de alcohol en las diferentes bebidas alcohólicas

El cálculo de la concentración en gramos en una bebida alcohólica está dado con relación al grado del alcohol que contiene la bebida, determinado los gramos de alcohol puro que es igual al volumen en centímetros cúbicos multiplicado la graduación y por 0.8 que es la densidad del alcohol todo ello dividido sobre 100.

Según la OMS los efectos del alcohol que ocasiona en la conducta del bebedor es la siguiente: Sensación de bienestar, cuando tiene una concentración de hasta 0.05 g. con un efecto relajado y confiado, se encuentra en situaciones de riesgo cuando la concentración se encuentra entre 0.05 g a 0.08 g con efectos Hablador, sensación de seguridad, reducción de las inhibiciones. Un estado de alto riesgo de 0.08 g a 0.15

g. con dificultad para hablar, problemas de equilibrio y coordinación motora, disminución de reflejos, náuseas y vómitos. Intoxicación cuando encontramos una concentración de alcohol en la sangre de 0.15 g a 0.30 g, presentando incapacidad para caminar, apatía somnolencia, dificultad respiratoria, pérdida de conciencia, incapacidad para recordar, pérdida de control de esfínter llegando a coma y finalmente a la muerte cuando el alcohol supera su concentración en la sangre más de 0.30 g. Determinamos la alcoholemia en varones dividiendo los gramos de alcohol entre el peso en kg. Multiplicado por 0,7. En la mujeres por 0,6.

Antecedentes:

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

José Rafael Gonzales y Col realizaron un estudio en España en la ciudad de Sevilla en el año 2012 sobre prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en inmigrantes latinoamericanos adultos obtuvo los siguientes resultados que el 61,4% bebió alcohol en un mes anterior de la recolección de datos, mientras el 13,2% de los que integraban el estudio mostro tener riesgo de alcoholismo, el 30% ya era fumador, de los encuestados se registraron que el 5,3 % ha consumido drogas ilícitas en los últimos 6 meses, entre ellos tenemos marihuana con 3,7%, el hachis 1.1% y cocaína en 0,5%. La presente investigación hace mención la prevalencia del consumo de las sustancias investigadas se dio en los hombres de 25 a 39 años (26).

Sonia Román y Col estudio realizado en México en el 2013 sobre el alcoholismo y la enfermedad hepática: Genética y factores ambientales, refiere que el abuso de alcohol tiene aumentado en varios países, aumentando de este modo la tasa de accidentes y enfermedades del hígado. La gama de hígado enfermedades secundarias al consumo de alcohol es muy amplia, incluyendo hepatitis alcohólica aguda, carcinoma hepatocelular y cirrosis, el estudio llega a la conclusión que a los finales del siglo pasado, se llegó a entender cómo los genes del hígado están involucrados en el metabolismo del etanol y cómo los genes cerebrales están relacionados con las adicciones. Adicional los estudios genéticos, incluyendo los estudios de la asociación de todo el genoma se corroboran la asociación de concreto alelos con el alcoholismo y las enfermedades hepáticas, donde consideran como estrategia de la medicina en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades hepáticas. Los mexicanos son una población mezcla que ha heredado alelos específicos de diferentes razas, predominantemente Europeo, amerindia y africana. Basado en el

datos actuales sobre las frecuencias alélicas en diferentes países, la población mexicana tiene una determinada genética perfil que puede explicar la epidemiológica y clínica manifestaciones de enfermedades hepáticas relacionadas con el alcohol (27).

Teófila Vicente- Herrero y Col estudio realizado en España en el 2014 sobre consumo de alcohol en trabajadores españoles del sector servicio arrojo los siguientes resultados considerando como variable sociodemográficas: Edad, sexo, nivel académico, clase social y tipo de trabajo, donde el mayor porcentaje de riesgo de bebedores se encuentra en las clases sociales más baja con 65,7% mujeres y 96.7% varones, en el blue collar 53,7% mujeres y 88,5% hombres y según el nivel académico no universitarios 80,6% mujeres y 95,9% varones. Considerando la edad el 62,7% se encuentran las mujeres entre 41 a 50 años de edad y 71,3% varones de 51 a 60 años (28).

Silva Gallardo Constanza y Col realizaron una investigación en Chile en el 2014 sobre patrones de consumo y variantes genéticas involucradas en la tolerancia del alcohol en la población de Chile durante el 2014, con el objetivo de conocer la relación entre variantes alélicas protectoras y riesgosas de los genes involucrados en la metabolización del alcohol tanto del ADH - ALDH y los patrones de consumo riesgoso, perjudicial o de dependencia en la población universitaria de Santiago de Chile, donde se analizaron 210 muestras de los jóvenes universitarios entre 18 a 25 años, como resultado no fue posible establecer que los variantes genéticos estarían asociados a patrones de consumo de alcohol, según la encuesta de AUDIT existe un 16% más de los estudiantes en la categoría de “consumo de riesgo” y un 11,5% más en la categoría de “dependencia al alcohol” , que aquellos clasificados en el 2010 por el noveno estudio de drogas en la población general de Chile (29).

Priscilla C. Jaramillo y Col estudio realizado en Chile en el 2015 sobre análisis de la interacción entre el polimorfismo Rs671 del gen ALDH2 y consumo de alcohol en individuos chilenos se estudió 207 personas adultas a quienes se le realizó un cuestionario sobre consumo de alcohol y se les analizó el polimorfismo Rs671 por acción de la polimerasa en cadena (PCR), la frecuencia del genotipo homocigoto mutado AA para el polimorfismo Rs671 fue de 3% en personas consumidoras de alcohol y 2,8% en no consumidores llegando a la conclusión que los variantes Rs671 del gen ALDH2 no está asociada al consumo de alcohol en los sujetos estudiados (30).

Roberto Paredes Díaz y Col estudio publicado en Cuba en el 2015 sobre influencia del tabaquismo y el alcoholismo en el estado de salud de la población pinareña, durante el año 2010 se seleccionaron 2515 personas por medio de un diseño muestral complejo, estratificado y por conglomerado polietápico, teniendo como resultado hipertensión 40%, sobrepeso y obesidad en un 40.5%, hipercolesterolemia 16%, hipetrigliceridemia 15.5%, diabetes 11.1%, consumo de alcohol 9.8%, filtrado glomerular por debajo de 60 ml/min 21,6%, a diferencia de las fumadoras que fue superior, llegando a una conclusión que tanto el alcohol y el tabaquismo es un riesgo altamente perjudicial para la salud de la población pinareña (31).

Jürgen Rehm y Col estudio realizado en 6 países europeos en el 2015 sobre médicos de reconocimientos de dependencia al alcohol, donde la dependencia del alcohol, comorbilidades, y la utilización de servicios de salud fueron evaluados por el médico general y de forma independiente utilizando la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta (CIDI) y otras entrevistas estructuradas. Análisis de regresión tabuladas se utilizaron para comparar el impacto de las variables que influyen en ambos tipos de diagnósticos, se evaluaron 13.003 pacientes por médicos de

familia, y 9.098 entrevistas por el CIDI. En entrevista por los médicos de los 13.003 pacientes 5.461 fueron hombres y 7.542 mujeres. Asistieron más mujeres a la consultas de atención primaria durante el período de evaluación y de 9.098 entrevistados por el CIDI 3.715 para los hombres y 5.383 mujeres. La prevalencia de 12 meses de la dependencia del alcohol fue de alrededor de 5%, cuando evaluada por el médico 5,1% y la entrevista CIDI 5,5%. Aunque la evaluación del médico y el CIDI arrojaron una prevalencia similar, identificaron diferentes poblaciones de pacientes. Menos de una quinta parte de los casos fueron identificados por ambos métodos. La tasa de dependencia de médico y / o alcohol CIDI identificado resultó en una prevalencia global del 8,7%. Los resultados confirman que en Europa la dependencia del alcohol es común e incapacitante entre las prácticas de atención primaria 8,7%, En comparación con el CIDI, médicos generales identificados más pacientes con dependencia del alcohol, y sus casos parecían ser más graves (mismo nivel de problemas mentales beber y, pero más alto nivel de los problemas físicos y la desintegración social). Este hallazgo plantea las preguntas acerca de la validez del CIDI y su estatus como patrón de referencia (32).

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

Robert G. y Col estudio realizado en Lima durante el 2013, sobre problemas con el alcohol se asocia con aumento de la prevalencia de comportamientos sexuales de riesgo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Donde participaron 718 hombres que tienen sexo con hombres, se utilizó el análisis multivalente para identificar factores asociados de forma independiente con problemas con el alcohol que se definió por medio del cuestionario CAGE. El resultado del cuestionario mostro que el 58% cumplen con los criterios de problemas con el alcohol, asociado a mayor riesgo sexual por no usar preservativos en el acto sexual y tener mayor número de parejas (33).

Alexander Malpartida-Castillo y Col estudio en lima en el 2013 sobre mortalidad y readmisión en pacientes cirróticos hospitalizados en un hospital nacional Cayetano Heredia en lima, la investigación tenía como objetivo determinar la frecuencia de mortalidad y readmisión a los 3 meses, los resultados fueron de los 96 pacientes con edad media de 56,2 años. La causa de cirrosis más frecuente fue el alcohol con 45.8%, el principal motivo de su hospitalización fue hemorragia digestiva alta con 29,2%, donde fallecieron 39,6%. De lo cual 63,2% fue hospitalaria, del cual 31,5% corresponde a un choque séptico y 44,7% presento infección como complicación (34).

Paola Hilda Alegría Matos y Col estudio realizado en lima en el 2015 sobre las características clínicas y bioquímicas en pacientes con histología compatible con esteatohepatitis del hospital nacional Arzobispo Loayza, donde se evaluaron biopsias hepáticas del periodo 2010 – 2012, se seleccionaron muestras con diagnóstico de esteatohepatitis y la revisión de sus historias clínicas. De los 32 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión 28 fueron femeninos y 4 masculinos, llegando a la conclusión que el 94% corresponde esteatohepatitis no alcohólica es mucho más frecuente que la alcohólica y la obesidad con 37% estuvo más relacionada con la presencia de esteatohepatitis no alcohólica (35).

Zavala A. Tapia L. y Col estudio realizado en lima en el 2015 por el CEDRO, sobre la prevalencia de vida de drogas sociales e ilegales según sexo el alcohol ocupa el primer lugar de droga más consumida con 87.8% en los varones y 84.9 en la mujeres. El cual indica que el alcohol constituye un problema grave para la salud pública (36).

Quiñonez D.M. Y Col realizó un estudio en el 2013 sobre altitud geográfica de residencia y dependencia alcohólica en pobladores peruanos. El objetivo de este estudio es determinar la relación entre la dependencia alcohólica y la altitud de residencia en once poblados de dos zonas altitudinales del Perú. Se realizó un estudio transversal analítico aplicando una encuesta por médicos que hasta 2013 realizaron atención primaria de salud en once poblados, que se clasificaron en zonas de baja altitud (≤ 2.500 msnm) y gran altitud (> 2.500 msnm). A los que respondieron afirmativamente a la pregunta de si consumían bebidas alcohólicas, se les aplicó el test CAGE para alcoholismo (punto de corte, ≥ 2). Con los modelos lineales generalizados, se obtuvieron los estadísticos de asociación. De los 737 participantes, el 51% eran mujeres y la mediana de edades 36; 334 (45%) vivían en baja altitud y 113 (15%) tenían dependencia alcohólica. La mayor frecuencia de alcoholismo se asoció positivamente con ser de un poblado considerado como extremadamente pobre, Según estos datos, hay mayor frecuencia de dependencia al alcohol entre los varones, los extremadamente pobres y residentes a baja altitud. Los profesionales que realizan atención primaria y los implicados en el cuidado de la salud mental deben tomarlo en cuenta por sus implicaciones para la sociedad (37).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio descriptivo de tipo transversal

3.2. Población:

Todos los internos que se encuentran recluidos en el centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio de la ciudad de Lima, Perú; durante el mes de marzo del año 2016. (N= 120).

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- internos sólo con dependencia alcohólica
- Internos que acepten voluntariamente participar en este estudio previa firma de un consentimiento informado.
- Internos que se encuentran en el siguiente rango de edad 18 a 60 años.

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- internos con dependencia a otras sustancias adictivas además del alcohol etílico.
- A internos que no se encuentran en el centro de rehabilitación en la fecha de toma de muestra de sangre para el análisis bioquímico.

3.3. Muestra:

No se calcula el tamaño muestral, ya que se pretende estudiar a toda la población que se encuentran en el rango de 18 a 60 años de edad del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio que participan voluntariamente en la investigación.

3.4. Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Forma de Registro
<u>Principal:</u> Perfil hepático	<ul style="list-style-type: none"> • Transaminasas • Fosfatasa alcalina • Albumina • Gamma glutamiltranspeptidasa • Bilirrubina total • Bilirrubina directa • Bilirrubina indirecta 	Método automatizado mediante química líquida	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Normal • Bajo
<u>Secundarias:</u> Edad	Tiempo de vida en años de los internos del centro de adictos Clamor en el Barrio.	Ficha de recolección de datos	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • 18 a 25 • 26 a 35 • 36 a 45 • 46 a 60
Nivel de dependencia alcohólica	Consumo crónico y continuo de alcohol caracterizándose por un descontrol sobre la bebida.	Cuestionario de AUDIT	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de consumo. • Cantidad típica. • Frecuencia de consumo elevado.
Edad de inicio al consumo incontrolado	Tiempo de vida que inicia el consumo de bebidas, lo cual	Ficha de recolección de datos.	discreta	<ul style="list-style-type: none"> • 09 a12 • 13 a16 • 17 a 20

de alcohol	desencadena la dependencia alcohólica			
Síntomas de dependencia al alcohol	Estado de descontrol sobre la bebida	Cuestionario de AUDIT	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de control sobre el consumo. • Aumento en la relevancia del consumo. • Consumo matutino.
Estado perjudicial de dependencia	Es la condición física y psíquica del paciente dependiente al consumo de alcohol.	Cuestionario de AUDIT	Ordinal	<p>Sentimiento de culpa tras el consumo</p> <p>Lagunas de memoria</p> <p>Lesiones relacionadas con el alcohol</p> <p>Otros se preocupan por el consumo</p>

3.5. Procedimientos y Técnicas:

Previa coordinación con el director del centro de rehabilitación hogar Clamor en el Barrio, se evaluó a los internos que se encontraron presentes y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio previa firma de un consentimiento informado, donde se seleccionó los datos de los internos que se encuentran entre los 18 a 60 años de edad, a quienes se le hizo un test de identificación de los trastornos debido al consumo de alcohol denominado (AUDIT), que esta validado por la organización mundial de la salud, test para uso internacional.

Una vez obtenido los datos del test, se analizó los síntomas de dependencia al alcohol, con los mismos datos del cuestionario identificamos los grupos atareos con dependencia alcohólica.

Seguido a este procedimiento se coordinó la fecha de toma de muestra sanguínea para la evaluación del perfil hepático, donde los internos cumplieron la condición de ayuno previo a 8 horas. La muestra tomada y consignado los datos correspondientes al interno fue transportada al servicio de bioquímica del laboratorio clínico Dayerlab conservada en una cadena de frio de 2 a 8°C. Ya en el laboratorio la muestra en estudio pasa a ser trabajada en tres fases pre- analítica, analítica y pos- analítica.

En la fase pre-analítica la muestra fue centrifugada para separar los componentes de la sangre mediante una centrifuga NF 200 a 4000 rpm durante 10 minutos. En la fase analítica se cogio el suero de la muestra para ser evaluada los siguientes analitos que conforman el perfil hepático albumina, transaminasas tanto tgo, tgp, bilirrubinas total y fraccionada, fosfatasa alcalina, gamma glutamiltranspeptidasa, mediante el equipo de bioquímica automatizada de marca Selectra modelo Pro M, antes de proceso bioquímico el equipo automatizado pasa por un mantenimiento diario que consiste en lavado de agujas, llenado de rotor, blanqueamiento, seguida a esta pasamos calibradores y controles de la marca élitro para garantizar unos resultados fiables para el diagnóstico, con los resultados pasamos a la última fase pos- analítica de la entrega de resultado.

Con los resultados identificamos las alteraciones del perfil hepático por dependencia alcohólica, las cuales fueron analizadas y tabuladas para su presentación en cuadros estadísticos.

3.6. Plan de Análisis de Datos:

Los datos serán analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0. Se determinarán medidas de tendencia central. Se emplearán tablas de frecuencia y de contingencia. Considerando estadísticamente significativo los valores de $p < 0,05$.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de los resultados

Tabla N° 1: Pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

	GAMMA GT (8-38 U/L)		BIL. TOTAL (0,3-1,3 mg/dl)		BIL. DIREC (0,1-0,4 mg/dl)		BIL. INDIRECTO (0,2-0,9 mg/dl)		TGO (10-40 UI/L)		TGP (10-40 UI/L)		FAL (100-270 U/L)		ALB (3,5-5,0 g/dl)	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
ALTO	2	2	3	3	89	81	2	2	12	11	15	14	90	82	80	73
NORMAL	108	98	107	97	21	19	108	98	98	89	95	86	20	18	30	27
BAJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100	110	100

Fuente: Elaboración propia.

En las pruebas de funcionamiento hepático en los internos con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio, los analitos con valores elevados tuvimos la fosfatasa alcalina en un 82% seguido por la bilirrubina directa con 81% y albumina en 73% con menos porcentaje en las transaminasas.

Gráfico N° 1: Pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

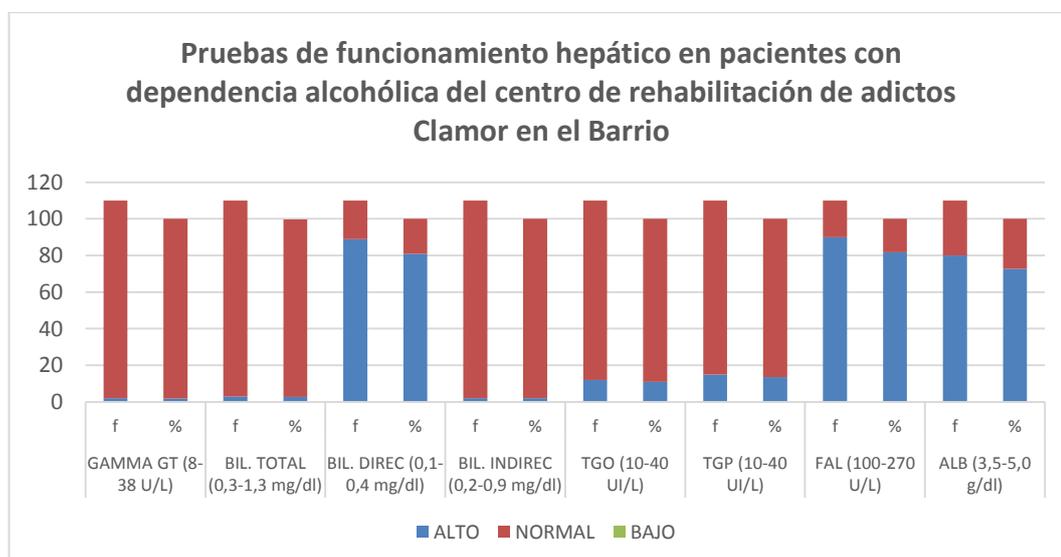


Tabla N° 2: Edad según grupo etáreo en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

EDAD		FRECUENCIA	%
GRUPO ETAREO	18 a 25	71	65
	26 a 35	14	13
	36 a 45	5	5
	46 a 60	20	18
TOTAL		110	100

Fuente: Elaboración propia.

Tenemos una frecuencia de 71 internos entre 18 y 25 años de edad con mayor porcentaje en el centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio y en el segundo lugar ocupan internos de 46 a 60 años edad con una frecuencia de 20, mientras en el grupo etáreo de 26 a 35 años tenemos 14 y en baja frecuencia en relación a los otros grupos etáreos mencionado tenemos de 36 a 45 años con 5 internos.

Gráfico N° 2: Edad según grupo etáreo en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

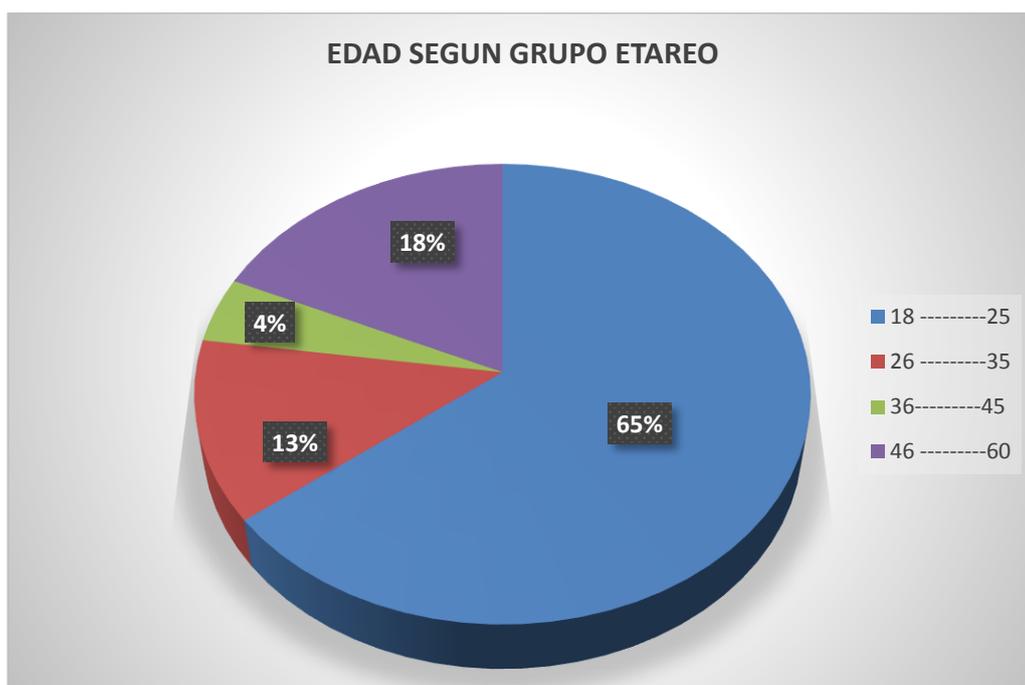


Tabla N° 3: Nivel de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

SUMA DE PUNTUACION ITEM I,II,III DEL TEST DE AUDIT	f	%
FRECUENCIA DEL CONSUMO (0 - 1)	0	0
CANTIDAD TIPICA (2 - 4)	12	11
FRECUENCIA DE CONSUMO ELEVADO (5 -12)	98	89
TOTAL	110	100

Fuente: Elaboración propia.

El nivel de dependencia alcohólica es mayor con frecuencia de consumo elevado con suma de ítem I,II,III del TEST DE AUDIT entre 5 a 12 con un 89, mientras un 11% corresponde a una cantidad típica con suma de 2 a 4.

Gráfico N° 3: Nivel de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

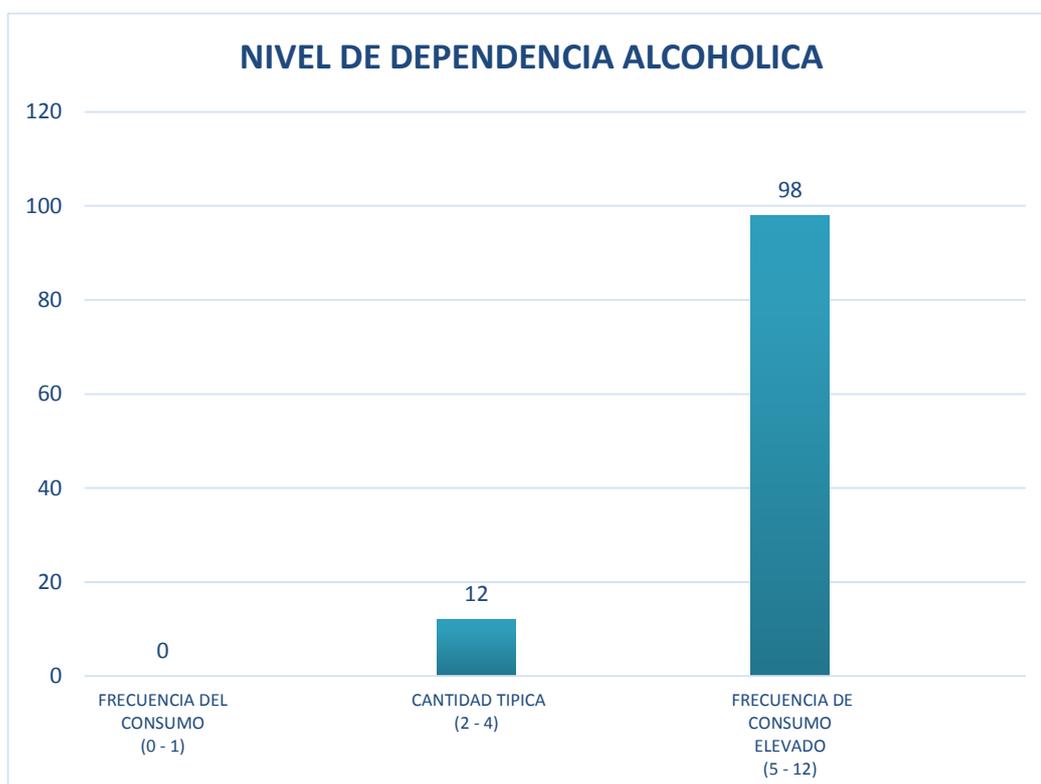


Tabla N° 4: Edad de inicio en consumo incontrolado de alcohol en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

EDAD DE INICIO		f	%
GRUPO ETAREO	09 a 12	10	9
	13 a 16	55	50
	17 a 20	45	41
TOTAL		110	100

Fuente: Elaboración propia.

Tenemos en un 50 % de edad de inicio del consumo incontrolado de alcohol entre 13 a 16 años, seguido por 41% entre 17 a 20 años de edad y con porcentaje menor de 9% el consumo incontrolado de alcohol que iniciaron entre 9 a 12 años de edad.

Gráfico N° 4: Edad de inicio en consumo incontrolado de alcohol en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.



Tabla N° 5: Síntomas de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

SUMA DE PUNTUACION ITEM IV,V,VI DEL TEST DE AUDIT	f	%
PERDIDA DE CONTROL SOBRE EL CONSUMO (0 - 1)	20	18
AUMENTO EN LA RELEVANCIA DEL CONSUMO (2 - 4)	60	54
CONSUMO MATUTINO (5 - 12)	30	28
TOTAL	110	100

Fuente: Elaboración propia.

Según los síntomas de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio tenemos un 18% con pérdida de control sobre el consumo, 28% que tienen síntomas de consumo matutinos y el mayor porcentaje con 54% con aumento de relevancia del consumo de alcohol.

Gráfico N° 5: Síntomas de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

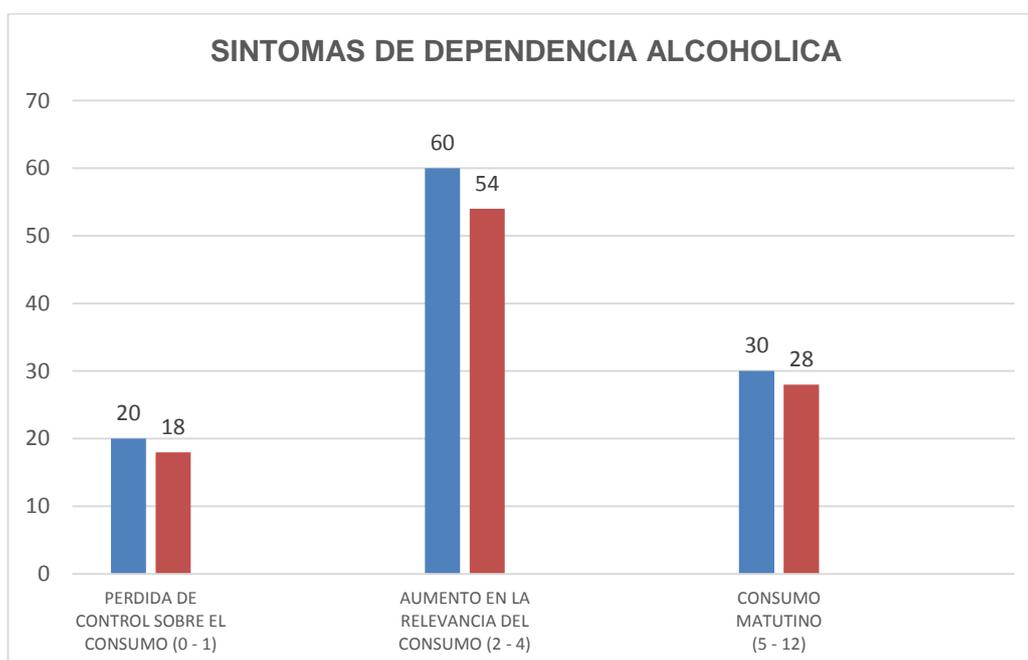


Tabla N° 6: Estado perjudicial de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

SUMA DE PUNTUACION ITEM VII,VIII,IX,X DEL TEST DE AUDIT	f	%
SENTIMIENTO DE CULPA TRAS EL CONSUMO (0 - 1)	5	4
LAGUNAS DE MEMORIA (2 - 4)	20	18
LESIONES RELACIONADOS CON EL ALCOHOL (5- 12)	25	23
OTROS SE PREOCUPAN POR EL CONSUMO (13 - 16)	60	55
TOTAL	110	100

Fuente: Elaboración propia.

En la suma del test de AUDIT para identificar el estado perjudicial de dependencia alcohólica encontramos con una frecuencia de 60 internos donde otros se preocupan por el consumo, y 25 internos que presentan lesiones relacionadas al consumo de alcohol y 20 internos llegan a presentar lagunas de memoria y con menor frecuencia de 5 con sentimiento de culpa tras el consumo de alcohol.

Gráfico N° 6: Estado perjudicial de dependencia alcohólica en pacientes del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

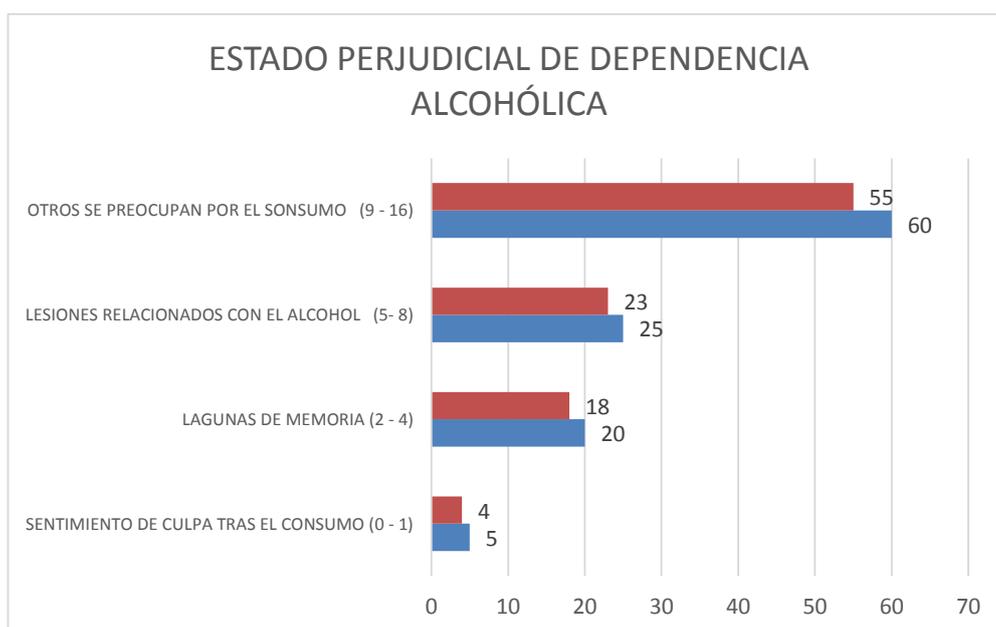


Tabla N° 7: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

EDAD		GAMMA GT			BIL. TOTAL			BIL. DIREC			BIL. INDIRECT			TGO			TGP			FAL			ALB		
		B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A			
GRUPO ETAREO	18 a 25	0	70	1	0	69	2	0	10	61	0	70	1	0	71	0	0	70	1	0	18	53	0	23	48
	26 a 35	0	14	0	0	13	1	0	3	11	0	14	0	0	13	1	0	12	2	0	1	13	0	4	10
	36 a 45	0	4	1	0	5	0	0	3	2	0	5	0	0	1	4	0	2	3	0	1	4	0	2	3
	46 a 60	0	20	0	0	20	0	0	5	15	0	19	1	0	13	7	0	11	9	0	0	20	0	1	19
TOTAL		0	108	2	0	107	3	0	21	89	0	108	2	0	98	12	0	95	15	0	20	90	0	30	80

Fuente: Elaboración propia.

La frecuencia mayor de alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático según la edad se encontró en el grupo etáreo de 18 a 25 años de edad con un nivel alto en bilirrubina directa de 61 internos, fosfatasa alcalina en 53 internos y 48 con nivel alto de albumina a diferencia de los otros grupos etáreos con frecuencia más baja con respecto a alteraciones del funcionamiento hepático.

Gráfico N° 7: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

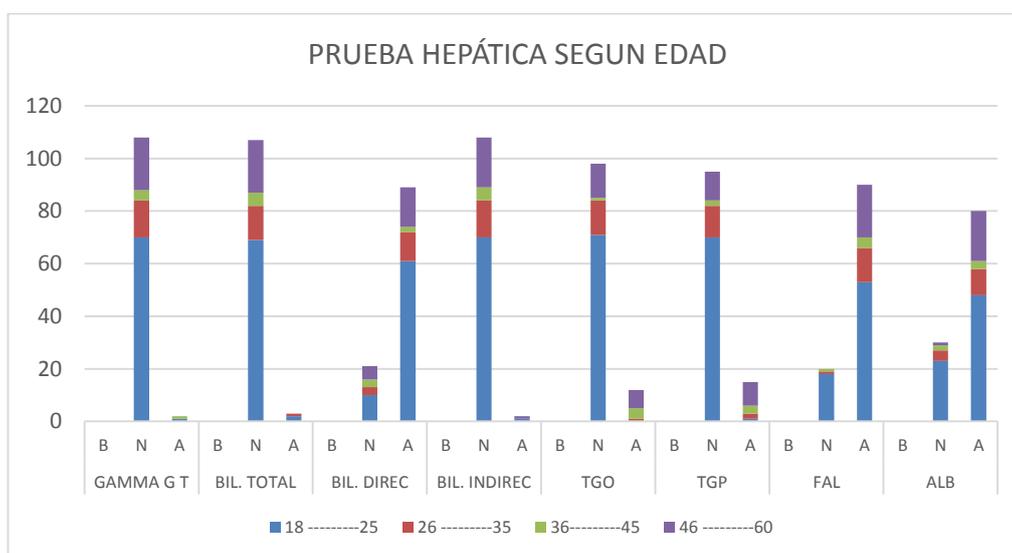


Tabla N° 8: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

NIVEL DE DEPENDENCIA ALCOHÓLICA	GAMMA G T			BIL. TOTAL			BIL. DIREC			BIL. INDIRECTEC			TGO			TGP			FAL			ALB					
	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A			
FRECUENCIA DEL CONSUMO (0 - 1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANTIDAD TIPICA (2 - 4)	0	11	1	0	11	1	0	5	7	0	12	0	0	10	2	0	6	6	0	1	11	0	0	12	0	0	0
FRECUENCIA DE CONSUMO ELEVADO (5 - 12)	0	97	1	0	96	2	0	16	82	0	96	2	0	88	10	0	89	9	0	19	79	0	30	68	0	0	0
TOTAL	0	108	2	0	107	3	0	21	89	0	108	2	0	98	12	0	95	15	0	20	90	0	30	80	0	0	0

Fuente: Elaboración propia.

Con frecuencia de consumo elevado tenemos en un nivel alto de bilirrubina directa en 82 internos, 79 de fosfatasa alcalina y 68 de albumina con menor frecuencia en cantidad típica que se encontró a 7 internos con bilirrubina directa alto, 11 fosfatasa alcalina y 12 de albumina.

Gráfico N° 8: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica de los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

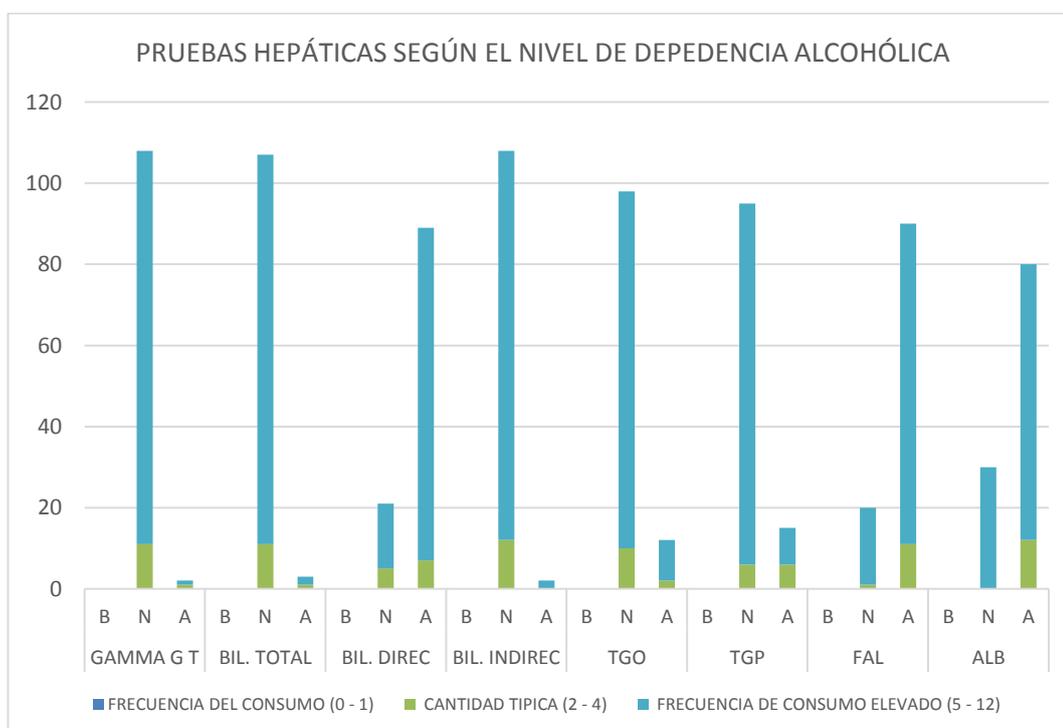


Tabla N° 9: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

EDAD DE INICIO DE CONSUMO INCONTROLADO DE ALCOHOL		GAMMA GT			BIL. TOTAL			BIL. DIREC			BIL. INDIRECT			TGO			TGP			FAL			ALB		
		B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A
GRUPO ETAREO	09 a 12	0	9	1	0	8	2	0	3	7	0	9	1	0	4	6	0	4	6	0	3	7	0	8	2
	13 a 16	0	54	1	0	54	1	0	11	44	0	54	1	0	51	4	0	50	5	0	5	50	0	14	41
	17 a 20	0	45	0	0	45	0	0	7	38	0	45	0	0	43	2	0	41	4	0	12	33	0	8	37
TOTAL		0	108	2	0	107	3	0		89	0	108	2	0	98	12	0	95	15	0	20	90	0	30	80

Fuente: Elaboración propia.

Las alteraciones de las pruebas hepáticas según la edad de inicio del consumo incontrolado de alcohol con mayor frecuencia tenemos entre 13 a 16 años de edad con alto niveles en la sangre de bilirrubina directa en 44 internos, 50 de fosfatasa alcalina y 41 de albumina, seguido por el grupo etéreo entre 17 a 20 años en nivel alto de 38 internos de bilirrubina directa, 37 de albumina y 33 de fosfatasa alcalina.

Gráfico N° 9: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

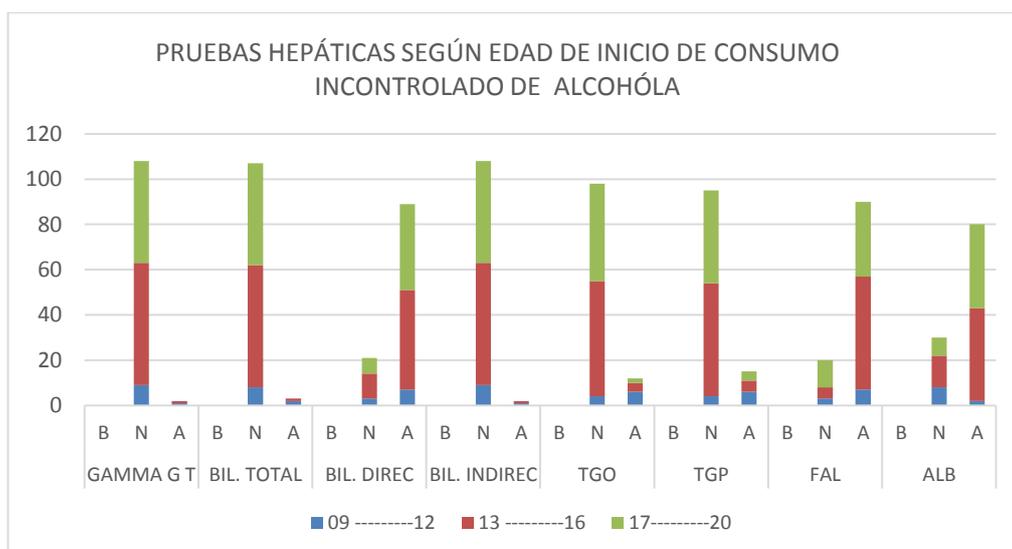


Tabla N° 10: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

SINTOMAS DE DEPENDENCIA ALCOHÓLICA	GAMMA G T			BIL. TOTAL			BIL. DIREC			BIL. INDIRECTO			TGO			TGP			FAL			ALB		
	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A
PÉRDIDA DE CONTROL SOBRE EL CONSUMO (0 - 1)	0	19	1	0	20	0	0	5	15	0	19	1	0	16	4	0	15	5	0	4	16	0	3	17
AUMENTO EN LA RELEVANCIA DEL CONSUMO (2 - 4)	0	59	1	0	57	3	0	13	47	0	59	1	0	54	6	0	53	7	0	7	53	0	16	44
CONSUMO MATUTINO (5 - 12)	0	30	0	0	30	0	0	3	27	0	30	0	0	28	2	0	27	3	0	9	21	0	11	19
TOTAL	0	108	2	0	107	3	0	21	89	0	108	2	0	98	12	0	95	15	0	20	90	0	30	80

Fuente: Elaboración propia.

Las alteraciones de las pruebas hepáticas según los síntomas de dependencia alcohólica tenemos con mayor frecuencia en aumento de relevancia del consumo con un nivel alto de 53 internos con concentración en la sangre de fosfatasa alcalina seguido por 47 internos en bilirrubina directa y 44 con albumina alto, mientras se encontró con menor frecuencia en pérdida de control sobre el consumo de alcohol y consumo matutino con relación al otro síntoma.

Gráfico N° 10: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

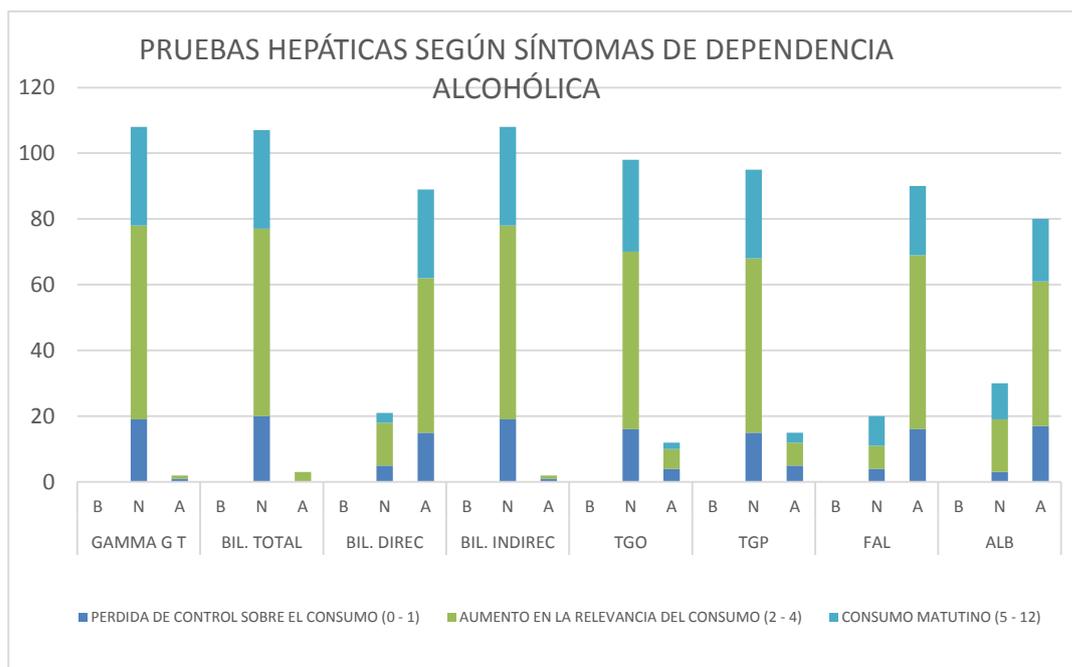


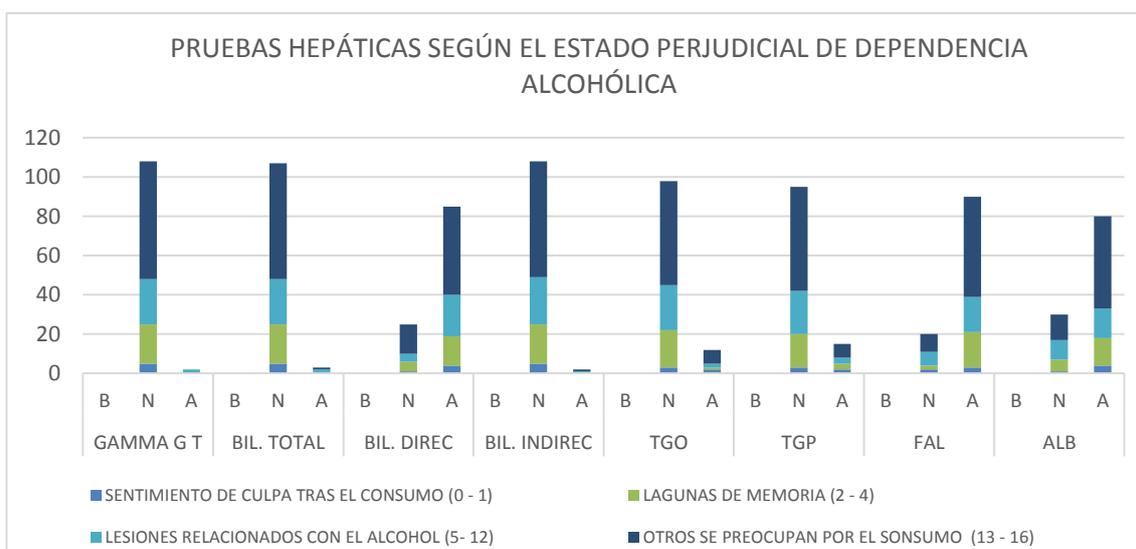
Tabla N° 11: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.

ESTADO PEJUDICIAL DE DEPENDENCIA ALCOHÓLICA	GAMMA G T			BIL. TOTAL			BIL. DIREC			BIL. INDIRECT			TGO			TGP			FAL			ALB		
	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A	B	N	A
SENTIMIENTO DE CULPA TRAS EL CONSUMO (0 - 1)	0	5	0	0	5	0	0	1	4	0	5	0	0	3	2	0	3	2	0	2	3	0	1	4
LAGUNAS DE MEMORIA (2 - 4)	0	20	0	0	20	0	0	5	15	0	20	0	0	19	1	0	17	3	0	2	18	0	6	14
LESIONES RELACIONADOS CON EL ALCOHOL (5- 12)	0	23	2	0	23	2	0	4	21	0	24	1	0	23	2	0	22	3	0	7	18	0	10	15
OTROS SE PREOCUPAN POR EL SONSUMO (13 - 16)	0	60	0	0	59	1	0	15	45	0	59	1	0	53	7	0	53	7	0	9	51	0	13	47
TOTAL	0	108	2	0	107	3	0	21	89	0	108	2	0	98	12	0	95	15	0	20	90	0	30	80

Fuente: Elaboración propia.

Las alteraciones de las pruebas hepáticas según el estado perjudicial de dependencia alcohólica encontramos con mayor frecuencia donde otros se preocupan por el consumo con nivel alto de fosfatasas alcalina en 51 internos, 47 en albumina y 45 con respecto a bilirrubina directa. Mientras los que padecieron lesiones relacionados al alcohol se encontraron con mayor frecuencia en nivel alto de bilirrubina en 21 internos, los otros estados perjudicial de dependencia alcohólica presentaron menor frecuencia de alteraciones en la pruebas de funcionamiento hepático.

Gráfico N° 11: Frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica en los internos del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.



4.2. **Discusión de Resultados**

Esta investigación tuvo como propósito Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima. Para lo cual se les tomo muestra sanguínea previo ayuno de 8 horas, considerando el criterio de inclusión internos sólo con dependencia alcohólica, internos que acepten voluntariamente participar en este estudio previa firma de un consentimiento informado e internos que se encuentran en el siguiente rango de edad 18 a 60 años. Utilizando la ficha de recolección de datos, el test de identificación de los trastornos debido al consumo de alcohol denominado (AUDIT), que esta validado por la organización mundial de la salud. Arrojando el siguiente resultado siendo los analitos con valores elevados la fosfatasa alcalina en un 82% seguido por la bilirrubina directa con 81% y albumina en 73% con menos porcentaje en las transaminasas.

En el estudio se considera que los internos se encuentran en proceso de rehabilitación que la evaluación sea en internos que solo consumen alcohol, no obstante se encontró las siguientes limitaciones esta población de internos en la entrevista mostraban una actitud mentirosa, la otra limitación de la investigación es que los internos tenían salidas de los domingos para visita de sus familiares y no era posible de vigilar el consumo de otras sustancias adictivas. Los resultados muestran un incremento relativamente alto de la bilirrubina directa con un 81% donde se puede sospechar de una posible hemolisis recomendando una investigación futura en cuanto al control de la hemoglobina para tener una relación directa del incremento de la bilirrubina directa.

En un estudio revisado de (Paola Hilda Alegría Matos y Col, en lima en el 2015) sobre las características clínicas y bioquímicas en pacientes con histología compatible con esteatohepatitis del hospital nacional Arzobispo Loayza, donde se evaluaron biopsias hepáticas del periodo 2010 – 2012, se seleccionaron muestras con diagnóstico de esteatohepatitis y la revisión de sus historias clínicas. De los 32 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión 28 fueron femeninos y 4 masculinos, llegando a la conclusión que

el 94% corresponde esteatohepatitis no alcohólica es mucho más frecuente que la alcohólica y la obesidad con 37% estuvo más relacionada con la presencia de esteatohepatitis no alcohólica. Lo cual nos indica que no solo el alcohol crea alteraciones del funcionamiento hepático, donde requiere de más exámenes auxiliares médicas para determinar el funcionamiento hepático.

En cuanto a la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, se encontró en el grupo etáreo de 18 a 25 años de edad con un nivel alto en bilirrubina directa de 61 internos, fosfatasa alcalina en 53 internos y 48 con nivel alto de albumina a diferencia de los otros grupos etáreos con frecuencia más baja como las transaminasas.

En el estudio de (José Rafael Gonzales y Col. En la ciudad de Sevilla - España en el año 2012) sobre prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en inmigrantes latinoamericanos adultos obtuvo los siguientes resultados que el 61,4% bebió alcohol en un mes anterior de la recolección de datos, mientras el 13,2% de los que integraban el estudio mostro tener riesgo de alcoholismo, el 30% ya era fumador, de los encuestados se registraron que el 5,3 % ha consumido drogas ilícitas en los últimos 6 meses, entre ellos tenemos marihuana con 3,7%, el hachis 1.1% y cocaína en 0,5%. La presente investigación hace mención la prevalencia del consumo de las sustancias investigadas se dio en los hombres de 25 a 39 años. Según los antecedentes de estos estudios los internos con dependencia alcohólica, no solo son dependientes alcohólicos sino también acompaña adicción a otras sustancias mencionadas. Considerando de no ser una población sincera en las encuestas.

En cuanto al funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica

Encontramos el nivel de frecuencia de consumo elevado en nivel alto de bilirrubina directa en 82 internos, 79 de fosfatasa alcalina y 68 de albumina con menor frecuencia en cantidad típica que se encontró a 7 internos con bilirrubina directa alto, 11 fosfatasa alcalina y 12 de albumina. Así como síntomas de dependencia alcohólica y el estado perjudicial va depender del metabolismo del alcohol de cada individuo, considerando el peso, la raza según estudios encontrados en los antecedentes influye el factor genético

en la dependencia alcohólica, en el 2013 en México (Sonia Román y Col) desarrollaron una investigación sobre el alcoholismo y la enfermedad hepática: Genética y factores ambientales, refiere que el abuso de alcohol tiene aumentado en varios países, aumentando de este modo la tasa de accidentes y enfermedades del hígado. La gama de hígado enfermedades secundarias al consumo de alcohol es muy amplia, incluyendo hepatitis alcohólica aguda, carcinoma hepatocelular y cirrosis, el estudio llega a la conclusión que a los finales del siglo pasado, se llegó a entender cómo los genes del hígado están involucrados en el metabolismo del etanol y cómo los genes cerebrales están relacionados con las adicciones. Adicional los estudios genéticos, incluyendo los estudios de la asociación de todo el genoma se corroboran la asociación de concreto alelos con el alcoholismo y las enfermedades hepáticas, donde consideran como estrategia de la medicina en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades hepáticas. Los mexicanos son una población mezcla que ha heredado alelos específicos de diferentes razas, predominantemente Europeo, amerindia y africana. Basado en el datos actuales sobre las frecuencias alélicas en diferentes países, la población mexicana tiene una determinada genética perfil que puede explicar la epidemiológica y clínica manifestaciones de enfermedades hepáticas relacionadas con el alcohol.

Mientras tanto en el estudio de (Silva Gallardo Constanza y Col) realizado en Chile durante el 2014 sobre patrones de consumo y variantes genéticas involucradas en la tolerancia del alcohol en la población de Chile durante el 2014, con el objetivo de conocer la relación entre variantes alélicas protectoras y riesgosas de los genes involucrados en la metabolización del alcohol tanto del ADH - ALDH y los patrones de consumo riesgoso, perjudicial o de dependencia en la población universitaria de Santiago de Chile, donde se analizaron 210 muestras de los jóvenes universitarios entre 18 a 25 años, como resultado no fue posible establecer que los variantes genéticos estarían asociados a patrones de consumo de alcohol, según la encuesta de AUDIT existe un 16% más de los estudiantes en la categoría de “consumo de riesgo” y un 11,5% más en la categoría de “dependencia al alcohol” , que aquellos clasificados en el 2010 por el noveno estudio de drogas en la población general de Chile.

Según edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en nuestra investigación encontramos con mayor frecuencia entre 13 a 16 años de edad con alto niveles en la sangre de bilirrubina directa en 44 internos, 50 de fosfatasa alcalina y 41 de albumina, seguido por el grupo etéreo entre 17 a 20 años en nivel alto de 38 internos de bilirrubina directa, 37 de albumina y 33 de fosfatasa alcalina. Siendo un resultado donde muestra preocupación por el consumo incontrolado de alcohol y otras sustancias adictivas a temprana edad de un grupo etéreo de 13 a 16 años, creando un retraso para el desarrollo económico de nuestro país, viéndose incrementado el nivel de delincuencia, abuso sexuales y enfermedades de transmisión sexual a causa del alcohol, ya que en la entrevista con los internos referían que no contaban con trabajo y la adicción le arrojaba a la calle a delinquir y otros que sus mismos padres fueron espejos del mal ejemplo en cuestión de delincuencia consumo de alcohol y drogas.

En un estudio en lima durante el 2013 por (Robert G. y Col), sobre problemas con el alcohol se asocia con aumento de la prevalencia de comportamientos sexuales de riesgo entre los hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Donde participaron 718 hombres que tienen sexo con hombres, se utilizó el análisis multivalente para identificar factores asociados de forma independiente con problemas con el alcohol que se definió por medio del cuestionario CAGE. El resultado del cuestionario mostro que el 58% cumplen con los criterios de problemas con el alcohol, asociado a mayor riesgo sexual por no usar preservativos en el acto sexual y tener mayor número de parejas.

CONCLUSIONES

- En las pruebas de funcionamiento hepático en los internos con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio, los analitos con valores elevados tuvimos la fosfatasa alcalina en un 82% seguido por la bilirrubina directa con 81% y albumina en 73% con menos porcentaje en las transaminasas.
- La frecuencia mayor de alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático según la edad se encontró en el grupo etáreo de 18 a 25 años de edad con un nivel alto en bilirrubina directa de 61 internos, fosfatasa alcalina en 53 internos y 48 con nivel alto de albumina a diferencia de los otros grupos etáreos con frecuencia más baja con respecto a alteraciones del funcionamiento hepático.
- Con frecuencia de consumo elevado tenemos en un nivel alto de bilirrubina directa en 82 internos, 79 de fosfatasa alcalina y 68 de albumina con menor frecuencia en cantidad típica que se encontró a 7 internos con bilirrubina directa alto, 11 fosfatasa alcalina y 12 de albumina.
- Las alteraciones de las pruebas hepáticas según la edad de inicio del consumo incontrolado de alcohol con mayor frecuencia tenemos entre 13 a 16 años de edad con alto niveles en la sangre de bilirrubina directa en 44 internos, 50 de fosfatasa alcalina y 41 de albumina, seguido por el grupo etáreo entre 17 a 20 años en nivel alto de 38 internos de bilirrubina directa, 37 de albumina y 33 de fosfatasa alcalina.
- Las alteraciones de las pruebas hepáticas según los síntomas de dependencia alcohólica tenemos con mayor frecuencia en aumento de relevancia del consumo con un nivel alto de 53 internos con concentración en la sangre de fosfatasa alcalina seguido por 47 internos en bilirrubina directa y 44 con albumina alto, mientras se encontró con menor frecuencia

en pérdida de control sobre el consumo de alcohol y consumo matutino con relación al otro síntoma.

- Las alteraciones de las pruebas hepáticas según el estado perjudicial de dependencia alcohólica encontramos con mayor frecuencia donde otros se preocupan por el consumo con nivel alto de fosfatasas alcalina en 51 internos, 47 en albumina y 45 con respecto a bilirrubina directa. Mientras los que padecieron lesiones relacionados al alcohol se encontraron con mayor frecuencia en nivel alto de bilirrubina en 21 internos, los otros estados perjudicial de dependencia alcohólica presentaron menor frecuencia de alteraciones en la pruebas de funcionamiento hepático.

RECOMENDACIONES

- Mediante el estudio recomendamos para una investigación futura de apoyarse en instrumentos que ayuden a evitar la actitud mentirosa en esta población de estudio.
- En cuanto a la frecuencia alta de bilirrubina directa se recomienda para una investigación futura el dosaje de hemoglobina para descartar de encontrarse frente una anemia por hemolisis.
- La investigación no solo busca brindar datos relevantes en cuanto a la frecuencia de alteraciones de las pruebas de funcionamiento hepático, así mismo buscar brindar ayuda a los jóvenes que caen en el problema de adicción con la ayuda de los gobiernos locales para crear fuentes de trabajo y apoyo profesionales como psicólogos y médicos en su rehabilitación.
- Según la investigación en el centro de rehabilitación Clamor en el Barrio se encontró una frecuencia elevada de jóvenes en un grupo etáreo de 18 a 25 años de edad, creando una preocupación ya que son jóvenes que se deben encontrar en una población económicamente activa, se recomendaría buscar ayuda en algunas Organizaciones no gubernamentales (ONG), para mejorar la condición económica de nuestro país.
- La edad de inicio del consumo incontrolado de alcohol según nuestra investigación en el centro de rehabilitación Clamor en el Barrio la mayor frecuencia encontramos entre 13 a 16 años de edad, frente a este problema recomendamos incluir en el plan académico de estudio tutoriales de apoyo emocional a los adolescentes y padres de familia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la salud. Nota descriptiva N°349 Alcohol. Enero 2015. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/>
2. Vicente T, López AA. Consumo de alcohol en trabajadores españoles del sector servicios variables sociodemográficas y laborales implicadas. *Cienc Trab.* 2014; 16 (51): 158-163.
3. Rey M. Genética molecular del alcoholismo. *Rev Fac Med.* 2015; 63(3): 483-494.
4. Roman S, Zepeda EA, Moreno LE, Panduro A. Alcoholism and liver disease in Mexico: Genetic and environmental factors. *World J Gastroenterology.* 2013; 19 (44): 7972-7982.
5. Fiestas F. Reduciendo la carga de enfermedad generada por el consumo de alcohol en el Perú: propuestas basadas en evidencia. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2012; 29(1):112-18.
6. Robert G, Jesse L, Kelika A, Segundo R, Jeffrey D, Carlos F, Thomas J. Problem drinking is associated with increased prevalence of sexual risk behaviors among men who have sex with men (MSM) in Lima, Peru. *Drug Alcohol Depend.* 2013; 132(0): 134-139.
7. Carvallo E, Carvallo P, Coello R, Vásquez B. Segmento II del hígado ¿segmento posterior izquierdo o segmento posterior lateral izquierdo? *Int. J. Morphol.* 2015; 33(2): 433-435.
8. Dvorkin, Cardinali, Lermoli. Bases fisiológicas de la práctica médica. 14ª ed. En español. Panamericana editorial médica; 2010.

9. Guyton y hall. Tratado de fisiología médica. 12^a ed. en español de la obra original en inglés Textbook of Medical Physiology. Copyright ©; 2011.
10. Anthony S. Fauci. Harrison: principios de medicina interna 18 ed. McGraw- Hill interamericana. 2012; 2: 2520-2615.
11. Torres V, Alí GI. Metabolismo de proteínas. Rev. Act. Clin. Med. 2014; 41:213-2141.
12. Guyton y hall. Tratado de fisiología médica. 12^a ed. en español de la obra original en inglés Textbook of Medical Physiology. Copyright ©; 2011.
13. Anthony S. Fauci. Harrison: principios de medicina interna 18 ed. McGraw- Hill interamericana. 2012; 2: 2520-2615.
14. Martinez, Portillo. Fundamento de nutrición y dietética: Bases metodológicas y aplicaciones. Panamericana editorial médica; 2011.
15. Angel G, Angel M, Restrepo E, Uribe C. Interpretación clínica del laboratorio. 7^a ed. Panamericana editorial médica; 2010.
16. Schumann G, Klauke R, Canalias F, Brosset- Reuther S, Franck PF, Gella FJ, Jorgensen PJ, Kang D, et al. IFCC primary reference procedures for the measurement of catalytic activity concentrations of enzymes at 37 °c. Part 9: Reference procedure for the measurement of catalytic concentrations of alkaline phosphatase. Clin Chem Lab Med. 2011; 49(9):1439-1446.
17. Orter LK. Hoja informativa hepatitis c support project HCSP. 2012; 4(sp): 1 -4.

18. Coronado GD, Beasley J, Livaudais J. Alcohol consumption and the risk of breast cancer. *Salud publica Mex.* 2011; 53: 440-447.
19. Cerna J, Cerna JF, Jiménez A, Villegas N, Rodríguez A, Cervantes VH, Huerta M, et al. Análisis del consumo crónico de etanol en el desarrollo de un fenotipo similar al de la diabetes tipo 1. *Tem Cs y tecnol.* 2015; 19(55): 3 -10.
20. Contreras CA, Del Campo MC, Alcoholic fermentation products; a benefit for health. *Facultad de ingeniería Universidad de San Buenaventura seccional Cartagena Colombia.* 2014.
21. Caballería J, Michelena J, Altamirano J. Hepatitis alcohólica grave. *GH.* Continuada. 2011; 10:143-148.
22. Koulaouzidis A. Alcoholic hepatitis 2010: A clinician's guide to diagnosis and therapy. *World J Gastroenterol.* 2010; 16: 4905-4912.
23. Miroslav Stránský. Moderate alcohol consumption – Blessing or curse. Faculty of Health and Social Studies. University of South Bohemia. 2014; 16(3):155-160.
24. Guardia J, Jiménez MA, Pascual P, Florez G, Contel M. Alcoholismo guías clínicas basadas en las evidencias científicas sociodrogalcohol. *Cent de inform toxic de Veracruz.* 2013.
25. Carreras A. Intervenciones en el Consumo de Alcohol: De los Grupos de Autoayuda a la Regulación de la Propia Conducta. ¿Métodos Complementarios o Antagónicos? *Clínica Contemporánea.* 2011; 2 (3): 249-69.

26. Gonzales JR, Rodríguez MA, Lomas MM. Prevalencia de consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en inmigrantes latinoamericanos adultos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012; 20(3):8.
27. Roman S, Zepeda E A, Moreno L E, Panduro A. Alcoholism and liver disease in Mexico: Genetic and environmental factors. *World J Gastroenterol*. 2013; 28; 19(44): 7972-7982.
28. Vicente T, Lopez AA. Consumo de Alcohol en Trabajadores Españoles del Sector Servicios. Variables Sociodemográficas y Laborales Implicadas. *Cien Trab*. 2014; 16(61):158-163.
29. Silva CP. Patrones de consumo y variantes genéticas involucradas en la tolerancia del alcohol en población universitaria de Santiago de Chile [Tesis]. Chile: Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología; 2014.
30. Jaramillo PC, Fuentes K, Cortes C, Cisternas C, Salazar LA. Análisis de la interacción entre el polimorfismo rs671 del gen ALDH2 y consumo de alcohol en individuos chilenos. *Int. J. Morphol*. 2015; 33(1):68-72.
31. Paredes R, Orraca O, Marimón ER, Casanova MC, Véliz DM. Influencia del tabaquismo y el alcoholismo en el estado de salud de la población pinareña. *Rev. Ciencias Médicas*. 2015; 19 (1):46-56.
32. Rehm J, Allamani A, Della R, Elekes Z, Jakubczyk A, Landsmane I, Manthey J, et al. General Practitioners Recognizing Alcohol Dependence: A Large Cross-sectional Study in 6 European Countries. *Ann Fam Med*. 2015; 13(1): 28-32.

33. Robert G, Jesse L, Kelika A, Segundo R, Jeffrey D, Carlos F, Thomas J. Problem drinking is associated with increased prevalence of sexual risk behaviors among men who have sex with men (MSM) in Lima, Peru. *Drug Alcohol Depend.* 2013; 132(0): 134-139.
34. Malpica A, Ticse R, Salazar M, Cheng L, Valenzuela V, Huerta J. Mortalidad y readmisión en pacientes cirróticos hospitalizados en un hospital general de Lima, Perú. *Rev Gastroenterol Perú.* 2013; 33(4):301-5.
35. Alegría PH, Tafur KS, Lozano A, Loza C, Lozano Z. Características clínicas y bioquímicas en pacientes con histología compatible con esteatohepatitis del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima, Perú en el 2010-2012. *Rev Gastroenterol Perú.* 2015; 35(3):236-42.
36. Cedro: Zavala A, Tapia L, Rojas M, Barco C, Chávez V. Epidemiología de drogas en la población urbana peruana 2015; encuesta de hogares (en prensa).
37. Quiñonez DM, Espinoza C, Scarsi O, Rojas J, Mejia CR. Altitud geográfica de residencia y dependencia alcohólica en pobladores peruanos. *Rev Colomb de Psic.* 2015; 11:002.

ANEXO Nº 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha: ____/____/2016

Código: _____

DATOS CLÍNICOS:

Edad: _____

Sexo: _____

Estado civil: _____

Tiempo de interno: _____

Reingresos: _____

Antecedentes a alguna patología: _____

Edad de inicio del consumo de bebidas alcohólicas: _____

ANEXO Nº 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título:

“DETERMINACION DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DEPENDENCIA ALCOHÓLICA DEL CENTRO DE REHABILITACION DE ADICTOS CLAMOR EN EL BARRIO, LIMA”

Torrejón N.

Introducción

Siendo egresada de la Universidad Alas Peruanas facultad de tecnología médica laboratorio clínico, declaro que en este estudio se pretende evaluar si existe alteración del perfil hepático en pacientes con dependencia alcohólica del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio, para lo cual Ud. está participando voluntariamente. Para tal efecto, se le realizará un test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol, seguido a este procedimiento le tomaremos muestra de sangre para el cual Ud. Tiene que estar en ayuno de 8 horas previas.

La evaluación del perfil hepático nos brindara información del estado funcional del hígado, considerando que el consumo de alcohol crónico afecta en ella.

Riesgos

El riesgo que podría presentarse es dolor en la zona de punción si Ud. tiene venas muy delgadas que dificultan la toma de muestra.

Beneficios

Los resultados de su evaluación del perfil hepático contribuyen a obtener información de la función hepática de su organismo, ya que la evaluación será completamente gratuita.

Confidencialidad

No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación. La información recolectada en este estudio acerca de usted, será puesta fuera de alcance; y nadie sino solo la investigadora, tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales. Solo la investigadora sabrá cuál es su código. La información física (fichas) y virtual (CD) se mantendrán encerrados en un casillero con llave, al cual solo tendrá acceso la investigadora. No será compartida ni entregada a nadie.

¿Con quién debo contactarme cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi participación?

Egresado: Torrejón Osorio Neyra.

E-mail: guise_love_n@hotmail.com

Celular: 956368396

Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, puede contactarse con el Comité Institucional de Ética de la Universidad Alas Peruanas, al teléfono 266-0195 Anexo 127 .

Declaración del Participante e Investigadores

- Yo,

_____, declaro que mi participación en este estudio es voluntaria.

- Los investigadores del estudio declaramos que la negativa de la persona a participar y su deseo de retirarse del estudio no involucrará ninguna multa o pérdida de beneficios.

Costos por mi participación

El estudio en el que Ud. participa no involucra ningún tipo de pago.

Número de participantes

Este es un estudio a nivel local en el cual participarán como mínimo 120 personas voluntarias.

¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque usted forma de los internos del hogar Clamor en el Barrio, quienes fueron seleccionados para el desarrollo de dicha investigación.

Yo:

_____,

Identificada con N° de Código: _____

Doy consentimiento al equipo de investigadores para realizarme un test de identificación de los trastornos debidos al consumo de alcohol, y la toma de muestra sanguínea cumpliendo el ayuno de 8 horas previas. Siempre de acuerdo con las regulaciones y normas éticas vigentes.

SI

NO

Doy consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información, para revisiones posteriores.

SI

NO

Firma del participante

INVESTIGADOR

ANEXO Nº 3

TEST DE AUDIT

Test de Identificación de Trastornos por consumo de alcohol:

Lea y responda con toda sinceridad las preguntas y escribe el número de su respuesta en el recuadro pequeño.

<p>1. ¿Con qué frecuencia consume alguna bebida alcohólica?</p> <p>(0) Nunca (Pase a las preguntas 9-10)</p> <p>(1) Una o menos veces al mes</p> <p>(2) De 2 a 4 veces al mes</p> <p>(3) De 2 a 3 veces a la semana</p> <p>(4) 4 o más veces a la semana</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>6. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha necesitado beber en ayunas para recuperarse después de haber bebido mucho el día anterior?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente</p> <p>(4) A diario o casi a diario</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>
<p>2. ¿Cuántas consumiciones de bebidas alcohólicas suele realizar en un día de consumo normal?</p> <p>(0) 1 o 2</p> <p>(1) 3 o 4</p> <p>(2) 5 o 6</p> <p>(3) 7, 8, o 9</p> <p>(4) 10 o más</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>7. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año ha tenido remordimientos o sentimientos de culpa después de haber bebido?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente</p> <p>(4) A diario o casi a diario</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>
<p>3. ¿Con qué frecuencia toma 6 o más bebidas alcohólicas en un solo día?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente</p> <p>(4) A diario o casi a diario</p> <p><i>Pase a las preguntas 9 y 10 si la suma total de las preguntas 2 y 3 = 0</i></p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>	<p>8. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no ha podido recordar lo que sucedió la noche anterior porque había estado bebiendo?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente</p> <p>(4) A diario o casi a diario</p> <p style="text-align: right;"><input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/></p>
<p>4. ¿Con qué frecuencia en el curso del</p>	<p>9. ¿Usted o alguna otra persona ha</p>

<p>último año ha sido incapaz de parar de beber una vez había empezado?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente <input type="text"/></p> <p>(4) A diario o casi a diario <input type="text"/></p>	<p>resultado herido porque usted había bebido?</p> <p>(0) No</p> <p>(2) Sí, pero no en el curso del último año</p> <p>(4) Sí, el último año <input type="text"/></p>
<p>5. ¿Con qué frecuencia en el curso del último año no pudo hacer lo que se esperaba de usted porque había bebido?</p> <p>(0) Nunca</p> <p>(1) Menos de una vez al mes</p> <p>(2) Mensualmente</p> <p>(3) Semanalmente <input type="text"/></p> <p>(4) A diario o casi a diario <input type="text"/></p>	<p>10. ¿Algún familiar, amigo, médico o profesional sanitario ha mostrado preocupación por su consumo de bebidas alcohólicas o le han sugerido que deje de beber?</p> <p>(0) No</p> <p>(2) Sí, pero no en el curso del último año <input type="text"/></p> <p>(4) Sí, el último año. <input type="text"/></p>

ANEXO Nº 4

DOMINIOS DEL ÍTEM DEL AUDIT

Dominios	Nº pregunta	Contenido del ítem
Consumo de riesgo de alcohol	1	Frecuencia de consumo
	2	
	3	Cantidad típica Frecuencia del consumo elevado
Síntomas de dependencia	4	Pérdida del control sobre el consumo
	5	Aumento de la relevancia del consumo
	6	Consumo matutino
Consumo perjudicial de alcohol	7	Sentimiento de culpa tras el consumo
	8	Lagunas de memoria
	9	
	10	Lesiones relacionadas con el alcohol Otros se preocupan por el consumo

ANEXO Nº 5

HEPATOGRAMA

Determinación	Necrosis hepatocelular	Hepatitis tóxica	Hepatopatía Alcohólica	Obstrucción biliar	Infiltración
Transaminasas	↑↑↑	↑↑↑↑	↑	↑	↑
Fosfatasa alcalina	↑↑	↑	↑↑	↑↑↑↑	↑↑↑
gamma - glutamiltranspeptidasa	↑↑↑	↑	↑↑	↑↑↑	↑↑
5' nucleotidasa	↑	↑	↑	↑	↑↑
Bilirrubina	↑	↑	No ↑	↑↑↑	↑
Albumina	↑↑↑				
Tiempo de protrombina	No ↓ no responde a vit. k	No ↓ no responde a vit. k	No ↓	↓ Responde a vit. k	N
Colesterol	No ↓	No ↓	No ↓	No ↓	N

Fuente: Bases fisiológicas de la práctica médica (8).

ANEXO Nº 6



PACIENTE: 002

EDAD : 21 AÑOS.

MÉDICO : PARTICULAR

FECHA : 25/04/2016

ANALISIS	RESULTADOS	RANGOS REFERENCIALES
GammaGT	25	(8-38 U/L)
BILIRRUBINA TOTAL	0.47	(0,3 - 1,3 mg/dl)
BILIRRUBINA DIRECTO	0.28	(0,1 - 0,4 mg/dl)
BILIRRUBINA INDIRECTO	0.19	(0,2 - 0,9 mg/dl)
TRANSAM. PIRUVICA	18	(10 - 40 UI/L)
TRANSAM.OXALAC.	11	(10 - 40 UI/L)
FOSFATASA ALCALINA	338	(100 - 270 U/L)
ALBUMINA	5.2	(3,5 - 5,0 g/dl)

ANEXO Nº 7



Explicándole sobre el procedimiento a realizarse al interno del centro de rehabilitación clamor en el barrio.

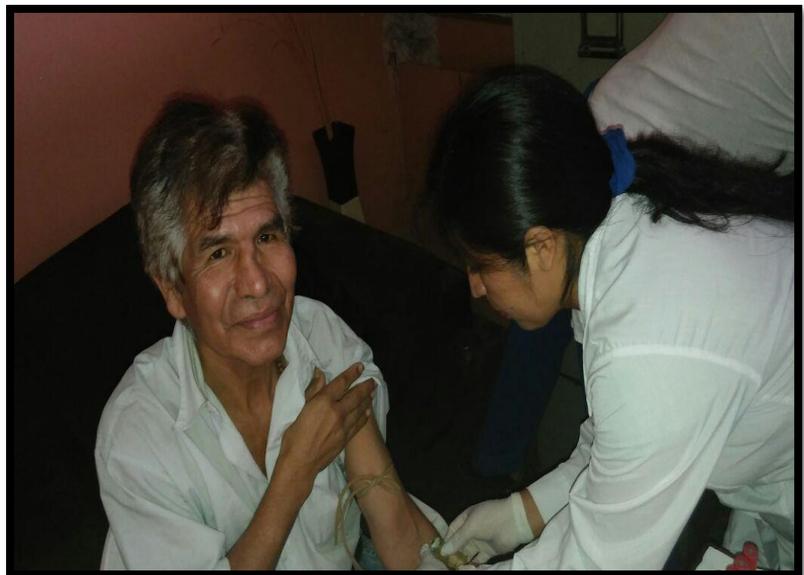
Explicándole sobre el procedimiento a realizarse al interno del centro de rehabilitación clamor en el barrio.





Preparando al interno para la toma de muestra.

Tomándole la muestra al interno.



Se obtuvo la muestra sanguínea para procesar el examen de funcionamiento hepático.



ANEXO Nº 8

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“DETERMINACIÓN DEL PERFIL HEPÁTICO EN PACIENTES CON DEPENDENCIA ALCOHÓLICA DEL CENTRO DE REHABILITACION DE ADICTOS CLAMOR EN EL BARRIO-LIMA”

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES E INDICADORES	INSTRUMENTO DE MEDICION	METODOLOGIA
<p>1.Problema principal</p> <p>¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p> <p>Problemas secundarios</p> <p>P1: ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p> <p>P2: ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p> <p>P3: ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p> <p>P4: ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p> <p>P5: ¿Cuánto es la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima?</p>	<p>1. Objetivo general</p> <p>Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p> <p>Objetivo específicos</p> <p>O1: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p> <p>O2: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el nivel de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p> <p>O3: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según la edad de inicio de consumo incontrolado de alcohol en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p> <p>O4: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según los síntomas de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p> <p>O5: Determinar la frecuencia de alteraciones en las pruebas de funcionamiento hepático según el estado perjudicial de dependencia alcohólica, en pacientes con dependencia alcohólica del Centro de Rehabilitación de Adictos Clamor en el Barrio, Lima.</p>	<p>1.Variable principal:</p> <p>Perfil hepático</p> <p>2.Variable secundarias:</p> <p>Edad</p> <p>Nivel de dependencia alcohólica</p> <p>Edad de inicio al consumo incontrolado de alcohol</p> <p>Síntomas de dependencia al alcohol</p> <p>Estado perjudicial de dependencia alcohólica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alto • Normal • bajo <p>18 a 60</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de consumo. • Cantidad típica. • Frecuencia de consumo elevado. <p>Numero entero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de control sobre el consumo. • Aumento en la relevancia del consumo. • Consumo matutino. <p>Sentimiento de culpa tras el consumo</p> <p>Lagunas de memoria</p> <p>Lesiones relacionadas con el alcohol</p> <p>Otros se preocupan por el consumo.</p>	<p>Resultado del análisis bioquímicos</p> <p>Ficha de recolección de datos</p> <p>Test de AUDIT</p> <p>Ficha de recolección de datos</p> <p>Test de AUDIT</p> <p>Test de AUDIT</p>	<p>Diseño de Estudio:</p> <p>Estudio descriptivo de tipo transversal.</p> <p>Población:</p> <p>Todos los internos que se encuentran recluidos en el centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio de la ciudad de Lima, Perú; durante el mes de marzo del año 2016. (N= 120).</p> <p>Muestra:</p> <p>No se calcula el tamaño muestral, ya que se pretende estudiar a toda la población que se encuentran en el rango de 18 a 60 años de edad del centro de rehabilitación de adictos Clamor en el Barrio.</p>